

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مجموعه مقالات سی‌امین همایش ملی و
یازدهمین همایش بین‌المللی بیمه و توسعه
تکامل زیست بوم صنعت بیمه
(تکافل، حکمرانی، فناوری‌های نوین)

«جلد چهارم»

پنل هم‌افزایی نوآورانه بیمه و تکافل
پنل چالش‌های نظارتی، حاکمیت شرکتی و حکمرانی هوشمند در بیمه و تکافل
پنل نقش بیمه و تکافل در شکوفایی پژوهش، فناوری، آموزش و مهارت‌ورم

(آذرماه ۱۴۰۲)



بیمه یک عقد مشروع، مقبول و عقلایی است که به کارهای اقتصادی
جامعه نظم می‌دهد و از افراد ضعیف حمایت می‌کند.

مقام معظم رهبری (مدظله العالی)



سرشناسه: همایش ملی بیمه و توسعه (سی‌امین: ۱۴۰۲: تهران)

عنوان و نام پدیدآور: مجموعه مقالات سی‌امین همایش ملی و یازدهمین همایش بین‌المللی بیمه و توسعه تکامل زیست‌بوم صنعت بیمه / تدوین گر محمد آریامنش، فاطمه عطاطلب، با مشارکت شبنم رفوآ، منصوره فرزانه، لیلا پهلوان افشاریان مقدم.

مشخصات نشر: تهران: بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران، پژوهشکده بیمه، ۱۴۰۳.

مشخصات ظاهری: ج. ۴.

شابک: دوره: ۶-۸۱۱۴-۴۴-۹۷۸-۶۲۲-۸۱۱۴-۴۵-۳-۱؛ ج. ۱-۹۷۸-۶۲۲-۸۱۱۴-۴۵-۰-۲؛ ج. ۲-۹۷۸-۶۲۲-۸۱۱۴-۴۶-۰-۲؛ ج. ۳-۹۷۸-۶۲۲-۸۱۱۴-۴۷-۰-۳؛ ج. ۴-۹۷۸-۶۲۲-۸۱۱۴-۴۹-۰-۴

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا

یادداشت: ج. ۲ - (چاپ اول: ۱۴۰۳) (فیبا).

یادداشت: کتابخانه.

مترجمان: ج. ۱. پل بین الملل... ج. ۲. پل فناوری‌های نوین در صنعت بیمه و تکافل... ج. ۳. پل تکافل عمومی و خرد... ج. ۴. پل هم‌افزایی نوآورانه بیمه و تکافل...

موضوع: بیمه -- کنگره‌ها Insurance -- Congresses

بیمه -- ایران -- کنگره‌ها Insurance -- Iran -- Congresses

شناسه افزوده: آریامنش، محمد، ۱۳۴۶ -؛ عطاطلب، فاطمه، ۱۳۶۲ -

شناسه افزوده: رفوآ، شبنم، ۱۳۶۵ -؛ فرزانه، منصوره، ۱۳۵۸ -

شناسه افزوده: پهلوان افشاریان مقدم، لیلا، ۱۳۵۳ -؛

شناسه افزوده: همایش بین‌المللی بیمه و توسعه (یازدهمین: ۱۴۰۲: تهران)

شناسه افزوده: International Conference on Insurance and Development (11th : 2023 : Tehran, Iran)

شناسه افزوده: بیمه مرکزی ایران، پژوهشکده بیمه

رده بندی کنگره: HGA۰۱۷

رده بندی دیویی: ۳۶۸

شماره کتابشناسی ملی: ۹۶۴۸۳۱۷

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

تاریخ درخواست: ۱۴۰۳/۰۳/۱۳

کد پیگیری: ۹۶۴۵۴۸۷



مجموعه مقالات سی‌امین همایش ملی و یازدهمین همایش بین‌المللی بیمه و توسعه

تکامل زیست‌بوم صنعت بیمه (تکافل، حکمرانی، فناوری‌های نوین)

تدوین‌گر: دکتر محمد آریامنش، دکتر فاطمه عطاطلب

با مشارکت: دکتر شبنم رفوآ، منصوره فرزانه، لیلا پهلوان افشاریان مقدم

صفحه‌آرا: منصوره صادقی

طراح جلد: علی حسین صفری

چاپ: ۱۴۰۳

چاپخانه: سپیدان تهران

تیراژ: ۱۵ نسخه

قیمت: ۵۰۰,۰۰۰ تومان

شابک جلد ۴: ۹۷۸-۶۲۲-۸۱۱۴-۴۹-۱

شابک دوره ۶: ۹۷۸-۶۲۲-۸۱۱۴-۴۴-۶

نشانی دبیرخانه علمی: تهران - سعادت‌آباد - میدان شهید تهرانی مقدم (کاج) - خیابان سرو غربی - پلاک ۴۳ - پژوهشکده بیمه

صندوق پستی: ۱۹۳۹۵-۴۴۹۹

وب سایت همایش: Seminar.irc.ac.ir

تلفن: ۲۲۰۸۴۰۸۴



فهرست مطالب

۹.....	سازمان همایش - شورای سیاست‌گذاری.....
۱۰.....	اعضای کمیته علمی.....
۱۳.....	اعضای کمیته اجرایی.....
۱۵.....	پیشگفتار.....
۱۷.....	مقدمه.....

پنل هم‌افزایی نوآورانه بیمه و تکافل..... ۱۹

مقالات ارائه..... ۲۱

ارائه مدل نوآورانه بیمه و تکافل بر اساس تحولات هوشمند فناوری..... ۲۳

مسعود بادین، سامان ربیعی طرئی

بررسی تأثیر ابعاد نوآورانه صنعت بیمه بر پذیرش تکافل (مورد مطالعه ایران)..... ۴۵

زهرا عالی پور

بررسی هم‌افزایی تکافل و بیمه‌گری همتابه‌همتا..... ۷۵

علی نجار، غزاله سادات فخارزاده، شادان مهران

طراحی مدل ارزیابی سطوح آمادگی توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه..... ۹۷

محدثه منوچهری، سحر پور کاویان، مهدیه بزرگی

مدلی به‌منظور کاهش هزینه‌های پنهان بیمه‌های درمانی با تلفیق فناوری بلاک‌چین..... ۱۳۷

علی دارابی طهرانی، محمد ربیعی

نوآوری در قیمت‌گذاری بیمه تکافل از طریق الگوریتم‌های یادگیری ماشین (مطالعه موردی: بیمه اتومبیل)..... ۱۵۵

آزاده بهادر، آذین سادات استاد رمضان، مجتبی کریمی

مقالات پذیرش شده به صورت صرفاً چاپ..... ۱۸۷

بررسی اثر هم‌افزاینده نوآوری بر عملکرد شرکت‌های فعال در صنعت بیمه و تکافل..... ۱۸۹

حمید ملکی، یاسمین احمدیان، مهتاب تدین، سمانه جعفری

شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر نوآوری در تکافل..... ۲۱۱

ابوالفضل آقاداتی، مسعود طاهری وسیه سری، محمدسجاد میرزاخانی، زهرا بردال، آذین سادات استاد رمضان

پنل چالش‌های نظارتی، حاکمیت شرکتی و حکمرانی هوشمند در بیمه و تکافل..... ۲۳۹

مقالات ارائه..... ۲۴۱

اثر بخشی حاکمیت شرکتی اسلامی در صنعت بیمه بر پایه اصول حاکم بر تکافل با رویکرد مبارزه با پولشویی و تأمین..... مالی تروریزم..... ۲۴۳

سعید ابراهیم‌زاده، فرزانه سلیمانی

آسیب‌شناسی صنعت تکافل در ایران بر اساس مدل SWOT با رویکرد امنیتی..... ۲۶۵

علیرضا نجفی، حنا درشتی

حاکمیت شرکتی در تکافل..... ۲۹۱

لیلی نیاکان

روند دیجیتالی شدن در بیمه و تأثیر آن بر عملکرد نهادهای بازار بیمه..... ۳۱۵

فریال فراکش، سید احمد میری چیمه



- سندباکس ابزاری نوین برای نظارت و تنظیم‌گری هوشمند در صنعت بیمه ۳۲۹
مجتبی عابد، حمید قنبروند
- طراحی الگوی حکمرانی هوشمند در کسب‌وکار الکترونیک در صنعت بیمه؛ رویکرد داده بنیاد ۳۵۷
محمد رئیسی، سپیده غیائی فرد
- مقالات پذیرش شده به صورت صرفاً چاپ** ۳۷۹
- ارائه مدل شناسایی چالش‌های عملیاتی در پیاده‌سازی تکافل در صنعت بیمه ۳۸۱
شیرا گل محمدی، زهرا ابطاء
- امکان‌سنجی پیاده‌سازی بیمه اسلامی (تکافل) از منظر فرهنگی و قانونی ۴۰۵
حامد مصدق، محسن نظری
- آلایز هوشمند ریسک‌های بیمه‌گری زیربنای اصول حاکمیت شرکتهای بیمه با استفاده از مدل همگنی ریسک ۴۲۱
فرزانه سلیمانی، سعید ابراهیم زاده
- بررسی ابعاد، فرصت‌ها و چالش‌های تحقق حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران ۴۵۱
علیرضا دقیقی اصلی، مهدیه چوپانی، عباس امامی محرم، سارا فردوسی
- بررسی حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل ۴۷۵
عباس راد، علی بنیادی نائینی، محمد خرم‌آبادی
- بررسی نقش تجزیه و تحلیل کلان‌داده‌ها بر نوآوری مدل کسب‌وکار در شرکت‌های فعال در صنعت بیمه و تکافل ۴۹۳
مهتاب تدین، حمید ملکی، یاسمین احمدیان، سمانه جعفری
- تأثیر استفاده از فناوری بلاک‌چین بر عملکرد شرکت‌های بیمه با نقش میانجی نوآوری ۵۱۹
سارا منشاری، فریبا صابری
- تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد شرکت بیمه سامان از طریق نقش میانجی رهبری تحول‌آفرین ۵۳۳
محمد جلالی فیلسور، فائزه بنوفاطمه، شقایق وقری
- تأثیر عملکرد شرکت و نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول با نقش میانجی تبلیغات کلامی؛ (مطالعه موردی: محصولات تکافل در صنعت بیمه ایران) ۵۵۹
احسان جلالی لواسانی، حامد صفی آریان، ابراهیم تهمتن نژاد عمران
- حکمرانی هوشمند صنعت بیمه و بررسی اثرگذاری روندهای آن در تکافل ۵۸۹
فریده حکیمی، کامیار عزیزی خورشکی
- مروری بر پنجره سیستم تکافل و تکافل اتکایی در کشورهای مختلف، با چشم‌انداز توسعه مقررات در ایران ۶۱۷
محمد مهدی قلی کشمرزی، زهرا برزگر
- موانع و محدودیت‌های پیاده‌سازی بیمه اکتفایی در کشور، چالش‌ها و ضعف‌ها ۶۳۵
امید دهقانی، فاطمه چراغی

Investigating the Impact of Islamic Financial Development and Innovation on Takaful 667

M. Ghanbarzadeh, A. Hamzeh, N. Hozarmoghadam



۶۷۷ **پنل نقش بیمه و تکافل در شکوفایی پژوهش، فناوری، آموزش و مهارت‌ورم**

۶۷۹ **مقالات ارائه**

۳۸۱ ... **بررسی تأثیر بیمه تکافل بر مهارت‌ورم و فقرزدایی با استفاده از متغیر واسطه بهره‌وری صنعت بیمه در نرم‌افزار Smart PLS**
سید حبیب عفتی، بهرام یزدان پناه، شادی رهنما، فاطمه ضیاء فروغی

۶۹۵ **بررسی تأثیر توسعه مالی اسلامی و بیمه در رشد اقتصادی**
نسرین حضارمقدم، اسما حمزه، میترا قنبرزاده

۷۲۱ **تأثیر بازاریابی نسل ۴ بر قصد خرید در صنعت بیمه و نظام تکافل**
مهدی فدایی، سعید داداشی ونجانی، حمید رضایی، مجید جعفری

۷۴۹ **شاخص‌های کلیدی مؤثر بر نیاز به بیمه تکافل در ایران**
عطیه محمدی طلب، احسان سرگلزایی

۷۶۳ **عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری بیمه از دیدگاه مصرف‌کنندگان**
الهام سادات کیا، حامد دیانی

۷۸۵ **واکاوی مؤلفه‌های بازاریابی اجتماعی در راستای توسعه بین‌المللی صنعت بیمه**
سیدمحمد رضا مطلبی کیا، کیومرث رزم‌گیر، محمدحسین رحمتی

۸۰۳ **مقالات پذیرش شده به صورت صرفاً چاپ**

۸۰۵ **ارائه مدلی برای تأثیر تکافل خانواده بر رشد اقتصادی و تورم**
ابراهیم کاردگر، علیرضا پورمحمد

۸۱۹ **بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش هوش مصنوعی در صنعت بیمه و تکافل**
لیلا رحمانی، فرهوده نودری جدید

۸۵۱ **شناسایی آثار تورم بر درآمدهای فاقد بیمه نامه و ارائه پوشش بیمه‌ای برای آنها**
عباس راد، فریبا صابری

The Effects of Takaful on Inflation in Persian Gulf Countries.....877

G. Haghighat



سازمان همایش شورای سیاستگذاری





اعضای کمیته علمی

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت
۱	آقای دکتر محمد مهدی عسگری	رئیس پژوهشکده بیمه و رئیس همایش
۲	آقای دکتر علی استادهاشمی	رئیس کل بیمه مرکزی ج.ا.ایران و عضو شورای پژوهشی پژوهشکده بیمه
۳	آقای دکتر مجید مشعلچی فیروزآبادی	قائم مقام رئیس کل بیمه مرکزی ج.ا.ایران
۴	آقای محسن پورکیانی	دبیر کل سندیکای بیمه گران ایران
۵	آقای دکتر علی بنیادی نائینی	معاون طرح و توسعه بیمه مرکزی ج.ا.ایران و عضو شورای پژوهشی پژوهشکده بیمه
۶	آقای دکتر محمود حقوردیلو	سرپرست معاونت نظارت بیمه مرکزی ج.ا.ایران
۷	آقای مجید تقی‌لو	سرپرست معاونت اتکایی بیمه مرکزی ج.ا.ایران
۸	آقای دکتر محمد آریامنش	معاون پژوهشی پژوهشکده بیمه و دبیر علمی همایش
۹	آقای دکتر شهاب کسکه	معاون مرکز هیأت‌ات‌منا و هیأت‌های ممیزه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
۱۰	آقای دکتر رضا حیدری	حسابرس کل هیأت دوم امور اقتصادی و زیربنایی دیوان محاسبات کشور
۱۱	آقای دکتر مسعود حجاربان	رئیس انجمن حرفه‌ای صنعت بیمه
۱۲	آقای دکتر صابر شیبانی	رئیس انجمن محاسبات بیمه و مالی ایران
۱۳	آقای دکتر سعید صحت	عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی و عضو شورای پژوهشی پژوهشکده بیمه
۱۴	آقای دکتر مهدی ریاحی‌فر	عضو شورای پژوهشی، کارگروه تکافل و کارگروه ریسک پژوهشکده بیمه
۱۵	آقای دکتر عباس راد	عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی و عضو شورای پژوهشی پژوهشکده بیمه
۱۶	آقای دکتر محمد نعمتی	عضو هیأت علمی دانشگاه امام صادق (ع) و عضو شورای پژوهشی پژوهشکده



ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت
۱۷	آقای دکتر علیرضا دقیقی اصلی	عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی و عضو شورای پژوهشی پژوهشکده بیمه
۱۸	آقای رحیم مصدق	عضو شورای پژوهشی پژوهشکده بیمه
۱۹	آقای دکتر احسان جلالی لواسانی	عضو شورای پژوهشی پژوهشکده بیمه
۲۰	آقای دکتر عزیز احمدزاده	مدیر گروه پژوهشی مطالعات اسلامی بیمه و عضو شورای پژوهشی پژوهشکده بیمه
۲۱	خانم دکتر اسماء حمزه	مدیر گروه پژوهشی فناوری‌های نوین بیمه‌ای و عضو شورای پژوهشی پژوهشکده بیمه
۲۲	آقای دکتر فرزانه خامسیان	مدیر گروه پژوهشی بیمه‌های عمومی و عضو شورای پژوهشی پژوهشکده بیمه
۲۳	خانم دکتر مریم اثنی عشری	مدیر گروه پژوهشی بیمه‌های اموال و مسئولیت و عضو شورای پژوهشی پژوهشکده بیمه
۲۴	خانم دکتر میترا قنبرزاده	مدیر گروه پژوهشی بیمه‌های اشخاص و عضو شورای پژوهشی پژوهشکده بیمه
۲۵	خانم دکتر مژگان خانلو	مشاور معاون هماهنگ‌کننده سازمان برنامه و بودجه کشور
۲۶	خانم فاطمه برهمن	مدیر کل بیمه‌های اشخاص شرکت بیمه ایران
۲۷	آقای دکتر مهدی صادقی شاهدانی	رئیس دانشکده اقتصاد دانشگاه امام صادق (ع)
۲۸	آقای دکتر شهرام رضاپور	عضو هیئت علمی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان و مشاور رئیس پژوهشکده بیمه
۲۹	آقای دکتر مهران رضوانی	عضو هیأت علمی دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران
۳۰	آقای دکتر مهدی جباری نوقابی	دانشیار گروه آمار دانشگاه فردوسی مشهد
۳۱	آقای دکتر حسین مرادی دولت آبادی	مسئول ارتباطات علمی و گفتگوی ادیان پژوهشگاه جامعه‌المصطفی قم
۳۲	آقای دکتر سیدعلی حسینی	رئیس شورای فقهی صنعت بیمه



ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت
۳۳	آقای دکتر حسن رضایی	رئیس پژوهشگاه بین‌المللی جامعه المصطفی قم
۳۴	آقای پروفسور دکتر گاروزامی بن مت غنی	رئیس دانشکده اقتصاد و علوم مدیریت دانشگاه بین‌المللی اسلامی مالزی (IIUM)
۳۵	آقای پروفسور دکتر امیر اکرمین شفیع	مدیر مرکز تحقیقات مدیریت دانشگاه بین‌المللی اسلامی مالزی (IIUM)
۳۶	آقای پروفسور دکتر معصوم بالله	استاد مالی، دانشگاه ملک عبدالعزیز عربستان سعودی
۳۷	آقای پروفسور دکتر عزمی عمر	رئیس و مدیر اجرایی دانشگاه INCEIF
۳۸	آقای دکتر اشرف هاشم	مدیرعامل مرکز مشاوره ایسرا وابسته به دانشگاه اینسیف از کشور مالزی
۳۹	آقای پروفسور دکتر مهمت آسوتای	مدیر مرکز اقتصاد و مالی اسلامی مدرسه کسب و کار دانشگاه دورهام، از کشور انگلستان
۴۰	آقای پروفسور دکتر حسن هچاک	معاون مدیر موسسه اقتصاد و مالی اسلامی دانشگاه مرمه MUISEF
۴۱	آقای مهمت کالکاووان	مدیر موسسه بیمه ترکیه TSEV از کشور ترکیه
۴۲	آقای پروفسور دکتر توصیف ازید	استاد اقتصاد دانشگاه طیبه مدینه منوره از عربستان سعودی
۴۳	آقای بال گو بال گودرئو	مدیر اجرایی آکادمی شغلی جهانی کینگز شعبه امارات متحده عربی
۴۴	آقای سید عمران حسنین جعفری	مدیر مرکز خدمات آموزشی لجنند
۴۵	آقای سیلوان سعید	مدیرعامل موسسه ریسک DMCC از امارات متحده



اعضای کمیته اجرایی

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت
۱	آقای علی حاتم آبادی	معاون پشتیبانی پژوهشکده بیمه و دبیر اجرایی همایش
۲	آقای محمدحسین فلاحتکار	مدیر کل حوزه ریاست کل بیمه مرکزی ج.ا.ایران
۳	آقای علی اکبر ترکاشوند	مدیر کل دفتر مرکزی حراست بیمه مرکزی ج.ا.ایران
۴	آقای مصطفی رثوفی	مدیر کل روابط عمومی و بین‌الملل بیمه مرکزی ج.ا.ایران
۵	آقای سیدهادی رئیس‌زاده	مدیر امور اداری پژوهشکده بیمه
۶	آقای رضا یوسفی رامندی	مدیر امور مالی پژوهشکده بیمه
۷	آقای دکتر شاهین طیار	رئیس دفتر ریاست پژوهشکده بیمه
۸	خانم زینب سلمان خاکسار	رئیس اداره روابط عمومی پژوهشکده بیمه
۹	خانم دکتر شبنم رفوآ	رئیس اداره کتابخانه، اسناد علمی و نشریات پژوهشکده بیمه
۱۰	آقای امیررضا مونسان	رئیس اداره فناوری اطلاعات و ارتباطات پژوهشکده بیمه
۱۱	آقای مهدی ذوالفقاری	سرپرست حراست پژوهشکده بیمه



پیشگفتار

یکی از مشخصه‌های بارز فضای کسب و کارها در عصر حاضر، سرعت بسیار بالای تحولات و نوسانات سریع به گونه‌ای است که حتی موفق‌ترین صنایع و شرکت‌ها به سرعت در ورطه سقوط قرار می‌گیرند و یا شرکت‌های نوپایی به سرعت اوج می‌گیرند. دلایل این امر را علاوه بر رشد بالای فناوری و پیشرفت‌های علمی می‌توان در فضای جدید محیطی حاکم بر کسب و کارها یا به عبارت علمی‌تر در اکوسیستم‌های صنعتی جستجو نمود. یک اکوسیستم‌های صنعتی تمامی فعالان و بازیگران یک صنعت از کوچک‌ترین استارت‌آپ‌ها تا بزرگ‌ترین شرکت‌ها، از دانشگاه‌ها گرفته تا ارائه‌دهندگان خدمات پژوهشی و تامین‌کنندگان شرکت‌ها و به عبارت دیگر همه بازیگرانی را که در یک زنجیره ارزش فعالیت می‌کنند شامل می‌شود. زیست بوم معادل فارسی اکوسیستم به معنای فضای حاکم بر یک صنعت شامل مجموعه پیچیده‌ای از پیوندها و وابستگی‌های متقابل بین بخش‌ها و شرکت‌ها، استارت‌آپ‌ها و سکوها و نهادهای موثر بر یک کسب و کار را در بر می‌گیرند. اهمیت زیست‌بوم‌ها تا آن حد است که کمیسیون اروپا در تدوین "استراتژی صنعتی جدید برای اروپا" در مارس ۲۰۲۰، تمرکز بر اکوسیستم‌های صنعتی را جزو موارد مهم مدنظر قرار داده است و در این راستا ۱۴ اکوسیستم را شناسایی نموده است.

صنعت بیمه نیز از این تحولات دور نمانده است و شاهد تکامل مستمر اکوسیستم‌های بیمه بوده‌ایم. در دنیای پرشتاب بیمه، مدل‌های سنتی به سرعت جای خود را به مدل‌های نوین مبتنی بر نوآوری و همکاری می‌دهند. لذا بررسی زیست‌بوم‌های بیمه امری راهبردی و حیاتی هستند که بر شاخص‌های عملکردی صنعت بیمه، مانند پویایی و انعطاف‌پذیری، ظرفیت شرکت‌های بیمه در ایجاد ارزش پایدار مشتری، سرمایه‌گذاری، رشد، ضریب خسارت و غیره تأثیرات قابل ملاحظه‌ای دارند.

یک زیست‌بوم مناسب باید همگام با آخرین تحولات جهانی مانند دیجیتالی شدن، داده‌کاوی، افزایش رضایت مشتری، چابکی و ارتقای کیفی، با توجه به آخرین تحولات فناورانه و محیط اقتصاد بین‌الملل شکل گرفته و مزایای قابل ملاحظه‌ای برای صنعت و شرکت‌ها ارائه می‌دهد.

بیمه مرکزی با توجه به جایگاه قانونی خود به موجب قانون تأسیس منطبق با تحولات جهانی، به دنبال ارتقا و تکامل زیست‌بوم صنعت بیمه بوده و در این راستا این موضوع را به عنوان محور همایش بیمه و توسعه در سال جاری انتخاب نموده است. تکامل زیست‌بوم صنعت بیمه ابعاد گوناگونی دارد که مهمترین ابعاد آن سه بعد بهبود فضای کسب و کار، ارتقای سطح فناوری و ایجاد فضای نوآورانه با تأکید بر ارائه محصولات جدید است. در راستای ارائه محصولات جدید و باز کردن مسیر جدید رشد صنعت بیمه و ارتقای ضریب نفوذ در کنار خدمت رسانی گسترده‌تر به مردم و گسترش چتر پوشش صنعت بیمه، بیمه مرکزی ارائه محصولات تکافلی در کنار سایر محصولات بیمه‌ای متعارف را در دستور کار خود قرار داده است. تکافل صنعت نوپایی است و روزبه‌روز در بین کشورهای اسلامی و همچنین کشورهایی با جمعیت بالای مسلمان،



در حال گسترش است. با توجه به مزایای تکافل مانند هماهنگی با سایر حوزه‌های مالی اسلامی از دیدگاه آرای برخی از فقهای اهل تسنن، امکان رشد و گسترش آن در بین برادران اهل تسنن در کشور و به ویژه با توجه به نظام اقتصاد اسلامی موجود در کشور بسیار مهیا است. نظام بانکداری بدون ربا و فعالیت‌های اقتصادی مبتنی بر شرع مبین فضای بسیار مناسبی برای راه‌اندازی سریع‌تر محصولات تکافلی را فراهم ساخته است و از این رو موضوع تکافل به عنوان یکی از زیرمحوهای اصلی همایش امسال انتخاب شده است.

همان طور که گفته شد فضای کسب و کار یکی دیگر از ابعاد زیست‌بوم صنعت بیمه است و تکامل این زیست‌بوم جز با ارتقای آن ممکن نمی‌باشد. یکی از ابعاد مهم در فضای کسب و کار کیفیت حکمرانی است. حکمرانی در بیمه طیف وسیعی از فعالیت‌ها از فرآیندهای تدوین قوانین و مقررات، نظارت بر اجرای قوانین و مقررات و بازخوردگیری عملکرد در راستای اهداف تعیین شده کلان و صنعت است. برای مثال ماده ۱۲ لایحه برنامه ششم توسعه کل کشور در خصوص وظایف صنعت بیمه هدف ارتقای ضریب نفوذ بیمه‌های بازرگانی در طول اجرای برنامه به ۷٪، افزایش سهم بیمه‌های عمر از حق بیمه تولیدی بیمه‌های بازرگانی کشور حداقل تا ۵۰٪ نسبت به سال پایه و افزایش و گسترش رشته‌های بیمه‌ای در بخش تولیدی و تجاری اقتصاد ملی را هدف گذاری کرده است.

بهبود و اصلاح حکمرانی ملی و درون صنعتی بیمه در راستای تحقق اهداف فوق یکی از مهم‌ترین ابعاد تکامل زیست‌بوم صنعت بیمه را شکل می‌دهد. بعد آخر زیست بوم بحث ارتقای سطح فناوری در صنعت بیمه است. رهبر فرزانه انقلاب در رهنمودهای بیانیه گام دوم انقلاب در حوزه علم و پژوهش می‌فرمایند:

"دانش، آشکارترین وسیله عزت و قدرت یک کشور است. روی دیگر دانایی، توانایی است. دنیای غرب به برکت دانش خود بود که توانست برای خود ثروت و نفوذ و قدرت دوپست‌ساله فراهم کند و با وجود تهیدستی در بنیان‌های اخلاقی و اعتقادی، با تحمیل سبک زندگی غربی به جوامع عقب‌مانده از کاروان علم، اختیار سیاست و اقتصاد آنها را به دست گیرد. ما به سوءاستفاده از دانش مانند آنچه غرب کرد، توصیه نمی‌کنیم، اما مؤکداً به نیاز کشور به جوشاندن چشمه‌ی دانش در میان خود اصرار می‌ورزیم." با توجه به این رهنمودهای داهیان بر صنعت بیمه و بیمه مرکزی است که خود را با تحولات علمی و فناوری هم گام و هم‌سو سازد. در راستای این نکات بود که بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران، عنوان همایش امسال «تکامل زیست‌بوم صنعت بیمه (تکافل، حکمرانی و فناوری‌های نوین)» انتخاب نمود تا از این منظر با جمع‌آوری نقطه‌نظرات اساتید و کارشناسان و صاحب‌نظران در مسیر حرکت در مسیر بهبود روزافزون و تکامل زیست‌بوم صنعت بیمه گام بردارد.

دکتر علی استادهاشمی

رئیس کل بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران



مقدمه

صنعت بیمه یکی از ارکان اساسی نظام مالی و اقتصاد در دنیا است که جذب و مدیریت بخش مهمی از ریسک‌های جامعه را بر عهده دارد. تغییر و بهینه‌سازی زیست‌بوم صنعت بیمه در راستای فناوری‌های نوین، محصولات جدید بیمه‌ای، حکمرانی و فرآیندهای صنعت بیمه در راستای نیازهای بومی بنگاه‌ها و خانوارها در کشور برای تکامل صنعت بیمه و افزایش بهره‌وری در این صنعت ضروری است.

زیست‌بوم صنعت بیمه باید با توجه به ارتباطات، حکمرانی، محصولات، فرآیندها، نقاط قوت و ضعف، نیازها، فرصت‌ها و تهدیدهای اقتصاد ایران بومی‌سازی شود و تغییر کند تا ضریب نفوذ بیمه در کشور افزایش یابد. یکی از این موارد تغییر و تکامل زیست‌بوم صنعت بیمه در راستای افزایش ضریب نفوذ و در راستای نیازهای بومی بیمه‌ای کشور و اقتصاد ایران و خانوارها، تکافل است که به تکامل زیست‌بوم می‌پردازد. تکافل می‌تواند جاهای خالی که بیمه‌های متعارف نمی‌توانند پوشش دهند را پوشش دهد و رضایت افرادی که از بیمه متعارف استفاده نمی‌کنند را جلب کند و زیست‌بوم بیمه متعارف را تکمیل کند. مورد دیگری که برای تغییر زیست‌بوم صنعت بیمه مورد نیاز است، تغییر زیست‌بوم با استفاده از فناوری‌های نوین است. فناوری‌های نوین منجر به کاهش هزینه‌های بیمه، افزایش شفافیت و کاهش تقلبات و تخلفات، امکان محاسبه ریسک و نرخ‌گذاری‌های دقیق در صنعت بیمه، کاهش ریسک در صنعت بیمه و افزایش بهره‌وری در این صنعت خواهد شد. همچنین افزایش کیفیت محصولات بیمه‌ای، پوشش ریسک بالاتر و پرداخت حق‌بیمه منصفانه توسط بیمه‌گذار از دیگر نتایج ورود فناوری‌های نوین به صنعت بیمه کشور است.

بنا بر آنچه گفته شد، در شورای سیاست‌گذاری سی‌آمین همایش ملی و یازدهمین همایش بین‌المللی بیمه و توسعه تصویب شد که با توجه به نام‌گذاری امسال به نام «مهار تورم و رشد تولید» و نقشی که صنعت بیمه می‌تواند در رشد و توسعه اقتصادی کشور داشته باشد، موضوع "تکامل زیست‌بوم صنعت بیمه (تکافل، حکمرانی، فناوری‌های نوین)" برای همایش سال جاری انتخاب شود تا در بستر فراهم شده، امکان هم‌فکری و هم‌اندیشی اهالی و خبرگان صنعت بیمه به منظور بررسی فرصت‌ها، ایده‌ها، چالش‌ها، کاستی‌ها و الزامات مورد نیاز برای پیشبرد این امر مهم در صنعت بیمه فراهم شود. بر این اساس، در همایش بیمه و توسعه سال جاری اهالی صنعت بیمه و پژوهشگران در قالب پنل‌های علمی به بحث و تبادل نظر خواهند پرداخت. در این نشست‌ها سیاست‌گذاران، خبرگان، محققان و شخصیت‌های علمی و دانشگاهی، در قالب مقالات و جلسات سخنرانی به هم‌اندیشی خواهند پرداخت که امید است توصیه‌های



سیاستی حاصل از این مباحث، راهگشای صنعت بیمه در پیشبرد هرچه بیشتر رشد و توسعه در این صنعت باشد.

به مصداق آیه شریفه وَ مَنْ شَكَرَ فَإِنَّمَا يَـُتَّكِرُ لِنَفْسِهِ و به شکرانه توفیق و به رسم ادب، شایسته است از افراد بسیار زیادی که همکاری‌های خالصانه‌ای با پژوهشکده بیمه داشتند تشکر ویژه‌ای داشته باشم. نخست از جناب آقای دکتر علی استاد هاشمی، رئیس کل محترم بیمه مرکزی ج.ا.ایران، که از بدو امر زمان زیادی را برای برگزاری هرچه بهتر همایش مبذول داشتند، سپاسگزاری می‌کنم. همچنین از قائم مقام گرامی و هیأت محترم عامل بیمه مرکزی ج.ا.ایران، شورای سیاست‌گذاری همایش و اعضای کمیته‌های علمی، اجرایی و فنی که نقش زیادی در پیشبرد امور همایش داشتند کمال تشکر و قدردانی را دارم. علاوه بر این، از پژوهشگران و اساتید و فرهیختگان سراسر کشور که با ارائه مقالات خود برای هرچه پر بارتر شدن این همایش گام برداشتند، سپاسگزارم. از دبیر کل محترم و اعضای سندیکای بیمه‌گران ایران، مدیران عامل و کارکنان شرکت‌های بیمه کشور، مدیر عامل و اعضای محترم انجمن حرفه‌ای صنعت بیمه، انجمن محاسبات بیمه و مالی ایران، پژوهشگاه بین‌المللی جامعه‌المصطفی و سایر انجمن‌ها، نهادها و ارکان صنعت بیمه و خارج از صنعت، و همچنین دانشگاه‌ها که با همراهی و حضور در بخش‌های مختلف همایش، نقش مهمی در هدایت برنامه‌ها داشتند، تشکر فراوان دارم.

در نهایت، بر خود لازم می‌دانم از تلاش‌های همکاران گرانقدرم در پژوهشکده بیمه، اعم از معاونین، اعضای هیأت علمی، پژوهشگران، مدیران، کارکنان بخش‌های فناوری اطلاعات و اجرایی تشکر نمایم.

امیدوارم، به فضل و مدد الهی و به همت بلند همه اهالی صنعت بیمه، ثمره این تلاش‌ها رشد و توسعه فرهنگ بیمه و ارتقای سطح کیفی و کمی خدمات بیمه‌ای را به همراه داشته باشد.

دکتر محمد مهدی عسگری

رئیس همایش و رئیس پژوهشکده بیمه

پنل هم‌افزایی نوآوران بیمه و تکافل

رئیس: آقای دکتر علی بنیادی نائینی
(معاون طرح و توسعه بیمه مرکزی ج.ا.ایران)

اعضا:

آقای مهندس احمد رضا ضرایه

(مدیر عامل شرکت بیمه سامان)

آقای دکتر ابوالفضل آقاداتی

(مدیر عامل شرکت بیمه کوثر)

آقای سید محمد ناصر مبرقی

(عضو هیئت مدیره بیمه ایران)

آقای دکتر مجتبی رنجبر

(دانشیار دانشگاه خوارزمی)

خانم دکتر میترا قنبرزاده

(عضو هیئت علمی پژوهشگاه بیمه)

هم‌افزایی نوآورانه بیمه و تکافل

مقالات ارائه



ارائه مدل نوآورانه بیمه و تکافل بر اساس تحولات هوشمند فناوری

مسعود بادین^{۱*}، سامان ربیعی طرئی^۲

چکیده

در دهه‌های اخیر، تحولات هوشمند فناوری مانند هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، تحلیل داده‌ها و یادگیری ماشینی تأثیر عمده‌ای بر صنایع مختلف، از جمله صنعت بیمه و تکافل داشته است. هدف پژوهش حاضر ارائه مدل نوآورانه بیمه و تکافل بر اساس تحولات هوشمند فناوری بوده است. این تحقیق به صورت کاربردی و پیمایشی انجام شده است. جامعه مورد بررسی مدیران و صاحب‌نظران در صنعت بیمه هستند که از روش نمونه‌گیری قضاوتی در دسترس ۱۲ نفر انتخاب شدند. با استفاده از تکنیک کتابخانه‌ای مؤلفه‌های مؤثر بر ارائه مدل نوآورانه بیمه و تکافل بر اساس تحولات هوشمند فناوری شناسایی شدند. ابتدا با استفاده از تکنیک دلفی به غربال و ارزیابی مؤلفه‌های شناسایی پرداخته شده است. در ادامه با استفاده از روش ساختاری تفسیری به مدل‌سازی پرداخته شده است. نرم‌افزار مورد استفاده EXCEL و MATLAB است. بر اساس تحلیل کتابخانه‌ای ۱۰ مؤلفه اصلی شناسایی شدند. ده مؤلفه وارد تکنیک دلفی شدند و در نهایت همگی تأیید شدند. این ده معیار عبارت‌اند از مزایای درک شده، فراهم‌سازی زیرساخت‌های مورد نیاز، هوشمند سازی، تطبیق قوانین و مقررات، مدیریت تجربه مشتری، ارزیابی و بازیابی، توسعه خدمات جدید، مدیریت زمان و هزینه، شفافیت و امنیت و نیازسنجی. بر اساس تکنیک ساختاری تفسیری این مؤلفه‌ها سطح‌بندی شدند. و در ۵ سطح یک مدل را تشکیل دادند. در مدل نوآورانه بیمه تکافل، تحولات تکنولوژیکی نقش مهمی در بهبود عملکرد و ایجاد مزیت رقابتی دارند. استفاده از تکنولوژی و هوشمند سازی در فرآیندها و سیستم‌های بیمه تکافل، بهبود قابل توجهی در عملکرد و بهره‌وری شرکت بیمه ایجاد می‌کند. این شامل افزایش دقت، کاهش زمان و هزینه‌ها، بهبود تجربه مشتری و ایجاد خدمات جدید مبتنی بر تکنولوژی است. همچنین، تکنولوژی به شرکت بیمه کمک می‌کند تا بهبودهای مستمر را در فرآیندها و سیستم‌های خود پیاده‌سازی کند و به مزیت رقابتی نوآورانه دست پیدا کند. با استفاده از تکنولوژی، شرکت بیمه می‌تواند اطلاعات مشتریان و فرآیندهای بیمه را به صورت شفاف و امن مدیریت کند. این امر اعتماد مشتریان را افزایش می‌دهد و به کاهش ریسک‌های احتمالی مرتبط با نقض اطلاعات می‌انجامد. همچنین، از طریق تحلیل داده‌ها و اطلاعات به دست آمده، شرکت بیمه می‌تواند درک بهتری از نیازها و ترجیحات مشتریان داشته باشد و خدمات خود را بهبود بخشد.

واژگان کلیدی: بیمه، تکافل، مدل نوآورانه، تحولات هوشمندانه، تحولات فناوری

۱. نایب رییس هیئت مدیره و مدیرعامل بیمه آسیا

۲. دانشجوی دکتری علوم اقتصادی_اقتصاد بین الملل



مقدمه

تکافل یک گزینه محتاطانه و منطقی برای مسلمانانی است که به دنبال محافظت منظم هستند. باین حال، نکته اصلی این است که چگونه می‌تواند به‌طور مؤثر نیازهای خاص جامعه را برآورده کند (مادوکو و همکاران^۱، ۲۰۲۳). بدیهی است که تکافل در حال حاضر پتانسیل رشد قابل توجهی را نشان داده است و این پتانسیل در سال‌های آینده افزایش بیشتری خواهد یافت. باین حال، مسیر تکامل تکافل به استفاده زیرکانه از امکانات در حال گسترش در چارچوب عملیاتی بستگی دارد. این امر نیز به‌نوبه خود باید با الزامات اقتصاد اسلامی و شرایط حاکم بر کشورهای اسلامی همسو باشد (عزیز و همکاران^۲، ۲۰۱۹). در زندگی روزمره ما، مجموعه وسیعی از خطرات تهدیداتی را به همراه دارد که گاهی اوقات به‌طور غیرمنتظره بر همه تأثیر می‌گذارد و حس ترس و آسیب‌پذیری را برمی‌انگیزد. خطرات خاصی را می‌توان پیش‌بینی کرد، درحالی‌که برخی دیگر ظاهراً خارج از آب ظاهر می‌شوند. این خطرات ممکن است زندگی شخصی، اموال یا حتی تلاش‌های تجاری را هدف قرار دهند (هو و همکاران^۳، ۲۰۲۰). واقعیت نگران‌کننده این است که بخش قابل توجهی از جمعیت با این عدم قطعیت‌ها دست‌وپنجه نرم می‌کنند، که گاهی می‌تواند به شدت ناراحت‌کننده و غم‌انگیز باشد. در نتیجه چنین حوادث ناگواری افراد را در شرایط بی‌دفاع و غرق می‌کند (آرچر و همکاران^۴، ۲۰۱۱).

آموزه‌های اسلامی از اعمال اقدامات پیشگیرانه که «اختیار» نامیده می‌شود، برای محافظت از خود از آسیب احتمالی حمایت می‌کند. این رویکرد دارای اولویت تاریخی است، همان‌طور که در داستان حضرت یوسف (علیه‌السلام) از قرآن مشهود است، جایی که او غلات را در زمان‌های فراوان ذخیره می‌کرد تا از عرضه مداوم غذا در طول سال‌های خشک‌سالی اطمینان حاصل کند. این امر اهمیت آمادگی و سازمان‌دهی برای جلوگیری از ناملایمات و دستیابی به ثبات را نشان می‌دهد (آریفین و همکاران^۵، ۲۰۱۳). هدف اساسی بیمه، ایجاد مسئولیت‌های مشترک است که ریشه در همکاری جمعی دارد، در تلاش برای محافظت از افراد در برابر خطرات پیش‌بینی‌نشده. اصطلاح عربی «تکافل» از «کفالا» به معنای «تضمین، مراقبت و ایمن کردن» است که ماهیت آن را منعکس می‌کند. تکافل مظهر مفهوم «به یکدیگر قول دادن» است. این به عنوان توافقی بین گروهی از افراد عمل می‌کند که متعهد به کمک متقابل برای رفع نیازهای یکدیگر هستند، شبیه به یک قرارداد بیمه مشترک. اعضا حق بیمه‌های

1. Maduku et al.
2. Aziz et al.
3. Ho et al.
4. Archer et al.
5. Ariffin et al.



فردی را به یک منبع مشترک می‌پردازند، با این درک که به‌طور جمعی از اعضای که با خطرات تحت پوشش قرارداد مواجه می‌شوند حمایت می‌کنند (انصری^۱، ۲۰۲۲).

در فقه اسلامی، اکثر علما موافق هستند که حفاظت تکافل با اصول شریعت سازگار است. این امر ناشی از ادغام عمیق مفاهیم حلال «تبرو» (هدیه یا تعهد) و «تکافل» (کوشش مشترک یا تعهد مشترک) در آن است. این هم ترازوی نشان می‌دهد که چگونه مدیران و اعضای تکافل برای ارائه امنیت مالی با یکدیگر همکاری می‌کنند (قنبرزاده و همکاران، ۲۰۲۳). تکافل که خود را از بیمه متعارف متمایز می‌کند، ریشه در همبستگی اجتماعی، همکاری و کاهش مشقت‌های فردی مشترک دارد. این پیمانی است بین افرادی که به‌طور متقابل بار ضرر و زیان را به اشتراک می‌گذارند و از صندوق مشترکی که به‌طور جمعی در آن مشارکت می‌کنند، می‌گیرند. این در تضاد کامل با بیمه متعارف است، که در آن شرکت بیمه ریسک را بر عهده می‌گیرد و بر اساس شرایط بیمه نامه غرامت ارائه می‌کند (احمد و همکاران^۲، ۲۰۲۰؛ ماتسوالی و همکاران^۳، ۲۰۱۲). ویژگی متمایز تکافل این است که شامل تبادل ریسک از طریق پرداخت حق بیمه به بیمه‌گر نمی‌شود. در عوض، مدیر نقش یک مدیر صندوق را برای پاسخگویی بهتر به نیازهای اعضا بر عهده می‌گیرد. در این زمینه، مدیر عامل خطر نیست. این خطر به‌طور جمعی توسط اعضای که داوطلبانه با اشتراک آن موافقت کرده‌اند متحمل می‌شود (مایاکی و همکاران^۴، ۲۰۱۵). اصول اسلامی، ضمن تطبیق مفهوم حمایت، بر اشتراک ریسک و پرهیز از اعمالی که مظهر عدم قطعیت یا استثمار است، تأکید می‌کند. تکافل با این آرمان‌ها همسو می‌شود. شریعت را رعایت می‌کند و در عین حال به اصول اساسی بیمه مانند حسن نیت، علت نزدیکی، غرامت و سود بیمه‌پذیر پایبند است (ریاز و همکاران^۵، ۲۰۲۰).

در دهه‌های اخیر، تحولات هوشمند فناوری مانند هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، تحلیل داده‌ها و یادگیری ماشینی تأثیر عمده‌ای بر صنایع مختلف، از جمله صنعت بیمه و تکافل داشته است. به عنوان نمونه، از طریق یادگیری ماشینی، می‌توان الگوهای آماری را در داده‌های بزرگ بیمه و تکافل تحلیل کرده و روند ریسک‌ها و پرداخت‌های خسارت را پیش‌بینی کرد. این امکان به شرکت‌های بیمه و تکافل کمک می‌کند تا عملکرد خود را بهبود بخشند، ریسک‌های خود را کاهش دهند و بهترین سرویس‌ها را به مشتریان خود ارائه دهند. پیشرفت‌های پولی یا پیشرفت‌های «فین‌تک»، هوش مصنوعی،

1. Ansari et al.
2. Ahmad et al
3. Matsawali et al
4. Maiyaki et al.
5. Riaz et al.



یادگیری ماشین و دیگر موارد هوشمند، ترتیبات مدیریت‌های بودجه را تغییر می‌دهند، فرصت‌های جدیدی ایجاد می‌کنند و مشکلات جدیدی را هم برای کسب‌وکار حفاظتی و هم برای روسای پولی ایجاد می‌کنند. پیشرفت‌های فناوری به مجموعه‌ای از پیشرفت‌ها و برنامه‌های عملی تخیلی اشاره دارد که احتمالاً می‌تواند تجارت تکافل را تغییر دهد. در بخش تکافل، مهم‌ترین پیشرفت‌ها مربوط به پیشرفت‌های روزافزون است: مراحل رایانه‌ای، وب اشیاء، تله‌ماتیک، اطلاعات عظیم، بررسی اطلاعات، مقایسه‌کننده‌ها، مشاوره‌های رباتیک، هوش مصنوعی، استدلال انسان‌ساز و نوآوری‌های ثبت شده از جمله بلاک چین. و قراردادهای زیرکانه برنامه‌های اقدام: توزیع، استفاده در کنار هم و با توجه به درخواست تکافل (شفیق و همکاران^۱، ۲۰۱۵).

پیشرفت‌های تکنولوژیکی و تغییر خواسته‌های مشتریان، محرک‌های اساسی توسعه در کسب و کار تکافل هستند. این پیشرفت‌ها هم توسط سازمان‌های تکافل ساکن و هم توسط شرکت‌ها یا سازمان‌های نوآور جدید ایجاد می‌شوند. پیشرفت‌های فین‌تک احتمالاً می‌تواند دامنه وسیعی از مزایا، به‌ویژه ارتقای اثربخشی، کاهش هزینه‌ها، بهبود ارزیابی خطر، تجربه مشتری غالب و ملاحظات برجسته‌تر مرتبط با پول را به همراه داشته باشد. بهبودهای فین‌تک احتمالاً مشکل ساز هستند و ممکن است به‌طور قابل‌توجهی بر بازار تکافل تأثیر بگذارند. با وجود این، در حال حاضر منطقه‌ای بسیار مشکوک است که به اندازه کافی ارزیابی و درک شود که این پیشرفت‌های بالقوه می‌توانند بر بازار تکافل و نظارت بر آن تأثیر بگذارند (موکال و احمد^۲، ۲۰۲۳؛ نوگراهنی و محمد^۳، ۲۰۲۰).

با توجه به رشد فناوری اینترنت اشیاء، تعداد دستگاه‌های متصل به شبکه در جهان روز به روز در حال افزایش است. در صنعت بیمه و تکافل، اینترنت اشیاء می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا داده‌های مربوط به سلامتی و رفتار مشتریان خود را جمع‌آوری کنند و آنها را به عنوان اطلاعات مفیدی در فرآیند تحلیل ریسک‌ها و تعیین قیمت بیمه به کار گیرند. همچنین، با استفاده از اینترنت اشیاء، می‌توان در صورت وقوع حوادث و خسارت‌ها را بررسی کرده و پاسخ سریعتری به مشتریان ارائه داد (حمزه و همکاران^۴، ۲۰۲۳).

با بهره‌گیری از هوش مصنوعی و تحلیل داده‌ها، شرکت‌های بیمه و تکافل می‌توانند به شکل نوآورانه‌تری درخواست‌ها و ادعاهای مشتریان را ارزیابی کرده و فرآیند اداری و مالی را بهبود بخشند. علاوه بر این، هوش مصنوعی و رباتیک می‌توانند در فرآیند ارتباط با مشتریان نقش مهمی ایفا کنند،

1. Shafique et al

2. Mokal & Ahmad

3. Nugraheni & Muhammad

4. Hamzeh et al.



مانند پاسخ به سؤالات مشتریان، ارائه مشاوره‌های خودکار و ارائه راهنمایی در خرید بیمه و تکافل. این روش‌ها می‌توانند تجربه مشتری را بهبود بخشیده و باعث افزایش رضایت و وفاداری مشتریان نسبت به شرکت‌های بیمه و تکافل شوند. بنابراین این پژوهش به دنبال پاسخی برای این سؤال است که مدل نوآورانه بیمه و تکافل بر اساس تحولات هوشمند فناوری چگونه است؟

مبانی نظری پژوهش

بیمه تکافل

بیمه تکافل یک نوع بیمه است که به صورت اصولی بر اساس اصول اخلاقی و اصول شرعی اسلامی عرضه می‌شود. این نوع بیمه به منظور پوشش نیازهای مالی و موجودی‌های افراد در مواقع خاصی مانند بیماری، حوادث، سرمایه‌گذاری، تعهدات مالی و اقساط مسکن طراحی شده است. بیمه تکافل از اصولی چون عدالت، تعاون، تواضع، عدم ربا (ربا: بهره‌برداری از پول به عنوان سود)، و عدم تغویب (تحمیل وام به نرخ سود) پیروی می‌کند (بیلا و همکاران^۱، ۲۰۱۹).

در بیمه تکافل، افراد و شرکت‌ها وارد یک توافق نامه با شرکت بیمه می‌شوند و از طریق پرداخت حق بیمه، تعهدات مالی خود را در مواجهه با مواقع خاصی که در توافق نامه تعیین شده است، تأمین می‌کنند. این نوع بیمه می‌تواند شامل بیمه عمر، بیمه بیکاری، بیمه مسکن، بیمه سلامت، و دیگر انواع پوشش‌های مختلف با توجه به نیازهای مالی شخصی و تجاری باشد. بیمه تکافل به معنای واقعی کلمه به تأمین نیازهای مالی و اقتصادی افراد در مواقع نیازمندی کمک می‌کند، درحالی‌که از اصول اخلاقی و شرعی اسلامی پیروی می‌کند. این نوع بیمه می‌تواند به افراد اطمینان و امنیت مالی بیشتری در مواجهه با مواقع ناگوار و اضطراری ارائه دهد (محمد^۲، ۲۰۱۸).

موفقیت بیمه تکافل، مانند هر صنعت دیگری، تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار می‌گیرد. قوانین و مقررات دولت در زمینه بیمه تکافل تأثیر مستقیم بر موفقیت این صنعت دارند. تنظیمات حکومتی می‌تواند با ایجاد محیط تنظیمی مطلوب و حمایت از اصول اسلامی در بیمه تکافل، موفقیت این صنعت را تسهیل کنند. شفافیت در معاملات و عملکرد بیمه تکافل اساسی است. افراد و شرکت‌ها باید به اعتماد به نظام بیمه تکافل تشویق شوند. ایجاد اعتماد می‌تواند با شفافیت در تراکنش‌های مالی، تعهد به اصول تکافل، و ارائه اطلاعات صحیح و کامل به مشتریان ایجاد شود. بیمه تکافل نیازمند تحلیل دقیق خطرها و مدیریت مؤثر آنها است. تخمین دقیق خطرها و استفاده از تکنولوژی برای پیش‌بینی و مدیریت این

1. Billah et al.
2. Muhammad



خطرها می‌تواند به موفقیت کمک کند. همچنین ارائه محصولات متنوع و با توجه به نیازهای مختلف مشتریان می‌تواند به جذب مشتریان بیشتر و افزایش درآمد شرکت‌های بیمه تکافل کمک کند (فاروک و همکاران^۱، ۲۰۱۵).

آموزش مشتریان و مشورت به آنها در مورد اصول تکافل و مزایای آن می‌تواند به افزایش آگاهی مشتریان و ترویج بیمه تکافل کمک کند. استفاده از فناوری‌های نوین مانند اینترنت اشیاء، بلاک‌چین، هوش مصنوعی، و تجزیه و تحلیل داده‌ها در فرآیندهای بیمه تکافل می‌تواند به بهبود کارایی و ارتقاء تجربه مشتریان کمک کند. همکاری بیمه تکافل با مؤسسات مالی و بانک‌ها برای تسهیل تراکنش‌های مالی و ارائه خدمات متنوع به مشتریان می‌تواند به موفقیت این صنعت کمک کند. رعایت اصول اخلاقی و اسلامی در تمام جنبه‌های عملکرد بیمه تکافل از جمله اختصاص سرمایه و تعهد به پرداخت تعهدات به موقع از اهمیت بسیاری برخوردار است (حسن و همکاران^۲، ۲۰۲۱).

نوآوری و بیمه تکافل

نوآوری در بیمه تکافل نقش مهمی ایفا می‌کند و به عنوان یک عامل کلیدی در توسعه و بهبود این صنعت مطرح می‌شود. بیمه تکافل، یک نوع بیمه اسلامی است که بر اساس اصول اسلامی عمل می‌کند و به جای تعهد به پرداخت جبران خسارت در مواقع بیمه‌ای، از سیستم تکافل استفاده می‌کند. تکافل به معنای تعهد به کمک مالی و اقتصادی به یکدیگر در مواقع نیاز است و بر اساس همکاری و اشتراک در خطر سازمان‌یافته می‌شود (منف و همکاران^۳، ۲۰۱۹).

نوآوری در بیمه تکافل می‌تواند منجر به ایجاد محصولات و خدمات بیمه جدید شود که به نیازهای مشتریان اسلامی و مبتنی بر اصول تکافل پاسخ دهد. مثلاً، توسعه بیمه تکافل برای صنایع خاص، مسکن، یا سلامت می‌تواند مورد توجه قرار گیرد. فناوری می‌تواند نقش کلیدی در بهبود عملکرد بیمه تکافل ایفا کند. مثلاً، اتصال به شبکه‌های اجتماعی و استفاده از تکنولوژی بلاک‌چین برای تأمین اطمینان و شفافیت بیشتر در تراکنش‌های مالی می‌تواند اهمیت داشته باشد. نوآوری می‌تواند در ارتقاء مدیریت و تخمین دقیق‌تر خطرها در بیمه تکافل کمک کند. از مدل‌های پیشرفته تجزیه و تحلیل داده و هوش مصنوعی برای تخمین خطرها و پیش‌بینی خسارت‌ها می‌توان استفاده کرد. نوآوری در بیمه تکافل می‌تواند به اشتراک گذاری دانش و آموزش افراد در زمینه‌های مرتبط با تکافل کمک کند. این

1. Faruk et al.
2. Hassan et al.
3. Manaf et al.



موضوع می‌تواند به افزایش آگاهی و توانمندی مشتریان و توسعه این صنعت کمک کند (نائیم^۱، ۲۰۱۹). از فناوری‌های رصد و ارزیابی برای پایش و بهبود عملکرد بیمه تکافل می‌توان بهره برد. این اطلاعات می‌تواند به شرکت‌ها کمک کنند تا بهترین عملکرد را در ارائه خدمات به مشتریان و مدیریت مالی داشته باشند. بنابراین، نوآوری می‌تواند به بهبود عملکرد و ارتقاء صنعت بیمه تکافل کمک کند و به موفقیت و پایداری آن در طولانی مدت کمک نماید (مسعود^۲، ۲۰۱۰).

بیمه تکافل و پیشرفت تکنولوژی

بازار رو به گسترش تکافل و رتکافل (بیمه اتکایی) در واقع می‌تواند به عنوان ابزاری قدرتمند برای تقویت پیشرفت اقتصادی کشورهای اسلامی باشد. رشد و پیشرفت تکافل به عنوان جایگزین معتبری برای مدل‌های بیمه سنتی، این پتانسیل را دارد که به شکوفایی اقتصادی ملت‌های اسلامی کمک شایانی کند (علی^۳، ۲۰۰۶). در چشم انداز معاصر، ظهور اختلال دیجیتال هم قریب الوقوع و هم قابل توجه است. استقرار فناوری مالی (فین تک) ضروری شده است و از وضعیت قبلی خود به عنوان یک گزینه صرف فراتر رفته است. دسترسی به خدمات مالی جامع از طریق دستگاه‌های هوشمند، تجربیات مشتریان را بسیار افزایش داده است. با این حال، در میان این راحتی، حفظ نقش اصلی مؤسسات بانکی به عنوان نگهبانان امور مالی مصرف کنندگان حیاتی است. در حالی که فین تک راحتی ارائه می‌دهد، نباید مسئولیت اصلی محافظت از پول مشتریان را به خطر بیندازد. چالشی که به دلیل اختلال دیجیتال برای عملیات تکافول ارائه می‌شود، در ضرورت انطباق و ادغام یا مواجهه با منسوخ شدن تدریجی است (سعد^۴، ۲۰۱۲؛ سوکمنینگروم و همکاران^۵، ۲۰۲۲؛ آنتونیو و همکاران^۶، ۲۰۱۳).

در ایران، مصرف کنندگان به تدریج به سمت بانکداری آنلاین روی می‌آورند و به‌طور فزاینده‌ای در حال تحقیق و خرید محصولات مالی مانند کارت‌های اعتباری و وام‌های شخصی آنلاین هستند. محصولات بیمه نیز در تجمیع کننده‌ها، وب سایت‌های مقایسه قیمت و مستقیماً از طریق شرکت‌های بیمه در دسترس هستند (رودریگز مورنو^۷، ۲۰۲۱). در کشورهای اسلامی بسیاری از بانک‌ها، از جمله

1. Naiem
2. Masud
3. Ali
4. Saad
5. Sukmaningrum et al
6. Antonio et al
7. Rodriguez-Moreno



بانک‌های اسلامی، با بازیگران فین‌تک همکاری می‌کنند (رادوان و همکاران^۱، ۲۰۲۰). در مورد تجارت تکافل، پذیرش و استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (ICT) در طول زمان مزایای متعددی را به همراه داشته است. دو مورد از قابل توجه ترین مزیت‌ها عبارت‌اند از ارتباط سریع‌تر و کارایی عملیاتی. فن‌آوری‌هایی مانند کنفرانس ویدیویی ارتباط بی‌درنگ با شرکا و ذینفعان خارج از دفتر مرکزی را ممکن کرده است. وب سایت‌ها امکان تعامل و بازخورد با مشتریان و بیمه‌گذاران بالقوه را فراهم می‌کنند. اسناد، اطلاعات و منابع حیاتی اکنون به‌طور یکپارچه به‌صورت آنلاین به اشتراک گذاشته می‌شوند و پردازش ادعاها و مدیریت خط مشی را تسهیل می‌کنند (آپامپا^۲، ۲۰۱۰). مدیران باید به این فکر کنند که آیا نیازهای آشکار فعلی به اندازه کافی اجازه مشاهده الگوها و احتمال ایجاد خطرات ناشی از پیشرفت‌های جدید را می‌دهد. به عنوان مثال، در استفاده از نیروی مغزی ساخته دست بشر و پیشرفت‌های رباتیکی، باید حفاظت‌هایی ایجاد شود تا تضمین کند که مشاوره و اداره‌های ارائه شده برای مشتری مناسب و معتدل هستند (کمالی و نور^۳، ۲۰۱۴). مدیران باید ابزار مشارکت و تلاش هماهنگ را با شرکا، از جمله مؤسسات تحت مدیریت و وابستگی‌های آنها، سایر اعضای بازار، دانش‌آموزان، کنترل‌کنندگان پولی و کارشناسان مختلفی که سیستم‌هایشان برای پیشرفت‌های فین‌تک اعمال می‌شود، به‌عنوان مثال، سازمان‌های ارتباطات رسانه‌ای یا بیمه اطلاعات، راه‌اندازی کنند. مدیران باید ببینند که آیا دستگاه‌های نظارتی و پایه‌های فناوری اطلاعات آنها باید بهبود یابد، زیرا پیشرفت مکانیکی نیز درهای باز را برای مدیران فراهم می‌کند تا رویه‌های نظارتی خاص و الزامات سازگاری را کامپیوتری کنند. مدیران ممکن است برای دستیابی به پیشرفت‌ها و تشخیص ریسک‌های مرتبط، نیاز به کسب استعدادهای تخصصی جدید داشته باشند. برای مدیران الزامی وجود دارد که توانایی را با طیف قابل اجرا از توانایی‌ها جذب کرده و نگه دارند (حسین^۴، ۲۰۱۹).

تکافل و بلاکچین

طبق قوانین اسلامی، سازمان ارائه دهنده خدمات تکافل مسئولیت اصلی نگهداری، اداره و بررسی پول تکافل را بر عهده دارد. برای اینکه یک طرح بیمه مطابق با شرع نامیده شود، که برای یک طرح تکافل اساسی است و مورد علاقه اکثریت قریب به اتفاق کاربران است، یک طرح بیمه باید الزامات خاصی را

1. Radwan et al
2. Apampa
3. Kamil & Nor
4. Husin



رعایت کند. به همین دلیل است که داشتن یک چارچوب مبتنی بر فناوری برای اطمینان از اینکه ارائه دهندگان تکافل در حین ارائه خدمات خود از قوانین اسلامی پیروی می‌کنند، مهم است (الهالبونی و همکاران^۱، ۲۰۲۲).

یک ساختار مشتری پسند برای تأیید این خدمات و اطمینان از یکپارچگی سیستم تکافل ضروری است (تائب و همکاران^۲، ۲۰۱۸). در این زمینه، پادشاهی عربستان سعودی از فناوری بلاک چین در بخش‌های متعدد خود برای جریان اطلاعات بهتر و یکپارچه‌تر استفاده کرد (سید و همکاران، ۲۰۱۹). بلاک چین در حال به دست آوردن محبوبیت است زیرا مزایای متعددی نسبت به وضعیت موجود سیستم‌های سنتی دارد. از جمله این ویژگی‌ها می‌توان به باز بودن، قابلیت اطمینان، در دسترس بودن منابع، اثربخشی، در دسترس بودن و ثبات دارایی‌ها از طریق دفتر کل اشاره کرد (عبدین و همکاران، ۲۰۱۹؛ الشماری و همکاران^۳، ۲۰۱۸).

مروری بر پیشینه پژوهش

در ادامه به تحقیقات انجام‌شده در این زمینه پرداخته‌شده است. فقیه و همکاران^۴ (۲۰۲۳)، در تحقیقی به بررسی جایگاه و چالش‌ها و فرصت‌های تکافل در فین تک پرداخته است. آن‌ها نشان دادند فین تک در حال حاضر بخشی از توسعه تکافل است، نتایج تحقیقات و مطالعات مرتبط با این مشکل هنوز بسیار محدود است، از سوی دیگر تمام صنایع خدمات مالی شروع به تغییر به سمت فین تک از جمله صنعت خدمات مالی اسلامی کرده‌اند. بنابراین لازم است پتانسیل استفاده از فین تک در صنعت بیمه شرعی به ویژه از نظر فرصت‌ها و چالش‌های آینده مورد بررسی قرار گیرد. به‌طور خاص، تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ و مشاوره رباتیک بررسی می‌شود و چگونه اپراتورهای تکافل می‌توانند آن‌ها را برای تجربه مشتری بهتر و جمع‌آوری هوش رقابتی ترکیب کنند. برای رقابتی ماندن در یک محیط تجاری که به سرعت در حال تغییر است، اپراتورهای تاکافول باید فین تک‌هایی را شناسایی و اتخاذ کنند که می‌توانند بر تجربه مشتری تأثیر مثبت بگذارند و کارایی هزینه را بهینه کنند. همچنین قنبرزاده و همکاران (۲۰۲۳)، پژوهشی با عنوان تحلیل سطح پذیرش محصولات تکافل در ایران ارائه نمودند. آن‌ها نشان دادند برای بررسی میزان آگاهی یا استقبال از بیمه تکافل و اصول اصلی آن، باید عوامل مؤثر در

1. Alhalboni et al
2. Taib et al.
3. Alshammari et al.,
4. Faqih



انتخاب محصولات تکافل نسبت به بیمه متعارف را مشخص کنیم. برخی از متغیرهای تاثیرگذار بر پذیرش محصولات تکافل در ایران، متغیرهای جمعیت شناختی (مانند سن، جنسیت، وضعیت تأهل، مذهب، درآمد، تحصیلات، شغل، استان یا محله)، متغیرهای کلان اقتصادی (مانند تورم) هستند. نرخ و بازده سایر بازارهای مالی، قیمت، کیفیت خدمات، دیدگاه شرعی، متغیرهای بازاریابی و تبلیغات و ویژگی‌های محصول. برای بررسی میزان پذیرش و آگاهی از تکافل در ایران، محققین از روش تحقیق کیفی استفاده کردند که بین مشتریان توزیع شد، زیرا هدف این فصل سنجش دلایل فردی جامعه در استفاده از محصولات تکافل است. بر اساس نتایج تحقیق، بیمه‌گران ایرانی می‌توانند با تولید محصول مناسبی که تجربه خوبی را برای مصرف‌کنندگان به همراه داشته باشد، چهره خوبی برای مصرف‌کنندگان به دست آورند. رودریگز مورنو (۲۰۲۱)، در تحقیقی با بررسی نقش فین تک در تکافل نشان داد پیشرفت‌های فناوری در بخش خدمات مالی برای بهبود تجربه مشتری و بهره‌وری شرکت از طریق افزایش کارایی و دسترسی در تولید و توزیع وجود دارد. فین تک می‌تواند کارایی تکافل را افزایش دهد. در ادامه بر اساس تحقیقات و مطالعات انجام‌شده، معیارهای مؤثر شناسایی شده است:

جدول ۱. معیارهای شناسایی شده

منبع	زیرمعیار
احمد و همکاران (۲۰۲۳)؛ فقیه و همکاران (۲۰۲۳)	هوشمند سازی
منف و همکاران (۲۰۱۹)	مزایای درک شده
نئیم (۲۰۱۹)	شفافیت و امنیت
انصری (۲۰۲۲)	نیازسنجی
رودریگز مورنو (۲۰۲۱)	مدیریت تجربه مشتری
حسن و همکاران (۲۰۱۸)	مدیریت زمان و هزینه
قنبرزاده و همکاران (۲۰۲۳)	تطبیق قوانین و مقررات
رودریگز مورنو (۲۰۲۱)	ارزیابی و بازبینی
قنبرزاده و همکاران (۲۰۲۳)	توسعه خدمات جدید
احمد و همکاران (۲۰۲۳)؛ فقیه و همکاران (۲۰۲۳)	ایجاد مزیت رقابتی نوآورانه
فقیه و همکاران (۲۰۲۳)؛ منف و همکاران (۲۰۱۹)	فراهم‌سازی زیرساخت‌های موردنیاز



روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق به صورت کاربردی و پیمایشی انجام شده است. جامعه مورد بررسی مدیران و صاحب‌نظران در صنعت بیمه هستند که از روش نمونه‌گیری قضاوتی در دسترس ۱۲ نفر انتخاب شدند. با استفاده از تکنیک کتابخانه‌ای مؤلفه‌های مؤثر بر ارائه مدل نوآورانه بیمه و تکافل بر اساس تحولات هوشمند فناوری شناسایی شدند. ابتدا با استفاده از تکنیک دلفی به غربال و ارزیابی مؤلفه‌های شناسایی پرداخته شده است. در ادامه با استفاده از روش ساختاری تفسیری به مدل‌سازی پرداخته شده است. نرم‌افزار مورد استفاده EXCEL و MATLAB است.

یافته‌ها

در این مطالعه، توسط مطالعه ادبیات پژوهش در مجموع، ۱۰ مؤلفه اصلی شناسایی شده‌اند. در ادامه، جهت اطمینان از واقعی بودن ابعاد و مولفه‌های شناسایی شده و مشخص شدن اعتبار این مولفه‌ها و برای پاسخ به سؤالات تحقیق، از تکنیک دلفی استفاده شد. روش دلفی به شرح زیر انجام گرفته است.

جدول ۲. تحلیل دلفی مؤلفه‌های شناسایی شده

مؤلفه	نماد	میانگین	انحراف معیار	وضعیت
مزایای درک شده	C1	۶,۵۰	۰,۸۰	تائید
فراهم‌سازی زیرساخت‌های مورد نیاز	C2	۷,۰۰	۱,۱۷	تائید
هوشمند سازی	C3	۶,۰۰	۱,۰۲	تائید
تطبیق قوانین و مقررات	C4	۵,۵۰	۰,۷۵	تائید
مدیریت تجربه مشتری	C5	۶,۰۰	۰,۹۸	تائید
ارزیابی و بازبینی	C6	۷,۰۰	۰,۸۰	تائید
توسعه خدمات جدید	C7	۶,۰۰	۰,۴۹	تائید
مدیریت زمان و هزینه	C8	۶,۰۰	۰,۷۵	تائید
شفافیت و امنیت	C9	۶,۰۰	۰,۷۵	تائید
نیازسنجی	C10	۶,۵۰	۰,۸۰	تائید
تعداد پاسخ دهندگان		۱۲		
آماره کندال		۰,۶۶۹		
آماره کای اسکور		۱۲۹,۱۸		
درجه آزادی		۹		
سطح معناداری		۰,۰۰۰		



بر اساس نتایج به‌دست آمده در تکنیک دلفی، همگی بالای ۵ به‌دست آمده است. بنابراین هیچ مؤلفه‌ای حذف نشده و همگی مورد تأیید قرار گرفتند. آماره کندال نیز ۰٫۶۶۹ به‌دست آمده است و مورد تأیید است بنابراین دلفی در راند اول مورد تأیید است.

در ادامه برای تحلیل داده‌ها نیز از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM)^۱ در نرم‌افزار MICMAC نسخه استفاده شده است. طراحی مدل ساختاری تفسیری (ISM) روشی است برای بررسی اثر هر یک از متغیرها بر روی متغیرهای دیگر؛ این طراحی رویکردی فراگیر برای سنجش ارتباط است و این طراحی برای توسعه چارچوب مدل به کار می‌رود تا اهداف کلی تحقیق امکان‌پذیر شود. نخستین گام در مدل‌سازی ساختاری-تفسیری محاسبه روابط درونی شاخص‌ها است. جهت انعکاس روابط درونی میان شاخص‌ها از دیدگاه خبرگان استفاده می‌شود. ماتریس بدست آمده در این گام نشان می‌دهد یک متغیر بر کدام متغیرها تأثیر دارد و از کدام متغیرها تأثیر می‌پذیرد. بطور مرسوم برای شناسایی الگوی روابط عناصر از نمادهایی مانند جدول ۳ استفاده می‌شود.

جدول ۳. حالت‌ها و علائم مورد استفاده در بیان رابطه شاخص‌های شناسایی شده

O	X	A	V
عدم وجود رابطه	رابطه دو سویه	متغیر j بر i تأثیر دارد	متغیر i بر j تأثیر دارد

ماتریس خودتعاملی ساختاری از ابعاد و شاخص‌های مطالعه و مقایسه آنها با استفاده از چهار حالت روابط مفهومی تشکیل می‌شود. اطلاعات حاصله بر اساس متد مدل‌سازی ساختاری تفسیری جمع‌بندی و ماتریس خودتعاملی ساختاری نهایی تشکیل می‌گردد. با توجه به علائم مندرج در جدول ۱ ماتریس خودتعاملی ساختاری بصورت جدول ۴ خواهد بود.

جدول ۴. ماتریس خودتعاملی ساختاری SSIM

متغیر	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
C1					A	A	A	A	A	X
C2					V	V	V	V	V	V
C3					A	A	A	A	A	V
C4					A	A	A	A	A	V
C5							X	A	A	V
C6								A	A	V



متغیر	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
C7								X	X	V
C8									X	V
C9										V
C10										

ماتریس دریافتی از تبدیل ماتریس خود تعاملی ساختاری به یک ماتریس دو ارزشی صفر و یک بدست می‌آید. در ماتریس دریافتی درایه‌های قطر اصلی برابر یک قرار می‌گیرد. بنابراین ماتریس دریافتی تکنیک ISM در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. ماتریس دریافتی شاخص‌های شناسایی شده

متغیر	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
C1	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱
C2	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C3	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱
C4	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱
C5	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱
C6	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱
C7	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C8	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C9	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C10	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱

روش بدست آوردن ماتریس دسترسی با استفاده از نظریه اوپلر^۱ است که در آن ماتریس مجاورت را به ماتریس واحد اضافه می‌کنیم.

جدول ۶. ماتریس دسترسی نهایی شاخص‌های شناسایی شده

متغیر	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
C1	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C2	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C3	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C4	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C5	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C6	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱

1. Euler



متغیر	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
C7	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C8	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C9	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C10	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱

تعیین روابط و سطح‌بندی ابعاد و شاخص‌ها

برای تعیین روابط و سطح‌بندی معیارها باید مجموعه خروجی‌ها و مجموعه ورودی‌ها برای هر معیار از ماتریس دریافتی استخراج شود.

❖ مجموعه دستیابی (عناصر سطر، خروجی یا اثرگذاری‌ها): متغیرهایی که از طریق این متغیر می‌توان به آنها رسید.

❖ مجموعه پیش‌نیاز (عناصر ستون، ورودی یا اثرپذیری‌ها): متغیرهایی که از طریق آنها می‌توان به این متغیر رسید.

مجموعه خروجی‌ها شامل خود معیار و معیارهایی است که از آن تأثیر می‌پذیرد. مجموعه ورودی‌ها شامل خود معیار و معیارهایی است که بر آن تأثیر می‌گذارند. سپس مجموعه روابط دو طرفه معیارها مشخص می‌شود.

جدول ۷. مجموعه ورودی‌ها و خروجی‌ها (اثرگذاری‌ها) برای هر متغیر

نماد	اثرگذاری	اثرپذیری
C1	۲	۱۰
C2	۱۰	۱
C3	۴	۸
C4	۴	۸
C5	۶	۶
C6	۶	۶
C7	۹	۴
C8	۹	۴
C9	۹	۴
C10	۲	۱۰

برای متغیر C_i مجموعه دستیابی (خروجی یا اثرگذاری‌ها) شامل متغیرهایی است که از طریق متغیر C_i می‌توان به آنها رسید. مجموعه پیش‌نیاز (ورودی یا اثرپذیری‌ها) شامل متغیرهایی است که از طریق آنها می‌توان به متغیر C_i رسید.



پس از تعیین مجموعه دستیابی و مجموعه پیش‌نیاز، اشتراک دو مجموعه حساب می‌شود. اولین متغیری که اشتراک دو مجموعه برابر با مجموعه قابل دستیابی (خروجی‌ها) باشد، سطح اول خواهد بود. بنابراین عناصر سطح اول بیشترین تأثیرپذیری را در مدل خواهند داشت. پس از تعیین سطح، معیاری که سطح آن معلوم شده از تمامی مجموعه حذف کرده و مجدداً مجموعه ورودی‌ها و خروجی‌ها را تشکیل داده و سطح متغیر بعدی به دست می‌آید.

جدول ۸. تعیین سطح نخست در سلسله مراتب ISM

نماد	ورودی	خروجی	اشتراک	سطح
C1	C1-C2-C3-C4-C5-C8-C9-C10	C1- -C6-C7 -C9-	C1-C9	□۴
C2	C2-C3-C4-C10	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9	C2-C3-C4	□۲
C3	C2-C3-C4-C10	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9	C2-C3-C4	□۲
C4	C2-C3-C4-C10	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9	C2-C3-C4	□۲
C5	C2-C3-C4-C5-C8-C10	C1- -C5-C6-C7-C8-C9-	C5-C8	□۳
C6	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10	C6-C7	C6-C7	□۵
C7	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10	C6-C7	C6-C7	□۵
C8	C2-C3-C4-C5-C8-C10	C1- -C5-C6-C7-C8-C9-	C5-C8	□۳
C9	C1-C2-C3-C4-C5-C8-C9-C10	C1- -C6-C7 -C9-	C1-C9	□۴
C10	C10	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10	C10	□۱

بنابراین متغیر C10 متغیر سطح اول است. پس از شناسایی متغیر (های) سطح اول این متغیر (ها) حذف می‌شوند و مجموعه ورودی‌ها و خروجی‌ها بدون در نظر گرفتن متغیرهای سطح اول محاسبه می‌شود. مجموعه مشترک شناسایی و متغیرهایی که اشتراک آنها برابر مجموعه ورودی‌ها باشد به عنوان متغیرهای سطح دوم انتخاب می‌شوند.

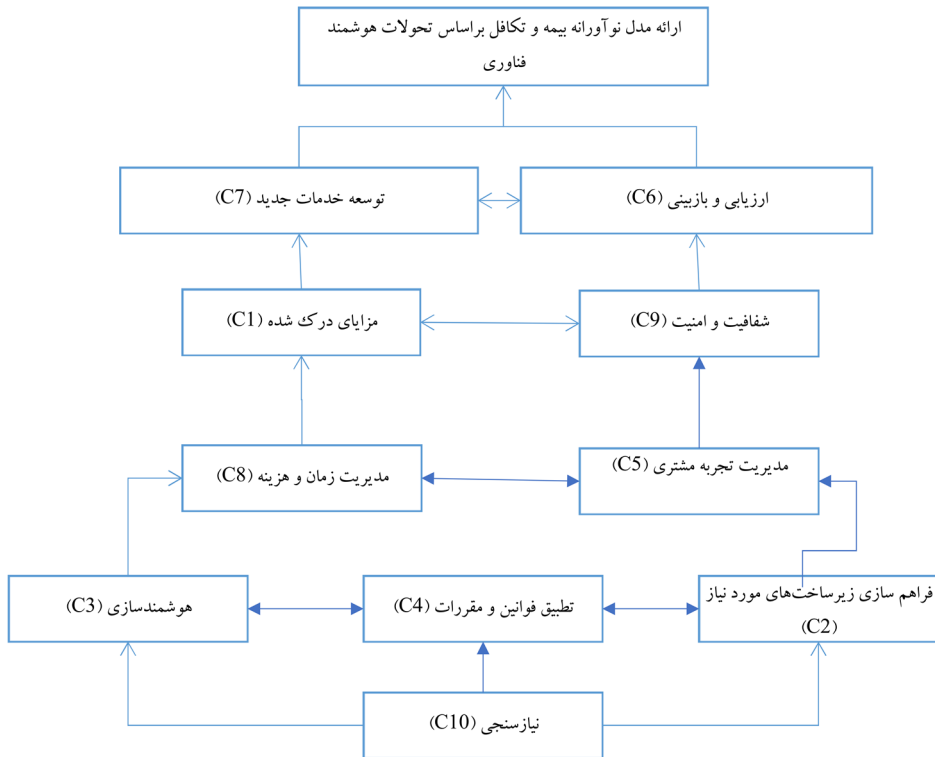
متغیرهای C2-C3-C4 متغیرهای سطح دوم هستند.

متغیرهای C5-C8 متغیرهای سطح سوم هستند.

متغیر C9-C1 متغیر سطح چهارم است.

متغیرهای C6-C7 متغیرهای سطح پنجم هستند.

الگوی نهایی سطوح متغیرهای شناسایی شده در شکل نمایش داده شده است. در این نگاره فقط روابط معنادار عناصر هر سطح بر عناصر سطح زیرین و همچنین روابط درونی معنادار عناصر هر سطر در نظر گرفته شده است.



شکل ۱. مدل پایه‌ای توسعه داده شده با روش ISM

جمع بندی و نتیجه گیری

هدف پژوهش ارائه مدل نوآورانه بیمه و تکافل بر اساس تحولات هوشمند فناوری بوده است. بر اساس تحلیل کتابخانه‌ای ۱۰ مؤلفه اصلی شناسایی شدند. ده مؤلفه وارد تکنیک دلفی شدند و در نهایت همگی تأیید شدند. این ده معیار عبارت‌اند از مزایای درک شده، فراهم‌سازی زیرساخت‌های مورد نیاز، هوشمندسازی، تطبیق قوانین و مقررات، مدیریت تجربه مشتری، ارزیابی و بازیابی، توسعه خدمات جدید، مدیریت زمان و هزینه، شفافیت و امنیت و نیازسنجی. بر اساس تکنیک ساختاری تفسیری این مولفه‌ها سطح‌بندی شدند. و در ۵ سطح یک مدل را تشکیل دادند. در مدل نوآورانه بیمه تکافل، تحولات تکنولوژیکی نقش مهمی در بهبود عملکرد و ایجاد مزیت رقابتی دارند.

هوشمندسازی به استفاده از فناوری و ابزارهای هوشمند در فرآیندها و سیستم‌های بیمه اشاره دارد. هوشمندسازی می‌تواند بهبود سرعت و دقت فرآیندها، کاهش اشتباهات انسانی، بهبود تصمیم‌گیری و افزایش بهره‌وری کمک کند. استفاده از تکنولوژی می‌تواند به تحلیل داده‌های بزرگ و استخراج



اطلاعات ارزشمند از آنها کمک کند. این اطلاعات به شرکت بیمه کمک می‌کند تا درک بهتری از مشتریان، بازار و روندهای صنعت داشته باشند و بر اساس آن‌ها تصمیم‌گیری کنند. با استفاده از فناوری‌های رمزنگاری و امنیتی، امکان تضمین شفافیت و امنیت اطلاعات مشتریان و فرآیندهای بیمه وجود دارد. این امر می‌تواند اعتماد مشتریان را به شرکت بیمه افزایش داده و ریسک‌های احتمالی را کاهش دهد. با استفاده از تحلیل داده‌ها و فناوری، شرکت بیمه می‌تواند نیازها و ترجیحات مشتریان را بهتر درک کند و خدمات و محصولات خود را بهبود بخشد.

با بهره‌گیری از تکنولوژی، شرکت بیمه می‌تواند تجربه مشتری را بهبود داده و فرآیندهای مرتبط با خرید، خدمات پس از فروش و ارتباط با مشتری را بهبود بخشد. استفاده از تکنولوژی می‌تواند به کاهش زمان و هزینه‌های مرتبط با فرآیندهای بیمه کمک کند. به عنوان مثال، استفاده از خودکارسازی و رباتیک در فرآیندهای تکراری می‌تواند زمان و هزینه را به شکل قابل ملاحظه‌ای کاهش دهد. با استفاده از سیستم‌های هوشمند و قابل برنامه‌ریزی، شرکت بیمه می‌تواند قوانین و مقررات مختلف را در فرآیندهای خود پیاده‌سازی و اجرا کند. این امر می‌تواند به شرکت کمک کند تا با رعایت دقیق قوانین و مقررات مربوطه عمل کند و از تخطی احتمالی جلوگیری کند. با استفاده از داده‌ها و تحلیل‌های هوشمند، شرکت بیمه می‌تواند عملکرد خود را ارزیابی و بازبینی کند. این امر می‌تواند به شناسایی نقاط قوت و ضعف و بهبود فرآیندها و سیستم‌های بیمه کمک کند. تکنولوژی می‌تواند به شرکت بیمه کمک کند تا خدمات جدیدی را به مشتریان ارائه دهد و بازارهای جدید را فتح کند. به عنوان مثال، استفاده از فناوری‌های نوین مانند اینترنت اشیا و هوش مصنوعی می‌تواند به شرکت بیمه کمک کند تا خدمات بیمه مبتنی بر داده‌های سنجش فعالیت‌ها و حسگرها ارائه دهد. با استفاده از تحولات تکنولوژیکی، شرکت بیمه می‌تواند مزیت رقابتی نوآورانه ایجاد کند. به طور مثال، بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته مانند بلاکچین و تجارت الکترونیکی می‌تواند به شرکت بیمه کمک کند تا فرآیندهای مالی و قراردادی را بهبود دهد و در صنعت بیمه تفاوت خود را نشان دهد. تکنولوژی می‌تواند به شرکت بیمه کمک کند تا زیرساخت‌های موردنیاز برای اجرای مدل نوآورانه را فراهم سازد. این شامل زیرساخت‌های فنی مانند سرورها، شبکه‌ها، نرم‌افزارها و ابزارهای تحلیل داده است که برای ایجاد امکانات هوشمند و تحلیل داده‌های بزرگ ضروری هستند.

در نتیجه می‌توان گفت استفاده از تکنولوژی و هوشمند سازی در فرآیندها و سیستم‌های بیمه، بهبود قابل توجهی در عملکرد و بهره‌وری شرکت بیمه ایجاد می‌کند. این شامل افزایش دقت، کاهش زمان و هزینه‌ها، بهبود تجربه مشتری و ایجاد خدمات جدید مبتنی بر تکنولوژی است. همچنین، تکنولوژی به



شرکت بیمه کمک می‌کند تا بهبودهای مستمر را در فرآیندها و سیستم‌های خود پیاده‌سازی کند و به مزیت رقابتی نوآورانه دست پیدا کند. با استفاده از تکنولوژی، شرکت بیمه می‌تواند اطلاعات مشتریان و فرآیندهای بیمه را به صورت شفاف و امن مدیریت کند. این امر اعتماد مشتریان را افزایش می‌دهد و به کاهش ریسک‌های احتمالی مرتبط با نقض اطلاعات می‌انجامد. همچنین، از طریق تحلیل داده‌ها و اطلاعات به دست آمده، شرکت بیمه می‌تواند درک بهتری از نیازها و ترجیحات مشتریان داشته باشد و خدمات خود را بهبود بخشد. تحولات تکنولوژیکی می‌توانند به شرکت کمک کنند تا قوانین و مقررات مربوطه را بهبود و پیاده‌سازی کند. این امر به شرکت کمک می‌کند تا با رعایت دقیق قوانین و مقررات صنعت بیمه عمل کند و از تخطی احتمالی جلوگیری کند. همچنین، با استفاده از سیستم‌های هوشمند و قابل برنامه‌ریزی، شرکت بیمه می‌تواند فرآیندها و سیستم‌های خود را به طور مداوم با قوانین و مقررات جدید تطبیق دهد. می‌توان نتیجه گرفت که تحولات تکنولوژیکی در بیمه تکافل می‌توانند بهبودهای قابل توجهی را در عملکرد، بهره‌وری، شفافیت، امنیت و پیروی از قوانین و مقررات صنعتی ایجاد کنند. این نتیجه‌گیری‌ها نشان می‌دهند که استفاده از تکنولوژی و نوآوری در بیمه تکافل می‌تواند به شرکت کمک کند تا رقابتی‌تر، موثرتر و پایدارتر عمل کند و به مشتریان خود خدمات بهتری ارائه دهد.

پیشنهادهای

در این قسمت بر اساس ۱۰ معیار شناسایی شده یک پیشنهاد کاربردی و اجرایی ارائه شده است:

۱. پیاده‌سازی سیستم هوشمند برای تشخیص خطاها و اشکالات در فرآیندها و خدمات بیمه. این سیستم می‌تواند به صورت خودکار اشکالات را تشخیص دهد و به تیم فنی اطلاع داده تا به سرعت آن‌ها را برطرف کنند. این کاربرد هوشمند سازی باعث بهبود عملکرد و کاهش زمان و هزینه‌های اضافی می‌شود.

۲. پیاده‌سازی سیستم بلاکچین برای ثبت و رصد تمامی تراکنش‌ها و فعالیت‌های بیمه. این سیستم می‌تواند به مشتریان اطمینان بدهد که اطلاعات آن‌ها به صورت شفاف و امن ذخیره و پردازش می‌شوند. همچنین، سیستم بلاکچین به شرکت کمک می‌کند تا به راحتی اطلاعات را با نظارت و تأیید مقام‌های صلاحیت‌مند به اشتراک بگذارد.

۳. استفاده از تکنولوژی هوش مصنوعی و تحلیل داده‌ها برای بهبود فرآیند نیازسنجی. با استفاده از این تکنولوژی، شرکت بیمه می‌تواند نیازها و ترجیحات مشتریان را به طور دقیق‌تر درک کند و خدمات خود را بر اساس آن‌ها سفارشی کند.



۴. پیاده‌سازی سامانه CRM (مدیریت رابطه با مشتری) برای جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات مشتریان. این سامانه می‌تواند به شرکت بیمه کمک کند تا تجربه مشتری را بهبود داده و خدماتی سفارشی و شخصی‌سازی شده را ارائه کند.
۵. استفاده از روش‌ها و سیستم‌های رباتیک برای اتوماسیون فرآیندهای بیمه. این روش‌ها می‌توانند به شرکت بیمه کمک کنند تا زمان و هزینه‌های اضافی را کاهش داده و عملکرد خود را بهبود بخشند، مانند استفاده از ربات‌ها برای پردازش خودکار اطلاعات و صدور بیمه‌نامه‌ها.
۶. پیاده‌سازی سیستم هوشمند برای تطبیق قوانین و مقررات بیمه با تغییرات و به روزرسانی‌های آن‌ها. این سیستم می‌تواند به شرکت بیمه کمک کند تا به‌صورت خودکار قوانین و مقررات جدید را شناسایی و مورد اجرا قرار دهد، که باعث افزایش دقت و کارایی در پیگیری قوانین و رفع ابهامات می‌شود.
۷. استفاده از تحلیل داده‌ها و هوش مصنوعی برای ارزیابی و بازبینی فرآیندها و عملکرد شرکت بیمه. این تکنولوژی‌ها می‌توانند به شرکت بیمه کمک کنند تا عملکرد خود را ارزیابی کرده و بهبودهای لازم را اعمال کنند.
۸. استفاده از روش‌ها و فناوری‌های نوآورانه برای توسعه خدمات جدید و نوآورانه در بیمه تکافل. به عنوان مثال، ارائه خدمات بیمه مبتنی بر اینترنت اشیا که به کاهش خطرات و افزایش امنیت مشتریان کمک می‌کند.
۹. سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه فناوری‌های نوآورانه مثل هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی و بلاکچین برای ایجاد مزیت رقابتی در صنعت بیمه تکافل. استفاده از این فناوری‌ها می‌تواند شرکت بیمه را قادر به ارائه خدمات بهتر، بهبود فرآیندها و جلب مشتریان جدید کند.
۱۰. سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فناوری‌های نوآورانه مثل اینترنت پرسرعت، ابرمحاسبات و امنیت سایبری برای فراهم کردن زیرساخت‌های موردنیاز برای پیاده‌سازی و استفاده از فناوری‌های نوآورانه در بیمه تکافل.



مراجع

- [1]- Ahmad, Z., Mokal, M. N., Amatullah, I. al., & Mafaz, M. N. A. (2023). An Evaluation of Bitcoin from Shariah Perspective. *Review of Applied Management and Social Sciences*, 6(2), 459. <https://doi.org/10.47067/ramss.v6i2.343>
- [2]- Ahmad, Z., Zahir, F., Usman, A. M., Muneeza, A., & Mustapha, Z. (2020). An exploratory study on the possibility of replacing tawarruq based Islamic banking products using other alternatives. *International Journal of Management and Applied Research*, 7(2), 147
- [3]- Alhalboni, M., Ebrahim, M. S., & Jatmiko, W. (2022). Rationalizing the Takaful organizational form with institutional theory. In *Handbook of Banking and Finance in Emerging Markets* Edward Elgar Publishing
- [4]- Ali, K. M. M. (2006). Present scenario and future potentials of Takaful. *Islamic Economics, Banking and Finance*, 2(2), 1
- [5]- Alshammari, A. A., Syed Jaafar Alhabshi, S. M., & Saiti, B. (2018). A comparative study of the historical and current development of the GCC insurance and takaful industry. *Journal of Islamic Marketing*, 9(2), 356-369
- [6]- Ansari, Z. (2022). A review of 20 years of takaful literature using a systematic method. *Asian Journal of Economics and Banking* 6 (1): 2–
- [7]- Antonio, M. S., Ali, M. M., & Akbar, N. (2013). A comparative analysis of the efficiency of takaful and conventional insurance in Malaysia. *International Journal of Excellence in Islamic Banking and Finance*, 182(881), 1-13.
- [8]- Archer, S., Karim, RAA, and Nienhaus, V. (Eds.), (2011), *Takaful Islamic insurance: Concepts and regulatory issues*, Singapore: John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118390528>
- [9]- Arifin J, Shukri Yazid A, Sulong Z (2013) A conceptual model of literature review for family Takaful (Islamic life insurance) demand in Malaysia. *Int Bus Res* 6(3):210–216
- [10]- Aziz, S., M.M. Husin, N. Hussin, and Z. Afaq. (2019). Factors that influence individuals' intentions to purchase family takaful mediating role of perceived trust. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics* 31 (1): 81–
- [11]- Billah, M. M. S., & Billah, M. M. S. (2019). Structure of Re-takaful Products. *Islamic Insurance Products: Exploring Takaful Principles, Instruments and Structures*, 417-
- [12]- Faqih, R., & Nurhayati, N. (2023). Opportunities and Challenges of Using FinTech in Takaful Financial Services. *el-Buhuth: Borneo Journal of Islamic*



Studies, 231

- [13]-Faruk, O., & Rahaman, A. (2015). Measuring efficiency of conventional life insurance companies in Bangladesh and takaful life insurance companies in Malaysia: A non-parametric approach. *Management Studies and Economic Systems*, 2(2), 129-
- [14]-Ghanbarzadeh, M., Hamzeh, A., Hozarmoghadam, N. (2023). Analysis of Acceptance's Level of Takaful Products in Iran. In: Mansour, N., Bujosa Vadell, L.M. (eds) *Islamic Sustainable Finance, Law and Innovation. Contributions to Management Science*. Springer, Cham.
- [15]-Hamzeh, A., Ghanbarzadeh, M. (2023). Identifying and Ranking Factors Affecting the Demand for Takaful Insurance in Iran. In: Mansour, N., Bujosa Vadell, L.M. (eds) *Islamic Sustainable Finance, Law and Innovation. Contributions to Management Science*. Springer, Cham.
- [16]-Hassan, R., & Salman, S. (2021). Innovative Nature of the Takaful Industry in Malaysia: Are We with The Conventional Insurance Industry? Overview. Hassan, R., & Salman, SA (2021). Innovative nature of the Takaful industry in Malaysia: Are we with the conventional insurance industry, 01
- [17]-Ho, C.; Ali, J. and Caals, K. (2020), "Ensuring the reliable use of artificial intelligence and big data analytics in health insurance", *World Health Organization Bulletin*, Vol. 98, pp.263-
- [18]-Husin, M. M. (2019). The dynamics of Malaysian takaful market: challenges and future prospects. *Journal of Islamic Finance*, 8, 131
- [19]-Kamil, N. M., & Nor, N. B. M. (2014). Factors influencing the choice of takaful over conventional insurance: The case of Malaysia. *Journal of Islamic Finance*, 176(3192), 1
- [20]-Maduku, D.K., Mbeya, S. (2023). Understanding family takaful purchase behaviour: the roles of religious obligation and gender. *J Financ Serv Mark*
- [21]-Maiyaki AA, Ayuba H (2015) Consumers' attitude toward Islamic insurance services (Takaful) patronage in Kano Metropolis, Nigeria. *Int J Mark Stud* 7(2):27
- [22]-Manaf, A. W. A., & binti Amiruddin, N. (2019). Fintech and the Challenge of Digital Disruption in Takaful Operation. *Asia Proceedings of Social Sciences*, 4(1), 1
- [23]-Masud, H. (2010). Takaful: an innovative approach to insurance and Islamic Finance. *U. Pa. J. Int'l L.*, 32, 1133
- [24]-Matsawali, M. S., Abdullah, M. F., Yeo, C. P., Abidin, S. Y., Zaini, M. M., Ali, H. M., ... & Yaacob, H. (2012). A study on takaful and conventional



insurance preferences: The case of Brunei. *International Journal of Business and Social Science*, 3(22).

[25]-Mokal, M.N., Ahmad, Z. (2023). How fintech developments could be used in the current Takaful industry. Redmoney Publication 20 (25), 25

[26]-Muhammad I (2018) Takaful industry at crossroads: a critical examination. Kuala Lumpur. Available at: <https://www.bis.org/review/r180514b.htm>

[27]-Naiem, M. (2019). Impact of Technology on Insurance Industry. CIP-FCIP.

[28]-Nugraheni, P., & Muhammad, R. (2020). Innovation in the takaful industry: a strategy to expand the takaful market in Indonesia. *Journal of Islamic Marketing*, 11(6), 1313

[29]-Radwan, M., Calandra, D., Koumbarakis, P., & Lanzara, F. (2020). Takaful industry and Blockchain: challenges and opportunities for costs' reduction in Islamic insurance companies. *European Journal of Islamic Finance*

[30]-Riaz S, Saleem Q, Muhammad Ishaq H, Aqdas R (2020) The determinants of family Takaful demand in Pakistan. *Hamdard Islamicus* 43(3):572

[31]-Rodríguez-Moreno, G. (2021). Takaful and Fintech: Can Fintech save takaful? A case study. In *Islamic Fintech*, Routledge

[32]-Saad, N. M. (2012). An analysis on the efficiency of Takaful and insurance companies in Malaysia: A non-parametric approach. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 1(1).

[33]-Shafique, M. N., Ahmad, N., Ahmad, H., & Adil, M. Y. (2015). A Comparative study of the efficiency of Takaful and Conventional insurance in Pakistan. *International Journal of Accounting Research*, 42(2176), 1.

[34]-Sukmaningrum, P. S., Hendratmi, A., Rusmita, S. A., & Abdul Shukor, S. (2022). Productivity analysis of family takaful in Indonesia and Malaysia: Malmquist productivity index approach. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 13(4), 649.



بررسی تاثیر ابعاد نوآورانه صنعت بیمه بر پذیرش تکافل (مورد مطالعه ایران)

زهرا عالی پور^{۱*}

چکیده

هدف: هدف این مقاله تعیین اهداف نوآوری برای پذیرش تکافل در ارتباط با صنعت بیمه ایران است. روش شناسی تحقیق: این مطالعه از مزیت نسبی، سازگاری و ساختارهای پیچیدگی به عنوان عوامل اصلی نظریه ابعاد نوآوری استفاده می‌کند. علاوه بر این، سه ساختار خارجی آگاهی، فرهنگ و اعتماد به ساختارهای ابعاد نوآوری اضافه گردید. محقق ۴۱۹ پرسشنامه را بین مشارکت کنندگان مطالعه توزیع نمود. این نظرسنجی با استفاده از روش نمونه گیری آسان انجام شد و پاسخ دهندگان ما کاربران بالقوه محصول تکافل بودند. مدل نظری ابعاد نوآوری از طریق مدل سازی معادلات ساختاری (SEM) مورد آزمایش قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان می‌دهد که مزیت نسبی، سازگاری، فرهنگ با واسطه‌گری اعتماد ادراک شده بر پذیرش تکافل تأثیر مثبت و معناداری دارد. از سوی دیگر پیچیدگی و آگاهی درک شده رابطه مثبتی با پذیرش تکافل دارد و اعتماد درک شده در رابطه بین ابعاد نوآوری بر پذیرش تکافل نقش میانجی دارد.

اصالت/ارزش: این تحقیق تلاشی اصیل برای بررسی عواملی است که با تغییر نظریه ابعاد نوآوری، پذیرش محصولات تکافل را در ایران تعیین می‌کند. بنابراین، کمک منحصر به فردی به میدان تکافل در زمینه ایران ارائه می‌دهد.

واژگان کلیدی: هم افزایی نوآورانه، تکافل، صنعت بیمه.

۱. کارشناسی ارشد آکچوئری، دانشگاه علامه طباطبائی (موسسه اکو)، مدیر ریسک و آکچوئری شرکت بیمه امید تهران،

ایران، alipour.zahra@gmail.com



مقدمه

تکافل یک بیمه اسلامی است که به طور گسترده به «تکافل» معروف است و جایگزینی برای بیمه متعارف است (انصاری^۱، ۲۰۲۲؛ ع. خان^۲ و همکاران، ۲۰۲۰؛ آی ام شیخ^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). (علی^۴ و همکاران، ۲۰۱۹) تکافل را به عنوان ضمانت مشترک با یکدیگر در میان مشارکت کنندگان تعریف کرده و از یک فعل عربی «کفاله» گرفته شده است. بنابراین، این مفهوم به این صورت تعریف می‌شود که هر عضو تعهد خود را با کمک مالی به یک صندوق اهدا می‌کند (وهاب^۵، ۲۰۱۸؛ همريت^۶، ۲۰۲۰).

تکافل معاصر در سال ۱۹۷۹ همراه با بانکداری اسلامی معرفی شد که به دو شکل تقسیم شدند. تکافل خانواده و عمومی (عزیز^۷ و همکاران، ۲۰۱۹). تکافل عمومی به خساراتی مانند آتش سوزی، تصادف، سرقت منزل و سیل مربوط می‌شود در حالی که تکافل خانواده نیازهای مربوط به سرمایه گذاری را تامین می‌کند و خطرات مرتبط با زندگی انسان از جمله مرگ، بیماری و نقص عضو را پوشش می‌دهد. شرکت بیمه اسلامی سودان اولین اپراتور تکافل در جهان است و در سال ۱۹۷۹ تاسیس شد (مد حسین^۸ و آب رحمان^۹، ۲۰۱۶). تقاضا برای تکافل در جوامع مسلمان افزایش یافته است که منجر به جلب توجه دانشگاهیان و محققانی می‌شود که باید در مورد چالش های پیرامون محصولات تکافل در اقتصادهای مسلمان بیشتر بیاموزند (علی و همکاران، ۲۰۱۹).

یافته های تحقیق باره^{۱۰} و موختار^{۱۱} (۲۰۲۲) نشان می‌دهد که مزیت نسبی، سازگاری، فرهنگ با واسطه‌گری اعتماد ادراک شده بر پذیرش تکافل تأثیر مثبت و معناداری دارد.

ازوا^{۱۲} و همکاران (۲۰۲۱) استدلال کرد که عربستان سعودی، مالزی و همچنین سایر کشورهای خاورمیانه اکثریت بازار تکافل را کنترل می‌کنند در حالی که مالزی بازار جهانی تکافل خانواده را هم در اختیار دارد. دارایی ها^{۱۳}ی تکافل در سال ۲۰۱۹ با ۱۰ درصد افزایش به ۵۱ میلیارد دلار رسید که در مقایسه با سال ۲۰۱۸ تنها ۱ درصد افزایش داشت (IFD, ۲۰۲۰). مطالعه دیگری نشان داد که دارایی های

1. Ansari
2. A. Khan
3. I. M. Shaikh
4. Ali
5. Wahab
6. Hemrit
7. Aziz
8. Md Husin
9. Ab Rahman
10. Barre
11. Mukhtar
12. Azwa
13. Assets



اسلامی در سه دهه گذشته رشد قابل توجهی داشته است، به ویژه در سال ۲۰۱۷ که مجموع دارایی‌های بدست آمده به ۲,۰۵ تریلیون دلار رسید. اگرچه سهم کل تکافل ۲۶,۱ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۶ بود، اما هنوز بخش مهمی از تامین مالی اسلامی است که کمتر مورد بررسی قرار گرفته است (IFSB, 2018). بر اساس رشد قابل توجه پیش‌بینی شده جمعیت، اصلاحات نظارتی اخیر و همچنین آگاهی جامعه، انتظار می‌رود طرح‌های تکافل به بازیگران کلیدی در بخش بیمه بین‌المللی تبدیل شوند. (IFSB, 2018) همچنین نشان داد که انتظار می‌رود بازارهای تکافل تا سال ۲۰۲۳ به کل دارایی‌های ۴۰ میلیارد دلاری با میانگین نرخ رشد مرکب^۱ ۱۳ درصدی برسند.

دانش صنعت تکافل در کشورهای آفریقایی حداقل است، اگرچه مسلمانان و غیر مسلمانان در سراسر جهان از این صنعت آگاه هستند. به عنوان مثال، تنها ۰,۳ درصد از کشورهای فقیر آفریقا تحت پوشش بیمه هستند (الامری^۲ و حسین^۳، ۲۰۱۷).

با توجه به مطالب ذکر شده و اهمیت و مساله‌ای که در مورد عنوان تحقیق ذکر گردید هدف از تحقیق حاضر بررسی تاثیر ابعاد نوآوری بر پذیرش تکافل با توجه به نقش میانجی اعتماد ادراک شده مشتریان بیمه در استان هرمزگان می‌باشد که در ادامه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

ادیات نظری، پیشینه تحقیق و توسعه فرضیه‌ها

پیشینه نظری تحقیق

نظریه انتشار ابعاد نوآوری^۴ (DOI) از طرف راجرز^۵ (۱۹۶۲) پیشنهاد شد و نسخه‌های بعدی این پارادایم دنبال شد (راجرز، ۱۹۹۹، ۲۰۰۳). به گفته راجرز، فرضیه DOI مفهومی است که وقوع جذب فناوری جدید را توضیح می‌دهد. مراحل شروع و اجرا، پایه‌های این پارادایم است. هنگامی که یک مفهوم یا اختراع جدید شناسایی می‌شود، مرحله اول باید پس از شناسایی یک مفهوم یا اختراع جدید انجام شود. مرحله دوم پیاده‌سازی است که شامل تصمیم‌گیری‌های فردی در مورد پذیرش یا رد ایده‌های

1. Compound Average Growth Rate

2. Al-Amri

3. Hossain

4. Diffusion of innovation (DOI)

این اصطلاح در علم مدیریت با عنوان نظریه "انتشار نوآوری" نامیده می‌شود، به دلیل آنکه در این مقاله سه بعد (مزیت نسبی، سازگاری، فرهنگ) را بررسی می‌نماییم از این واژه با ترجمه "انتشار ابعاد نوآوری" در متن این مقاله استفاده شده است. (نویسنده)

5. Rogers



جدید است. راجرز (۲۰۰۳) همچنین پنج مرحله از فرآیند تصمیم‌گیری را که پذیرندگان نوآوری طی می‌کنند پوشش می‌دهد. دانش یکی از این مراحل است که نشان می‌دهد مردم چگونه در معرض نوآوری قرار می‌گیرند اما اطلاعات محدودی در مورد ایده اصلی دارند و پتانسیل آنها را برای یادگیری بیشتر در مورد آن محدود می‌کند. مرحله دوم مرحله متقاعدسازی است که فرض می‌کند افراد فعالانه به دنبال اطلاعات در مورد فناوری جدید هستند. مرحله سوم مشارکت فرد در اقداماتی است که باعث می‌شود بین پذیرش یا رد نوآوری یکی را انتخاب کند مرحله تصمیم‌گیری نامیده می‌شود. مرحله چهارم که به عنوان مرحله پیاده‌سازی شناخته می‌شود، مزایای مفهوم اولیه را تصدیق می‌کند. تایید فردی مرحله نهایی است که توضیح می‌دهد چرا باید نوآوری در آینده اعمال شود. این مرحله ممکن است ماهیت بین فردی یا درون فردی داشته باشد. علاوه بر این، نظریه DOI کار بسیار تاثیرگذاری برای مدل‌های انتشار است. جمشیدی^۱ و همکاران (۲۰۱۵) همچنین، من معتقدم که نظریه DOI شناخته شده‌ترین اثری است که به طور روشنمند درک ما را در حوزه‌های روانشناسی و جامعه‌شناسی برای توصیف فرآیند پذیرش عمومی از نوآوری ایجاد کرد.

در این مطالعه، محققان نظام اجتماعی را به تکافل (بیمه اسلامی)، محصولات و خدمات و موارد دیگر مرتبط کردند. همانطور که قبلاً اشاره شد، بیمه اسلامی (تکافل) یک مفهوم جدید در ایران است. در نتیجه، ما تکافل را یک ایده جدید (نوآوری) می‌دانیم و گسترش آن با فرآیند تکافل مرتبط است. بر اساس اطلاعات فوق، نویسنده معتقد است که استفاده از چارچوب DOI در زمینه پذیرش بیمه اسلامی (تکافل) مفهوم خوبی است. مطالعه تجربی باره و موختار (۲۰۲۲) از نظریه انتشار ابعاد نوآوری (DOI) استفاده می‌کند تا تکافل را به عنوان یک مفهوم ایجاد شده در مقابل بیمه متعارف به منظور شناسایی رفتار پذیرش کاربران/مصرف‌کنندگان تکافل نشان دهد. مرحله دانش DOI دارای پنج ویژگی است، یعنی؛ سازگاری، پیچیدگی، مزیت نسبی، آزمایش پذیری و مشاهده پذیری. با این حال، تحقیقات تجربی ما از سه ویژگی تئوری DOI (سازگاری، پیچیدگی، مزیت نسبی) و سه عامل خارجی دیگر، یعنی؛ آگاهی، فرهنگ درک شده و اعتماد درک شده به عنوان یک متغیر میانجی استفاده می‌کند. بنابراین، این مطالعه تجربی بررسی می‌کند که آیا این عوامل تعیین‌کننده در پذیرش بیمه اسلامی (تکافل) در ایران نقش دارند یا خیر. توضیحات این شش متغیر و توسعه فرضیه آنها در بخش‌های زیر نشان داده شده است.



سازگاری و پذیرش تکافل

سازگاری به این اشاره دارد که چگونه یک فرد نوآوری را مطابق با هنجارهای فرهنگی فعلی، باورها و آنچه در گذشته تجربه کرده و مورد نیاز است، می‌بیند (راجرز، ۲۰۰۳). از دیدگاه ما، سازگاری به این اشاره دارد که چگونه چیزی با باورهای شما همسو می‌شود و با ارزش‌ها و نگرش‌های شما مشابهت دارد. این نشان می‌دهد که به محض اینکه مشتری فکر کند که محصولات تکافل طبق قوانین شرعی قابل مقایسه هستند، احتمال افزایش میزان پذیرش وجود دارد و در نتیجه استفاده از محصولات تکافل افزایش می‌یابد (ه. امین و حسن^۱، ۲۰۲۲). بر اساس تحقیقات متعدد، سازگاری درک شده یکی از بحرانی‌ترین متغیرهایی است که اتخاذ بیمه اسلامی را تعیین می‌کند (علی و همکاران، ۲۰۱۹). به گفته رضا و همکاران (۲۰۲۰) نشان می‌دهد که در زمینه پاکستان، رابطه مثبت قابل توجهی بین سازگاری و قصد مشتریان برای خرید محصولات و خدمات بیمه اسلامی وجود دارد. در زمینه‌های تونس نیز، ارتباط مثبت قابل توجهی بین سازگاری مشتریان و قصد آنها برای استفاده از خدمات بانکداری اسلامی وجود دارد (کعباچی و عبید^۲، ۲۰۱۶). طبق تحقیقات قبلی، سازگاری درک شده تأثیر مثبت و معناداری بر پذیرش محصولات و خدمات تکافل دارد. به عنوان نمونه، (شیخ^۳ و همکاران، ۲۰۲۰؛ کعباچی و عبید، ۲۰۱۶؛ اچجابی^۴ و همکاران، ۲۰۱۴؛ عربیه خان^۵ و همکاران، ۲۰۲۰؛ علی و پوح، ۲۰۱۷). بنابراین، فرضیه زیر مطرح می‌شود:

H₁: سازگاری بر پذیرش تکافل توسط مشتریان تأثیر دارد.

H₂: سازگاری بر اعتماد مشتریان تأثیر دارد.

پیچیدگی و پذیرش تکافل

پیچیدگی سطح درک شده ای است که نشان دهنده سطح ریسک یا دشواری در اجرای یک مفهوم است (راجرز، ۲۰۰۳). درجه ای که درک و استفاده از یک نوآوری دشوار است نیز به عنوان پیچیدگی مشخص می‌شود. بر اساس این که افراد چگونه به هدف نوآوری، سودمندی مورد نظر و سهولت استفاده از آن نگاه می‌کردند، برآورد شد (جرارد و کانینگهام^۶، ۲۰۰۳). هرچه دانش انطباق با شریعت

1. H. Amin & Hassan

2. Kaabachi and Obeid

3. Shaikh

4. Echchabi

5. Areeba Khan

6. Gerrard & Cunningham



در مورد محصولات تکافل پیچیده تر باشد، احتمال پذیرش آنها توسط مشتریان کمتر است (علی و همکاران، ۲۰۱۹). از دیدگاه ما، پیچیدگی را می‌توان به عنوان دشواری درک محصول تکافل یا خدمات تکافل برای مشتری توصیف کرد. بسیاری از تحقیقات ارتباط منفی بین پیچیدگی و پذیرش تکافل در گذشته ایجاد کرده‌اند. به عنوان مثال، (علی و پوح^۱، ۲۰۱۷؛ عباس^۲ و همکاران، ۲۰۱۷؛ کعباچی و عبید، ۲۰۱۶؛ سانی^۳ و همکاران، ۲۰۱۳؛ علی و همکاران، ۲۰۱۹). به طور مشابه، مطالعه دیگری نشان می‌دهد که پیچیدگی، تأثیر مثبتی بر انتخاب تأمین مالی خانه اسلامی دارد (امین^۴ و همکاران، ۲۰۱۳). بنابراین، فرضیه زیر مطرح می‌شود:

H₃: پیچیدگی بر پذیرش تکافل توسط مشتریان تأثیر دارد.

H₄: پیچیدگی بر اعتماد مشتری تأثیر دارد.

مزیت نسبی و پذیرش تکافل

نظر فرد یا افراد مبنی بر اینکه نوآوری (یک ایده جدید) برتر از سیستم فعلی است به عنوان مزیت نسبی شناخته می‌شود (راجرز، ۱۹۹۹). مطالعه دیگری از (راجرز، ۲۰۰۳) مزایای خلاقیت را در سیستم اجتماعی نشان داد. به گفته علی و همکاران. (۲۰۱۹) یافته‌ها در مطالعه آنها در مورد پذیرش مشتری از تکافل در پاکستان، مزیت نسبی مربوط به محصولات تکافل به عنوان راه حل های مالی، خدمات ایمن و قابل اعتماد، و شایستگی کارکنان، و همچنین مزایای اقتصادی مانند مشوق ها، درآمد سود و خدمات است. هزینه برای مشتریان اپراتورهای تکافل. بسیاری از مطالعات قبلاً رابطه مثبت بین مزیت نسبی و پذیرش تکافل توسط مشتریان را نشان داده‌اند. این مطالعات شامل (علی و همکاران، ۲۰۱۹؛ حسن و عباس، ۲۰۲۰؛ رضا و همکاران، ۲۰۲۰؛ ای ام شیخ^۵ و همکاران، ۲۰۲۰). در حالی که مطالعات دیگر نشان می‌دهد که مزیت نسبی به طور مثبت بر پذیرش محصولات بانکداری اسلامی تأثیر می‌گذارد (علی و پوح، ۲۰۱۷؛ کعباچی و عبید، ۲۰۱۶). بنابراین، فرضیه زیر را پیشنهاد می‌کنیم:

H₅: مزیت نسبی بر پذیرش تکافل توسط مشتریان تأثیر دارد.

H₆: مزیت نسبی بر اعتماد مشتری تأثیر دارد.

1. Ali & Puah
2. Abbas
3. Sanni
4. Amin
5. I. M. Shaikh



آگاهی مشتری و پذیرش تکافل

به گفته علی و همکاران. (۲۰۱۹) آگاهی به دسترسی به اطلاعات در مورد چیزی یا محصولی اشاره دارد که ممکن است منجر به خرید آن محصول شود. به همین ترتیب کازور^۱ (۲۰۱۹) توانایی افراد برای درک مستقیم، احساس و دریافت محصول یا خدمات در محیط اطراف خود به عنوان آگاهی تعریف می‌شود. از سوی دیگر، ادراک و اطلاعات مشتریان در مورد یک محصول، خدمات یا شرایط معین، ممکن است به عنوان آگاهی تعریف شود (راجرز، ۱۹۶۲). عبارت "آگاهی" به درک مشتری از کالاها و خدمات بیمه اسلامی و همچنین نگرش آنها نسبت به آنها اشاره دارد (اریا خان^۲ و همکاران، ۲۰۲۰).

بسیاری از مطالعات به رابطه بین آگاهی مشتری بیمه و پذیرش محصول یا خدمات تکافل پرداخته‌اند. به عنوان مثال، (علی و همکاران، ۲۰۱۹) دریافته‌اند که آگاهی از خدمات تکافل تأثیر مثبت و معناداری بر پذیرش مشتریان از محصولات تکافل در پاکستان دارد. عدم درک مشتریان از بیمه اسلامی تأثیر قابل توجهی بر تصمیمات خرید آنها دارد، زیرا آنها با محصولات و خدمات موجود ناآشنا هستند و این مطالعه همچنین نشان داد که آگاهی تأثیر مثبت و معناداری بر قصد مشتری برای خرید بیمه نامه دارد (پوان^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). علاوه بر آن، رفتار مصرف‌کننده نسبت به خدمات تکافل به‌طور قابل توجهی تحت تأثیر آگاهی مشتری قرار می‌گیرد (کهنده و شروف‌الدین^۴، ۲۰۲۱). آگاهی در توسعه کاربردها و مزایای یک محصول یا خدمات بسیار مهم است و این مطالعه ارتباطی بین آگاهی بیمه تکافل و قصد رفتاری برای استفاده از کالاهای تکافل کشف کرد (علی و جاما، ۲۰۱۶). با توجه به مقالات زیر، پذیرش مشتریان از محصولات تکافل تحت تأثیر آگاهی مشتری از خدمات تکافل است (علی و همکاران، ۲۰۱۹؛ اچچابی و همکاران، ۲۰۱۴؛ پوان و همکاران، ۲۰۲۱؛ رضا و همکاران، ۲۰۲۰؛ آی. ام. شیخ و همکاران، ۲۰۲۰؛ همريت^۵، ۲۰۲۰؛ ابراهيم^۶ و همکاران، ۲۰۲۱). بنابراین، عدم آگاهی عمومی، نفوذ بیمه با مانع قابل توجهی در بازاریابی محصولات آنها مواجه است (مایاک و ایابا^۷، ۲۰۱۵). بر اساس نتایج تجربی فوق، فرضیه زیر ارائه شده است:

H₇: سطح آگاهی بر پذیرش تکافل توسط مشتریان تأثیر دارد.

H₈: سطح آگاهی بر اعتماد مشتری تأثیر دارد.

1. Kazaure
2. Areeba Khan
3. Poan
4. Kehinde & Sharofiddin
5. Hemrit
6. Ibrahim
7. Maiyaki & Ayuba



فرهنگ و پذیرش تکافل

فرهنگ یک پدیده اجتماعی است که بر هر کسی که در یک محیط اجتماعی زندگی می‌کند تأثیر می‌گذارد (هافستد^۱، ۱۹۹۱). طبق گفته‌های مد حسین و اب رحمان (۲۰۱۶) فرهنگ این توانایی را دارد که بر نحوه عملکرد، تفکر و رفتار افراد تأثیر بگذارد. یافته‌های تجربی متعددی وجود دارد که نشان می‌دهد چگونه فرهنگ بر عادات خرید و رفتارهای مشتری در صنعت خدمات تأثیر می‌گذارد. به عنوان مثال، (شاو و کلارک^۲، ۱۹۹۸؛ ماتیلّا^۳، ۱۹۹۹؛ یولتشی و کرامپف^۴، ۲۰۰۱). مد حسین و اب رحمان (۲۰۱۶) در پاسخ به این سوال که چرا مسلمانان محصولات تکافل را ترجیح می‌دهند؟ اینگونه بیان می‌کنند که برای شروع، تکافل به طور خاص به عنوان جایگزینی مطابق با شرع برای بیمه متعارف توسعه یافته است. ثانیاً، در اقتصاد اسلامی، مشارکت در بیمه اسلامی یکی از تکنیک‌هایی است که به توسعه جوامع اسلامی کمک می‌کند. بنابراین، فرضیه زیر ساخته می‌شود؛

H₉: فرهنگ بر پذیرش محصولات تکافل تأثیر دارد.

H₁₀: فرهنگ بر اعتماد مشتری تأثیر دارد.

نقش میانجی اعتماد ادراک شده

به گفته علی و همکاران (۲۰۱۹) اعتماد نگرشی است که با این فرض سازگار است که مشتری به واقعی بودن یا قابل اعتماد بودن چیزی ایمان دارند. علاوه بر این، اعتماد درجه‌ای است که مردم به دیگران اعتقاد دارند و می‌خواهند به آنها تکیه کنند (لیو و همکاران، ۲۰۲۱). دین شاخصی کلیدی برای ارزش‌های اصلی یک جامعه است. بنابراین، بسیاری از شرکت‌های بیمه اغلب از نشانه‌های اعتقادی به عنوان روش‌های بازاریابی استفاده می‌کنند تا با افزایش اعتماد مشتری به کالاها و خدمات خود، نگرش مثبت مشتری را تأیید کنند (عزیز و همکاران، ۲۰۱۹). مشتری در صنایع خدماتی مانند بیمه اعتماد ایجاد کرده‌اند، زیرا برای ثبات و صداقت ارائه‌دهندگان خدمات ارزش‌قائل هستند (پانی‌گراهی^۵ و همکاران، ۲۰۱۸). بنابراین، یکی از عناصر تأثیرگذار بر قصد خرید فرد نسبت به یک خدمت، اعتماد است (عزیز و همکاران، ۲۰۱۹). به گفته عزیز و همکاران (۲۰۱۹)، عامل اعتماد برای اجازه دادن به یک سازمان برای حفظ پایگاه مشتریان فعلی خود و همچنین جذب مشتریان بالقوه جدید برای رشد و

1. Hofstede
2. Shaw and Clarke
3. Mattila
4. Ueltschy and Krampf
5. Panigrahi



پایداری حیاتی است. اعتماد به عنوان یک ابزار ضروری برای موفقیت هر صنعتی عمل می‌کند (فوزی و سریان^۱، ۲۰۱۹). در بازاریابی، اعتماد به عنوان ادامه قرارداد بین فروشنده و مشتری، که منجر به فروش یک کالای خاص می‌شود، تعریف می‌شود (سلیم^۲ و همکاران، ۲۰۱۶).

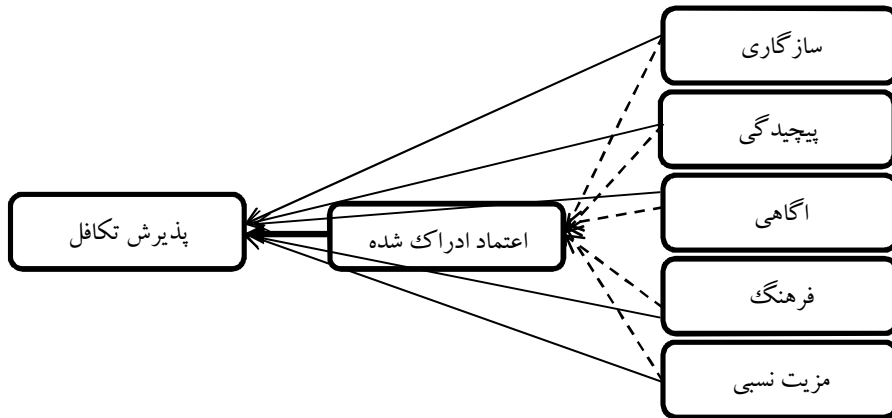
بسیاری از مطالعات قبلی بر اهمیت اعتماد در جنبه‌های مختلف کسب‌وکار تأکید کرده‌اند و داده‌های تجربی نشان می‌دهند که اعتماد یک عامل کلیدی در تعیین استفاده یا عدم استفاده از محصولات تکافل است. به عنوان مثال هاردیوس^۳ و همکاران (۲۰۱۷) استدلال می‌کنند که ارزش ارتباط مداوم بین فروشندگان و خریداران مدت‌هاست که در بازاریابی به عنوان ابزاری برای ایجاد یک رابطه بلندمدت سودمند متقابل شناخته شده است.

نقش اعتماد توسط عزیز و همکاران (۲۰۱۹) برجسته شده است، آنها عواملی را بررسی کردند که بر قصد افراد برای خرید نقش واسطه‌ای تکافل خانواده اعتماد درک شده در زمینه پاکستان تأثیر می‌گذارد و تحقیقات تجربی آنها نشان می‌دهد که اعتماد درک شده تأثیر مثبتی بر طرح تکافل خرید خانواده دارد. در همان زمان، پوان و همکاران (۲۰۲۱) دریافتند که اعتماد تأثیر مثبتی بر خرید بیمه اسلامی (تکافل) دارد. بسیاری از مطالعات همچنین دریافتند که اعتماد مشتری به طور قابل توجهی با قصد خرید مرتبط است (چیمدسران و صفری^۴، ۲۰۱۶؛ حاجلی^۵ و همکاران، ۲۰۱۷؛ لیو و همکاران، ۲۰۲۱؛ سلیم و همکاران، ۲۰۱۶؛ سهارتانتو^۶ و همکاران، ۲۰۱۸). علاوه بر آن، اعتماد به عنوان واسطه بین متغیرهای برونزا مانند سازگاری، پیچیدگی، مزیت نسبی، آگاهی و فرهنگ درک شده و پذیرش تکافل (بیمه اسلامی) در نظر گرفته می‌شود. هدف این مطالعه غنی‌سازی ادبیات موجود با بررسی نقشی است که اعتماد مصرف‌کننده در ایجاد قصد مثبت برای اتخاذ خرید تکافل ایفا می‌کند و در نهایت او را به خرید طرح‌های تکافل تشویق می‌کند.

H₁₁: اعتماد مشتری رابط بین سازگاری، پیچیدگی، مزیت نسبی، آگاهی و فرهنگ و پذیرش تکافل (بیمه اسلامی) است.

با توجه به مطالب بیان شده، مدل مفهومی تحقیق حاضر در نمودار (۱) نمایش داده شده است:

1. Fauzi & Suryani
2. Saleem
3. Hardius
4. Chimedtseren & Safari
5. Hajli
6. Suhartanto



نمودار ۱. چارچوب نظریه

برگرفته از مطالعه باره و موختار (۲۰۲۲)

روش تحقیق

تحقیق حاضر از حیث هدف آن یک تحقیق کاربردی و از حیث نحوه گردآوری داده ها از نوع تحقیقات توصیفی (غیرآزمایشی) و از شاخه مطالعات میدانی به شمار می آید و از آنجایی که در این تحقیق محقق به دنبال بررسی تاثیر ابعاد نوآوری بر پذیرش تکافل با توجه به نقش میانجی اعتماد ادراک شده می باشد بر اساس روش تحقیق از نوع تحقیقات همبستگی است و روش انجام آن به صورت پیمایشی بوده که مهمترین مزیت آن قابلیت تعمیم نتایج به دست آمده می باشد.

جامعه و نمونه آماری

در این مطالعه، شرکت کنندگان کاربران فعلی و بالقوه تکافل در دو شهر استان هرمزگان (قشم و چابهار) هستند. داده ها را از طریق نظرسنجی از ساکنان قشم و چابهار، جمع آوری شده اند. نظرسنجی فرم سند گوگل با استفاده از سیستم عامل های رسانه های اجتماعی از جمله اینستاگرام، واتس اپ، ایمیل های پاسخ دهندگان و کانال های دیگر منتشر شد. ۴۱۹ پاسخ دهنده به پرسشنامه در طول ماه های شهریور تا مهر ۱۴۰۱ پاسخ دادند. نویسنده از روش نمونه گیری آسان در این مطالعه استفاده کردند زیرا جامعه هدف نامحدود است. علاوه بر این، نمونه گیری آسان معمولاً توسط محققان استفاده می شود. مطالعات گذشته از این تکنیک استفاده کردند (مدحسین و اب رحمان، ۲۰۱۶؛ شیخ و همکاران، ۲۰۲۰؛ علی و همکاران، ۲۰۱۹؛ عزیز و همکاران، ۲۰۱۹). با توجه به (ای شیخ و همکاران، ۲۰۱۸) نمونه گیری آسان در مطالعات مالی اسلامی رایج تر است. در نتیجه این روش نمونه گیری در پژوهش حاضر به کار گرفته شد.



گردآوری داده ها

در این تحقیق از دو روش کتابخانه ای و میدانی جهت جمع آوری اطلاعات و داده ها استفاده شد. از روش کتابخانه ای برای جمع‌آوری اطلاعات در زمینه ادبیات و پیشینه تحقیق استفاده گردید. لذا با استفاده از منابع دسته دوم و با مطالعه کتاب‌ها، مقالات و تحقیقات دیگر پژوهشگران، جستجو در اینترنت اطلاعات موردنیاز جمع‌آوری گردید. همچنین با توجه به اینکه هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر ابعاد نوآوری بر پذیرش تکافل با توجه به نقش میانجی اعتماد ادراک شده می‌باشد، لذا برای جمع‌آوری داده ها از روش‌های مطالعات کتابخانه‌ای و تحقیقات میدانی و دو نوع ابزار بررسی اسناد و مدارک و پرسشنامه استفاده گردید که تمامی متغیرهای این پژوهش از مطالعات تکافل گذشته اقتباس شده است.

مقیاس اندازه گیری و روایی و پایایی

ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش، پرسشنامه ساختاریافته، دارای پنج بخش بود. بخش (الف) نامه همراه و توضیحات اولیه را ارائه کرد. بخش (ب) به جمعیت شناسی پاسخ دهندگان می‌پردازد. بخش (ج) سوالاتی را در مورد ابعاد نوآوری (شش بعد) ارائه کرد. بخش (د) به پذیرش تکافل می‌پردازد. و بخش (ه) نیز سوالات مربوط به اعتماد ادراک شده را داشت. طیف پرسشنامه، پنج گزینه ای لیکرت ۱-کاملاً مخالفم تا ۵-کاملاً موافقم پاسخ داده شد. برای مطالعه از پرسشنامه الکترونیکی استفاده شد. تمام معیارهای متغیرها مانند قصد پذیرش تکافل، سطح آگاهی، مزیت نسبی درک شده، پیچیدگی درک شده (PC)، سازگاری درک شده (PCB) از (شیخ و همکاران، ۲۰۲۰) اقتباس شده است. به طور مشابه، موارد اعتماد از (عزیز و همکاران، ۲۰۱۹) اقتباس شد. در نهایت، اقدامات فرهنگی از (خان و شهید، ۱۳۸۶) اتخاذ شد.

جدول ۱. ساختار پرسشنامه

متغیر	تعداد سوالات	شماره سوالات	آلفای کرونباخ
سازگاری	۴	۱ تا ۴	۰/۸۰
پیچیدگی	۵	۵ تا ۹	۰/۷۴
آگاهی	۲	۱۰ تا ۱۱	۰/۷۴
فرهنگ	۲	۱۲ تا ۱۳	۰/۷۹
مزیت نسبی	۴	۱۴ تا ۱۷	۰/۷۱
اعتماد ادراک شده	۴	۱۸ تا ۲۲	۰/۷۱
پذیرش تکافل	۴	۲۳ تا ۲۷	۰/۸۰



یافته ها و تحلیل

یافته های مربوط به آمار توصیفی

شرکت کنندگان در این مطالعه به دو گروه تقسیم شدند: ۶۹٫۹ درصد مرد و ۳۰٫۱ درصد زن. از نظر رده های سنی، پاسخ دهندگان ۱۵ تا ۲۵ ساله ۶۳٫۵ درصد از کل پاسخ دهندگان را تشکیل می دهند، در حالی که افراد ۲۵ تا ۳۵ ساله ۳۳٫۴ درصد از کل پاسخ دهندگان را تشکیل می دهند و افراد بالای ۳۵ سال تنها ۳٫۱ درصد را تشکیل می دهند. از نظر تحصیلات، ۵۷٫۳ درصد از پاسخ دهندگان فارغ التحصیل بودند که بیشترین سهم را از مشارکت کنندگان تحقیق تشکیل می دهند، در حالی که ۳۶٫۰ درصد از پاسخ دهندگان را در مقطع کارشناسی تشکیل می دادند. فارغ التحصیلان دبیرستان به ترتیب ۲٫۱ درصد و بقیه ۴٫۵ درصد از پاسخ دهندگان باقی مانده را تشکیل می دهند. از نظر وضعیت تاهل، پاسخ دهندگان مجرد اکثریت نمونه مطالعه را تشکیل می دهند که ۷۵٫۹ درصد را تشکیل می دهند، در حالی که پاسخ دهندگان متاهل تنها ۲۴٫۱ درصد را تشکیل می دهند. از نظر تجارب تکافل پاسخ دهندگان، اکثریت پاسخ دهندگان نمونه (۷۲٫۳٪) هیچ تجربه قبلی تکافل نداشتند، در حالی که بقیه (۲۷٫۷٪) از محصولات و خدمات تکافل استفاده کرده بودند. در حالی که ۷۴٫۵ درصد از پاسخ دهندگان را کارمندان خصوصی، ۸٫۴ درصد از مشارکت کنندگان در مطالعه، و کمترین بخش را کارمندان دولت تشکیل می دادند، ۱۷٫۲ درصد از پاسخ دهندگان به تجارت مشغول بودند. در نهایت، از نظر سطح درآمد، اکثر پاسخ دهندگان (۵۲٫۵٪) کمتر از ۱۰۰۰ دلار آمریکا دارند، در حالی که دومین گروه بزرگ پاسخ دهندگان (۱۰٫۰٪) دارای درآمدی بین ۶ تا ۹ میلیون هستند. ۲٫۶ درصد باقی مانده از درآمد پاسخ دهندگان در محدوده ۶ تا ۹ میلیون تومان بود، در حالی که ۳۴٫۸ درصد از پاسخ دهندگان دیگری را انتخاب کردند.

جدول ۲. توصیف داده ها مربوط به متغیرهای تحقیق

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار
سازگاری	۴۱۹	۳/۰۰	۰/۷۸
پسچیدگی	۴۱۹	۳/۰۴	۰/۶۹
آگاهی	۴۱۹	۳/۰۱	۰/۷۳
فرهنگ	۴۱۹	۳/۱۱	۰/۷۴
مزیت نسبی	۴۱۹	۳/۴۰	۰/۸۳
اعتماد ادراک شده	۴۱۹	۳/۰۸	۰/۶۷
پذیرش تکافل	۴۱۹	۳/۰۲	۰/۸۶



همانطور که ملاحظه می‌شود، میانگین همه متغیرها نزدیک به میانگین نظری (۳) می‌باشد و می‌توان گفت هر یک از متغیرهای تحقیق از سطح متوسطی بین پاسخ‌دهندگان برخوردار هستند.

یافته‌های مربوط به آمار استنباطی

یافته‌ها سهم قابل توجهی در ادبیات دارند. یافته‌های پژوهشی ما از دیدگاه نظری، کمک قابل توجهی به درک فعلی از جنبه‌های زیر دارد. برای شروع، این اولین تلاش برای تعیین پذیرش تکافل در ایران است. دوم، یافته‌ها با بکارگیری و بسط نظریه معروف انتشار ابعاد نوآوری راجر (DOI) به ادبیات مالی اسلامی کمک می‌کنند. علیرغم این واقعیت که چارچوب DOI در مطالعات متعددی به کار گرفته شده است، زمینه تکافل به روشی اساسی با استفاده از این روش نظری کشف نشده است. در نهایت، از آنجایی که امور مالی اسلامی در ایران جدید است، مطالعه ما شکاف باقی مانده از تحقیقات قبلی را پر می‌کند.

از سوی دیگر، این مطالعه، پیامدهای سیاستی مفیدی را برای مدیران تکافل و تبلیغ‌کنندگان در طراحی استراتژی‌های بازاریابی مؤثر ارائه می‌کند. نتایج مطالعه ما نشان می‌دهد که مزیت نسبی، سازگاری، آگاهی مشتری و فرهنگ و اعتماد از عوامل مهم پذیرش تکافل توسط کاربران بالقوه است. با این حال، داده‌ها نشان می‌دهند که پیچیدگی روی رفتارهای پذیرش کاربران تکافل معنی‌دار نیست، به‌ویژه زمانی که اعتماد به‌عنوان متغیر میانجی استفاده نمی‌شود. علاوه بر این، در حالی که آگاهی ارتباط مستقیمی با قصد پذیرش تکافل دارد، زمانی که اعتماد به‌عنوان میانجی استفاده می‌شود، تأثیر آن ناچیز است. اپراتورهای تکافل باید سهم این بخش را در رشد اقتصادی-اجتماعی کشور در نظر بگیرند و سهولت استفاده را برای برآوردن نیازهای مشتریان برای محصولات و خدمات تکافل فراهم کنند.

جدول ۳. نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف مربوط به متغیرهای تحقیق

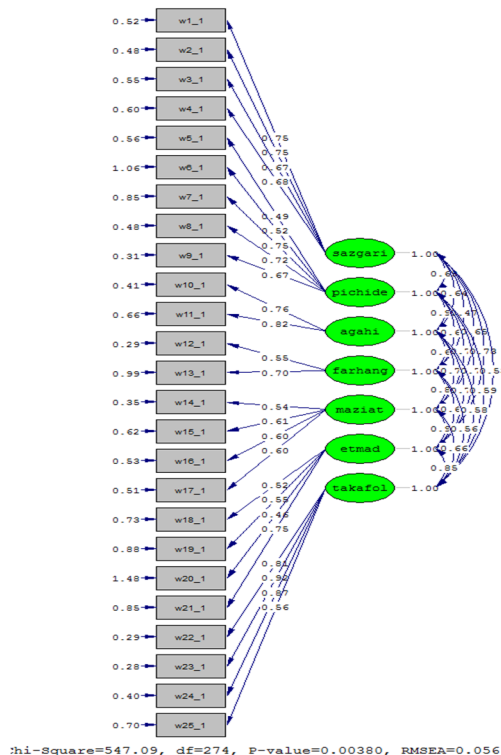
متغیر	تعداد	کلموگروف	معناداری
سازگاری	۴۱۹	۱/۳۲	۰/۰۵
پیچیدگی	۴۱۹	۰/۶۸	۰/۱۵
آگاهی	۴۱۹	۰/۹۷	۰/۰۹
فرهنگ	۴۱۹	۰/۸۵	۰/۱۲
مزیت نسبی	۴۱۹	۱/۴۳	۰/۰۶
اعتماد ادراک شده	۴۱۹	۱/۱۰	۰/۰۷
پذیرش تکافل	۴۱۹	۱/۵۹	۰/۰۰



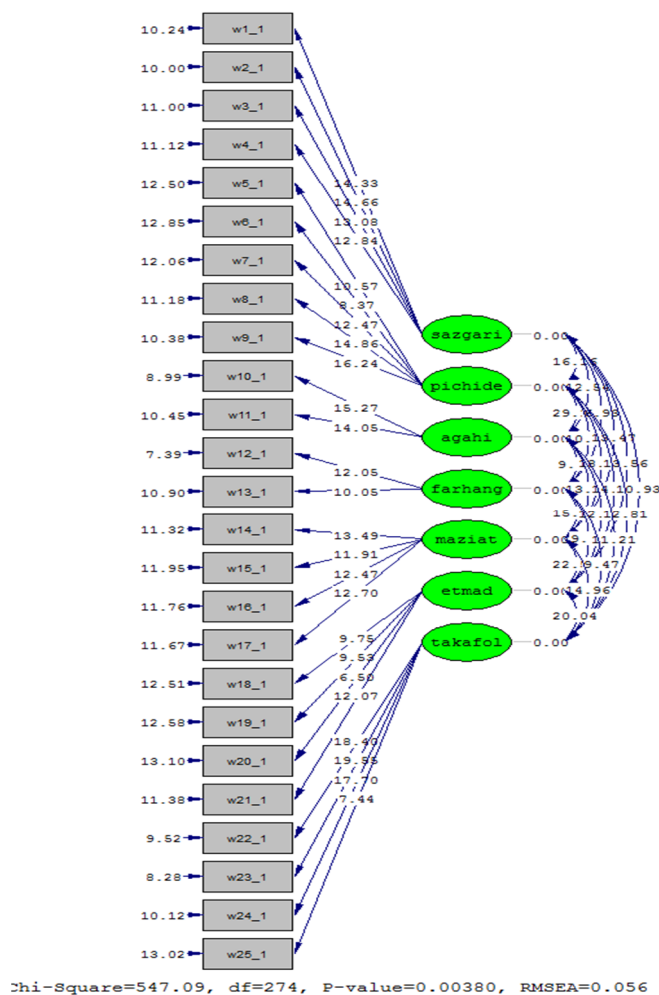
همانطور که ملاحظه می‌شود، مقدار معناداری مربوط به متغیرها بالاتر از ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان گفت که داده‌ها نرمال هستند و می‌توان از آمار پارامتریک و نرم افزار لیزرل جهت تحلیل داده‌ها استفاده کرد.

تحلیل عاملی تاییدی پرسشنامه

در این مطالعه جهت انجام پژوهش از متغیرهای (سازگاری، پیچیدگی، آگاهی، فرهنگ، مزیت نسبی، اعتماد ادراک شده، پذیرش تکافل) که در مجموع، شامل ۲۵ سؤال در طیف پنج گزینه‌ای لیکرت بودند، استفاده شد. تحلیل عاملی تاییدی شامل دو بخش ضرایب استاندارد و ضرایب معناداری است. از مدل اندازه‌گیری ضرایب استاندارد می‌توان این برداشت را نمود که بین متغیرهای مکنون مربوطه و شاخص‌های متناظر با آن‌ها، چه میزان همبستگی وجود دارد. در صورتی که ضریب رابطه بالاتر از ۰/۴ باشد، می‌توان گفت سؤالات مورد نظر از قدرت تبیین خوبی برخوردار است. مدل ضرایب معناداری نیز میزان معنادار بودن هر یک از پارامترها را نشان می‌دهد و چنانچه مقدار آن بزرگتر از قدر مطلق عدد ۱/۹۶ باشد، پارامترهای مدل معنادار هستند.



شکل ۱. تحلیل عاملی تاییدی پرسشنامه در حالت استاندارد



شکل ۲. تحلیل عامل تاییدی پرسشنامه در حالت معناداری

شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری پرسشنامه

برای رد یا پذیرش این مطلب که مدل تدوین شده توسط محقق بر مبنای چارچوب نظری و پیشینه تئوریک آن تا چه میزان با واقعیت و داده‌های گردآوری شده انطباق دارد معیارهایی تحت عنوان شاخص‌های برازش مدل مد نظر قرار می‌گیرد.



جدول ۴. بررسی شاخص‌های برازش

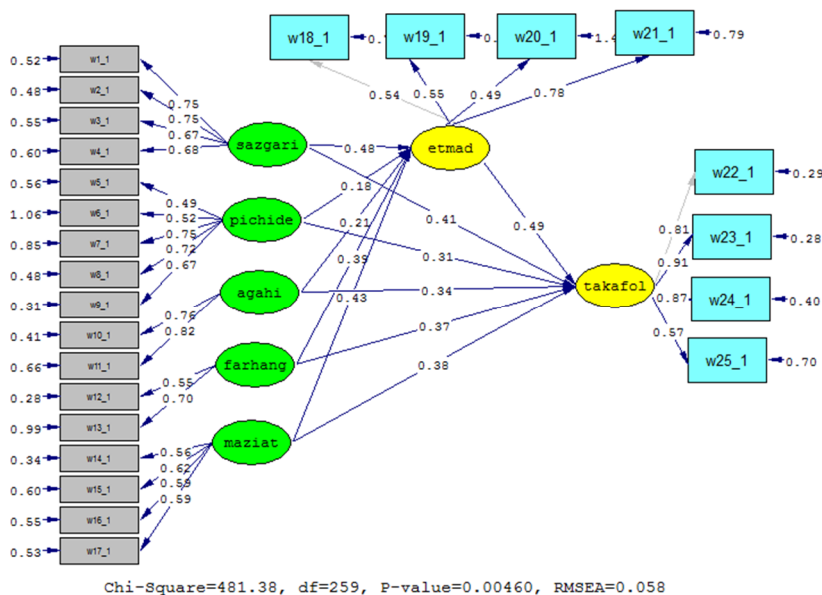
نتیجه برازش	مدل	مقادیر مناسب	شاخص‌های برازش
برازش مناسب	۱/۹۹	≤ 3	χ^2/df
برازش مناسب	۰/۰۵۶	≤ 0.1	RMSEA
برازش مناسب	۰/۹۳	≥ 0.9	NFI
برازش مناسب	۰/۹۰	≥ 0.9	NNFI
برازش مناسب	۰/۹۱	≥ 0.9	CFI
برازش مناسب	۰/۹۳	≥ 0.9	IFI
برازش مناسب	۰/۸۹	≥ 0.9	GFI
برازش مناسب	۰/۹۲	≥ 0.8	AGFI

همان‌طور که از مقادیر ارائه شده در جدول مشخص است همه‌ی معیارهای کلی برازش تحلیل عاملی تاییدی، حاکی از برازش کلی الگوی پیشنهادی با داده‌ها است و نشان دهنده برازش مناسب مدل اندازه‌گیری پرسشنامه می‌باشد.

آزمون فرضیه‌های تحقیق

بررسی ضرایب مسیر استاندارد مربوط به فرضیه‌های پژوهش

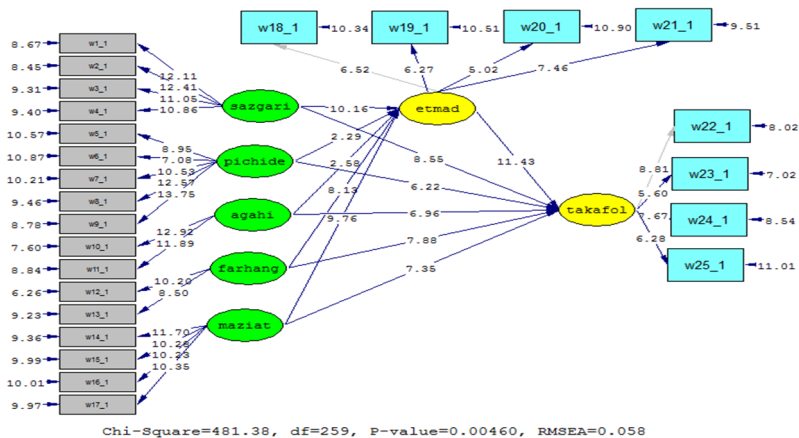
در زیر (شکل ۳) خروجی تخمین استاندارد شده مدل معادلات ساختاری، برای مدل مفهومی تحقیق شامل فرضیه‌های پژوهش نمایش داده شده است. همان‌طور که از نتایج حاصل نشان داده شده در شکل مشخص است کلیه بارهای عاملی مدل دارای مقادیر بالای ۰/۳ می‌باشد.



شکل ۳. مدل ساختاری فرضیه کلی تحقیق در حالت استاندارد

بررسی ضرایب معناداری مربوط به هریک از ضرایب مسیر

در شکل (۴) اعداد معناداری مربوط به آن ارائه گردیده است. این جدول نشان دهنده این مطلب است که تمام اعداد معناداری حاضر بزرگتر از ۱,۹۶ بوده، بنابراین تمامی بارهای عاملی و ضرایب مسیر موجود معنادار می باشند.



شکل ۴. مدل ساختاری فرضیه کلی تحقیق در حالت معناداری



بررسی شاخص‌های برازش مدل مفهومی

شاخص‌های اندازه‌گیری مربوط به برازش، به همراه مقادیر محاسبه شده آن‌ها برای مدل ارائه شده، در جدول (۵) گزارش گردیده است که نشان دهنده برازش مناسب مدل مورد نظر می‌باشد.

جدول ۵. بررسی شاخص‌های برازش

نتیجه برازش	مدل	مقادیر مناسب	شاخص‌های برازش
برازش مناسب	۱/۸۵	≤ 3	χ^2/df
برازش مناسب	۰/۰۵۸	≤ 0.1	RMSEA
برازش مناسب	۰/۹۱	≥ 0.9	NFI
برازش مناسب	۰/۸۹	≥ 0.9	NNFI
برازش مناسب	۰/۹۰	≥ 0.9	CFI
برازش مناسب	۰/۸۸	≥ 0.9	IFI
برازش مناسب	۰/۹۱	≥ 0.9	GFI
برازش مناسب	۰/۹۰	≥ 0.8	AGFI

نتایج حاصل از فرضیه‌ها

جدول ۶. نتیجه بررسی فرضیه‌های تحقیق

مسیر فرضیه‌ها	ضریب مستقیم	ضریب تی (سوبل)	نتیجه
سازگاری بر پذیرش تکافل توسط مشتریان تأثیر دارد.	۰/۴۱	۸/۵۵	تایید
سازگاری بر اعتماد ادراک شده مشتریان تأثیر دارد.	۰/۴۸	۱۰/۱۶	تایید
پیچیدگی بر پذیرش تکافل توسط مشتریان تأثیر دارد.	۰/۳۱	۶/۲۲	تایید
پیچیدگی بر اعتماد ادراک شده مشتریان تأثیر دارد.	۰/۱۸	۲/۲۹	تایید
آگاهی بر پذیرش تکافل توسط مشتریان تأثیر دارد.	۰/۳۴	۶/۹۶	تایید
آگاهی بر اعتماد ادراک شده مشتریان تأثیر دارد.	۰/۲۱	۲/۵۸	تایید
فرهنگ بر پذیرش تکافل توسط مشتریان تأثیر دارد.	۰/۳۷	۷/۸۸	تایید
فرهنگ بر اعتماد ادراک شده مشتریان تأثیر دارد.	۰/۳۹	۸/۱۳	تایید
مزیت نسبی بر پذیرش تکافل توسط مشتریان تأثیر دارد.	۰/۳۸	۷/۳۵	تایید
مزیت نسبی بر اعتماد ادراک شده مشتریان تأثیر دارد.	۰/۴۳	۹/۷۶	تایید



نتیجه	ضریب تی (سوبل)	ضریب مستقیم	مسیر فرضیه‌ها
تایید	۱۱/۴۳	۰/۴۹	اعتماد ادراک شده بر پذیرش تکافل توسط مشتریان تأثیر دارد.
تایید	(۴/۹۲)	۰/۲۳	سازگاری بر پذیرش تکافل از طریق نقش میانجی اعتماد ادراک شده تأثیر دارد.
تایید	(۱/۰۸)	۰/۰۸	پیچیدگی بر پذیرش تکافل از طریق نقش میانجی اعتماد ادراک شده تأثیر دارد.
تایید	(۱/۴۳)	۰/۱۰	آگاهی بر پذیرش تکافل از طریق نقش میانجی اعتماد ادراک شده تأثیر دارد.
تایید	(۳/۴۷)	۰/۱۹	فرهنگ بر پذیرش تکافل از طریق نقش میانجی اعتماد ادراک شده تأثیر دارد.
تایید	(۴/۱۰)	۰/۲۱	مزیت نسبی بر پذیرش تکافل از طریق نقش میانجی اعتماد ادراک شده تأثیر دارد.

بر اساس جدول ۶، سازگاری بر پذیرش تکافل از طریق نقش میانجی اعتماد ادراک شده تأثیر مثبت ۰/۲۳ دارد. پیچیدگی بر پذیرش تکافل از طریق نقش میانجی اعتماد ادراک شده تأثیر مثبت ۰/۰۸ دارد. آگاهی بر پذیرش تکافل از طریق نقش میانجی اعتماد ادراک شده تأثیر مثبت ۰/۱۰ دارد. فرهنگ بر پذیرش تکافل از طریق نقش میانجی اعتماد ادراک شده تأثیر مثبت ۰/۱۹ دارد. مزیت نسبی بر پذیرش تکافل از طریق نقش میانجی اعتماد ادراک شده تأثیر مثبت ۰/۲۱ دارد. بنابراین فرضیه‌های تحقیق مورد تایید قرار می‌گیرد.

بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادات

دانش ما، این مطالعه اولین تلاش برای ارزیابی عوامل موثر بر قصد مشتری برای اتخاذ نقش میانجی اعتماد درک شده در طرح تکافل بود. نویسندگان آدهایی را از مشتریان فعلی و بالقوه تکافل در قشم و چابهار جمع‌آوری کردند و دریافتند که مدل‌های ساده در پیش‌بینی خرید کلیه محصولات تکافل بهتر از مدل‌های پیچیده می‌باشد.

بر اساس نتایج تحقیق، ضریب تاثیر بین مولفه‌های سازگاری، پیچیدگی، آگاهی، فرهنگ، مزیت نسبی با پذیرش تکافل به ترتیب برابر با ۰/۴۱، ۰/۳۱، ۰/۳۴، ۰/۳۷، ۰/۳۸، صدم است. پس می‌توان نتیجه گرفت که مولفه‌های سازگاری، پیچیدگی، آگاهی، فرهنگ، مزیت نسبی با پذیرش تکافل رابطه مثبت



و معناداری دارد. همچنین ضریب تاثیر بین مولفه های سازگاری، پیچیدگی، آگاهی، فرهنگ، مزیت نسبی با اعتماد ادراک شده به ترتیب برابر با ۰/۴۸، ۰/۱۸، ۰/۲۱، ۰/۳۹، ۰/۴۳ صدم است. پس می توان نتیجه گرفت که مولفه های سازگاری، پیچیدگی، آگاهی، فرهنگ، مزیت نسبی با اعتماد ادراک شده رابطه مثبت و معناداری دارد. از طرف دیگر، اثری که مولفه های سازگاری، پیچیدگی، آگاهی، فرهنگ، مزیت نسبی بر پذیرش تکافل با نقش میانجی اعتماد ادراک شده می گذارد، به ترتیب برابر با ۰/۲۳، ۰/۰۸، ۰/۱۰، ۰/۱۹، ۰/۲۱ صدم است. از این رو فرضیه های تحقیق تایید می شود و فرض مقابل رد می شود. به طور خاص نتایج نشان می دهد که سازگاری درک شده، فرهنگ درک شده، مزیت نسبی درک شده، سطح آگاهی و اعتماد درک شده مشتری در مورد استفاده از محصول تکافل، همه عناصر مهمی در تصمیم گیری برای آمادگی آنها برای خرید/ اتخاذ طرح تکافل هستند. جز آگاهی و پیچیدگی که ناچیز است. وقتی اعتماد یک متغیر میانجی بین آگاهی و قصد پذیرش تکافل است، مثلاً آگاهی ناچیز است و وقتی اعتماد متغیر میانجی بین پیچیدگی و قصد نباشد، پیچیدگی نیز ناچیز است.

این مطالعه پیش بینی می کند که آگاهی تأثیر مثبتی بر قصد پذیرش بیمه تکافل دارد. یافته ها نشان می دهد که آگاهی با پذیرش تکافل در نمونه مور بررسی ارتباط مثبتی دارد. این نشان می دهد که داشتن درک اولیه از اقلام تکافل می تواند منجر به اتخاذ یک طرح تکافل شود. این شواهد با چندین مطالعه قبلی که نتایج مشابهی یافتند مطابقت دارد (علی و همکاران، ۲۰۱۹؛ آی. ام. شیخ و همکاران، ۲۰۲۰). از سوی دیگر، با استفاده از اعتماد به عنوان متغیر میانجی، آگاهی هیچ ارتباطی با قصد ندارد. در نتیجه اعتماد نمی تواند میانجی آگاهی و قصد باشد. علاوه بر این، نویسندگان هیپنوتیزم کردند که سازگاری تأثیر مثبتی بر قصد پذیرش تکافل دارد. یافته ها نشان می دهند که سازگاری درک شده با پذیرش تکافل به روشی منفعلانه مرتبط است. این بدان معناست که محصولات تکافل در نتیجه رفع نیازهای فعلی و کسب ارزش از طرح تکافل خریداری و پذیرفته می شود. یافته های فعلی این مطالعه با تحقیقات قبلی سازگار است، مانند (علی و همکاران، ۲۰۱۹؛ آیند و اچچابی، ۲۰۱۲؛ دورایسامی و همکاران، ۲۰۱۱؛ کاباچی و عبید، ۲۰۱۶؛ کیم و گالیرز، ۲۰۰۴؛ نورسکوف و همکاران، ۲۰۱۵؛ سانی و همکاران، ۲۰۱۳). یافته ها نشان می دهد که شرکت کنندگان در این پژوهش معتقدند بیمه اسلامی (تکافل) برای نیازهای آنها مناسب است. علاوه بر این، پاسخ دهندگان معتقدند که محصولات تکافل با اعتقادات اخلاقی و مذهبی و همچنین آرزوهای مالی آنها سازگار است. از سوی دیگر، سازگاری با نیت از طریق اعتماد رابطه مثبت دارد. این نشان می دهد که سازگاری و قصد تا حدی واسطه هستند.

از نظر پیچیدگی، نویسندگان این نظریه را مطرح کردند که تأثیر مخربی بر قصد پذیرش تکافل دارد. با این



حال، مطالعات کنونی نشان می‌دهد که پیچیدگی تأثیری بر پذیرش تکافل نداشته است. این یافته مطابق با تحقیقات قبلی است که شامل (آی ام شیخ و همکاران، ۲۰۲۰) می‌باشد. با این حال، این یافته مغایر با نظریه اشاعه نوآوری ارائه شده توسط (راجرز، ۲۰۰۳) است که نشان می‌دهد پیچیدگی با پذیرش ایده‌های جدید یا نوآوری رابطه منفی دارد در حالی که پذیرش تکافل در نمونه مورد بررسی به عنوان یک ایده جدید در نظر گرفته می‌شود. که علی و همکاران (۲۰۱۹) استدلال می‌کنند که هرچه درک انطباق شرعی از محصولات تکافل پیچیده تر باشد، احتمال پذیرش چنین محصولات تکافل توسط مشتریان کمتر است. از آنجایی که نمونه مورد بررسی یک جامعه ۱۰۰ درصد مسلمان هستند، پاسخ دهندگان به خوبی می‌دانند که آیا تکافل یک محصول منطبق با شرع است یا نه، و از این رو آن را یک موضوع ساده می‌دانند. با این حال، از طریق اعتماد به عنوان یک متغیر میانجی، پیچیدگی تأثیر قابل توجهی بر پذیرش تکافل دارد. این نشان می‌دهد که اعتماد به عنوان یک واسطه کامل بین پیچیدگی و میل به تمرین تکافل عمل می‌کند.

در این مطالعه فرض بر این بود که فرهنگ تأثیر مستقیمی بر پذیرش تکافل داشته است. یافته‌ها حاکی از آن است که فرهنگ تأثیر قابل توجهی بر پذیرش محصول تکافل دارد. این نشان می‌دهد که پاسخ دهندگان مایل به خرید یک طرح تکافل هستند و معتقدند که پذیرش آن با فرهنگ آنها مطابقت دارد. بنابراین، یافته‌های تجربی با مطالعات قبلی که ادعا می‌کردند فرهنگ بر رفتار مصرف‌کننده تأثیر می‌گذارد، مطابقت دارد، مانند (لیو و همکاران، ۲۰۰۷؛ شاو و کلارک، ۱۹۹۸؛ یولنشی و کرامپف، ۲۰۰۱). از آنجا که اعتقاد مذهبی جنبه‌ای از فرهنگ است که بر رفتار مردم تأثیر می‌گذارد، مردم استان هرمزگان ممکن است ترجیح دهند به جای بیمتعارف در محصولات تکافل شرکت کنند. علاوه بر این، از طریق اعتماد به عنوان یک عنصر میانجی، فرهنگ بر پذیرش تکافل تأثیر دارد. این نشان می‌دهد که اعتماد تا حدی میان فرهنگ و پذیرش تکافل است.

در رابطه با مزیت نسبی درک شده، پذیرش تکافل نیز به مزیت نسبی درک شده مرتبط است. این نشان می‌دهد که با آگاهی بیشتر مشتری از مزایای تکافل، میزان پذیرش افزایش می‌یابد. این نتیجه‌گیری تجربی با یافته‌های تعدادی از تحقیقات از جمله (عباس و همکاران، ۲۰۱۷؛ عزیز و همکاران، ۲۰۱۹؛ کعباچی و عبید، ۲۰۱۶) مطابقت دارد. علاوه بر این، با استفاده از اعتماد به عنوان یک متغیر میانجی، مزیت نسبی درک شده به طور مثبت با پذیرش تکافل مرتبط بود. در نتیجه، اعتماد در میانجی‌گری رابطه بین مزیت نسبی درک شده و پذیرش تکافل نقش دارد. در نهایت، نویسنده پیشنهاد می‌کند که پذیرش تکافل مستقیماً با اعتماد درک شده مرتبط است. یافته‌های نشان می‌دهد که اتخاذ تکافل تأثیر



مثبتی بر اعتماد دارد. چندین مطالعه به همین نتیجه رسیدند از جمله لیو و همکارا، ۲۰۱۹. به مدیران شرکت های بیمه پیشنهاد می گردد تا به منظور پذیرش موفق بیمه تکافل، قبل از پذیرش بیمه تکافل، ابتدا سیستم های فناورانه و نوآورانه موجود در شرکت را مورد بررسی قرار داده و با بررسی مناسب، سیستم های نوآورانه مورد نیاز برای بیمه تکافل را در شرکت پیاده سازی نمایند. شرکت ها با مطالعه ساختار موجود و ساختار مورد نیاز پذیرش بیمه تکافل، اقدامات مناسبی در راستای پر کردن شکاف موجود انجام دهند. همچنین پیشنهاد می گردد تا شرکت ها ابتدا امکانسجی مناسبی از مولفه های نوآوری در این تحقیق در سازمان انجام داده و در صورت نیاز برنامه های خود را متناسب با تقویت این مؤلفه ها برای پذیرش بیمه تکافل مورد بررسی و بازبینی قرار دهند. در نهایت، آگاهی مشتریان و توسعه محصولات نه تنها برای تکافل، بلکه برای بیمه به صورت کلی حتی در بازارهای بسیار پیشرفته نیز مهم هست. برای گسترش تکافل به درجه بالاتری از استانداردسازی الگوهای تجاری و مقررات، به ویژه در مکان های با جمعیت چندفرهنگی و حتی غیر مسلمان نیاز است. در نهایت، موفقیت تکافل به وجود بازارهای مالی اسلامی توسعه یافته با طیف وسیعی از فرصت های سرمایه گذاری و همچنین فرصت های نوآورانه نیاز است. به منظور تقویت یکپارچگی و تقویت انسجام صنعت، رعایت اکید اصول شریعت در تمام ابعاد فعالیت های تکافل ضروری است. در غیر این صورت ممکن است مشتریان تکافل را مانند بیمه متعارف محسوب کنند. یک نمونه از تعهد خوب به شریعت این است که شرکت های تکافلی از تکافل اتکایی به جای بیمه اتکایی متعارف استفاده کنند تا بتوانند اعتماد مشتریان را به خود جذب نمایند.

محدودیت ها و تحقیقات آتی مطالعه

محدودیت های خاصی برای این مطالعه وجود دارد که راهنمایی برای مطالعات آینده در این بخش ارائه می دهد. برای شروع، نویسنده تحقیق را فقط در استان هرمزگان انجام داده در نتیجه از نظر جغرافیایی محدود است. تحقیقات آینده می تواند در سایر شهرهای ایران و همچنین مناطق روستایی برای به دست آوردن اطلاعات عمیق تر در مورد محصولات تکافل انجام شود. دوم، متغیرهای مطالعه به یک چارچوب DOI خاص (مزیت نسبی، پیچیدگی و سازگاری) و افزودن متغیرهای دیگر (آگاهی مشتری، فرهنگ و اعتماد) محدود می شوند. از این رو، محققان بالقوه می توانند مؤلفه های جدید و مرتبط مانند ویژگی های جمعیت شناختی، دیدگاه های مذهبی، کیفیت خدمات، تصویر شرکت، ابزارهای تبلیغاتی، هنجار ذهنی و نگرش را در مدل چارچوب DOI بگنجانند تا دامنه تئوری DOI را



گسترش دهند. در نهایت، داده‌های اصلی برای مطالعه ما صرفاً از مشتریان بالقوه و فعلی تکافل می‌آید. بنابراین، باید مطالعات جدیدی در زمینه مقایسه بیمه متعارف و اسلامی برای تکمیل دانش موجود انجام شود. در نهایت این پژوهش با استفاده از ابزار پرسشنامه داده‌ها را جمع‌آوری می‌کند. سایر روش‌های جمع‌آوری داده‌ها، مانند مصاحبه، باید در مطالعات آینده مورد توجه قرار گیرند.

قدردانی‌ها

مایلم از همه شرکت‌کنندگان ساکن شهرهای قشم و چابهار که در این مطالعه شرکت کردند و وقت گرانبهای خود را در راستای تکمیل پرسشنامه‌های ارسالی صرف نمودند، قدردانی کنیم. در ضمن نویسنده این مقاله از کمک‌های علمی دوست گرامی، جناب دکتر مهدی روحی خلیلی هم کمال تشکر و قدردانی را دارند.



مراجع

- [1]- Abbas, M., Shahid Nawaz, M., Ahmad, J., & Ashraf, M. (2017). The effect of innovation and consumer related factors on consumer resistance to innovation. *Cogent Business and Management*, 4(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/23311975.2017.1312058>
- [2]- Al-Amri, K., & Hossain, M. Z. (2017). A survey of the islamic insurance literature- Takaful. *International Journal of Economic Research*, 14(9), 173–185.
- [3]- Ali, M., & Puah, C. H. (2017). Acceptance of Islamic banking as innovation: a case of Pakistan. *Humanomics*, 33(4), 499–516. <https://doi.org/10.1108/H-11-2016-0085>
- [4]- Ali, M., Raza, S. A., Puah, C. H., & Amin, H. (2019). Consumer acceptance toward takaful in Pakistan: An application of diffusion of innovation theory. *International Journal of Emerging Markets*, 14(4), 620–638. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-08-2017-0275>
- [5]- Amin, H., & Hassan, M. K. (2022). Millennials' acceptability of tawarruq-based ar-rahnu in Malaysia. *International Journal of Ethics and Systems*, 2514– 9369. <https://doi.org/10.1108/IJOES-09-2021-0170>
- [6]- Amin, M., Isa, Z., & Fontaine, R. (2013). Islamic banks: Contrasting the drivers of customer satisfaction on image, trust, and loyalty of Muslim and non-Muslim customers in Malaysia. *International Journal of Bank Marketing*, 31(2), 79–97. <https://doi.org/10.1108/02652321311298627>
- [7]- Ansari, Z. (2022). A review of 20 years of takaful literature using a systematic method. 6(1), 2–25. <https://doi.org/10.1108/AJEB-08-2021-0100>
- [8]- Areeba Khan, Hafiz Abdur Rashid, Rana Muhammad Shahid Yaqub, & Saba Abbas. (2020). Determinants of Customer Perception about adoption of Islamic Insurance (Takaful) in Pakistan. *Journal of Business and Social Review in Emerging Economies*, 6(4), 1505–1516. <https://doi.org/10.26710/jbsee.v6i4.1485>
- [9]- Ayinde, L. O., & Echchabi, A. (2012). Perception and adoption of Islamic insurance in Malaysia: An empirical study. *World Applied Sciences Journal*, 20(3), 407–415. <https://doi.org/10.5829/idosi.wasj.2012.20.03.1954>
- [10]- Aziz, S., Md Husin, M., Hussin, N., & Afaq, Z. (2019). Factors that influence individuals' intentions to purchase family takaful mediating role of perceived trust. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 31(1), 81–104. <https://doi.org/10.1108/APJML-12-2017-0311>
- [11]- Azwa, F., Zain, M., Amalina, W., Abdullah, W., & Percy, M. (2021).



Voluntary adoption of AAOIFI disclosure standards for takaful operators : the role of governance. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 12(4), 593–623. <https://doi.org/10.1108/JIABR-08-2018-0119>

[12]-Byrne, B. M. (2016). *Structural Equation Modeling with AMOS. Structural Equation Modeling with Amos: Basic Concepts, Applications, and Programming* (3 ed.). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4135/9781526402257.n4>

[13]-Chimedtseren, E., & Safari, M. (2016). Service quality factors affecting purchase intention of life insurance products. *Journal of Insurance and Financial Management*, 1(1), 1–12.

[14]-Doraisamy, B., Shanmugam, A., & Raman, R. (2011). A Study on Consumers' Preferences of Islamic Banking Products and Services in Sungai Petani. *Academic Research International*, 1(3), 284–295.

[15]-Echchabi, A., Ayinde Olorogun, L., & Azouzi, D. (2014). Islamic insurance prospects in Tunisia in the wake of the Jasmine revolution: A survey from customers' perspective. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 5(1), 15–28. <https://doi.org/10.1108/JIABR-06-2012-0032>

[16]-Fauzi, A. A., & Suryani, T. (2019). Measuring the effects of service quality by using CARTER model towards customer satisfaction , trust and loyalty in Indonesian Islamic banking. *Journal of Islamic Marketing*, 10(1), 269–289. <https://doi.org/10.1108/JIMA-04-2017-0048>

[17]-Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Fornell, C. and Larcker, D.F. (1981), "Evaluating structural equation models with unobservable variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.

[18]-Gerrard, P., & Barton Cunningham, J. (2003). The diffusion of Internet banking among Singapore consumers. *International Journal of Bank Marketing*, 21(1), 16–28. <https://doi.org/10.1108/02652320310457776>

[19]-Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2011). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 414–433. <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0261-6>

[20]-Haji Wahab, M. Z. (2018). Perception of the takaful operators' performance towards customers' intention in using medical takaful card among public sector. *Journal of Islamic Marketing*, 9(3), 527–543. <https://doi.org/10.1108/JIMA-10-2016-0076>

[21]-Hajli, N., Sims, J., Zadeh, A. H., & Richard, M. O. (2017). A social commerce investigation of the role of trust in a social networking site on purchase intentions. *Journal of Business Research*, 71, 133–



141. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.10.04>

[22]-Hardius et al., 2017. (2017). The role of religious norms , trust , importance of attributes , and information sources in the relationship between religiosity and selection of the Islamic bank. *Journal of Islamic Marketing*, 8(2). <https://doi.org/10.1108/JIMA-01-2015-0004>

[23]-Hassan, H. A., & Abbas, S. K. (2020). Factors influencing the investors' intention to adopt Takaful (Islamic insurance) products: A survey of Pakistan. *Journal of Islamic Marketing*, 11(1), 1–13. <https://doi.org/10.1108/JIMA-03-2018-0064>

[24]-Hemrit, W. (2020). Determinants driving Takaful and cooperative insurance financial performance in Saudi Arabia. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 16(1), 123–143. <https://doi.org/10.1108/JAOC-03-2019-0039>

[25]-Henseler, J., Dijkstra, T. K., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Diamantopoulos, A., Straub, D. W., Ketchen, D. J., Hair, J. F., Hult, G. T. M., & Calantone, R. J. (2014). Common Beliefs and Reality About PLS: Comments on Rönkkö and Evermann (2013). *Organizational Research Methods*, 17(2), 182–209. <https://doi.org/10.1177/1094428114526928>

[26]-Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20(2009), 277–319. [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014)

[27]-Hofstede, G. J. A. N. (1991). *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. McGraw-Hill.

[28]-HooperD, C. J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: guidelines for determining model fit. *Electron J Bus Res Methods*, 6(1), 53–60.

[29]-Hossan, D. (2021). Smart-PLS 3.3.3 Workshop Theory and Practice. *Smart-PLS 3.3.3 Workshop*, 1–229.

[30]-Hu L.-T., & Bentler P. M. (1999). 103. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55.

[31]-Husin, Maizaitulaidawati Md, A. A. R. (2016). Do Muslims intend to participate in Islamic insurance? Analysis from theory of planned behaviour. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 7(1), 42–58.

[32]-Husin, M. M., & Rahman, A. A. (2016). Do Muslims intend to participate in Islamic insurance? *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 7(1), 42–58.

[33]-Ibrahim, M. A., Nor, A. M., Rizal, R., & Raja, I. (2021). Contractor



Intention on Contractors ' All Risk Takaful Product in Malaysian Construction Industry Contractor In- tention , Con- Risk Takaful Product , Shari ' ah Compliant. *Journal of Accounting Research, Organization and Economics*, 4(1), 76–91.

[34]-IFD. (2020). *Islamic Finance Development Report*.

[35]-IFSB. (2018). *Islamic Financial Services Industry Stability Report*.

[36]-Jamshidi, D., Hussin, N., & Wan, H. L. (2015). Islamic banking services adoption as a new banking restructure: Examining its adoption from the perspective of doi theoryandtrustinMalaysia.*Humanomics*, 31(2), 214–223. <https://doi.org/10.1108/H-07-2013-0042>

[37]-Kaabachi, S., & Obeid, H. (2016). Determinants of Islamic banking adoption in Tunisia: empirical analysis. *International Journal of Bank Marketing*, 34(7), 1069–1091. <https://doi.org/10.1108/IJBM-02-2015-0020>

[38]-Kazaure, M. A. (2019). Extending the theory of planned behavior to explain the role of awareness in accepting Islamic health insurance (takaful) by microenterprises in northwestern Nigeria. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 10(4), 607–620. <https://doi.org/10.1108/JIABR-08-2017-0113>

[39]-Kehinde, L. H., & Sharofiddin, A. (2021). The Level of Acceptance and Awareness of Takaful in Nigeria. *Journal of Islamic Finance*, 10(1), 46–58.

[40]-Khan, A., Hassan, M. K., Paltrinieri, A., Dreassi, A., & Bahoo, S. (2020). A bibliometric review of takaful literature. *International Review of Economics and Finance*, 69, 389–405. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.05.013>

[41]-Khan, M., Hassan, M., & Shahid, A. (2007). Banking behavior of Islamic bank customers in Bangladesh. In *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance* (Vol. 3, Issue 2).

[42]-Kim, C., & Galliers, R. D. (2004). Toward a diffusion model for Internet systems. *Internet Research*, 14(2), 155–166. <https://doi.org/10.1108/10662240410530862>

[43]-Leguina, A. (2015). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *International Journal of Research & Method in Education*, 38(2), 220–221. <https://doi.org/10.1080/1743727x.2015.1005806>

[44]-Liu, B. S., Furrer, O., & Sudharshan, D. (2007). Culture and Behavioral Intentions Toward Services. *Journal of Service Research*, 4(2), 118–129.

[45]-Luo, C., Chen, Q., Zhang, Y., & Xu, Y. (2019). The Effects of Trust on Policyholders ' Purchase Intentions in an Online Insurance Platform The Effects of Trust on Policyholders ' Purchase Intentions. *Emerging Markets Finance*



- and Trade, 00(00), 1–18. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1695122>
- [46]-Luo, C., Chen, Q., Zhang, Y., & Xu, Y. (2021). The Effects of Trust on Policyholders' Purchase Intentions in an Online Insurance Platform. *Emerging Markets Finance and Trade*, 57(15), 4167–4184. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1695122>
- [47]-Maiyaki, A. A., & Ayuba, H. (2015). Consumers' Attitude toward Islamic Insurance Services (Takaful) Patronage in Kano Metropolis, Nigeria. *7(2)*, 27–34. <https://doi.org/10.5539/ijms.v7n2p27>
- [48]-Maki, A. A. (2019). Overview of Takaful Industry in Somalia. <Http://Radiomuqdisho.Net/Archives/Shirkadii-Ceymiska-Qaranka-Soomaaliyeed-Ee-Sicos-Oo-Dib-Loo-Howlgelinayo/>, 1–7.
- [49]-Mattila, A. S. (1999). The role of culture and purchase motivation in service encounter evaluations. *Journal of Services Marketing*, 13(4), 376–389. <https://doi.org/10.1108/08876049910282655>
- [50]-Muhammad Abid Saleem, Sadaf Zahra, A.Y. (2016). Impact of Service Quality and Trust on Repurchase Intentions - The Case of the Pakistan Airline Industry.
- [51]-Nor, M. I. (2016). Somali Business Review. A Publication of SIMAD University, 9(2), 16–17. <https://simad.edu.so/wp-content/uploads/2017/03/FINAL-SBR.pdf>
- [52]-Nørskov, S., Chrysochou, P., & Milenkova, M. (2015). The impact of product innovation attributes on brand equity. *Journal of Consumer Marketing*, 32(4), 245–254. <https://doi.org/10.1108/JCM-10-2014-1198>
- [53]-Panigrahi, S. K., Azizan, N. A., & Khan, M. W. A. (2018). Investigating the empirical relationship between service quality, trust, satisfaction, and intention of customers purchasing life insurance products. *Indian Journal of Marketing*, 48(1), 28–46. <https://doi.org/10.17010/ijom/2018/v48/i1/120734>
- [54]-Poan, R., Merizka, V. E., & Komalasari, F. (2021). The importance of trust factor in the intentions to purchase Islamic insurance (takaful) in Indonesia. *Journal of Islamic Marketing*, 7(2), 1759–1833. <https://doi.org/10.1108/JIMA-01-2021-0026>
- [55]-Raza, S. A., Ahmed, R., Ali, M., & Qureshi, M. A. (2020). Influential factors of Islamic insurance adoption: an extension of theory of planned behavior. *Journal of Islamic Marketing*, 11(6), 1497–1515. <https://doi.org/10.1108/JIMA-03-2019-0047>
- [56]-Republic, F., & Of, B. (2020). Federal Republic Of Somalia Somali Statistics Law English Translation.



- [57]-Rogers. (1962). *Diffusion of Innovations*. Free Press, New York, NY., 489–493. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21742-6_115
- [58]-Rogers, E. M. (1999). *Diffusion of innovation* (4th ed.). Free Press.
- [59]-Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th Ed. (ed.)). Free press.
- [60]-Sanni, S. A., Ngah, Z. A., Karim, N. H. A., Abdullah, N., & Waheed, M. (2013). Using the diffusion of innovation concept to explain the factors that contribute to the adoption rate of e-journal publishing. *Serials Review*, 39(4), 250–257. <https://doi.org/10.1016/j.serrev.2013.10.001>
- [61]-Sarstedt, M. (2008). A review of recent approaches for capturing heterogeneity in partial least squares path modelling. *Journal of Modelling in Management*, 3(2), 140–161. <https://doi.org/10.1108/17465660810890126>
- [62]-Sarstedt, M., Ringle, C. M., Smith, D., Reams, R., & Hair, J. F. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): A useful tool for family business researchers. *Journal of Family Business Strategy*, 5(1), 105–115. <https://doi.org/10.1016/j.jfbs.2014.01.002>
- [63]-Shaikh, I. M., Bin Noordin, K., Arijo, S., Shaikh, F., & Alsharief, A. (2020).
- [64]-Predicting customers' adoption towards family takaful scheme in Pakistan using diffusion theory of innovation. *Journal of Islamic Marketing*, 11(6), 1761–1776. <https://doi.org/10.1108/JIMA-02-2018-0037>
- [65]-Shaikh, I., Noordin, K., & Alsharief, A. (2018). Factors Influencing Customers' Acceptance Towards Diminishing Partnership Home Financing: A Study of Pakistan. *Islamic Economic Studies*, 26–1(1), 63–86. <https://doi.org/10.12816/0050311>
- [66]-Shaw, D. S., & Clarke, I. (1998). Culture , consumption and choice : towards a conceptual relationship. *Science*, September, 163–168.
- [67]-Sheikh Ali, A. Y., & Abdi Jama, A. K. (2016). Determinants of Islamic Insurance Acceptance: Empirical Evidence from Somalia. *European Journal of Business and Management*, 8(15), 102–108.
- [68]-Suhartanto, D., Farhani, N. H., Muflih, M., & Setiawan. (2018). Loyalty intention towards Islamic Bank: The role of religiosity, image, and trust. *International Journal of Economics and Management*, 12(1), 137–151.
- [69]-Ueltschy, L. C., & Krampf, R. F. (2001). Cultural Sensitivity to Satisfaction and Service Quality Measures. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 9(3), 14–31. <https://doi.org/10.1080/10696679.2001.11501894>



بررسی هم‌افزایی تکافل و بیمه‌گری همتابه‌همتا

علی نجار^{۱*}، غزاله‌سادات فکharزاده^۲، شادان مهران^۳

چکیده

تکافل یکی از موضوعاتی است که امروزه مورد توجه اندیشمندان حوزه مالی اسلامی در کشورهای مختلف جهان قرار گرفته است. تکافل که اساس آن بر رعایت اصل تعاون و ضمانت مشترک اعضای یک گروه در برابر زیان‌های احتمالی است، در مدل‌های مختلفی پیاده‌سازی می‌شود. در عین حال، ترویج مفاهیمی مانند فین‌تک اسلامی و تکاتک زمینه‌ساز ایجاد تحول فناورانه در تکافل شده است. از سوی دیگر در سال‌های اخیر، یک مدل بیمه‌گری نوظهور به نام بیمه همتابه‌همتا (P2P) روی کار آمده است که به نوعی بیمه اجتماعی تلقی می‌شود و شباهت‌های زیادی به تکافل دارد. در مقاله پیش‌رو، با مرور سیستماتیک مباحث مطرح حول این دو مدل همتابه‌همتا و تکافل، به کسب‌وکار هر یک پرداخته و سپس با رویکرد موردکاوی، آموزه‌های هر مقوله برای دیگری استخراج می‌گردد. نتایج حاصله می‌تواند به رفع مشکلات تکافل و بیمه‌های همتابه‌همتا و به پیشرفت آنها کمک کند.

واژگان کلیدی: تکافل، تعاون، بیمه همتابه‌همتا، فین‌تک اسلامی

۱. مدیر OKR، شرکت بیمه سامان، تهران، ایران، a.najar@samaninsurance.ir

۲. مدیر بیمه‌های زندگی، شرکت بیمه سامان، تهران، ایران، gh.fakharzadeh@samaninsurance.ir

۳. مشاور، مرکز نوآوری پلنت، تهران، ایران، shadanmehran@gmail.com



مقدمه

از اواخر قرن بیستم، تلاش‌هایی برای انطباق اقتصاد با شریعت در جهان اسلام صورت گرفت. در ابتدا تمرکز بر بانکداری اسلامی بود و پس از آن توجه به صنعت بیمه معطوف شد. این موضوع مورد توجه محققان مالی اسلامی و همچنین شرکت‌کنندگان در بازار مالی، به ویژه بازار بیمه در کشورهای مختلف جهان است (گروه پژوهشی مطالعات اسلامی پژوهشکده بیمه، ۱۳۹۲). تکافل با هدف تأمین جبران خسارات و توزیع مسئولیت‌ها در درون جامعه خدمت می‌کند. داده‌ها نشان‌گر افزایش علاقمندی به تکافل و همچنین گسترش آن در جهان اسلام و پتانسیل بازار است (عربی و محمودی، ۱۳۹۵).

تکافل به یک توافق جمعی بین گروهی از افراد یا مشارکت‌کنندگان برای محافظت از خود در برابر هرگونه خسارت یا خسارت بالقوه اشاره دارد. اعضای گروه موافقت می‌کنند تا هرگونه آسیب که ممکن است ناشی از عواملی مانند بلایای طبیعی و سایر موارد باشد را جبران کنند. در این سناریو، همه اعضای گروه برای کمک به فردی که دچار آسیب شده است، دخیل می‌شوند. از دیدگاه مدیریتی، تکافل سیستمی است که در آن گروهی از افراد، که به عنوان شرکت‌کنندگان شناخته می‌شوند، موافقت می‌کنند که مبلغ مشخصی را به صندوق تکافل کمک کنند. این صندوق توسط متصدی تکافل نظارت می‌شود تا سرمایه‌گذاری از اصول شریعت پیروی کند و در صورت بروز خسارت یا حوادث غیرمنتظره به شرکت‌کنندگان خسارت دهد. این شکل پوشش بیمه در مدل‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل انواع مختلف قرارداد مانند وکالت، مضاربه، ترکیبی از قراردادهای وکالت و مضاربه و چندین مدل دیگر است (عیسائی، ۱۳۹۷).

از سوی دیگر مدل بیمه‌گری جدیدی به نام بیمه همتابه‌همتا (P2P)^۱ با تغییر شیوه‌های غالب در صنعت، روند جدیدی را در سراسر جهان معرفی کرده است که اشتراکات زیادی با تکافل دارد. این طرح بیمه، گروه کوچکی از افراد با ویژگی‌های مشترک، در محافظت از منافع یکدیگر شریک می‌شوند. این امر به اعضای گروه انگیزه می‌دهد تا سطح ریسک خود را در حداقل حفظ کنند و به این ترتیب مزایای حاصله برای جمع را به حداکثر برسانند. عصر جدیدی از بیمه همتابه‌همتا با استفاده از فناوری‌های نو ظهور به ویژه بلاک چین در حال ظهور است (Ridwa, 2022).

ظهور چنین فناوری‌هایی می‌تواند باعث تحول در محیط مالی اسلامی نیز شود و پیامدهای قابل توجهی برای این حوزه داشته باشد. در همین راستا در سال‌های اخیر مفاهیمی مانند فین تک اسلامی و تکاتک^۲

1. Peer to Peer
2. Takatech



(ترکیب تکافل و فین تک) رواج یافته است که به موضوع به کارگیری فناوری‌های نوین در صنعت مالی و به‌طور خاص در صنعت بیمه می‌پردازد.

با توجه به شباهت‌هایی که تکافل و مدل بیمه همتابه‌همتا دارد و با توجه به تجربیات موجود در این دو عرصه، مقاله پیش‌رو با رویکردی سیستماتیک و توصیفی به بررسی این دو مدل می‌پردازد. هدف از این بررسی، آگاهی از تجربیات و الگوهای است که با موفقیت در یک مدل (تکافل یا همتابه‌همتا) پیاده‌شده است تا بتوان از این موارد در جهت بهبود و ارتقای مدل دیگر نیز استفاده کرد.

پیشینه پژوهش

تکافل

تکافل در لغت به معنای تضمین کمک متقابل و مساعدت و کمک نیز به کار رفته است (میرزایی، ۱۳۷۸). موضوع تکافل و بیمه‌های مرتبط با آن از اواخر قرن بیستم در جهان مطرح شده است، زمانی که کشورهای اسلامی تلاش‌های قابل توجهی برای گنجاندن اصول اسلامی در اقتصاد خود انجام دادند و با شناسایی ابهامات و کاستی‌ها در مدل بیمه‌گری متعارف، الگویی جایگزین به نام تکافل معرفی کردند (عسکری و عظیم‌زاده‌آرانی، ۱۳۹۳).

تکافل بر اساس اصل تعاونی در اسلام شکل گرفته است. تعاونی اسلامی مولفه‌های خاصی دارد و نیازمند رعایت شرایط خاصی است تا شرکت حاصله (در اینجا تکافل) مجاز و مطابق با قراردادهای تعاونی شریعت باشد. باید تضمین شود که مسئولیت‌های شرکت با اصول همکاری اسلامی مطابقت دارد. این ماده، همچنین به شرکت‌کنندگان (در اینجا بیمه‌گذاران) امتیاز مشارکت در سود مازاد اعطا می‌کند. دومین شرط، سرمایه‌گذاری است که بیان می‌کند که شرکت باید وجوه خود را در مواردی که از نظر اسلام ممنوع نیست سرمایه‌گذاری کند، اما از هرگونه ربا اجتناب کند. از منظر مدیریت، شرکت‌کنندگان باید اختیارات کافی به هیأت مدیره شرکت اعطا کنند و همچنین حق بررسی معامله‌ها و صورت‌های مالی شرکت را به آنها بدهند (میرزایی، ۱۳۷۸).

تکافل یک فعالیت جمعی است که به یک اجتماع و گروه اجازه می‌دهد منابع را به منظور کمک به اعضای خود در زمان نیاز جمع‌آوری کند. در تکافل، شرکت‌کنندگان به یک صندوق کمک می‌کنند و زمانی که شرکت‌کنندگان خسارتی را تجربه کنند، می‌توانند آن را از صندوق تکافل درخواست کنند.



الگوهای عملیاتی تکافل

از دیدگاه مدیریتی، تکافل سیستمی است که در آن دسته‌ای از مردم، که به عنوان شرکت‌کنندگان شناخته می‌شوند، موافقت می‌کنند که مبلغ مشخصی را به صندوق تکافل به عنوان تبرع پرداخت کنند. این صندوق توسط یک متولی که عنوان متصدی تکافل را دارد نظارت می‌شود. این متولی سرمایه‌گذاری‌های صندوق تکافل را بر اساس اصول شریعت مدیریت می‌کند و در صورت بروز ضرر به شرکت‌کنندگان خسارت می‌دهد. این نوع پوشش بیمه در مدل‌های مختلف، هم در سطح عمومی و هم در سطح خانواده استفاده می‌شود و شامل شش نوع مختلف قرارداد است، از جمله قراردادهای مضاربه، وکالت، وقف، ترکیبی از قراردادهای وکالت و مضاربه و همچنین ترکیبی از قراردادهای وکالت و وقف و قرارداد ودیعه که در این میان دو قرارداد مضاربه و وکالت رایج‌ترین مدل‌های تکافل هستند (عیسائی، ۱۳۹۷).

مضاربه نوعی الگوی تقسیم سود است. در عقد مضاربه، مشارکت‌کنندگان مبلغی را به صندوق تکافل پرداخت می‌کنند. متصدی صندوق حق دارد درصدی از سهم سود را برای خود برداشت کند. این پرداخت به سبب تعهدی است که متصدی صندوق متحمل می‌شود تا در صورت بروز هرگونه خسارت، از محل منافع سرمایه‌گذاری آن را جبران کند و در غیر این صورت در قالب وام قرض‌الحسنه به صندوق، خسارات را جبران نماید. قرارداد مضاربه در واقع توافق سود مشارکتی بین دو طرف است. در اینجا، یک طرف سرمایه را تأمین می‌کند، در حالی که طرف دیگر کسب و کار را مدیریت می‌کند و سود بین طرفین بر اساس نسبت توافق شده تقسیم می‌شود.

در مدل وکالت، متصدی تکافل صرفاً عامل اجرایی از طرف مشارکت‌کنندگان در صندوق است. الگوی وکالت در واقع به اداره صندوق تعاونی شباهت دارد. در قرارداد وکالت، موکل (بیمه‌گذار) مبلغی را به عنوان حق الوکاله به وکیل (صندوق تکافل) پرداخت می‌کند. هر بازگشت سرمایه از سرمایه‌گذاری‌های مطابق با شریعت فقط به شرکت‌کنندگان (بیمه‌گذاران) باز می‌گردد و متصدی صندوق نه سود و نه زیان را متحمل نمی‌شود. در مدل ترکیبی مضاربه و وکالت، متصدی صندوق، هم حق الوکاله و هم بخشی از سود سرمایه‌گذاری صندوق تکافل را دریافت می‌کند (عربی و محمودی، ۱۳۹۵).

مزایای تکافل

انطباق با شریعت: تکافل به اصول اسلامی پایبند است و در آن اطمینان حاصل می‌شود که عملیات بیمه‌ای به شیوه‌ای انجام می‌شود که منطبق با قانون اسلامی (شریعت) است.



به اشتراک‌گذاری خطر و همکاری متقابل: تکافل مفهوم کمک متقابل و همکاری بین شرکت‌کنندگان را ترویج می‌کند. افراد به یک صندوق مشترک کمک می‌کنند و به طور جمعی خطر را به اشتراک می‌گذارند. این امر، حس همبستگی را تقویت می‌کند که با اصول اسلام همسو است.

اخلاقی و شفاف: تکافل بر اخلاق و شفافیت تأکید دارد. شرکت‌کنندگان درک روشنی از نحوه مدیریت و سرمایه‌گذاری سهم‌های خود دارند. (Lacinbala & Ünsal, 2019).

معایب تکافل

محدودیت دسترسی: ممکن است محصولات تکافل در مقایسه با بیمه متعارف در برخی مناطق، دسترسی‌پذیری محدودتری داشته باشند.

هزینه بالاتر: سهم‌های تکافل (حق بیمه) ممکن است نسبت به بیمه متعارف به طور نسبی بالاتر باشد. این ممکن است ناشی از ماهیت به اشتراک‌گذاری خطر در تکافل و عدم سرمایه‌گذاری‌های مبتنی بر بهره باشد که معمولاً در آمد اضافی برای بیمه‌گران متعارف تولید می‌کند.

پیچیدگی: قراردادهای و عملیات تکافل به دلیل ادغام اصول شریعت، پیچیده است. تفسیر و اعمال قانون اسلامی ممکن است متفاوت باشد که منجر به تفاوت در ساختارها و شیوه‌های قراردادی در میان متصدیان تکافل می‌شود.

گزینه‌های سرمایه‌گذاری محدود: متصدیان تکافل باید سهم‌ها را منطبق با شریعت سرمایه‌گذاری کنند که ممکن است کسب سود را محدود کند. این امر به صورت بالقوه می‌تواند بر سودآوری و عملکرد مالی تکافل تأثیر بگذارد.

چالش‌های نظارتی: فقدان مقررات استاندارد شده خاص تکافل می‌تواند چالش‌هایی ایجاد کند. باید توجه داشته باشیم که مزایا و معایب تکافل می‌تواند بسته به دیدگاه‌های مختلف، رگولاتوری و عوامل دخیل در بازار متفاوت باشد. همزمان با تکامل صنعت تکافل، تلاش‌هایی برای رفع چالش‌ها و ارتقای ارزش کلی پیشنهادی تکافل برای شرکت‌کنندگان انجام شده است (Lacinbala & Ünsal, 2019).

بیمه همتابه‌همتا

فراگیر شدن اقتصاد اجتماعی باعث شده است افراد یک جامعه، دارایی‌های مورد مصرف خود را به اشتراک بگذارند. این امر اساساً مصرف مشارکتی خدمات را ممکن ساخته است و اجازه می‌دهد گروه‌هایی از مردم هزینه‌ها را به اشتراک بگذارند و تجربه همتابه‌همتا داشته باشند. در نتیجه، محصولات



ارزان‌تر و تجربه بهتری به مشتری ارائه داده می‌شود. بیمه نیز تحت تأثیر این روند قرار گرفته است و این امر منجر به ظهور نوع جدیدی از بیمه مبتنی بر اقتصاد اجتماعی شده است که مطرح‌ترین نمونه آن بیمه همتابه‌همتا است. بیمه همتابه‌همتا یک شبکه به اشتراک‌گذاری ریسک است که در آن گروهی از افراد حق بیمه‌های خود را در یک صندوق مشترک^۱ گردآوری می‌کنند (Mao & Yilong, 2022).

بیمه همتابه‌همتا، که به عنوان بیمه P2P نیز شناخته می‌شود، یک مدل نوظهور در صنعت بیمه است که از قدرت به اشتراک‌گذاری ریسک در میان گروهی از افراد با ویژگی‌های عموماً مشابه بهره می‌برد. این افراد می‌توانند حتی از اعضای خانواده، دوستان و همکاران باشند. برخلاف بیمه متعارف که در آن بیمه‌گذاران حق بیمه را به یک شرکت بیمه مرکزی پرداخت می‌کنند، در این مدل بیمه‌گری، یک جامعه همتا، منابع خود را برای پوشش خسارت‌های یکدیگر ترکیب می‌کنند (Denuit et al., 2022).

باید خاطرنشان کرد که بیمه متعارف در اصل یک مدل متمرکز است. همان‌طور که در شکل ۱ نشان داده شده است، بیمه‌گر (که با شماره ۰ نشان داده می‌شود) مرکزیت دارد و همه پرداخت‌ها (حق بیمه، خسارات و غیره) از و به سایر بیمه‌گذاران ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ از طریق شرکت بیمه انجام می‌شود.

با رشد اقتصاد اشتراکی و فناوری اینترنت، روند رو به رشدی در بسیاری از صنایع وجود دارد که از مدل کلاسیک (شکل ۱- سمت چپ) به مدل‌های همتابه‌همتا (شکل ۲- سمت راست) سوق پیدا کنند. همان‌طور که شکل مشخص است، مدل همتابه‌همتا نیازی به مقام مرکزی ندارد و در عوض، از افرادی با حقوق و وظایف متقابل تشکیل شده است که ریسک را با همدیگر تقسیم می‌کنند. صنعت بانکداری نیز در سال‌های اخیر شاهد رشد سریع بازار وام همتابه‌همتا^۲ بوده است (Abdikerimova & Feng, 2020).



شکل ۱. مدل کسب‌وکار همتابه‌همتا و مدل بیمه‌گری متعارف (Abdikerimova & Feng, 2020)

در نتیجه، مدل همتابه‌همتا از چند منظر با مدل متعارف بیمه‌گری تفاوت دارد:

1. Pool
2. Peer to Peer Lending



- در این مدل، صندوق بیمه شامل دوستان، آشنایان و یا افراد با علاقه‌مندی‌های مشابه است که در راستای کمک به یکدیگر در موقع ضرر دور هم جمع شده‌اند. همچنین این مدل سبب افزایش شفافیت می‌شود و همه افراد از میزان وجه موجود در صندوق اطلاع خواهند داشت. نکته بسیار مهمتر این است که چون اعضا معمولاً از بین آشنایان و نزدیکان انتخاب می‌شوند، یک نوع عدم رغبت برای مطالبه خسارت جعلی و غیرضروری وجود خواهد داشت.

- در پایان دوره، بخشی از مبالغ باقیمانده در صندوق، به افراد بازگردانده می‌شود و یکی از تعارضات موجود در مدل متعارف بیمه‌گری حل می‌شود. همچنین، صندوق بیمه در مدل هم‌تابه‌متا توسط یک بیمه‌گر اتکایی (که بیمه‌گران نیز می‌توانند چنین نقشی بازی کنند) بیمه می‌شود، در نتیجه زمانیکه مجموع مطالبات از وجه موجود در صندوق بیشتر باشد، بیمه‌گر اتکایی بقیه مبلغ را تامین می‌کند.

- تمرکززدایی منجر به کاهش هزینه‌های اداری و مقرراتی می‌شود. در مدل‌های موجود هم‌تابه‌متا، صندوق مشترک عمده‌تأ مبتنی بر سیستم پرداخت بر اساس تقاضا است و نیازی به سرمایه ندارد. در مقابل، مدل متعارف بیمه سیستمی با سرمایه زیاد است (Denuit et al., 2022).

در یک الگوی بیمه هم‌تابه‌متا، شرکت‌کنندگان به یک صندوق مشترک کمک می‌کنند که برای پرداخت خسارت‌ها زمانی که یکی از اعضای جامعه دچار خسارت پوشش داده شده‌ای می‌شود، استفاده می‌شود. این رویکرد احساس همبستگی و حمایت متقابل را در میان افراد بیمه شده ترویج می‌کند، زیرا آنها سهم مستقیمی در محافظت از اعضای هم‌تای خود دارند. یکی از مزایای کلیدی بیمه هم‌تابه‌متا، پتانسیل آن برای ارائه پوشش مقرون‌به‌صرفه‌تر در مقایسه با بیمه‌نامه‌های متعارف است. با حذف واسطه‌ها و کاهش هزینه‌های اداری، بیمه هم‌تابه‌متا می‌تواند راه‌حل‌های مقرون‌به‌صرفه‌ای برای شرکت‌کنندگان فراهم کند. علاوه بر این، شفافیت این مدل، به بیمه‌گذاران اجازه می‌دهد درک روشن‌تری از اینکه چگونه سهم‌های آنها مورد استفاده قرار می‌گیرد و چگونگی پردازش خسارات، داشته باشند. جنبه قابل توجه دیگری از این مدل، تأکید بر مشارکت و حکمرانی هم‌تایان است. بیمه‌گذاران اغلب در فرایندهای تصمیم‌گیری مانند تعیین شرایط بیمه نامه، تأیید اعضای جدید و ارزیابی خسارت دخالت دارند. این رویکرد شفافیت و اعتماد را در شرکت بیمه هم‌تابه‌متا و در بین اعضا افزایش می‌دهد (Clemente & Marano, 2020).

مدل هم‌تابه‌متا از سال ۲۰۱۰ روی کار آمد و نخستین بار توسط شرکت آلمانی فرندشورنس محبوبیت یافت و از آن زمان به کشورهای دیگر دنیا گسترش پیدا کرده است (Abdikerimova & Feng, 2020).



(2020). از ابتدا، فناوری نقش حیاتی در تسهیل پلتفرم‌های بیمه همتابه‌همتا ایفا کرده است. پلتفرم‌های دیجیتال، زیرساخت‌هایی را برای اتصال افراد، مدیریت بیمه‌نامه‌ها و رسیدگی به جنبه‌های اداری فرایند بیمه فراهم می‌کنند. این پلتفرم‌ها اغلب از الگوریتم‌های پیشرفته و تحلیل داده‌ها برای ارزیابی ریسک، تعیین حق بیمه و پردازش بهینه خسارت‌ها استفاده می‌کنند (Levantesi & Piscopo, 2022).

فناوری‌های جدید مانند بلاکچین و قراردادهای هوشمند نیز مقیاس‌پذیری پلتفرم‌های همتابه‌همتا را بهبود بخشیده‌اند. برای مثال، با استفاده از بلاکچین، هر یک از اعضای گروه می‌تواند بدون نیاز به شخص ثالث، مانند بیمه‌گر یا ارائه‌دهنده پلتفرم، داده‌های مربوط به خود را ثبت کند. بیمه همتابه‌همتا از آخرین پیشرفت‌های فناوری در شبکه‌های اجتماعی برای ادغام دوستان، اعضای خانواده یا افراد با علایق مشابه استفاده می‌کند. با گردآوری آشنایان شناخته شده، این مدل شفافیت را ترویج و از تقلب جلوگیری می‌کند. اکثر بیمه‌گران همتابه‌همتا کارمزدی از حق بیمه پرداختی برای هزینه‌های عمومی و بیمه اتکایی خود کسر می‌کنند. هرگونه زیانی که اعضای صندوق تجربه کنند می‌تواند از صندوق ادعا شود و هر مبلغ باقی‌مانده به اعضا بازگردانده می‌شود (Lee, 2018).

در سال‌های اخیر، اینشورتک‌های مختلفی پلتفرم‌های مبتنی بر فناوری‌های نوین را برای تسهیل بیمه همتابه‌همتا توسعه داده‌اند (Jorge & Figueiredo, 2017).

موردکاوی بیمه همتابه‌همتا

بیمه فرندشورنس^۱

بیمه همتابه‌همتا در سال ۲۰۱۰ توسط استارت‌آپ فرندشورنس معرفی شد. در این استارت‌آپ مجموعه‌ای از خدمات بیمه‌ای بر مبنای مدل همتابه‌همتا ارائه و طیف وسیعی را شامل می‌شود: بیمه منازل مسکونی، بیمه اتومبیل، بیمه درمانی، بیمه تجهیزات الکترونیک (موبایل، تبلت، لپ‌تاپ و ...)، بیمه مسئولیت و غیره. در ابتدا، گروهی (عموماً ده نفره) متشکل از مشتریان تشکیل می‌شود (معمولاً جمعی از دوستان و آشنایان). بخشی از حق بیمه دریافتی از هر یک از اعضای گروه در یک صندوق ذخیره می‌شود، بخشی دیگر به شرکت بیمه فرندشورنس و بخش کمی نیز به بیمه‌گر اتکایی تعلق می‌گیرد. در صورت عدم مطالبه خسارت (یا مطالبه خسارت جزئی) توسط اعضای گروه، مشتریان بخشی از حق بیمه خود (حدود ۴۰ درصد) را پس می‌گیرند (Saha, 2016). در صورت مطالبه خسارت نیز، در صورت کافی نبودن مبلغ موجود در صندوق، شرکت بیمه همتابه‌همتا آن را می‌پردازد و در مواقعی که مطالبه خسارت از

1. Friendsurance



سقف تعیین شده برای شرکت بیمه‌گر نیز بیشتر باشد، پرداخت مبلغ اضافی را بیمه‌گر اتکایی بر عهده می‌گیرد (Bednarczyk & Pasierbowicz, 2018). ارزش‌های پیشنهادی این شرکت به مشتریان را می‌توان در سه دسته‌بندی بیان کرد:

- شفافیت
 - سهولت مطالبه خسارت
 - صرفه‌جویی در هزینه
- استارت‌آپ فرندشورنس بیان داشته است که به طور متوسط، ۸۰ درصد از مشتریان حدود ۲۵ درصد از حق بیمه دریافتی را پس می‌گیرند. بنا به گفته این شرکت، مشتریان آن به چهار روش قادر به پس‌انداز بیشتری شده‌اند:
- اعضا تمایل کمتری به مطالبه خسارت غیر واقعی دارند چراکه ممکن است اعضا گروه متوجه درخواست غیر واقعی شوند و آن را نپذیرند و در نتیجه فرد خاطی از گروه اخراج شود.
 - اعضای گروه معمولاً اطلاعاتی از ریسک مربوط به خود را به اشتراک می‌گذارند که شرکت‌های بیمه‌ای عموماً به آن‌ها دسترسی ندارند چراکه در چهارچوب موارد درخواستی آن‌ها قرار ندارد. در نتیجه اعضای گروه بهتر از شرکت‌های بیمه‌ای می‌توانند ریسک گروه خود را تعیین کنند.
 - فرندشورنس بر این عقیده است که هزینه مطالبه برای مدل بیمه‌ای هم‌تابه‌همتا نسبت به بیمه‌های متعارف کمتر خواهد بود چراکه دیگر نیازی به پرداخت هزینه‌های مربوط به پردازش خسارت نخواهد بود.
 - مدل بیمه هم‌تابه‌همتا عموماً هزینه جذب مشتری کمتری دارد چرا که خود اعضای آن وظیفه بازاریابی را انجام می‌دهند. اعضا این انگیزه را دارند تا افراد بیشتری را جذب گروه کنند چرا که افزایش اعضای گروه منجر به افزایش وجه موجود در صندوق شده و در نتیجه پوشش ریسک و خسارات نیز گسترده‌تر خواهد بود (Charpentier et al., 2021).
- شرکت بیمه تیمبرلا^۱ نیز یک پلتفرم بیمه هم‌تابه‌همتا است که به افراد امکان می‌دهد تیم‌هایی برای پوشش ریسک تشکیل دهند. این پلتفرم که بر پایه ارزش دیجیتال بیت‌کوین ساخته شده، از آدرس‌های چندامضایی برای تضمین معاملات امن استفاده می‌کند. اعضای یک تیم یکدیگر را در برابر تصادف یا بیمه حیوانات خانگی بیمه می‌کنند. هر عضو از یک تیم مقداری پول به یک صندوق مشترک اختصاص می‌دهد که به عنوان منبع اصلی برای پرداخت خسارت‌های بیمه‌ای در جامعه مورد استفاده

1. Teambrella



قرار می‌گیرد. میزان پرداخت بر اساس عواملی همچون پوشش مورد نیاز و ارزیابی ریسک اعضا تعیین می‌شود. اعضا باید توسط تیم پذیرفته شوند و تیم تصمیم می‌گیرد که ریسک عضو چقدر است. نرخ حق‌بیمه هر عضو بستگی به سطح ریسکی دارد که تیم تعیین می‌کند (Rego & Carvalho, 2020). اگر عضوی درخواست خسارت را در پلتفرم ثبت کند، اعضای تیم خسارت را بر اساس شواهد ارائه شده بررسی کرده و برای تأیید یا رد آن در یک شبکه رأی می‌دهند. این مکانیسم رأی‌گیری غیرمتمرکز، اطمینان از فرایندی عادلانه و بی‌طرفانه را فراهم می‌کند. هنگامی که تیمی درخواست خسارتی را تأیید می‌کند، مبلغ مستقیماً از کیف پول شخصی اعضای تیم به دریافت‌کننده پرداخت می‌شود. تیمبرلا وجوه اعضا را نگهداری نمی‌کند. این شرکت از فناوری بلاک‌چین برای تسهیل فرایند رأی‌گیری استفاده می‌کند. هر عضو تیم دارای قدرت رأی متناسب با میزان سهم خود در صندوق مشترک تیم است. رأی‌گیری با استفاده از قراردادهای هوشمند انجام می‌شود که برنامه‌های خودکاری هستند که نتایج رأی‌گیری را به صورت خودکار تأیید و اجرا می‌کنند. این رویکرد غیرمتمرکز، تصمیم‌گیری جمعی را تضمین کرده و احتمال تقلب یا ارزیابی‌های غرض‌ورزانه خسارت را کاهش می‌دهد. استفاده از قراردادهای هوشمند، فرایند ادعای خسارت و پرداخت آن را به صورت خودکار انجام داده و نیاز به واسطه‌ها را حذف می‌کند که منجر به کاهش هزینه‌های اداری و خطاهای احتمالی انسانی می‌شود (Paperno et al., 2016).

نوآوری در تکافل

فین تک اسلامی

بحث درمورد "فین تک اسلامی" که اشاره به فناوری مالی اسلامی دارد، در اکوسیستم مالی رایج شده است. محبوبیت رو به رشد این صنعت به دلیل تمایل به همسو کردن خدمات مالی با اصول شرعی اسلام است. برای درک فین تک اسلامی، ضروری است مفاهیمی که مالیه اسلامی را از مالیه متعارف متمایز می‌کند، مشخص شود. منع ربا، غرر و قمار از جمله اصول بنیادین هستند. مالیه اسلامی همچنین بر ریسک‌پذیری مشترک، دارایی‌محوری و منع سرمایه‌گذاری در بخش‌هایی که حرام تلقی می‌شود، تأکید دارد (Hasan et al., 2020). هدف فین تک اسلامی این است که از طریق فناوری‌های نوین، خدمات مالی نوآورانه، کارآمد و مطابق با اصول شریعت ارائه دهد (Wilson, 2014).

فین تک اسلامی یک اکوسیستم مالی را ایجاد می‌کند که بر اقتصاد اخلاقی تمرکز دارد و بنابراین می‌تواند شمول مالی را افزایش دهد و ثبات مالی را تقویت کند. این مفهوم چشم‌اندازی از چهارچوب



اجتماعی را ترسیم می‌کند که در آن نهادهای مالی نه تنها به عنوان ابزارهای پیشرفت اقتصادی بلکه به عنوان کانال‌هایی برای ارتقای ارزش‌های اخلاقی و رفاه اجتماعی خدمت می‌کنند.

یکی از جذاب‌ترین ویژگی‌های فین‌تک اسلامی، تنوع کاربردها و موارد استفاده نوظهور و پیشرفته است. کاربردهای مهمی همچون روش‌های پرداخت مطابق با مالیه اسلامی و بانکداری دیجیتال از جمله این موارد است. امروزه به دلیل تطبیق پلتفرم‌های تامین مالی جمعی^۱ و وام دهی همتابه‌همتا برای تامین مالی اسلامی، کسب‌وکارها و کارآفرینان می‌توانند به صورت مطابق با شریعت به منابع مالی دسترسی پیدا کنند (Ahmed et al., 2022).

مالیه اسلامی همچنین با ادغام هوش مصنوعی برای ارزیابی ریسک مطابق با شریعت، یادگیری ماشین برای استراتژی‌های سرمایه‌گذاری و یادگیری عمیق برای تشخیص تقلب، انقلابی را ایجاد کرده است. علاوه بر این، تجزیه و تحلیل داده‌های کلان، بانکداری اسلامی مبتنی بر سیستم ابری و روش‌های معامله الگوریتمیک به عناصر حیاتی برای خدمات مالی مطابق با شریعت تبدیل شده‌اند. پروژه‌های فین‌تک اسلامی مانند پلتفرم‌های تامین مالی همتابه‌همتا و تامین مالی جمعی می‌توانند مقدمه پیشرفت رفاه اجتماعی و توسعه کارآفرینی قرار گیرند (Gheeraert, 2014).

در نهایت، ظهور ارزش‌های دیجیتال و فناوری بلاک‌چین تأثیرات قابل توجهی بر مالیه اسلامی داشته است که منجر به ایجاد ارزش‌های دیجیتال اسلامی شده است (Gomber et al., 2018).

ارزش‌های دیجیتال و فناوری بلاک‌چین اسلامی

ظهور ارزش‌های دیجیتال و فناوری بلاک‌چین می‌تواند باعث تحول در محیط مالی جهانی شود و پیامدهای قابل توجهی برای حوزه بانکداری اسلامی و تکافل نیز داشته باشد. ویژگی‌های ذاتی ارزش‌های دیجیتال مانند غیرمتمرکز بودن و دیجیتالی شدن، می‌تواند با اصول مالی اسلامی سازگار باشد و بنابراین شمول مالی را تسهیل کند. فین‌تک اسلامی در سال‌های اخیر به حوزه‌های فناوری بلاک‌چین و ارز دیجیتال وارد شده است. به عنوان مثال، Stellar یک پلتفرم ارز دیجیتال است که می‌تواند توسط نهادهای مالی اسلامی استفاده شود زیرا تأییدیه انطباق با شریعت را دریافت کرده است (Stellar, 2022).

ادغام بلاک‌چین در فین‌تک اسلامی پتانسیل تحول‌آفرینی دارد، زیرا کاملاً با تأکید بر شفافیت، قابل اعتماد بودن و عدالت در اصول مالیه اسلامی همسو است. فناوری اتوماسیون قراردادهای مطابق با شریعت، توکنیزه کردن دارایی‌های ملموس را تسهیل می‌کند که برای حوزه‌هایی مانند



سرمایه‌گذاری‌های اسلامی است (Kilic & Turkan, 2023).

با این حال، موانعی برای رشد فین‌تک اسلامی نیز وجود دارد، مانند نیاز به چهارچوب‌های نظارتی که هم نوآوری در فناوری و هم استانداردهای شریعت را حفظ کند. همچنین آگاهی‌رسانی به مصرف‌کنندگان و سرمایه‌گذاران در مورد فین‌تک اسلامی و اطمینان از کاربرد فناوری به گونه‌ای که واقعاً اصول مالی اسلامی را پشتیبانی کند، حیاتی است.

در مجموع، فین‌تک اسلامی یک صنعت در حال رشد سریع است که پتانسیل پیشرفت رشد اقتصادی، شمول مالی و انطباق با شریعت را دارد. این هم‌افزایی نوآورانه فناوری‌های مدرن و مفاهیم مالی اسلامی توانایی تغییر نحوه انجام امور مالی را دارا است (Hafidh et al., 2021).

تکاتک^۱ (فین‌تک اسلامی در تکافل)

فناوری‌ها، فرایندها و خدمات جدید باعث تحول در کل صنعت مالی اسلامی شده است. به همین ترتیب انتظار می‌رود فین‌تک نیز در تکافل تحول ایجاد کند. در سال‌های اخیر، پتانسیل قابل توجهی در به‌کارگیری فناوری در صنعت تکافل وجود داشته است که معمولاً به آن "تکاتک" گفته می‌شود. این ادغام می‌تواند منجر به پیشرفت و اثربخشی بهتر خدمات تکافل شود (Demirdöğen, 2021). این امر آینده‌ای را رقم می‌زند که در آن بیمه‌بیش از آنکه یک ابزار مالی باشد، رسانه‌ای فناور برای ارتقای رفاه اجتماعی بر اساس اصول غنی مالیه اسلامی است.

با این حال، راه حل‌های فین‌تک برای تکافل با آنچه اینشورتک‌ها در مورد بیمه‌های متعارف انجام می‌دهند، متفاوت است، زیرا تکافل ذاتاً پیچیده‌تر از بیمه متعارف است. تکافل به معنای "همکاری" تضمین متقابل در برابر تعهد به مشارکت در یک صندوق ریسک است، که در آن گروهی از شرکت‌کنندگان با یکدیگر توافق می‌کنند که یکدیگر را در برابر زیان‌های ناشی از ریسک‌های مشخصی حمایت کنند. تا اینجا، این مفهوم قابل مقایسه با مفهوم بیمه متقابل متعارف است. اما تکافل به عنوان یک جایگزین اسلامی برای بیمه متعارف سازماندهی شده است تا از جنبه‌های ممنوع در اسلام اجتناب شود.

با پیروی از این دستورالعمل‌ها، شرکت‌های تکافل شروع به توسعه تکاتک یا همان فین‌تک اسلامی در تکافل کرده‌اند که هم به نفع متصدیان تکافل و هم شرکت‌کنندگان در آن (بیمه‌گذاران) است. ادغام فناوری در صنعت تکافل منجر به توسعه راه حل‌های نوآورانه‌ای شده است، از جمله استفاده از

1. Takatech



پلتفرم‌های دیجیتال برای مدیریت بیمه‌نامه، اجرای فناوری بلاک‌چین برای پردازش ادعا و به‌کارگیری ابزارهای ارزیابی ریسک توسط هوش مصنوعی. این پیشرفت‌ها به بهبود کارایی عملیاتی و راحتی کاربر کمک کرده است. برنامه‌هایی مانند صدور بیمه‌نامه خودکار، سیستم‌های مدیریت ادعای خسارت و ربات‌های پشتیبانی نمونه‌هایی از راهکارهای تکاتک هستند. در ادامه به برخی نمونه‌های عملی اشاره می‌شود:

- در شورای همکاری خلیج فارس، تعدادی از اپراتورهای تکافل در سال ۲۰۱۹ به صورت مشترک شروع به توسعه یک پلتفرم یکپارچه بلاک‌چین به عنوان بخشی از تلاش‌ها برای توسعه تکاتک نمودند. این پلتفرم برای ساده‌سازی تراکنش‌ها در صندوق‌های تکافل طراحی شده و به آنها امکان می‌دهد ادعاهای خسارت و پرداخت‌های باز را به صورت دیجیتال تسویه کنند. این فناوری امکان می‌دهد تا هزینه‌ها کاهش یابد، زیرا زمان پاسخ به ادعای خسارت از چند روز به چند دقیقه کاهش می‌یابد و حدود ۳۰٪ هزینه‌های عمومی مورد نیاز برای رسیدگی به ادعاهای خسارت کاهش می‌یابد (Rabbani et al., 2022).

- صندوق‌های تکافل در مالزی از سیستم‌های پرداخت آنلاین مانند سیستم PayHalal متعلق به یک فین‌تک اسلامی بهره‌مند می‌شوند که به مصرف‌کنندگان گزینه‌های پرداخت آسان‌تر مطابق با شریعت ارائه می‌دهد.

- در اقدامی دیگر، تکافل مالزی^۱ دومین ارائه‌دهنده بزرگ بیمه اسلامی در این کشور، با یک شرکت نرم‌افزاری همکاری کرده است تا بازاریابی رسانه‌های اجتماعی را ترویج دهد (Kilic & Turkan, 2023).

مدل‌های نوآورانه دیگری نیز وجود دارد. یکی از روندهای اخیر، تلاش برای ترکیب تکافل و بیمه همتابه‌همتا (P2P) است. بیمه همتابه‌همتا یک شبکه ریسک مشترک است که معمولاً توسط استارت‌آپ‌ها ایجاد می‌شود و در آن گروهی از افراد حق بیمه خود را برای بیمه شدن در برابر یک ریسک جمع‌آوری می‌کنند. به این مدل بیمه‌گری، "بیمه اجتماعی" نیز گفته می‌شود.

هم‌افزایی تکافل و بیمه همتابه‌همتا

همگرایی فناوری با بیمه فرصت‌های زیادی را برای بیمه‌گران فراهم می‌کند تا تجربیات مشتریان را به شیوه‌هایی طراحی کنند که تا چندی پیش امکان‌پذیر به نظر نمی‌رسید. برخی از عوامل مانند گران بودن

1. Takaful Malaysia



بیمه متعارف و عدم شفافیت آن، عدم دخیل بودن در سرمایه ناشی از خسارات پرداخت نشده و ... باعث شده است تا تعداد استارت‌آپ‌های بیمه هم‌تابه‌همتا بر اساس مدل ادغام متقابل ریسک بین بیمه‌گذاران در حال افزایش باشد.

اگرچه مدل بیمه‌گری هم‌تابه‌همتا یک پدیده نوظهور در بازار بیمه است، اما در عین حال مفهوم جدیدی نیست: تکافل شباهت زیادی به بیمه هم‌تابه‌همتا دارد. شرکت‌های بیمه هم‌تابه‌همتا اساساً از مفهوم همبستگی و همکاری متقابل، مشابه آنچه در تکافل است پیروی می‌کنند، تنها تفاوت بین آنها رعایت اصول شرعی است (Lee, 2018).

هم تکافل و هم بیمه هم‌تابه‌همتا به نوعی ادغام ریسک توسط شرکت‌کنندگان/بیمه‌گذاران را فراهم می‌کنند و رویکرد آنها نسبت به بیمه متعارف در مورد حق بیمه/سهم‌الشرکه و ادعای خسارت شفاف‌تر است. آنها تلاش می‌کنند رابطه فرد-بیمه‌گر را به یک رابطه متوازن بین افراد تبدیل کنند و به این ترتیب اعتماد بیشتری را جلب نمایند. مدل عملیاتی بیمه‌گران هم‌تابه‌همتا اساساً مبتنی بر مفهوم اشتراک در تکافل است که به موجب آن بیمه‌گذاران در صورت وجود مازاد در صندوق، پاداش‌ها را به اشتراک می‌گذارند.

با این حال تفاوت‌هایی نیز وجود دارد. استفاده از فناوری مشهودترین آن است. بیمه‌های هم‌تابه‌همتا از ابتدای به‌رویی کارآمدن از فناوری‌های نوی مانند پلتفرم‌های دیجیتال، بلاک‌چین و ... استفاده می‌کردند. یک سیستم مدیریت بلاک‌چین شبیه به یک سیستم حسابداری است. بیت‌کوین نمونه‌ای از چگونگی استفاده از بلاک‌چین برای ایجاد یک سیستم پرداخت جدید است. گره‌های پراکنده شبکه هم‌تابه‌همتا از تراکنش‌های بیت‌کوین بهره می‌گیرند. تراکنش‌ها در دفتر توزیع شده (عموماً قابل دسترسی) که از طریق رمزنگاری به یکدیگر متصل شده‌اند، ثبت می‌شوند. به طور مداوم، کاربردهای جدید و بهبود یافته بلاک‌چین در زمینه‌های مختلف خدمات مالی در حال توسعه است. ارزش دیجیتال می‌تواند بدون واسطه با استفاده از قراردادهای هوشمند برای مدیریت اصالت‌سنجی، برای انجام پرداخت‌ها به کار رود.

در اندازه صندوق‌ها نیز تفاوت‌هایی وجود دارد. صندوق‌های بیمه هم‌تابه‌همتا بر اساس یک "واحد" اجتماعی با ویژگی‌های مشابه و غالباً در اندازه کوچک است. در حالی که در تکافل محدودیتی برای اینکه چه کسی می‌تواند به صندوق بپیوندد وجود ندارد (حتی افراد غیرمسلمان نیز می‌توانند مشتری تکافل باشند). هر دو مدل، به طور چشمگیری اعتماد به مشتریان خود را بهبود می‌بخشند، اما مدل بیمه هم‌تابه‌همتا با استفاده از فناوری‌های نوین این کار را بهتر انجام می‌دهد (Mushtaq, 2017).



کسب و کارهای تکافل مطابق با الزامات شریعت اسلامی برای ایجاد همبستگی اداره می‌شوند، در حالی که بیمه‌گران هم‌تابه‌همتا معتقدند که اقتصاد رفتاری همراه با فناوری می‌تواند به کاهش تقلب، کاهش بوروکراسی و کاهش هزینه‌های بیمه کمک کند. در مدل تکافل، مازاد و کسری در صندوق، مربوط به مشارکت کنندگان است و عموماً صندوق‌های تکافل کسری‌ها را تأمین می‌کنند. بیمه‌گران هم‌تابه‌همتا مازاد را با بیمه‌گذاران تقسیم می‌کنند. با این حال، کسری‌ها از طریق یک سیاست حد ضرر^۱ مدیریت می‌شوند (Lee, 2018).

مثال‌های موفق از بیمه هم‌تابه‌همتا وجود دارد که صندوق‌های تکافل می‌توانند از آن‌ها الهام بگیرند و مدل‌های خود را توسعه دهند. با توجه به ویژگی‌های فوق، می‌توان آموزه‌هایی از شرکت‌های بیمه هم‌تابه‌همتا برای بهبود و ارتقای تکافل استخراج کرد. در جدول ۱ به چند شرکت بیمه هم‌تابه‌همتا و کسب و کار آنها و همچنین به موارد مفید برای کاربرد در تکافل اشاره شده است. در عین حال، مدل‌های موفق از تکافل وجود دارد که شرکت‌های هم‌تابه‌همتا می‌توانند از آن‌ها در زمینه رویکرد همکاری‌محور و اخلاقی آموزش ببینند. به‌ویژه دو الگوی مضاربه و وکالت در صندوق‌های تکافل در شرکت‌های بیمه هم‌تابه‌همتا نیز قابل پیاده‌سازی هستند (Ridwa, 2022). در جدول ۲ نیز به تعدادی از اپراتورهای تکافل و آموزه‌های آنها برای شرکت‌های بیمه هم‌تابه‌همتا اشاره شده است.

جدول ۱. شرکت‌های بیمه هم‌تابه‌همتا و آموزه‌های آنها برای اپراتورهای تکافل

شرکت بیمه هم‌تابه‌همتا	شرح کسب و کار	منبع	آموزه‌ها برای تکافل
لیمونا ^۲	لیمونا یک پلتفرم بیمه P2P شناخته شده است. این شرکت از هوش مصنوعی و اقتصاد رفتاری برای ارائه پوشش بیمه سریع و شفاف استفاده می‌کند.	(Klingler, 2018)	متصدیان تکافل می‌توانند از رابط کاربری مشتری‌پسند، پردازش خودکار خسارت‌ها و تمرکز بر تجربه مشتری لیمونا الهام بگیرند.
فردنشورنس	فردنشورنس یک پلتفرم بیمه P2P است که به افراد اجازه می‌دهد گروه‌های کوچکی برای به اشتراک گذاری پوشش بیمه‌ای تشکیل دهند. اعضای یک گروه	(Bednarczyk, 2018)	متصدیان تکافل می‌توانند اجرای مکانیزم‌های مشابه بازگشت نقدی یا سودآوری مشترک را برای همسوسازی

1. Stop Loss
2. Lemonade



شرکت بیمه همتابه‌همتا	شرح کسب‌وکار	منبع	آموزه‌ها برای تکافل
	به یک صندوق مشترک کمک می‌کنند، و اگر ادعایی پرداخت نشود، در پایان دوره بیمه‌نامه مبلغی به عنوان بازگشت نقدی دریافت می‌کنند.		با ماهیت همکاری در تکافل در نظر بگیرند.
گونه وارا ^۱	گونه وارا یک پلتفرم بیمه خودرو P2P است که به افرادی با پروفایل‌های رانندگی و ریسک مشابه اجازه می‌دهد گروهی تشکیل دهند. این پلتفرم از ارتباطات اجتماعی و اعتماد برای ایجاد صندوق‌های ریسک کوچک‌تر و کاهش احتمالی حق بیمه استفاده می‌کند.	(Guevara, 2014)	متصدیان تکافلی می‌توانند مدل‌های مشابه مبتنی بر جوامع با اشتراکات و سطح ریسک مشابه را که بر همکاری و حمایت متقابل تأکید دارند، ایجاد کنند.
تونگ جوبائو ^۲	تونگ جوبائو یک پلتفرم بیمه P2P چینی است که بر بیمه درمان تمرکز دارد. این پلتفرم به افراد اجازه می‌دهد گروه‌هایی تشکیل دهند و هزینه‌های پزشکی را در گروه به اشتراک بگذارند. تونگ جوبائو از قراردادهای هوشمند و فناوری بلاک‌چین برای تسهیل پردازش ادعای خسارت و اطمینان از شفافیت استفاده می‌کند.	(Deniut, 2020)	متصدیان تکافل می‌توانند از استفاده تونگ جوبائو از فناوری بلاک‌چین برای افزایش کارایی و اعتماد در فرایند رسیدگی به ادعای خسارت الهام بگیرند.
اینس‌پیر ^۳	اینس‌پیر یک پلتفرم بیمه P2P فرانسوی است که پوشش بیمه برای وسایل شخصی ارائه می‌دهد. این پلتفرم به افراد اجازه می‌دهد بر اساس علایق مشترک یا موقعیت جغرافیایی جوامعی تشکیل دهند و پوشش بیمه‌ای برای اقلامی مانند تجهیزات الکترونیک، دوچرخه یا ابزار موسیقی به اشتراک بگذارند.	(Doležalová, 2017)	متصدیان تکافل می‌توانند اجرای مدل‌های مشابه مبتنی بر گروه را برای انواع خاصی از پوشش، متناسب با نیازها و ترجیحات مخاطبان هدف خود، در نظر بگیرند.

1. Guevara

2. Tong Ju Bao

3. insPeer



جدول ۲. اپراتورهای تکافل و آموزه‌های آنها برای شرکت‌های بیمه همتابه‌همتا

شرکت تکافل	شرح کسب‌وکار	منبع	آموزه‌ها برای شرکت‌های بیمه همتابه‌همتا
تکافل مالزی	تکافل مالزی یکی از ارائه‌دهندگان برجسته تکافل است که محصولات بیمه‌ای متنوعی بر اساس اصول مالی اسلامی ارائه می‌دهد. این شرکت از مدل وکالت استفاده می‌کند: شرکت‌کنندگان سهم‌الشرکه پرداخت می‌کنند و بخشی از آن برای پوشش هزینه‌های عملیاتی و کمیسیون متصدی اختصاص می‌یابد، در حالی که مابقی صندوق برای پرداخت خسارت‌ها و سرمایه‌گذاری استفاده می‌شود.	(Noor & Abdullah, 2009)	شرکت‌های بیمه P2P می‌توانند از پیاده‌سازی مدل وکالت تکافل مالزی برای اطمینان از شفافیت و توزیع عادلانه صندوق آموزش بینند.
شرکت بیمه اسلامی عربی سلامه	سلامه یکی از ارائه‌دهندگان برجسته تکافل است که در چندین کشور فعالیت می‌کند. این شرکت انواع محصولات تکافل از جمله بیمه عمومی، خانوادگی و درمان را ارائه می‌دهد.	(Salama, 2022)	شرکت‌های بیمه P2P می‌توانند محصولات متنوع و رویکرد مشتری‌مدار سلامه را برای پاسخگویی به نیازهای مختلف بیمه‌ای در چارچوب اصول تکافل مطالعه کنند.
بیمه تکافل عمان	بیمه تکافل عمان یک ارائه‌دهنده تکافل است که از مدل وکالت پیروی می‌کند. این شرکت انواع محصولات تکافل از جمله بیمه خودرو، درمان و اموال را ارائه می‌دهد.	(Takaful Oman, 2022)	شرکت‌های بیمه P2P می‌توانند از تأکید بیمه تکافل عمان بر آگاهی‌رسانی و آموزش مشتری در مورد اصول تکافل و مزایای بیمه همکاری‌محور آموزش بینند.
نور تکافل	نور تکافل یک ارائه‌دهنده تکافل مستقر در دبی است که انواع محصولات تکافل عمومی و خانوادگی را ارائه می‌دهد. این شرکت بر خدمات مشتری‌محور، نوآوری‌های دیجیتال و عملیات شفاف تمرکز دارد.	(Noor Takaful, 2022)	شرکت‌های بیمه P2P می‌توانند راهبردهای مشارکت مشتری و پیشرفت‌های فناورانه نور تکافل را برای بهبود تجربه مشتری و کارایی عملیاتی مطالعه کنند.



بیمه‌گران هم‌تابه‌هم‌تای مجهز به فناوری، با تکیه بر تجربه خود می‌توانند به ارتقای محصولات تکافل و دسترسی‌پذیری آنها کمک کنند. چنین امری با توجه به مباحث مطرح شده در زمینه فین‌تک اسلامی و تکاتک امکان‌پذیر و میسر است. در مجموع، تجهیز به فناوری‌های نوین می‌تواند چنین فرصت‌هایی را برای صنعت تکافل فراهم آورد (Mushtaq, 2017):

- استفاده از اصول اقتصاد رفتاری برای طراحی محصولات هم‌گام با نیازهای مشتریان
 - استفاده از شبکه بلاک‌چین برای هماهنگی بین اعضا و برای پرداخت سهم‌الشرکه و خسارت
 - استفاده از پلتفرم‌های دیجیتال و رابط‌های کاربری برای جلب مشتریان به‌خصوص جوانان
 - ارائه خدمات سلف‌سرویس برای ورود و ثبت‌نام شرکت‌کنندگان در صندوق تکافل و اتوماسیون فرایند رسیدگی به خسارات
 - طراحی و توسعه محصولات و مدل‌های کسب و کار جدید و مبتنی بر فناوری
 - فناوری‌هایی برای کاهش ریسک/تعداد ادعاهای خسارت
 - کانال‌های توزیع نوآورانه
- اپراتورهای تکافل عموماً از منظر تحقیق و توسعه نیز نیاز به پیشرفت دارند. سایر حوزه‌های مورد نیاز تحقیق و توسعه در تکافل عبارتند از: توسعه سرمایه انسانی، فناوری‌های جذب مشارکت بیمه‌گذاران، تحقیق در مورد مدل‌های تکافل، حسابداری و مقررات (Mushtaq, 2017).
- از سوی دیگر، مدل بیمه هم‌تابه‌هم‌تا می‌تواند از الگوهای تثبیت‌شده تکافل مانند مدل مضاربه و وکالت و نیز چارچوب اخلاقی آنها (اصول تعاون و تبرع و نیز ممانعت از ربا، غرر و ...) الهام گرفته و پلتفرم‌های بیمه هم‌تابه‌هم‌تا را بازطراحی نمایند، به‌نحوی که با اصول تعاونی و اخلاقی تکافل هم‌راستا باشد.
- در عین حال، اپراتورهای تکافل تجربه پیاده‌سازی مدل کسب‌وکار در مقیاس بزرگ را دارند. شرکت‌های هم‌تابه‌هم‌تا می‌توانند از این تجارب برای بزرگ کردن اندازه گروه هم‌تایان استفاده نمایند.

نتیجه‌گیری

تکافل به یک توافق جمعی بین گروهی از افراد یا مشارکت‌کنندگان برای محافظت از خود در برابر هرگونه خسارت یا خسارت بالقوه اشاره دارد. اعضای گروه موافقت می‌کنند تا هرگونه آسیب که ممکن است ناشی از عواملی مانند بلایای طبیعی و سایر موارد باشد را جبران کنند. تکافل در واقع سیستمی است که در آن گروهی از افراد موافقت می‌کنند که مبلغ مشخصی را به صندوق تکافل کمک



کنند. این صندوق توسط متصدی تکافل نظارت می‌شود تا سرمایه‌گذاری از اصول شریعت پیروی کند و در صورت بروز خسارت یا حوادث غیرمنتظره به شرکت‌کنندگان خسارت داده شود. این شکل پوشش بیمه در مدل‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل انواع مختلف قرارداد مانند وکالت، مضاربه، ترکیبی از قراردادهای وکالت و مضاربه و چندین مدل دیگر است (عیسایی، ۱۳۹۷). از سوی دیگر، فراگیر شدن اقتصاد اجتماعی باعث شده است افراد یک جامعه، علاقه‌مند شوند تا دارایی‌های خود را به اشتراک بگذارند. بیمه نیز تحت تأثیر این روند قرار گرفته است و این امر منجر به ظهور نوع جدیدی از بیمه مبتنی بر اقتصاد اجتماعی شده است که مطرح‌ترین نمونه آن بیمه همتابه‌همتا است. بیمه همتابه‌همتا یک شبکه به اشتراک‌گذاری ریسک است که در آن گروهی از افراد حق بیمه‌های خود را در یک صندوق مشترک گردآوری می‌کنند (Mao & Yilong, 2022). بیمه همتابه‌همتا شباهت‌های بسیاری به مدل تکافل دارد، در عین حال تفاوت‌هایی نیز وجود دارد که یکی از آنها، سابقه کاربرد فناوری‌های جدید در بیمه همتابه‌همتا است.

از آنجایی که در سال‌های اخیر مباحثی مانند فین‌تک اسلامی مورد توجه قرار گرفته است و متعاقب آن، مباحث کاربرد بلاک‌چین و ارزهای دیجیتال در اقتصاد اسلامی و مقوله تکانتک ترویج یافته است، می‌توان از تجربیات بیمه‌گری همتابه‌همتا برای بهبود و ارتقای تکافل استفاده کرد. استفاده از اصول اقتصاد رفتاری برای طراحی محصولات هم‌گام با نیازهای مشتریان، استفاده از شبکه بلاک‌چین برای هماهنگی بین اعضا و برای پرداخت سهم‌الشرکه و خسارت، کاربرد پلتفرم‌های دیجیتال و رابط‌های کاربری برای جلب مشتریان، ارائه خدمات سلف‌سرویس برای ورود و ثبت‌نام شرکت‌کنندگان در صندوق تکافل و اتوماسیون فرایند رسیدگی به خسارات، طراحی و توسعه محصولات و مدل‌های کسب و کار جدید و مبتنی بر فناوری، کاربرد فناوری‌هایی برای کاهش ریسک/تعداد ادعاهای خسارت و ترویج کانال‌های توزیع نوآورانه از جمله این موارد است.

از سوی دیگر، مدل بیمه همتابه‌همتا می‌تواند از الگوهای تثبیت‌شده تکافل مانند مدل مضاربه و وکالت و نیز چارچوب اخلاقی آنها (اصول تعاون و تبرع و نیز ممانعت از ربا، غرر و ...) الهام گرفته و پلتفرم‌های بیمه همتابه‌همتا را بازطراحی نمایند، به‌نحوی که که با اصول تعاونی و اخلاقی تکافل هم‌راستا باشد.

در مجموع، با توجه به ماهیت مشترک دو مدل بیمه همتابه‌همتا و تکافل، به‌نظر می‌رسد زمینه برای هم‌افزایی بین این دو الگو فراهم شده است.



مراجع

- [۱]- گروه پژوهشی مطالعات اسلامی صنعت بیمه. (۱۳۹۲). گزارشی از صنعت تکافل. تازه‌های جهان بیمه، ۱۸۴.
- [۲]- عربی، هادی و محمودی، فاطمه. (۱۳۹۵). بررسی تکافل، چشم‌انداز و چالش‌های صنعت تکافل. نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۱۴.
- [۳]- عسکری، محمد مهدی و عظیم‌زاده‌آرانی، محمد. (۱۳۹۳). تحلیل مقایسه‌ای بیمه اتکایی و تکافل اتکایی و ارائه راهکارهایی جهت اجرایی کردن تکافل اتکایی در جمهوری اسلامی ایران. تحقیقات مالی-اسلامی، ۲.
- [۴]- عیسانی، محمد. (۱۳۹۷). الگوی مضاربه عمومی تکافل در فقه امامیه و عامه. فصلنامه علمی-تخصصی پژوهشنامه میان رشته‌ای فقهی، ۶ (۲).
- [۵]- میرزایی، حبیب. (۱۳۷۸). بیمه اسلامی (تکافل) مفاهیم و کاربرد. نشریه پژوهشنامه بیمه، ۵۳.
- [6]- Abdikerimova, S., & Feng, R. (2020). Peer-to-Peer Multi-Risk Insurance and Mutual Aid. 1–35.
- [7]- Ahmed, Z., Ismail, M. A., Osman, L. H., & Senik, Z. C. (2022). Islamic Finance Involvement in Supply Chain of Financed Assets A Library Research and Systematic Literature Review. Turkish Journal of Islamic Economics, 9(2).
- [8]- Bednarczyk, T. H., & Pasierbowicz, T. (2018). Peer-to-Peer Insurance-Innovation, Revolution or Return to the Roots? *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 19(3, cz. 2 Zastosowanie metod ilościowych do oceny zjawisk ekonomicznych i społecznych), 19–29.
- [9]- Charpentier, A., Kouakou, L., Löwe, M., Ratz, P., & Vermet, F. (2021). Collaborative insurance sustainability and network structure. ArXiv Preprint ArXiv:2107.02764.
- [10]- Clemente, G. P., & Marano, P. (2020). The broker model for peer-to-peer insurance: An analysis of its value. *The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice*, 45, 457–481.
- [11]- Demirdöğen, Y. (2021). New Resources for Islamic Finance: Islamic Fintech. *Hitit İlahiyat Dergisi*, 20(3), 29–56.
- [12]- Deniut, M. (2020). Actuarial Modeling for P2P Insurance. *One World Actuarial Research*.
- [13]- Denuit, M., Dhaene, J., & Robert, C. Y. (2022). Risk-sharing rules and their properties, with applications to peer-to-peer insurance. *Journal of Risk and Insurance*, 89(3), 615–667.
- [14]- Doležalová, R. (2017). Business Model Analysis of the Czech Peer-to-Peer Insurance Carrier.
- [15]- Gheeraert, L. (2014). Does Islamic finance spur banking sector development? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 103, S4–S20.



- [16]-Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018). On the fintech revolution: Interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services. *Journal of Management Information Systems*, 35(1), 220–265.
- [17]-Guevara. (2014). Guevara, a ‘revolutionary’ P2P car insurance service launches in the UK. <https://thenextweb.com/news/guevara-revolutionary-p2p-car-insurance-service-launches-uk>
- [18]-Hafidh, B., Hemed, A., Abdullah, A. A., Abdulkadir, A., & Al, A. (2021). The Potential Use of FinTech Developments in Takaful.
- [19]-Hasan, R., Hassan, M. K., & Aliyu, S. (2020). Fintech and Islamic finance: Literature review and research agenda. *International Journal of Islamic Economics and Finance (IJIEF)*, 3(1), 75–94.
- [20]-Jorge, R., & Figueiredo, M. (2017). Peer to Peer Insurance over Blockchain.
- [21]-Kilic, G., & Turkan, Y. (2023). The Emergence of Islamic Fintech and Its Applications *. *International Journal of Islamic Economics and Finance Studies*, 9(2). <https://doi.org/10.54427/ijisef.1328087>
- [22]-Klingler, D. (2018). InsurTech: Refreshingly Different–Like Lemonade! *The InsurTech Book: The Insurance Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and FinTech Visionaries*, 157–160.
- [23]-Lacinbala, Y., & Ünsal, H. (2019). An Overview on Window Model in Participation Insurance (Takaful) System. *Sosyoekonomi*, 27(42).
- [24]-Lee, J. (2018). Takaful and the Opportunity for Peer- To-Peer Insurance.
- [25]-Levantesi, S., & Piscopo, G. (2022). Mutual peer-to-peer insurance: The allocation of risk. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 10(1), 100154.
- [26]-Mao, Q., & Yilong, L. (2022). Smart Mutual Peer to Peer Insurance Contract and its Claim Fraud Avoidance Mechanism on Blockchain. *Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4239345>.This
- [27]-Mushtaq, A. (2017). Will insurtech disrupt or complement Takaful? *Takaful Feature*, 30–31.
- [28]-Noor, A. M., & Abdullah, M. A. (2009). Takaful (Islamic insurance) benefit: ownership and distribution issues in Malaysia. *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance*, 5(3), 35–48.
- [29]-Oman, T. (2022). Products. <https://www.takafuloman.om/>
- [30]-Paperno, A., Kravchuk, V., & Porubaeu, E. (2016). Teambrella: A PeertoPeer Insurance System.
- [31]-Rabbani, M. R., Hassan, M. K., & Rashid, M. (2022). Introduction to Islamic fintech: a challenge or an opportunity? In *FinTech in Islamic Financial Institutions: Scope, Challenges, and Implications in Islamic Finance* (pp. 1–27). Springer.
- [32]-Rego, M. L., & Carvalho, J. C. (2020). Insurance in today’s sharing economy: new challenges ahead or a return to the origins of insurance?



InsurTech: A Legal and Regulatory View, 27–47.

[33]- Saha, A. (2016). Peer-to-peer insurance back to basics. Research Gate, Mar.

[34]- Salama. (2022). SALAMA Insurance: Leading Insurance Provider in the UAE. <https://salama.ae/>

[35]- Stellar. (2022). Stellar receives Sharia compliance certification for payments and asset tokenization.

[36]- Takaful, N. (2022). No Title. Noor Takaful Insurance Lte. <https://noortakaful.ng/>

[37]- Wilson, J. A. J. (2014). The halal phenomenon: an extension or a new paradigm? Social Business, 4(3), 255–271.



طراحی مدل ارزیابی سطوح آمادگی توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه

محدثه منوچهری^{۱*}، سحرپور کاویان^۲، مهدیه بزرگی^۳

چکیده

این پژوهش با هدف طراحی مدل ارزیابی سطوح آمادگی توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه انجام شد. نیاز به دنبال نمودن کارآفرینی سازمانی نشأت گرفته از مسائلی همچون تغییرات تکنولوژیک، نوآوری‌ها، و بهبودهای بوجود آمده در محیط بازار، ضعف‌های ادراک شده در روش‌های سنتی مدیریت سازمان، فقدان کارکنانی با ذهنیت کارآفرینانه و افزایش سطح رقابت جهانی است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر استراتژی اجرا اکتشافی است. جامعه آماری پژوهش سه گروه خاص محققان و اساتید مرتبط با موضوع تحقیق و سیاستگذاران مرتبط با حوزه توسعه خدمات جدید در حوزه بیمه بودند. حجم نمونه ۱۷ نفر بوده که از روش گلوله برفی یا زنجیره‌ای ارجاعی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه است که روایی آن با نظر خبرگان و انجام اصلاحات لازم تأیید شد روش تحلیل داده‌ها، شامل کدگذاری در سه گام کدگذاری اولیه، کدگذاری باز و کدگذاری محوری است. یافته‌های پژوهش در بخش کیفی نشان داد که عوامل ساختاری، عوامل زمینه‌ای، عوامل عملکردی، عوامل رفتاری در توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه موثر است.

واژگان کلیدی: کارآفرینی سازمانی، نوسازی استراتژیک، توسعه خدمات جدید، صنعت بیمه

۱. معاون اداره صدور (بیمه سامان)، کارشناسی مدیریت بیمه، mo.manouchehri@samaninsurance.ir

۲. کارشناس پشتیبان خدمات بیمه گری (بیمه سامان)، کارشناس ارشد مدیریت، kaviansahar72@gmail.com.HSE

۳. کارشناس صدور بیمه اندوخته ساز (بیمه سامان)، کارشناسی مدیریت بیمه، mah_bgi94@yahoo.com



مقدمه

در فضای آشفته تجارت امروز، سازمانها با نیاز به پاسخگویی سریع به تقاضاها، کشف فرصتهای جدید، استفاده از فناوریهای در حال توسعه و ایجاد مزایای جدید رقابتی روبرو هستند (Korani, 2018). بنابراین سازمانها بطور فعالانه در تلاشند تا کارآفرینانه‌تر شوند چراکه درک کرده‌اند مزایای زیادی در ارتباط با کارآفرینی سازمانی برای آنها وجود دارد (Khajehieian & Friedrichsen, 2017) که برخی از آنها شامل بازسازی استراتژیک، تولید محصول نوآورانه، جلب رضایت مشتری و افزایش رشد و عملکرد سازمان می‌باشند (Ogundu & Edwinah, 2019). در نتیجه ما شاهد این مساله بوده‌ایم که در سه دهه اخیر موج کارآفرینی شدیدی در سازمانها شکل گرفته است. البته قابل ذکر است که این روند در شرکت‌های از پیش تاسیس شده بیشتر به چشم می‌خورد، بدین دلیل که آنها دسترسی بیشتری به منابع و قابلیت‌ها دارند بنابراین بیشتر مستعد ابتکار در محصولات، خدمات و همچنین پیشرفت فناوریهای خود هستند (Minafam, 2019). سالها تحقیقات، نشان داده‌اند که شرکتها با اهداف مختلفی دست به کارآفرینی سازمانی می‌زنند که از جمله این اهداف می‌توان به سودآوری (Kreiser et al., 2021)، بازسازی استراتژیک (Belousova et al., 2021)، نوآور بودن (Hampel et al., 2020)، کسب دانش برای توسعه جریان درآمدی آینده (McGrath et al., 1994)، موفقیت در عرصه بین‌المللی (Birkinshaw, 1997)، و پیکربندی اثربخش منابع به عنوان راهی برای توسعه مزیت‌های رقابتی (Kuratko et al., 2009) اشاره نمود. در پژوهشهای زیادی کارآفرینی سازمانی را به عنوان مؤثرترین روش دستیابی به سطوح عملکرد سازمانی بالا معرفی نموده‌اند (Kuratko & Hoskinson, 2018). کارآفرینی سازمانی، به عنوان یک استراتژی رشد در پژوهشهای متعددی مورد مطالعه قرار گرفته است (Goodale et al., 2011). سازمانها، بویژه آنهایی که نوآوری و فناوری زیرساخت فعالیت آنها را تشکیل می‌دهد، بطور فزاینده‌ای بر کارآفرینی سازمانی برای توسعه و پرورش همزمان مزیت‌های رقابتی امروز و فردای خود تکیه می‌کنند (Ireland et al., 2006). دلیل انتخاب صنعت بیمه در این پژوهش نیز سطح بالای نوآوری و فناوری در عصر جدید و نیاز روز افزون آنها بکارگیری کارآفرینی بوده است و فرآیند توسعه خدمات جدید برای اینگونه سازمانها مزیت رقابتی محسوب می‌شود. چرا که بیمه‌ها برای اینکه به بهترین نحو ممکن جوابگوی تغییرات محیطی باشند، تولید و عرضه برخی خدمات را متوقف می‌کنند و یا در آنها اصلاحات لازم را اعمال می‌کنند؛ همچنین با توجه به شناسایی نیازها و خواسته‌های مشتریان، در بازارهای مختلف و در جهت برآوردن این نیازها و تداوم بخشیدن به تجارت بلندمدت و افزایش رونق اقتصادی در شرکت، اقدام به توسعه خدمات جدید می‌کنند (Parker &)



(Brey, 2015). توسعه محصول و خدمات جدید فرآیندی است که نیازمند قابلیت‌های کسب کردن، فرآیند و توجیه کردن حجم بالایی از فروش فنی، مالی و سایر اطلاعات به منظور توسعه ایده‌های خدمات و ارزیابی کردن حدو مرزهای فنی، قابلیت تولید و توجیه اقتصادی، می‌باشد. توسعه معمول یک خدمت یا محصول جدید مجموعه‌ای از فعالیت‌ها را یکپارچه می‌نماید. اهمیت اقداماتی که در راستای توسعه صورت می‌گیرند مشروط به نوع فرآیند تعریف شده و همچنین نوع نوآورانه خدمت موردنظر جهت توسعه خواهد بود. توسعه محصول جدید اساساً یک فعالیت توأم با ریسک و مخاطره بالا به نظر می‌آید که هزینه‌های بالا و ریسک تجاری و فنی، از اجزاء ذاتی آن هستند (Lazzarotti & Pizzurno, 2010; Varela & Benito, 2005).

در گزارش پایش کارآفرینی جهانی، به عقب‌ماندگی قابل توجه ایران در حوزه شرایط زمینه‌ای کارآفرینی نظیر کسب رتبه‌های آخر در سیاست‌ها و برنامه‌های دولت، زیرساختهای تجاری و قانونی، پشتوانه‌های مالی و غیره به صراحت اشاره شده؛ آمار شاخص رقابت‌پذیری جهانی که توسط انجمن اقتصاد جهانی هر ساله ارائه می‌گردد مبین ضعف قابل توجه ایران در فاکتورهای از لحاظ شاخص نوآوری (از رتبه ۶۱ در سال ۲۰۱۹ به رتبه ۶۷ را در سال ۲۰۲۰ در میان ۱۳۷ دولت بر طبق آخرین گزارش شاخص نوآوری جهانی صعود کرده است)، در شاخص شاخص رقابت‌پذیری (از رتبه ۶۹ در سال ۲۰۱۷ به رتبه ۸۹ در سال ۲۰۱۸ و به رتبه ۹۹ در سال ۲۰۱۹ افزایش یافته است) و از نظر شاخص آمادگی تکنولوژیک (رتبه ایران در سال ۲۰۱۹ از ۸۰ در میان ۱۲۱ کشور به رتبه ۷۹ در سال ۲۰۲۰ در میان ۱۳۴ کشور کاهش یافته است). از اینرو پرداختن به مقوله کارآفرینی سازمانی و توسعه خدمات جدید به نحوی که ابعاد مختلف این مقوله بطور همه‌جانبه دنبال گردد ضروری به نظر می‌رسد و در این راستا ارائه مدلی که بتواند سطح آمادگی توسعه خدمات جدید را از طریق کارآفرینی سازمانی مورد ارزیابی قرار دهد بسیار حیاتی است چراکه فقدان آن موجب انجام تحقیقات پراکنده، ناهماهنگی‌های در بخش تولید و توسعه شده است. بنابراین در این پژوهش به دنبال طراحی مدل ارزیابی سطوح آمادگی توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه هستیم و با این هدف این پژوهش کلید خورده است.

اساساً اهمیت مسئله حاضر با محوریت طراحی مدل ارزیابی سطوح آمادگی توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه در چند مورد ذیل قابل اشاره است؛ اولاً توجه، تعمق و تبیین همه جانبه ابعاد و سنجش شاخص‌های سطوح آمادگی توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه ایران می‌تواند منجر به شکل‌گیری نگاهی کل‌نگر و فراگیر به حوزه نوآوری، تجاری‌سازی



و توسعه خدمات جدید شده که خود خواهد توانست در برنامه‌ریزیها و سیاست‌گذاری‌های آتی مربوطه نقش بسزایی ایفا نماید، ثانیاً بواسطه اثر اولی که ذکر گردید برنامه‌های تنظیم شده با نگاه همه جانبه خواهد توانست شرایط مناسب‌تری را در کشور ایجاد نموده و به تبع آن عملکردها و نتایج کارآفرینی و نوآوری مبتنی بر فناوری و توسعه خدمات جدید در کشور نیز ارتقاء خواهند یافت، ثالثاً این چارچوب خواهد توانست به عنوان پایه‌ای جهت درک روابط متقابل اجزاء و به تبع آن در راستای چگونگی تکامل مشترک آنها که یکی از کارکرهای مهم حوزه کارآفرینی فناورانه سازمانی به حساب می‌آید، نقش‌آفرین باشد، در این راستا این پژوهش با پرداختن به این بخش خواهد توانست علاوه بر طراحی چارچوب ارائه‌دهنده نگاه و دیدگاه جامع در حوزه توسعه خدمات جدید، نوآوری و تجاری‌سازی در کارآفرینی فناورانه سازمانی، به مجموعه شاخص‌هایی برای ارزیابی آنها و تاثیرشان بر عملکرد شرکتها نیز دست یابد تا بطور نسبتاً جامعی به چرخه نگرش، برنامه، اقدام و ارزیابی در حوزه توسعه خدمات جدید، نوآوری در کشور ایران پرداخته شود.

فرای موارد فوق الذکر اهمیت پرداختن به چنین موضوعی به صراحت در اسناد بالادستی کشور نیز ذکر شده؛ بطور نمونه در سیاست‌های کلی علم و فناوری لزوم دستیابی به علوم و فناوری‌های پیشرفته با سیاستگذاری و برنامه‌ریزی ویژه، افزایش سهم تولید محصولات و خدمات مبتنی بر دانش پیشرفته و فناوری داخلی و توسعه صنایع و خدمات مبتنی بر علوم و فناوری‌های جدید ذکر گردیده و یا در سیاستهای کلی اقتصاد مقاومتی موضوعاتی نظیر اقتصاد درون‌زا و متکی به دانش و فناوری، توسعه کارآفرینی، ساماندهی نظام ملی نوآوری و اقتصاد دانش بنیاد مورد تاکید قرار گرفته است.

مبانی نظری پژوهش

آمادگی توسعه خدمت جدید

فرآیند توسعه خدمت جدید یکی از پیچیده‌ترین و زمان‌برترین فرآیندهایی است که چندین برنامه و عملیات را در بردارد. فرآیند توسعه خدمات جدید در حقیقت براساس تجربیات و نظرات شرکتها و همچنین مرور ادبیات به فازها و مراحل مجزاء قابل بخش‌بندی است: خلق ایده و طراحی مفهومی، تعریف و تشریح مشخصه‌ها، نمونه اولیه و توسعه، تجاری‌سازی که در اکثر موارد پیشنهاد می‌گردد که توسعه خدمت جدید باید بر فرایند مبتنی بر مرحله چیره شود و به نگرش همزمان و یکپارچه متمایل گردد که البته در محیط مهندسی همزمان، این مراحل فیزیکی و اقدامات همچنان بر قوت خود باقی می‌مانند و بطور کامل در هم آمیخته و محو نمی‌شوند (Sun & Wing, 2005). بررسی مطالعات مختلف



این نتیجه به روشنی حاصل می‌گردد که فرآیند توسعه خدمت جدید از یک صنعت به صنعتی دیگر می‌تواند بسیار متفاوت و متمایز باشد. درواقع یک تعریف استاندارد که قابل استفاده برای تمامی صنایع و شرکتها باشد، وجود ندارد (Prašnikar, J., & Škerlj, 2006). خدماتی که در رده خدمات جدید تعریف می‌شوند عبارتند از خدمت از نوع کاملاً جدید، خطوط خدمت جدید، افزایشی بر خطوط خدمت موجود، بهبود و بازبینی خدمات موجود، تغییر موقعیت، کاهش هزینه‌ها (Annacchino, 2003). بطور کلی هدف از توسعه خدمت جدید، پاسخ به نیاز مشتریان، تطابق با شرایط بازار، تغییرات محیطی، افزایش سود، رضایت مشتریان و مقابله با سیاستهای رقبا می‌باشد. در حقیقت وظیفه مدیر توسعه خدمت جدید اینست که فرصت‌های جدید را جست و جو کند و خدمات جدیدی را که سودآوری شرکت را افزایش می‌دهند، توسعه دهد (Farsijani & Dehghan, 2016). توسعه و تولید خدمات جدید و تجاری‌سازی موفق در بازار با خدمت بهبودیافته باعث کوتاه‌تر شدن منحنی عمر محصولات، حرکت از تولید انبوه به سفارشی خواهد شد. امروزه تولیدکنندگان برای ایجاد ارزش افزوده در مشتریان و ترغیب به خرید در آنها، باید در تمایز و تمرکز بر بازارهای خود یا در توسعه بازارها انعطاف‌پذیری مناسبی را با تکیه بر استراتژی توسعه محصول داشته باشند. توسعه محصول جدید شامل مجموعه فعالیت‌ها و خط مشی رشد بوده که در مراحل مختلف، برای تولید محصول برای قسمتهای موجود بازار، منجر به تغییر و اصلاحات جزئی یا کلی در کالاها می‌شود (Lantos et al., 2009). بوز، آلن و همیلتن محصولاتی را جدید می‌داند که ویژگیهایی نظیر تازگی برای جهان، جدید بودن برای شرکت، تازگی ناشی از گسترش خط محصول، تازگی ناشی از بهبود محصول جدیدی که وارد بازار جدیدی شود (Gopalakrishnan et al., 2015).

محققین دیگری نیز بر این باور هستند که سه ویژگی اشاره شده منجر به توسعه محصول جدید می‌شود و مواردی همچون اصلاح در بسته بندی یا نوع روش تولید محصول و یا تغییر در شبکه توزیع محصول به عنوان رویکرد توسعه محصول قلمداد می‌شود و در بیشتر صنایع، توسعه موفق و تجاری سازی محصولات با رویکرد رقابتی و توجه به شایستگی های اصلی شرکت انجام می‌شود (Mohaghar et al., 2016). شناسایی تغییرات در نیازها و خواسته های مصرف کنندگان در بازارهای مختلف، با تداوم رقابت در کسب و کارها و افزایش رونق اقتصادی، منجر به اجرای برنامه های توسعه محصول جدید در شرکت ها شده است. هدف از توسعه محصول جدید، می تواند پاسخ به نیاز مشتریان، تطابق با شرایط بازار و تغییرات محیطی، افزایش سود، رضایت مشتریان و مقابله با سیاستهای رقبا باشد. سیل روزافزون توسعه و تولید خدمات جدید و عرضه تجاری و موفقیت آمیز آنها به بازار باعث کوتاهتر شدن منحنی



عمر محصولات و حرکت از تولید انبوه به سفارشی خواهد شد (Mohaghar et al., 2016). فرآیند رسمی توسعه محصول جدید مدل‌های برنامه‌ریزی است که شرکتها با مفاهیم عملیاتی برای توسعه و معرفی محصول جدید بکار می‌گیرند. فرآیند توسعه محصول شامل مراحل: تولید ایده، تست مفهوم و ارزیابی، طراحی محصول جدید، نمونه آزمایشی و آزمایش بازار و راه اندازی می‌شود. این فعالیت‌ها همچنین می‌تواند به عنوان ابزاری برای جمع‌آوری اطلاعات و ارزیابی محصول در مراحل مختلف توسعه بکار گیرد. به طور کلی توسعه محصول جدید، مجموعه فعالیت‌ها و راهکارهای ایجاد رشد است که در مراحل مختلف تولید محصول، منجر به تغییر و اصلاحات جزئی یا کلی کالا در بازار فعلی خواهد شد (Process Classification Framework, 2015).

کارآفرینی

دیدهبان جهانی کارآفرینی، کارآفرینی را به عنوان هر تلاشی که به وسیله افراد برای راه‌اندازی یک کسب و کار (کسب و کارهای کمتر از ۱۰۰ نفر کارمند) و خوداشتغالی انجام می‌شود، تعریف می‌کند (دانائی فرد و همکاران، ۱۳۹۹). هیستریچ و پیترز نیز کارآفرینی را فرایند خلق چیز جدید و با ارزش با اختصاص زمان و تلاش لازم، در نظر گرفتن خطرهای مالی، روانی و اجتماعی و رسیدن به رضایت فردی و مالی و استقلال می‌دانند (هیستریچ و پیترز، ۱۳۹۲). کارآفرینی فرایند نوآوری و ایجاد پروژه‌های اقتصادی جدید با چهار بُعد اصلی فردی، سازمانی، محیطی و فرایند است که از شبکه‌های مشارکت در دولت، آموزش و پرورش و نهادها کمک می‌گیرد (کوارتکو و هاجتس، ۱۳۹۸). از سوی دیگر ویرتنن با تاکید بر نقش کارآفرین، کارآفرینی را این چنین تعریف می‌کند: «کارآفرینی فرآیندی است پویا که به وسیله فردی (کارآفرین) برای بهره‌برداری از نوآوری اقتصادی جهت خلق ارزش جدید در بازار، ایجاد و مدیریت می‌شود. کارآفرین شخصی است که ذهن کارآفرینانه همراه با نیاز به موفقیت دارد» (دانائی فرد و همکاران، ۱۳۹۹).

عمل کارآفرینی اشاره به کشف، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌ها دارد، به عبارت دیگر تولیدات، خدمات یا فرایندهای تولیدی جدید: اشکال سازمانی و راهبردهای جدید، بازارهای جدید برای تولیدات و دروندادهایی که قبلاً موجود نبودند. بای گریو و تیمونز (۱۹۹۲) کارآفرینی را فرایند خلق یا تصاحب یک فرصت و دنبال کردن آن صرف‌نظر از منابع جاری کنترل شده می‌دانند. گرتنر (۱۹۸۸) نیز کارآفرینی را ایجاد سازمان‌های جدید می‌نامد. در حالیکه استونر و فریمن (۱۹۹۲) کارآفرینی را فرایندهای منقطع ترکیب منابع برای تولید کالا و خدماتی می‌دانند که تسریع‌کننده رشد اقتصادی، افزایش‌دهنده تولیدات و ایجادکننده



خدمات، تولیدات و فناوری‌های جدید می‌باشد (شین، ونکاتارامان، ۲۰۲۰). دانشکده بازرگانی هاروارد (۲۰۰۲) کارآفرینی را روش مدیریت فرصت‌های در حال گذر می‌داند. این رویکرد مدیریتی به کارآفرینی، مستلزم تشخیص و تعقیب مداوم فرصت‌ها، تجمع و سازماندهی منابع به منظور نشان دادن فرصت‌های باز و نیز ارزیابی مستمر نیازها با تغییرات مداوم شرایط می‌باشد فرصت کارآفرینی یک فرصت غیرقابل پیش‌بینی است به مثابه فرصت اقتصادی که تاکنون ارزش‌گذاری نشده است (فورتر، ۲۰۱۷). صفار و چرخکار (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان "نقش کارآفرینی استراتژیک در شناسایی و کشف فرصت‌های کارآفرینی" انجام دادند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد تاثیر کارآفرینی استراتژیک و ابعاد آن بر شناسایی و کشف فرصت‌های کارآفرینی، مثبت و معنی‌دار است.

کارآفرینی سازمانی

در دهه ۱۹۹۰ محققان بر کارآفرینی سازمانی به عنوان نیرو دهنده و تقویت کننده توانایی سازمان برای توسعه مهارتهایی که از طریق آن نوآوری می‌تواند ایجاد شود تمرکز می‌کردند (Borch et al., 1999). همچنین در دهه ۱۹۹۰ تعاریف جامع‌تری نیز از کارآفرینی سازمانی شروع به شکل‌گیری نمود. گات و گینزبرگ تأکید کردند که کارآفرینی استراتژیک شامل دو نوع پدیده اصلی می‌شود: خلق کسب‌وکار جدید در درون سازمانهای موجود و تحول پیوسته سازمانها از طریق بازسازی استراتژیک (Guth & Ginsberg, 1990). شاکر زهرا بیان کرد که کارآفرینی سازمانی می‌تواند فعالیتهای رسمی یا غیررسمی باشد که قصد آنها ایجاد کسب و کارهای جدید در شرکتهای موجود از طریق نوآوری در فرایندها و محصولات و توسعه بازار است. این فعالیتهای می‌تواند با هدف مشترک بهبود جایگاه رقابتی شرکت و عملکرد مالی آن در سطح شرکت مادر، واحدهای کسب‌وکار، واحدهای وظیفه‌ای یا پروژه‌ها اتفاق بی‌افتد (Zahra, 1991). شارما و کریسمن کارآفرینی سطح شرکت را فرایندی تعریف نموده‌اند که از طریق آن یک فرد یا گروهی از افراد، با همکاری یک شرکت موجود، یک سازمان جدید ایجاد می‌کنند و یا موجب بازسازی یا نوآوری در درون آن سازمان موجود می‌گردند (Sharma & Chrisman, 1999).

مروری بر پیشینه پژوهش

فریرا و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهش خود به دنبال ایجاد یک چارچوب نظری جدید برنامه تئوری نمایندگی است. در آن به دنبال شواهدی از پیامدهای کارآفرینی شرکتی و درک اینکه چگونه کارآفرینی شرکتی بر عملکرد شرکت مؤثر است هستیم. برای شناسایی روابط این نظریه‌ها و مفاهیم، ما



یک مدل تحقیقاتی را طراحی و آن را با استفاده از پرسشنامه در میان ۱۱۴ شرکت چندملیتی آزمودیم. یافته‌های تحقیق نشان دادند که کارآفرینی شرکتی به‌طور مثبت با انگیزه‌های مدیریتی و قابلیت‌ها بر عملکرد شرکت مؤثر هستند. جانچنل و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی تأثیر گرایش کارآفرینی شرکت بر عملکرد بازار برای شرکت‌های بزرگ آمریکایی که به‌طور عمومی معامله شده‌اند، پرداختند. این مطالعه ضمن توسعه فرضیه‌ها باهدف درک اثرات عوامل مستقیم به یک دیدگاه پنج بعدی می‌پردازد که شامل پیشگامی، استقلال، نوآوری، رقابت تهاجمی و ریسک‌پذیری در سهام می‌باشد نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که ابعاد کارآفرینی شرکتی نوآوری، ریسک‌پذیری و به‌ویژه استقلال تأثیر مثبتی بر عملکرد بازار در طی تماس‌های کنفرانسی دارد، درحالی‌که رقابت تهاجمی اثر منفی دارد. تأثیر تمایل کارآفرینی بر ارزش شرکت یکسان نیست و نه همه ابعاد کارآفرینی شرکتی تأثیر مثبتی بر عملکرد بازار در سطح شرکت دارند و نه اندازه‌گیری هر بعد از کارآفرینی شرکتی به‌طور جداگانه ممکن است یک روش ارزشمند برای تحقیقات آینده این موضوع عنوان گردیده است. جمالی و همکاران (۱۳۹۵) پژوهشی با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر کارآفرینی شرکتی در شرکت‌های تعاونی استان بوشهر و سنجش روابط بین این عوامل با استفاده از تکنیک دیمتل در سال ۱۳۹۴ انجام دادند. این مطالعه از نوع توصیفی - پیمایشی بوده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کارشناسان و متخصصین شرکت‌های تعاونی استان بوشهر که به مفهوم کارآفرینی شرکتی آگاهی داشته‌اند، می‌باشد. که تعداد آن‌ها در حدود ۶۰ نفر بوده است. از بین جامعه آماری تعداد ۴۵ نفر به‌عنوان نمونه آماری و به‌صورت تصادفی ساده انتخاب گردید. ابزار گردآوری داده شامل پرسشنامه مقایسات زوجی بوده که توسط نمونه منتخب و با استفاده از قضاوت خود تکمیل گردیده است. در این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار اکسل، تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده صورت گرفته است. با مرور ادبیات نظری ۱۰ معیار مؤثر بر کارآفرینی شرکتی با بیشترین درجه اهمیت شناسایی شدند. سپس این معیارها از طریق پرسشنامه ساختاریافته بر مبنای طیف لیکرت در اختیار متخصصان و کارشناسان قرار گرفت تا با نظر آن‌ها تعدیل و اصلاح شود. در مرحله بعد، با به‌کارگیری تکنیک دیمتل روابط بین عوامل شناسایی شده، مورد سنجش قرار گرفته و میزان اثرگذاری و اثرپذیری هر عامل نسبت به سایر عوامل محاسبه گردید. نتایج پژوهش نشان داد، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر کارآفرینی شرکتی در شرکت‌های تعاونی استان بوشهر عبارت‌اند از: فرهنگ‌سازمانی، روحیه کارآفرینی، راهبرد سازمان، حمایت مدیریت، مهارت بازاریابی، فرصت گرا بودن، نظام ارتباطات، سودآوری، ریسک‌پذیری و اختیار و استقلال کاری.



زمانی و گروسی مختار زاده (۱۳۹۴) پژوهشی با هدف ارزیابی رابطه یادگیری سازمانی، کارآفرینی شرکتی و نوآوری فناورانه، و تحلیل اثرات آن‌ها بر عملکرد شرکت انجام دادند. جامعه آماری تمامی شرکت‌های داروسازی فعال در سطح کشور را شامل می‌شود. پرسشنامه‌ها در میان این شرکت‌ها ۶۴ درصد شرکت‌ها که شامل ۶۲ شرکت است به پرسش‌ها پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از تحلیل همبستگی و به کارگیری فن الگوسازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار آماری PLS مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج اثر معنادار یادگیری سازمانی، نوآوری فناورانه و کارآفرینی شرکتی فناورانه بر عملکرد شرکت را تأیید می‌کند. همچنین، یافته‌ها نشان می‌دهند یادگیری سازمانی تأثیر معناداری بر نوآوری و کارآفرینی شرکتی دارد.

بطور کلی، بررسی پیشنهاد پژوهش در مطالعات داخلی، حاکی از اندک بودن پژوهش‌های انجام‌شده پیرامون موضوع مورد مطالعه است. نوآوری این پژوهش ارائه مدلی جامع برای اولین بار در زمینه ارزیابی سطوح آمادگی توسعه خدمت جدید در کارآفرینی سازمانی در حوزه صنعت بیمه کشور است که بومی ایران باشد و با مختصات ایران کاملاً همخوانی داشته باشد. این چارچوب حاصل مصاحبه‌های کیفی عمیق با خبرگان در صنعت بیمه کشور خواهد بود. چارچوبی که حاصل این پژوهش خواهد بود مزایای زیادی برای هم صاحبان صنایع و سیاستگذاران دولتی و هم پژوهشگران این حوزه ارمغان خواهد آورد. از طریق این چارچوب سیاستگذاران درخواست یافت که چه عواملی بر سطوح آمادگی توسعه خدمت جدید در کارآفرینی سازمانی اثرگذار است و با تقویت و ارتقاء این عوامل در جهت رشد و شکوفایی کارآفرینی و نوآوری در کسب و کار قدم بر خواهند برداشت. این مدل می‌تواند به دانشجویان دید جامعی از کارآفرینی فناورانه سازمانی و توسعه خدمت جدید آن بدهد. اعضای هیئت علمی نیز می‌توانند با تمرکز بر عوامل موثر شناسایی شده در پی بهبود و ارتقای فرآیندهای توسعه خدمت جدید، نوآوری، تجاری‌سازی و کارآفرینی سازمانی فناوری‌محور در صنعت بیمه کشور و رفع ضعفهای کشور در این حوزه برآیند. سایر پژوهشگران نیز می‌توانند با استفاده از دستاوردهای این پژوهش، راهکارهای عملی و تجویزی را بصورت موردی به در حوزه صنعت بیمه کشور ارائه دهند.

روش‌شناسی پژوهش

با توجه به اندک بودن پژوهش‌های انجام‌شده، محققان، پژوهشی که آشکارا به طراحی مدل ارزیابی سطوح آمادگی توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه ایران اشاره کرده باشد، انجام نداده‌اند. بررسی پیشنهاد پژوهش در مطالعات خارجی و در حوزه کارآفرینی، نشان داد که در



موضوعات و عناوین پژوهش‌ها، تنوع زیادی نسبت به مطالعات داخلی وجود دارد. ارائه نشده است. بنابراین؛ نمی‌توان از میان الگوها و مدل‌های متفاوت و بعضاً متناقضی که در این زمینه وجود دارد، یک یا چند مدل را مناسب دید و با استناد به آن در خصوص طراحی مدل ارزیابی سطوح آمادگی توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه و توسعه آن اقدام کرد. از روش تحلیل مضمون انجام خواهد شد. تحلیل مضمون روشی است که معمولاً برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در تحقیقات کیفی اولیه مورد استفاده قرار می‌گیرد (توماس، هاردن، ۲۰۰۸).

پژوهشگر در تحلیل مضمون، مباحث مهم مطرح شده در متن را استخراج می‌کند. فرایند تحلیل مضمون شامل یک رفت و برگشت مستمر بین مجموعه داده‌ها و خلاصه‌های کدگذاری شده و تحلیل داده‌هایی است که به وجود می‌آیند. با توجه به مطالعه‌ای که پژوهشگر از تحقیق‌های قبلی بعمل آورد هیچ کدام از مدل‌ها یا روشهای آنها را با سازمانی که خود قریب به یک دهه در آن اشتغال دارد مناسب نمی‌داند. بنابراین سعی در ارائه مدلی بومی با مقتضیات کشور و سازمان متبوع می‌نماید. این روش کاملاً استقرایی به معنای خلق نظریه براساس و مبتنی بر داده‌ها است. پژوهش کیفی را قابل انعطاف کرده و تعامل میان نظریه و داده را فراهم می‌کند. پژوهشگر کیفی نظریه را از راه مقایسه ایجاد می‌کند. با توجه به مطالعه‌ای که در تحقیق‌های قبلی انجام گرفت هر یک ارائه یک مدل یا مجموعه‌ای از راه‌حل‌ها را جهت انجام یکپارچه کردن مدیریت سازمان مورد مطالعه ارائه داده بودند. پژوهشگر گردآوری داده‌ها را با نظریه‌پردازی همراه نموده و سوال‌هایی را مطرح می‌کند. بنابراین برای پاسخگویی به سوال‌ها که از بررسی داده‌های قبلی به وجود آمده است به داده‌های جدید می‌رسد. پژوهش با انجام مصاحبه عمیق با خبرگان، عوامل کلیدی با استفاده از رویکرد گزندد تئوری شناسایی می‌گردد. در واقع ابتدا برای شناسایی عوامل در حوزه مذکور، از مصاحبه و بررسی پیشینه استفاده می‌شود. علاوه بر مطالعات و مستندات که از مصاحبه‌ها شناسایی می‌گردد، حجم زیادی از اطلاعات در قالب مستندات ثانویه مانند مقاله‌ها و گزارش‌های منتشر شده جمع‌آوری و بررسی خواهد شد. سپس در گام اول شاخص‌های تمامی مصاحبه‌ها استخراج شده و در جدولی درج می‌گردد. در گام بعدی به واسطه کدگذاری محوری، کدهای مشابه و متفاوت مشخص و کدهای مشابه با هم ادغام می‌شوند. در گام سوم تلفیقی از شاخص‌های شناسایی شده به واسطه بررسی پیشینه تحقیقاتی و مدل برگرفته از نتایج مصاحبه با یکدیگر ارائه می‌گردد.

جامعه آماری پژوهش سه گروه خاص محققان و اساتید مرتبط با موضوع تحقیق و سیاستگذاران مرتبط با حوزه توسعه خدمات جدید بودند. نمونه‌های مورد مطالعه ابتدا به صورت غیراحتمالی و هدفمند انتخاب شدند و در ادامه از روش گلوله برفی یا زنجیره‌ای ارجاعی استفاده شد. پس از برگزاری



مصاحبه‌های اولیه و تجزیه و تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده، کدگذاری و ایجاد مفاهیم، مقایسه آن‌ها باهم، تشکیل مقوله‌ها و ایجاد ارتباط بین آن‌ها، از نمونه‌گیری گلوله‌برفی و نظری برای انتخاب شرکت‌کنندگان بعدی استفاده شد. با توجه به آنکه معیار قضاوت درباره زمان متوقف کردن نمونه‌برداری نظری کفایت نظری مقوله‌ها و داده‌هاست، در این پژوهش نقطه اشباع نظری برای محقق کاملاً ملموس بود و نمونه‌گیری تا جایی ادامه یافت که پژوهشگر با پرسیدن سؤالات به‌طور مکرر متوجه شد که داده‌های جدید هیچ بینش تازه‌ای را برای طبقات آشکار نمی‌کند.

درنهایت، مصاحبه‌ها تا دستیابی به اشباع داده‌ها تا ۱۷ مصاحبه ادامه یافت. ویژگی‌ها و مشخصات مشارکت‌کنندگان پژوهش در جدول ۱ آمده است. در این خصوص، پس از هماهنگی‌های لازم با مشارکت‌کننده‌ها، زمان و مکان مصاحبه‌ها تعیین شد. در تدوین پروتکل، پس از بررسی صحت محتوا و کفایت سؤالات مصاحبه، بعضی از سؤالات حذف یا تغییر داده شد و پروتکل نهایی شکل گرفت. مدت زمان جلسات مصاحبه به‌طور متوسط بین ۳۰ دقیقه بود. مصاحبه‌ها با رضایت مشارکت‌کنندگان ضبط و محتوای آن به نوشتار تبدیل شد. تحلیل در سه گام شامل کدگذاری باز^۱، کدگذاری محوری^۲ و کدگذاری انتخابی^۳ صورت گرفت. در گام اول از متون مصاحبه کدها استخراج و مشخص و در مرحله دوم مفاهیم بر اساس ارتباط با موضوعات مشابه و انتزاعی طبقه‌بندی شد و مفاهیم بر حول محور آن اختصاص یافت. سرانجام، هر یک از طبقات فرعی به طبقات اصلی پیوند داده شد. برای افزایش پایایی و روایی از روش لینکلن و گوبا^۴ (۱۹۹۰) شامل چهارعنصر قابلیت اعتبار^۵، قابلیت انتقال^۶، قابلیت اعتماد^۷ و قابلیت تأیید^۸ استفاده شد که معیارهای یادشده با راهبردهای مختلفی تأمین شده است. اطلاعات دریافتی از مصاحبه‌شوندگان در جلسه مصاحبه ضبط و نیز یادداشت‌برداری و سپس، یک نسخه از آن به مصاحبه‌شوندگان بازگردانده شد تا صحت آن‌ها را تأیید کنند. ارتباط به‌صورت مستمر با مشارکت‌کنندگان در پژوهش برقرار بود و نتایج هر مرحله از تحلیل و همچنین مدل نهایی پژوهش به آن‌ها ارائه و از نظر آنان استفاده شد. درنهایت، نتایج را چهار نفر از متخصصان بررسی و تأیید کردند. همچنین برای بررسی روایی مصاحبه از روش کسب اطلاعات از همگنان^۹ و برای بررسی اعتبار مصاحبه از

1. Open Coding
2. Axial Coding
3. Selective Coding
4. Lincoln & Guba
5. Credibility
6. Transferability
7. Dependability
8. Conformability
9. Peer Check



توافق کدگذاران^۱ استفاده شد. بر اساس نتیجه مقایسه کدگذاری پژوهشگر و یک همکار، توافق و تفاوت در کدگذاری‌ها با ضریب توافق کاپا^{۲،۳} بررسی و با توجه به محاسبه ضریب بالاتر از مقدار ۰/۷۰ از اعتبار کدگذاری پشتیبانی شد (لومبارد، اسنایدر دوچ و براکن^۴، ۲۰۰۲) با استناد به تحلیل و تفسیر همکار پژوهشگر و تشابه در تفسیر نتایج (تشابه تفسیر پژوهشگر و همکار) از روایی مصاحبه حمایت شد.

جدول ۱. ویژگی‌ها و مشخصات مشارکت‌کنندگان در پژوهش

ردیف	کد	سطح تحصیلات	سمت	حوزه فعالیت
۱	I ₁	دکتری	عضو هیئت علمی	خبره دانشگاهی
۲	I ₂	دکتری	عضو هیئت علمی	خبره دانشگاهی
۳	I ₃	دکتری	عضو هیئت علمی	خبره دانشگاهی
۴	I ₄	دکتری	عضو هیئت علمی	خبره دانشگاهی
۵	I ₅	دکتری	مدیر بیمه	سیاست‌گذار
۶	I ₆	کارشناسی ارشد	معاون شعبه	سیاست‌گذار
۷	I ₇	کارشناسی ارشد	مدیر شعبه	سیاست‌گذار
۸	I ₈	کارشناسی ارشد	کارآفرین	کارآفرین
۹	I ₉	دکتری	عضو هیئت علمی	خبره دانشگاهی
۱۰	I ₁₀	کارشناسی ارشد	کارآفرین و فعال	مدیر داخلی بیمه
۱۱	I ₁₁	کارشناسی ارشد	کارآفرین	مدیرعامل شرکت
۱۲	I ₁₂	کارشناسی ارشد	ریاست بخش خدمات فناوری بیمه	سیاست‌گذار
۱۳	I ₁₃	کارشناسی ارشد	کارآفرین	مدیر داخلی شرکت
۱۴	I ₁₄	دکتری	کارآفرین	مدیرعامل شرکت
۱۵	I ₁₅	کارشناسی ارشد	کارآفرین و فعال تجاری‌سازی	مدیرعامل شرکت

1. Intercoder Agreement

2. Kappa

۳. در مباحث آمار استنباطی مفهومی به نام اندازه‌گیری توافق وجود دارد که به بررسی و ارزیابی ارتباط بین دو کمیت می‌پردازد. تفاوت این مفهوم با سایر مفاهیم ارتباط (Correlation) آماری، سنجش جداگانه اندازه‌های این دو کمیت توسط دو فرد، پدیده و یا دو منبع تصمیم‌گیری است. اندازه توافق توسط ضریبی به نام ضریب کاپای کوهن (Cohen's kappa coefficient) سنجیده می‌شود. آن‌چه که در ضریب کاپای کوهن به دنبال آن هستیم ارزیابی اندازه توافق بین دو فرد، پدیده و یا منبع تصمیم‌گیری است که هر یک به صورت جداگانه دو کمیت اصلی ما را مورد اندازه‌گیری قرار داده‌اند.

4. Lombard, Snyder Duch & Bracken



ردیف	کد	سطح تحصیلات	سمت	حوزه فعالیت
۱۶	I ₁₆	کارشناسی ارشد	کارآفرین	مدیر داخلی شرکت
۱۷	I ₁₇	کارشناسی ارشد	کارآفرین	مدیر بخش تحقیق و توسعه
۱۸	I ₁₈	دکتری	کارآفرین	مدیر بخش تحقیق و توسعه
۱۹	I ₁₉	کارشناسی ارشد	کارآفرین	کارشناس بخش تحقیق و توسعه
۲۰	I ₂₀	کارشناسی ارشد	کارآفرین	مدیر تحقیقات بازار شرکت

یافته‌ها

مشارکت‌کنندگان در این پژوهش شامل ۱۷ نفر از صاحب‌نظران هستند. شواهد کیفی به‌دست آمده از مصاحبه‌ها با روش کدگذاری در سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی تحلیل شدند و در انتها بر اساس نتایج به‌دست آمده، ارزیابی سطوح آمادگی توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه در ایران براساس عوامل به‌دست آمده طراحی شد. در تحلیل داده‌ها کدگذاری در سه مرحله بر روی شواهد به دست آمده انجام شد و در این فرایند ابتدا متون با جزئیات بررسی و کدهای باز استخراج و سپس، کدهای مشابه در یک طبقه جای گرفتند و بدین ترتیب، طبقات شکل گرفت. طبقات با یکدیگر مقایسه و در صورت نیاز با یکدیگر ادغام یا در برخی از موارد یک طبقه به چند طبقه دیگر تفکیک شدند یا محل کد از یک طبقه به طبقه دیگر تغییر یافت.

جدول ۲. کدگذاری عوامل مؤثر بر ارزیابی سطوح آمادگی توسعه خدمات جدید در صنعت بیمه

مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه‌های کلامی	کدها	فراوانی
پتانسیل بازار	پتانسیل بازار	پتانسیل بازار باعث می‌شود اطلاعات دقیق‌تر و کامل‌تری برای توسعه محصول بدست آورد. کششی که بازاری دارد منجر می‌شود که این توسعه ادامه داشته باشد و همچنان خدمات جدیدتری با توجه به خواسته و نیازهای مشتریان به بازار عرضه گردد.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₈ , I ₁₉	۱۷
	موانع ورود	قوانین و سیاستی‌ها دولتی گاهی از ورود خدمات جدید و توسعه محصولات پیشین جلوگیری می‌گیرد. عدم شناخت نسبت به فواید و مزایای محصولات بیمه و همچنین معرفی ناکارآمد این محصولات به بازار منجر به ایجاد مقاومت و عدم فرهنگ سازی درست نسبت	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₇ , I ₁₈ , I ₁₉	۱۸



مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه های کلامی	کدها	فراوانی
		<p>به محصولات بیمه‌ی می گردد.</p> <p>عدم انتخاب استراتژی قیمت گذاری مناسب برای محصولات بیمه یکی از عامل های کلیدی در ورود و کسب سهم بازار برای اینگونه محصولات است.</p> <p>ادامه دار نبودن عرضه خدمات جدید بیمه در حوزه مود نظر مانع تثبیت محصول در بازار و در اختیار گرفتن سهم مناسبی از بازار میگردد.</p> <p>نیاز به سرمایه گذاری بلندمدت و زیاد در صنعت و سرمایه پذیر بودن حوزه فناوری های نوین از موانع ورود به بازار هستند.</p> <p>تبلیغات غیر هدفمند و نامناسب یکی دیگر از موانع ورود به بازار است.</p>		
	جذابیت بازار	<p>اشتیاق مشتریان به محصولات بیمه محور مانند پوشاک های بیمه‌ی سبب توسعه خدمات جدید در این حوزه می گردد.</p> <p>تجربه مصرف کننده از محصول قبلی و اشتیاق به استفاده از خدمات جدید با مزایای بیشتر عاملی است که سبب ارتقا و توسعه خدمات جدید می شود.</p> <p>شدت رقابت نشان دهنده جذابیت بازار و حرکت به سمت توسعه خدمات جدید می گردد.</p> <p>دستیابی به بازارهای جدید داخلی و خارجی یکی از منابع اصلی جذابیت بازار برای توسعه محصولات بیمه‌ی جدید می باشد.</p> <p>امکان توسعه خدمات جدید بیمه با قیمت رقابتی و اقتصادی در ایران از جذابیت های بازار بیمه در ایران می باشد.</p> <p>وجود منابع اولیه و ثانویه تولید بصورت بالقوه در ایران منجر به وجود جذابیت برای توسعه خدمات جدید در</p>	<p>I₁, I₂, I₃, I₄, I₅, I₆, I₇, I₉, I₁₀, I₁₁, I₁₂, I₁₃, I₁₅, I₁₆, I₁₇, I₁₈, I₁₉, I₂₀</p>	۱۸



مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه های کلامی	کدها	فراوانی
		صنعت بیمه می گردد. نیاز روز افزودن و متغیر صنعت و همچنین درخواست از جانب تولیدکنندگان برای محصولات بیمه با قابلیت های متفاوت تر منجر به جذابیت بازار برای توسعه خدمات جدید در این زمینه می گردد.		
	رقابت در بازار	وجود رقبا قوی و تاثیرگذار منجر به تسريع در فرایند توسعه خدمات جدید بیمه‌ی می گردد. ایجاد فضای رقابت و منجر به بروز خلاقیت و توسعه محصولات جدید خلاقانه تر به بازار می گردد و تنوع بیشتری به سبد محصولات می بخشد. تعداد رقا و همچنین میزان فعالیت آنها در بازار منجر به تقسیم بندی بازار شده که همان سهم بازار هر رقیب است لذا هر یک از رقا برای حفظ سهم بازار خود ناگزیر به توسعه خدمات جدید خواهد بود. وجود رقا در بازار منجر به پدید آمدن اکوسیستم برای یک محصول می گردد. که شامل تبلیغات، تولید محتوای متفاوت و در نتیجه جذب مشتریان و مصرف کنندگان با نیازهای متفاوت می شود برای پاسخگویی به این نیازها، نیاز به توسعه محصول جدید بیمه‌ی است. حمایت های دولتی از انتقال فناوری های جدید در حوزه بیمه منجر به ایجاد کسب و کارهای نوپا با خدمات جدید تری می گردد لذا کسب و کارهایی که محصولاتی در زمینه بیمه دارند برای حفظ سهم بازار و همچنین ماندن در چرخه رقابت با شرکت های نوپا می بایست حوزه توسعه محصول جدید اقدام کنند. رقابت منجر به رشد بازار از لحاظ جغرافیایی و یا نوع مصرف مشتریان می گردد. که این امر باتوجه به فاکتورهای محیطی، زیست محیطی، اقتصادی و	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₈ , I ₁₉ ,	۱۸



مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه های کلامی	کدها	فراوانی
		اجتماعی هر منطقه نیازهای متفاوتی را بروز می دهد لذا شرکت ها برای مرتفع ساختن این چالش ها می بایست به توسعه محصول جدید بیمه روی بیاورند.		
	نیازهای مشتری	سبک زندگی مصرف کنندگان محصولات بیمه‌ای خود به تنهایی منبع پویایی از ایجاد نیازهای جدید برای محصولات می باشد لذا توسعه محصول جدید می بایست در راستای برطرف کردن نیازهای مشتریان و مصرف کنندگان با سبک های زندگی متفاوت باشد. تغییر سلاقی مشتریان و مصرف کنندگان در طول زمان یکی از نیازهای اساسی توسعه محصول جدید است یکی دیگر از نیازهای مشتریان ایجاد تنوع در قیمت، کیفیت، بسته بندی و سیستم های توزیع می باشد که هریک به تنهایی می توانند نیاز جدیدی را تعریف کرده که در نهایت با توسعه خدمات جدید بیمه می توان به این نیازها پاسخ گفت. تحلیل کسب و کار ایجاد تقاضا و نیازهای جدید در بازار می تواند منجر به توسعه محصول جدید در حوزه بیمه گردد.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₆ , I ₁₇ , I ₁₉ , I ₂₀	۱۷
	مقررات قانونی	مقررات و محدودیت های دولتی و حاکمیتی نیازهای جدیدی را برای استفاده و یا عدم استفاده از برخی از محصولات بیمه را منجر می گردد که این امر به واسطه توسعه محصول جدید بیمه‌ای محقق می شود. توسعه محصول جدید در حوزه بیمه و ارائه کار کردها، مزایا و یا کاهش هزینه ها خود می تواند منجر به تغییر برخی از قوانین و مقررات گردد. آلودگی های زیست محیطی و گرمایش زمین اهمیت توسعه خدمات جدید بیمه برای رسیدن به محصولات سازگارتر با محیط زیست تر را مشخص می کند.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₇ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀ ,	۲۰



مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه‌های کلامی	کدها	فراوانی
امکان سنجی تجارت	سودآوری	سود آوری در محصولات بیمه به واسطه جدید بودن و فناور بودن این حوزه دارای دو بعد سودآوری مالی و سودآوری تکنولوژیک می باشد. در بحث امکان سنجی میزان سود و کسب درآمد از جنبه مالی دارای اهمیت بوده اما در عین حال محصولات بیمه می‌توانند برای تکمیل سایر محصولات و نوآوری در محصولات فعلی کاربرد داشته و سودآوری دارد.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₂ , I ₁₆ , I ₁₇ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀	۱۸
	هزینه تجاری سازی	یکی از اصلیت‌ترین عوامل امکان سنجی در محصولات فناور محور یا پیچیدگی تولید بالا هزینه های تجاری سازی آن محصول می باشد این هزینه ها شامل برندینگ توسعه بازار ارتباط با مشتریان هدف، فروش و عرضه به موقع محصول بیمه‌ی می باشد. تجاری سازی در محصولات بیمه می تواند با نگاه به بازارهای خارجی صورت گیرد یعنی پتانسیل این محصولات و امکان صادرات آنها یکی از فاکتورهای تجاری سازی می باشد.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₆ , I ₇ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₇ , I ₁₈ , I ₂₀	۱۶
	زمان مورد نیاز برای تجاری سازی	زمان بندی ورود به بازار و عرضه خدمات جدید می بایست منطبق بر TRL محصول باشد. بهترین زمان ورود محصولات فناور مانند بیمه به بازار و یا اصطلاحاً تجاری سازی آنها زمانی است که نیازی از طرف صنعت برای این دسته محصولات اعلام گردد.	I ₁ , I ₂ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₉ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₇ , I ₁₉	۱۵
	ارزش آفرینی	هرنوع توسعه محصول جدید در بیمه می تواند این دانش نوین را هرچه بیشتر بسط و گسترش دهد. محصولات بیمه می توانند با اضافه شدن به سایر محصولات فعلی ارزشی نو چندان به آن محصولات اضافه کند.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₈ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀	۱۶
	کمک به ارزش نام تجاری	در کشور برند خاصی در حوزه بیمه فعالیت نمی کند اما هرگونه توسعه محصول جدید منجمله در حوزه بیمه	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁	۱۷



مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه‌های کلامی	کدها	فراوانی
		نیازمند آن است که باتوجه به نوع مشتریان فرهنگ مصرف و نیاز بازار و همچنین جایگاه یابی برند در ذهن مشتری این سازگاری سنجیده و ارزیابی شود. الزاما همیشه ارائه محصول جدید موجب توسعه برند نمی گردد لذا لازم است در مقام امکان سنجی از لحاظ برند توسعه محصول جدید در این حوزه نیز تحلیل گردد.	I ₁₂ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₇ , I ₁₈ , I ₁₉	
	هم افزایی با تجارت پایه	برای توسعه محصول جدید نیاز به محصول فعلی و کسب و کار پایه می باشد تا باتوجه به نقاط قوت و ضعف و یا شرایط بازار این توسعه محصول جدید محقق گردد. توسعه محصول جدید می تواند بر پایه محصول فعلی و یا بصورت یک فرآیند کاملا جدید محقق شود اما هر دو این روش ها نیازمند آن است که با کسب و کار پایه هماهنگ و سازگار باشد.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₇ , I ₁₉ , I ₂₀	۱۸
رقابت پذیری تکنولوژیکی	تازه یابی	توسعه محصول جدید که مبتنی بر ابداعات و یا روش های جدید باشد کمک شایانی به رقابت پذیری محصول می کند. خدمات جدیدی که اورجینال می باشند یعنی سیر تحقیقاتی و یا اکتشافی مشخصی را طی می کنند. این مسیر می تواند به رقابت پذیری آنها کمک کند.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀	۱۹
	میزان بازده	در توسعه محصول جدید بیمه‌ی می بایست نرخ بازدهی این توسعه بر روی محصولات فعلی و خدمات جدید محاسبه و درصد آن اعلام گردد. تا بازدهی آن مورد سنجش قرار گیرد. توسعه محصول جدید نیازمند سرمایه گذاری است هر فرآیند سرمایه گذاری مستلزم داشتن نرخ بازده می باشد تا بتواند نسبت به انجام یا عدم انجام این فرآیند توسعه تصمیم گیری نماید.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀	۱۸



مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه‌های کلامی	کدها	فراوانی
	قابلیت تقلید	با ایجاد پیچیدگی فنی و یا توسعه فناوریانه در محصول کپی‌پذیری کاهش و عامل رقابت‌پذیری افزایش پیدا می‌کند. در صورت کپی‌پذیر بودن محصول امکان ایجاد رقابت منفی و یا از دست رفتن فرایند توسعه محصول جدید احتمال ازدست رفتن توسعه محصول جدید به وجود بیاید.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₇ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀	۱۹
	قابلیت کاربردی	توسعه محصول جدید در صنعت بیمه در صورت نداشتن کاربرد لازم و یا قابلیت کاربری نمیتواند بازار مناسب را برای خود فراهم سازد. یکی از مهمترین مواردی که منجر به افزایش رقابت‌پذیری توسعه خدمات جدید در صنایع بیمه میگردد. ارائه، معرفی و شناسایی کاربردها، روش‌های استفاده و کاربری مناسب محصولات با محتوای مناسب بازار می‌باشد.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₇ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀	۲۰
	ثبت اختراع (دامنه حقوقی)	امکان ثبت اختراع و ثبت پتنت گامی مثبت در افزایش رقابت‌پذیری محصولات بیمه می‌شود چون بازار همچنان این محصولات را فناوریانه تلقی می‌کند. هر توسعه محصول جدید بیمه که منجر به ثبت پتنت گردد به جلب اعتماد بازار و مشتریان کمک کرده و در عین حال از ریسک رבוده شدن طرح نیز جلوگیری می کند که هر دو عامل به رقابت‌پذیریمحصول کمک می‌کند.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₇ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀	۲۰
	قابلیت اطمینان	جدید بودن محصولات بیمه نوجویان یا افراد شیفته فناوری را به خود جلب می‌کند و در عین حال ممکن است در جلب اعتماد مشتریان محافظه کارتر موفق عمل نکند در نتیجه شفاف سازی کاربردها و شیوه‌های تولید می‌تواند به جلب اعتماد مشتریان کمک کند. در صورت کسب اعتماد و اطمینان مشتریان در هریک	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₇ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀	۱۸



مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه‌های کلامی	کدها	فراوانی
		از زیر شاخه‌های محصولات بیمه‌ای آن شاخه با استقبال و تقاضاهای متعددی روبرو خواهد شد مانند حوزه صنعت پوشاک		
قابلیت‌های تحقیق و توسعه	حرفه‌ای بودن کارشناس تحقیق و توسعه در فناوری‌های جدید	داشتن تخصص، مهارت و آشنایی به مراحل توسعه محصول جدید و چالش‌های هر بخش توسعه محصول جدید مسیر دستیابی به محصول جدید قابل عرضه به بازار را کوتاه‌تر و کم‌هزینه‌تر می‌کند. نیروی متخصص توانمند میتواند از هریک از بخش‌های توسعه محصول جدید محصول جدیدتری را ایجاد کند.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₇ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀	۱۹
	حق الاختراع کارمندان تحقیق و توسعه	برخورداری متخصصین و فعالین واحد تحقیق و توسعه از حق الاختراع موجب افزایش انگیزه کارکنان و تدوام مسیر توسعه خدمات جدید بیمه‌ای می‌گردد. امتیاز حق الاختراع باعث کاهش ریسک درز اطلاعات محرمانه و خروج پتنت از شرکت می‌گردد.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₈ , I ₉ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₇ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀	۱۷
	پشتیبانی مدیریت ارشد در پروژه‌های جدید	حمایت‌های مالی و معنوی مدیران ارشد فعالیت‌های خلاقانه و فناورانه باعث ایجاد فرهنگ خلاقیت و توسعه دانش فنی می‌گردد. حمایت‌های فنی، مالی و اجرایی می‌تواند کمیت و کیفیت توسعه خدمات جدید را در دو سازمان با پتانسیل یکسان بطور کلی متفاوت نماید.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀	۱۹
	قابلیت بازاریابی فناوری	واحدهای تحقیق و توسعه و شبکه‌های ارتباطی و تخصصی فی‌مابین آنها اغلب از فرآیندهای رشد و یا توسعه علمی سایر واحدها بطور کلی مطلع بوده این امر موجب می‌گردد تا مدیران فنی و یا اجرایی با بازاریابی فناوریهایی در اختیار اقدام به تامین نیازها و یا مرتفع کردن کمبودهای خود کنند.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₄ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₇ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀	۱۸



مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه‌های کلامی	کدها	فراوانی
	ظرفیت تولیدی و عملیاتی محصول جدید	شناسایی ظرفیت‌های تولیدی از لحاظ کیفی و توان عملیاتی مجموعه برای ارائه محصول متناسب نیاز مشتری و یا بازار می‌تواند در تعیین سرمایه مورد نیاز و یا بازه تولید محصول موثر باشد. محصولات فناورانه اغلب ظرفیت بالایی ندارند توسعه محصول جدید نیز در صنعت بیمه معمولاً در ابتدای راه ظرفیت و توان عملیاتی بالایی نمی‌پذیرد پس می‌بایست با ظرفیت کم شروع و در صورت توسعه بازار این ظرفیت افزایش پیدا کند.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₉ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀	۱۷
	برنامه / نقشه راه برای توسعه فناوری‌های جدید به خوبی تعریف شده	داشتن نقشه راه که متناسب نیازهای فناورانه و توان تولید مجموعه تدوین شده باشد موجب حرکت در مسیر درست و با سرعت مناسب می‌باشد. نقشه راه در تداوم داشتن توسعه محصول جدید بیمه‌ای دارای اهمیت بالایی است به دلیل کمک به توصیف چشم انداز و استراتژی، ارائه سند راهنمایی برای اجرای استراتژی، همسو و هم نظر کردن ذینفعان داخلی، تسهیل بحث در مورد گزینه‌های پیش رو و برنامه ریزی سناریو و کمک به برقراری ارتباط با ذینفعان خارجی، از جمله مشتریان حائز اهمیت است.	I ₁ , I ₂ , I ₃ , I ₅ , I ₆ , I ₇ , I ₈ , I ₁₀ , I ₁₁ , I ₁₂ , I ₁₃ , I ₁₄ , I ₁₅ , I ₁₆ , I ₁₇ , I ₁₈ , I ₁₉ , I ₂₀	۱۸



جدول ۳. کدگذاری عوامل موثر بر کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه در ایران

مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه های کلامی	کدها	فراوانی
عوامل ساختاری	ساختار سازمان	جهت توسعه محصول جدید در صنعت بیمه باید ساختاری ارائه شود که متخصصین و افراد تیم فنی بتوانند خلاقیت خود را در این ساختار بروز دهند که برای این امر سلسله مراتب سازمانی چندان کارآمد نیست. ساختارهای سازمانی مسطح با پیچیدگی کم، کارگروهی همراه با همفکری و خلاقیت در توسعه محصول جدید کارایی دارد.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I19, I20	۱۹
	سیستم پاداش و انگیزه	رعایت حقوق مالکیت مادی و معنوی در زمینه توسعه محصول جدید انگیزه بخش خواهد بود. بهترین سیستم پاداش و انگیزه دهی ایجاد برنامه مشارکت در سهام، سود یا حتی درصدی از فروش می‌باشد.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I20	۱۸
	فرهنگ سازمانی	ایجاد فرهنگ کارآفرینانه و روحیه نوآوری و خلاقیت در سازمان های فناور کاری دشوار اما حیاتی جهت توسعه محصول جدید فناورمحور است. فرهنگ سازمانی ای که منتج به توسعه محصول جدید میگردد قطعا مبتنی بر احترام، تعامل، روحیه کار تیمی، حمایت است.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I11, I12, I13, I15, I16, I17, I18, I20	۱۷
	چشم انداز سازمانی	اغلب شرکت های فناور در حوزه بیمه که اقدام به توسعه محصول جدید می کنند چشم انداز خود توسعه کمی و کیفی صنعت بیمه و حرکت به سمت کارآفرینی فناورانه بیان می کنند. رسالت و چشم انداز اغلب شرکت های فعال در حوزه توسعه محصول جدید بیمه خلق ارزشهای جدید و متفاوت می باشد.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I11, I12, I13, I15, I16, I17, I18, I20	۱۷
	مدیریت و توسعه سازمانی	با رشد فروش امکان توسعه محصول جدید محقق شده و در نتیجه توسعه سازمان نیز عملیاتی می گردد. حمایت مدیران میانی و ارشد از فرایند توسعه خدمات جدید میتواند بستر را برای توسعه سازمان و افزایش	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۲۰



مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه های کلامی	کدها	فراوانی
عوامل زمینه‌ای		تعداد محصولات فراهم کند.		
	اشتغال بر اساس شایستگی‌ها	شایسته سالاری، انتخاب بر مبنای توانمندی‌ها و توسعه قابلیت‌های فردی جز عواملی اصلی برای محقق شده توسعه محصول جدید می‌باشند. انتخاب مدیران شایسته در فرآیند توسعه محصول جدید منجر به انتخاب تیم فنی و متخصص شایسته شده و نهایتاً توسعه محصول جدید محقق می‌شود.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۲۰
	منابع	دسترسی به منابع اعم از منابع موجود و نایاب و همچنین مهیا بودن امکانات و زیرساخت‌های لازم به دلیل جدید بودن این محصولات از جدید خلل و وقفه در توسعه محصول جدید جلوگیری خواهد نمود. یکی از قابلیت‌های اصلی مدیران در فرآیند توسعه محصول جدید توانایی در اختیار داشتن منابع منحصر بفرد و غیرقابل تقلید می‌باشد. با توجه به شرایط کشور و نوسان‌های متعدد در تامین منابع مدیریت منابع سازمان به نوعی تضمین کننده توسعه محصول جدید و کارآفرینی در صنعت بیمه می‌باشد.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۲۰
	مدیریت دانش	مستند سازی، بایگانی، پیاده سازی استانداردهای مدیریت اطلاعات، ایجاد پایگاه داده و ثبت و ضبط متد ها و روش ها و شکست های اتفاق افتاده در مدیریت دانش امری حیاتی است. پیاده سازی سیستم های MIS در جهت تسهیم تولید و ترویج دانش در سازمان های فناور محور و کارآفرین امری ضروری هستند و مدیریت دانش و جهت دهی به آن را میسر می سازد.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۲۰
	مشارکت پایدار کارمندان در	ایجاد مشارکت بدون انگیزه مادی در رده کارکنان و کارمندان در شرایط امروز جامعه میسر نمی باشد. مشارکت کارکنان با ایجاد عوامل انگیزنده‌ای همچون	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I10, I11, I12, I13, I15, I16, I17, I18,	۱۸



مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه های کلامی	کدها	فراوانی
	سازمان	پاداش دریافت نظرات، اعطای مسئولیت و اختیار عموماً محقق می‌گردد.	I19, I20	
	استقلال واحدهای سازمانی	یکی از چالشهای سازمان های با ساختار مسطح و اغلب کوتاه از دست رفتن استقلال واحدهای عملیاتی و اجرایی می‌گردد. که می‌تواند منجر به دوباره کاری و بروز خطا در فرآیند شود. بدلیل کار تیمی و الزام به همفکری و مشارکت برای رسیدن به توسعه محصول جدید استقلال واحدها در سازمان اغلب نادیده گرفته می‌شود.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I11, I12, I13, I14, I16, I17, I18, I19, I20	۱۸
	عوامل سیاسی و قانونی	در توسعه محصول جدید قبل از هر فرآیندی می‌بایست موانع قانونی و سیاسی محتمل بررسی گردد. فرآیند توسعه محصول جدید می‌بایست متطبق بر سیاست های بالادستی و قوانین تدوین شده از جانب نهاد های دولتی و نظارتی باشد تا در حین و یا حتی بعد از اتمام کار دچار چالش نشود.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۲۰
	بازار	تست و ارزیابی اولیه بازار می‌تواند در مراحل مختلف توسعه محصول جدید به فرایند خطایابی و اصلاح آن کمک کند. تحقیقات بازار میدانی و بنیادی موجب شناسایی شرایط واقعی بازار می‌شود.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۱۹
	فناوری	شناسایی سطح درستی از فناوری در سازمان و منطبق بر نمودار TRL منجر به کاهش هزینه و کوتاه شدن زمان دستیابی محصول جدید می‌گردد. کارآفرینی فناورانه نیازمند ایجاد بسترهای لازم برای دریافت و انتقال فناوری های جدید می‌باشد سازمان با ایجاد بستر فناورانه و حمایت از جذب و توسعه فناوری های جدید می‌تواند به کارآفرینی فناورانه و همچون	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۲۰



مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه های کلامی	کدها	فراوانی
عوامل عملکردی		توسعه فناوری موجود کمک کند.		
	زیر ساخت ها	IT، پایگاه های داده، زیرساخت های سخت افزاری و نرم افزاری و همچنین آزمایشگاه های فنی و تخصصی در توسعه محصول جدید بیمه جز عناصر اصلی توسعه کارآفرینی و یاری دهنده در توسعه محصول جدید می باشند.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I19, I20	۱۹
	مراحل شناسایی و اولویت بندی فرصت ها	مهمترین گام جهت توسعه محصول جدید شناسایی فرصت است هنگامی که پنجره فرصت برای یک محصول باز می شود آن زمان باید شناسایی شود و محصول مورد تقاضا طراحی و عرضه گردد. در بحث تتوریک توسعه محصول جدید یکی از گامهای توسعه فرصت یابی، ایده پردازی و غربال کردن ایده‌هاست. فرایند برنامه ریزی توسعه محصول جدید، با شناسایی فرصت های توسعه محصول آغاز می شود.. این گام را قیف فرصت می نامند.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۲۰
	پشتیبانی از مدیران ارشد	مدیریت موفق یک محصول چیزی فراتر از ساخت و انتشار آن است چرا که کل وظایف از مراحل چرخه عمر محصول و رویدادهای کلیدی در این چرخه مانند رونمایی، رسیدن به نقطه انطباق محصول - بازار تاخاتمه فروش بر دوش مدیریت است بنابراین جهت توسعه هرچه بهتر محصول باید حامی مدیران بود. اهمیت پشتیبانی مداوم مدیریت ارشد سازمان نه صرفاً به عنوان تضمین کننده موفقیت در فرایند توسعه بلکه کمک رسان پروژه توسعه محصول جدید است.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۲۰
	محیط کار جذاب و	جذابیت و انعطاف پذیری محیط کار به نیروهای کار ائم از کارگران و متخصصین انگیزه و علاقه لازم را	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16,	۱۹



مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه های کلامی	کدها	فراوانی
	دوستانه	جهت ادامه کار را میدهد و عاملی جهت پروراندن خلاقیت در توسعه یک محصول جدید است.	I17, I18, I20	
	آزادی در کار	آزادی در کار باعث خلق ایده جهت تولید و توسعه محصول جدید می‌شود. آزادی در کار به نیروهای کار این امکان را میدهد تا بتواند انعطاف بیشتری داشته و آزمون خطا بیشتری انجام دهد تا به یک ایده جدید جهت توسعه محصول جدید دست یابد.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I20	۱۷
	آموزش رهبران سازمانی	همگام با رشد فناوری نیازمندی به آموزش در فناوری های پیچیده ایی همچون بیمه افزایش پیدا می کند فناوری بیمه علمی است که در حال پیشرفت سریع است و در فرآیند توسعه محصول در این حوزه مدیران و رهبران سازمان هر روز نیازمند به بروز شدن می باشند.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۲۰
عوامل رفتاری	ریسک پذیری	فردی که ریسک پذیر نباشد نمی تواند جهت توسعه محصول اقدامی انجام دهد لازمه توسعه محصول جدید ریسک پذیری است.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۲۰
	خلاقیت و نوآوری فردی	خلاقیت و نوآوری عنصر اصلی توسعه محصول جدید است تا نوآوری در محصول نباشد توسعه آن رخ نمیدهد لذا وجود این مؤلفه در فرد کارآفرینی آن هم در حوزه فناوری بیمه که یک فناوری بالاست ضروری است.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۲۰
	پیشگامی	یکی از عوامل اثرگذار در موفقیت توسعه محصول جدید پیشگامی است فردی و یا شرکتهای که پیشگام است در ورود محصول به بازار البته با آشنایی زمان ورود صحیح میتواند بازار را در اختیار بگیرد و احتمال موفقیت بیشتری دارد.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I11, I12, I13, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۱۸
	استقلال	توسعه محصول زمانی رخ می دهد که افراد در جایگاه سازمانی خود، استقلال فکری داشته باشند تا با ارائه	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I11,	۱۸

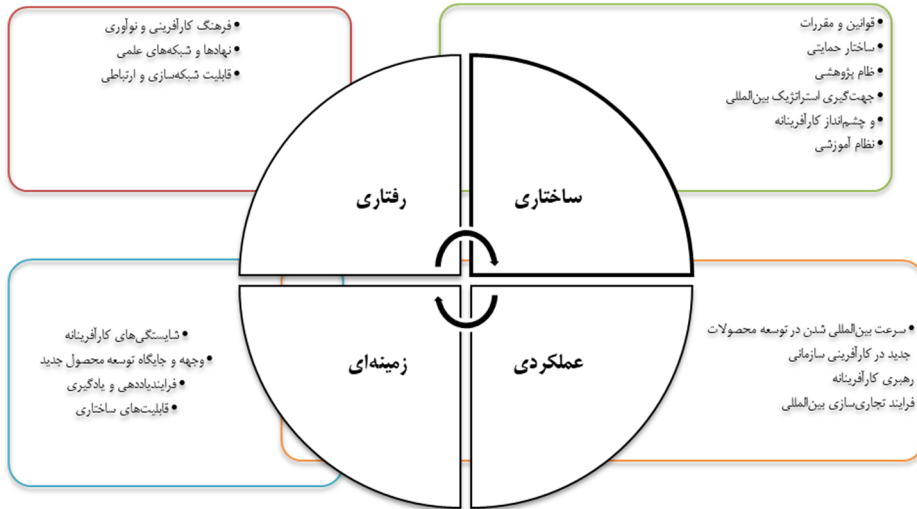


مؤلفه‌های اثرگذار	زیر مؤلفه‌ها	گویه های کلامی	کدها	فراوانی
		ایده‌های تازه و تولید محصولات متنوع و جدید، شرایط لازم را برای ورود به بازارهای جدید فراهم کنند. به‌طور کلی توانایی شناسایی مستقل فرصت‌های محیطی و استفاده از آن نقش اساسی در توسعه محصول فناور دارد.	I12, I13, I15, I16, I17, I18, I19, I20	
	سطح دانش و مهارت	دانش و تجربه کارآفرین و آشنایی با سلیقه و ذائقه و فرآیندهای بازار و کشش بازار عنصر بسیار مهمی در توسعه محصول جدید در حوزه بیمه است. هرچه سطح دانش و مهارت فرد در این حوزه بیشتر و گسترده تر باشد و با روندها آشناتر باشد فرآیند توسعه محصول برای او سهل تر خواهد بود.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۲۰
	تجارب پیشین	تجارب حرفه ای پیشین فرد در کسب و کار و دانش فردی و آگاهی از فرایندها، آیین نامه ها و شیوه- نامه های موجود در حوزه بیمه فناوری به او در توسعه محصول جدید و تجاری سازی او کمک کرده و موجب تسهیل در گام های پیاده سازی می شود.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20	۲۰
	تحمل شکست	شرکت های کوچک و متوسط به علت زیان های مالی تحمل شکست را ندارند و این امر یک مساله مهم و اساسی است که باید به آن توجه کنند. اما شرکت های بزرگتر به علت داشتن منابع بیشتر تحمل شکست بیشتری داشته و ریسک توسعه محصولات را دارند.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I20	۱۹
	نیاز موفقیت	حس و نیاز به موفقیت طلبی به فرد کارآفرین جسارت جرات و ریسک کردن و آزمودن یک ایده یا به عبارتی یک محصول جدید را میدهد.	I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I20	۱۹

پس از بحث و بررسی درباره نتایج به‌دست‌آمده از کدگذاری باز و محوری، مشورت با متخصصان و صاحب‌نظران موضوع و مرور و بررسی مکرر نتایج پژوهش در خصوص مفاهیم، زیر طبقات و طبقات اصلی عوامل موثر بر کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه ایران به‌صورت شکل ۱ به‌دست آمد. جدید در



کارآفرینی سازمانی؛ ۲. رهبری کارآفرینانه و ۳. فرایند تجاری‌سازی بین‌المللی با بعد عملکردی دارای رابطه مثبت و پنج مؤلفه فرعی: ۱. قوانین و مقررات، ۲. ساختار حمایتی، ۳. نظام پژوهشی، ۴. جهت‌گیری استراتژیک بین‌المللی و چشم‌انداز کارآفرینانه و ۵. نظام آموزشی با بعد ساختاری ارتباط مثبت دارد. بنابراین جهت توسعه و تقویت توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه ایران نیاز به تمرکز بر چهار بعد اصلی رفتاری، زمینه‌ای، فرایندی و ساختاری است (شکل ۱).



نمودار ۱. عوامل موثر بر کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه در ایران

جمع‌بندی و پیشنهادها

جهت طراحی مدل ارزیابی سطوح آمادگی توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه ایران، اطلاعات اولیه از طریق بررسی پیشینه تحقیق در دو بخش داخلی و خارجی، شناسایی شد در مرحله بعد نیز به واسطه انجام مصاحبه توسط محقق با خبرگان، عوامل دیگری شناسایی شد. باید خاطر نشان کرد که نتایج مصاحبه در دو مرحله کدگذاری شده و در نتیجه غربالگری اولیه آنها تحقق یافت. طبق نتایج حاصل از انجام مصاحبه شاخص‌ها شناسایی شد. تلفیقی از شاخص‌های شناسایی شده به واسطه انجام مصاحبه و بررسی پیشینه، شاخص‌های نهایی ارائه شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که از دیدگاه متخصصان و صاحب‌نظران در حوزه مورد مطالعه، با توجه به تحلیل پدیده اصلی یعنی توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه، مشخص شد که این پدیده در چهار بعد عوامل ساختاری، عوامل زمینه‌ای، عوامل عملکردی، عوامل رفتاری قابل بررسی است. از دیدگاه افراد



مورد مطالعه، عوامل ساختاری، عوامل زمینه‌ای، عوامل عملکردی، عوامل رفتاری، زمینه را برای استفاده از تغییرات و تحقیق و توسعه، ظرفیت و پتانسیل پاسخگویی، تحمل ابهام و فرهنگ بکارگیری ایده‌ها، فراهم می‌سازد. گرایش به توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه ترکیبی از پویایی منابع، منحصربه‌فرد بودن و همکاری است و به کارگیری چنین منابعی برای این صنعت امری دشوار است و فقط در صورت انعطاف‌پذیری در دستیابی به منابع امکانپذیر خواهد بود، چراکه بستری برای موفقیت در محیط در حال تغییر ایجاد می‌کند.

ساختار حمایتی اجازه دسترسی و استفاده از منابع بدون داشتن آنها را می‌دهد و چنین ساختاری به‌ویژه برای تاب‌آوری و گسترش فعالیت حائز اهمیت است. همچنین دولت‌ها می‌توانند با ارائه تضمین سرمایه گذاری به کارآفرینان برای تشویق به منظور آزمایش کردن نوع جدیدی از فعالیت‌های اقتصادی نقش مهمی داشته باشند و سیاست دولت برای ترویج کارآفرینی باید عدم اطمینان و هزینه‌های مبادله را کاهش دهد. جهت‌گیری استراتژیک در کارآفرینی بر درک فرصت‌های بازار تمرکز دارد. چنین جهت‌گیری به صنعت بیمه برای ایجاد محیطی که بهتر بتواند از دانش و اطلاعات جدید استفاده کند، کمک می‌کند.

از دیدگاه افراد مورد مطالعه، برخی عوامل مانند عدم نوآوری تدریجی، پیچیدگی ساختارها، همکاری با نهادهای تحقیقاتی، ترکیب اطلاعات متنوع، سردرگمی و ابهام، ترس از آینده ناموفق، نداشتن تعهد تجربه‌های ناموفق دیگران، عدم همکاری در صنعت بیمه، عدم برنامه‌ریزی عوامل مهمی هستند. تحقق موفقیت‌آمیز توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه مستلزم تعهد و مدیریت عالی در سرتاسر تلاش‌های کارآفرینی است. وجود خصوصیات مثبت و سازنده از مهم‌ترین الزامات ایجاد فرهنگ توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه است. چالش بیشتر این حوزه ایجاد نوعی ظرفیت از طریق ایجاد فضایی است که در آن فرهنگ کارآفرینی تشویق می‌شود. یکی از حیاتی‌ترین دلایل برای عدم موفقیت صنعت بیمه به‌منظور استفاده اثربخش از دانش، نبود تعهد است. گفتنی است که صنعتی که سریع‌تر با محیط هماهنگ می‌شوند، سطح بالاتری از کارآفرینی را از خود نشان می‌دهد. عوامل داخلی و خارجی بر توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه بسیار مؤثرند و هرچقدر سطح تمایل به کارآفرینی بالاتر برود، عملکرد در آن صنعت هم بهتر می‌شود. یکی از دلایل اصلی سرعت پیشرفت توسعه فناوری در کشورهای صنعتی توجه به فرایند تجاری‌سازی نتایج تحقیقات دانشگاهی بوده است. علی‌رغم آنکه تجاری‌سازی بر عهده دانشگاه‌ها نیست، اما در سال‌های اخیر دانشگاه‌ها برای راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپا مشتاق بوده‌اند و از آنها حمایت می‌کنند. باید



توجه داشت که دانشگاه‌ها سالها به‌عنوان پشتیبان صنایع مطرح بوده و حالا خود به تجاری‌سازی ایده‌ها و نوآوری روی آورده‌اند.

بر اساس یافته‌های به‌دست آمده از دیدگاه افراد مورد مطالعه، اهمیت ویژگی و خصوصیات اعضای تیم، وجود استانداردها و الگوهای مطلوب مالی، حرکت به سمت استفاده از فناوری جهت کاهش اتلاف وقت، وجود استانداردها و الگوهای مطلوب اقتصادی، افزایش تعداد برنامه‌های کارآفرینی منحصربه‌فرد، روند رو به رشد علاقمندان، بهبود بسترهای مناسب کارآفرینی در حوزه صنعت بیمه، وجود ارتباطات بسیار موثر است. رویکرد فرصت‌محور به کارآفرینی و برخی عوامل مؤثر شامل فرهنگ کارآفرینانه، خلاقیت و نوآوری، نهادها و شبکه‌های علمی (انواع روابط شبکه، قدرت ارتباطات شبکه و فعالیت شبکه) از عوامل اثرگذار و بنیادی بر توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه هستند. شبکه‌ها بر توسعه و بهره‌برداری فرصت‌ها تأثیر می‌گذارند و افزایش عملکرد را در پی دارد. همچنین تعامل موجب ترویج اشتراک‌گذاری دانش و یادگیری می‌شود. تقویت ارتباطات از مواردی است که می‌تواند در توسعه بحث توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه مهم باشد؛ یعنی ارتباطات و تعاملات دانشگاه با صنعت و محیط داخل و خارج سازمان باید از حالت سنتی خارج و به آن سرعت بخشیده شود.

به‌علاوه، پایین بودن کیفیت فرآیند مدیریت کارآفرینی، کمبود ارائه‌دهندگان خدمات مشاوره و راهنمایی در حوزه توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه، بروز تغییرات محیطی، تشدید رقابت، پایین آمدن تاب‌آوری به دلیل مسائل اقتصادی، ترس از آینده اقتصادی، سیاسی و ... عدم تخصیص اعتبارات بسیار مهم است. این مقوله نشان‌دهنده آن است که توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه باید پیوسته توسعه را دنبال کند و این نیازمند به‌کارگیری و توجه به ویژگی‌های توسعه‌دهنده جهت پوشش بازدارنده‌های محیطی است.

تحقق اهداف مرتبط با ابعاد مطرح‌شده، گزینه‌های مناسبی، فراروی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه قرار می‌دهد که در صورت به‌کارگیری صحیح، شرایط را برای ایجاد، گسترش و تقویت کارآفرینی فراهم می‌کند. برای نیل به هدف نهایی به راهبردهای مناسب نیاز است. حضور صنعت در بازار از نظر ذاتی از کسب‌وکارهای عادی متمایز است و این تمایز فرایند‌گزینش راهبردهای مطلوب را به سبب دخیل ساختن پارامترهای متفاوت در خصوص محیط کسب‌وکار تغییر می‌دهد. در بسیاری از پژوهش انجام‌شده راهبرد مالی و قانونی، راهبرد عملیاتی و راهبرد سیاست‌گذاری به‌عنوان راهبردهای مناسب برای توسعه خدمات جدید در



کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه شناسایی شدند. گزینش راهبرد به‌طور ذاتی فرایندی پیچیده و همراه با الزامات متعدد است. این پیچیدگی به‌ویژه برای صنعت بیمه، به سبب افزایش تعداد پارامترهای اثرگذار بر فرایند تصمیم‌گیری با چالش روبه‌روست. این راهبردها ضمن آنکه تحت تأثیر ابعاد چهارگانه شناسایی‌شده برای توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه هستند، تحت تأثیر شرایط مداخله‌گر و زمینه‌های حاکم نیز قرار دارند. طبق پژوهش انجام‌شده تأثیر راهبردها بر نتایج و پیامدهای توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه قابل توجه است. یکی از مهم‌ترین راهبردهای شناسایی‌شده، راهبرد مالی و قانونی است. برای این منظور نیاز است تا جذب سرمایه‌گذاری صورت گیرد. همچنین درک و پیاده‌سازی راهبرد مالی و قانونی نیازمند به‌روزرسانی است. کارآفرینی، تجهیز، سازمان‌دهی و مدیریت منابع در جهت علمی ساختن راهبرد است و در این خصوص نیز یک راهبرد نیازمند شفافیت، صراحت، سیاست‌ها و برنامه‌های معطوف به این جنبه است. اصلاحات ساختاری و تغییر در قوانین برای تسهیل فرایند کارآفرینی و حمایت مالی، فنی، اطلاعاتی و مدیریتی به‌منظور تجهیز منابع برای کارآفرینان لازم است. برای موفقیت و افزایش توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه ضرورت دارد تا اطلاعات و آگاهی از قوانین، افزایش یابد و سیاست‌گذاری‌های تشویقی و قوانین حمایتی تدوین و با متناسب‌سازی قوانین و مقررات و تأمین منابع مالی و حمایت‌های بودجه‌ای زمینه برای نیل به اهداف فراهم شود. همچنین تدوین و حمایت از قوانین مالکیت فکری زمینه لازم برای ایده‌پردازی و اختراع را فراهم می‌سازد. از راهبردهای دیگر در این زمینه راهبرد عملیاتی است. اهمیت این راهبرد ناشی از اتکای روزافزون مدیران کسب‌وکار به تعاملات تجاری و تلاش برای طراحی سازوکارهای موفقیت در تجارت است.

از تجاری‌سازی به‌عنوان مهم‌ترین مأموریت صنعت یاد می‌شود. ازجمله راهکارهای این راهبرد اولویت‌سنجی پژوهش‌ها، برنامه‌ریزی آموزشی کارآفرینی، ایجاد پارک‌های علم و فناوری، ایجاد مراکز رشد، ایجاد شبکه یادگیری، ایجاد شرکت‌ها و نهادهای چندملیتی، ایجاد شبکه‌های انتقال فناوری، ایجاد شبکه‌های منطقه‌ای و بین‌المللی کارآفرینی دانشگاهی، ایجاد دفاتر ارتباط با صنعت و دانشگاه، ایجاد شبکه دولت و دانشگاه، ایجاد شبکه‌های کارآفرینی و همکاری نهادی میان آنها، نهادهای آموزشی و پژوهشی و نوآوری است. بنابراین، به‌منظور توسعه تجاری‌سازی باید واحدهای نوین دانشگاهی از قبیل مراکز رشد، پارک‌های علمی و تحقیقاتی و دفاتر انتقال فناوری را ایجاد کرد. دیگر راهبرد برای موفقیت کارآفرینی دانشگاه، راهبرد بین‌المللی است. بخشی از این راهبرد در جهت تقویت وضعیت صنعت مورد مطالعه در ارتباط با عوامل و فرایندهای مختلف است که می‌تواند از طریق اجرای طرح بین‌المللی



شدن صورت گیرد که عمدتاً با قصد، چشم‌انداز و برنامه‌ریزی استراتژیک و با انتخاب بهترین روش فعالیت با اقدامات واقعی در زمینه‌های مختلف بین‌المللی شدن در کلیه سطوح کارکردهای آموزشی، پژوهشی و خدمات تخصصی است. ایجاد راهکارهای مناسب برای آگاهی از محیط صنعت و پارادایم بین‌المللی و ایجاد ساختار شبکه‌ای و اقدامات مناسب برای نیازسنجی صنعت و در کنار آن یادگیری و افزایش شناخت فرهنگ و بازارها و تقویت ارتباطات درون صنعت در این زمینه ضرورت دارد.

راهبرد سیاست‌گذاری یکی دیگر از راهبردها در این زمینه است. حضور در بازارها نیازمند قابلیت‌های ذاتی کسب‌وکار برای واکنش به شرایط در حال تغییر محیطی و توانمندی در ارائه پاسخ‌های بهنگام و کارا از نظر داخلی و خارجی یا همان هوشمندی رقابتی است. هوشمندی رقابتی حاصل پایش مستمر و هدفمند محیط رقابتی است که به اخذ تصمیمات بهینه و ایجاد ارزش برای کسب‌وکار منجر می‌شود. ازجمله راهکارهای مورد استفاده در این زمینه ایجاد تیم‌های مدیریتی باتجربه و ارتباط با بازار و صنعت داخلی است و همچنین با ایجاد ارتباط با نهادهای اقتصادی و مشارکت فعال در توسعه اقتصادی می‌توان زمینه نیل به اهداف را مهیا کرد. در این خصوص، به مسئولان و مدیران مرتبط با امر توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه پیشنهاد می‌شود که برای توسعه ارتباط با دانشگاه‌ها، دولت، صنعت و جامعه، به گسترش ساختارهای واسطه‌ای و شبکه‌ای و حمایتی نیاز است که با امور تجاری‌سازی دانش نیز مرتبط است و این امر می‌تواند در توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه در صنعت مورد مطالعه مؤثر باشد. برای تحقق این کارکردها نظام صنعت و دانشگاه ضمن تدوین و شفاف‌سازی قوانین و سازوکارهای مرتبط، باید ساختارهای حمایتی لازم را طراحی کنند. همچنین تشکیل هسته‌های مدیریتی با مشارکت تیمهای آموزشی توانمند کارآفرینی و استفاده از تیم متخصص و کارآمد می‌تواند زمینه‌های لازم برای توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه را فراهم سازد. با بازنگری و تدوین استراتژی‌های سازمانی و پس از اجرایی شدن پیشنهادها مذکور و بررسی کامل محیط بیرونی و قابلیت‌های منحصربه‌فرد صنعت، برای توسعه کارآفرینی می‌توان اقدام کرد. در نهایت، توسعه تجاری‌سازی تحقیقات، توجه به سرعت بین‌المللی شدن و بازاریابی بین‌المللی، ایجاد شهرت و مشروعیت برای فعالیت در عرصه ملی از عوامل اثرگذار بر اجرای مؤثر توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه هستند.

توسعه خدمات جدید و کارآفرینی سازمانی در پیشینه پژوهش‌های محققان نیز اشاره شده است. در مطالعه‌های داخلی (شریف زاده، رضوی، زاهدی و نجار، ۱۳۸۸؛ حسینی، فرج اله حسینی و سلیمانپور



۱۳۸۹؛ یداللهی فارسی و زالی، ۱۳۹۰؛ پورشریعت، محبوب و مصطفایی، ۱۳۹۵؛ حسنی و همکاران، ۲۰۱۸).

و در مطالعه‌های خارجی (گات و گینزبرگ^۱، ۱۹۹۰؛ لومپکین و دس^۲، ۱۹۹۶؛ جونز و کوویلو^۳، ۲۰۰۵؛ کرنی و روش^۴، ۲۰۰۸؛ کوراتکو، کوین و گرت^۵، ۲۰۰۹). و در برخی دیگر از تحقیقات به ثبت اختراع و حمایت از قوانین آن‌ها پرداخته شده است (یانگ، چانگ و چن^۶، ۲۰۰۶؛ هاشایی و باکلی^۷، ۲۰۱۴؛ یداللهی فارسی و زالی^۸، ۲۰۱۱؛ فوری، دیوید و هال^۹، ۲۰۰۹؛ اندرسون، کرایزر، کوراتکو، هورنسی و اشیم^{۱۰}، ۲۰۱۵؛ یانگ و همکاران^{۱۱}، ۲۰۰۶).

قوانین ملی و منطقه‌ای نیز در تحقیق سانیا^{۱۲} (۲۰۰۰) نظام پاداش و مکانیزم انگیزشی آن در تحقیقات استیونسون (۱۹۸۳)، قوانین مرتبط با خطرپذیری در پژوهش‌های احمدی و درویش (۲۰۰۹)، گیب و همکاران (۲۰۰۰)، زهرا (۲۰۰۵) بیان شده است. استیونسون (۱۹۸۳) نیز به جهت‌گیری استراتژیک به‌عنوان یکی از ابعاد توسعه خدمات جدید در کارآفرینی اشاره کرده است. نلدی^{۱۳} و همکاران (۲۰۱۵) بر ارتباط بین جهت‌گیری استراتژیک کارآفرینانه با کارآفرینی و باترا و همکاران (۲۰۱۵) بر گرایش به منابع و کارآفرینی تأکید کرده‌اند. رودیک و سوپرامانیان^{۱۴} نیز درباره نقش سیاست دولت برای ترویج توسعه خدمات جدید و کاهش هزینه‌های مبادله بررسی کرده‌اند.

موانع محیطی در مطالعه‌های داخلی (شریف‌زاده و همکاران، ۱۳۸۸؛ حسینی و همکاران، ۲۰۱۰؛ نصر اصفهانی و غفاری، ۱۳۹۶؛ حسنی و همکاران، ۱۳۹۸). و در مطالعه‌های خارجی (گوث و گینزبرگ، ۱۹۹۰) به‌عنوان یکی از ابعاد شناسایی شده است. البور و ردیکاندادی^{۱۵} (۲۰۰۶) درباره نقش سازنده صنعت در سطوح مختلف، آبه^{۱۶} (۲۰۰۳) در خصوص سرعت توسعه خدمات جدید و ناوارو-گارسیا^۱ و همکاران (۲۰۱۵) درباره نقش عوامل داخلی و خارجی بر سطح کارآفرینی بررسی کرده‌اند.

1. Guth & Ginsberg
2. Lumpkin & Dess
3. Jones & Coviello
4. Kearney & Roche
5. Kuratko, Covin & Garrett
6. Yang, Chang & Chen
7. Hashai & Buckley
8. Yadollahi Farsi & Zali
9. Foray, David & Hall
10. Anderson, Kreiser, Kuratko, Hornsby & Eshima
11. Yang et al
12. Sanyal
13. Neldi
14. Rodrik & Subramanian
15. Oliver & Reddy Kandadi
16. Ibeh



عوامل داخلی در مطالعه‌های (تقی پور ظاهر و حسن مراد، ۱۳۹۰؛ شریف‌زاده و همکاران، ۱۳۹۴؛ حسنی و همکاران، ۱۳۹۸) به‌عنوان یکی از ابعاد شناسایی شده است. همچنین سرعت بین‌المللی شدن به‌عنوان یک عامل اثرگذار مهم در تحقیقات رضوانی و فتائی (۱۳۹۶)، زهرا (۱۳۸۹) و رحیم‌نیا و حسنی‌راد (۱۳۹۷) به‌عنوان یکی از ابعاد شناسایی شده است. نلدی و همکاران (۱۳۹۵) درباره رویکرد فرصت‌محور به کارآفرینی و رحیم‌نیا و حسنی‌راد (۱۳۹۹) درباره تأثیر عوامل حضور در بازارها و زمینه شناسایی فرصت‌ها بررسی کرده‌اند. عوامل توسعه‌ای در پژوهش حسنی و همکاران (۱۳۹۶) به‌عنوان یکی از ابعاد شناسایی و در نتایج سایر پژوهش‌ها نیز تأیید شده است. اوایلا^۲ (۲۰۰۷) مهم‌ترین منطق‌های موفق شدن را بهبود کیفیت، پرستیژ علمی، صنعت، دانشگاهی و مزیت رقابتی در سطح ملی به‌منظور کسب سود و منافع مالی یا ابزاری برای فهم و درک بهتر فرهنگی می‌داند.

پژوهش‌های پیشین	پژوهش حاضر
آموزش و مقوله تاب‌آوری در مطالعات (شریف‌زاده، رضوی، زاهدی و نجار، ۱۳۸۸؛ حسینی، فرج‌اله حسینی و سلیمانپور ۱۳۸۹؛ یداللهی فارسی و زالی، ۱۳۹۰؛ پورشریعت، محبوب و مصطفایی، ۱۳۹۵؛ حسنی و همکاران، ۲۰۱۸) به‌عنوان عامل موثر بر موفقیت توسعه خدمات جدید است.	هدف پژوهش حاضر طراحی مدل ارزیابی سطوح آمادگی توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه ایران بود. نتایج پژوهش نشان داد که پدیده محوری توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه ایران دارای چهار بعد عوامل ساختاری، عوامل زمینه‌ای، عوامل عملکردی، عوامل رفتاری است. برای افزایش توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه ایران راهبرد مالی و قانونی، راهبرد عملیاتی، راهبرد بین‌المللی و راهبرد سیاست‌گذاری نیاز است که به پیامدهای اقتصادی، علمی و فرهنگی در سطح صنعت منجر می‌شود. زمینه‌های مالی و اقتصادی، پشتیبانی و سیاست‌گذاری‌های مناسب در محیط متغیر و فضای رقابتی شدید به راهبردهای توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه ایران کمک می‌کند تا با شرایط مناسب عملیاتی شود. در این زمینه و موانع علمی، انسانی، مدیریتی، قانونی، ساختاری و مالی مطرح است که با شناسایی و رفع آن‌ها می‌توان به بهبود ابعاد توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه ایران و راهبردهای اساسی کمک کرد.
(یانگ، چانگ و چن، ۲۰۰۶؛ هاشایی و باکلی، ۲۰۱۴؛ یداللهی فارسی و زالی، ۲۰۱۱؛ فورای، دیوید و هال، ۲۰۰۹؛ اندرسون، کرایزر، کوراتکو، هورنسی و اشیما، ۲۰۱۵؛ به سیاست مالکیت، ثبت و حمایت از قوانین به‌عنوان عامل موثر بر توسعه خدمات جدید	



پژوهش حاضر	پژوهش‌های پیشین
	اشاره دارند.
	قوانین ملی و منطقه‌ای نیز در تحقیق سانپال (۲۰۰۰) نظام و مکانیزم انگیزشی در تحقیقات استیونسون (۱۹۸۳)، قوانین مرتبط با خطرپذیری در پژوهش‌های احمدی و درویش (۲۰۰۹)، زهرا (۲۰۰۵) عامل موثر بر در کارآفرینی سازمانی بیان شده است.
	عوامل توسعه‌ای در پژوهش حسنی و همکاران (۱۳۹۶) به‌عنوان یکی از ابعاد شناسایی و در نتایج سایر پژوهش‌ها نیز تأیید شده است.
	اویلا (۲۰۰۷) مهمترین منطق‌های موفق شدن در توسعه محصول جدید را بهبود کیفیت، پرستیژ علمی و مزیت رقابتی در سطح ملی به منظور کسب سود و منافع مالی یا ابزاری برای موفقیت می‌داند.

پژوهش حاضر دستاوردهای نظری و کاربردی مناسبی برای توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه ایران دارد که در ادامه تشریح شده‌اند. دستاوردهای نظری: این پژوهش با مفهوم‌سازی و شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه و پیامدهای آن، پژوهشگران، صاحب‌نظران و متخصصان حوزه کارآفرینی سازمانی و صنعت بیمه را با مفهوم و عوامل زمینه‌ساز و پیامدهای آن آشنا ساخت. علاوه بر این، انتظار می‌رود که این پژوهش با شناسایی راهبردهای مناسب برای توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه به ارتقای دانش و آگاهی سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و پژوهشگران حوزه مورد مطالعه و همچنین ادبیات آن کمک کند. در نهایت، این پژوهش از نظر روش‌شناسی دستاوردهای مناسبی در حوزه کارآفرینی سازمانی، توسعه خدمات جدید و



صنعت بیمه دارد، چراکه از طرح روش‌شناسی تحلیل کمی بهره گرفته شده است. این طرح پژوهشی کمتر در پژوهش‌های کارآفرینی سازمانی و صنعت بیمه دیده شده است؛ بنابراین، این مطالعه می‌تواند هدایتگر پژوهشگران در استفاده از این روش پژوهش باشد. دستاوردهای کاربردی: سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان، مدیران و صاحبان شرکت‌ها و سازمانها می‌توانند از دانش و آگاهی به‌دست‌آمده از این پژوهش برای توسعه خدمات جدید استفاده کنند. برای رسیدن به این مهم باید راهبردها و راهکارهای مناسبی تدوین و در قالب برنامه‌هایی متناسب با شرایط ملی به کار گرفته شوند. در این پژوهش در قالب یک هدف اصلی برای توسعه خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت بیمه ایران اقدام و برای هر کدام از این راهبردها چند راهکار اجرایی پیشنهاد داده شد. درواقع، این راهکارها می‌توانند به سیاست‌گذاران، مدیران، برنامه‌ریزان و صاحبان صنعت در پیاده‌سازی مدل کارآفرینی کمک کنند.

برای راهبرد مالی و قانونی راهکارهایی نظیر آگاهی از قوانین ملی، منطقه‌ای، بهره‌گیری از قوانین حمایتی، متناسب‌سازی قوانین و مقررات و حمایت‌های بودجه‌ای و مالی پیشنهاد می‌شود. برای راهبرد عملیاتی راهکارهایی نظیر اولویت‌سنجی پژوهش‌ها، برنامه‌ریزی آموزشی کارآفرینی، ایجاد پارک‌های علم و فناوری، ایجاد مراکز رشد، ایجاد شبکه یادگیری، ایجاد شرکت‌ها و نهادهای چندملیتی، ایجاد شبکه‌های انتقال فناوری، ایجاد شبکه‌های منطقه‌ای و بین‌المللی کارآفرینی، ایجاد دفاتر ارتباط صنعت با دانشگاه، ایجاد شبکه دولت و دانشگاه، ایجاد شبکه‌های کارآفرینی و همکاری نهادی بین آنها، نهادهای آموزشی و پژوهشی و نوآوری پیشنهاد می‌شود. برای راهبرد بین‌المللی راهکارهایی نظیر آگاهی از محیط بین‌المللی، پارادایم بین‌المللی، ساختار شبکه‌ای بین‌المللی، نیازسنجی بین‌المللی، یادگیری بین‌المللی، شناخت فرهنگ بین‌المللی، شناخت بازارهای بین‌المللی و ارتباطات بین‌المللی پیشنهاد می‌شود. برای راهبرد سیاست‌گذاری راهکارهایی نظیر هوشمندی رقابتی، ساختار تیم‌های مدیریتی باتجربه، ارتباط با بازار و صنعت داخلی، ارتباط با نهادهای اقتصادی و مشارکت در توسعه اقتصادی پیشنهاد می‌شود.

به محققین آتی پیشنهاد می‌شود که برخی متغیرهای محیطی (مانند شرایط اقتصادی، فرهنگی و ...) در پژوهش مدنظر قرار گرفته شود.

در پژوهش حاضر محدودیت خاصی وجود نداشته و تلاش شد محدودیت‌های مقطعی، کنترل شود که مسیر تحقیق بدرستی و در راستای اهداف تعیین شده حرکت کند. اما قدر مسلم، به دلیل انجام این تحقیق در جامعه آماری تعیین شده، ممکن است نتایج آن را به تمامی سازمانها و صنایع و بخشها تعمیم داد و اما آنچه که از آن به عنوان محدودیت‌های مقطعی می‌توان یاد نمود اینکه؛ با توجه به شرایط و مشکلات موجود بصورت حضوری میسر نبوده و مصاحبه به شکل تلفنی و پیام صوتی صورت گرفت.



مراجع

- [1]- Bierwerth, M., Schwens, C., Isidor, R., & Kabst, R. (2015). Corporate entrepreneurship and performance: A meta-analysis. *Small business economics*, 45(2), 255-278.
- [2]- Burgers, J. H., & Covin, J. G. (2016). The contingent effects of differentiation and integration on corporate entrepreneurship. *Strategic Management Journal*, 37(3), 521-540.
- [3]- Büyüközkan, G., & Görener, A. (2015). Evaluation of product development partners using an integrated AHP-VIKOR model. *Kybernetes*, 44(2), 220-237.
- [4]- Chang, W. (2019). The joint effects of customer participation in various new product development stages. *European Management Journal*, 37(3), 259-268.
- [5]- Cho, J., & Lee, J. (2013). Development of a new technology product evaluation model for assessing commercialization opportunities using Delphi method and fuzzy AHP approach. *Expert Systems with Applications*, 40(13), 5314-5330.
- [6]- Cooper, R. G. (2019). The drivers of success in new-product development. *Industrial Marketing Management*, 76, 36-47.
- [7]- Dubiel, A., Banerjee, S., Ernst, H., & Subramaniam, M. (2018). International-market-information use across new-product-development stages: Antecedents and performance implications. *International Marketing Review*, 35(5), 760-784.
- [8]- Elliott, K., Meng, G., & Hall, M. (2012). The influence of technology readiness on the evaluation of self-service technology attributes and resulting attitude toward technology usage. *Services Marketing Quarterly*, 33(4), 311-329.
- [9]- Febriani, E., & Djatna, T. (2016). The development of technology readiness assessment for commercialization innovation and product development based on digital business ecosystem. In *Proceedings of 9th Int. Seminar on Industrial Engineering and Management* (pp. 2-7).
- [10]- Ferreira, J. J., Fernandes, C. I., & Peris-Ortiz, M. (2018). How agents, resources and capabilities mediate the effect of corporate entrepreneurship on multinational firms' performance. *European Journal of International Management*, 12(3), 255-277.
- [11]- Glaser, A., Ben Slimane, S., Auplat, C., & Coeurderoy, R. (2016). Enabling nanotechnology entrepreneurship in a French context: Towards a holistic theoretical framework. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 23(4), 1009-1031.



- [12]-Gmelin, H., & Seuring, S. (2014). Determinants of a sustainable new product development. *Journal of Cleaner production*, 69, 1-9.
- [13]-Guerrero, M., Urbano, D., & Herrera, F. (2017). The Nexus of Ecosystems, Strategic Orientations, and Higher Education With Technology-Based Nascent Entrepreneurship. In *Technology-Based Nascent Entrepreneurship* (pp. 53-69). Palgrave Macmillan, New York.
- [14]-Günay, V. H., & Karabulut, A. T. (2018). The Effect of the Corporate Entrepreneurship on the Company Performance: A Study In the Service Sector. *International Journal of Commerce and Finance*, 4(1), 121.
- [15]-Jaafar, M., Ramayah, T., Abdul-Aziz, A. R., & Saad, B. (2007). Technology readiness among managers of Malaysian construction firms. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 14(2), 180-191.
- [16]-Jancenelle, V. E., Storrud-Barnes, S., & Javalgi, R. R. G. (2017). Corporate entrepreneurship and market performance: A content analysis of earnings conference calls. *Management Research Review*, 40(3), 352-367.
- [17]-Kreiser, P. M., Kuratko, D. F., Covin, J. G., Ireland, R. D., & Hornsby, J. S. (2019). Corporate entrepreneurship strategy: extending our knowledge boundaries through configuration theory. *Small Business Economics*, 1-20.
- [18]-Lokuge, S., Sedera, D., Grover, V., & Dongming, X. (2019). Organizational readiness for digital innovation: Development and empirical calibration of a construct. *Information & Management*, 56(3), 445-461.
- [19]-Mac, L., & Evangelista, F. (2015). International corporate entrepreneurship of Chinese exporters: an empirical study. In *Marketing in Transition: Scarcity, Globalism, & Sustainability* (pp. 296-301). Springer, Cham.
- [20]-Martín-Rojas, R., García-Morales, V. J., & García-Sánchez, E. (2011). The influence on corporate entrepreneurship of technological variables. *Industrial Management & Data Systems*, 111(7), 984-1005.
- [21]-Mokaya, S. O. (2012). Corporate entrepreneurship and organizational performance theoretical perspectives, approaches and outcomes. *International Journal of Arts and Commerce*, 1(4), 133-143.
- [22]-Nason, R. S., McKelvie, A., & Lumpkin, G. T. (2015). The role of organizational size in the heterogeneous nature of corporate entrepreneurship. *Small Business Economics*, 45(2), 279-304.
- [23]-Park, K. M., Chintagunta, P. K., & Suk, I. (2019). Capital Market Returns to New Product Development Success: Informational Effects on Product Market Advertising. *Journal of Marketing Research*, 56(1), 37-56.



- [24]-Provasnek, A. K., Schmid, E., Geissler, B., & Steiner, G. (2017). Sustainable corporate entrepreneurship: Performance and strategies toward innovation. *Business Strategy and the Environment*, 26(4), 521-535.
- [25]-Romero-Martínez, A. M., Fernández-Rodríguez, Z., & Vázquez-Inchausti, E. (2010). Exploring corporate entrepreneurship in privatized firms. *Journal of World Business*, 45(1), 2-8.
- [26]-Roy, S., Modak, N., & Dan, P. K. (2017). Product quality as factors and measures for new product development success in Indian manufacturing industries. *Materials Today: Proceedings*, 4(2), 1385-1393.
- [27]-Sakhdari, K. (2016). Corporate entrepreneurship: A review and future research agenda. *Technology Innovation Management Review*, 6.([^])
- [28]-Simsek, Z., & Heavey, C. (2011). The mediating role of knowledge-based capital for corporate entrepreneurship effects on performance: A study of small-to medium-sized firms. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 5(1), 81-100.
- [29]-Van Wyk, R., & Adonisi, M. (2011). An eight-factor solution for the Corporate Entrepreneurship Assessment Instrument. *African Journal of Business Management*, 5 (8), 3047-3055.
- [30]-Veenker, S., Sijde, P. V. D., During, W., & Nijhof, A. (2008). Organisational conditions for corporate entrepreneurship in Dutch organisations. *The Journal of Entrepreneurship*, 17(1), 49-58.
- [31]-Wang, Y. K. M., Chung, C. C., & Lim, D. S. (2015). The drivers of international corporate entrepreneurship: CEO incentive and CEO monitoring mechanisms. *Journal of World Business*, 50(4), 742-753.
- [32]-Wei, L. Q., & Ling, Y. (2015). CEO characteristics and corporate entrepreneurship in transition economies: Evidence from China. *Journal of Business Research*, 68(6), 1157-1165.
- [33]-Wood, C. C., Holt, D. T., Reed, T. S., & Hudgens, B. J. (2008). Perceptions of corporate entrepreneurship in air force organizations: antecedents and outcomes. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 21(1), 117-131.
- [34]-Zahay, D., Hajli, N., & Sihi, D. (2018). Managerial perspectives on crowdsourcing in the new product development process. *Industrial Marketing Management*, 71, 41-53.
- [35]-Zahra, S. A., & Garvis, D. M. (2000). International corporate entrepreneurship and firm performance: The moderating effect of international environmental hostility. *Journal of business venturing*, 15(5-6), 469-492.



مدلی به منظور کاهش هزینه های پنهان بیمه های درمانی با تلفیق فناوری بلاک چین

علی دارابی طهرانی^{۱*}، محمد ربیعی^۲

چکیده

در عصر حاضر تقاضا برای مراقبت‌های بهداشتی و درمانی روبه‌افزایش است. رشد سریع جمعیت جهان و محدود شدن منابع و توسعه اطلاعات، انجام مناسب خدمات را پرهزینه و دچار چالش نموده است. تحقیق حاضر، با هدف تعیین مدلی به منظور کاهش هزینه های پنهان بیمه های درمانی با تلفیق فناوری بلاک چین انجام شده است.

این مطالعه بصورت تحقیق توصیفی است. و با روش کیفی و کمی و بوسیله پرسشنامه با دو نوع سوال گزینه ای و تشریحی انجام شده است. جامعه آماری شامل خبرگان و تعداد آنها، ۳ نفر از داخل کشور و ۱۵ نفر از خارج از کشور، مجموعاً ۱۸ نفر بوده اند. اطلاعات جمع آوری شده، با نرم افزار های SPSS27 و PLS4 تجزیه و تحلیل شده است.

یافته ها: براساس نتایج این تحقیق، مشخص شد که استفاده از قابلیت های فناوری بلاک چین می تواند به کاهش نقض و خطاهای بهداشتی و درمانی کمک نموده و با این اقدام، هزینه های پنهان خدمات بیمه مدیریت و کنترل شوند.

نتیجه گیری: تلفیق فناوری بلاک‌چین با سیستم های مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی می تواند با کاهش نقض و خطاها، در افزایش ایمنی و امنیت خدمات بهداشتی و درمانی تاثیر گذار باشد. و در نتیجه باعث مدیریت و کاهش هزینه های درمانی در بخش شرکت های بیمه گذار شود.

واژگان کلیدی: امنیت، بیمه، پرونده الکترونیکی سلامت، بلاک‌چین

۱. مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه ایوانکی، سمنان، alidarabitehrani@gmail.com

۲. مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده علوم انسانی، سمنان، rabiei.eyc@gmail.com



مقدمه

از گذشته تا کنون، سلامتی یکی از ارکان مهم و اصلی زندگی، برای بقای انسان ها بوده بطوریکه آن را می توان یکی از بزرگترین ریسک های زندگی در نظر گرفت. داشتن مراقبت های بهداشتی و درمانی خوب و با کیفیت پیش نیاز و ضرورت سلامتی بوده است.

در اساسنامه سازمان بهداشت جهانی^۱ سلامتی به عنوان وضعیت رفاه کامل جسمی، روانی و اجتماعی بیان و تعریف شده است. در سال ۱۹۹۴ سازمان ملل متحد^۲ در گزارش برنامه توسعه بشری خود هفت مؤلفه از امنیت انسان را تعریف کرده است. که یکی از آنها امنیت سلامتی (حق بر سلامت و حمایت از بیماران) بوده است. ایمنی بیماران هدف و شعار اصلی سیستم های ارائه دهنده مراقبت های بهداشتی است (سمیرا و همکاران^۳، ۲۰۲۱) [۱۸]. بطور کلی ایمنی و امنیت هدف یکسانی دارند. یعنی حفاظت از یک سیستم و حفظ یکپارچگی انسان، زیرساخت، سخت افزار، نرم افزار، سرمایه و دارایی های نامشهود (برنز و همکاران^۴، ۱۹۹۲) [۸]. ایمنی و امنیت از دو طرف قابل اعتماد هستند. زیرا یک مشکل ایمنی ممکن است باعث ایجاد یک مشکل امنیتی شود و بالعکس (کوزیمانو و بایرز^۵، ۲۰۱۷) [۸].

بررسی های جمعیت شناختی سازمان ملل متحد نشان می دهد که جمعیت جهان رو به سالمندی می رود [۲۴]. این روند به معنی آنست که روز به روز تقاضا برای استفاده از خدمات بهداشتی و درمانی افزایش خواهد یافت. و اکثر این جمعیت، برای استفاده خدمات فوق از بیمه های بهداشتی و درمانی خود استفاده خواهند نمود. و این می تواند چالش بزرگی برای شرکت ارائه خدمات بیمه ای باشد. مدارک بهداشتی مهمترین بانک اطلاعاتی درمان سلامت بیمار بوده است. ثبت مداوم توسط پزشکان، پرستاران و سایر کارکنان دلیلی بر نظارت صحیح بر سلامت، برنامه ریزی و درمان است.

مسئله تحقیق

حدود بیان مسئله

در عصر حاضر تقاضا برای مراقبت های بهداشتی رو به افزایش است. از یک طرف رشد سریع جمعیت جهان و محدود شدن منابع و از طرف دیگر افزایش و گسترش روز افزون داده ها و اطلاعات و پیچیدگی سوابق بهداشتی و درمانی، انجام مناسب خدمات را پرهزینه و دچار چالش نموده است. لذا

1. World Health Organization
2. United Nations
3. Sameera et al,
4. Burns et al,
5. Cusimano and Byers



ارایه با کیفیت و دقت در انجام خدمات از ابعاد مختلف مهم و دارای اهمیت و ضرورت است. بررسی مطالعات انجام شده و ادبیات حوزه مراقبت‌های بهداشتی و درمانی بیان‌کننده این موضوع است که رعایت و حفظ ایمنی و امنیت در ارایه خدمات بهداشتی و درمانی دو عامل مهم و اساسی در انجام با کیفیت خدمات و قابل قبول بودن مراقبت‌های بهداشتی بوده است. علی‌رغم توجه و پرداختن به آن، هنوز این امر دارای شکاف و خلاءهایی در انجام و ارایه خدمات است. بروز نقض و خطاهای بهداشتی و درمانی در قالب خطاهای پزشکی که شامل خطاهای تشخیصی، دارویی، تجهیزات پوشیدنی بیماران و..... همچنین امنیت نگهداری و تبادل داده‌ها و اطلاعات و جلوگیری از سرقت آنها که در قالب امنیت و نقض‌های سایبری مطرح شده‌اند، ایمنی و امنیت ارایه خدمات بهداشتی و درمانی را برای بیماران پر مخاطره نموده است. لذا این امر نیازمند مطالعه و بررسی همه‌جانبه بوده است.

شکاف و خلاءهای موجود

در حال حاضر سیستم‌های اطلاعاتی برای ثبت و کنترل پرونده الکترونیک پزشکی با یک سری مشکلات از نظر پراکندگی، امنیت و حفظ حریم خصوصی اطلاعات پزشکی مواجه بوده است (گوتیرز و همکاران^۱، ۲۰۲۰) (۱۰). اکثر مطالعات بیان‌کننده این مطالب است که عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی مطلوب نبوده است (طالبی و سید نظری^۲، ۲۰۲۰) (۲۰). هر چند استفاده وسیع از فناوری اطلاعات (در قالب سیستم‌های یکپارچه مراقبت بهداشتی) در مراکز درمانی، به بهبود ایمنی بیماران کمک‌شایانی نموده و همچنین فناوری اطلاعات سلامت توانسته اثرات مثبتی را در ارایه خدمات و مراقبت‌های بهداشتی و درمانی مانند بهبود خدمات و کاهش خطاهای دارویی در مراکز مربوطه ایجاد نماید. با این حال، بسیاری از انواع مختلف خطاهای پزشکی که به استفاده از فناوری اطلاعات سلامت در مراقبت‌های بهداشتی نسبت داده شده، بر ایمنی بیماران تأثیر منفی گذاشته است. به طوریکه این امر منجر به طولانی شدن مدت بستری در مراکز درمانی، بروز عوارض جانبی اضافی، یا ناراحتی، افزایش هزینه‌های مالی و در برخی موارد حتی باعث مرگ بیماران و پیامدهای نامطلوب شده است. خطاهای انسانی بخش قابل توجهی از حوادث ناگوار قابل پیشگیری در مراقبت‌های بهداشتی را تشکیل داده است. حتی متخصص‌ترین پزشکان نیز از آن مصون نبوده‌اند (سمیرا و همکاران، ۲۰۲۱).

سایر مطالعات و پژوهش‌های انجام شده نشان‌دهنده این واقعیت است که خطاهای پزشکی به عنوان تهدیدهای اصلی برای ایمنی بیماران در سراسر جهان شناخته شده‌اند. فقدان ارتباطات ساده و ناتوانی در

1. Gutiérrez et al,

2. Talebi & Seyednazari



به اشتراک گذاری و تبادل داده ها از جمله عوامل مؤثر بر ایمنی بیماران بوده است. و هرساله به هزاران بیمار در سراسر جهان آسیب رسانده است. ایمنی بیمار، به عدم آسیب قابل اجتناب به بیماران در حین دریافت مراقبت و حذف آسیب قابل پیشگیری تا حد قابل تحمل اشاره شده است (ماربو و همکاران^۱، ۲۰۲۲) [۱۶]. گزارش‌های اخیر نشان داده است که بیش از ۸۵ درصد از نقض‌های داده‌ها هنوز توسط یک عنصر انسانی ایجاد شده اند. سازمان‌های مراقبت‌های بهداشتی یکی از مجموعه‌هایی بوده که هدف مجرمان سایبری قرار گرفته است (پنگ و همکاران^۲، ۲۰۲۲) [۲۳]. مطالعات اخیر نشان دهنده این واقعیت بوده است که ذخیره و به اشتراک گذاری سوابق سلامت از طریق سیستم‌های الکترونیکی با خطرات امنیتی مواجه بوده است. یک گزارش اخیر نشان داده است که نقض داده‌های مراقبت‌های بهداشتی بسیار رایج شده است، مانند دسترسی‌های غیرمجاز و استفاده نامناسب از سوابق بهداشتی (کوستا و همکاران^۳، ۲۰۲۳) [۹]. مطالعه و بررسی ادبیات حوزه بهداشتی و درمانی گویای این واقعیت است که خطاهای پزشکی و تشخیصی یکی از پنج علت رایج مرگ و میر محسوب می‌شوند. بطوریکه ۲۲ تا ۴۴ درصد از خطاهای پزشکی منجر به از دست دادن جان بیماران شده است. به ترتیب بیشترین آنها نقض و خطاهای دارویی، کارهای احتیاتی، کارهای درمانی و مدیریتی است (رحیمی و همکاران، ۱۴۰۰) [۱]. یکی از زیر بخش‌های خطاهای پزشکی و تشخیصی، خطاهای دارویی است. پیامد‌های آن افزایش طول مدت بستری، افزایش هزینه‌های درمانی، سلب اطمینان و نارضایتی بیماران از سیستم‌های بهداشتی و درمانی را بدنبال دارد (یوسفی و همکاران، ۱۴۰۰) [۴]. از طرفی به دلیل آسیب پذیر بودن نرم افزارها سیستمی، خرابی‌های امنیتی و خطای انسانی، گاهی اوقات کاربران غیرمجاز به این پایگاه داده‌ها دسترسی پیدا می‌کنند. این منجر به افشای داده‌های حساس در قالب نقض داده‌ها می‌شود (سه و همکاران^۴، ۲۰۲۰) [۱۹].

در برخی از موارد، مشغله زیاد پزشکان نیز ممکن است باعث بروز خطا و اشتباه در وارد کردن فهرست‌های دارویی بیماران شود. یا یافته‌های معاینات را اشتباه وارد کنند. با وجود این مشکلات شناخته شده، سیستم‌هایی برای بررسی صحت یادداشت‌ها تقریباً وجود ندارند. از آنجایی که پزشکان داده‌های پرونده‌های الکترونیک سلامت را در تصمیم‌گیری ادغام می‌کنند، چنین خطاهایی می‌تواند منجر به خطاهای دارویی، تکرار بیهوده، درمان غیرضروری یا نادرست و تشخیص‌های تاخیری شود (بل و

1. Marbough et al,
2. Kandabongee et al,
3. Costa et al,
4. Seh et al,



همکاران^۱، (۲۰۲۰) [۶]. همچنین سیستم‌های سنتی و ثبت الکترونیک سلامت فعلی که برای تبادل اطلاعات بین ذینفعان پزشکی (بیماران، پزشکان، شرکت‌های بیمه، داروسازی، محققان پزشکی و ...) استفاده می‌شوند، به دلیل داشتن معماری متمرکز، از نظر امنیت و حریم خصوصی دچار ضعف‌هایی هستند (کیانیا و همکاران^۲، ۲۰۲۳) [۱۵].

از طرف دیگر نکته مهم در اینجا است که کارکنان بیمارستان‌ها بسیاری از خطاهای پزشکی را گزارش نمی‌کنند. (مصدق راد و همکاران، ۱۳۹۹) [۳]. تحقیقات نشان داد که هر چه قدرت آسیب بیشتر باشد احتمال افشای خطا کمتر خواهد بود.

تمامی موارد مطرح شده در فوق باعث افزایش هزینه و پرداخت‌های اضافی و حتی هزینه‌های پنهان از سوی شرکت‌ها بیمه طرف قرارداد بیماران خواهد بود. و ادامه این امر باعث خواهد شد تا از کیفیت خدمات بیمه‌ای کاسته شده و همین اقدام موجب می‌گردد تا چرخه پشتیبانی از بیماران در عرصه بهداشت و درمان دچار نقص شده و خدمات مناسب به بیماران ارایه نشود. نتیجه امر ضعف و به خطر افتادن سلامتی و از طرف دیگر بار مالی مجدد و اضافی بر شرکت‌های بیمه و در دراز مدت زیان مالی برای این شرکت‌ها خواهد بود.

از اینرو حفظ و حراست اطلاعات و داده‌های پزشکی و سلامت برای ارایه خدمات مناسب و استاندارد و بدور از هر گونه نقضی از اولویت بسزایی برخوردار می‌باشد.

با انجام این پژوهش خلاء و شکاف مربوط به امنیت خطاهای پزشکی با فناوری بلاک چین مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است.

این مطالعه می‌تواند کمک موثری در افزایش ایمنی و امنیت در ارایه خدمات بهداشتی و درمانی، با کاهش نقض و خطاها به عمل آورده و تأثیری مهمی بر هزینه‌های پنهان و آشکار بخش بیمه خدمات بهداشت و درمان داشته باشد.

مبانی نظری پژوهش

بطور کلی ایمنی و امنیت هدف یکسانی دارند. یعنی حفاظت از یک سیستم و حفظ یکپارچگی انسان، زیرساخت، سخت افزار، نرم افزار، سرمایه و دارایی‌های نامشهود (برنز و همکاران، ۱۹۹۲) [۷]. ایمنی

1. Bell et al,
2. Kiania et al,



و امنیت از دو طرف قابل اعتماد هستند. زیرا یک مشکل ایمنی ممکن است باعث ایجاد یک مشکل امنیتی شود و بالعکس (کوزیمان و بایرز، ۲۰۱۷) [۸].

کلمنتس^۱ امنیت را بصورت خلاصه اینگونه بیان نموده است: رهایی از خطر یا مخاطرات و یا لطمات، ایمنی روانی، رهایی از هراس یا تردید، مشوش نبودن، نبودن احتمال ناکامی، چیزی که ایمنی می دهد و اطمینان می بخشد.

همچنین بوزان^۲ اعتقاد دارد که تعاریف لغوی امنیت عبارت از: حفاظت در مقابل خطر (امنیت عینی) احساس ایمنی (امنیت ذهنی) و رهایی از تردید (اعتماد به دریافت‌های شخصی) است. به اعتقاد بوزان اکثر تهدیداتی که متوجه افراد است، ناشی از این حقیقت است که افراد در محیط انسانی به سر می برند و این محیط بوجود آورنده انواع فشارهای غیرقابل اجتناب اجتماعی، اقتصادی و سیاسی است. تهدیدات موجود در جامعه به اشکال بسیار متنوعی رخ میدهد ولی اصولاً سه نوع هستند: تهدیدات فیزیکی یا جسمی (درد، صدمه و مرگ)، تهدیدات اقتصادی، تهدیدات نسبت به حقوق همراه با تهدیدات موقعیت یا وضعیت. غالباً این تهدیدات با هم همبستگی دارند یعنی وقوع یکی از آنها، ممکن است به بروز عواقبی در دیگری منجر شود (کافی، ۱۳۸۷) [۲].

با عنایت به موارد مطرح شده در فوق در ارتباط با سلامتی و امنیت، در ارایه خدمات و مراقبت‌های بهداشتی و درمانی امنیت به دو صورت کلی بر بیماران تاثیر گذار هست.

امنیت سلامتی

امنیت سلامتی شامل امنیت داده‌های مربوط به مراقبت‌ها و خدمات بهداشتی و درمانی است. این امر یکی از موارد مهم برای زندگی و بقای انسانها است. و از دو جنبه ۱- فرآیندی، که شامل مراحل تشخیص پزشکی و رخداد خطاهای درمانی و دارویی است. و ۲- امنیت داده و اطلاعات (امنیت سایبری، جلوگیری از افشاء و سرقت) که شامل نقض و خطاهای داده و اطلاعات است. باید مورد توجه و مد نظر قرار گیرد.

بلاک چین^۳

بلاک چین یک دفتر کل عمومی توزیع شده دیجیتالی غیرمتمرکز است، که فرآیند ثبت تراکنش‌های آنلاین را تسهیل می کند. تنها هدف بلاک چین ذخیره و به اشتراک گذاری داده‌ها است. و بلاک‌ها

1. Clements
2. Buzan
3. Block Chain



شامل تمام تراکنش‌هایی هستند که در شبکه انجام شده است. در یک بلاک چین، درخواست تراکنش انجام می‌شود و سپس سیستم این درخواست را احراز هویت می‌کند. این منجر به ایجاد یک بلوک می‌شود که نشان دهنده تراکنش است، که برای هر شرکت کننده در شبکه ارسال می‌شود. شرکت‌کنندگان برای اعتبارسنجی تراکنش با هم رقابت می‌کنند و زمانی که اعتبار آن تایید شد، بلوک به بلوک‌های موجود اضافه می‌شود که به نوبه خود یک زنجیره را تشکیل می‌دهند. این فرآیند که در آن شرکت‌کنندگان مختلف برای احراز هویت یک بلوک و تأیید یک تراکنش به رقابت می‌پردازند، به عنوان "ماینینگ" شناخته می‌شود (سَم، ۲۰۲۲) [۱۷].

پیشینه پژوهش

خاطری و همکاران^۱ در سال ۲۰۲۱ نشان داد که یک چارچوب تراکنش‌های ایمن، هوشمند و هم‌تا به هم‌تا را می‌توان توسط بلاک چین توسعه داد [۱۴]. نتایج مطالعه هالِم و همکاران^۲ در سال ۲۰۲۱ نشان داد که برنامه‌های بلاک چین می‌توانند اشتباهات شدید و حتی خطرناک در زمینه پزشکی را به دقت شناسایی کنند [۱۱]. کارهای هوآنگ و همکاران^۳ در سال ۲۰۲۲ مشخص نمود که، فناوری بلاک چین می‌تواند یک پلت فرم بالقوه برای ساخت سیستم‌های بهداشتی در مقیاس بزرگ باشد. فناوری بلاک چین می‌تواند یک سیستم پرونده الکترونیک سلامت ایمن که بیماران و ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی را قادر می‌سازد به سوابق سلامت دسترسی داشته باشند و در عین حال قابلیت استفاده، امنیت و حفظ حریم خصوصی را ارائه دهند، را فراهم نماید [۱۲]. الزهرانی و همکاران^۴ در سال ۲۰۲۲ مطالعاتی در خصوص توانایی‌های بلاک چین انجام دادند. در این مطالعه بیان شده است که، بخش مراقبت‌های بهداشتی بدلیل ناکارآمدی در مدیریت داده‌های خود با مشکلاتی مواجه بوده است. از اینرو فناوری بلاک چین برای حل مشکلات، مورد توجه قرار گرفته است. زیرا پتانسیل ذخیره، مدیریت و به اشتراک گذاری ایمن پرونده‌های الکترونیکی پزشکی را در جامعه مراقبت‌های بهداشتی داشته است. بنابراین، این فناوری تأثیر مثبتی بر نتایج مراقبت‌های بهداشتی برای ذینفعان مختلف داشته است. قابلیت همکاری در مراقبت‌های بهداشتی تبادل داده‌های مرتبط با سلامت مانند پرونده‌های پزشکی را بین نهادهای مراقبت‌های بهداشتی آسان کرده است، تا سوابق به اشتراک گذاشته و بین

1. Khatri et al,
2. Haleem et al,
3. Huang et al,
4. Alzahrani et al,



سیستم های بالینی توزیع شود [۵]. براساس پژوهشی که شعیب و همکاران^۱ در سال ۲۰۲۲ انجام دادند، بیان شده است که فناوری بلاک چین پتانسیل بالایی برای بهبود کارایی، امنیت و حریم خصوصی سیستم ها برای به اشتراک گذاری پرونده الکترونیک سلامت دارد [۲۰]. در مطالعه انجام شده توسط ویلارل و همکاران^۲ در سال ۲۰۲۳ بیان شده است که در سال های اخیر تبادل امن اطلاعات پزشکی به طور قابل توجهی به کیفیت زندگی افراد کمک کرده است. و مراقبت و درمان آنها را بهبود بخشیده است. لیکن قابلیت همکاری کل اکوسیستم مراقبت های بهداشتی یک چالش همیشگی و حتی فراتر از آن بوده است. و فناوری بلاک چین به عنوان یکی از جایگزین های اصلی برای ایجاد تعادل در اکوسیستم مراقبت های بهداشتی در حال ظهور است [۲۲]. کیانیا و همکاران در سال ۲۰۲۳ در پژوهشی که انجام دادند بیان داشتند که در دنیای امروز، سلامت و پزشکی نقش غیرقابل انکاری در زندگی انسان دارند. سیستم های سنتی و ثبت الکترونیک سلامت فعلی که برای تبادل اطلاعات بین ذینفعان پزشکی (بیماران، پزشکان، شرکت های بیمه، داروسازی، محققان پزشکی و ...) استفاده می شوند، به دلیل داشتن معماری متمرکز، از نظر امنیت و حریم خصوصی دچار ضعف هایی هستند. فناوری بلاک چین به لطف استفاده از رمزگذاری، حریم خصوصی و امنیت سیستم های پرونده الکترونیک سلامت را تضمین می کند. علاوه بر این، این فناوری می تواند به دلیل ماهیت غیرمتمرکز خود از خرابی مرکزی و نقاط حمله مرکزی جلوگیری نماید. دا کوستا و همکاران^۳ در سال ۲۰۲۳ طی مطالعه ای که انجام دادند، اعلام نمودند، ذخیره و به اشتراک گذاری سوابق پزشکی از طریق سیستم های الکترونیکی دارای خطرات امنیتی است. طی مطالعه انجام شده آنها یک پروتکل مبتنی بر بلاک چین را برای انجام ایمن کار پیشنهاد دادند [۹]. کائور و همکاران^۴ در سال ۲۰۲۳ طی پژوهشی که انجام دادند اعلام داشتند پرونده های الکترونیک سلامت در برابر نقض داده و حملات مجرمانه سایبری بسیار آسیب پذیر هستند. بعد از به خطر افتادن مدارک و مستندات، سوابق سلامت قابل بازگشت و بازیابی نخواهند بود. این مطالعه یک سیستم اشتراک گذاری و نگهداری مطمئن و ایمن برای سوابق پرونده های الکترونیک سلامت مبتنی بر بلاک چین را پیشنهاد کرده است. با عنایت به موارد مطرح شده مشخص می شود که تمامی مطالعات انجام شده تاییدی بر تحقیق حاضر بوده و همراستا با آن است [۱۳].

1. Shuaib et al,
2. Edgar et al,
3. Da Costa et al,
4. Kaur et al,



روش بررسی: این تحقیق در سال ۱۴۰۲، بصورت کیفی و کمی و با مطالعات کتابخانه و میدانی انجام شده است. تحقیق حاضر دارای ۴ فرضیه و ۴ سوال بوده است. در تحقیق حاضر به دلیل اینکه هم موضوع و هم فناوری بلاک چین هر دو جدید بوده اند، خصوصاً در داخل کشور و عدم آشنایی با فناوری فوق و اثرات آن، لذا جامعه آماری بسیار محدود بوده است. با توجه به ماهیت تحقیق حاضر، لازم بوده است که خبرگان از میان افرادی برگزیده شوند که دارای اطلاعات، تخصص و تجربه کافی در این حوزه هستند. از اینرو برای اخذ پاسخ بهتر و بالا بردن کیفیت تحقیق، از خبرگان داخل و خارج از کشور به همراه هم استفاده شده است.

در تحقیق حاضر بر اساس مطالعات انجام شده در حوزه ایمنی و امنیت مراقبت های بهداشتی و درمانی و همچنین سیستم های یکپارچه مرتبط با آن، ابتدا یک مدل مفهومی اولیه تهیه شده است. با توجه به موضوع تحقیق، برای کسب نتیجه مطلوبتر، از ابزار پرسشنامه استفاده شده است. با توجه به جدید بودن موضوع و کمبود پرسشنامه پژوهش در ارتباط با موضوع، با الگو برداری از سایر پرسشنامه هایی که مسائل و مشکلات حوزه بهداشت و درمان را بیان کرده بودند، شاخص ها و مولفه های تاثیر گذار در بروز نقض ها و خطاها استخراج و شاخص های با تطبیق دهی با موضوع، برای تحقیق حاضر تهیه و تدوین شده است.

بر همین اساس یک پرسشنامه با ۸ مولفه مطابق با جدول ۱، شامل خطاهای مدیریتی، خطاها و شرایط مراقبان، نقض و خطاهای پزشکی، تشخیصی و داردویی، خطاهای ارتباطی بین سیستم ها و نقض و خطاهای سایبری، در قالب ۳۸ سوال و براساس طیف لیکرت ۵ درجه ای تدوین شده است. روایی پرسشنامه بوسیله برخی از خبرگان تایید شده است. پایایی تحقیق نیز با ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و مقدار متوسط آن برای همه مؤلفه و سولات ۰٫۸۰۴، و در محدوده مورد قبول بوده است. این پرسشنامه با کمک و همراهی ۱۸ نفر از خبرگان که ۳ نفر از داخل (یک نفر بدلیل نقص اطلاعات حذف شده است) و ۱۵ نفر از خارج از کشور، تکمیل و کارهای تحلیلی بر روی آنها در دو قالب آمار توصیفی و آمار استنباطی با نرم افزار های SMART PLS4 و SPSS27 انجام شده است. با اصلاحات و برازش های انجام شده، مدل نهایی تحقیق بر همین اساس تهیه و نهایی شده است.



جدول ۱. مؤلفه سوالات پرسشنامه تحقیق

ردیف	مؤلفه سوالات	تعداد سوالات
۱	فرایند کاهش نقض و خطاهای مدیریتی و نظارتی	۵
۲	فرایند کاهش نقض و خطاهای حرفه‌ای مراقبتی	۴
۳	فرایند کاهش نقض و خطاهای شرایط مراقبان	۲
۴	فرایند کاهش نقض و خطا با محور بودن بیمار در مراقبت	۴
۵	فرایند کاهش نقض و خطاهای تشخیصی	۵
۶	فرایند کاهش نقض و خطاهای پزشکی و دارویی	۷
۷	فرایند کاهش نقض و خطاها با ارتباط بین سیستم‌ها و بخش‌ها	۴
۸	فرایند کاهش نقض و خطاهای سایبری	۶

یافته‌ها

بررسی دموگرافیک پاسخ دهندگان به پرسشنامه نشان داد که مدارک تحصیلی خبرگان به ترتیب، پست دکترا ۵ نفر با فراوانی ۲۹٪، دکترا ۷ نفر با فراوانی ۴۱٪، کارشناس ارشد ۴ نفر با فراوانی ۲۴٪، کارشناس ۱ نفر با فراوانی ۶٪ بوده است. سابقه و تجربه خبرگان به ترتیب، کمتر از یک سال ۱ نفر با فراوانی ۶٪، تا ۵ سال ۴ نفر با فراوانی ۲۴٪، تا ۱۰ سال ۶ نفر با فراوانی ۳۵٪ و بیش از ۱۰ سال ۶ نفر با فراوانی ۳۵٪ بود. با توجه نتایج آزمون Kolmogorov-smirnov مشخص شد، توزیع داده‌ها بخش نرمال و بخشی غیر نرمال است. لذا برای تحلیل آنها از نرم افزار SMART PLS4 که همزمان هر دو داده‌ها را تحلیل می‌نماید استفاده شد.

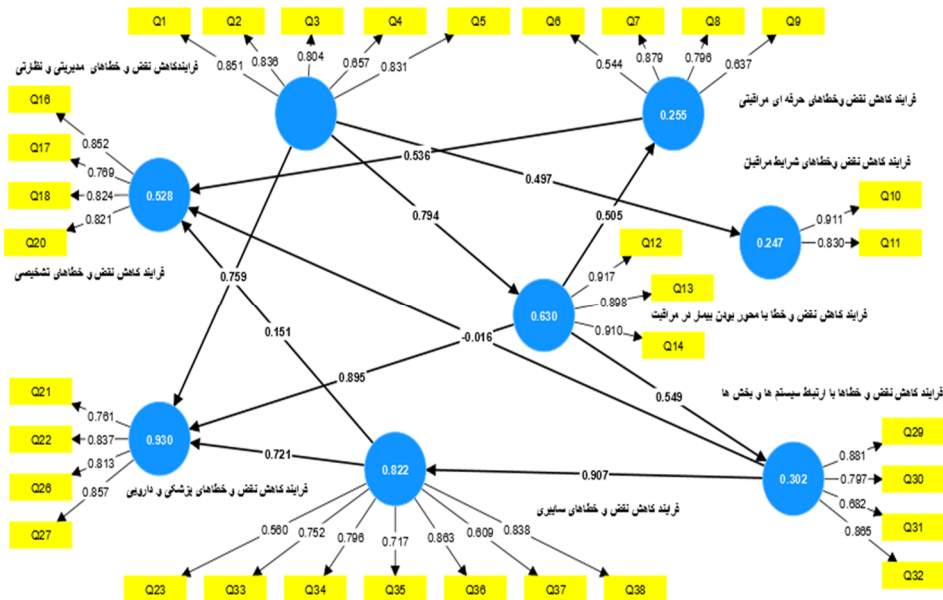
به منظور ارزیابی مدل، در این پژوهش از بارهای عاملی، بررسی پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده، بررسی جذر میانگین واریانس استخراج شده همبستگی میان شاخص‌ها استفاده شد. به منظور دستیابی به اعتبار همگرا و میزان همبستگی، آزمونهای پایایی مرکب و میانگین واریانس ارزیابی شده. تحلیل عاملی تأییدی سوالات پرسشنامه تحقیق در جدول ۲ مشخص است. با توجه به جدول ۲: مقادیر پایایی ترکیبی برای تمامی سازه‌ها، بالاتر از مقدار ۰٫۷ گزارش شده است. این مبنای این امر است که، سازه‌ها از پایایی ترکیبی مناسبی برخوردار هستند. برای بررسی روایی همگرا، شاخص میانگین واریانس استخراج شده محاسبه شد. نتایج نشان داد پرسشنامه از روایی همگرا برخوردار است. زیرا پایایی ترکیبی بزرگتر از ۰٫۷ است. AVE بزرگتر از ۰٫۵ است. و پایایی ترکیبی از AVE بزرگتر است.



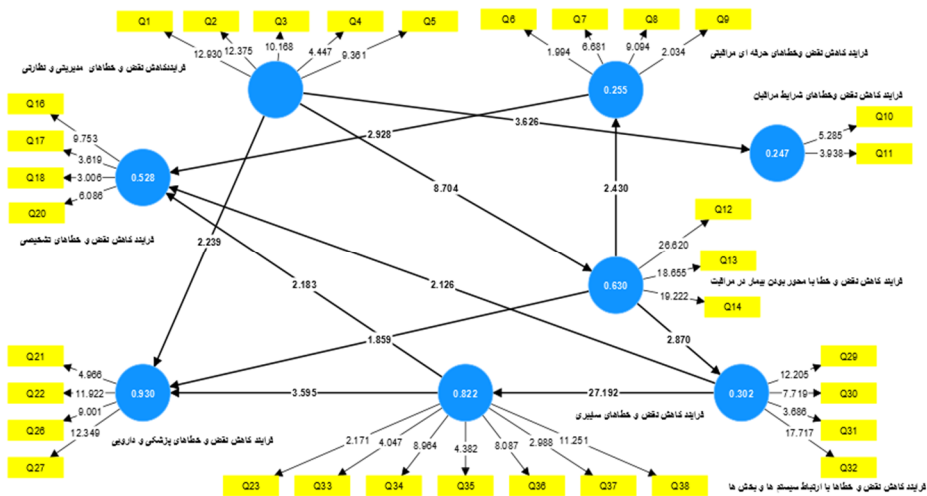
جدول ۲. مقادیر متوسط بارعاملی، آلفای کروناخ، پایایی ترکیبی و AVE برای پرسشنامه تحقیق

متغیر	نشانگر گویه	بار عاملی	میانگین واریانس (AVE)	پایایی ترکیبی	آلفای کرون باخ
۱	فرایند کاهش نقض و خطاهای مدیریتی و نظارتی	Q1-Q5	۰.۷۹۶	۰.۶۳۸	۰.۸۵۷
۲	فرایند کاهش نقض و خطاهای حرفه‌ای مراقبتی	Q6-Q9	۰.۷۱۴	۰.۵۲۷	۰.۷۵۰
۳	فرایند کاهش نقض و خطاهای شرایط مراقبان	Q10-Q11	۰.۸۷۱	۰.۷۶۰	۰.۷۳۳
۴	فرایند کاهش نقض و خطا با محور بودن بیمار در مراقبت	Q12-Q14	۰.۹۰۸	۰.۷۶۰	۰.۸۹۷
۵	فرایند کاهش نقض و خطاهای تشخیصی	Q16-Q20	۰.۸۱۷	۰.۶۶۸	۰.۸۶۵
۶	فرایند کاهش نقض و خطاهای پزشکی و دارویی	Q21-Q27	۰.۸۱۷	۰.۶۶۹	۰.۸۳۷
۷	فرایند کاهش نقض و خطاها با ارتباط بین سیستم‌ها و بخش‌ها	Q29-Q32	۰.۸۰۶	۰.۶۵۶	۰.۸۴۸
۸	فرایند کاهش نقض و خطاهای سایرین	Q23, Q33-Q38	۰.۷۳۴	۰.۵۴۹	۰.۸۸۰

در تحقیق حاضر جهت تحلیل مدل معادلات ساختاری، از نرم افزار SMART PLS4 استفاده شد. در شکل‌های ۱ و ۲ نتایج برازش مدل در دو حالت استاندارد و تی استودینت مشخص شد. تحقیق حاضر دارای ۴ فرضیه به شرح ذیل بوده است. با توجه به مدل بدست آمده از برازش و با توجه به جدول ۳ هر ۴ فرضیه اثبات شد، که در ادامه بیان شده اند.



شکل ۱. ضرایب مسیر استاندارد مدل مفهومی پژوهش



شکل ۲. نتایج آزمون تی-استیودنت برای بررسی معناداری ضرایب مسیر

برای بررسی کفایت مدل ضرایب R^2 و GOF، محاسبه شد. مقدار ضریب متوسط R^2 برای کل مدل برابر ۰٫۵۳۰ بوده است. مقدار ضریب GOF برای کل مدل برابر ۰٫۵۵۱ بود. نتیجه اینکه هر دو ضریب مقدار مناسبی برای کفایت مدل بودند.



با توجه به تحلیل اطلاعات و تهیه مدل حاصل از برازش های آن، در صورتی که هدف اصلی پژوهش را که عبارت است از: مدلی به منظور کاهش هزینه های پنهان بیمه های درمانی با تلفیق فناوری بلاک چین را به عنوان یک فرضیه کلی پژوهش هم در نظر بگیریم براساس جدول شماره ۳، هدف اصلی تحقیق و فرضیه کلی محقق شده است.

بطوریکه که مطابق جدول ۲، آماره های معنی داری بین متغیرهای جدول بصورت ذیل وجود دارد. بطوریکه فرایند کاهش نقض و خطاها با ارتباط بین سیستم ها و بخش ها با فرایند کاهش نقض و خطاهای تشخیصی برابر ۲,۱۲۶، و فرایند کاهش نقض و خطاها با ارتباط بین سیستم ها و بخش ها با فرایند کاهش نقض و خطاهای سایبری برابر ۲۷,۱۹۲، و فرایند کاهش نقض و خطاهای مدیریتی و نظارتی با فرایند کاهش نقض و خطاهای پزشکی و دارویی برابر ۲,۲۳۹، و فرایند کاهش نقض و خطاهای سایبری با فرایند کاهش نقض و خطاهای تشخیصی برابر ۳,۶۲۶، فرایند کاهش نقض و خطاهای سایبری با فرایند کاهش نقض و خطاهای تشخیصی برابر ۲,۱۸۳، و فرایند کاهش نقض و خطاهای سایبری با فرایند کاهش نقض و خطاهای پزشکی و دارویی برابر ۳,۵۹۵، و فرایند کاهش نقض و خطاهای حرفه ای مراقبتی با فرایند کاهش نقض و خطاهای تشخیصی برابر ۲,۹۲۸ است. تمامی آماره های فوق از عدد ۱,۹۶ بزرگتر هستند. این امر نشان از ارتباط قوی بین فرایند کاهش نقض و خطاها در سیستم های یکپارچه خدمات بهداشتی و درمانی با بکار گیری فناوری بلاک چین و در نتیجه افزایش ایمنی و امنیت دارد.

جدول ۳. آماره های معنی داری برای اثبات هدف اصلی و یا فرضیه اصلی پژوهش

ردیف	مسیر	مقدار	سطح معنی داری (T Value)	نتیجه آزمون
۱	ارتباط بین فرایند کاهش نقض و خطاها با ارتباط سیستم ها و بخش ها با فرایند کاهش نقض و خطاهای تشخیصی	۰.۱۶-	۲.۱۲۶	تایید
۲	ارتباط بین فرایند کاهش نقض و خطاها با ارتباط بین سیستم ها و بخش ها با فرایند کاهش نقض و خطاهای سایبری	۰.۹۰۷-	۲۷.۱۹۲	تایید
۳	ارتباط بین فرایند کاهش نقض و خطاهای مدیریتی و نظارتی با فرایند کاهش نقض و خطاهای پزشکی و دارویی	۰.۷۵۹-	۲.۲۳۹	تایید



ردیف	مسیر	ضریب مسیر	سطح معنی داری (T Value)	نتیجه آزمون
۴	ارتباط بین فرایند کاهش نقض و خطاهای مدیریتی و نظارتی با فرایند کاهش نقض و خطاهای شرایط مراقبان	۰.۸۲۳	۳.۶۲۶	تایید
۵	ارتباط بین فرایند کاهش نقض و خطاهای سایبری با فرایند کاهش نقض و خطاهای تشخیصی	۰.۱۵۱	۲.۱۸۳	تایید
۶	ارتباط بین فرایند کاهش نقض و خطاهای سایبری با فرایند کاهش نقض و خطاهای پزشکی و دارویی	۰.۷۲۱	۳.۵۹۵	تایید
۷	ارتباط بین فرایند کاهش نقض و خطاهای حرفه ای مراقبتی با فرایند کاهش نقض و خطاهای تشخیصی	۰.۵۳۶	۲.۹۲۸	تایید

بحث

براساس یافته و نتایج این تحقیق، مشخص شد که استفاده از قابلیت های فناوری بلاک چین می تواند به کاهش نقض و خطاهای بهداشتی و درمانی کمک نموده و باعث افزایش ایمنی و امنیت بیماران شود. همچنین می تواند به بیماران، کادر درمان، تولید کنندگان دارو و تجهیزات پزشکی مجموعه های بیمه ای و در انجام و دریافت با کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی کمک نماید.

جمع بندی و پیشنهادها

در حال حاضر تقاضا برای مراقبت های بهداشتی و درمانی روبه افزایش است. رشد سریع جمعیت جهان و محدود شدن منابع و توسعه اطلاعات، انجام مناسب خدمات را دچار چالش، پرهزینه و نقض نموده است. و در این وضعیت شرکت های بیمه نقش موثری در دسترسی و ثبات سلامتی داشته اند.

در حال حاضر سیستم های اطلاعاتی برای ثبت و کنترل پرونده الکترونیک پزشکی با یک سری مشکلات از نظر پراکندگی، امنیت و حفظ حریم خصوصی اطلاعات پزشکی مواجه بوده است. اکثر مطالعات بیان کننده این مطالب است که عملکرد سیستم های اطلاعاتی مطلوب نبوده است. هر چند استفاده وسیع از فناوری اطلاعات (در قالب سیستم های مدیریت یکپارچه مراقبت بهداشتی) در مراکز درمانی، به بهبود ایمنی بیماران، کادر درمان، بیمارستان ها و خصوصاً شرکت های ارایه کننده خدمات



بیمه کمک شایانی برای مدیریت بهتر و انجام مناسب خدمات نموده است. با این حال، بسیاری از انواع مختلف خطاهای پزشکی که به استفاده از فناوری اطلاعات سلامت در مراقبت های بهداشتی نسبت داده شده، بر ایمنی بیماران تأثیر منفی گذاشته است. با توجه به نتایج این تحقیق و یافته های بدست آمده می توان نتیجه گرفت که تحلیل نتایج بدست آمده تاییدی بر فرضیات و پاسخگوی مناسب به سوالات بوده است. همچنین گویای این امر بوده است که تلفیق فناوری بلاک چین با سیستم های مدیریت یکپارچه خدمات بهداشتی و درمانی می تواند با کاهش نقض و خطاها می تواند در افزایش امنیت خدمات بهداشتی و درمانی و کمک در مدیریت هزینه ها، خصوصاً هزینه های پنهان شرکت های بیمه گزار تأثیر گذار باشد.

نتایج این پژوهش، برای ذینفعان مختلف در حوزه صنعت بهداشت و خدمات درمانی، از جمله وزرات بهداشت و درمان، کادر درمان، شرکت های ارایه دهنده بیمه های درمانی، بیمه های تکمیلی، تامین کنندگان تجهیزات بهداشتی و درمانی، داروسازان و می توان مفید باشد. سرمایه گذاری و توسعه دانش در این زمینه می تواند به کاهش نقض و خطاها در فرایندهای مرتبط با خدمات بهداشت و درمانی و در نتیجه افزایش ایمنی و امنیت کمک شایانی نماید. بطوریکه با مدیریت منابع از هدر رفت آن جلوگیری نموده و در هزینه ها صرفه جویی شود.



مراجع

- [۱] - رحیمی و همکاران، (۱۳۹۹). بررسی فرهنگ ایمنی بیمار: آغازی برای برنامه های بهبود کیفیت و ایمنی در خدمات مراقبت از بیمار: مجله سلامت و بهداشت ۱۳۹۹: ۱۱(۲): ۲۴۷-۲۳۵
- [۲] - کافی، امیر (۱۳۸۷) بررسی احساس امنیت و عوامل مؤثر بر آن (مورد مطالعه: شهر تهران)، جامعه شناسی مسائل اجتماعی ایران (تحقیقات علوم اجتماعی ایران) سال اول زمستان ۱۳۸۷ شماره ۱
- [۳] - مصداق را و همکاران، (۱۳۹۹). میزان خطاهای پزشکی در بیمارستانهای ایران: مرور نظاممند و متاآنالیز، مجله دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تیر، ۱۳۹۹، دوره ۷۸، شماره ۴، صفحه های ۲۳۹ تا ۲۴۷
- [۴] - یوسفی و همکاران ، (۱۴۰۰). شناسایی عوامل تأثیرگذار بر بروز خطاهای دارویی پرستاران بیمارستانهای آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز
- [5] - Alzahrani, A. I., Alenezi, A., & Wills, G. (2022). A Framework of the Critical Factors for Healthcare Providers to Share Data Securely Using Blockchain. *IEEE Access*, 10, 41064–41077. <https://doi.org/10.1109/access.2022.3162218>
- [6] - Bell, S. K., Delbanco, T., Elmore, J. G., Fitzgerald, P., Fossa, A., Harcourt, K., Leveille, S. G., Payne, T., Stametz, R., Walker, J., & DesRoches, C. M. (2020). Frequency and Types of Patient-Reported Errors in Electronic Health Record Ambulatory Care Notes. *JAMA Network Open*, 3(6), e205867. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.5867>
- [7] - Burns, A., McDermid, J., & Dobson, J. (1992a). On the Meaning of Safety and Security. *The Computer Journal*, 35(1), 3–15. <https://doi.org/10.1093/comjnl/35.1.3>
- [8] - Cusimano, J. & Byers, E., Safety and Security: Two Sides of the Same Coin, available Diann Daniel, (2021), supply chain management (SCM), <https://www.techtarget.com/searcherp/definition/supply-chain-management-SCM>
- [9] - Da Costa, L., Pinheiro, B., Cordeiro, W., Araujo, R., & Abelem, A. (2023a). Sec-Health: A Blockchain-Based Protocol for Securing Health Records. *IEEE Access*, 11, 16605–16620. <https://doi.org/10.1109/access.2023.3245046>
- [10] - Gutiérrez, O., Romero, G., Pérez, L. Á., Salazar, A., Charris, M. S. T., & Wightman, P. M. (2020). -HealthyBlock: Blockchain-Based IT Architecture for Electronic Medical Records Resilient to Connectivity Failures. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7132. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197132>



- [11] - Haleem, A., Javaid, M., Singh, R. P., Suman, R., & Rab, S. (2021). Blockchain Technology Applications in Healthcare: An Overview. *International Journal of Intelligent Networks*, 2(2), 130–139. <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2021.09.005>
- [12] - Huang, J. Y., Qi, Y., Asgher, M., Meads, A., & Tu, Y. (2022). Sharing medical data using a blockchain-based secure EHR system for New Zealand. *IET Blockchain*, 2(1), 13–28. <https://doi.org/10.1049/ble2.12012>
- [13] - Kaur, J., Rani, R., & Kalra, N. (2023). Attribute-based access control scheme for secure storage and sharing of EHRs using blockchain and IPFS. *Cluster Computing*. <https://doi.org/10.1007/s10586-023-04038-2>
- [14] - Khatri, S., Al-Zahrani, F. A., Ansari, T. J., Agrawal, A., Kumar, R., & Khan, R. A. (2021). A Systematic Analysis on blockchain Integration with healthcare Domain: scope and challenges. *IEEE Access*, 9, 84666–84687. <https://doi.org/10.1109/access.2021.3087608>
- [15] - Kiania, K., Jameii, S. M., & Rahmani, A. M. (2023). Blockchain-based privacy and security preserving in electronic health: a systematic review. *Multimedia Tools and Applications*. <https://doi.org/10.1007/s11042-023-14488-w>
- [16] - Marbough, D., Simsekler, M. C. E., Salah, K., Jayaraman, R., & Ellahham, S. (2022). Blockchain for patient Safety: use cases, opportunities and open challenges. *Data*, 7(12), 182. <https://doi.org/10.3390/data7120182>
- [17] - Sam. (2022, March 5). Blockchain meaning: What exactly are blockchain currencies? *MARCA*. <https://www.marca.com/en/technology/2022/03/05/62237556268e3e8b308b45ec.html>
- [18] - Sameera, V., Bindra, A., & Rath, G. P. (2021). Human errors and their prevention in healthcare. *Journal of Anaesthesiology Clinical Pharmacology*, 37(3), 328. https://doi.org/10.4103/joacp.joacp_364_19
- [19] - Seh, A. H., Zarour, M., Alenezi, M., Sarkar, A., Agrawal, A., Kumar, R., & Khan, R. A. (2020). Healthcare Data Breaches: Insights and Implications. *Healthcare*, 8(2), 133. <https://doi.org/10.3390/healthcare8020133>
- [20] - Shuaib, K., Abdella, J. A., Sallabi, F., & Serhani, M. A. (2021). Secure decentralized electronic health records sharing system based on blockchains. *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences*, 34(8), 5045–5058. <https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2021.05.002>
- [21] - Talebi, B. and Seyednazari, N. (2020), Challenges of Information Systems in Healthcare Organizations, *Journal of Health Management and Informatics*, 7(4), 187–195, <http://jhmi.sums.ac.ir>



- [22] - Villarreal, E. D., Garcia-Alonso, J., Moguel, E., & Alegria, J. a. H. (2023). Blockchain for Healthcare Management Systems: A survey on Interoperability and security. *IEEE Access*, 11, 5629–5652. <https://doi.org/10.1109/access.2023.3236505>
- [23] - Yeng, P. K., Fauzi, M. A., & Yang, B. (2022b). A Comprehensive Assessment of Human Factors in Cyber Security Compliance toward Enhancing the Security Practice of Healthcare Staff in Paperless Hospitals. *Information*, 13(7), 335. <https://doi.org/10.3390/info13070335>
- [24] - World Health Organization: WHO. (2022). Ageing and health. www.who.int. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>



نوآوری در قیمت گذاری بیمه تکافل از طریق الگوریتم های یادگیری ماشین (مطالعه موردی: بیمه اتومبیل)

آزاده بهادر^۱، آذین سادات استاد رمضان^۲، مجتبی کریمی^۳

چکیده

بیمه اسلامی تکافل، بازار متنوع و روبه‌رشدی دارد که اکنون حجم پرتفوی این بیمه‌ها در سراسر جهان، به مبلغ قابل توجهی رسیده و بیمه‌های اسلامی در ایران نیز به مرور جایگاه اصلی خود را پیدا خواهد کرد. این بیمه‌ها بر مبنای اصول عقود اسلامی مضاربه، وکالت، ترکیب مضاربه و وکالت یا وقف ارائه می‌شود و از نکات قابل توجه در تکافل، طراحی محصولات بر پایه تکافل و قیمت گذاری محصولات تکافلی است. درحالی‌که اصول همان اصول موجود در بیمه‌های متعارف است، اما تفاوت اساسی در تکافل، الزام در جداسازی صندوق سهام‌داران از صندوق متکافلین است. لازم به ذکر است که با توجه به رواج و استقبال از تکافل در سراسر دنیا، بررسی محاسبات فنی برای برآورد حق بیمه، تحلیل ذخایر، تحلیل صورت‌های مالی، تکافل اتکایی و از نکات حائز اهمیتی است که باید شرکت‌های بیمه در صورت ورود به این حیطه به آن مسلط شوند؛ از این رو در این مقاله قیمت گذاری بیمه اتومبیل مبتنی بر تکافل (در یکی از مهمترین رشته‌های بیمه‌ای؛ به دلیل سهم بالا از حق بیمه و خسارت)؛ با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین (اعم از درخت تصمیم، جنگل تصادفی و شبکه‌های عصبی) مورد بررسی قرار گرفته و با مدل‌های خطی تعمیم یافته مقایسه شده است.

واژگان کلیدی: قیمت گذاری، تکافل، بیمه اتومبیل، الگوریتم‌های یادگیری ماشین و مدل‌های خطی تعمیم یافته

۱. پژوهشگر، پژوهشکده بیمه، تهران، bahador@irc.ac.ir

۲. کارشناس پژوهشی، شرکت بیمه کوثر، تهران، A.sadat@kins.ir

۳. استادیار گروه مالی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، tabakarimi622@gmail.com

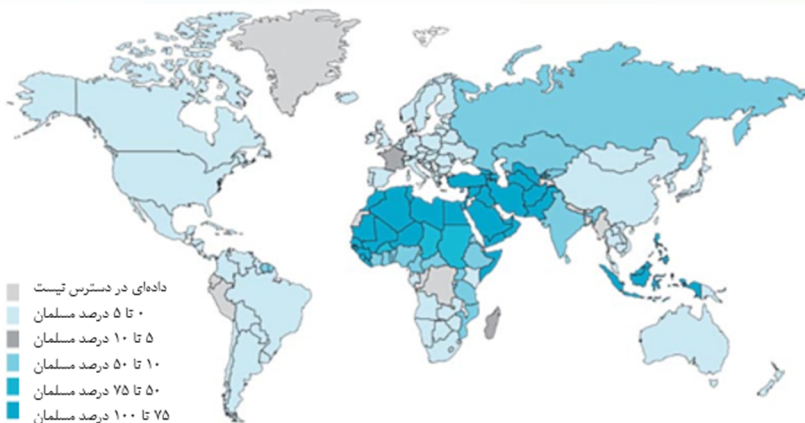


مقدمه

تعیین حق بیمه اتومبیل بر مبنای تکافل در واقع محل تلاقی رضایت مشتریان مسلمان و غنی سازی صندوق مشترک (صندوق تکافل) است. در نتیجه اکچوئرها باید توجه خود را به نحوه تعیین تعرفه بیمه‌نامه‌ها خودرو مبتنی بر تکافل با در نظر گرفتن اصول و مفاهیم شرعی معطوف نمایند. در این راستا در این مقاله به دنبال استفاده از پتانسیل الگوریتم‌های یادگیری ماشینی برای کمک به اکچوئرها در بهینه‌سازی قیمت گذاری بیمه‌نامه‌های خودرو مبتنی بر تکافل هستیم. رویکرد ما در این مقاله، مدل‌سازی حق بیمه تکافل را با توجه به شدت خسارت‌ها و فراوانی خسارت‌ها بر مبنای عوامل ریسک (متغیرهای مستقل) می‌باشد و نتایج به دست آمده در این مقاله، اهمیت استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشینی برای مدل‌سازی خسارت‌های بیمه اتومبیل به منظور تعیین قیمت عادلانه و منصفانه مشارکت کنندگان تکافل را نشان می‌دهد؛ ضمن آنکه روش‌های یادگیری ماشین با مدل‌های خطی تعمیم‌یافته مقایسه می‌شوند.

لازم به ذکر است که در سال‌های اخیر، بیمه تکافل در سراسر جهان به ویژه در کشورهای دارای اعتقادات اسلامی رشد چشمگیری داشته است و در بازارهای جهانی به عنوان جایگزینی برای بیمه متعارف با در نظر گرفتن انطباق با شرع، پرهیز از حرامات مورد استناد اسلام و بر اساس سه اصل مشارکت، سود و زیان استوار می‌باشد.

قابل توجه است که نظر به تعداد قابل توجه مسلمانان در سراسر دنیا و عدم اعتقاد بسیاری از این مسلمانان به بیمه‌های متعارف، نادیده گرفتن این بازار بکر و این سهم قابل توجه، منطقی نبوده و در بسیاری از کشورها مباحث مرتبط با تکافل در جریان بوده و تعداد زیادی شرکت‌های تکافلی تاسیس شده است. در شکل زیر به سهم قابل توجه و پراکندگی مسلمانان در اقصی نقاط جهان اشاره شده است.

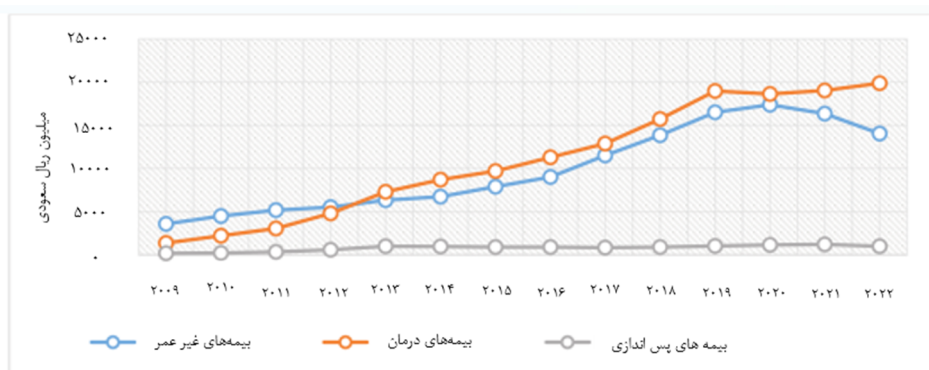


شکل ۱. پراکندگی مسلمانان در سراسر دنیا



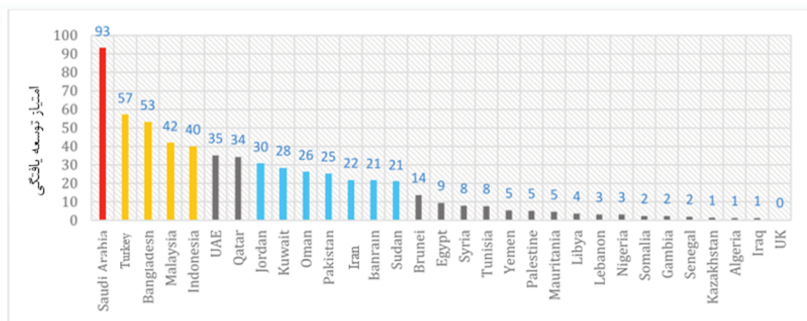
در بسیاری از کشورهای اسلامی دنیا، مقامات مالی با ایجاد یک سیستم مالی اسلامی در کنار سیستم مالی متعارف به منظور برآورده کردن انتظارات مشتریان با اعتقادات مذهبی، استراتژی‌های مالی اسلامی را در این کشورها توسعه دادند.

در طی سالان اخیر استقبال خوبی از بیمه‌های اسلامی شده است و در نمودار زیر به بررسی حق بیمه ناخالص بیمه‌های اسلامی، بنا به تفکیک رشته‌های بیمه‌ای در عربستان سعودی پرداخته شده است.



نمودار ۱. حق بیمه ناخالص بنا به تفکیک رشته‌های بیمه‌ای در عربستان سعودی

از این رو مجوز فروش محصولات در حوزه بانکداری اسلامی و بیمه اسلامی در بسیاری از کشورهای اسلامی صادر شده و قابل توجه است که اگرچه حیطه‌های مالی اسلامی هنوز به طور کامل اجرایی نشده‌اند، اما باید توجه کرد که ایجاد بازار بیمه اسلامی به موازات بازار بیمه متعارف به یک ضرورت تبدیل شده است و دیگر یک انتخاب نیست. در نمودار زیر، امتیاز میزان توسعه‌یافتگی تکافل در کشورهای مختلف نمایش داده شده است:



نمودار ۲. امتیاز توسعه‌یافتگی تکافل در کشورهای مختلف



عمدتاً اولین محصولی که اپراتورهای تکافل، مجاز به عرضه آن هستند بیمه مانده بدهکار مبتنی بر تکافل است و پس از محصول ذکر شده، اپراتورهای تکافل، محصولات بیمه خودرو مبتنی بر تکافل و همچنین بیمه مسئولیت مدنی مبتنی بر تکافل را ارائه می‌دهند، زیرا متقاضیان بسیاری، این محصولات را از شرکت تکافل طلب می‌کنند.

همان‌طور که اشاره شد؛ تقاضای زیادی برای محصولات بیمه خودرو بر مبنای تکافل وجود دارد. برای این منظور بیمه گران باید بیمه خودرو بر مبنای تکافل را با قیمت‌های رقابتی؛ نسبت به قیمت بیمه متعارف خودرو و مطابق با شرع ارائه کنند و از این رو قیمت‌گذاری دقیق بر مبنای تکافل از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد.

مبانی نظری پژوهش

قیمت‌گذاری حق بیمه در تکافل باید به نحو عادلانه‌ای و بر مبنای اصول اسلامی انجام شود. لازم به ذکر است که در سالیان گذشته، قیمت‌گذاری در بیمه اتومبیل بر مبنای تکافل با مدل‌سازی میانگین خسارت و فراوانی خسارت توسط مدل‌های خطی تعمیم‌یافته انجام می‌شد که در مدل‌سازی تعداد خسارت‌ها، از رگرسیون پواسون یا رگرسیون دوجمله‌ای منفی و در مدل‌سازی میزان خسارت‌ها، از توزیع گاما استفاده می‌شد. اما با توجه به محدودیت‌های مدل‌های خطی تعمیم‌یافته و فرضیاتی که باید در این مدل‌ها و در مورد متغیر پاسخ رعایت شود؛ قیمت‌گذاری تکافل از مدل‌های خطی تعمیم‌یافته به قیمت‌گذاری مبتنی بر الگوریتم‌های یادگیری ماشین در حال تغییر است.

با در نظر گرفتن محدودیت‌های مدل‌های خطی تعمیم‌یافته، هم در قیمت‌گذاری بیمه‌های متعارف و هم در قیمت‌گذاری بر مبنای تکافل، اخیراً بسیار پیشنهاد شده است که از روش‌های یادگیری ماشینی برای قیمت‌گذاری استفاده شود و در این مقاله فراوانی خسارت‌ها و شدت خسارت‌ها از طریق درخت تصمیم، جنگل‌های تصادفی و شبکه‌های عصبی مدل‌سازی شده‌اند. معمولاً استفاده از این مدل‌ها باعث می‌شود تا بر کاستی‌های مدل‌های خطی تعمیم‌یافته غلبه کرده و حق بیمه رقابتی‌تری را به نسبت بیمه‌های متعارف داشته باشیم.

در این مقاله سعی داریم تا با رعایت موازین شرعی موجود، مدلی را برای محاسبه حق بیمه خودروها مبتنی بر تکافل، پیشنهاد کنیم. در واقع هدف ما از این مقاله این است که با ادغام تکنیک‌های یادگیری ماشین در صنعت بیمه اسلامی و بهره‌گیری از کاربرد آنها در علوم اکچوئرال بتوانیم تا قیمت‌گذاری بیمه خودرو بر مبنای تکافل را که بنا به تعریف کمیاب و هنوز توسعه نیافته هستند، غنی سازیم.



این مقاله به چهار بخش تقسیم شده است. در ابتدا به ارائه چارچوب مفهومی و اخلاقی بیمه تکافل می‌پردازیم. بخش دوم به چارچوب نظری بیمه خودرو بر مبنای تکافل اختصاص دارد. سپس به جنبه اکچوئری بیمه خودرو بر مبنای تکافل می‌پردازیم و در نهایت به سراغ استفاده از روش‌های یادگیری ماشینی می‌رویم. در بین انواع روش‌های یادگیری ماشینی به درخت تصمیم، شبکه‌های عصبی و جنگل‌های تصادفی در قیمت‌گذاری بیمه اتومبیل بر مبنای تکافل می‌پردازیم و علاوه بر آن، مدل‌های خطی تعمیم‌یافته گاما و پواسون را مقایسه می‌کنیم.

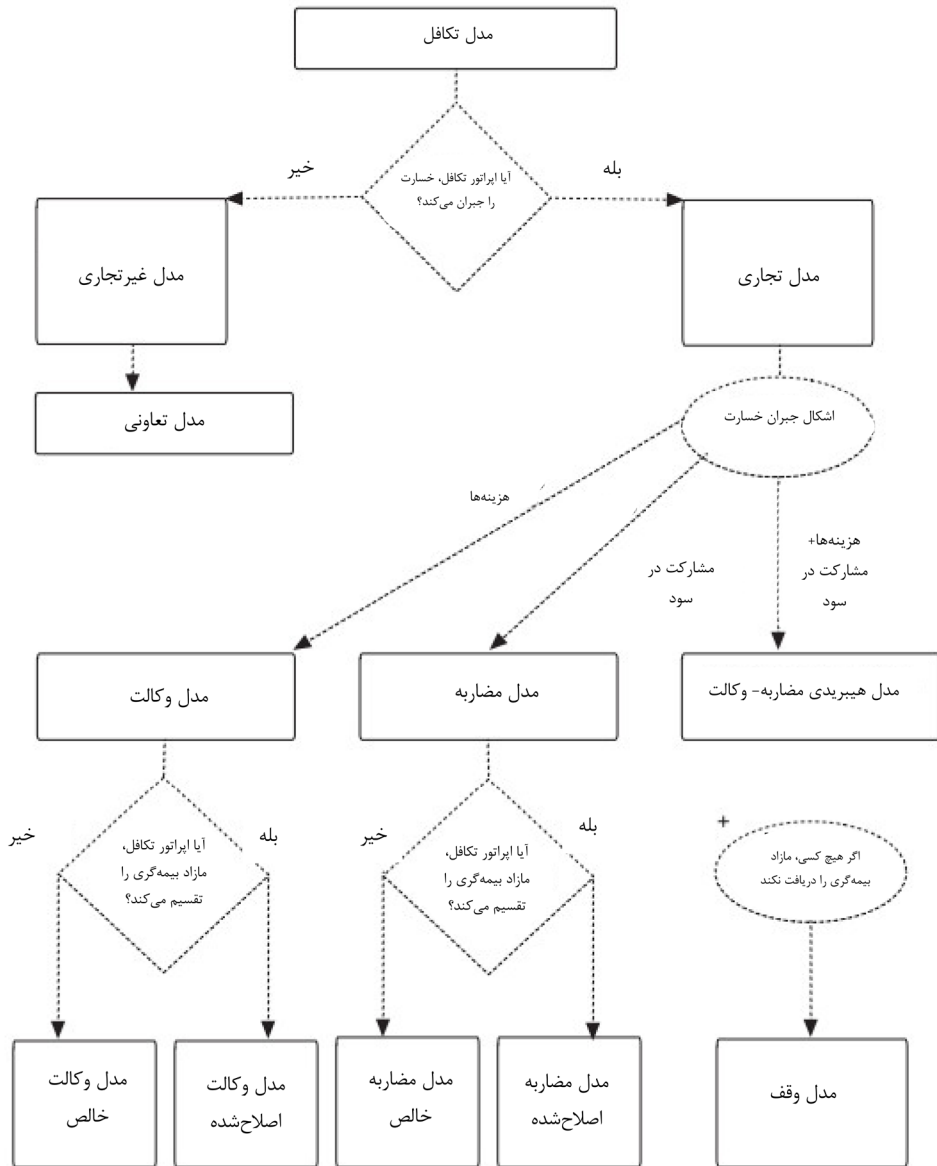
بیمه تکافل

بیمه تکافل یک بیمه جایگزین اسلامی برای بیمه متعارف است (IFSB, 2009). در واقع، بیمه تکافل مبتنی بر اصول اسلامی بوده و مشکلاتی اعم از حرام بودن ربا (بهره)، غرر (عدم قطعیت) و میسر (قمار) را که در بیمه‌های متعارف وجود دارد؛ رفع نموده است.

(Ayub, 2007; Husin and Rahman, 2016; Mustafa and Rahman, 2018) بنابراین در طرح بیمه اسلامی، اپراتور تکافل (بیمه‌گر) موظف است صندوق مشارکت‌کنندگان (بیمه‌شده‌ها) را از صندوق سهامداران جدا کند، سود را بین مشارکت‌کنندگان تقسیم کند و وام بدون بهره را برای حمایت از خسارت‌های فنی ارائه شود (Al-Amri, David Cummins and Weiss, 2021).

بیمه تکافل نوعی بیمه متقابل و تعاونی است (Kader et al., 2014) که از طریق آن بیمه‌گر محصولات حمایتی اسلامی را ارائه می‌دهد که به بیمه‌گذاران این امکان را می‌دهد تا با تقسیم خسارات متحمل بین خود در برابر خطرات کاملاً تعریف شده، محافظت کنند.

تحت یک قرارداد بیمه تکافل، مشارکت‌کنندگان متعهد می‌شوند که از یک سو حق بیمه ای به نام مشارکت را در قالب کمک مالی (تبرع) ^۱ به یک صندوق مشترک با شخصیت حقوقی و مسئولیت مالی مستقل برای کمک به یکدیگر بپردازند (AAOIFI, 2015; Budd, 2016). ؛ Alkhan and Hassan, 2020) و از سوی دیگر، اپراتور تکافل متعهد می‌شود که این صندوق را برای جبران خسارت هر یک از مشمولان بر اساس مدل بیمه تکافل که در بخش بعد ذکر خواهد شد، مدیریت کند.



شکل ۲. طبقه‌بندی مدل‌های کسب‌وکار تکافل

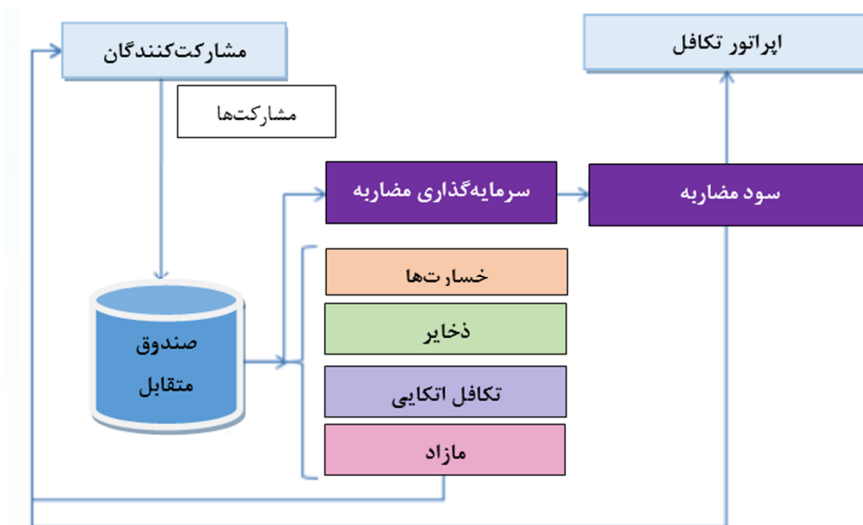
انواع مدل‌های بیمه تکافل

صنعت بیمه تکافل به اپراتورهایی که مایل به انجام این حرفه در بازار بیمه هستند، این امکان را می‌دهد تا مدلی را از بین اشکال مختلف سازمانی توسعه یافته مانند مضاربه، وکالت، هیبریدی و وقف انتخاب کنند. (David Cummins and Weiss, 2021 Al-Amri, ;Kwon, 2007; Che Mohd Salleh et al., 2020)

مدل مضاربه

مدل مضاربه که به عنوان مدل «تسهیم سود» یا «اشتراک مازاد» نیز شناخته می‌شود، مشارکتی است بین اپراتور تکافل به عنوان یک کارآفرین (مضارب) و مشارکت‌کننده به عنوان تأمین‌کننده سرمایه (رب المال). این مشارکت توزیع عادلانه منافع و ریسک‌ها را براساس یک نسبت از پیش تعریف شده امکان‌پذیر می‌کند.

Hassan, 2020; BENSED and FASLY, 2020) (Alkhan and



شکل ۳. مدل مضاربه ساده‌سازی شده

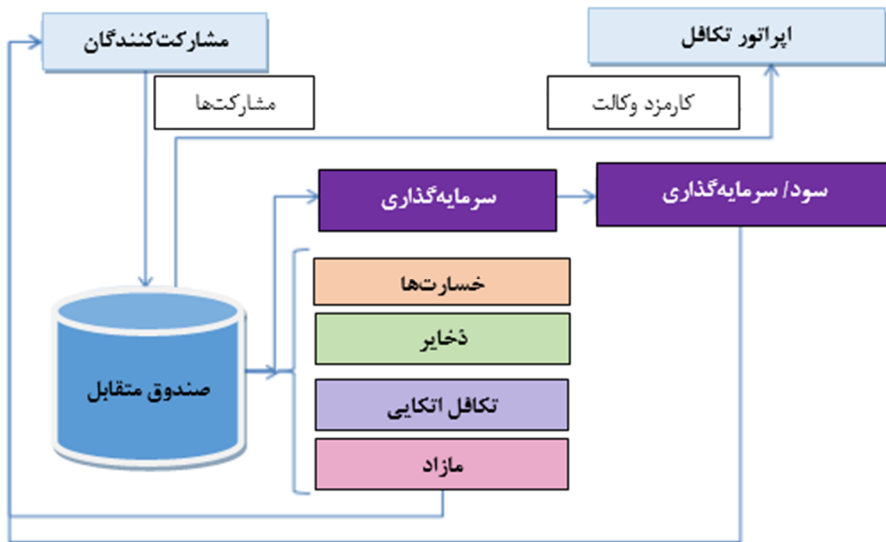
مدل وکالت

مدل وکالت قراردادی است که در آن اپراتور تکافل به عنوان یک عامل (مانند وکیل) عمل می‌کند که وجوه تکافل را از طرف اصلی (مشارکت‌کنندگان) با دستمزد ثابتی به عنوان حق الزحمه وکالت مدیریت می‌کند که با سوددهی تکافل تفاوتی ندارد.

(Sadeghi, 2010; Hassan, Kayed and Oseni, 2013)

به عبارت دیگر، ۱۰٪ جریان‌های مازاد یا کسری سالانه به عنوان بازپرداخت بیمه سالانه به شرکت‌کنندگان پرداخت می‌شود یا به عنوان زکات (سهم خیریه) پس از ایجاد ذخایر برای مطالبات آتی و سایر موارد احتمالی پرداخت می‌شود.

(Abdul Wahab, Lewis and Hassan, 2007; Kader et al., 2014; BELLALI, 2017; BENSED and FASLY, 2020; Al-Amri, David Cummins and Weiss, 2021).

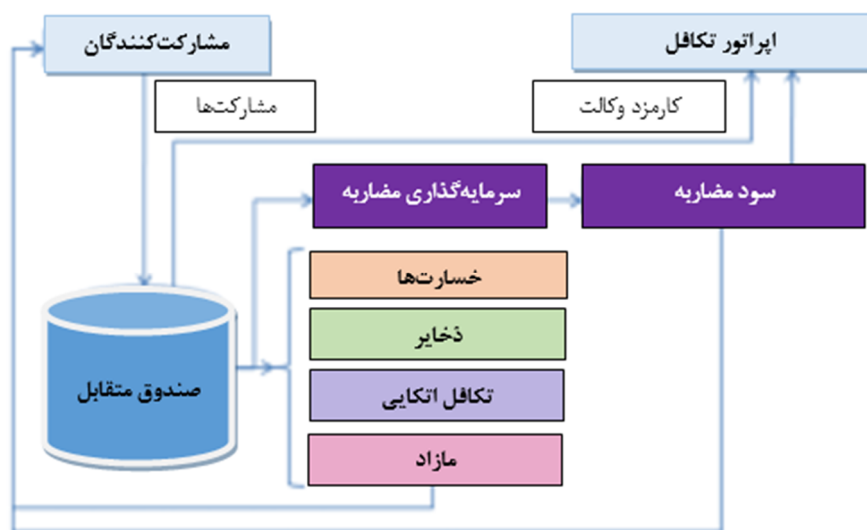


شکل ۴. مدل وکالت ساده‌سازی شده

مدل هیبریدی

مدل هیبریدی، ترکیبی از دو مدل ذکر شده قبلی است. (Masud, 2011; Alkhan and Hassan, 2020) در این مدل، اپراتور تکافل می‌تواند سهم از پیش تعیین‌شده‌ای از کل مشارکت‌کنندگان را بر اساس دستور مدیریت «وکالت» جمع‌آوری کند و متعاقباً بر اساس دستور مدیریت بخشی از سود حاصل از فعالیت‌ها را براساس «مضاربه» توزیع کند.

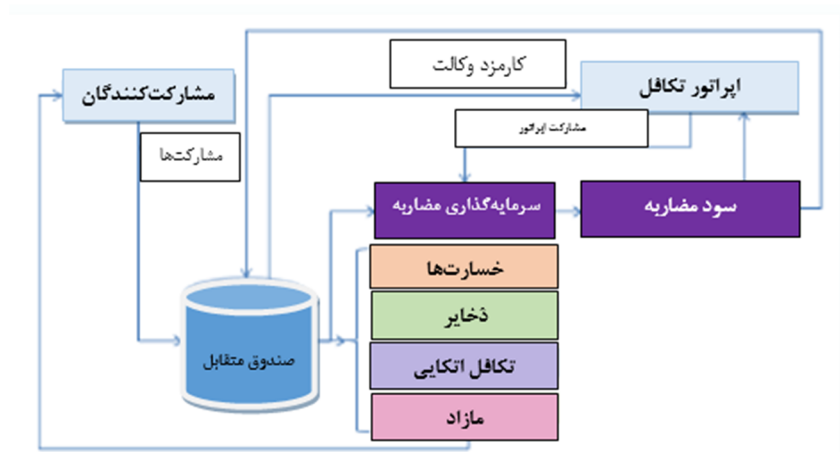
(Abdul Wahab, Lewis and Hassan, 2007; BELLALI, 2017)



شکل ۵. مدل هیبریدی ساده‌سازی شده

مدل وقف

در مدل وقف، اپراتور تکافل ابتدا در ایجاد صندوق وقف مشارکت می‌کند و متعاقباً مشارکت‌کنندگان بیمه تکافل برای جبران خسارت به صندوق وقف کمک می‌کنند. (DERKAOUİ and HALOUROU SOULEY, 2016; Hassan, 2019) اپراتور تکافل مبلغ ثابتی را به عنوان حق اشتراک دریافت می‌کند (Hassan, 2019). در مورد مشارکت‌کنندگانی که خسارت قبلی ندارند، پس از کسر خسارت‌ها، هزینه‌های بیمه‌گری و هزینه‌های اتکایی تکافل، مبلغ مازاد را دریافت می‌کنند.



شکل ۶. مدل وقف ساده‌سازی شده



بیمه اتومبیل مبتنی بر تکافل

قرارداد بیمه اتومبیل مبتنی بر تکافل، ریسک‌هایی را که ممکن است متوجه وسیله نقلیه، مالک آن، افرادی که توسط وسیله نقلیه حمل می‌شوند یا هر شخص دیگری که به دلیل این وسیله نقلیه، متحمل خسارت شود را پوشش می‌دهد.

در برخی از کشورهای اسلامی، مالک وسیله نقلیه موتوری زمینی موظف است ضمانت نامه بیمه خودرو با نام «مسئولیت شخص ثالث خودرو» را خریداری نماید. این ضمانت خسارت مادی تصادفات که از سایر وسایل نقلیه ناشی شده یا صدمات بدنی ناشی از تصادفات با عابران پیاده یا سرنشینان وسایل نقلیه شخص ثالث را جبران می‌کند. بیمه نامه ممکن است ضمانت‌های اختیاری دیگری مانند ضمانت «بدنه خودرو»، ضمانت «آتش سوزی» یا «سرقت» را پوشش دهد.

بیمه اتومبیل مبتنی بر تکافل، ضمانت‌هایی را در قالب سه نوع اصلی ارائه می‌دهد که عبارتند از: ۱- محصول مسئولیت مدنی خودرو، ۲- محصول مسئولیت مدنی خودرو، آتش سوزی و سرقت و ۳- محصول خودرو چند ریسکی (تمام خطر).

در واقع، بیمه اتومبیل مبتنی بر تکافل، برای جبران خسارت زیان دیدگان در صورت بروز حادثه و پرداخت خسارت وارده به شخص ثالث در صورت آسیب بدنی یا خسارت مالی در نظر گرفته شده است.

لازم به ذکر است که قبل از سال ۲۰۱۷ در مالزی، حق بیمه خودرو مبتنی بر تکافل توسط بانک نگارا مالزی (نهاد ناظر صنعت بیمه و تکافل در مالزی) تعیین می‌شد. حق بیمه خودرو مبتنی بر تکافل، صرف نظر از اینکه کدام اپراتور تکافل، محصول را عرضه کرده بود یکسان بود. این قیمت‌گذاری تنها بر اساس دو معیار اصلی بود: ظرفیت موتور و ارزش خودرو.

از سال ۲۰۱۷ به بعد آزادسازی تدریجی تعرفه‌های خودرو در مالزی آغاز شد و اپراتورهای تکافل، آزادی عمل پیدا کردند که قیمت بیمه خودرو مبتنی بر تکافل را بر اساس مشخصات ریسک مالکان خودرو یا خود خودرو تعیین کنند.

در یک فضای آزادسازی شده تعرفه‌ای، حق بیمه خودرو مبتنی بر تکافل با استفاده از ارزیابی ریسک تعیین می‌شود. اپراتور تکافل علاوه بر مبلغ بیمه و مدل وسیله نقلیه، با در نظر گرفتن متغیرهای خاصی مانند سن وسیله نقلیه، سن راننده، جنسیت راننده، شغل، ریسک مشارکت کننده را ارزیابی می‌کند.

سهمی که مشارکت کننده باید پرداخت کند؛ با توجه به سابقه خسارت‌های وی (آیا مشارکت کننده تخفیف عدم خسارت دارد یا خیر) تعیین می‌شود. کاربرد تخفیف عدم خسارت دقیقاً مشابه بیمه‌های



متعارف خودرو است و میزان تخفیفات بسته به تعداد سال‌هایی که مشارکت‌کننده خسارت دریافت ننموده، متغیر است.

در بیمه خودرو مبتنی بر تکافل از مفاهیم مضاربه، وکالت یا وقف استفاده می‌شود و حداقل نرخ برای خسارت محاسبه می‌گردد. در صورتی که مشارکت‌کننده در طول سال، ادعای خسارت نکرده باشد، او بخشی از سهم ذخیره شده در حساب تکافل را (پس از کسر تکافل اتکایی و ذخایر خسارات و خسارت‌های واقع شده و گزارش نشده) دریافت می‌کند.

قیمت‌گذاری بیمه اتومبیل مبتنی بر تکافل

طبق قرارداد وکالت، اپراتور تکافل، هزینه وکالت را از مشارکت‌کنندگان دریافت می‌کند و از مبالغ جمع‌آوری شده برای ارائه خدمات بیمه‌ای استفاده می‌کند. این هزینه می‌تواند به صورت مبلغ ثابت برای هر مشارکت‌کننده یا درصدی از سهم مشارکت یا درصدی از دارایی‌های تحت مدیریت باشد. به این هزینه‌ها، هزینه خسارت‌های مورد انتظار نیز اضافه می‌شود.

میزان مشارکت در بیمه خودرو مبتنی بر تکافل تحت قرارداد وکالت به صورت زیر تعیین می‌شود:

$$\text{حاشیه (وکالت)} = \text{هزینه خسارت‌های مورد انتظار} + \text{هزینه وکالت}$$

میزان مشارکت در بیمه خودرو مبتنی بر تکافل تحت قرارداد مضاربه با فرمول زیر انجام می‌شود:

$$\text{حاشیه (مضاربه)} = \text{هزینه خسارت‌های مورد انتظار}$$

حاشیه (مضاربه) در واقع، مازاد مورد انتظار در پایان سال پس از پرداخت کلیه خسارت‌ها می‌باشد. سهم حاشیه (مضاربه) اپراتور باید به گونه‌ای تعیین شود که برای پرداخت هزینه‌های اپراتور و بازده معقول سرمایه سهامداران کافی باشد. برای تعیین هزینه مورد انتظار خسارت، ابتدا باید سهم مشارکت خالص و هزینه بیمه اتکایی مبتنی بر تکافل را تعیین کنیم.

هزینه بیمه اتکایی مبتنی بر تکافل + سهم مشارکت خالص = هزینه خسارت‌های مورد انتظار
سهم مشارکت خالص مبلغی است که مطابق با ریسک تحت پوشش قرارداد بیمه خودرو مبتنی بر تکافل تعیین می‌شود. این سهم با $E[S]$ تقریب زده می‌شود که در آن S یک متغیر تصادفی است که مجموع هزینه خسارات را نشان می‌دهد.

با توجه به مدل کلاسیک «فراوانی - شدت»، کل هزینه خسارات را می‌توان در دو مدل تعیین کرد، یعنی مدل فردی و مدل جمعی.



در چارچوب مدل فردی، ریسک کلی به عنوان مجموع ریسک‌های فردی که با تعداد مشتریان نمایه‌سازی می‌شود و از یک رویکرد قطعی تبعیت می‌کند (BARME، 2019).

$$S_{ind} = \sum_{i=1}^n X_i$$

که در فرمول فوق n تعداد بیمه‌نامه‌ها و X_i میزان خسارت در بیمه‌نامه i می‌باشد. لازم به ذکر است که زمانی که به عنوان مثال تعداد تصادفات خود متغیر تصادفی باشد، از مدل‌های جمعی به جای مدل‌های فردی استفاده می‌شود. بر اساس این مدل، فرض بر این است که افراد می‌توانند چندین تصادف داشته باشند. در واقع، بیمه‌گر دارای تعداد تصادفی خسارت است که به طور کلی N نشان داده می‌شود و دنباله‌ای از خسارت‌های تصادفی می‌باشد (BARME، 2019؛ Baradel، 2020).

$$S_{coll} = \sum_{i=1}^N X_i$$

بر اساس فرض استقلال و توزیع یکسان متغیرهای تصادفی و فرضیه استقلال بین میزان خسارت و تعداد خسارت N ، میانگین هزینه کل خسارت‌ها برابر است با (VAUTRIN، 2009):

$$E[S] = E[N] * E[X_1]$$

بنابراین برای محاسبه مشارکت خالص لازم است تا تعداد خسارت‌های مورد انتظار در طی مدت بیمه (فراوانی خسارت‌ها) و شدت خسارت‌ها محاسبه شود.

شدت خسارت‌ها * فراوانی خسارت‌ها = مشارکت خالص

در سال ۲۰۱۵ فردی به نام Khouaja ابزاری را برای قیمت‌گذاری بیمه اتومبیل مبتنی بر تکافل توسعه داد و با استفاده از مدل‌های خطی تعمیم‌یافته، از رگرسیون گاما برای مدل‌سازی شدت خسارت‌ها و از توزیع‌های پواسون یا دوجمله‌ای منفی برای مدل‌سازی فراوانی خسارت‌ها برای محاسبه حق بیمه بهره گرفت.

مدل‌های خطی تعمیم‌یافته

بایلی^۱ و سایمن^۲ مدل‌های خطی تعمیم‌یافته را به جامعه آمار معرفی کردند. براون^۳ و اخیراً پیت دی جنگ^۴ و گیلیان هلر^۱ آزمایشاتی را با استفاده از این گونه مدل‌ها انجام داده‌اند.

1. Bailey
2. Simon
3. Brown
4. PIET DE JONG



در آمار، مدل خطی تعمیم‌یافته، تعمیم انعطاف‌پذیری از رگرسیون کم‌ترین مربعات خطای معمولی^۲ می‌باشد. مدل‌های خطی تعمیم‌یافته، رگرسیون خطی را تعمیم می‌دهند به‌صورتی که به مدل خطی اجازه می‌دهند تا با متغیر پاسخ از طریق یک تابع ربط^۳ ارتباط برقرار کند و بزرگی و اندازه واریانس هر اندازه‌گیری، می‌تواند تابعی از مقدار پیش‌بینی شده توسط مدل باشد.

مدل خطی تعمیم‌یافته ابتدا توسط جان نلدر^۴ و رابرت ودربرن^۵ فرموله شد تا بتواند مدل‌های آماری متنوعی را در برگیرد و تحت مدل واحد مدل‌سازی کند، که این مدل‌ها شامل: رگرسیون خطی^۶، رگرسیون لجستیک^۷ و رگرسیون پواسونی^۸ می‌باشد. آن‌ها یک روش تکرارپذیر کم‌ترین مربعات با وزن‌دهی مجدد^۹ را برای برآورد حداکثر درست‌نمایی پارامترهای مدل پیشنهاد کردند. برآورد حداکثر درست‌نمایی در برآورد پارامترهای مدل‌های خطی تعمیم‌یافته پرکاربردترین روش می‌باشد و در بسیاری از بسته‌های نرم‌افزاری آماری به عنوان روش پیش‌فرض استفاده می‌شود. روش‌های دیگر که تاکنون پیشنهاد شده‌اند شامل: رویکرد بیزین^{۱۰} و کم‌ترین مربعات برازش‌ها به پاسخ‌هایی با واریانس پایدار می‌باشند.

مدل‌های خطی تعمیم‌یافته روشی استاندارد و فراگیر است که در بسیاری از کشورها برای قیمت‌گذاری ریسک استفاده می‌شود.

در این مدل برای تعیین فراوانی خسارت از توزیع‌های پواسون یا دو جمله‌ای منفی و در میان توزیع‌های احتمال (از خانواده نمایی) برای تخمین شدت خسارت از توزیع گاما یا توزیع گامای معکوس استفاده می‌شود.

در واقع مدل‌های تعمیم‌یافته خطی، شامل دامنه وسیعی از مدل‌ها است که مدل‌های خطی نیز به عنوان حالت خاصی از این مدل‌ها می‌باشند. در این مدل‌ها فرضیات محدود کننده از قبیل نرمال بودن، واریانس ثابت و جمع‌پذیری اثرات برداشته شده است. ضمن اینکه فرض می‌شود متغیر پاسخ، عضو توزیع‌های خانواده نمایی است. همچنین واریانس می‌تواند با میانگین توزیع تغییر کند ضمن اینکه تاثیر متغیرهای مستقل بر متغیر پاسخ، با یک مقیاس تبدیل یافته‌ای، جمع‌پذیر است.

1. GILLIAN Z. HELLER
2. Ordinary Least Squares Regression
3. Link Function
4. John Nelder
5. Robert Wedderburn
6. Linear Regression
7. Logistic Regression
8. Poisson Regression
9. Iteratively Reweighted Least Squares Method
10. Bayesian Approaches



هر مدل تعمیم‌یافته خطی دارای ۳ بخش به شرح زیر می‌باشد:

-مولفه تصادفی: متغیرهای پاسخ همان مولفه‌های تصادفی‌اند که مستقل و دارای توزیعی از خانواده نمایی می‌باشند.

-مولفه سیستماتیک: از ترکیب p متغیر مستقل یا پیشگو بدست آمده و پیش‌بینی خطی به صورت زیر حاصل می‌شود:

$$\underline{\eta} = \underline{X} \cdot \underline{\beta}$$

-تابع پیوند: رابطه بین مولفه‌های تصادفی و سیستماتیک از طریق تابع پیوند g مشخص می‌شود که این تابع مشتق‌پذیر و یک‌نوا (اکیداً صعودی یا اکیداً نزولی) است به طوری که:

$$E[\underline{Y}] \equiv \underline{\mu} = g^{-1}(\underline{\eta})$$

اغلب متون آماری، تابع پیوند را با $g(x)$ نمایش می‌دهند و بنابراین مولفه سیستماتیک را می‌توان به صورت معکوس تابع g یا g^{-1} بازنویسی نمود.

خانواده توزیع‌های نمایی، به صورت یک خانواده ۲ پارامتره به شکل زیر است:

$$f_i(y_i; \theta_i, \phi) = \exp \left\{ \frac{y_i \theta_i - b(\theta_i)}{a_i(\phi)} + c(y_i, \phi) \right\}$$

که $a_i(\phi)$ و $b(\theta_i)$ و $c(y_i, \phi)$ توابعی هستند که از قبل مشخص می‌شوند θ_i پارامتر مرتبط با میانگین است و ϕ پارامتر مقیاس مرتبط با واریانس است.

لازم به ذکر است که اعضای خانواده نمایی دارای دو خصوصیت زیر می‌باشند:

-توزیع به صورت کامل بر حسب میانگین و واریانس مشخص می‌شود.

-واریانس متغیر پاسخ (Y_i) ، تابعی از میانگین است.

خاصیت دوم ذکر شده را می‌توان به صورت زیر بیان کرد:

$$Var(Y_i) = \frac{\phi \cdot V(\mu_i)}{\omega_i}$$

که $V(x)$ را تابع واریانس، ϕ مقیاس واریانس و ω_i عدد ثابتی است که وزن یا باورمندی را به مشاهده i تخصیص می‌دهد.



نقاط قوت و ضعف مدل‌های خطی تعمیم‌یافته

در این بخش به نقاط قوت و ضعف مدل‌های خطی تعمیم‌یافته می‌پردازیم:

جدول ۱. نقاط قوت و ضعف مدل‌های خطی تعمیم‌یافته

نقاط ضعف مدل‌های خطی تعمیم‌یافته	نقاط قوت مدل‌های خطی تعمیم‌یافته
<p>* این‌گونه مدل‌ها به‌طور آشکاری محدود به شکل توابعی هستند که می‌توانند آن‌ها را برآورد کنند (توابع نمایی). برای مثال در بسیاری از قراردادهای بیمه، خسارتی وارد نمی‌شود. این بدان معناست که بسیاری از داده‌ها دارای مقدار صفر هستند (که در نتیجه رگرسیون پواسون نتیجه قابل قبولی ارائه نمی‌دهد).</p> <p>* بسیاری از پدیده‌های واقعی در دنیا غیرخطی هستند و با مدل‌های خطی تعمیم‌یافته سازگار نیستند. با این حال تعداد زیادی از این پدیده‌ها را می‌توان به پدیده‌های کوچکتر تقسیم کرد و به وسیله مدل‌های خطی از خانواده مدل‌های خطی تعمیم‌یافته تخمین زد.</p>	<p>* مدل‌های خطی تعمیم‌یافته، مدل‌های بلک باکس نیستند و بر خلاف برخی روش‌های مدل‌سازی پیشگویی‌کننده (از قبیل شبکه‌های عصبی)، این مدل‌ها به سادگی تفسیر می‌شوند و به محقق این اجازه را می‌دهند که به سادگی تأثیر متغیرهای پیشگو را بر پیش‌بینی متغیر پاسخ درک کنند.</p> <p>* مدل‌های تعمیم‌یافته خطی، شامل دامنه وسیعی از مدل‌ها است که مدل‌های خطی نیز به عنوان حالت خاصی از این مدل‌ها می‌باشند. در این مدل‌ها فرضیات محدود کننده از قبیل نرمال بودن و واریانس ثابت وجود ندارد.</p> <p>* مدل خطی تعمیم‌یافته، شامل دسته وسیعی از مدل‌های آماری می‌شود و در نتیجه در بسیاری از بسته‌های نرم‌افزاری (مانند R، SAS، GLIM، S-Plus) قابل اجراست</p> <p>* زمان پردازش رایانه برای الگوریتم برازش نسبت به سایر مدل‌ها (مانند شبکه عصبی) کمتر است.</p> <p>* یکی از دلایل عمومیت مدل‌های خطی تعمیم‌یافته، امکان ارائه روش برای محاسبه فراوانی خسارت و میزان خسارت می‌باشد.</p> <p>* توانایی مدل خطی تعمیم‌یافته (نسبت به مدل‌های غیرخطی) در بیان مقدار میانگین به‌صورت تابعی از ترکیب خطی متغیرهای مستقل می‌باشد.</p>



علاوه بر مدل‌های خطی تعمیم‌یافته، می‌توان از الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای محاسبه شدت و فراوانی خسارت بهره گرفت که در این بخش از مقاله از روش‌های یادگیری ماشین برای محاسبه مشارکت خالص استفاده شده است.

استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای محاسبه مشارکت تکافلی

حتی اگر مدل GLM پرکاربردترین مدل در قیمت‌گذاری محصولات بیمه غیرزندگی و عمدتاً بیمه خودرو باشد، این مدل در مقایسه با روش‌های یادگیری ماشین محدودیت‌هایی دارد. در واقع، در مدل‌های خطی تعمیم‌یافته که پارامتریک هستند، لازم است فرضیه‌هایی در مورد قانون احتمال و به دنبال آن متغیر پاسخ وجود داشته باشد. این مدل برای مشکل خطی بودن بین متغیرهای مستقل و متغیر پاسخ راه حلی ارائه نمی‌دهد.

بنابراین، فرآیند انتخاب متغیر زمان زیادی طول می‌کشد تا اجرا شود. علاوه بر این، خطر حذف یک متغیر مهم در صورت همراه شدن با متغیر دیگری وجود دارد. با وجود این محدودیت‌ها، در این بخش روش‌های ناپارامتریک جدیدی، به‌ویژه روش‌های یادگیری ماشین ارائه می‌شود و اکچوئرهای بیمه‌گران اسلامی تشویق می‌شوند تا از این روش‌ها برای محاسبه سهم مشارکت در مقایسه با حق بیمه خالص معمولی که بر اساس مدل GLM است، استفاده کنند.

در اینجا طیف بسیار گسترده‌ای از تکنیک‌های یادگیری ماشین وجود دارد که بر اساس نوع داده‌ها از تکنیک‌های متفاوتی استفاده می‌شود:

روش‌های یادگیری با نظارت

در روش‌های یادگیری با نظارت، داده‌های آموزشی، برچسب‌گذاری شده (GERON، 2019) و این نوع یادگیری می‌تواند مشکلات رگرسیون و طبقه‌بندی را حل کند.

در این نوع از الگوریتم‌ها، با دو نوع از متغیرها سروکار داریم. نوع اول که متغیرهای مستقل نامیده می‌شوند، یک یا چند متغیر هستند که بر اساس مقادیر آن‌ها، متغیر دیگری را پیش‌بینی خواهیم نمود. نوع دوم هم متغیرهای وابسته یا هدف یا خروجی هستند که مقادیر آن‌ها را به کمک این الگوریتم‌های یادگیری با نظارت پیش‌بینی خواهیم نمود. برای این منظور باید تابعی ایجاد کنیم که ورودی‌ها (متغیرهای مستقل) را گرفته و خروجی مورد نظر (متغیر وابسته یا هدف) را تولید کند.



نمونه‌هایی از این الگوریتم‌ها عبارتند از رگرسیون، درخت‌های تصمیم، جنگل‌های تصادفی، N نزدیک‌ترین همسایه، نایو بیز، ماشین بردار پشتیبان، شبکه عصبی و ... مسائل یادگیری با نظارت، به دو گروه طبقه‌بندی (برای پیش‌بینی پاسخ‌های گسسته) و رگرسیون (برای پیش‌بینی پاسخ‌های پیوسته) تقسیم می‌شوند.

درخت تصمیم

درخت تصمیم، نوعی روش یادگیری با نظارت است که با کمک یک ساختار درختی نتایج دسته‌بندی را ارائه می‌دهد. در این درخت هر گره نشانگر یک آزمون برای یک تصمیم بر روی یک متغیر مستقل است و هر شاخه، خروجی آزمون را نمایش می‌دهد. برگ‌های درخت نیز نمایانگر تصمیم نهایی و کلاس‌ها است. به‌طور عادی، پیچیدگی یک درخت تصمیم با افزایش تعداد ویژگی‌ها افزایش می‌یابد. اگر چه در بعضی از شرایط، تنها تعداد کمی از ویژگی‌ها می‌توانند یک کلاس را تعیین کند و بقیه ویژگی‌ها کم‌تاثیر یا بی‌تاثیر می‌باشد (ایزدپرست، ۱۳۹۰).

در واقع درخت‌های تصمیم، مدل‌های سلسله‌مراتبی هستند که مانند یک سری آزمایش‌های شرطی متوالی رفتار می‌کنند که در آن هر آزمون به گذشته خود بستگی دارد (Chloé-Agathe, 2019). این آزمون‌ها با متغیرهای مستقل مرتبط هستند و در یک ساختار درختی سازمان‌دهی می‌شوند (Nana Njoya 2016).

عملکرد درختان تصمیم اساساً به اندازه آنها بستگی دارد. به منظور یافتن اندازه بهینه برای تعیین یک درخت مقاوم به منظور ایجاد پیش‌بینی بهتر بر روی پایه آزمایشی، لازم است اندازه درخت را با تکنیک‌هایی، در حین ساخت کنترل کرد یا پس از ساخت درخت اشباع، در مورد هرس درخت تصمیم گرفت.

جنگل تصادفی

یک روش ترکیبی موازی است که توسط (Breiman, 2001) معرفی شده است. درخت‌ها به طور مستقل از یکدیگر بر اساس استراتژی‌های تصادفی مانند ساخت یک درخت بر روی یک نمونه بوت استرپ که با ترسیم n مشاهدات جایگزین از پایگاه یادگیری شکل می‌گیرد، ساخته می‌شوند. بنابراین، در هر تقسیم گره، الگوریتم m متغیرهای مستقل را به طور تصادفی بدون جایگزینی و به طور یکنواخت بین همه متغیرها ترسیم می‌کند.



با معرفی این دو منبع تصادفی، جنگل تصادفی این امکان را فراهم می‌کند که واریانس خطاهای پیش‌بینی را کاهش داده و درختان ساخته شده را مستقل‌تر کند. پس از ساخت مجموعه‌ای از درختان تصادفی، الگوریتم نتایج به‌دست‌آمده را برای پیش‌بینی‌کننده جمع‌آوری می‌کند.

شبکه‌های عصبی مصنوعی

شبکه‌های عصبی، ساختارهای شبکه‌ای بسیار سازمان‌یافته‌ای هستند و دارای سه نوع لایه می‌باشند؛ لایه‌های ورودی، لایه‌های خروجی و لایه‌های میانی (یا لایه‌های پنهان). هر کدام از گره‌ها (که به نام نرون شناخته می‌شود)، در لایه‌های پنهان و لایه‌های خروجی دارای یک کلاسه‌بند هستند. نرون‌های ورودی، ابتدا اطلاعات ویژگی‌های شی را دریافت و سپس به نرون‌های لایه پنهان ارسال می‌کنند. لایه پنهان این اطلاعات را پردازش کرده و نتایج را به لایه پنهان بعدی می‌فرستد. این پروسه ادامه می‌یابد تا اطلاعات به نرون‌های لایه خروجی برسد. در آنجا مقدار بدست‌آمده، تعیین‌کننده احتمال دسته‌بندی قرارگیری شی می‌باشد. مجموعه این پروسه به عنوان پیش‌انتشار شناخته می‌شود. نمره بدست‌آمده در خروجی، نشانگر دسته‌ای است که مجموعه ورودی‌ها به آن تعلق دارند. به این نوع شبکه عصبی، پرسپترون چندلایه یا MLP گفته می‌شود. خروجی یک نرون، از جمع وزن‌دار ورودی‌ها و اعمال تابع فعالیت نرون بر آن حاصل می‌شود. ضرایب وزنی که به عنوان وزن و بایاس شناخته می‌شوند، در طول فرایند یادگیری شبکه، بر اساس مجموعه نمونه‌های آموزشی و الگوریتم پس‌انتشار خطا تنظیم می‌شوند. قبل از یادگیری، انتخاب پیکره‌بندی مناسب شبکه از جمله تعداد لایه‌ها، تعداد نرون در هر لایه و تابع فعالیت نرون‌ها که بستگی به نوع مسئله و پیچیدگی آن دارد، باید انجام شود.

از کاربردهای شبکه‌های عصبی می‌توان طبقه‌بندی، شناسایی و تشخیص الگو، پیش‌بینی سری‌های زمانی، بهینه‌سازی، سیستم‌های خبره و فازی، مسائل مالی، بیمه، امنیتی، بازار بورس و وسایل سرگرم‌کننده و ساخت وسایل صنعتی، پزشکی و امور حمل و نقل را نام برد. (عمرانی نوش‌آبادی، ۱۳۹۰)

در واقع طراحی شبکه‌های عصبی مصنوعی از معماری نرون‌های بیولوژیکی الهام گرفته شده است به این صورت که یک نرون یا واحد یک تابع غیر خطی پارامتری شده با مقادیر محدود است (Dreyfus et al., 2008). شبکه عصبی از سه لایه به نام‌های لایه ورودی، لایه‌های پنهان و لایه خروجی تشکیل شده است.

شبکه‌های عصبی می‌توانند از نوع استاتیک یا غیرحلقه‌ای باشند که در آن اطلاعات از ورودی‌ها به خروجی‌ها بدون بازگشت به عقب در گردش هستند. و نوع پویا یا حلقه‌ای (یا بازگشتی) که در آن



حداقل یک مسیر به نقطه شروع خود باز می‌گردد. در این نوع، مفهوم زمان به صراحت مورد توجه قرار می‌گیرد (Dreyfus et al., 2008).

بردار متغیرهای مستقل $\vec{x} = (1, x_1, x_2, \dots, x_p)$ لایه ورودی پس از وزن دهی با یک w_i از طریق یک تابع ترکیبی به لایه بعدی منتقل می‌شود.

$$o_j(\vec{x}) = w_0 + \sum_{i=1}^p w_i x_i = \sum_{i=0}^p w_i x_i$$

که $o_j(\vec{x})$ زامین ترکیب خطی می‌باشد.

در خروجی هر نورون مصنوعی، تابع فعال‌سازی g به این ترکیب خطی اعمال می‌شود تا غیرخطی بودن وارد مدل شود و نتیجه به خروجی منتقل گردد. تابع فعال‌سازی می‌تواند تابع Heaviside، تابع Sigmoid یا تابع Softmax باشد.

در پایان، در سطح لایه خروجی، مقادیر پیش‌بینی شده از نتایج خروجی‌های آخرین لایه پنهان محاسبه می‌شود:

$$p(\vec{x}) = \beta_0 + \sum_{j=1}^s \beta_j g_j$$

که s تعداد لایه‌های پنهان است، β_0 آستانه‌ای است که برای جداسازی پیش‌بینی‌ها استفاده می‌شود و β_j ضرایب تخمینی مرتبط با لایه‌های پنهان است (FOTIA SANTSA, 2018).

روش‌های یادگیری بدون نظارت

در این روش‌ها، داده‌های آموزشی برچسب‌گذاری نمی‌شوند. این روش‌ها شامل مدلسازی داده‌ها، بدون هیچ‌گونه ارتباطی با برچسب خروجی است (HYATT, 2018).

در این نوع از الگوریتم‌ها، متغیر هدف نداریم و خروجی الگوریتم براساس الگوی درون داده‌ها مشخص می‌شود. بهترین مثال برای این نوع از الگوریتم‌ها، خوشه‌بندی یک جمعیت با داشتن اطلاعات شخصی و خریده‌های مشتریان می‌باشد که به صورت خودکار آن‌ها را به گروه‌های همسان و هم‌ارز تقسیم کنیم.

در این دسته از یادگیری، تنها ورودی (x) را داریم و خروجی از پیش تعیین شده نیست. در واقع اینجا ناظری وجود ندارد تا به الگوریتم در یادگیری کمک کند. هدف اصلی یادگیری بدون نظارت، مدل کردن توزیع داده می‌باشد تا بتوان اطلاعات بیشتری درباره داده را بدست آورد. برعکس یادگیری با نظارت، هیچ ناظری وجود ندارد و مدل مجبور است خودش ساختار مخفی داده بدون برچسب را پیدا کند. الگوریتم K-Means از این دسته هستند.



توسعه مدل‌های یادگیری ماشین شامل آموزش مدل‌ها بر اساس آموزش، بهینه‌سازی پارامترها بر اساس اعتبارسنجی و ارزیابی عملکرد مدل‌ها بر روی یک نمونه آزمایشی است. همانند مدل‌های رگرسیونی، در روش‌های یادگیری ماشین نیز از معیار عملکرد میانگین مربعات خطا استفاده می‌شود:

$$Err = (y - \hat{y})^2$$

در این مقاله برای قیمت‌گذاری بیمه اتومبیل مبتنی بر تکافل از الگوریتم‌های یادگیری با نظارت اعم از درخت تصمیم، جنگل تصادفی و شبکه‌های عصبی استفاده شده است.

کاربرد

پس بیمه عمر مانده بدهکار، یکی دیگر از محصولات بیمه تکافل که اپراتورهای تکافل باید به مشتریان ارائه دهند، بیمه مسئولیت خودرو مبتنی بر تکافل برای پوشش خسارات وارده توسط مشارکت کننده به شخص ثالث است. در انتظار راه اندازی این نوع بیمه تکافل در بازار، باید تحقیقات و مطالعاتی در مسیر انجام شود و رفتاری برای قیمت‌گذاری بیمه خودرو مبتنی بر تکافل طبق شرع انجام شود. با در نظر گرفتن این موضوع، هدف این مقاله، قیمت‌گذاری محصول بیمه مسئولیت خودرو مبتنی بر تکافل منطبق با شرع با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین و مقایسه آن با مدل‌های خطی تعمیم‌یافته می‌باشد. به این منظور فراوانی و شدت خسارت‌ها با استفاده از درخت تصمیم، جنگل تصادفی، شبکه‌های عصبی و مدل‌های خطی تعمیم‌یافته (یعنی مدل پواسون برای فرآیند شمارش و مدل گاما برای مقادیر خسارت) مدل‌سازی کردیم. در نهایت، مدل‌ها با توجه به مجذور میانگین مربعات خطا و همچنین سایر روش‌ها (که در بخش‌های بعدی معرفی شده‌اند) مقایسه شدند تا مناسب‌ترین مدل برای محاسبه فراوانی خسارات و شدت خسارات انتخاب شوند.

روش تحقیق

روش تحقیق در این مقاله قیمت‌گذاری در بیمه اتومبیل مبتنی بر تکافل است که به این منظور از الگوریتم‌های با نظارت اعم از درخت تصمیم، جنگل تصادفی و شبکه‌های عصبی استفاده شده و مقایسه‌ای بین این الگوریتم‌ها با مدل‌های خطی تعمیم‌یافته صورت گرفته است. قبل از پرداختن به قیمت‌گذاری بیمه مسئولیت خودرو مبتنی بر تکافل، ابتدا لازم است که مدل بیمه تکافل مورد استفاده مشخص شود. واضح است که سهم مورد نیاز به پرداخت توسط مشارکت کننده طبق فرمول زیر محاسبه می‌شود:



کارمزد+مشارکت خالص=مشارکت تکافل

بیمه مسئولیت خودرو معمولاً سالانه صادر می‌شود، بنابراین نمی‌توان توزیع مازاد را در قیمت گذاری در نظر گرفت. در واقع، اگر مازادی وجود داشته باشد، به عنوان کسر از مشارکت جدید یا به عنوان انتقال توزیع می‌شود. در خصوص کارمزد باید اشاره کرد که کارمزد مجموع هزینه‌های عملیاتی و حاشیه‌ای است که به مدیریت اپراتور اختصاص دارد و هزینه‌های عملیاتی، کارمزد و مشارکت تکافل به صورت زیر محاسبه می‌شود:

هزینه‌های تحصیل=هزینه‌های عملیاتی

دستمزد کارکنان+

مالیات+

هزینه تجهیزات اداری+

سایر هزینه‌های بیرونی+

سایر هزینه‌های عملیاتی+

ذخیره هزینه‌های عملیاتی+

هزینه‌های مدیریت+هزینه‌های عملیاتی=کارمزد

که

هزینه‌های مدیریت+هزینه‌های عملیاتی+مشارکت خالص=مشارکت تکافل

از یک سو، بر اساس گزارش سالانه ACAPS (۲۰۲۰) می‌توان در کلیه شرکت‌های تکافلی میانگین نسبت هزینه‌های عملیاتی به حق بیمه صادر شده را از آنجایی که اپراتورهای تکافل مشخص می‌باشند، محاسبه کرد. متوسط نسبت هزینه عملیاتی به حق بیمه صادر شده ۳۰٪ است. از سوی دیگر، هزینه‌های مدیریت می‌تواند بین ۱۰٪ تا ۲۰٪ متفاوت باشد.

مشارکت خالص=۳٪، هزینه‌های عملیاتی

لذا با توجه به فرمول فوق، کارمزد حدود ۴۰ تا ۵۰ درصد مشارکت خالص می‌باشد و لازم به ذکر است که مشارکت خالص فقط با ارزیابی ریسک قرارداد به دست می‌آید؛ پس بنابراین، در این بخش به بررسی فراوانی و شدت خسارت‌ها با توجه به متغیرهای مستقل اقدام می‌کنیم.



داده‌های مورد استفاده

مدلسازی فراوانی و شدت خسارت بر روی یک مجموعه داده یکی از شرکت‌های بیمه انجام شده است. این پایگاه از دو فایل تشکیل شده است که یکی حاوی اطلاعات بیمه نامه‌ها و دیگری شامل هزینه‌های خسارت است. این مجموعه داده شامل متغیرهای زیر می‌باشد:

جدول ۲. متغیرهای تحقیق

متغیر	نام متغیر / نوع متغیر	مقادیر متغیر
متخصصات اتومبیل	نوع خودرو	سواری / Car
		خودروهای ژاپنی، کره‌ای، آمریکایی و اروپایی / High
		خودروهای ایرانی و چینی / LM
		کمتر از ۱۲۵ سی‌سی / M125
		بین ۱۲۵ تا ۲۰۰ سی‌سی / M200
		بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ سی‌سی / M300
		سایر / MotOther
		وانت / Truck
		کامیون / Lorry
		تریلر / Trailer
		سایر / ConOther
	اتوکار / Autocar	اتوبوس / Bus
		ون / Van
		سایر / AutOther
گروه خودرو	/Car Group متغیر مستقل	سواری / Car
		موتورسیکلت‌ها / Motor
		بارکش / Container
		اتوکار / Autocar
		ماشین‌آلات کشاورزی / Farming
نوع پلاک	/Plate Type	شخصی / Private



متغیر	نام متغیر / نوع متغیر	مقادیر متغیر
	متغیر مستقل	Lack / فاقد پلاک
		Public / عمومی
		Gov / دولتی
		Transit / ترانزیت
		Temp / گذر موقت
		Disabled / معلولان
		Free / منطقه آزاد
		Military / نظامی
		Politics / سیاسی
		از ۰ تا ۴۵ سال
سن وسیله نقلیه	Car Age / متغیر مستقل	
خسارت مالی	متغیر وابسته	داده‌ها

پس از پردازش داده‌ها (شناسایی مقادیر گم‌شده و نقاط پرت)، دو مجموعه داده را ترکیب می‌کنیم و به مجموعه داده بیمه‌نامه‌ها، اطلاعات مربوط به تعداد خسارت‌ها و اطلاعات مربوط به خسارت‌های پرداخت‌شده را اضافه می‌کنیم. داده کاوی و تحلیل داده‌ها نشان داد که مهمترین متغیرهای دخیل در تعیین فراوانی خسارت و هزینه خسارت عبارتند از نوع خودرو، گروه خودرو و سن وسیله نقلیه. از طرفی به منظور به کارگیری روش‌های یادگیری ماشین، داده‌ها را به دو بخش تقسیم می‌نماییم: بخش اول، داده‌های آموزشی (۸۰ درصد داده‌ها) و بخش دوم، داده‌های آزمون (۲۰ درصد داده‌ها). برای بهینه‌سازی پارامترهای الگوریتم‌های کاربردی، از تکنیک اعتبارسنجی متقاطع استفاده کردیم.

ارزیابی کلیه مدل‌ها مبتنی بر معیار میانگین مربعات خطا

در این مقاله، ابتدا از روش‌های یادگیری ماشینی نظارت شده شامل درخت‌های تصمیم، جنگل‌های تصادفی و شبکه‌های عصبی برای محاسبه شدت خسارت‌ها استفاده شد. سپس، از مدل‌های خطی تعمیم یافته، مدل گاما برای مدل‌سازی شدت خسارت‌ها و مدل پواسن برای مدل‌سازی فراوانی خسارت‌ها انتخاب شدند و برای انتخاب بهترین مدل، مدل‌ها بر اساس میانگین مربعات خطا مقایسه می‌شوند.



جدول ۳. میانگین مربعات خطا برای مدل‌های استفاده شده در شدت خسارت‌ها

الگوریتم	میانگین مربعات خطا
درخت تصمیم	1,592541E+06
شبکه عصبی	1,640432E+06
جنگل تصادفی	1,607731E+06
مدل گاما در مدل خطی تعمیم یافته	1,756907E+06

مدل درخت تصمیم مدلی است که کمترین میانگین مربع خطا را دارد و این روش، مدل سازی خسارت‌ها را به خوبی انجام می‌دهد. از سوی دیگر، مدل گاما در مدل خطی تعمیم یافته برای تخمین هزینه خسارت‌ها مناسب نیست.

از نظر محاسبه فراوانی خسارت‌ها، مدل جنگل تصادفی با خطای ۰/۰۳۶۹۵۹ کارآمدترین مدل از نظر میانگین مربعات خطا است. از سوی دیگر، مدل پواسون در مدل خطی تعمیم یافته، از منظر میانگین مربعات خطا برای مدل سازی فراوانی خسارت‌ها، بدترین مدل به حساب می‌آید.

جدول ۴. میانگین مربعات خطا برای مدل‌های استفاده شده در فراوانی خسارت‌ها

الگوریتم	میانگین مربعات خطا
درخت تصمیم	۰,۰۳۷۲۹۲
شبکه عصبی	۰,۰۳۷۱۹۱
جنگل تصادفی	۰,۰۳۶۹۵۹
مدل پواسن در مدل خطی تعمیم یافته	۰,۰۳۹۶۷۶

میزان مشارکت خالص (حق بیمه پایه خالص) با استفاده از مدل درخت تصمیم برای شدت خسارت و مدل جنگل تصادفی برای فراوانی خسارت محاسبه خواهد شد.

ارزیابی مدل‌های مبتنی بر الگوریتم‌های یادگیری ماشین مبتنی بر سایر معیارها

در این بخش سه مدل درخت تصمیم، جنگل تصادفی و شبکه عصبی را بررسی می‌کنیم. ۸۰ درصد از داده‌ها به عنوان مجموعه آموزشی در نظر گرفته می‌شود و برای تشخیص کارایی مدل، از شاخص F1 (F1-Score) استفاده کردیم که به این منظور باید شاخص‌های دقت (Accuracy)، صحت (precision) و فراخوانی (Recall) را بشناسیم.



جدول ۵. کارایی مدل

مدل	Accuracy	precision	Recall	F1-Score
Decision Tree	۹۰٪	۷۹٪	۷۷٪	۷٪
Random Forest	۹۳٪	۷۶٪	۱۰۰٪	۸۷٪
Neural Network	۹۱٪	۷۳٪	۱۰۰٪	۸۴٪

در جدول فوق معیارهای مختلف کارایی برای مدل‌ها ارائه گردیده که روابط محاسبات آنها به شرح ذیل می‌باشد:

$$Accuracy = \frac{True\ Positive\ (TP) + True\ Negative\ (TN)}{Total}$$

$$Precision = \frac{True\ Positive\ (TP)}{True\ Positive + False\ Positive\ (FP)}$$

$$Recall = \frac{True\ Positive\ (TP)}{True\ Positive + False\ Negative\ (FN)}$$

$$F1 = 2 * \frac{Precision * Recall}{Precision + Recall}$$

فرایند تعیین حق بیمه بر مبنای اصول اکچوئری

لازم به توضیح است که فرایند تعیین حق بیمه بر مبنای اصول اکچوئری؛ مشتمل بر ۲ بخش می‌باشد:

تعیین حق بیمه پایه

در این بخش از کفایت حق بیمه در سطح کلی و برای پوشش خسارت‌ها، هزینه‌های ارزیابی خسارت، هزینه‌های بیمه‌گری و همچنین سود بیمه‌گر اطمینان حاصل می‌شود. در این مقاله حق بیمه پایه یا مشارکت تکافل برای کلیه مشارکت‌کنندگان با در نظر گرفتن هزینه‌های مدیریت و هزینه‌های عملیاتی مطابق گزارش سالانه ACAPS، به میزان ۱۱,۴۷۴,۱۷۸ می‌باشد.

جدول ۶. نحوه محاسبه مشارکت تکافل (کلیه اعداد به غیر از فراوانی خسارت بر حسب تومان می‌باشد).

مشارکت تکافل	هزینه‌های مدیریت	هزینه‌های عملیاتی	مشارکت خالص	شدت خسارت	فراوانی خسارت	میزان مشارکت x
۱۱,۴۷۴,۱۷۸	۸۱۹,۵۸۴	۲,۴۵۸,۷۵۲	۸,۱۹۵,۸۴۲	۱۵,۵۲۲,۴۲۹	۰.۵۲۸	



محاسبه تعدیلات حق بیمه (یا نسبت نرخ)^۱ در طبقات مختلف ریسک^۲

در این بخش از عادلانه بودن حق بیمه از لحاظ اکچوئری در سطوح مختلف ریسک اطمینان حاصل می‌شود و اینکه به ریسک بالاتر، حق بیمه بیشتر (با اعمال ضریب بالاتر) و به ریسک پایین‌تر حق بیمه کمتر (با اعمال ضریب پایین‌تر) تخصیص داده می‌شود. حال در این بخش، نسبت نرخ در طبقات مختلف ریسک برای شدت خسارت بر اساس مدل درخت تصمیم و نسبت نرخ برای فراوانی خسارت بر اساس مدل جنگل تصادفی به صورت زیر حاصل شده است که پس از ضرب نسبت نرخ شدت خسارت در نسبت نرخ فراوانی خسارت و سپس ضرب آن در مشارکت تکافل، حق بیمه مبتنی بر تکافل در آن طبقه ریسک به دست می‌آید:

جدول ۷. نسبت نرخ شدت خسارت و نسبت نرخ فراوانی خسارت

متغیر	مقادیر متغیر	نسبت نرخ شدت خسارت	نسبت نرخ فراوانی خسارت
مشخصات توکیل نوع خودرو	سواری / Car	High / خودروهای ژاپنی، کره‌ای، آمریکایی و اروپایی	۰,۸۲۵
		خودروهای ایرانی و چینی / LM	۱,۲۲۶
	موتورسیکلت‌ها / Motor	کمتر از ۱۲۵ سی‌سی / M125	۰,۷۲۴
		M200 / بین ۱۲۵ تا ۲۰۰ سی‌سی	۰,۸۱۷
		M300 / بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ سی‌سی	۰,۹۴۸
		سایر / MotOther	۰,۶۵۴
	بارکش / Container	وانت / Truck	۱,۲۵۱
		کامیون / Lorry	۱,۳۲۴
		تریلر / Trailer	۱,۴۲۵

1. Rate Relativity

2. Risk score relativity



متغیر	مقادیر متغیر	نسبت نرخ شدت خسارت	نسبت نرخ فراوانی خسارت
	اتوکار / Autocar	۱,۱۵۵	۰,۸۲۲
	اتوبوس / Bus	۱,۶۲۱	۰,۷۶۵
	ون / Van	۱,۲۹۵	۱,۰۹۵
	سایر / AutOther	۱,۳۲۱	۰,۹۵۵
گروه خودرو	سواری / Car	۰,۹۵۲	۱,۶۲۱
	موتورسیکلت‌ها / Motor	۰,۶۸۸	۱,۷۲۲
	بارکش / Container	۱,۳۲۹	۱,۰۶۶
	اتوکار / Autocar	۱,۴۲۸	۰,۹۶۶
	ماشین‌آلات کشاورزی / Farming	۰,۷۱۲	۰,۵۹۱
سن وسیله نقلیه	از ۰ تا ۱۰ سال	۱,۱۰۴	۱,۱۱۶
	از ۱۰ تا ۲۰ سال	۱,۲۱۴	۱,۲۰۴
	از ۲۰ تا ۳۰ سال	۱,۴۰۱	۱,۲۱۹
	از ۳۰ تا ۴۰ سال	۱,۴۱۱	۱,۳۹۲
	از ۴۰ تا ۴۵ سال	۱,۵۲۱	۱,۴۲۷

جمع‌بندی و پیشنهادها

امروزه تکافل به عنوان یکی از نهادهای پوشش خطر، مورد توجه دانشمندان حوزه مالی اسلامی و نیز فعالان بازارهای مالی - به خصوص صنعت بیمه - در کشورهای مختلف است. صنعت تکافل از یک سو به جهت هماهنگی با فقه عامه و از سوی دیگر به عنوان جزئی از نظام مالی اسلامی رو به رشد با سرعت زیادی در حال رشد و گسترش است، تا جایی که علاوه بر کشورهای اسلامی (اهل تسنن) نظیر مالزی، عربستان و پاکستان، کشورهای دیگری نظیر انگلستان و آمریکا نیز شاهد تاسیس شرکت‌های متعدد عرضه‌کننده محصولات تکافل هستند. سه ایراد مهمی که اهل تسنن بر آن در بیمه‌های متعارف تاکید دارند؛ عبارت است از: غرر، ربا و قمار که در بیمه‌های اسلامی یا تکافل کلیه این ایرادات برطرف گردیده است.

در این مقاله ما میزان مشارکت بیمه مسئولیت خودرو تکافل را با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین شامل درخت تصمیم، جنگل تصادفی و شبکه‌های عصبی تعیین کردیم، ضمن آنکه مزیت



جایگزین کردن روش‌های یادگیری ماشینی با مدل‌های خطی تعمیم‌یافته در صنعت بیمه تکافل، به‌ویژه بیمه خودرو تکافل را نشان داده است.

با توجه به نتایج این مقاله، استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین در بیمه خودرو تکافل را برای داشتن مشارکت خالص رقابتی تر توصیه می‌شود. با این حال، باید به درصد کارمزد اپراتور تکافل توجه شود که می‌تواند کل سهم را گرانتر از حق بیمه متعارف کند. لازم به ذکر است که در برخی کشورها، مدل پیشنهادی تکافل، اپراتورها را مجاز به جمع‌آوری بخشی از سود حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها می‌نماید که اپراتورها را تشویق به کاهش کارمزد می‌نماید. این منجر به کاهش سهم مشارکت می‌شود و به عنوان پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود که بهینه‌سازی نسبت هزینه‌های مدیریتی را مورد بررسی قرار گیرد.



مراجع

[۱]-ایزدپرست، محمود، (۱۳۹۰)، دسته‌بندی مشتریان بیمه با استفاده از داده کاوی، تازه‌های جهان بیمه، شماره ۱۶۱.

[۲]-عمرانی نوش‌آبادی، مصطفی، ۱۳۹۰، ارائه مدل اقتصادسنجی، جهت تعیین حق بیمه بیمه‌گذار در بیمه شخص ثالث خودرو براساس متغیرهای تأثیرگذار بر آن، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، پژوهشکده بیمه.

[3]- AAOIFI (2015) *Sharia'ah standards*. Manama: AAOIFI.

[4]- Abdul Wahab, A.R., Lewis, M.K. and Hassan, M.K. (2007) 'Islamic takaful: Business models, Shariah concerns, and proposed solutions', *Thunderbird International Business Review*, 49(3), pp. 371–396.

[5]- ACAPS (2020) 'situation liminaire 2019'. Available at: www.acaps.ma (Accessed: 19 July 2020).

[6]- Akhter, W. (2010) 'Takaful Models and Global Practices', *Journal of Islamic banking and finance*, 27(1), pp. 30–44.

[7]-Al-Amri, K., David Cummins, J. and Weiss, M.A. (2021) 'Economies of scope, organizational form, and insolvency risk: Evidence from the takaful industry', *Journal of International*

[8]- *Financial Markets, Institutions and Money*, 70, pp. 101259–101278.

[9]- Alhumoudi, Y. (2013) *Islamic insurance Takaful and its applications in Saudi Arabia*. Thèse de Doctorat, Law School. Université de Brunel.

[10]-Ali, M. (2016) 'Takaful Models : Their Evolution and Future Direction', *Islam and Civilisational Renewal*, 7, pp. 457–473.

[11]-Alkhan, A.M. and Hassan, M.K. (2020) 'How do takaful operators choose which model to adopt? A case study from the Kingdom of Bahrain', *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 11(9), pp. 1677–1688.

[12]-ATUL, T. (2017) *Practical Machine Learning Cookbook*. Packt Publishing.

[13]-Ayub, M. (2007) *Understanding Islamic Finance*. England: John Wiley & Sons Ltd.

[14]-Baradel, N. (2020) 'Théorie du risque'. Available at: https://nicolasbaradel.fr/enseignement/ressources/cours_theorie_du_risque.pdf (Accessed: 28 July 2020).

[15]-BARMÉ, A. (2019) *Tarification automobile dans un contexte concurrentiel*. Mémoire de Master en Actuariat, ENSAE. Université de Paris.



- [16]-BELLALI, M. (2017) 'ASSURANCE PARTICIPATIVE TAKAFUL AU MAROC : CADRAGE ET ANALYSE'. Available at: <https://ma.linkedin.com/in/bellali-mohamed17694331> (Accessed: 11 January 2022).
- [17]-BENSED, N. and FASLY, H. (2020) 'L'assurance Islamique "TAKAFUL": Etat des lieux au Maroc', 1(5), pp. 13–30.
- [18]-Breiman, L. (2001) 'Random Forests', *Machine Learning*, 45(1), pp. 5–32.
- [19]-Budd, E. (2016) *Les particularités du Takaful (assurance selon l'islam)*. Mémoire de Master en Droit Européen Comparé, l'Institut de Droit Comparé. Université de Panthéon-ASSAS– PARIS II.
- [20]-Che Mohd Salleh, M. *et al.* (2020) 'Developing a sustainable model of Waqf-based Takaful for flood victims in Malaysia', *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 11(9), pp. 1941–1952.
- [21]-*Business Management Dynamics*, 3(4), pp. 24–32.
- [22]-Chloé-Agathe, A. (2019) *Introduction au machine learning*. France: dunod.
- [23]-DERKAOUI, T. and HALOUROU SOULEY, M. (2016) *Conception d'un produit Takaful décès emprunteur dans le contexte marocain*. Mémoire de Master en Actuariat et Finance, INSEA. Université de Mohammed 5.
- [24]-Dreyfus, G. *et al.* (2008) *Apprentissage statistique : Réseaux de neurones - Cartes topologiques- Machines à vecteurs supports*. 3rd edn. France: Eyrolles.
- [25]-FOTIA SANTSA, R.P. (2018) *Méthodes d'apprentissage statistique appliquées à la tarification non-vie : Tarification Automobile*. Mémoire de Master en Actuariat, FST. UNIVERSITE DES MONTAGNES.
- [26]-GERON, A. (2019) *Le machine learning avec Scikit learn*. 2nd edn. France: dunod.
- [27]-Hassan, H.A. (2019) 'Takaful models: origin, progression and future', *Journal of Islamic Marketing*, 11(6), pp. 1801–1819.
- [28]-Hassan, H.A., Abbas, S.K. and Zainab, F. (2018a) 'ANATOMY OF TAKAFUL', *globalscientificjournal*, 6(3), pp. 143–155.
- [29]-Hassan, M.K., Kayed, R.N. and Oseni, U.A. (2013) *Introduction to Islamic Banking and Finance: Principles and Practice*. China: Pearson Education.
- [30]-Husin, M.M. and Rahman, A.A. (2016) 'Predicting intention to participate in family takaful scheme using decomposed theory of planned behaviour', *International Journal of Social Economics*, 43(12), pp. 1351–1366.
- [31]-HYATT, S. (2018) *Machine Learning Fundamentals*. Packt Publishing.



- [32]-IFSB (2009) *Guiding Principles on Governance for Takaful (Islamic Insurance) Undertakings*. Kuala Lumpur, Malaysia: Islamic Financial Services Board. Available at: <https://islamicmarkets.com/publications/ifsb-islamic-financial-services-industry-stabilityreport-2021> (Accessed: 22 January 2022).
- [33]-IFSB (2021) *Islamic Financial Services Industry Stability Report*. Kuala Lumpur, Malaysia: Islamic Financial Services Board. Available at: <https://islamicmarkets.com/publications/ifsbislamic-financial-services-industry-stability-report-2021> (Accessed: 22 January 2022).
- [34]-Kader, H.A. *et al.* (2014) 'Cost efficiency and board composition under different takaful insurance business models', *International Review of Financial Analysis*, 32, pp. 60–70.
- [35]-Kantakji, M.H., Abdul Hamid, B. and Alhabshi, S.O. (2020) 'What drives the financial performance of general takaful companies?', *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 11(6), pp. 1301–1322.
- [36]-KHOUAJA, M.A. (2015) *Takaful, Le chemin islamique à l'assurance : Développement d'un outil de tarification Takaful Auto - RC*. Mémoire de Master en Actuariat et Finance, FST. Université de Cadi Ayyad.
- [37]-Kwon, W.J. (2007) 'Islamic Principle and Takaful Insurance: Re-evaluation', *Journal of Insurance Regulation*, 26(1), pp. 53–81.
- [38]-Masud, H. (2011) 'Takaful: An Innovative Approach to Insurance and Islamic Finance', *University of Pennsylvania Journal of International Law*, 32(4), pp. 1133–1164.
- [39]-Mustafa, A. and Rahman, A.A. (2018) 'The Islamic Perspective on the Underwriting of Health Takaful Products', in Ab Rahman, A. (ed.) *New Developments in Islamic Economics*. Malaysia: Emerald Publishing Limited, pp. 135–150.
- [40]-NANA NJOYA, E.S. (2016) *Prédiction des comportements de rachat en épargne individuelle : une approche machine learning*. Mémoire de Master en Actuariat, ENSAE. Université de Paris.
- [41]-PAGLIA, A. and PHELIPPE-GUINVARC'H, M.V. (2011) 'TARIFICATION DES RISQUES EN ASSURANCE NON-VIE, UNE APPROCHE PAR MODELE D'APPRENTISSAGE STATISTIQUE', *BULLETIN FRANÇAIS D'ACTUARIAT*, 11(22), pp. 49–81.
- [42]-Pasha, A.T. and Hussain, M.M. (2013) 'Takaful Business Models: A Review, a Comparison', *Business Management Dynamics*, 3(4), pp. 24–32.



- [43]-Redzuan, H., Rahman, Z.A. and Aidid, S.S.S.H. (2009) 'Economic Determinants of Family Takaful Consumption: Evidence From Malaysia', *International Review of Business Research Papers*, 5(5), pp. 193–211.
- [44]-Sadeghi, M. (2010) 'The Evolution of Islamic insurance - Takaful: a literature survey', *Insurance markets and companies : analyses and actuarial computations*, 1(2), pp. 100–107.
- [45]-SAINT-CIRGUE, G. (2019) 'Apprendre le machine learning en une semaine'. Available at: <https://machinelearnia.com/apprendre-le-machine-learning-en-une-semaine/> (Accessed: 24 May 2020).
- [46]-Salman, S. (2015) 'Takaful (Islamic Insurance): When We Started and Where We are Now', *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 3(5–2), pp. 7–15.
- [47]-VAUTRIN, M. (2009) *Elaboration d'une méthode de tarification avec indicateurs de risqué pour des contrats complémentaires santé collectifs*. Mémoire, L'institut de statistiques. Université de Paris.
- [48]- Zainal Abidin, M.K. (2005) *The Importance of effective pricing in General Takaful*. Kuala Lumpur, Malaysia: Marsh McLennan Compagnies.

همافزایی نوآورانه بیمه و تکافل

مقالات پذیرش شده به
صورت صرفاً چاپ



بررسی اثر هم افزاینده نوآوری بر عملکرد شرکتهای فعال در صنعت بیمه و تکافل

حمید ملکی^۱، یاسمین احمدیان^۲، مهتاب تدین^۳، سمانه جعفری^۴

چکیده

هدف از این تحقیق بررسی اثر هم افزاینده نوآوری بر عملکرد شرکتهای فعال در صنعت بیمه و تکافل می‌باشد. این تحقیق از نظر هدف، کاربردی بوده و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از شاخه پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش حاضر مدیران و کارشناسان ارشد شرکتهای فعال در صنعت بیمه می‌باشند. در این تحقیق به منظور نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی شده استفاده گردیده و به منظور گردآوری داده‌ها از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی (پرسشنامه) بهره گرفته شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از با استفاده از تکنیک مدل معادلات ساختاری و نرم افزار Smart PLS صورت گرفته است. نتایج تحقیق نشان داده است که قابلیت اکتشاف و بهره‌برداری بر نوآوری محصول و فرایند تاثیر داشته و نوآوری محصول و فرایند بر نیز بر عملکرد سازمانی تاثیر دارد. اما نقش تعدیلگر پویایی محیطی در رابطه میان نوآوری محصول و فرایند با عملکرد سازمانی مورد تایید قرار نگرفت.

واژگان کلیدی: نوآوری، دوسوتوانی، صنعت بیمه و تکافل

۱. رئیس اداره واگذاری اتکایی، شرکت بیمه تجارت نو، تهران، Maleki.hamid92@gmail.com

۲. معاون اداره اتکایی آتش‌سوزی، کشتی و هواپیما، شرکت بیمه سامان، تهران، Yasamin.ahm92@gmail.com

۳. رئیس اداره واگذاری اتکایی، شرکت بیمه پاسارگاد، تهران، Mahtab.Tadayon@gmail.com

۴. مدیریت حوزه معاونت فنی بیمه‌های زندگی، شرکت بیمه سامان، تهران، Samaneh.jafari72@gmail.com



مقدمه

صنعت بیمه یکی از مهمترین حوزه‌های اقتصادی (Roriz & Pereira, 2019) و یکی از شاخص‌های توسعه‌یافتگی کشورها بوده و نقش حامی سایر نهادها را بر دوش دارد (هوشیار و همکاران، ۱۴۰۲). نهاد بیمه به منظور افزایش امنیت ذهنی و اطمینان خاطر و نیز توزیع عادلانه‌ی اثرات سوء مخاطره‌ها، نقش مهمی در بهسازی بستر اقتصادی جامعه فراهم می‌کند. این نهاد با کاهش زیانهای ناشی از انواع خطرات متداول در عرصه‌های مختلف زندگی و کاهش فقر جبری ناشی از خسارتهای غیرقابل پیش‌بینی، نقش مهمی در تحقق عدالت اقتصادی ایفا می‌کند. همچنین جایگاه این نهاد در تأمین بخشی از منابع مالی مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری، افزایش تولید و اشتغال پایدار، موجب اهمیت آن در تحقق پیشرفت اقتصادی شده است (جلیلی و همکاران، ۱۳۹۶). این صنعت یکی از ارکان مهم حیات اجتماعی و اقتصادی جوامع بشری و تضمین‌کننده‌ی چرخه‌ی اقتصادی کشورها است. زیرا سبب سالم نگه داشتن چرخه‌ی حیات اقتصادی از راه حفظ سرمایه‌های مالی می‌شود. شواهد تجربی نیز نشان می‌دهد پیشرفت بیمه با توسعه‌ی اقتصادی در کشورها مقارن بوده و عدم اتکا به بیمه، اقتصاد را در معرض تهدیدهای جدی قرار می‌دهد. از این رو، بقای شرکت‌های بیمه، به دلیل نقش قابل توجه آن‌ها در زمینه‌ی ایجاد شغل و تولید درآمد به عنوان موتور رشد اقتصادی توجه بسیاری را به خود جلب کرده است (ریعی و همکاران، ۱۴۰۲).

اما از اواخر قرن بیستم که کوشش‌هایی برای اسلامی شدن اقتصاد در جهان اسلام آغاز شد؛ ابتدا بانکداری اسلامی با حذف بهره از عملیات بانکی مورد توجه قرار گرفت و سپس اسلامی شدن بیمه مورد بررسی قرار گرفت (عسگری و اسماعیلی گیوی، ۱۳۸۷). در این راستا مباحثی از جمله اینکه بهره‌ای که برخی از رشته فعالیت‌های بیمه‌ای دریافت می‌کنند، ربا می‌باشد مطرح گردید (حاجی‌علی‌اکبری و همکاران، ۱۳۹۹). به باور این دسته از صاحب‌نظران، قرارداد بیمه به دلیل غرری بودن، ربوی بودن، مجهول بودن عوضین و وجود غبن و نیز توزیع ناعادلانه‌ی خسارت و قمارگونه بودن، نامشروع و باطل است؛ زیرا از یک سو داده و ستانده‌ی طرفین قرارداد معلوم نیست؛ یعنی بیمه‌گر و بیمه‌گذار هنگام انعقاد عقد نمی‌دانند چه میزان خسارت جبران خواهد شد و در ازای آن چه مبلغی باید پرداخته شود. افزون بر این، گاه ممکن است با پرداخت نخستین قسط، خسارت حادث شود و یا اینکه در طول قرارداد خسارتی به بار نیاید و از این جهت قرارداد بیمه، قراردادی شانسی و منوط به امری احتمالی خواهد بود و معلوم نیست چه چیزی پوشش داده و یا خریداری شده است (پوراسماعیلی و برزوئی، ۱۳۹۷).



نفی بیمه از سوی برخی از علمای اسلام باعث شد تا متخصصین به دنبال جایگزینی برای بیمه‌های متعارف باشند که از یکسو همان کارکردهای بیمه را داشته باشد و از سوی دیگر ایرادات شرعی وارده را نداشته باشد؛ که کوشش آنها به ایجاد نوعی بیمه منجر شد که تکافل نامیده می‌شود (عسگری و عظیم‌زاده آرانی، ۱۳۹۳). شکل‌گیری مفهوم تکافل بر این مبنا بوده است که افراد و اشخاص به طور معمول در معرض بسیاری از خطرات هستند که ممکن است موقعیت مالی آنها را به خطر بیندازد (Alshammari et al., 2018) و آنها ممکن است این خطرات را حفظ و عواقب ناشی از آن را بپذیرند و یا خطرات را به شرکتهای بیمه با پرداخت حق بیمه انتقال دهند (Bouslama & Lahrichi, 2017)؛ که این روش انتقال خطرات مورد استفاده در بیمه‌های متداول متناقض با اصول شریعت است (Akhter et al., 2017; Soualhi & Al Shammari, 2015). تکافل در اصطلاح نوعی نظام بیمه مبتنی بر توافق جمعی مشارکت کنندگان برای جبران خسارت وارده در اثر حوادث است. بدین معنا که همه‌ی اعضا متعهد و ضامن می‌شوند که هرگاه یکی از اعضای گروه دچار حادثه شد، برای جبران خسارت و رفع آسیب او اقدام کنند. تکافل سیستمی است که در آن عده‌ای از افراد توافق می‌کنند تا صندوقی به نام صندوق تکافل تشکیل شود و هر یک از اعضا مبلغ مشخصی به این صندوق پرداخت کنند تا در صورت وارد شدن خسارت به هر یک از اعضا، از وجوه صندوق برای جبران خسارت استفاده شود. این صندوق توسط متصدی تکافل اداره میشود که مسؤولیت سرمایه‌گذاری‌های صندوق، مطابق با موازین شرع را نیز بر عهده دارد (همتی و همکاران، ۱۴۰۰). تکافل بر اساس اهدا و همکاری عمل می‌کند و از عناصر ممنوعه معاملات اسلامی همچون غرر، قمار و ربا آزاد است (Alshammari et al., 2018). تکافل ماهیتی از جنس تعاون و همکاری دارد که در آن بیمه‌گر از مشارکت کنندگان در مقابل وقوع حوادث پیش‌بینی نشده محافظت می‌کند (Karbhari et al., 2018) و از آنجا که در تکافل مردم هم به عنوان بیمه‌گذار و هم به عنوان بیمه‌گر ایفای نقش کرده و با تشکیل صندوق تکافل در سود حاصل از سرمایه‌گذاری‌های سودآور صندوق تکافل شریک می‌شوند؛ باعث گرایش مردم کشورهای مختلف به فعالیت در بیمه تکافل شده است (جلیلی و همکاران، ۱۳۹۶).

از طرفی در محیط رقابتی امروز، سازمان‌ها با چالشهای زیاد و محیطی متلاطم و ناآرام روبه‌رو هستند و تهدیدهای محیطی از هر سو حیات و بقای آنها را به مخاطره می‌اندازد. بقا در چنین محیط‌هایی تنها از طریق به دست آوردن عملکرد سازمانی برتر امکان پذیر است (معصوم و رفتاری، ۱۳۹۹). به بیان دیگر با توجه به افزایش روزافزون رقابت، امروزه شرکتها به دنبال آن هستند که عملکرد مؤثرتری داشته باشد (Abreu et al., 2018)؛ که شرکت‌های فعال در صنعت بیمه و تکافل نیز از این قاعده مستثنا نیستند.



عملکرد سازمانی به میزان دستیابی سازمان به اهداف مالی و بازار خود اشاره داشته (Chavez et al., 2017) و نشان می‌دهد که یک سازمان چگونه به رسالت و اهداف مربوط به خود می‌رسد و دلالت بر شروع از یک وضعیت معین و رسیدن به یک هدف دقیق دارد (نیکو و مروتی شریف آبادی، ۱۳۹۶). در ادبیات حوزه سازمان و مدیریت عوامل متعددی بیان شده است که می‌تواند منجر به تاثیرگذاری بر عملکرد سازمانی گردد که نوآوری یکی از مهمترین مواردی است که در سالهای اخیر مورد توجه محققین قرار گرفته است (Lee et al., 2019; Do et al, 2023; Ayinaddis, 2023).

نوآوری یک عنصر حیاتی برای رشد درازمدت سازمانها (بالوندی و زردشتیان، ۱۳۹۸) و فعالیتی کلیدی است که نه تنها بقای یک شرکت را تحت تاثیر قرار می‌دهد، بلکه باعث تغییرات اجتماعی و اقتصادی وسیعی می‌گردد. از اینرو نوآوری از اهمیت بسیار زیادی در سازمانهای امروزی برای رقابت و ماندن در چرخه تحولات برخوردار بوده (عیدی و همکاران، ۱۳۹۸) و توانایی نوآور بودن برای حفظ مزیت رقابتی ضروری می‌باشد (Santos et al., 2014). همچنین نوآوری فعالیت ارزشمندی است (Massao Oura et al., 2015) که می‌تواند راه را برای گسترش بازارها و بهره‌مندی از فرصت‌های جدید و به دست آوردن سود بیشتر هموار نماید (Chen et al., 2015). نوآوری به عنوان یکی از پایه‌های اصلی تضمین کننده قدرت رقابتی و پیشرفت و به دنبال آن دستیابی به یک رشد اقتصادی پایدار در نظر گرفته می‌شود (Pece et al., 2015). در واقع نوآوری از طریق افزایش قدرت رقابتی شرکت‌ها و کشورها می‌تواند موجبات رشد اقتصادی پایدار را فراهم کند. همچنین نوآوری به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا محصولات جدید را به بازار معرفی نموده (Prieger, 2016). نوآور بودن به سازمان در برخورد با محیط متلاطم خارجی کمک میکند که با پیچیدگی و تغییراتی که به سرعت در حال افزایش است، مقابله کند. در چنین شرایطی، آنهایی که ظرفیت نوآوری دارند، قادرند که به چالش‌ها سریعتر پاسخ دهند، محصولات جدیدی را استخراج کنند و فرصتهای بهتری نسبت به سازمانهای فاقد نوآوری به دست آورند (Jiménez-Jiménez & Sanz-Valle, 2011). به بیان دیگر نوآوری راهی است که یک سازمان ایده‌های جدید و مفاهیم خلاق را به عنوان پایه ای برای مزیت رقابتی در پیش بینی و تحقق نیازهای مصرف کننده به اجرا می‌گذارد (Lisa, 2019).

همانطور که اشاره شد در عصر حاضر نوآوری منبع مهمی از قدرت رقابت بوده و می‌توان آن را منبع پتانسیل شرکت و مهم ترین عامل رقابت به حساب آورد (Reynoso et al., 2015)؛ بطوریکه امروزه در فضای رقابتی موجود میان کسب و کارها، نوآوری به عامل اصلی موفقیت و رشد شرکت در درازمدت تبدیل شده (Jia, 2019) و افزایش رقابت از طریق نوآوری موجب شده تا بهبود عملکرد نوآورانه برای



شرکتهایی که به دنبال کسب مزیت رقابتی هستند اهمیت بیشتری یابد. در همین راستا سازمان‌ها در تلاشند تا از طریق توسعه یا بهبود محصولات، فرآیندها و بازارها عملکرد نوآورانه خود را بهبود بخشند (Zhang et al., 2020). همچنین با پیچیده تر شدن سازمانها، نوآوری مزیت اصلی برای آنها به شمار رفته و در شرایطی که سازمانها دائم زیر فشارهای رقابتی‌اند، مجبور می‌شوند برای بقا دست به نوآوری بزنند؛ چراکه نوآوری منبع باارزشی برای کسب مزیت رقابتی محسوب می‌شود (Mücelidili et al., 2013) و سازمانهای دارای قدرت نوآوری بیشتر در پاسخ به محیطهای متغیر و ایجاد قابلیت‌های جدیدی که به آنها اجازهٔ نیل به نوآوری بهتر را می‌دهد، موفق تر هستند (Ramírez et al., 2017). در نهایت می‌توان گفت که نوآوری، عامل اصلی استمرار فعالیت سازمانها به شمار می‌رود و آنها را قادر می‌سازد تا در محیط متغیر کنونی به شکل اثربخش تری رقابت کنند (Balan & Lindsay, 2009). درواقع، نوآوری عامل اصلی تولید و ارائه محصولات/خدمات جدید است که موجب برتری در بازار، جلب نظر مشتریان و حفظ رقابت پذیری بنگاهها شده (فروزان مهر و همکاران، ۱۳۹۹) و بنگاهها را به سوی موفقیت و کسب نتایج چشمگیر هدایت کرده و باعث ایجاد تغییر مثبت در آنها می‌شود (Tóth & Rizzo, 2020).

سرعت تغییرات تکنولوژیکی، بر نقش نوآوری در بقای شرکت‌ها تاکید داشته و توجهات زیادی را در محافل علمی و مدیریتی به خود جلب کرده است. اما در این میان تاکید بسیاری بر این موضوع گردیده است که به علت احتمال شکست در بازار و یا تقلید نوآوری توسط رقبای شرکت‌ها نباید صرفاً بر روی نوآوری بر روی محصولاتشان تمرکز کنند. از اینرو محققان انواع مختلف نوآوری مانند نوآوری در فرآیند را معرفی نموده‌اند و معتقدند که می‌تواند در بهبود عملکرد شرکت موثر باشد.

نوآوری محصول به عنوان یک عامل کلیدی در عملکرد مالی و بازار شرکت در نظر گرفته می‌شود که به دو بخش نوآوری بنیادی (رادیکال) و نوآوری تدریجی (افزایشی) تقسیم شده و عملکرد شرکت را بهبود می‌دهد (Lee et al., 2019). نوآوری‌های بنیادی آنهایی هستند که از فرایند تخریب خلاق نشأت گرفته و به معنای حرکت به سمت چیزی کاملاً جدید است که می‌تواند از طریق ارائه یک محصول و یا یک فرایند کاملاً جدید تحقق یابد. در مقابل نوآوری‌های افزایشی مربوط به فرآیند بهبود مستمر است که با هدف تثبیت تغییرات بنیادی و به منظور تقویت موقعیت رقابتی شرکت صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر می‌توان گفت تغییرات بنیادی به فعالیتهای اکتشافی شرکت در جهت شناسایی دانش و بازارهای جدید مرتبط است، در حالی که نوآوری‌های افزایشی مربوط به بهره‌برداری از دانش و بازارهای موجود می‌باشد (Santos et al, 2014). نوآوری محصول بنیادی بر اساس فناوری کاملاً



متفاوت از فناوری استفاده شده در محصولات موجود، مزایای بیشتری به مشتریان ارائه داده و به محصول منحصربه‌فرد و متمایز از رقبا اشاره دارد، که به بهبود عملکرد شرکت یاری می‌رساند. علاوه بر این، نوآوری محصول تدریجی (افزایشی) نیز می‌تواند تأثیر مثبتی بر عملکرد شرکت داشته باشد، چرا که به دلیل نزدیکی با پروژه‌های جاری شرکت، موجب کاهش خطرات ناشی از شکست بازار شده و به دلیل تناسب بیشتری که با منابع و تجارب فعلی شرکت دارد، نیاز به سرمایه‌گذاری‌های فیزیکی و انسانی جدید در پروژه‌ها را کاهش می‌دهد (Lee et al., 2019). نوآوری فرآیند نیز از طریق بهبود بهره‌وری، کیفیت محصول و صرفه جویی در هزینه و زمان (Un & Asakawa, 2015) می‌تواند بر شاخص‌های عملکرد سازمانی همچون فروش، حاشیه سود، سهم بازار و ... تأثیر گذارد. به عنوان مثال، کاهش هزینه در فناوری‌های تولید و زنجیره تأمین ناشی از نوآوری فرآیند، شرکت را قادر می‌سازد حاشیه سود بالاتری را حفظ کرده و از این طریق کاهش قیمت را به مصرف‌کنندگان منتقل کند؛ که در نهایت منجر به فروش بیشتر بازار و سهم بازار می‌شود (Dehning et al., 2007). همچنین قابلیت‌های تولیدی (همچون بهره‌وری و سرعت تحویل) با جلب رضایت مشتریان و بهبود روابط با مشتری به بهبود عملکرد شرکت کمک می‌کند (Lee et al., 2019).

از طرفی توجه به ریسک‌های ناشی از نوآوری بنیادی در مقابل نوآوری افزایشی موجب شده است تا توجه محققان به دستیابی همزمان به اکتشاف و بهره‌برداری، از طریق دوسوتوانی جلب شود (Lee et al., 2017). در ادبیات سازمانی، ایجاد تعادل میان فعالیت‌های متضاد و توانایی استفاده از مزایای دو رفتار متضاد، دوسوتوانی نام گرفته است (معصوم و نوروزی، ۱۳۹۹). دوسوتوانی به عنوان قابلیت برای دنبال کردن بهره‌برداری و اکتشاف به‌طور همزمان تعریف شده (Strese et al., 2016) و شرکت‌های دوسوتوان قادرند ضمن بهره‌برداری مؤثر از شایستگی فعلی، با انعطاف‌پذیری زیادی فرصت‌های آینده را کشف کنند (Vahne & Jonsson, 2017). در حالی که بهره‌برداری شامل استفاده از دانش موجود، افزایش کارایی و بهره‌وری، کنترل، اطمینان و بهبود سازگاری در محیط‌های فعلی می‌باشد، فعالیت‌های اکتشافی مربوط به جستجو، کشف، استقلال، نوآوری، پذیرش تنوع و به دنبال توسعه دانش جدید و ایجاد قابلیت‌های لازم برای بقا و رفاه بلند مدت شرکت است (Veider, V. Matzler, 2015; Vahne & Jonsson, 2017). اندیشمندان بر روی این مطلب اتفاق نظر دارند که دستیابی به دوسوتوانی منوط به اکتشاف و بهره‌برداری به‌طور همزمان می‌باشد؛ بطوریکه هر دو برای موفقیت بلند مدت سازمان بسیار مهم هستند (Laureiro-Martínez et al., 2014). ایجاد تعادل میان بهره‌برداری از فرصت‌های جدید و کشف آنها، تفاوت‌های زیادی را در عملکرد شرکت‌ها بوجود می‌آورد. بویژه در مورد استراتژی که

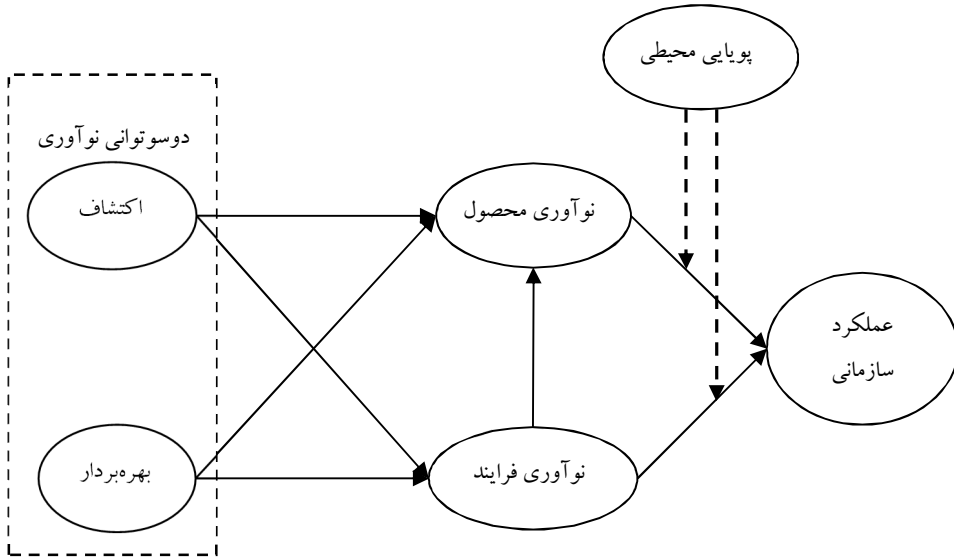


پیامدهای مهمی برای شرکت در بر دارد. از یک طرف انطباق‌پذیری با تقاضاهای محیطی حاضر ممکن است ساختاری را سرعت بخشد که ظرفیت شرکت را برای انطباق‌پذیری با تغییرات محیطی در آینده کاهش دهد. از طرف دیگر تجربه کردن جایگزین‌های جدید، سرعت ارتقاء و اصلاح توانمندی‌های موجود را کند می‌کند (He & Wong, 2004). از اینرو دوسوتوانی برای موفقیت بلندمدت شرکت بسیار مهم است (Wei et al., 2014). در همین راستا چاترجی و همکارانش (۲۰۲۰) نیز نوآوری سازمانی را دو نوع می‌دانند: نوآوری اکتشافی و نوآوری بهره‌برداری. نوآوری اکتشافی به توسعه محصولات و ارائه خدمات جدید می‌پردازد، درحالی‌که نوآوری بهره‌برداری با استفاده از دانش و محصولات موجود، خدمات بهتری به مشتریان ارائه می‌دهد. از نظر آنها نوآوری اکتشافی باعث ماندگاری سازمان در بلندمدت می‌شود؛ اما نتیجه نوآوری بهره‌برداری، موفقیت سازمان در کوتاه مدت است (Chatterjee et al., 2020). در نهایت توجه به دوسوتوانی در دنیای پویای امروزی امری اجتناب‌ناپذیر است؛ زیرا تمرکز صرف بر بهره‌برداری ممکن است عملکرد کوتاه‌مدت به دنبال داشته باشد، اما می‌تواند مشکل توانایی بدون تقاضا ایجاد کند؛ از آنرو که سازمان ممکن است نتواند بطور کافی به تغییرات محیط واکنش نشان دهد و متقابلاً، تمرکز بیش از اندازه بر کشف فرصت‌های جدید می‌تواند به سازمان کمک کند تا پایه دانش خود را بهبود بخشد، اما سازمان را به چرخه بی‌پایان تحقیق و تغییر بی‌حاصل دچار می‌کند (معصوم و نوروزی، ۱۳۹۹).

حال با توجه به آنچه در خصوص اهمیت صنعت بیمه و تکافل و لزوم بهبود عملکرد این شرکت‌ها بیان گردید و نیز با عنایت به نقش حائز اهمیت نوآوری در راستای بهبود عملکرد این شرکت‌ها و نیز ضرورت توجه به مقوله دوسوتوانی در امر نوآوری، در این تحقیق به تبیین اثر هم‌افزاینده نوآوری بر عملکرد شرکتهای فعال در صنعت بیمه و تکافل پرداخته شده است.

چارچوب نظری تحقیق

با توجه به آنچه پیشتر در خصوص روابط بین متغیرهای دوسوتوانی نوآوری، نوآوری محصول/خدمت، نوآوری فرایند و عملکرد سازمانی بیان گردید، مدل مفهومی تحقیق به شرح شکل (۱) ارائه می‌گردد. همچنین در این مدل متغیر پویایی محیطی به عنوان متغیر تعدیلگر مد نظر قرار گرفته است. بر این اساس فرض شده است که قابلیت‌های اکتشاف و بهره‌برداری می‌توانند بر نوآوری محصول/خدمت و فرایند تاثیر داشته و نوآوری محصول/خدمت و فرایند نیز منجر به بهبود عملکرد سازمانی می‌گردد. همچنین متغیر پویایی محیطی تاثیر نوآوری محصول/خدمت و فرایند بر عملکرد سازمانی را تعدیل می‌کند.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق (Lee et al., 2019)

روش شناسی تحقیق

این تحقیق از نظر هدف، کاربردی بوده و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از شاخه پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش حاضر مدیران و کارشناسان ارشد شرکتهای فعال در صنعت بیمه می‌باشند. در این تحقیق جهت تعیین حجم نمونه از قاعده بارکلای و همکاران (۱۹۹۵) استفاده شده و بر این اساس حجم نمونه برابر با ۵۰ نفر محاسبه شده است، که جهت اطمینان از جمع‌آوری تعداد نمونه لازم، تعداد ۶۰ پرسشنامه در میان اعضای جامعه توزیع شد؛ و پس از گردآوری داده‌ها و حذف پرسشنامه‌های ناقص، ۵۳ پرسشنامه برای تجزیه و تحلیل انتخاب گردید. در این مطالعه جهت نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه بندی شده استفاده شده است. بر این اساس هر یک از شرکت‌های بیمه به عنوان یک طبقه در نظر گرفته شده و از میان هر یک از طبقات به طور تصادفی اقدام به انتخاب اعضا گردیده است. در این مطالعه به منظور گردآوری داده‌ها نیز از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی (پرسشنامه) بهره گرفته شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از با استفاده از تکنیک مدل معادلات ساختاری و نرم افزار Smart PLS صورت گرفته است.



یافته‌ها

برازش مدل اندازه‌گیری

تحلیل عاملی تاییدی

ضرایب بارهای عاملی سؤالات پرسشنامه تحقیق در جدول (۱) ارائه می‌گردد.

جدول ۱. ضرایب بارهای عاملی پرسشنامه

سوال	بار عاملی	سوال	بار عاملی	سوال	بار عاملی
۱	۰/۸۹۷	۸	۰/۸۲۱	۱۵	۰/۸۱۱
۲	۰/۸۲۹	۹	۰/۸۴۵	۱۶	۰/۷۸۳
۳	۰/۷۲۷	۱۰	۰/۷۷۶	۱۷	۰/۸۷۱
۴	۰/۸۵۸	۱۱	۰/۷۶۳	۱۸	۰/۷۵۲
۵	۰/۷۷۹	۱۲	۰/۷۶۸	۱۹	۰/۸۴۶
۶	۰/۸۵۷	۱۳	۰/۸۰۶	۲۰	۰/۷۵۳
۷	۰/۷۹۰	۱۴	۰/۸۹۱	۲۱	۰/۸۵۵

مقدار مناسب ضرایب بارهای عاملی، بزرگتر و یا مساوی از ۰,۵ است (Rivard, S., & Huff, 1988)؛ که بنابر نتایج جدول (۱)، مقادیر بدست آمده برای تمامی سؤالات بیشتر از این مقدار است. بنابراین می‌توان گفت که ضرایب بارهای عاملی تمامی سؤالات پرسشنامه در حد مطلوبی می‌باشد.

پایایی

جدول (۲) مقادیر آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و پایایی rho_a مربوط به تمامی متغیرهای تحقیق را ارائه می‌دهد.

جدول ۲. ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و پایایی rho_a

نام متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	پایایی rho_a
قابلیت اکتشاف	۰/۷۵۴	۰/۸۶۰	۰/۷۷۰
قابلیت بهره‌برداری	۰/۷۷۹	۰/۸۷۱	۰/۷۹۵
نوآوری محصول	۰/۷۸۵	۰/۸۶۰	۰/۷۸۹
نوآوری فرایند	۰/۷۵۵	۰/۸۵۹	۰/۷۶۳
پویایی محیطی	۰/۷۹۲	۰/۸۶۸	۰/۸۸۹
عملکرد سازمانی	۰/۸۷۴	۰/۹۰۹	۰/۸۸۰



با توجه به اینکه مقدار قابل قبول برای آلفای کرونباخ 0.7 و بالاتر (Cronbach, 1951)، مقدار قابل قبول برای پایایی ترکیبی 0.7 و بالاتر (Nunnally, 1978) و مقدار قابل قبول برای پایایی ρ_a نیز 0.7 و بالاتر است (Ringle et al., 2014) و بنابر یافته‌های جدول (۲) مقدار بدست آمده برای تمامی متغیرها، بیشتر از 0.7 می‌باشد، لذا می‌توان پایایی را مناسب ارزیابی نمود.

روایی

در این تحقیق جهت بررسی روایی سازه از روایی همگرا (میانگین واریانس استخراجی متغیرها) و روایی واگرا (آزمون فورنل و لارکر، آزمون بارهای عاملی متقابل و آزمون HTMT) استفاده شده است.

الف) روایی همگرا

در روش PLS برای بررسی روایی همگرا از معیار میانگین واریانس استخراجی شده (AVE) استفاده می‌شود. AVE میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد. جدول (۳) میانگین واریانس استخراجی متغیرهای تحقیق را نمایش می‌دهد.

جدول ۳. میانگین واریانس استخراجی متغیرها

نام متغیر	AVE
قابلیت اکتشاف	۰/۶۷۳
قابلیت بهره برداری	۰/۶۹۲
نوآوری محصول	۰/۶۰۶
نوآوری فرایند	۰/۶۷۰
پویایی محیطی	۰/۶۸۸
عملکرد سازمانی	۰/۶۶۸

میانگین واریانس استخراجی هر متغیر باید بالای 0.5 باشد (Fornell & Larcker, 1981)؛ که یافته‌های جدول (۳) نشان می‌دهد که مقدار این ضریب برای تمامی متغیرها بالاتر از 0.5 است. لذا می‌توان روایی همگرا را مناسب ارزیابی نمود.

ب) روایی واگرا (روش فورنل و لارکر)

جدول (۴) به بررسی روایی واگرا با روش فورنل و لارکر و از طریق بررسی ماتریس همبستگی و جذر متوسط واریانس استخراج شده می‌پردازد.



جدول ۴. روایی واگرا (روش فورنل و لارکر)

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. قابلیت اکتشاف	۰/۸۲۱					
۲. قابلیت بهره برداری	۰/۵۴۱	۰/۸۳۲				
۳. نوآوری محصول	۰/۶۹۷	۰/۷۲۲	۰/۷۷۹			
۴. نوآوری فرایند	۰/۷۵۹	۰/۷۱۲	۰/۷۶۵	۰/۸۱۹		
۵. پویایی محیطی	-۰/۳۷۴	-۰/۳۷۶	-۰/۴۵۲	-۰/۳۸۲	۰/۸۲۹	
۶. عملکرد سازمانی	۰/۶۶۶	۰/۷۸۸	۰/۷۶۶	۰/۷۸۲	-۰/۴۴۶	۰/۸۱۷

مطابق با یافته‌های جدول (۴)، مقدار جذر AVE همه متغیرها بیش از مقدار همبستگی میان آنها و متغیرهای دیگر تحقیق است. لذا می‌توان روایی واگرای پرسشنامه تحقیق را مناسب ارزیابی نمود.

ج) روایی واگرا (روش بارهای عاملی متقابل)

جدول (۵) به بررسی روایی واگرا با روش بارهای عاملی متقابل می‌پردازد.

جدول ۵. بارهای عاملی شاخص‌های متغیرهای پژوهش

سوالات	قابلیت اکتشاف	قابلیت بهره برداری	نوآوری فرایند	نوآوری محصول	پویایی محیطی	عملکرد سازمانی
Q1	۰/۸۹۷	۰/۳۵۸	۰/۷۲۵	۰/۵۹۳	-۰/۴۱۸	۰/۵۴۸
Q2	۰/۸۲۹	۰/۵۰۶	۰/۶۵۱	۰/۵۳۲	-۰/۳۲۶	۰/۵۴۹
Q3	۰/۷۲۷	۰/۴۸۷	۰/۴۷۲	۰/۵۹۸	-۰/۱۵۳	۰/۵۴۸
Q4	۰/۵۸۵	۰/۸۵۸	۰/۶۵۶	۰/۶۹۳	-۰/۳۸۴	۰/۷۴۹
Q5	۰/۳۱۰	۰/۷۷۹	۰/۵۱۸	۰/۴۸۵	-۰/۲۶۹	۰/۵۹۰
Q6	۰/۴۲۰	۰/۸۵۷	۰/۵۹۰	۰/۶۰۱	-۰/۲۷۳	۰/۶۱۲
Q7	۰/۶۳۰	۰/۵۲۴	۰/۷۹۰	۰/۵۴۲	-۰/۲۵۹	۰/۵۹۱
Q8	۰/۶۰۲	۰/۵۱۲	۰/۸۲۱	۰/۶۰۰	-۰/۳۲۹	۰/۶۲۴
Q9	۰/۶۳۳	۰/۶۹۶	۰/۸۴۵	۰/۷۲۲	-۰/۳۴۴	۰/۶۹۸
Q10	۰/۴۳۱	۰/۴۴۸	۰/۴۸۲	۰/۷۷۶	-۰/۳۵۳	۰/۴۹۴
Q11	۰/۵۹۹	۰/۶۰۵	۰/۶۳۶	۰/۷۶۳	۰/۲۰۸	۰/۶۱۶
Q12	۰/۵۴۶	۰/۷۰۵	۰/۶۳۶	۰/۷۶۸	-۰/۳۷۴	۰/۶۹۲
Q13	۰/۵۶۷	۰/۴۳۳	۰/۵۹۷	۰/۸۰۶	-۰/۴۸۷	۰/۵۴۲
Q14	-۰/۳۳۳	-۰/۳۲۶	-۰/۳۷۷	-۰/۴۰۸	۰/۸۹۱	-۰/۴۷۷
Q15	-۰/۳۲۹	-۰/۳۵۴	-۰/۲۸۹	-۰/۴۲۰	۰/۸۱۱	-۰/۳۳۹



عملکرد سازمانی	پویایی محیطی	نوآوری محصول	نوآوری فرایند	قابلیت بهره برداری	قابلیت اکتشاف	سوالات
-۰/۱۶۵	۰/۸۸۳	-۰/۲۲۹	-۰/۲۳۳	-۰/۲۲۱	-۰/۲۴۳	Q16
۰/۸۷۱	-۰/۴۵۸	۰/۶۶۰	۰/۶۲۵	۰/۶۵۴	۰/۵۳۴	Q17
۰/۷۵۲	-۰/۳۵۶	۰/۵۲۱	۰/۶۰۸	۰/۷۱۳	۰/۴۶۱	Q18
۰/۸۴۶	-۰/۳۳۰	۰/۶۹۶	۰/۷۳۴	۰/۶۹۶	۰/۶۱۳	Q19
۰/۷۵۳	-۰/۳۳۶	۰/۵۵۷	۰/۶۰۷	۰/۴۵۹	۰/۵۲۹	Q20
۰/۸۵۵	-۰/۳۴۴	۰/۶۷۶	۰/۶۱۰	۰/۶۸۸	۰/۵۷۰	Q21

مطابق با یافته‌های جدول (۵) تمامی سوالات مربوط به هر متغیر همبستگی بیشتری نسبت به متغیر خود دارند تا نسبت به متغیرهای دیگر. بنابراین می‌توان روایی و اگرای پرسشنامه تحقیق را مناسب ارزیابی نمود.

(د) روایی واگرا (آزمون HTMT)

جدول (۶) نتایج روایی واگرا از طریق آزمون چند روش و چند خصیصه (HTMT) را نمایش می‌دهد.

جدول ۶. آزمون چند روش و چند خصیصه (HTMT)

متغیرها	اکتشاف	بهره برداری	نوآوری فرایند	نوآوری محصول	پویایی محیطی
قابلیت بهره برداری	۰/۶۹۹				
نوآوری محصول	۰/۸۹۹	۰/۸۸۶			
نوآوری فرایند	۰/۹۹۸	۰/۹۱۱	۰/۹۷۱		
پویایی محیطی	۰/۴۵۱	۰/۴۵۱	۰/۵۳۷	۰/۴۵۸	
عملکرد سازمانی	۰/۸۲۳	۰/۹۴۵	۰/۹۰۴	۰/۹۵۷	۰/۴۶۹

همانگونه که در جدول (۶) قابل مشاهده است، کلیه زوج متغیرها دارای HTMT کمتر از ۱ می‌باشند، که این امر نشان می‌دهد که روایی واگرای مدل پژوهش مورد تایید است.

برازش مدل‌های ساختاری

در این تحقیق به منظور بررسی برازش مدل‌های ساختاری از معیارهای R^2 ، معیار Q^2 ، آزمون معنی‌داری فرضیات و آزمون β (شدت و جهت) استفاده شده است.

الف) معیار R^2 و Q^2

جدول (۷) مقادیر معیار R^2 و Q^2 را برای هر یک از متغیرهای درون‌زای مدل نشان می‌دهد.



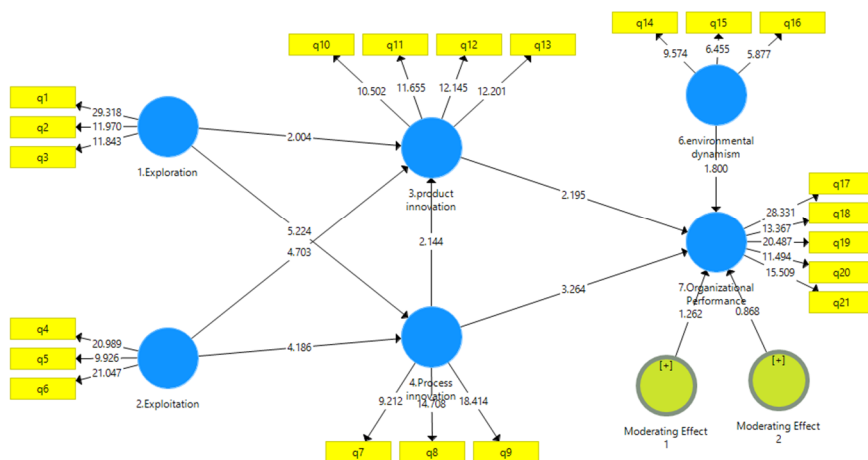
جدول ۷. معیار R^2 و Q^2 هر یک از متغیرهای درون‌زای مدل

نام متغیر	R^2	Q^2
نوآوری محصول	۰,۶۸۱	۰,۳۴۱
نوآوری فرایند	۰,۷۰۴	۰,۴۱۸
عملکرد سازمانی	۰,۷۱۶	۰,۴۱۶

R^2 معیاری است که نشان دهنده تأثیری است که کلیه متغیرها برون‌زا بر هر یک از متغیر درون‌زا می‌گذارد. معیار Q^2 نیز قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد. چین (۱۹۹۸) سه مقدار ۰,۱۹، ۰,۳۳ و ۰,۶۷ را به عنوان ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 معرفی می‌کند. هنسلر و همکاران (۲۰۰۹) نیز سه مقدار ۰,۰۲، ۰,۱۵ و ۰,۳۵ را برای Q^2 تعیین نموده‌اند که به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی یک سازه در قبال شاخص‌هایش دارد. بر این اساس با توجه به مقادیر بدست آمده برای R^2 و Q^2 برای متغیرهای درون‌زا و با توجه به مقادیر ملاک، برازش مدل ساختاری به صورت قوی تأیید می‌شود.

ب) آزمون معنی‌داری فرضیات

شکل (۲) به بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق بر اساس مقدار ضریب معناداری (t value) می‌پردازد. بطوریکه مقادیر بیشتر از ۱,۹۶ نشان دهنده تایید و مقادیر کمتر از این نشان دهنده رد فرضیه هستند.

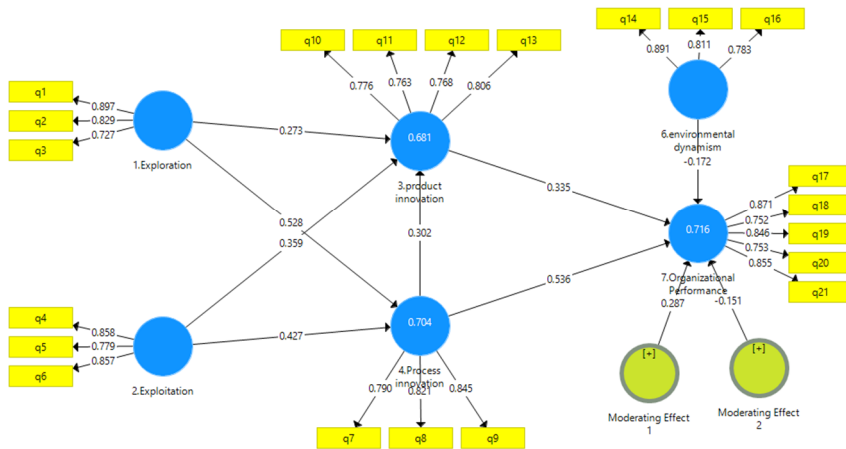


شکل ۲. ضرایب معناداری t



ج) آزمون β (شدت و جهت)

شکل (۳) به بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق بر اساس مقدار ضریب β می‌پردازد. بطوریکه مقادیر مثبت نشان دهنده رابطه مثبت و مقادیر منفی نشان دهنده رابطه منفی متغیرها با یکدیگرند.



شکل ۳. ضرایب β

جدول (۸) نیز به بررسی نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخته است.

جدول ۸. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق

نتیجه	ضرایب مسیر	ضرایب معناداری	فرضیات
تأیید	۰,۲۷۳	۲,۰۰۴	قابلیت اکتشاف بر نوآوری محصول تاثیر دارد.
تأیید	۰,۵۲۸	۵,۲۲۴	قابلیت اکتشاف بر نوآوری فرایند تاثیر دارد.
تأیید	۰,۳۵۹	۴,۷۰۳	قابلیت بهره برداری بر نوآوری محصول تاثیر دارد.
تأیید	۰,۴۲۷	۴,۱۸۶	قابلیت بهره برداری بر نوآوری فرایند تاثیر دارد.
تأیید	۰,۳۳۵	۲,۱۹۵	نوآوری محصول بر عملکرد سازمانی تاثیر دارد.
تأیید	۰,۵۳۶	۳,۲۶۴	نوآوری فرایند بر عملکرد سازمانی تاثیر دارد.
تأیید	۰,۳۰۲	۲,۱۴۴	نوآوری فرایند بر نوآوری محصول تاثیر دارد.
رد	۰,۲۸۷	۱,۲۶۲	پویایی محیطی تاثیر نوآوری محصول بر عملکرد سازمانی را تعدیل می‌کند.
رد	-۰,۱۵۱	۰,۶۸۶	پویایی محیطی تاثیر نوآوری فرایند بر عملکرد سازمانی را تعدیل می‌کند.



بررسی برازش بخش کلی

توسط این معیار محقق می‌تواند پس از بررسی برازش بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل کلی پژوهش، برازش بخش کلی را نیز کنترل نماید، که طبق فرمول زیر قابل محاسبه است.

$$GOF = \sqrt{\text{communalities} \times R^2}$$

بر این اساس داریم:

$$683 = 0.700 \times 0.666 GOF = \sqrt{0.}$$

با توجه به سه مقدار ۰,۰۱، ۰,۲۵ و ۰,۳۶ که به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است (Wetzels et al., 2009) و حصول مقدار ۰,۶۸۳ برازش قوی مدل کلی تأیید می‌شود.

نتایج

ممنوع‌بودن ربا در اقتصاد اسلامی سبب شده تا اقتصاددانان مسلمان برای دوری‌گزیدن از ربا، نهادهای مالی ویژه‌ای طراحی و معرفی کنند تا جایگزین نهادهای مالی رایج شود. از جمله این تلاش‌ها طی چهار دهه گذشته در حوزه بیمه بوده است و تلاش شده تا بر اساس مقررات اسلامی مدلی جایگزین بیمه طراحی شود؛ زیرا یکی از مهم‌ترین ایرادهای اقتصاددانان مسلمان به نهاد بیمه، ربوی‌بودن آن است. از این رو، صاحب‌نظران مسلمان برای رفع ایرادات پیش‌گفته، نهاد جایگزینی معرفی کردند که ریشه در احکام شرعی دارد و بر پایه اصل تعاون استوار است. به باور این صاحب‌نظران، نهاد «تکافل» به عنوان بیمه اسلامی می‌تواند جایگزین بیمه رایج شود.

از طرفی در دنیای متغیر امروزی، سازمانها برای حفظ مزیت رقابتی و تضمین بقای خود محکوم به خلاقیت و نوآوری هستند؛ زیرا مسائل امروز سازمانها با راه‌های دیروز حل‌شدنی نیست و شرایط محیطی به حدی پیچیده، پویا و نامطمئن گردیده که سازمانها دیگر نمی‌توانند بدون نوآوری حیات بلندمدت خود را تضمین نمایند. بطوریکه قابلیت نوآوری از طریق انتقال مداوم دانش و ایده‌ها به محصولات، فرآیندها و سیستم‌های جدید که به نفع شرکت و سهامداران آن باشد بر تمام جوانب سازمان از سیستم ارزش اصلی تا اقدامات و رفتارهایی که به صورت روزانه انجام می‌شود، سایه می‌افکند و از طریق ایجاد مزیت‌های رقابتی منحصر به فرد به شرکت کمک می‌کند تا محصولات، فرآیندها و روش‌های حل مسئله را بهبود داده، که این امر منجر به کسب موفقیت در بازارهای مختلف می‌شود. لازم به ذکر است که دست یافتن به نوآوری اتفاقی نیست بلکه لازم است که سازمان نوآوری را به عنوان بخشی از راهبردش پیگیری نماید.

در همین راستا تحقیق حاضر با هدف بررسی اثر هم افزاینده نوآوری بر عملکرد شرکتهای فعال در



صنعت بیمه و تکافل طراحی و به مرحله اجرا درآمده است؛ که نتایج حاصل از تحلیل داده‌های این تحقیق به شرح زیر ارائه می‌گردد.

تاثیر قابلیت اکتشاف و بهره‌برداری بر نوآوری محصول: بر اساس نتایج جدول (۸) با توجه به اینکه مقدار آماره t برابر ۲,۰۰۴ بوده و بزرگتر از ۱,۹۶ است در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که قابلیت اکتشاف بر نوآوری محصول تاثیر دارد. همچنین حصول مقدار مثبت ۰,۲۷۳ برای ضریب مسیر نشان دهنده تاثیرگذاری مثبت قابلیت اکتشاف بر نوآوری محصول می‌باشد. همچنین بر اساس نتایج جدول (۸) با توجه به اینکه مقدار آماره t برابر ۴,۷۰۳ بوده و بزرگتر از ۱,۹۶ است در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که قابلیت بهره‌برداری بر نوآوری محصول تاثیر دارد. همچنین حصول مقدار مثبت ۰,۳۵۹ برای ضریب مسیر نشان دهنده تاثیرگذاری مثبت قابلیت بهره‌برداری بر نوآوری محصول می‌باشد. بر این اساس می‌توان گفت که شرکت‌هایی که بر روی اکتشاف متمرکز هستند، با صرف هزینه‌های قابل توجه در بخش تحقیق و توسعه قادر خواهند بود تا محصولات نوآورانه‌ای را توسعه داده و به بازار عرضه کنند. از طرفی شرکت‌هایی که یکی از دو رویکرد اکتشاف یا بهره‌برداری را اتخاذ می‌نمایند، در مقایسه با شرکت‌هایی که یک سطح متعادل از هر دو رویکرد را دنبال می‌کنند عملکرد بهتری در زمینه‌های مختلف خواهند داشت. همچنین در نوآوری محصول، به نظر می‌رسد که شرکت‌ها دارای فرصت‌هایی برای بهره‌برداری از دانش فعلی خود و اکتشاف ایده‌ها و روش‌های جدید بوده و شرکت‌هایی که تمایل به استفاده از هر دو روش را دارند، شانس بیشتری برای رسیدن به عملکرد برتر دارند. همچنین با توجه به قدرت هم‌افزایی بهره‌برداری و اکتشاف، انتظار می‌رود هنگامی که سطح بهره‌برداری و اکتشاف به‌طور همزمان افزایش می‌یابد، نوآوری در محصول نیز بهبود یابد.

تاثیر قابلیت اکتشاف و بهره‌برداری بر نوآوری فرایند: بر اساس نتایج جدول (۸) با توجه به اینکه مقدار آماره t برابر ۵,۲۲۴ بوده و بزرگتر از ۱,۹۶ است در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که قابلیت اکتشاف بر نوآوری فرایند تاثیر دارد. همچنین حصول مقدار مثبت ۰,۵۲۸ برای ضریب مسیر نشان دهنده تاثیرگذاری مثبت قابلیت اکتشاف بر نوآوری فرایند می‌باشد. همچنین بر اساس نتایج جدول (۸) با توجه به اینکه مقدار آماره t برابر ۴,۱۸۶ بوده و بزرگتر از ۱,۹۶ است در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که قابلیت بهره‌برداری بر نوآوری فرایند تاثیر دارد. همچنین حصول مقدار مثبت ۰,۴۲۷ برای ضریب مسیر نشان دهنده تاثیرگذاری مثبت قابلیت بهره‌برداری بر نوآوری فرایند می‌باشد. بدین معنا که توجه همزمان بر اکتشاف و بهره‌برداری می‌تواند فرایندهای سازمانی را بهبود بخشیده و منجر به نوآوری در فرایندها از طریق استفاده مناسب و درست از قابلیت‌های مذکور گردد.



تاثیر نوآوری محصول و فرایند بر عملکرد سازمانی: بر اساس نتایج جدول (۸) با توجه به اینکه مقدار آماره t برابر ۲,۱۹۵ بوده و بزرگتر از ۱,۹۶ است در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که نوآوری محصول بر عملکرد سازمانی تاثیر دارد. همچنین حصول مقدار مثبت ۰,۳۳۵ برای ضریب مسیر نشان دهنده تاثیرگذاری مثبت نوآوری محصول بر عملکرد سازمانی می‌باشد. همچنین بر اساس نتایج جدول (۸) با توجه به اینکه مقدار آماره t برابر ۳,۲۶۴ بوده و بزرگتر از ۱,۹۶ است در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که نوآوری فرایند بر عملکرد سازمانی تاثیر دارد. همچنین حصول مقدار مثبت ۰,۵۳۶ برای ضریب مسیر نشان دهنده تاثیرگذاری مثبت نوآوری فرایند بر عملکرد سازمانی می‌باشد. بر این اساس می‌توان گفت که نوآوری موجب می‌شود تا از طریق توسعه یا بهبود محصولات، فرایندها و بازارها عملکرد سازمان بهبود یابد. بطوریکه سازمانهای دارای قدرت نوآوری بیشتر قادر خواهند بود در پاسخ به محیطهای متغیر موفق تر عمل نموده و به شکل اثربخش تری رقابت کنند. درواقع، نوآوری در محصول و فرایند عاملی کلیدی در تولید و ارائه محصولات/خدمات جدید است که موجب برتری در بازار، جلب نظر مشتریان و حفظ رقابت پذیری بنگاهها شده و بنگاهها را به سوی موفقیت و کسب نتایج چشمگیر هدایت می‌کند. نوآوری فرایند نیز از طریق بهبود بهره‌وری، کیفیت محصول و صرفه جویی در هزینه و زمان بر شاخص‌های عملکرد سازمانی همچون فروش، حاشیه سود، سهم بازار و ... تاثیر می‌گذارد.

تاثیر نوآوری فرایند بر نوآوری محصول: بر اساس نتایج جدول (۸) با توجه به اینکه مقدار آماره t برابر ۲,۱۴۴ بوده و بزرگتر از ۱,۹۶ است در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که نوآوری فرایند بر نوآوری محصول تاثیر دارد. همچنین حصول مقدار مثبت ۰,۳۰۲ برای ضریب مسیر نشان دهنده تاثیرگذاری مثبت نوآوری فرایند بر نوآوری محصول می‌باشد. بر این اساس می‌توان گفت که شرکت‌ها از طریق فرایندهای نوآورانه قادر خواهند بود تا محصولات نوآورانه تری را با سرعت و کیفیت بالاتری به بازار عرضه نمایند.

نقش تعدیلگر پویایی محیطی در رابطه میان نوآوری محصول و فرایند با عملکرد سازمانی: بر اساس نتایج جدول (۸) با توجه به اینکه مقدار آماره t برابر ۱,۲۶۲ بوده و کوچکتر از ۱,۹۶ است در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که پویایی محیطی تاثیر نوآوری محصول بر عملکرد سازمانی را تعدیل نمی‌کند. همچنین بر اساس نتایج جدول (۸) با توجه به اینکه مقدار آماره t برابر ۰,۶۸۶ بوده و کوچکتر از ۱,۹۶ است در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که پویایی محیطی تاثیر نوآوری فرایند بر عملکرد سازمانی را تعدیل نمی‌کند. بدین معنا که که شدت تاثیر نوآوری محصول و فرایند بر عملکرد سازمانی در محیط‌های پویا و ایستا تفاوت معناداری با یکدیگر ندارند.



مراجع

- [۱]- بالوندی، علی حیدر، زردشتیان، شیرین. (۱۳۹۸). اثر شیوه‌های مدیریت استراتژیک منابع انسانی بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی نوآوری سازمانی در کارشناسان وزارت ورزش و جوانان. مدیریت منابع انسانی در ورزش، ۶(۲)، ۲۲۱-۲۳۹.
- [۲]- پوراسماعیلی، علیرضا، برزوئی، عباس. (۱۳۹۷). نقد و بررسی تکافل بر مبنای قرارداد ودیعه. پژوهشنامه بیمه، ۸(۱)، ۶۴-۷۳.
- [۳]- جلیلی، عباس، عبدالملکی، حجت‌الله، معظمی، حسن. (۱۳۹۶). بررسی مبنای حقوقی بازتوزیع مازاد بیمه تکافل. پژوهشنامه بیمه، ۶(۲)، ۱۳۹-۱۴۸.
- [۴]- حاجی علی اکبری، فیروزه، زبان دان، الهام، جعفرلی، فریمه. (۱۳۹۹). بررسی عوامل مؤثر در پیاده‌سازی بیمه اسلامی (تکافل) در سطح بیمه میهن. پژوهشنامه بیمه، ۹(۴)، ۱۶۳-۱۹۸.
- [۵]- ربیعی، مریم، شاهرودی، کامبیز، چیرانی، ابراهیم، شبگو منصف، محمود. (۱۴۰۲). طراحی مدلی برای صلاحیت‌های متخصصین بازاریابی در صنعت بیمه با استفاده از نظریه داده‌بنیاد. پژوهشنامه بیمه، ۱۲(۲)، ۹۳-۱۱۰.
- [۶]- عسگری، محمد مهدی، اسمعیلی گیوی، حمیدرضا. (۱۳۸۷). تحلیل نظری ساختار بیمه‌های عمر در نظام تکافل و بیمه‌های متعارف. اقتصاد اسلامی، ۸(۳۲)، ۶۳-۹۲.
- [۷]- عسگری، محمد مهدی، عظیم‌زاده آرانی، محمد. (۱۳۹۳). تحلیل مقایسه‌ای بیمه اتکایی و تکافل اتکایی و ارائه راه کارهایی جهت اجرایی کردن تکافل اتکایی در جمهوری اسلامی ایران. نشریه علمی «تحقیقات مالی اسلامی»، ۳(۲)، ۹۷-۱۲۸.
- [۸]- عیدی، حسین، کریمی، جواد، محمدی عسکرآبادی، مسعود. (۱۳۹۸). اثر شایسته سالاری منابع انسانی بر اثربخشی سازمانی؛ نقش میانجی نوآوری سازمانی. مدیریت منابع انسانی در ورزش، ۶(۲)، ۱۹۵-۲۰۵.
- [۹]- فروزان مهر، مجید، حسینی شکیب، مهرداد، شوال پور، سعید، خمسه، عباس. (۱۳۹۹). واکاوی اثر ظرفیت نوآوری بر عملکرد نوآوران شرکت‌های نوپای فین‌تک. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۱۲(۴)، ۱۹۱-۱۵۹.
- [۱۰]- معصوم، محمد، رفتاری، سلمان. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر گیمیفیکیشن بر پیامدهای رفتاری مشتریان با نقش میانجی رضایت مشتری و عشق به برند (مورد مطالعه: مشتریان آنلاین آژانس‌های گردشگری). گردشگری و توسعه، ۹(۳)، ۳۱-۴۶.



[۱۱]- معصوم، محمد، نوروزی، نگار. (۱۳۹۹). توسعه محصول جدید از طریق توسعه فرهنگ حمایت از نوآوری و دوسوتوانی سازمانی (مورد مطالعه: تولید کنندگان لوازم و تجهیزات ورزشی). مدیریت کسب و کار، ۱۲(۴۶)، ۲۲۶-۲۵۱.

[۱۲]- نیکو، حسین، مروتی شریف آبادی، علی. (۱۳۹۶). تأثیر مدیریت ارتباط با مشتری بر جنبه‌های عملکرد سازمانی (مورد مطالعه: هتل‌های ۳ تا ۵ ستاره مشهد). فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، ۱۲(۳۹)، ۲۷-۴۸.

[۱۳]- همتی، مهدی، حسنی، علیرضا، طاهری، محسن. (۱۴۰۰). بررسی تحلیلی بیمه اتکایی عمر و تکافل خانواده از منظر فقه و حقوق موضوعه. فقه و مبانی حقوق اسلامی، ۱۴(۴)، ۱۵۵-۱۷۲.

[۱۴]- هوشیار، اکبر، روستا، علیرضا، آسایش، فرزاد، غلامی، محمود. (۱۴۰۲). پیش‌آیندها و پس‌آیندهای ارزش‌آفرینی در صنعت خدمات بیمه‌ای با تمرکز بر فناوری زنجیره بلوکی: رویکرد پژوهشی آمیخته. پژوهشنامه بیمه، ۱۲(۲)، ۱۱۱-۱۳۲.

[15]- Abreu-Ledón, R., Luján-García, D. E., Garrido-Vega, P., & Escobar-Pérez, B. (2018). A meta-analytic study of the impact of Lean Production on business performance. *International Journal of Production Economics*, 200, 83-102.

[16]- Akhter, W., Pappas, V., & Khan, S. U. (2017). A comparison of Islamic and conventional insurance demand: Worldwide evidence during the Global Financial Crisis. *Research in International Business and Finance*, 42, 1401-1412.

[17]- Alshammari, A. A., Syed Jaafar Alhabshi, S. M., & Saiti, B. (2018). A comparative study of the historical and current development of the GCC insurance and takaful industry. *Journal of Islamic Marketing*, 9(2), 356-369.

[18]- Ayinaddis, S. G. (2023). The effect of innovation orientation on firm performance: evidence from micro and small manufacturing firms in selected towns of Awi Zone, Ethiopia. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 26.

[19]- Balan, P., & Lindsay, N. J. (2009). Innovation capability and entrepreneurial orientation dimensions for Australian hotels. Cooperative Research Centre for Sustainable Tourism.

[20]- Bouslama, G., & Lahrichi, Y. (2017). Uncertainty and risk management from Islamic perspective. *Research in International Business and Finance*, 39, 718-726.



- [21]-Chatterjee, S., Moody, G., Lowry, P. B., Chakraborty, S., & Hardin, A. (2020). Information Technology and organizational innovation: Harmonious information technology affordance and courage-based actualization. *The Journal of Strategic Information Systems*, 29(1), 101596.
- [22]-Chavez, R., Yu, W., Jacobs, M. A., & Feng, M. (2017). Manufacturing capability and organizational performance: The role of entrepreneurial orientation. *International Journal of Production Economics*, 184, 33-46.
- [23]-Chen, Y. & Wang, Y. & Nevo, S. & Benitez-Amado, J. & Kou, G. (2015). IT capabilities and product innovation performance: The roles of corporate entrepreneurship and competitive intensity. *Information & Management*. 52(6): 643–657
- [24]-Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *psychometrika*, 16(3), 297-334 .
- [25]-Dehning, B., Richardson, V. J., & Zmud, R. W. (2007). The financial performance effects of IT-based supply chain management systems in manufacturing firms. *Journal of Operations Management*, 25(4), 806-824.
- [26]-Do, H. N., Do, L. C., Tran, M. D., Dao, A. T. A., & Tran, T. T. D. (2023). The Impact of Technological Innovation on the Performance of Vietnamese Firms. *Iranian Journal of Management Studies*, 16(1), 299-321.
- [27]-Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50 .
- [28]-He, Z. L. & Wong, P. K. (2004). “Exploration vs. exploitation: an empirical test of the ambidexterity hypothesis”. *Organization Science*. 15(4): 481–494.
- [29]-Henseler, J., Ringle, C. M. and Sinkovics, R. (2009), The use of partial least squares path modeling in international marketing, *Advances in international Marketing*, No.20
- [30]-Jia, N. (2019). The impact of accounting restatements on corporate innovation strategy. *Journal of Accounting and Public Policy*, 38(3), 219-237.
- [31]-Jiménez-Jiménez, D., & Sanz-Valle, R. (2011). Innovation, organizational learning, and performance. *Journal of business research*, 64(4), 408-417.
- [32]-Karbhari, Y., Muye, I., Hassan, A. F. S., & Elnahass, M. (2018). Governance mechanisms and efficiency: Evidence from an alternative insurance



(Takaful) market. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 56, 71-92.

[33]-Laureiro-Martínez, D. & Brusoni, S. & Canessa, N. & Zollo, M. (2014). "Understanding the exploration–exploitation dilemma: an MRI study of attention control and decision-making performance". *Strategic Management Journal*. 36(3): 319–338

[34]-Lee, K., Woo, H. G., & Joshi, K. (2017). Pro-innovation culture, ambidexterity and new product development performance: Polynomial regression and response surface analysis. *European Management Journal*, 35(2), 249-260.

[35]-Lee, R., Lee, J. H., & Garrett, T. C. (2019). Synergy effects of innovation on firm performance. *Journal of Business Research*, 99, 507-515.

[36]-Lisa, O. (2019). The Effect of Entrepreneurial Behavior and Organizational Innovation on MSMEs Performance. *JEMA: Jurnal Ilmiah Bidang Akuntansi dan Manajemen*, 16(2), 160-172.

[37]-Massao Oura, M. & Novaes Zilber, S. & Luiz Lopes, E.(2015). Innovation capacity, international experience and export performance of SMEs in Brazil. *International Business Review*. 25(4): 921–932

[38]-Müceldili, B., Turan, H., & Erdil, O. (2013). The influence of authentic leadership on creativity and innovativeness. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 99, 673-681.

[39]-Nunnally, J. (1978), *Psychometric theory*, New York: McGraw-Hill.

[40]-Pece, A. M., Simona, O. E. O., & Salisteanu, F. (2015). Innovation and economic growth: An empirical analysis for CEE countries. *Procedia Economics and Finance*, 26, 461-467.

[41]-Prieger, J. E., Bampoky, C., Blanco, L. R., & Liu, A. (2016). Economic growth and the optimal level of entrepreneurship. *World Development*, 82, 95-109.

[42]-Ramírez, S. Q., Castaneda, W. L. R., & Velásquez, J. R. (2017). Representation of unlearning in the innovation systems: A proposal from agent-based modeling. *Estudios Gerenciales*, 33(145), 366-376.

[43]-Rivard, S., & Huff, S. L. (1988). Factors of success for end-user computing. *Communications of the ACM*, 31(5), 552-561 .



- [44]-Roriz, R., & Pereira, J. L. (2019). Avoiding insurance fraud: a blockchain-based solution for the vehicle sector. *Procedia Computer Science*, 164, 211-218.
- [45]-Santos, D. F. L. & Basso, L. F. C. & Kimura, H. & Kayo, E. K. (2014). "Innovation efforts and performances of Brazilian firms". *Journal of Business Research*. 67(4):527-535
- [46]-Soualhi, Y., & Al Shammari, A. A. R. (2015). Indicators of takaful awareness among Kuwaitis. *Journal of Islamic Banking and Finance*, 3(2), 75-89.
- [47]-Strese, S. Meuer, M. W. Flatten, T. C. & Brettel, M. (2016). Examining cross-functional coopetition as a driver of organizational ambidexterity. *Industrial Marketing Management*. 57:40-52
- [48]-Tóth, J., & Rizzo, G. (2020). Search strategies in innovation networks: the Case of the hungarian food industry. *Sustainability*, 12(5), 1752.
- [49]-Un, C. A., & Asakawa, K. (2015). Types of R&D collaborations and process innovation: The benefit of collaborating upstream in the knowledge chain. *Journal of Product Innovation Management*, 32(1), 138-153.
- [50]-Vahlne, J. E., & Jonsson, A. (2017). Ambidexterity as a dynamic capability in the globalization of the multinational business enterprise (MBE): Case studies of AB Volvo and IKEA. *International business review*, 26(1), 57-70.
- [51]-Veider, V. Matzler, K. (2015). The ability and willingness of family-controlled firms to arrive at organizational ambidexterity. *Journal of Family Business Strategy*. 7(2):105-116
- [52]-Wei, Z. & Zhao, J. & Zhang, C. (2014). "Organizational ambidexterity, market orientation, and firm performance". *Journal of Engineering and Technology Management*. 33:134-153
- [53]-Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS quarterly*, 177-195.
- [54]-Zhang, J. A., O'Kane, C., & Chen, G. (2020). Business ties, political ties, and innovation performance in Chinese industrial firms: The role of entrepreneurial orientation and environmental dynamism. *Journal of Business Research*, 121, 254-267.



شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر نوآوری در تکافل

ابوالفضل آقاداتی^۱، مسعود طاهری و سیه سری^۲، محمدسجاد میرزاخانی^۳، زهرا بردال^۴، آذین سادات
استادرمضان^۵

چکیده

با ورود به هزاره جدید و با توجه به تغییرات سریع در صنعت فناوری در سراسر دنیا، رقابت پذیری و بقای نهایی یک سازمان به توانایی آن در توسعه و تولید محصولات و خدمات جدید و نوآورانه وابسته است. هدف از انجام این مقاله شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر نوآوری در تکافل است تا براساس نتایج بدست آمده اپراتورهای تکافل بتوانند نقش و تاثیر خود را در جامعه افزایش دهند و با جلب اعتماد عمومی ضریب نفوذ تکافل در کشور بهبود یابد. در این پژوهش پس از بررسی مبانی نظری و همچنین بررسی رویه‌های نوآوری در صنعت تکافل کشورهای پیشرو، ۲۰ عامل استخراج و سپس با بهره‌گیری از روش دلفی فازی در معرض نظرخواهی خبرگان قرار گرفت. روش نمونه‌گیری هدفمند و خبرگان متشکل از مدیران، اعضای هیات علمی و کارشناسان پژوهشی پژوهشکده بیمه و مدیران و مشاوران سایر شرکت‌های بیمه می‌باشند. بر اساس نظرات دریافتی از سوی ۲۰ خبره طی دو مرحله، ۱۹ عامل مورد تایید قرار گرفت. در گام پایانی به اولویت‌بندی عوامل تایید شده پرداخته شد. نتایج نشان داد تحقیقات بازار، تبلیغات، طراحی محصولات جدید اسلامی در سه سطح نخست عوامل تائیدی از موثرین‌ها بر نوآوری در تکافل بودند.

واژگان کلیدی: نوآوری، تکافل، بیمه، دلفی فازی

۱. نائب رئیس هیات مدیره و مدیرعامل، شرکت بیمه کوثر، تهران، a.aghadadi@kins.ir

۲. معاون برنامه‌ریزی و نوآوری، شرکت بیمه کوثر، تهران، m.taheri@kins.ir

۳. مدیر آموزش و پژوهش شرکت بیمه کوثر، ms.mirzakhani@kins.ir

۴. کارشناس پژوهشی، شرکت بیمه کوثر، تهران، Z.bardal@kins.ir

۵. کارشناس پژوهشی، شرکت بیمه کوثر، تهران، A.sadat@kins.ir



مقدمه

بیمه یک ابزار مالی است که برای مقابله با خطراتی که ممکن است بر تداوم کسب‌وکار تأثیر بگذارد استفاده می‌شود (Ichsan, 2015). از جمله نقش‌های مهم صنعت بیمه می‌توان به کمک مثبت آن به زندگی اقتصادی یک کشور، کارکردهای آن در میانجی‌گری مالی و سرمایه‌گذاری بلندمدت در فعالیت‌های مختلف اقتصادی اشاره کرد. (Cristea et al., 2014) بیمه می‌تواند به عنوان ابزار جمع‌آوری کمک‌های مالی قابل توجهی برای فعالیت‌های اقتصادی یک جامعه مورد استفاده قرار گیرد، این ابزار امکان توسعه اقتصادی گسترده را فراهم می‌کند و برای رفع خطرات پیش روی توسعه یک کشور از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (Ichsan, 2015). بخش بیمه به عنوان یکی از مهمترین بخش‌های بازار مالی، نقش استراتژیکی در تشویق ثبات اقتصادی یک کشور از طریق مدیریت ریسک فعالیت‌های اقتصادی دارد. (Setiawan, 2013) آگاهی مسلمانان از لزوم انجام فعالیت‌های اقتصادی بر اساس موازین اسلامی به رشد صنعت بیمه اسلامی (تکافل) کمک شایان توجهی می‌کند. صنعت بیمه در ایران به عنوان یکی از کشورهای مهم منطقه خاورمیانه که فرصت‌های اقتصادی و تجاری بسیاری دارد، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است با این وجود، سهم بازار تکافل در ایران بسیار ناچیز است. انتظار می‌رود صنعت تکافل به رشد خود ادامه دهد تا یک گزینه سرمایه‌گذاری جایگزین بر اساس اشتراک ریسک ارائه دهد. معرفی و بازاریابی موفق محصولات تکافل در کشورهای خاص مستلزم شناخت ویژگی‌ها و محیط آن کشورها است. ایران به عنوان کشوری با جمعیت مسلمانی که بیش از ۹۹٫۵ درصد از کل جمعیت آن را تشکیل می‌دهد، یکی از بازارهایی بالقوه برای تکافل محسوب می‌شود. با این حال، چالش‌های زیادی وجود دارد که صنعت تکافل در تلاش برای بازاریابی محصولات خود در ایران با آن مواجه خواهد بود. یکی از این چالش‌ها تعیین شکلی است که نوآوری‌ها باید داشته باشند. نوآوری مفهومی است که به صورت "ایجاد ترکیب جدید محصول-بازار-فناوری-سازمان" تعریف می‌شود (Boer and During (2001)) نوآوری نه تنها به فناوری‌های جدید یا محصولات جدید مربوط می‌شود، بلکه شامل نوآوری در فرآیند و تجدید ساختارها یا بازارهای سازمانی نیز می‌شود (Haron and Nursofiza (2008)) نوآوری در صنعت تکافل باید در نظر گرفته شود تا راه‌های جایگزین برای تشویق علاقه عمومی به محصولات تکافل ابداع شود. در انجام چنین نوآوری‌هایی باید شرایط صنعت مانند عوامل اقتصادی، مالی و جمعیتی با دقت مورد توجه قرار گیرد (Sherif and Shaairi, 2013). ویژگی‌های جمعیت شناختی می‌تواند بر استراتژی‌های بازاریابی برای تکافل تأثیر بگذارد زیرا می‌توان از آنها برای اندازه‌گیری رفتارهای عمده مشتریان و شناسایی نیازهای آنها استفاده کرد (Husin



(2013 and Rahman) تحقیق در مورد نوآوری در صنعت تکافل به سه دلیل از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است: اول اینکه تکافل برای برآورده ساختن خواسته‌های مسلمانان در زمینه بیمه توسعه یافته است که مطابق با اصول اسلامی عمل می‌کند، بنابراین برای کشوری مانند ایران با جمعیت بیش از ۸۴ میلیون مسلمان عمده‌تأ دارای اهمیت است. ثانیاً، مطالعات قبلی چالش‌های پیش روی صنعت تکافل را به طور کلی مورد بحث قرار داده‌اند، در حالی که این مطالعه به طور خاص جنبه‌هایی از نوآوری را که می‌تواند توسط شرکت‌های تکافل ایجاد شود، توصیف می‌کند. و سوم، صنعت تکافل بسته به فضای اقتصادی، سیاسی و فرهنگی کشوری که در آن فعالیت می‌کند، با چالش‌های مختلفی روبرو است که می‌تواند از طریق نوآوری در فرایندها بخش عمده‌ای از آن مرتفع شود. هدف این پژوهش شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر نوآوری‌هایی است که می‌تواند توسط شرکت‌های تکافل انجام شود. این مطالعه به چند بخش تقسیم می‌شود. در گام نخست به مبانی نظری مربوط به تکافل و نوآوری در زنجیره ارزش تکافل پرداخته شده است، سپس روش‌شناسی تحقیق بیان شده و به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر نوآوری در تکافل با استفاده از تکنیک دلفی فازی پرداخته شده است.

مبانی نظری

تکافل

اصطلاح «تکافل» از کلمه عربی کافلاً به معنای تضمین، نگهداری و محافظت گرفته شده است. مفهوم تکافل به همکاری متقابل بین گروه‌هایی از شرکت‌کنندگان مربوط می‌شود که از طریق مشارکت در تبری (اهدای یا هدایا) به وجوه تکافل، یکدیگر را تضمین می‌کنند (Sherif and Shaairi, 2013). محصولات تکافل برای حفظ تعهد کاربران خود به اصول اسلامی و در عین حال پاسخگویی به نیازهای بازار وجود دارند. برای دستیابی به این اهداف، صنایع بیمه ملزم به نوآوری در توسعه محصولات متناسب با نیازهای جوامعی هستند که در آن فعالیت می‌کنند. (Johne and Davies, 2000). تکافل دارای چندین ویژگی است که با بیمه متعارف متفاوت است (Sherif and Shaairi, 2013) اولاً تکافل مبتنی بر عقود تبری است، در حالی که بیمه مبتنی بر عقود بیع است. ثانیاً، در بیمه متعارف، بیمه‌گذار باید حق بیمه را بپردازد و بیمه‌گر باید در صورت وقوع حادثه بیمه‌شده غرامتی را به بیمه‌گذار بپردازد. در مقابل، در تکافل، مشارکت‌کنندگان به یک صندوق کمک هزینه‌ای می‌پردازند و متصدی تکافل نقش مدیر صندوق را ایفا می‌کند. ثالثاً، شرکت‌های بیمه متعارف خطرات بیمه شده را متحمل می‌شوند در حالی که ریسک در تکافل بر عهده همه شرکت‌کنندگان است. رابعاً، مشاغل تکافل باید



در تمام زمینه‌های فعالیت خود بر اساس موازین شرعی فعالیت کنند.

نوآوری در صنعت تکافل

شرکت‌های ارائه دهنده خدمات منطبق با شریعت باید درک کاملی از موقعیت خود به عنوان شرکتی که ارائه دهنده خدمات منطبق با اصول اسلامی است، داشته باشد. شرکت‌های تکافل نمی‌توانند برای موفقیت خود تنها به هویت خود به عنوان شرکت‌های اسلامی تکیه کنند. این شرکت‌ها به عنوان مشاغلی که در یک صنعت جدید فعالیت می‌کنند، نه تنها باید با ارائه‌دهندگان بیمه اسلامی رقابت نمایند، بلکه باید شرایط داخلی خود را نیز ارزیابی نموده و از طریق بهبود جنبه‌های عملکردی برای رقابت با بازار بزرگتر بیمه‌های متعارف اقدام نمایند. امروز شرکت‌های تکافل به یکی از مولفه‌های اصلی در توسعه IFI تبدیل شده‌اند. توانایی تشخیص و پاسخ به تغییرات محیطی عامل مهمی در پیش‌بینی، تنظیم و سازگاری با پیشرفت فناوری و رقابت تجاری در صنعت مالی خواهد بود. در این راستا لازم است درک صحیحی از شرایط محیطی که ممکن است بر میزان تمایل جامعه به تکافل تأثیر بگذارد، مانند عوامل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، پیشرفت فناوری و عوامل محیطی وجود داشته باشد (Miao, 2012).

در دنیای امروز صنعت تکافل نیاز به بهبود استراتژی‌های عملیاتی و تجاری خود دارد (Deloitte, 2013). این صنعت به عنوان یکی از مهمترین صنایع خدماتی، به شدت وابسته به میزان رضایت مصرف کنندگان از محصولات و خدمات مبتنی بر تکافل است. نوآوری یکی از کلیدهای موفقیت در افزایش تمایل مصرف کنندگان به استفاده از بیمه‌های تکافل و رقابت در بخش مالی است (Johne and Davies, 2000). شرکت‌های تکافل باید بتوانند نیازهای مشتریان خود را شناسایی نموده تا محصولاتی مناسب برای آنها ارائه نمایند. در این قسمت به بحث و بررسی نوآوری‌هایی که می‌توانند توسط شرکت‌های تکافل دنبال شوند خواهیم پرداخت.

نوآوری «ایده، عمل یا شیئی است که توسط فرد یا واحد دیگری به عنوان فرایندی جدید تلقی می‌شود». نوآوری برای بقای یک شرکت و سودآورتر شدن و رقابتی‌تر شدن نسبت به سایر شرکت‌ها در حوزه فعالیتشان ضروری است (Tubiana&Mills, 2013). نقش‌های مهمی برای نوآوری در توسعه محصولات و خدمات اسلامی وجود دارد (Haron and Nursafiza, 2008). نوآوری ممکن است محصولات و خدمات موجود را بهبود بخشد و منجر به فعالیت جدیدی شود که به نفع یک کسب و کار است. زیرا هزینه‌های عملیاتی را کاهش می‌دهد. همچنین نوآوری می‌تواند بازارها را گسترش



داده و حتی بازارهای جدیدی برای محصولات و خدمات اسلامی ایجاد کند. بسیاری از کارشناسان انواع نوآوری را در گروه‌های مختلف تشخیص می‌دهند. جان و دیویس (۲۰۰۰) سه دسته از نوآوری را شناسایی می‌کنند: نوآوری بازار، محصول و فرآیند. نوآوری بازار به ورود به بخش جدیدی از بازار اشاره دارد، نوآوری محصول، توسعه محصولات جدید توسط یک شرکت است، در حالی که نوآوری فرآیند قابلیت‌های داخلی را بهبود می‌بخشد.

نوآوری در بازار

نوآوری‌های مربوط به انتخاب بازار به عوامل مختلفی اشاره دارد ((Johne and Davies (2000)). درآمد یکی از عواملی است که مشارکت در بیمه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تا کنون، بازار بیمه، بخش عمده‌ای از گروه‌های پردرآمد را هدف قرار داده است، زیرا از نظر مالی این گروه‌ها توانایی بیشتری به منظور پرداخت حق بیمه دارند.

گروه با درآمد متوسط متشکل از افراد حرفه‌ای در بخش‌های خدمات و صنعت است. آنها قالباً در شهرها زندگی می‌کنند و به سمت آموزش و مراقبت‌های بهداشتی با کیفیت خوب گرایش دارند. چنین ویژگی‌هایی نشان دهنده فرصت‌های قابل توجهی برای اپراتورهای تکافل برای هدف قرار دادن اعضای این گروه به عنوان مشتریان بالقوه جدید است. اگرچه ارائه خدمات به این گروه نسبتاً کوچک است، اما مطابق با نقش تکافل در کاهش فقر است ((Matsawali et al. (2012)). با توجه به درآمد محدود این قشر از افراد جامعه، محصولات تکافل در نظر گرفته شده برای این گروه باید متناسب با توانایی مالی آنها تنظیم شوند. محصولات دارای حق بیمه پایین‌تر که بر حفاظت تمرکز دارند و دسترسی به آنها ساده است برای مشتریان این گروه مناسب هستند ((Miao, D (2012)).

نوآوری محصول

هدف قرار دادن بازارهای مختلف مستلزم توسعه محصولاتی است که متناسب با نیازهای خاص آنها باشد. جوامع مختلف نیز به محصولات تکافل متفاوتی نیاز دارند که متناسب با توانایی‌های مالی آنها باشد. نوآوری محصول همواره بخشی از فرآیند توسعه بازار و کلید حفظ مزیت رقابتی است. اپراتورهای تکافل باید تلاش خود را به سمت گسترش بازار تکافل و تحریک تقاضا برای محصولات تکافل هدایت کنند ((Husin and Rahman, (2016)). یکی از راهکارهای گسترش بازار تکافل ایجاد نوآوری در محصول در کنار توسعه محصولات جدید است. بر اساس تفاوت در سطح درآمد در ایران،



تعدیل محصولات تکافل از منظر قیمت، حق بیمه و مشارکت در بازارهای هدف باید مورد توجه ویژه قرار گیرد. در چنین محصولاتی، لازم است قیمت ارائه شده با ویژگی‌های یک محصول تنظیم شود تا قیمت منصفانه‌ای به مشتریان ارائه گردد. اصولی که باید در تعیین قیمت منصفانه برای یک محصول رعایت شود، اجتناب از فروش محصولات نامناسب، پیروی از فرآیندهای منصفانه و دادن آزادی به مشتریان در انتخاب محصول مورد نظرشان است ((Remliet al., (2013). این اصول از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، زیرا می‌تواند سبب ایجاد اعتماد در جامعه شده و تمایل تکافل‌گذاران را به نظام مالی اسلامی و محصولات و خدمات ارائه شده توسط آن‌ها توسعه دهند. ظهور بیمه‌های خرد (میکرو تکافل) گامی در جهت دستیابی به بازارهای گسترده‌تر است. بیمه خرد طراحی شده است تا از انواع خطرات مالی که ممکن است توسط جوامع کم درآمد تجربه شود محافظت کند (FSA 2017). ویژگی‌های آن این است که محصولات ساده‌تر با پوشش‌های محدودتر را برای استفاده توسط اقشار کم درآمدتر عرضه نماید. بنابراین پیش‌بینی می‌شود این نوع از پوشش‌ها برای مشتریان کم درآمد، هدف بهتری باشند. یکی دیگر از نوآوری‌ها در ارائه محصولات تکافل، توسعه محصولات بیمه‌ای به طور خاص برای زنان است. طبق بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که زنان نسبت به مردان علاقه کمتری به تهیه پوشش‌های بیمه‌ای دارند. با این حال، امروزه تعداد بسیار زیادی از زنان برای رفع مایحتاج زندگی خود کار می‌کنند و معمولاً زنان ستون فقرات مالی تعداد زیادی از خانواده‌های ایرانی هستند. بر اساس اطلاعات بدست آمده از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی ۶۰ درصد زنان سرپرست خانوار در گروه سنی بالای ۵۰ سال قرار می‌گیرند، از این تعداد، بخش عمده‌ای کم سواد و یا بی سواد هستند. این زنان معمولاً باید بین یک تا شش نفر را تامین مالی نمایند. این زنان قالباً به عنوان نیروی کار کشاورزی یا غیررسمی کار کنند و به طور متوسط دارای درآمد پایینی هستند. در این راستا شرکت‌های تکافل باید اقدام به ارائه محصولاتی نمایند که از این زنان در برابر تأثیرات رویدادهای غیرقابل پیش‌بینی مانند بیماری، از کارافتادگی یا مرگ محافظت نمایند. در زمان ارائه یک محصول، اولین موضوعی که باید مورد توجه واقع شود، میزان تمایل و کشش بازار به آن محصول است. مشخصات محصول و طراحی منطبق با ارزش‌های اسلامی از عوامل اصلی است که مورد توجه مشتریان مسلمان قرار می‌گیرد. علاوه بر این، محصولات و خدمات باید با شرایط حاکم بر آن جامعه سازگار باشد. منظور از سازگاری، انطباق محصول با نیازها، باورها، ارزش‌ها، تجربیات و عادات مشتریان است، در حالی که منظور از سادگی "درک آسان [از نظر] ویژگی‌های محصولات تکافل می‌باشد. در این راستا می‌توان گفت که توسعه محصولات نوآورانه‌تر در حل مشکلات تجاری داخلی محصولات و



خدمات تکافل مهم است.

نوآوری در فرآیند

نوآوری در فرآیند، کارایی و قابلیت عملیات داخلی را ترمیم نموده و آن را بهبود می‌بخشد (Johnne and Davies (2000)). چنین نوآوری‌هایی شامل بهبود ظرفیت منابع انسانی، مسائل مدیریت شرکت و فعالیت‌های تبلیغاتی است.

- بهبود کیفیت منابع انسانی

منابع انسانی نقش مهمی در موفقیت شرکت‌ها در محیط‌های رقابتی دارند. شرکت‌های تکافل به عنوان کسب و کارهای خدماتی، برای ارائه محصولات خود به مشتریان و حفظ آنها به مهارت‌های منابع انسانی خود به شدت وابسته هستند. با این حال، تخصص منابع انسانی در زمینه تکافل بسیار محدود است (Redhika and Mahalli (2014)) استراتژی‌های بهبود کیفیت منابع انسانی در شرکت‌های تکافل شامل موارد زیر است:

الف) آموزش کارکنان تکافل: کیفیت منابع انسانی را می‌توان از طریق فرآیند استخدام نیروی کار متخصص آغاز نمود و سپس، از طریق برنامه‌های آموزشی منطبق با مقررات شرکت، توسعه داد (Deloitte, (2013)). به منظور حفظ و ارتقای کیفیت منابع انسانی، شرکت‌ها نیازمند برگزاری دوره‌های آموزشی برای کارکنان خود هستند (Karim Consulting (2017)). مهمترین قابلیت‌هایی که باید توسط اپراتورهای تکافل توسعه یابد شامل، صلاحیت حرفه‌ای، شایستگی شخصی و شایستگی فنی است (Deloitte, (2013)). کارکنان، به ویژه آنهایی که در حوزه بازاریابی فعالیت می‌کنند، باید از دانش کافی برخوردار باشند تا بتوانند ویژگی‌های مربوط به محصولات تکافل را به صورت صحیح برای مشتریان بالقوه توضیح دهند. این امر سبب می‌شود احتمال وقوع سوء تفاهم بین شرکت و مشتریان در انتخاب محصولات مناسب برای اهداف سرمایه‌گذاری مالی به حداقل مقدار ممکن برسد (Miao, (2012)). علاوه بر این، کارکنان شرکت‌های تکافل باید بتوانند ویژگی‌های اسلامی محصولات را برای مشتریانی که به‌ویژه بر جنبه‌های حلال محصول تمرکز دارند، توضیح دهند. کارکنان، از جمله کارکنان بازاریابی که خط مقدم معرفی و فروش محصولات بیمه هستند، باید دانش و مهارت‌های خود را به طور مستمر ارتقا دهند.

ب) همکاری با مؤسسات آموزش عالی: همکاری بین صنعت تکافل و مؤسسات آموزش عالی نقش مهمی در بهبود کیفیت منابع انسانی دارد. موضوعاتی که در سطح آموزش عالی مرتبط با امور



مالی اسلامی تدریس می‌شوند، از جمله تکافل، می‌توانند به طور مستقیم توسط دانشجویان در شرکت‌های تکافل از طریق توسعه برنامه‌های کارآموزی تمرین شوند. دعوت از متخصصان و صاحب نظران حوزه تکافل به عنوان مدرس مدعو نیز می‌تواند بینشی دقیق در مورد محیط کار تکافل به دانشجویان و کارآموزان بدهد و دانشجویان را برای پیوستن به صنعت تکافل در آینده توانمند نماید.

- مدیریت شرکت

شرکت‌ها باید ویژگی‌های حوزه کسب و کار خود را بشناسند تا مزیت‌های اصلی آن، مدل‌های تجاری مورد استفاده و استراتژی‌های دنبال شده را درک کنند ((Miao, D. (2012)). جنبه‌هایی که به منظور بهبود مدیریت شرکت باید مورد توجه واقع شود عبارتند از:

الف) کیفیت خدمات: شرکت‌های تکافل به عنوان ارائه دهندگان پوشش‌های خدماتی، باید بالا بودن کیفیت محصولات خود را به عنوان راهی برای افزایش رضایت مشتری در نظر بگیرند (Janjua and Akmal (2014)). کیفیت خدمات در تکافل شامل پاسخگویی (آمادگی برای کمک به مشتریان و ارائه خدمات سریع)، قابلیت اعتماد (توانایی انجام خدمات بی‌نقص)، راحتی (سهولت استفاده از خدمات) و انطباق (اجرای موازین شرعی در فعالیت‌های تجاری) است ((Janjua and Akmal (2014)). کیفیت خدمات مهم‌ترین عامل تأثیرگذار برای انتخاب محصولات تکافل است (Razak et al. (2013)). علاوه بر این، نوآوری‌های کیفی می‌توانند بر وفاداری مشتریان تأثیر بگذارند (Arifin and Yazid (2018)). در حالی که رضایت مشتریان از ارائه خدمات سبب می‌شود، تا آنها به عنوان کانال‌های تبلیغاتی محصول اقدام به پیشنهاد آن به افراد دیگر نمایند ((Amron et al (2017)). بنابراین، باید شاخص‌ها و فرآیندهای روشنی برای بهبود و حفظ عملکرد تجاری، مدیریت مالی و استانداردهای خدمات ایجاد شود. همچنین باید سیستم‌های نظارتی ایجاد شود تا مانع از انجام فعالیت‌هایی شوند که طبق رویه‌های موجود نیستند.

ب) استفاده از فناوری‌های نوین: استفاده از فناوری‌های نوین کمک شایان توجهی به عملکرد رقابتی شرکت‌های ارائه دهنده پوشش‌های تکافل می‌کند. شرکت‌های تکافل باید از فناوری مناسب در تمامی استراتژی‌های عملیاتی، فروش و بازاریابی استفاده کنند ((Deloitte, (2013)). نوآوری در چنین شرکت‌هایی را می‌توان از طریق استفاده از رسانه‌های اجتماعی و یا استفاده از فناوری اطلاعات پیاده‌سازی کرد. انتظارات جامعه از ارائه‌دهندگان خدمات شامل تعامل آنلاین با آنها برای بحث درباره محصولات و ارائه و دریافت بازخورد است ((Hagen et al, (2012)). برای شرکت‌های تکافل، اثرات استفاده از رسانه‌های اجتماعی را می‌توان در توسعه محصول، بازاریابی، فروش محصول، رسیدگی به



ادعا خسارت و توسعه ارتباط با مشتری مشاهده نمود. یکی از اقدامات نوآورانه در حوزه تکافل، ایجاد پایگاه مبتنی بر داده براساس اطلاعات مشتریان در تمام واحدهای تجاری، به منظور تصمیم‌گیری و پشتیبانی از عملیات بیمه‌گری است. (Hagen et al., 2012) با توجه به ضریب نفوذ بسیار بالای استفاده از تلفن همراه در ایران استفاده از اینترنت یک نوآوری کارآمد است که می‌تواند هزینه‌های تولید و توزیع را کاهش دهد. بنابراین، شرکت‌های تکافل می‌توانند از اینترنت برای بازاریابی و خرید و فروش محصولات تکافل استفاده کنند.

- تبلیغات

یکی از چالش‌های توسعه بازار در حوزه تکافل در ایران، خلاء تبلیغاتی توسط فعالان این صنعت است. جامعه تا امروز به بیمه‌های متعارف عادت کرده است. بنابراین، محصولات و خدمات تکافل با ویژگی‌های متفاوت نسبت به بیمه متعارف باید به طور فعال به خریداران بالقوه معرفی شوند. شرکت‌های تکافل باید با پشتکار بسیار زیاد اقدام به ارتقاء این صنعت نمایند تا سطح پذیرش محصولات تکافل را افزایش دهند. عدم آگاهی و شناخت مردم یکی از چالش‌های اصلی صنعت تکافل در بازاریابی محصولات است (Deloitte, 2015؛ Husin and Rahman, 2016). بهبود آگاهی، ترجیح بازار را برای استفاده از محصولات تکافل افزایش می‌دهد.

همکاری با سایر موسسات نیز می‌تواند، سهم بازار تکافل را افزایش دهد. در این راستا بخش بانکداری اسلامی به رشد صنعت تکافل کمک شایان توجهی نموده است (sheriff.m& shaairr(2023)). همکاری بین بانک‌ها و شرکت‌های بیمه معمولاً از طریق ارائه «ضمانت بانکی» انجام می‌شود که به عنوان فعالیت مشترک بین یک شرکت بیمه و یک بانک در بازاریابی محصولات بیمه از طریق بانک تعریف می‌شود. بیمه بانک اسلامی (bancatakaful) مزایایی را برای اپراتورهای تکافل فراهم می‌کند که می‌تواند گسترش توزیع محصولات تکافل را امکان‌پذیر کند و همچنین می‌تواند کاهش هزینه‌ها را ایجاد کند (Maturi, 2013) و بر کانال‌های توزیع مقرون به صرفه تر تأثیر بگذارد (Mohamed and Alhabshi(2015)). فعالیت‌های تبلیغاتی ابزارهای ارتباطی بین بنگاه‌ها و مصرف‌کنندگان هستند که از طریق آن شرکت‌ها می‌توانند مصرف‌کنندگان را برای خرید محصولات و خدمات خود تحت تأثیر قرار دهند. با این حال، ابزارهای تبلیغاتی باید متناسب با نوع محصول ارائه شده طراحی شوند. به عنوان مثال، محصولات تکافل طراحی شده برای گروه‌های کم درآمد می‌تواند از طریق کانال‌های بازاریابی مناسب انجام شود. علاوه بر این، فعالیت‌های تبلیغاتی فشرده توسط صنعت تکافل می‌تواند برای دستیابی به مشتریان در همه مکان‌ها انجام شود. برای مشتریان بیمه خرد در مناطق روستایی، شرکت‌ها می‌توانند



با تبلیغات در ایستگاه‌های رادیویی محلی، برنامه‌های سرگرمی و فرهنگی و ارائه تسهیلات برای تسویه خسارت در محل، علاقه و تمایل مشتریان را جلب کند (Miao, D (2012)). گسترش جغرافیایی زیاد، ایران دسترسی به توزیع مناطق بازار تکافل را با مشکل مواجه می‌کند. در این محیط، شناسایی ابزارهای تبلیغاتی مناسب برای هر حوزه اهمیت بسیار زیادی پیدا می‌کند. مناطق شهری مدرن مانند پایتخت ممکن است سطح دانش بالاتری نسبت به مناطق روستایی داشته باشند، که ترویج تکافل را در شهرها نسبت به روستاها آسان‌تر می‌کند. یکی از استراتژی‌هایی که می‌توان در این راستا پیاده‌سازی نمود، ایجاد یک سیستم یکپارچه مدیریت کسب‌وکار و مقررات در سراسر شبکه یک شرکت است (Miao, D (2012)). در بازاریابی یک محصول خاص، درک مشتریان بالقوه اصلی ترین جنبه‌ای است که باید در نظر گرفته شود. ترکیب محصولات تکافل با محصولات سازمان‌های محلی می‌تواند به یک استراتژی بازاریابی ارزش افزوده تبدیل شود. زمانی که فروش محصولات داخلی افزایش می‌یابد، فروش محصولات بیمه نیز افزایش می‌یابد و این ممکن است فروش مستقیم و هزینه‌های تبلیغاتی را کاهش دهد، لذا زمانی که امکانات موجود در یک منطقه، محدود است، این روش یک ابزار نفوذ در بازار محسوب می‌شود.

یک شرکت ممکن است نیازی به ارائه تمام محصولات خود به یک جامعه نداشته باشد، بلکه می‌تواند روی یک یا چند محصول خاص که برای شرایط بازار محلی مناسب هستند تمرکز کند. فرهنگ ملی بر مکانیسم‌های سیاست ارتباطی و جریان اطلاعات در صنعت تکافل تأثیر دارد. بنابراین ممکن است استراتژی‌های بازاریابی متفاوتی در شهرها و مناطق روستایی وجود داشته باشد. با این حال، نقاط قوت و ضعف در این استراتژی وجود دارد (Miao, D (2012)). شهرت قوی یک شرکت برای یک محصول خاص و در نتیجه افزایش سریعتر فروش، بر سودآوری تأثیر مثبت خواهد گذاشت. از سوی دیگر، ممکن است هزینه‌های ارزیابی بالایی وجود داشته باشد زیرا شرکت به داده‌ها و اطلاعات برای هر منطقه خاص نیاز دارد. همچنین تفاوت‌هایی در هزینه‌های فعالیت‌هایی مانند تبلیغات بین حوزه‌های مختلف وجود خواهد داشت.

نوآوری در زنجیره ارزش تکافل

در حالی که امروزه صنعت تکافل در حال پیشرفت است و روند تکاملی نوآوری را پذیرفته است، اما با چالش‌های بسیار زیادی مواجه است. صنعت تکافل در دنیایی فعالیت می‌کند که بیمه‌های متعارف به عنوان رقیب اصلی آنها در زمینه پوشش ریسک به ارائه خدمات می‌پردازند. همین امر سبب شده محیط



فعالیت به طور کامل برای بیمه‌های تکافل مساعد نبوده و بنابراین اپراتورهای تکافل را به سمت راه‌های کوتاه و دور زدن جنبه‌های اخلاق حرفه‌ای تجار سوق دهد. با توجه به چنین چالشی، نوآوری و خلاقیت در تکافل، به ویژه در زمینه محصولات و خدمات آن، امری لازم و حیاتی است. محصولات و خدمات نوآورانه برای به ارمغان آوردن ارزش و رضایتی که تکافل قرار است برای مشتریان خود به ارمغان بیاورد بسیار ضروری است. سال‌هاست که صنعت تکافل در نوآوری نسبت به نمونه‌های معمولی خود عقب‌تر بوده است. در صورتی بیمه‌گزاران به سمت محصولات مبتنی بر تکافل حرکت خواهند کرد، که پوشش‌های بیمه اسلامی، ارائه دهنده خدمات نوآورانه‌ای باشند که بیمه‌های متعارف آنها را عرضه نمی‌کنند. در این راستا به بررسی نوآوری در زنجیره ارزش بیمه می‌پردازیم. طبق بررسی‌ها و مطالعات انجام شده، کانال توزیع مهم‌ترین بخش صنعت تکافل است که نیاز به نوآوری دارد. پس از آن محصولات، بازاریابی، قیمت‌گذاری و خدمات مشتری در جایگاه بعدی قرار خواهند گرفت. در این میان، بخش‌برند و بخش‌های دیگر مانند بخش‌های حاکمیتی و نظارتی نیاز کمتری به نوآوری دارند.

توسعه و طراحی محصول

یکی از مهمترین بخش‌های صنعت تکافل که نیازمند تغییر و نوآوری است، بخش محصولات و خدمات ارائه شده توسط بیمه‌های اسلامی است. علت اصلی ضرورت نوآوری در این بخش از صنعت تکافل این است که عمده محصولات تکافل همیشه ابتدا توسط بیمه [متعارف] معرفی شده و سپس توسط تکافل تقلید می‌شود. نکته حائز اهمیت و یکی از نقاط ضعف پوشش‌های بیمه مبتنی بر شریعت این است که بیشتر محصولات تکافل کپی محصولات بیمه متعارف هستند. از این رو، اپراتورهای تکافل باید مفاهیم و ویژگی‌های منحصر به فرد تکافل را درک کنند و آنها را با انتظارات مشتریان یا عموم مردم مطابقت دهند. تکافل دارای ویژگی‌های منحصر به فردی است که از بیمه‌های متعارف پیشی می‌گیرد، مانند مفهوم تعاون و انطباق با شریعت که می‌توان آن‌ها را به صورت نوآورانه در محصولات و خدمات تکافل تعیبه کرد. محصولات تکافل شامل گزاره‌های ارزش جهانی است که برای همه بخش‌های بازار صرف نظر از مسلمان بودن یا نبودن فرد جذاب است.

قیمت‌گذاری

نرخ‌گذاری محصولات تکافل باید بر اساس قیمت‌گذاری فعلی بازار، منصفانه و قابل قبول باشد. این که اپراتور تکافل قیمتی بالاتر از قیمت بازار در نظر بگیرد و به طور نامناسبی بر مصرف‌کنندگان تأثیر



بگذارد، غیر قابل توجیه است. لذا قیمت گذاری در این نوع از محصولات نیازمند خلاقیت و نوآوری در فرایندها بوده تا از این طریق مصرف کنندگان بتوانند از ویژگی‌های محصول و شرایط و ضوابط آن مطلع شوند تا در هنگام اشتراک ریسک و استفاده از محصولات تکافل بتوانند به این پوشش‌ها اعتماد نمایند.

بازاریابی و خدمات مشتری

متقاضیان پوشش‌های تکافل همواره تمایل دارند که خدماتی را از پوشش‌های بیمه اسلامی دریافت نمایند که در بیمه‌های متعارف نیز به آنها ارائه می‌شود. در پوشش‌های بیمه اسلامی مزایای محصولات ارائه شده به اندازه کافی برجسته نیست، بنابراین محصولات تکافل در مقایسه با بیمه‌های متعارف امکان و فرصت رقابت کمتری دارند. انتظار می‌رود اپراتورهای تکافل نقش خود را در ارتقای ویژگی‌های متمایز محصولاتی که ارائه می‌دهند به طور موثر ایفا کنند و همچنین در فعالیت‌هایی که سطح آگاهی تکافل را افزایش می‌دهد از طریق اقدامات بازاریابی خود، به صورت فعالانه مشارکت داشته باشند. علاوه بر این، مشاوران شریعت همچنین انتظار دارند که نه تنها اپراتورهای تکافل چنین نقشی را ایفا کنند، بلکه از تنظیم کننده بازار تکافل نیز انتظار می‌رود که چنین فعالیت‌های آگاهی بخشی را هدایت نموده و در نتیجه سطح آگاهی و درک عمومی از تکافل را افزایش دهند.

در بخش خدمات مشتری، آگاهی و شناخت از محصولات و خدمات عرضه شده در کنار درک صحیح و ملموس از پوشش عرضه شده توسط آنها به مشتریان این اطمینان را می‌دهد که با آنها منصفانه رفتار شده است. مشتریان یکی از جنبه‌های مهم و اصلی هر کسب و کاری هستند و تکافل به عنوان یکی از بازارهای مهم خدماتی، باید ارائه دهنده خدماتی باشد که مصرف کنندگان در هنگام استفاده از آنها احساس کند که با او به شیوه‌ای منصفانه و مسئولانه رفتار شده است. مشتریان در استفاده از خدمات تکافل نباید محدود شوند و باید آزادی انتخاب داشته باشند و این مهم محقق نمی‌گردد مگر با ارائه محصولات و خدمات متنوع و جدید که به تناسب شرایط مشتری برای او شخصی سازی شده باشد. اینها همگی جنبه‌های مهمی از خدمات مشتری هستند. در این راستا اپراتورهای تکافل باید اطمینان حاصل نمایند که ارائه خدمات جدید و کارآمد به مشتریان بخشی از اکوسیستم ضروری آنها است و باید در بالاترین استانداردها رعایت شود.

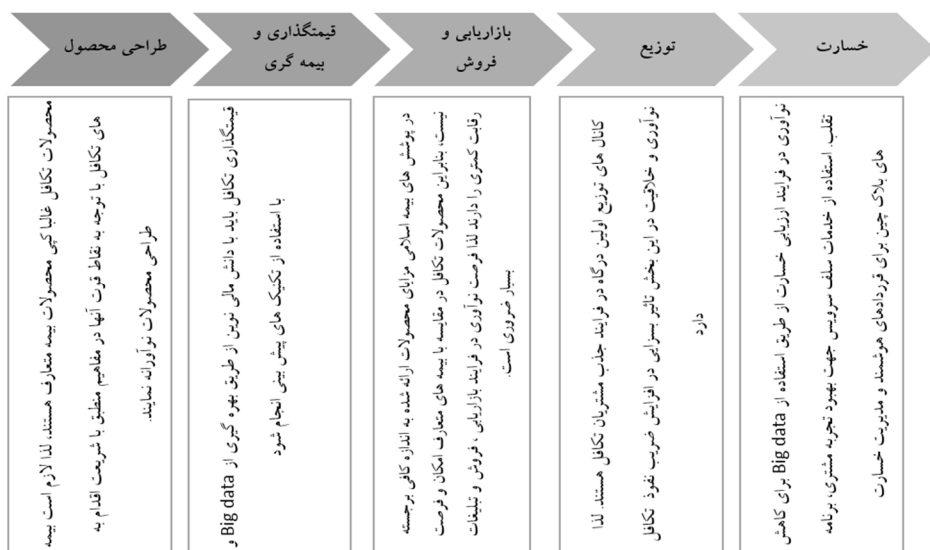
در زمینه برندسازی و نام تجاری، شهرت خوب محصولات و خدمات تکافل نه تنها از نظر اطمینان مشتری برای استفاده و محصولات، یک مزیت عملکردی را به همراه دارد، بلکه رضایت عاطفی مشتریان را نیز فراهم می‌کند. علیرغم اینکه بیمه متعارف ممکن است بتواند مزایای عملکردی مسلمانان



را برآورده کند، اما قادر به تامین نیازهای روانی که بر حسب تمایل معنوی به محصولات و خدمات مطابق با شریعت سنجیده می‌شود، نیست. به همین دلیل تکافل از نظر رفع نیازهای معنوی مسلمانان آگاه به واجبات دینی خود، دارای مزیت رقابتی است. به این ترتیب، یک استراتژی برندسازی متمایز که با اصول اسلامی منطبق است باید ابداع شود تا ماهیت برجسته تکافل را آشکار کند.

کانال توزیع

کانال‌های توزیع اولین درگاه در فرایند جذب مشتریان تکافل هستند، لذا نوآوری و خلاقیت در این بخش تاثیر بسزایی در افزایش ضریب نفوذ تکافل به همراه خواهد داشت. نمایندگی‌ها، کانال اصلی توزیع در صنعت تکافل و بیمه متعارف هستند. آنها همچنین نقش مهمی در افزایش دانش و فرهنگ تکافل دارند. از آنجا که اکثر اپراتورهای تکافل زیرمجموعه یک شرکت بیمه اصلی هستند که محصولات بیمه‌ای را ارائه می‌دهند. بنابراین، نمایندگان آنها هر دو محصولات تکافل و بیمه متعارف را در بازار تبلیغ می‌کنند، لذا آنها باید در مورد ویژگی‌ها و اهمیت تکافل آموزش ببینند. عوامل تکافل، که بخش اساسی این اکوسیستم هستند، باید نقش خود را به عنوان «وکیل» و داعی (مبلغان) تکافل تجسم کنند تا ارزش‌های تکافل را با بالاترین استانداردها حفظ نمایند.



شکل ۱. نحوه تاثیرگذاری فناوری بر زنجیره ارزش تکافل

منبع: یافته‌های پژوهش



روش‌شناسی پژوهش

شرح روش اجرای پژوهش

هدف اصلی این مقاله شناسایی و اولویت‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های موثر بر نوآوری در تکافل است. روش تحقیق حاضر از نظر هدف توسعه‌ای کاربردی و برای گردآوری اطلاعات از روش‌های مطالعات اسنادی و دلفی فازی استفاده شده است.

مراحل انجام پژوهش که به ترتیب انجام شده است به شرح زیر می‌باشد:

مرحله ۱: مطالعه مبانی نظری با هدف شناسایی عوامل موثر بر نوآوری در تکافل

در گام اول از طریق مطالعات تطبیقی به شناسایی عوامل موثر بر نوآوری در تکافل پرداختیم. در این مرحله با توجه به بررسی پیشینه موضوع و رویه‌های نوآوری در صنعت تکافل کشورهای پیشرو در این حوزه همچون عربستان، بحرین، امارات متحده عربی، مصر، عمان، کویت و اندونزی، عوامل موثر بر نوآوری در تکافل شناسایی و بر اساس آنها، سوالات کلیدی قابل درج در پرسشنامه جهت نظر خواهی از خبرگان طراحی گردید.

مرحله ۲: طراحی پرسشنامه

در این مرحله مولفه‌ها و شاخص‌های کلیدی مبتنی بر مبانی نظری و تجربی حاصل از مطالعات تطبیقی، که با ویژگی‌های محیطی ایران نیز سازگار بوده به همراه برخی از عوامل تاثیرگذار دیگر انتخاب و بر اساس آنها، تعداد ۲۰ سوال کلیدی برای نظرسنجی از خبرگان طراحی گردید. پرسشنامه مشتمل بر ۲۰ شاخص در قالب ۵ مولفه طراحی و توسعه محصول، قیمت‌گذاری و بیمه‌گری، بازاریابی و فروش، توزیع و مدیریت خسارت طراحی گردید.

مرحله ۳: نظرخواهی از خبرگان

به منظور نظرخواهی از خبرگان با هدف کسب اجماع نظر عمومی پیرامون هریک از مولفه‌ها و شاخص‌های موثر بر نوآوری در تکافل در ایران، از پیمایش دلفی به روش فازی که یک روش پژوهش معتبر علمی و شناخته شده برای نظرخواهی عمومی خبرگان است استفاده گردید. در این مرحله با توجه به مولفه‌ها و شاخص‌های موثر استخراج شده از مطالعات تطبیقی، سوالات طراحی و پرسشنامه تدوین گردید. این پرسشنامه در اختیار خبرگان شامل مدیران، اعضای هیات علمی و کارشناسان پژوهشی پژوهشکده بیمه و مدیران و مشاوران سایر شرکت‌های بیمه که در زمینه تکافل فعالیت دارند قرار گرفت.

مرحله ۴: الویت بندی (رتبه‌بندی) عوامل موثر بر نوآوری در تکافل در کشور

در این مرحله با استفاده از نتایج حاصل از تحلیل آماری پاسخ‌ها و عوامل مستخرج در مرحله نظرسنجی



خبرگان، که در خصوص آنها اجماع حاصل شده است، عوامل موثر بر نوآوری در تکافل در کشور استخراج و اولویت‌بندی گردیده است.

تکنیک دلفی فازی

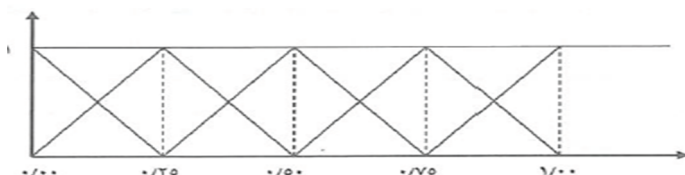
یکی از بزرگترین مزیت‌های تکنیک دلفی فازی نسبت به تکنیک دلفی سنتی، برای غربال شاخص‌ها، آن است که می‌توان از یک مرحله برای تلخیص و غربال متغیرها استفاده کرد. الگوریتم اجرای تکنیک دلفی فازی شامل گام‌های زیر است:

- شناسایی طیف مناسب برای فازی سازی عبارات کلامی
 - تجمع فازی مقادیر فازی شده
 - فازی زدایی مقادیر
 - انتخاب شدت آستانه و غربال معیارها. (حبیبی و همکاران ۱۳۹۳)
- در الگوریتم اجرای تکنیک دلفی فازی برای غربالگری، نخست باید طیف فازی مناسبی را برای فازی سازی عبارات کلامی پاسخ‌دهندگان توسعه داد. متغیرهایی که ارزش آنها را لغات یا جملات زبان طبیعی یا زبان‌های مصنوعی تشکیل می‌دهند، متغیر زبانی نامیده می‌شود.

جدول. اعداد فازی مثلثی معادل طیف لیکرت ۵ درجه

خیلی مهم	مهم	متوسط	کم اهمیت	خیلی کم اهمیت
(۱، ۱، ۰، ۷۵)	(۱، ۰، ۷۵، ۰، ۵)	(۰، ۷۵، ۰، ۵، ۰، ۲۵)	(۰، ۵، ۰، ۲۵، ۰)	(۰، ۲۵، ۰، ۰)

منبع: حبیبی و همکاران، ۱۳۹۳



شکل. اعداد فازی مثلثی معادل طیف لیکرت ۵ درجه

منبع: حبیبی و همکاران، ۱۳۹۳

در این مقاله چنانچه دیدگاه هر خبره به صورت عدد فازی مثلثی (l, m, u) نمایش داده شود، میانگین فازی n عدد فازی مثلثی به صورت رابطه (۱) محاسبه خواهد شد.



$$F_{AVE} = \frac{\sum l}{n}, \frac{\sum m}{n}, \frac{\sum u}{n} \quad \text{رابطه (۱)}$$

پس از تجمع فازی دیدگاه خبرگان باید به فازی زدایی مقادیر بدست آمده پرداخت. روش‌های مختلفی برای فازی زدایی وجود دارد. در این پژوهش از رابطه (۳ و ۲) برای فازی زدایی استفاده خواهد شد.

$$F = (l, m, n) \quad \text{رابطه (۲)}$$

$$X = \frac{l+m+n}{3} \quad \text{رابطه (۳)}$$

پس از انتخاب روش مناسب و فازی زدایی مقادیر، برای غربال آیت‌ها باید یک آستانه تحمل در نظر گرفت. آستانه تحمل را معمولاً ۰,۷ در نظر می‌گیرند. (حبیبی و همکاران، ۱۳۹۳)

جامعه آماری پژوهش و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش متشکل از مدیران، اعضای هیات علمی و کارشناسان پژوهشی پژوهشکده بیمه و مدیران و مشاوران سایر شرکت‌های بیمه که در زمینه تکافل فعالیت دارند می‌باشند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند ۲۰ نفر به عنوان اعضای نمونه انتخاب شدند. دلیل استفاده از روش نمونه‌گیری غیر احتمالی از نوع هدفمند آن است که چون موضوع پژوهش تکافل است و این موضوع کاملاً تخصصی است نمی‌توان از روش‌های احتمالی و تصادفی برای انتخاب نمونه استفاده کرد؛ زیرا افراد پاسخگو به سوالات پرسشنامه باید کسانی باشند که اشراف اطلاعاتی کامل به مسئله پژوهش داشته باشند. ویژگی‌های جمعیت شناختی به شرح ذیل می‌باشد:

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت شناختی اعضای نمونه

درصد	فراوانی	ویژگی
۶۰٪	۱۲	دکتری
۴۰٪	۸	کارشناسی ارشد
—	۰	کارشناسی
۱۰٪	۲	کمتر از ۵ سال
۴۰٪	۸	۵ تا ۱۰ سال
۵۰٪	۱۰	بیشتر از ۱۰ سال
۱۵٪	۳	مدیر
۵٪	۱	مشاور
۵۰٪	۱۰	هیات علمی پژوهشکده بیمه و دانشگاه
۳۰٪	۶	پژوهشگر/کارشناس

منبع: یافته‌های تحقیق



بیشترین فراوانی پاسخ‌دهندگان دارای مدرک دکتری با ۶۰ درصد و فراوانی مربوط به مدرک کارشناسی ۰ می‌باشد. بیشترین پاسخ‌دهندگان دارای سابقه کاری بالای ۱۰ سال بوده‌اند و کمترین فراوانی مربوط به سابقه کار کمتر از ۵ سال با ۱۰ درصد است. بیشترین فراوانی خبرگان از اعضای هیات علمی پژوهشکده بیمه و دانشگاه با ۵۰ درصد می‌باشد.

بررسی روایی و پایایی پرسشنامه

روایی و پایایی از ویژگی‌هایی است که برای مفید و موثر شدن پژوهش و همچنین روش‌های گردآوری اطلاعات داده‌ها، یکی از شروط اساسی به شمار می‌آید. اعتبار یا روایی در حقیقت به ارتباط منطقی بین پرسش‌های آزمون و مطلب مورد سنجش اشاره دارد و بیان می‌دارد پرسش‌های آزمون تا چه اندازه خصوصیات مورد نظر را اندازه‌گیری می‌کند. از نظر روایی پرسشنامه از نظرات ۵ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه و پژوهشکده استفاده و از نظر روایی پرسشنامه پژوهش مورد تایید قرار گرفت.

هدف و منظور از پایایی (قابلیت اعتماد) پرسشنامه این است که در زمان‌های مختلف قابلیت استفاده داشته باشد. یعنی در صورتی که پرسشنامه‌ای در طول مدت زمان کوتاهی توزیع و سپس جمع‌آوری شود، نتیجه‌های آن از یک نمونه مشخص همانند هم باشد عدم پایایی مناسب ممکن است به نامفهوم بودن سوالات مرتبط باشد. یکی از معروفترین معیارهای سنجش، پایایی استفاده از معیار آلفای کرونباخ است که بصورت زیر تعریف می‌شود:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^K \sigma_i^2}{\sigma^2} \right)$$

در این رابطه K تعداد پرسش‌ها و σ_i^2 واریانس هر پرسش و σ^2 واریانس کل پرسش‌ها است. مقدار آلفا برای پرسشنامه مقاله حاضر ۰.۹۴۸ بدست آمده که نشانگر پایایی بالای پرسشنامه است.

نظرسنجی مرحله اول

در این مرحله با توجه به عوامل موثر استخراج شده از مطالعات کتابخانه‌ای، بررسی پژوهش‌های پیشین و مطالعات تطبیقی، سوالات طراحی و پرسشنامه تدوین گردید و در اختیار خبرگان قرار گرفت و با توجه به گزینه پیشنهادی و متغیرهای کلامی تعریف شده نتایج حاصل از بررسی پاسخ‌های قید شده در پرسشنامه برای بدست آوردن میانگین فازی مولفه‌ها تحلیل شد. موافقت خبرگان نسبت به عوامل استخراج شده به شرح جدول ۲ می‌باشد.



جدول ۲. نتایج شمارش پاسخ‌های مرحله نخست نظرسنجی

میزان موافقت					متغیرها
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	
۱۶	۳	۱	۰	۰	فرایند تحقیقات بازار
۱۴	۴	۲	۰	۰	فرایند طراحی محصولات جدید اسلامی
۱۳	۶	۱	۰	۰	فرایند بهینه‌سازی محصول
۱۳	۴	۳	۰	۰	مدیریت عملکرد
۱۱	۴	۴	۱	۰	بهره‌گیری از Big data در فرایند قیمتگذاری تکافل
۱۱	۴	۵	۰	۰	بهره‌گیری از تکنیک‌های پیش‌بینی در فرایند قیمتگذاری تکافل
۱۳	۴	۳	۰	۰	استفاده از ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی در فرایند قیمتگذاری تکافل
۳	۱۶	۱	۰	۰	فرایند بازاریابی
۳	۶	۱۱	۰	۰	فرایند فروش
۱۵	۴	۱	۰	۰	فرایند تبلیغات
۱۲	۴	۴	۰	۰	استفاده از دستگاه‌های هوشمند در فرایند توزیع تکافل
۴	۱۴	۲	۰	۰	تعامل چهره‌به‌چهره در فرایند توزیع تکافل
۲	۳	۱۵	۰	۰	استفاده از کانال‌های آنلاین در فرایند توزیع تکافل
۲	۴	۵	۱	۸	استفاده از ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی و ربات‌ها به جای اپراتورهای تکافل
۱۳	۳	۴	۰	۰	فرایند ارزیابی خسارت
۱۲	۴	۴	۰	۰	استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی در فرایند بایگانی خسارت
۴	۱۴	۱	۱	۰	خودکارسازی رباتیک فرایندها به منظور کشف تقلب و تخلف
۱۴	۴	۲	۰	۰	استفاده از Big data در فرایند کاهش تقلب و تخلف تکافل
۳	۱۲	۵	۰	۰	استفاده از برنامه‌های سلف سرویس جهت بهبود تجربه مشتری
۱۳	۵	۱	۰	۰	وضع قوانین و مقررات

منبع: یافته‌های تحقیق



پس از نظرسنجی خبرگان در مرحله اول به محاسبه میانگین دیدگاه خبرگان پرداختیم. شرح میانگین دیدگاه خبرگان در جدول شماره ۳ قابل ملاحظه می‌باشد:

جدول ۳. میانگین دیدگاه خبرگان، حاصل از نظرسنجی مرحله اول

وضعیت	میانگین فازی‌زدایی شده	میانگین فازی مثلثی			متغیرها
		min	m	max	
تایید	۰/۸۷۱	۰/۶۸۸	۰/۹۳۸	۰/۹۸۸	فرایند تحقیقات بازار
تایید	۰/۸۴۲	۰/۶۵۰	۰/۹۰۰	۰/۹۷۵	فرایند طراحی محصولات جدید اسلامی
تایید	۰/۸۴۶	۰/۶۵۰	۰/۹۰۰	۰/۹۸۸	فرایند بهینه‌سازی محصول
تایید	۰/۸۲۱	۰/۶۲۵	۰/۸۷۵	۰/۹۶۳	مدیریت عملکرد
تایید	۰/۷۶۷	۰/۵۶۳	۰/۸۱۳	۰/۹۲۵	بهره‌گیری از Big data در فرایند قیمتگذاری تکافل
تایید	۰/۷۷۹	۰/۵۷۵	۰/۸۲۵	۰/۹۳۸	هره‌گیریتکنیک‌های پیش‌بینی در فرایند قیمتگذاری تکافل
تایید	۰/۸۲۱	۰/۶۲۵	۰/۸۷۵	۰/۹۶۳	استفاده از ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی در فرایند قیمتگذاری تکافل
تایید	۰/۷۶۳	۰/۵۲۵	۰/۷۷۵	۰/۹۸۸	فرایند بازاریابی
رد	۰/۶۳۸	۰/۴۰۰	۰/۶۵۰	۰/۸۶۳	فرایند فروش
تایید	۰/۸۶۳	۰/۶۷۵	۰/۹۲۵	۰/۹۸۸	فرایند تبلیغات
تایید	۰/۸۰۰	۰/۶۰۰	۰/۸۵۰	۰/۹۵۰	استفاده از دستگاه‌های هوشمند در فرایند توزیع تکافل
تایید	۰/۷۵۸	۰/۵۲۵	۰/۷۷۵	۰/۹۷۵	تعامل چهره‌به‌چهره در فرایند توزیع تکافل
رد	۰/۵۷۹	۰/۳۳۸	۰/۵۸۸	۰/۸۱۳	استفاده از کانال‌های آنلاین در فرایند توزیع تکافل
رد	۰/۴۱۳	۰/۲۳۸	۰/۳۸۸	۰/۶۱۳	استفاده از ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی و ربات‌ها به جای اپراتورهای تکافل
تایید	۰/۸۰۸	۰/۶۱۳	۰/۸۶۳	۰/۹۵۰	فرایند ارزیابی خسارت
تایید	۰/۸۰۰	۰/۶۰۰	۰/۸۵۰	۰/۹۵۰	استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی در فرایند بایگانی خسارت
تایید	۰/۷۴۶	۰/۵۱۳	۰/۷۶۳	۰/۹۶۳	خودکارسازی رباتیک فرایندها به منظور کشف تقلب و تخلف
تایید	۰/۸۴۲	۰/۶۵۰	۰/۹۰۰	۰/۹۷۵	استفاده از Big data در فرایند کاهش تقلب و تخلف
تایید	۰/۷۱۳	۰/۴۷۵	۰/۷۲۵	۰/۹۳۸	استفاده از برنامه‌های سلف سرویس جهت بهبود تجربه مشتری
تایید	۰/۸۵۴	۰/۶۶۳	۰/۹۱۳	۰/۹۸۸	وضع قوانین و مقررات

منبع: یافته‌های تحقیق



در این مقاله عدد آستانه ۰,۷ در نظر گرفته می‌شود که نتایج نشان از تایید ۱۷ متغیر توسط خبرگان می‌باشد.

مرحله دوم نظرسنجی

در این مرحله، عوامل تایید نشده در مرحله قبل، به اضافه متغیرهای جدیدی که از صاحب‌نظران در مرحله اول توزیع پرسشنامه اخذ شده، ساختار پرسشنامه مرحله دوم را تشکیل داد و مرحله دوم نظرسنجی از طریق توزیع مجدد پرسشنامه انجام شد. نتایج حاصل از دریافت نظرات خبرگان در این مرحله به شرح جدول شماره ۴ می‌باشد:

جدول ۴. نتایج شمارش پاسخ‌های مرحله دوم نظرسنجی

میزان موافقت					متغیرها
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	
۱۶	۴	۰	۰	۰	فرایند تحقیقات بازار
۱۴	۶	۰	۰	۰	فرایند طراحی محصولات جدید اسلامی
۱۳	۷	۰	۰	۰	فرایند بهینه‌سازی محصول
۱۳	۴	۳	۰	۰	مدیریت عملکرد
۱۱	۴	۵	۰	۰	بهره‌گیری از Big data در فرایند قیمتگذاری تکافل
۱۱	۴	۵	۰	۰	بهره‌گیری تکنیک‌های پیش‌بینی در فرایند قیمتگذاری تکافل
۱۳	۴	۳	۰	۰	استفاده از ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی در فرایند قیمتگذاری تکافل
۳	۱۷	۰	۰	۰	فرایند بازاریابی
۱۵	۵	۰	۰	۰	فرایند تبلیغات
۱۲	۴	۴	۰	۰	استفاده از دستگاه‌های هوشمند در فرایند توزیع تکافل
۴	۱۴	۲	۰	۰	تعامل چهره‌به‌چهره در فرایند توزیع تکافل
۱۳	۳	۴	۰	۰	فرایند ارزیابی خسارت
۱۲	۴	۴	۰	۰	استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی در فرایند بایگانی خسارت
۴	۱۶	۰	۰	۰	خودکارسازی رباتیک فرایندها به منظور کشف تقلب



میزان موافقت					متغیرها
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	
					و تخلف
۱۴	۴	۲	۰	۰	استفاده از Big data در فرایند کاهش تقلب و تخلف تکافل
۳	۱۳	۴	۰	۰	استفاده از برنامه‌های سلف سرویس جهت بهبود تجربه مشتری
۱۴	۵	۱	۰	۰	وضع قوانین و مقررات
۸	۹	۳	۰	۰	شناساندن و معرفی تکافل و مکانیسم آن به جامعه
۹	۸	۳	۰	۰	نظارت همه جانبه نهاد ناظر بر عملکرد صندوق‌های تکافلی

منبع: یافته‌های تحقیق

پس از گردآوری نظرات خبرگان در مرحله دوم، میانگین فازی دیدگاه‌های خبرگان برای هر عامل محاسبه شده است. در روش دلفی فازی که حالت غربالگری دارد متغیرهایی تایید می‌شود که حداقل توافق روی آنها ۷۰ درصد باشد و چنین متغیرهایی تایید می‌شوند و نیازی به تکرار نیست. در این مرحله تمامی متغیرها تایید شدند و نتایج فازی زدایی پاسخ‌های مرحله دوم نظرسنجی به شرح جدول ۵ می‌باشد:

جدول ۵. نتایج فازی زدایی پاسخ‌های مرحله دوم نظرسنجی

وضعیت	میانگین فازی زدایی شده	میانگین فازی مثلثی			متغیرها
		min	m	max	
تایید	۰/۸۸۳	۰/۷۰۰	۰/۹۵۰	۱/۰۰۰	فرایند تحقیقات بازار
تایید	۰/۸۶۷	۰/۶۷۵	۰/۹۲۵	۱/۰۰۰	فرایند طراحی محصولات جدید اسلامی
تایید	۰/۸۵۸	۰/۶۶۳	۰/۹۱۳	۱/۰۰۰	فرایند بهینه‌سازی محصول
تایید	۰/۸۲۱	۰/۶۲۵	۰/۸۷۵	۰/۹۶۳	مدیریت عملکرد
تایید	۰/۷۷۹	۰/۵۷۵	۰/۸۲۵	۰/۹۳۸	بهره‌گیری از Big data در فرایند قیمتگذاری تکافل
تایید	۰/۷۷۹	۰/۵۷۵	۰/۸۲۵	۰/۹۳۸	تکنیک‌های پیش‌بینی به چه میزان در فرایند قیمتگذاری تکافل



وضعیت	میانگین فازی زدایی شده	میانگین فازی مثلثی			متغیرها
		min	m	max	
تایید	۰/۸۲۱	۰/۶۲۵	۰/۸۷۵	۰/۹۶۳	استفاده از ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی در فرایند قیمتگذاری تکافل
تایید	۰/۷۷۵	۰/۵۳۸	۰/۷۸۸	۱/۱۰۰	فرایند بازاریابی
تایید	۰/۸۷۵	۰/۶۸۸	۰/۹۳۸	۱/۱۰۰	فرایند تبلیغات
تایید	۰/۸۱۳	۰/۶۱۳	۰/۸۶۳	۰/۹۶۳	استفاده از دستگاه‌های هوشمند در فرایند توزیع تکافل
تایید	۰/۷۵۸	۰/۵۲۵	۰/۷۷۵	۰/۹۷۵	تعامل چهره‌به‌چهره در فرایند توزیع تکافل
تایید	۰/۸۰۸	۰/۶۱۳	۰/۸۶۳	۰/۹۵۰	فرایند ارزیابی خسارت
تایید	۰/۸۰۰	۰/۶۰۰	۰/۸۵۰	۰/۹۵۰	استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی در فرایند بایگانی خسارت
تایید	۰/۷۸۳	۰/۵۵۰	۰/۸۰۰	۱/۱۰۰	خودکارسازی رباتیک فرایندها به منظور کشف تقلب و تخلف
تایید	۰/۸۴۲	۰/۶۵۰	۰/۹۰۰	۰/۹۷۵	استفاده از Big data در فرایند کاهش تقلب و تخلف تکافل
تایید	۰/۷۲۵	۰/۴۸۸	۰/۷۳۸	۰/۹۵۰	استفاده از برنامه‌های سلف سرویس جهت بهبود تجربه مشتری
تایید	۰/۸۵۴	۰/۶۶۳	۰/۹۱۳	۰/۹۸۸	وضع قوانین و مقررات
تایید	۰/۷۷۹	۰/۵۶۳	۰/۸۱۳	۰/۹۶۳	شناساندن و معرفی تکافل و مکانیسم آن به جامعه
تایید	۰/۷۸۸	۰/۵۷۵	۰/۸۲۵	۰/۹۶۳	نظارت همه جانبه نهاد ناظر بر عملکرد صندوق‌های تکافلی

منبع: یافته‌های تحقیق

مرحله اجماع و اتمام دلفی فازی مرحله‌ایست که اختلاف میانگین دو راند متوالی دلفی فازی از ۰٫۱ کمتر باشد؛ در این مقاله و در مرحله دوم این اختلاف برای معیارها کمتر از ۰٫۱ بود و لذا دلفی فازی به اتمام می‌رسد.



اولویت‌بندی عوامل موثر بر نوآوری در تکافل

در اولویت‌بندی از میانگین فازی شده مرحله دوم استفاده شده است؛ بدین معنا که هر متغیری که میانگین فازی شده آن بیشتر باشد در اولویت اول قرار دارد.

جدول ۶. اولویت‌بندی عوامل موثر بر نوآوری در تکافل، بر اساس میانگین فازی شده

مرحله دوم

رتبه	متغیرها
۱	فرایند تحقیقات بازار
۳	فرایند طراحی محصولات جدید اسلامی
۴	فرایند بهینه‌سازی محصول
۷	مدیریت عملکرد
۱۳	بهره‌گیری از Big data در فرایند قیمتگذاری تکافل
۱۳	تکنیک‌های پیش‌بینی به چه میزان در فرایند قیمتگذاری تکافل
۷	استفاده از ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی در فرایند قیمتگذاری تکافل
۱۴	فرایند بازاریابی
۲	فرایند تبلیغات
۸	استفاده از دستگاه‌های هوشمند در فرایند توزیع تکافل
۱۵	تعامل چهره‌به‌چهره در فرایند توزیع تکافل
۹	فرایند ارزیابی خسارت
۱۰	استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی در فرایند بایگانی خسارت
۱۲	خودکارسازی رباتیک فرایندها به منظور کشف تقلب و تخلف
۶	استفاده از Big data در فرایند کاهش تقلب و تخلف تکافل
۱۶	استفاده از برنامه‌های سلف سرویس جهت بهبود تجربه مشتری
۵	وضع قوانین و مقررات
۳۱	شناساندن و معرفی تکافل و مکانیسم آن به جامعه
۱۱	نظارت همه جانبه نهاد ناظر بر عملکرد صندوق‌های تکافلی

منبع: یافته‌های تحقیق



جمع‌بندی و ارائه پیشنهادات اصلاحی

صنعت تکافل به عنوان یکی از اصلی‌ترین صنایع خدماتی نقش بسیار مهمی در اقتصاد کشورهای مسلمان دارد. این صنعت ارزش اجتماعی را در قالب وجوه تبری عرضه می‌کند و بیمه‌ای مطابق با اصول اسلامی ارائه می‌دهد. ضریب نفوذ کم تکافل در بازار در مقایسه با بانک‌های اسلامی به طور کلی باید صنعت تکافل را به اجرای استراتژی‌های نوآورانه تشویق کند. یکی از راه‌های کشف پتانسیل از طریق نوآوری، به ویژه در محصولات، بازاریابی، قیمت‌گذاری، خدمات مشتری و کانال‌های توزیع است. تحول دیجیتال در صنایع خدماتی تمایل مشتریان را برای دریافت خدمات افزایش می‌دهد. در مواجهه با این وضعیت جدید، نوآوری پیرامون توجه به بیمه‌شدگان و نیازهای آنها حیاتی است. شرکت‌های تکافل نمی‌توانند در چارچوب تعریف دقیق فعلی کسب‌وکار خود باقی بمانند. آنها باید در استراتژی خدمات خود تجدید نظر کنند و به دنبال ایجاد ارزش بیشتر در روابط با بیمه‌گذاران و ذینفعان باشند. در این راستا با عنایت به یافته‌های این مقاله انواع نوآوری‌هایی را که می‌تواند توسط صنعت تکافل دنبال شود را شناسایی و به اولویت‌بندی عوامل موثر بر این نوآوری‌ها در تکافل پرداختیم. به منظور نوآوری در تکافل باید با در نظر گرفتن شرایط جمعیتی و جغرافیایی مشتریان، نوع نوآوری را انتخاب نمود که با ویژگی‌های جوامع و شرایط محیطی در ایران تناسب داشته باشد. برای اینکه بتوان به هدف نوآوری در صنعت تکافل یعنی معرفی تکافل و تشویق به مشارکت در فعالیتهای تکافل دست یافت، باید این نکته را در نظر گرفت که هر شرایط متفاوت استراتژی خاص خود را می‌طلبد. براساس نتایج به دست آمده اپراتورهای تکافل باید بتوانند نقش و جایگاه خود را در جامعه را افزایش داده و قادر به جذب جامعه مسلمان و حتی غیر مسلمان در ایران باشند. در این پژوهش پس از بررسی و مطالعات مبانی نظری و بررسی رویه‌های فرایند نوآوری در صنعت تکافل کشورهای پیشرو عوامل و مولفه‌های موثر بر نوآوری در ۵ دسته اصلی طراحی محصول، قیمت‌گذاری، بازاریابی و فروش، توزیع و خسارت شناسایی شدند. ۲۰ عامل موثر بر نوآوری در قالب ۵ دسته بندی فوق احصا گردید که با بهره‌گیری از روش دلفی فازی این متغیرها در معرض نظرخواهی خبرگان قرار گرفت. روش نمونه‌گیری در این پژوهش رویکردی هدفمند بود که در آن، خبرگان متشکل از مدیران، اعضای هیات علمی و کارشناسان پژوهشی پژوهشکده بیمه و مدیران و مشاوران سایر شرکت‌های بیمه بودند. بر اساس نظرات دریافتی از سوی ۲۰ خبره طی دو مرحله، ۱۹ عامل مورد تایید قرار گرفت. در گام پایانی به اولویت‌بندی عوامل تایید شده پرداخته شد. این عوامل به ترتیب میزان اهمیت و اولویت شامل، فرایند تحقیقات بازار، فرایند تبلیغات، فرایند طراحی محصولات جدید اسلامی، فرایند بهینه‌سازی محصول،



وضع قوانین و مقررات، استفاده از Big data در فرایند کاهش تقلب و تخلف تکافل، استفاده از ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی در فرایند قیمتگذاری تکافل، مدیریت عملکرد، استفاده از دستگاه‌های هوشمند در فرایند توزیع تکافل، فرایند ارزیابی خسارت، استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی در فرایند بایگانی خسارت، نظارت همه جانبه نهاد ناظر بر عملکرد صندوق‌های تکافلی، خودکارسازی رباتیک فرایندها به منظور کشف تقلب و تخلف، شناساندن و معرفی تکافل و مکانیسم آن به جامعه، بهره‌گیری از Big data در فرایند قیمتگذاری تکافل، تکنیک‌های پیش‌بینی به چه میزان در فرایند قیمتگذاری تکافل، فرایند بازاریابی، تعامل چهره‌به‌چهره در فرایند توزیع تکافل، استفاده از برنامه‌های سلف سرویس جهت بهبود تجربه مشتری، می‌باشد.

هدف اصلی هر تحقیق دستیابی به یافته‌هایی است که بتوان از آنها برای ارائه راهکارهای عملی و کاربردی بهره گرفت. همچنین بهره‌گیری از این یافته‌ها می‌تواند راهنما و راهگشای سایر پژوهشگران در انجام پژوهش‌های مشابه باشد. براساس نتایج این تحقیق پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- مدیران صنعت تکافل اهتمام ویژه‌ای به تدوین و ابلاغ استراتژی یادگیری سازمانی داشته باشند و استراتژی سازمانی و فرایند تحقیقات بازار خود را براساس رویکرد دانش محوری تنظیم کنند.
- شرکت‌های ارائه دهنده خدمات تکافل اهداف خود را کاملاً روشن و شفاف بیان و چگونگی دستیابی به اهداف را برای کارکنان تشریح نمایند.
- استقبال از طرح ایده‌های نو، حمایت از نوآوران و صاحب نظران حوزه تکافل در فرایند طراحی محصولات جدید اسلامی و نیز تشویق و استفاده از پیشنهادات نوآورانه کارکنان که می‌تواند موجب دلگرمی آنها و جریان تولید فکر و ایده در سازمان شود.
- همکاری گروهی از مولفه‌های بنیادین استقرار یک سیستم نوآور در هر کسب و کاری است. فعالیت‌های دسته جمعی نقاط ضعف موجود در جریان کار را آشکارتر می‌سازد و نسبت به رفع آنها از مشورت و کمک سایر همکاران می‌توان بهره جست و این امری است که کارکنان فعال در هر صنعتی به ویژه صنایع خدماتی به آن اذعان داشته‌اند.
- پیگیری فعالیت‌ها و روش‌های مفید و توجه به خطاها و شکستهای شرکت‌های فعال در حوزه تکافل در داخل و خارج کشور خود راه حلی برای یافتن ایده‌های جدید و پیروی از آنها یا تجربه خطاها و اجتناب از آنها است.
- راه اندازی اتاق فکر در صنعت تکافل باعث خلق ایده‌های جدید در این صنعت خواهد شد.



مراجع

- [1]- حبیبی، آرش، ایزدیار، صدیقه و سرافرازی، اعظم (۱۳۹۳). تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی، رشت، کتبه گیل.
- [2]- Arifin, J. and Yazid, A.S. (2018), "The influence of innovation attributes on loyalty in family Takaful: a conceptual study", *South East Asia Journal of Contemporary Business, Economics and Law*, Vol. 15 No. 1, pp. 1-8.
- [3]- Amron, A., Usman, U. and Mursid, A. (2017), "Buying decision in the marketing of sharia life insurance (evidence from Indonesia)", *Journal of Islamic Marketing*, Vol. 9 No. 2, pp. 370-383.
- [4]- Boer, H. and During, W.E. (2001), "Innovation, what innovation? A comparison between product, process and organizational innovation", *International Journal of Technology Management*, Vol. 22 Nos. 1/2/3, pp. 83-107.
- [5]- Cristea, M., Marcu, N. and Cârstina, S. (2014), "The relationship between insurance and economic growth in Romania compared to the main results in Europe – a theoretical and empirical analysis", *Procedia Economics and Finance*, Vol. 8 No. 14, pp. 226-235.
- [6]- Deloitte (2013), "The global Takaful insurance market charting the road to mass markets", A Deloitte ME IFKC Practice Insights Series, available at: <https://ceif.iba.edu.pk/pdf/DeloitteTheglobalTakafulinsurancemarketChartingtheroadtomassmarkets.pdf> (accessed 20 November 2016).
- [7]- Haron, S. and Nursufiza, W. (2008), "Creating a dynamic Islamic capital market: the essential role of innovation", *Islamic Capital Markets: Products, Regulation and Development*, Islamic Research and Training Institute, Islamic Development Bank Group, pp. 23-32.
- [8]- Hagen, C. Hales, M. Reifel, J. Pei, A. and Miller, J. (2012), "Technology: the insurance industry's pivot point", available at: www.atkearney.com/financial-services/article/?a/technology-the-insuranceindustry-s-pivot-point (accessed at 20 November 2016).
- [9]- Hidayat, S.E. (2015), "The role of education in awareness enhancement of Takaful: a literature review" *International Journal of Pedagogical Innovations*, Vol. 03 No. 2, pp. 107-112.
- [10]- Husin, M.M. and Rahman, A.A. (2013), "What drives consumers to participate into family Takaful schemes? A literature review", *Journal of Islamic Marketing*, Vol. 4 No. 3, pp. 264-280.
- [11]- Ichsan, N. (2015), "Analisa SWOT, prospek dan strategi pengembangan asuransi Syariah Di Indonesia



(SWOT analysis, prospects and development strategy for Islamic insurance in Indonesia)",

available at: <https://nurulichsanaan.files.wordpress.com/2015/10/analisis-swot-asuransi-syariah-jurnal-kordinat.pdf> (accessed 10 November 2016).

[12]- Janjua, P.Z. and Akmal, M. (2014), "A comparative analysis of customers' satisfaction for conventional and Islamic insurance companies in Pakistan", *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 6 No. 4, pp. 36-50.

[13]- Johne, A. and Davies, R. (2000), "Innovation in medium-sized insurance companies: how marketing adds value", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 18 No. 1, pp. 6-14.

[14]- Matsawali, M.S., Abdullah, M.F., Ping, Y.C., Abidin, S.Y., Zaini, M.M., Ali, H.M., Alani, F. and Yaacob, H. (2012), "A study on Takaful and conventional insurance preferences: the case of Brunei", *International Journal of Business and Social Science*, Vol. 3 No. 22, pp. 163-176.

[15]- Maturi, T.C. (2013), "Islamic insurance (Takaful): demand and supply in the UK", *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, Vol. 6 No. 2, pp. 87-104.

[16]- Miao, D. (2012), "Strategic management and marketing strategy in insurance companies, case: China life insurance company limited in shifang", Master thesis, available at: www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/43405/Duan_Miao.pdf (accessed 20 November 2016).

[17]- Mills, H. and Tubiana, B. (2013), "Innovation in insurance: the path to progress", A Special Edition of

Our Forward Focus Series, Deloitte University Press, available at: <https://www2.deloitte.com/insights/us/en/topics/innovation/innovation-in-insurance.html>

[18]- Mohamed, O.E.B. and Alhabshi, S.O. (2015), "Factors influencing the penetration rate of Malaysian Takaful industry from Takaful managers' perspective", *The International Journal of Excellence in Islamic Banking and Finance*, Vol. 5 No. 1, pp. 1-13.

[19]- Razak, M.I.M., Idris, R., Yusof, M.M., Jaapar, W.E. and Ali, N.M. (2013), "Acceptance determinants towards Takaful products in Malaysia", *International Journal of Humanities and Social Science*, Vol. 3 No. 17, pp. 243-252.

[20]- Redhika, R. and Mahalli, K. (2014), "Analisis Potensi dan Kendala Pengembangan Asuransi Syariah di Kota Medan (potential analysis and constraints of islamic insurance development in medan)", *Jurnal Ekonomi Dan Keuangan*, Vol. 2 No. 5, pp. 323-335.

[21]- Remli, N., Norhayate, W., Daud, W., Zainol, F.A. and Muhammad, H. (2013), "A proposed conceptual framework for market orientation and



innovation towards Takaful performance in Malaysia”, International Journal of Business and Management, Vol. 8 No. 7, pp. 100-105.

[22]- Setiawan, S. (2013), “Prospek dan Daya Saing Sektor Perasuransian Indonesia Di Tengah Tantangan Integrasi Jasa (the prospects and competitiveness of Indonesian insurance sector in the challenges of service integration)”, Serial Analisis Kebijakan Fiskal: Penguatan Hubungan Ekonomi Dan Keuangan Internasional Dalam Mendukung Pembangunan Nasional, Naga Media, Jakarta, pp. 81-106.

[23]- Sherif, M. and Shaairi, N.A. (2013), “Determinants of demand on family Takaful in Malaysia”, Journal of Islamic Accounting and Business Research, Vol. 4 No. 1, pp. 26-50.

پنل چالش‌های نظارتی، حاکمیت شرکتی و حکمرانی هوشمند در بیمه و تکافل

رئیس: آقای دکتر محمود حق‌وردیلو
(سرپرست معاونت نظارت بیمه مرکزی ج.ا.ایران)

اعضا:

آقای دکتر رضا حیدری
(حسابرس کل هیأت دوم امور اقتصادی و زیربنایی دیوان محاسبات کشور)

آقای دکتر مهران رضوانی
(مدیر عامل شرکت بیمه تجارت نو)

خانم دکتر مژگان خانلو
(مشاور معاون هماهنگ‌کننده سازمان برنامه و بودجه کشور)

آقای دکتر احسان جلالی لواسانی
(کارشناس تدوین مقررات بیمه مرکزی ج.ا.ایران)

خانم دکتر لیلی نیاکان
(عضو هیئت علمی پژوهشکده بیمه)

پنل چالش‌های نظارتی، حاکمیت شرکتی و حکمرانی
هوشمند در بیمه و تکافل

مقالات ارائه



اثربخشی حاکمیت شرکّتی اسلامی در صنعت بیمه بر پایه اصول حاکم بر تکافل با رویکرد مبارزه با پولشویی و تأمین مالی تروریسم

سعید ابراهیم‌زاده^۱، فرزانه سلیمانی^۲

چکیده

جهانی شدن علیرغم فرصت‌هایی که برای اصلاح حاکمیت شرکّتی در کشورهای در حال توسعه ایجاد می‌کند، از طرف دیگر باعث افزایش سرعت همگرایی این حاکمیت با استانداردهای بین‌المللی می‌شود. گسترش جهانی شدن اقتصاد، به ویژه در بازارهای سرمایه، علیرغم منافعی که در بر دارد، به تشدید برخی پدیده‌های مضر در سیستم اقتصادی منجر شده است. یکی از این پدیده‌ها، "پولشویی" و انتقال قدرت اقتصادی از بازارهای دولتی و شهروندی، به مجرمان و سازمان‌های سیاه می‌باشد. در مقابل، بازارهایی که استانداردها و متدهای اقتصادی - اسلامی بر آنها حاکم است، با بهره‌گیری از مدل‌هایی همچون "تکافل" که بر پایه اصول شریعت اسلامی استوار هستند توانسته‌اند با تکیه بر موازین قرآن، سنت و علوم اسلامی با هدف شفاف ساختن بازارهای اقتصادی خود، مانع از معاملات نامشروع و شبهه‌ناک شوند. معرفی و استقرار "حاکمیت شرکّتی" و شفاف سازی و افشاء دادوستدها، دست‌آورد بازارها و بنگاه‌های مالی در قرن ۲۱ می‌باشد. ایجاد به شفافیت و نیاز پاسخگویی در تبادلات مالی و پولی، هدف و دغدغه نظام‌های مالی از جمله بانک‌ها و مؤسسات بیمه‌گری است. از آنجا که رویکرد اصل نظام حاکمیت شرکّتی بر شفافیت و پاسخگویی بنا نهاده شده و تکافل بر اصول و موازین شریعت اسلامی تکیه دارد و از طرفی مبنا و تدوین مقررات و استانداردهای مبارزه با پولشویی و تأمین مالی تروریسم چیزی جز شفافیت تبادلات پولی و مالی نیست، این مقاله به این پرسش‌ها پاسخ می‌دهد که؛ (۱) انطباق اصول تکافل و حاکمیت شرکّتی در صنعت بیمه چگونه تبیین می‌شود؟ (۲) اثرگذاری اصول تکافل در مبارزه با پولشویی و تأمین مالی تروریسم در صنعت بیمه تا چه حد است؟ و نهایتاً؛ انطباق اصول تکافل و حاکمیت شرکّتی در صنعت بیمه چه تأثیری بر عملیات مبارزه با پولشویی و تأمین مالی تروریسم دارد؟

واژگان کلیدی: تکافل، حاکمیت شرکّتی، مبارزه با پولشویی، هیئت شریعت

۱. مدیر مبارزه با پولشویی و تأمین مالی تروریسم، بیمه تجارت‌نو، دکتری حقوق بین‌الملل عمومی، saeide58@gmail.com

۲. مدیر ریسک و اکچوئری، بیمه تجارت‌نو، دانشجو دکتری مدیریت بازاریابی f.soleimani984@gmail.com



مقدمه

اهمیت حاکم بر موضوع از آنجاست که میتوان گفت حاکمیت شرکتي در هر کشوري تابعی از متغیرهای مخصوص آن جامعه است؛ موسسه "استاندارد اند پورز"^۱ در گزارشی به روشنی بیان کرده که هیچ الگویی از حاکمیت شرکتي وجود ندارد که بتوان برای همه کشورهای به طور یکسان به کار برد. با این وجود و با توجه به وضعیت اقتصادی و پیشرفت‌های مالی در برخی کشورها در دنیا دو الگو پیاده سازی شده، که به نوعی سرطیف نظام‌های حاکمیت شرکتي موجود محسوب می‌شوند که عبارتند از: الگوی انگلوساکسون، که در کشورهایی همچون ایالت متحده آمریکا، انگلستان و استرالیا بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد و الگوی اروپایی یا قاره‌ای که با نام کشورهایی همچون آلمان و ژاپن همگن شده و با اکثریت معیارهای آنها شباهت دارد. (حساس یگانه، ۱۳۸۴). نظام راهبری هر کشوري تابعی از متغیرهای درونی و بیرونی است. عناصر درونی مشتمل بر ساختار مالکیت، وضعیت اقتصادی، نظام قانونی (مقرراتی)، سیاست‌های دولت و فرهنگ جامعه است. عناصر بیرونی به تعامل اقتصادی با سایر کشورها مثل جریان ورود و خروج سرمایه و شرایط اقتصاد جهانی مربوط می‌شود. در سطح شرکتي، ساختارهای مالکیت و چهارچوب‌های قانونی از مهمترین عوامل مؤثر بر راهبری شرکتي هستند (بدری، ۱۳۸۷). الگوی حاکمیت شرکتي انگلوساکسونی و یا قاره‌ای بر اساس فلسفه اقتصادی پایه‌گذاری شده و شامل فردگرایی، انتفاع شخصی بدون توجه به وضعیت دیگران و حداکثرسازی سود است. اما در جهان‌بینی اسلامی در خصوص خدمات مالی، هدف غایی حاکمیت شرکتي در اسلام نه تنها کسب اطمینان از بی‌طرفی در برابر سهامداران است، بلکه گستره ذینفعان را نیز برای رسیدن به شفافیت اطلاعاتی و پاسخگویی بیشتر، رعایت اصول اخلاقی همچون؛ انصاف و عدالت و رسیدن به سود منطقی با توجه به وضعیت دیگران شامل می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که قوانین و مبانی اسلامی برای حاکمیت شرکتي راهنمایی‌هایی بیشتر و کامل‌تری را معرفی می‌کند و همچنین تکالیف و روش‌های موجود را در مورد شیوه‌های انجام معاملات اقتصادی برای هدایت اخلاقی مسلمانان بصورتی کامل پوشش می‌دهد. ارزش‌ها در جوامع اسلامی، اهداف و جهان‌بینی متفاوت از جوامع شرقی و غربی است. از این‌رو آنچه در اسلام بیشتر مدنظر قرار دارد موضوع پاسخگویی وسیع در برابر ذینفعان با یک دیدگاه مکتبی است. (رستمی و همکاران، ۱۳۹۵). در یک نگاه کلی، هر آنچه در حاکمیت شرکتي به دنبال آن هستیم، شفافیت عملیات و پاسخگویی به اصحاب ذینفع است. در شریعت اسلام و آیات و احادیث کراراً توصیه شده است که در عقود و قراردادهای پایبند باشید، اموال خود را به باطل نخورید،

1. Standard and Poor's



در معاملاتی که به ضرر شماست وارد نشوید، از ربا دوری کنید و در امور خیر با یکدیگر شراکت و تعاون داشته باشید. این اصول همان ارکان حاکمیت شرکتی است که امروزه دنیا برای تحقق آن اقدامات گسترده‌ای انجام داده و در حال انجام دادن است. از طرفی پدیده‌هایی همچون پولشویی که دقیقاً خلاف مسیر حاکمیت شرکتی جریان دارد، عاملی است در جهت برملا کردن کوشش‌های کسانی که هدف شفاف‌سازی و پاسخگویی را سرلوحه فعالیت‌های خود دارند. از این رو و به جهت سرکوب کردن این پدیده منحوس، کشورهای اقتصادی - صنعتی بزرگ دنیا^۱ (جی ۷) اقدام به تهیه برنامه‌ها و استانداردهایی کرده‌اند (FATF^۲) تا بتوانند به اهداف خود در زمینه حاکمیت شرکتی دست یابند. در ادامه به تعریف جامعی از حاکمیت شرکتی در چارچوب اسلام و اصول حاکم بر تکافل پرداخته تا با بر شمردن وجوه اشتراک و انطباق این ارکان مسیر مبارزه با پولشویی را یافته تا حاکمیت شرکتی اسلامی در صنعت بیمه وضوح بیشتری یابد.

پیشینه پژوهش

اوغورلو^۳ (۲۰۱۸) در مطالعه خود به بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی و اصول اخلاقی بر سیاست‌های مبارزه با پولشویی می‌پردازد و توضیح می‌دهد که بین مسئولیت‌پذیری، انصاف و اصول حاکمیت شرکتی شفاف و سیاست‌های مبارزه با پولشویی با مسئولیت‌پذیری و مقیاس‌های پیشگیری کافی رابطه مثبت وجود دارد. رحمان^۴ (۲۰۱۵) در مطالعه خود به بررسی اهمیت حاکمیت شرکتی برای جلوگیری از پولشویی در حوزه بانکداری می‌پردازد و نشان می‌دهد که حاکمیت شرکتی شامل اصول اساسی برای عملکرد کارآمد و ایمن بنگاه‌های مالی است و در عین حال از مسئولیت‌های هیئت مدیره در قبال ذینفعان نیز حمایت می‌کند. به همین ترتیب برومر و آلپر^۵ (۲۰۱۳) موضوع مبارزه با پولشویی را از دیدگاه حاکمیت شرکتی در تحقیقات خود بررسی و ناکافی بودن اقدامات احتیاطی خارج از حاکمیت شرکتی را برجسته کرده و به مسئولیت‌هایی که در این زمینه به هیئت مدیره داده شده اشاره می‌کنند. در همین رابطه محمدی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «تأثیر هیئت مدیره بر ویژگی‌های پولشویی» تأکید می‌کند که بین مدیران عامل یا هیئت‌های مدیره و مبارزه با پولشویی رابطه

۱. Group 7 کشورهای صنعتی بزرگ جهان شامل: ایالات متحده، انگلیس، فرانسه، آلمان، ایتالیا، ژاپن، کانادا

2. FATF: Financial Action Task Force (گروه ویژه اقدام مالی)

3. Ugurlu

4. Rahman

5. Bruemmer & Alper



قوی وجود دارد. همچنین در این تحقیق بیان شده است که مقادیر بسیار زیادی متغیرهای مختلف وجود دارد که باید در نظر گرفته شود زیرا بر نحوه مبارزه نهادها با چنین جرایمی تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این، جایاسوریا^۱ (۲۰۰۹) فعالیت‌های ضد پولشویی را در زمینه حکمرانی خوب و حاکمیت شرکتی بررسی می‌کند. در این مطالعه، جایاسوریا تلاش‌های پیشگیری را به عنوان دو گروه کنترل عمودی قرار می‌دهد و مزایای احتمالی را بیان می‌کند که می‌توان در ساختارهایی که توسط هنجارهای حاکمیت شرکتی خوب پشتیبانی می‌شوند، به دست آورد (جایاسوریا، ۲۰۰۹).

حاکمیت شرکتی از دیدگاه اسلام

الگوی حاکمیت شرکتی در نظام اقتصاد اسلامی، الگویی مبتنی بر ذینفعان است که در آن ساختار و سبک حاکمیتی به جای تنها سهامداران، از حقوق و منافع تمامی ذینفعان، حمایت می‌کند. این الگو مبتنی بر دو مفهوم اساسی قوانین اسلامی به نام اصل حقوق اموال و تعهد به توافق‌های قراردادی صریح و ضمنی می‌باشد که رفتار اجتماعی و اقتصادی اشخاص، جامعه و دولت را هدایت می‌کند. این دو اصل یک دلیل محکم برای این اعتقاد که حاکمیت شرکتی اسلامی به عنوان یک الگوی ذینفع محور طبقه بندی می‌شود را ارائه می‌کند. (مشایخ و حسنی آذر ۱۳۹۴) اصل حقوق اموال در اسلام به وضوح یک چارچوب جامع برای تشخیص، شناسایی، احترام و حمایت از حقوق و منافع هر شخص، جامعه، دولت و شرکت ارائه می‌کند. در واقع، حق مالکیت، تحصیل و واگذاری اموال به عنوان دارایی محسوب می‌شود که دارای ارزش و استفاده سودمندانه است. در زمینه حقوق مالکیت، اسلام اظهار می‌دارد که مالک اموال تنها خداوند است و انسان در واقع یک امین و متولی است که باید این اموال را مطابق با قوانین شریعت مدیریت کند و مورد استفاده قرار دهد (اقبال و میراخور، ۲۰۰۴). آیه‌های زیادی از قرآن کریم اصل حقوق اموال را مورد تأکید قرار داده است که یکی از آنها آیه ۷ سوره مبارکه حدید است که خداوند می‌فرماید: «به خدا و رسولش ایمان بیاورید و از آنچه شما را نماینده (خود) در آن قرار داده است، انفاق کنید»^۲. مفهوم ضمنی این آیه این است که اصل مالکیت اموال مطرح شده و انسان به عنوان نماینده خداوند مورد توجه قرار گرفته است. از طرفی اسلام مالکیت شخصی، اجتماعی یا دولتی را نیز به رسمیت می‌شناسد. این موضوع دلالت بر این دارد که مالکیت اشخاص در شرکت سهامی به عنوان سهامدار به رسمیت شناخته شده و همزمان با آن قوانین شریعت رهنمودهایی برای

1. Jayasuriya

۲. آمِنُوا بِاللّٰهِ وَرَسُوْلِهِ وَانْفِقُوا مِمَّا جَعَلَكُمْ مُسْتَخْلِفِيْنَ فِيْهِ...



اشخاص، شرکت و دولت در مورد نحوه برخورد با مالکیت اموال ارائه می‌کند. مفهوم حاکمیت شرکتی از دیدگاه اسلام با تعریف سنتی آن که اشاره به نظامی دارد که توسط آن شرکت‌ها با قصد دستیابی به هدف‌های شرکت از طریق حفاظت از تمامی حقوق و منافع ذینفعان هدایت و کنترل می‌شود، تفاوت زیادی ندارد. حاکمیت شرکتی اسلامی به صورت منحصر به فردی ویژگی‌های ممتازی در مقایسه با نظام سنتی ارائه می‌کند. این الگو به یک تئوری تصمیم‌گیری وسیع‌تر اشاره دارد که از اساس معرفت‌شناسی اجتماعی - علمی اسلامی استفاده می‌نماید و در آن یکتایی خداوند مفروض است (زولکیفلی، ۲۰۰۹)^۱. معمولاً مشاهده می‌شود که هدف اصلی شرکت‌های اسلامی نیز حداکثر کردن ثروت سهامداران است. این موضوع دلالت بر این دارد که در واقعیت برخی از شرکت‌های اسلامی الگوی آنگلو ساکسون حاکمیت شرکتی را به کار می‌گیرند. (لیم، ۲۰۰۷)^۲ الگوی آنگلو ساکسون که همچنین تحت عنوان نظام‌های مبتنی بر بازار، نظام‌های ارزش سهامداران یا الگوی نماینده اصلی شناخته می‌شود، به عنوان فراگیرترین تئوری است که به وسیله ایالات متحده آمریکا و انگلستان مورد حمایت قرار گرفته است. ویژگی نظام مبتنی بر بازار انگلستان و ایالات متحده، ارتباط مستقل بین شرکت و سرمایه‌گذارانی است که به بازده کوتاه مدت علاقه‌مندند. این نظام تا چندین سال فراگیرترین دیدگاه فلسفی حاکمیت شرکتی بود و به واسطه به کارگیری در کشورهای دیگر از جمله استرالیا، نیوزیلند، کانادا، آفریقای جنوبی و اغلب کشورهای آسیای جنوب شرقی، مورد تأیید و حمایت قرار گرفته است. در زمینه حاکمیت شرکتی اسلامی، چندین مطالعه به ویژه در موسسه‌های مالی اسلامی جهت مطرح کردن الگوهای مختلف حاکمیت شرکتی صورت گرفته است. این مطالعات پیشنهاد می‌کنند که شرکت‌های اسلامی الگویی کاملاً متفاوت از حاکمیت شرکتی یا یک الگوی اصلاح شده از الگوی ذینفعان را به عنوان جایگزینی برای چارچوب حاکمیت شرکتی خود به کار گیرند. در الگوی اول، حاکمیت شرکتی بر اساس "اصل مشورت" است که در آن تمامی ذینفعان دارای مقصد یکسان توحید یا یکتایی خداوندند و در الگوی دوم به "اجرای نظام ارزش ذینفعان" با برخی تعدیل‌ها توجه می‌شود. (زولکیفلی، ۲۰۰۹). اصل توحید می‌تواند اساس الگوی حاکمیت شرکتی در اسلام را تشکیل دهد. چهار اصل و ابزار حاکم بر حاکمیت شرکتی اسلامی شامل «توحید»، «عدالت»، «به کارگیری منافع در راستای اهداف جامعه» و «اصل فعالیت‌های اقتصادی» می‌باشند. تمامی این اصول، فرض‌های اصلی حاکمیت شرکتی اسلامی‌اند که قوانین شریعت مفروض در قرآن و سنت

1. Zulkifli
2. Lim



می‌باشند و بازار شرکت‌های اسلامی را فعال و همزمان از اصل عدالت اجتماعی نیز حمایت می‌کنند (چادوری و هوک، ۲۰۰۴).^۱ رویکرد حاکمیت شرکتی اسلامی مبتنی بر الگوی معرفت‌شناسی توحید است که بر اساس آن نقش‌های عملکردی شرکت از طریق قوانین شریعت عمل می‌کند. از اصل توحید مفاهیم با اهمیتی مثل جانشینی (خلافت)، امانت، عدالت و احسان حاصل می‌شود. ذینفعان به‌عنوان جانشین خداوند دارای وظیفه امانتداری جهت حمایت از اصل توزیع عادلانه از طریق فرایند مشترک را دارند. عنصر شورا در ساختار حاکمیت شرکتی اسلامی امکان مشارکت گسترده ذینفعان را بر امور شرکت به‌صورت مستقیم یا از طریق نمایندگان خود فراهم می‌کند. در فرایند حاکمیت شرکتی فوق، دو نهاد اصلی وجود دارد؛ هیئت شریعت و گروه‌های مشورتی مشارکت‌کنندگان از جمله ذینفعان. بنابراین ارائه مشاوره و مشورت یک انتخاب نیست، بلکه یک تعهد است. در زمینه شریعت، نهاد هیئت شریعت وارد صحنه شده و نقش با اهمیتی در اطمینان یافتن از اینکه تمامی فعالیت‌های شرکت در راستای اصول شریعت قرار دارد را ایفا می‌کند. علاوه بر این، سهامداران نیز نقش با اهمیتی به‌عنوان مشارکت‌کنندگان فعال و ذینفعان آگاه در فرایند تصمیم‌گیری و خط‌مشی‌گذاری از طریق مورد توجه قرار دادن منافع تمامی ذینفعان مستقیم یا غیرمستقیم به جای فقط حداکثر کردن سود خود، ایفا می‌کنند. ذینفع دیگر، جامعه است که باید نقش خود را برای فراهم کردن مشارکت متقابل جهت حمایت از منافع همه و برانگیختن وظیفه رفاه اجتماعی، ایفا کند. تمامی این فرایندها بر اجرای هدف نهایی حاکمیت شرکتی اسلامی که برآورده کردن هدف‌های اجتماعی و شخصی از طریق حمایت از اصل توزیع عادلانه است، متمرکز می‌شود (زولکیفلی، ۲۰۰۹). رویکرد مبتنی بر توحید و شریعت، یک اساس معرفت‌شناسی حاکمیت شرکتی را فراهم می‌نماید به هر حال، به‌کارگیری و پیاده‌سازی این رویکرد در نظام حاکمیت شرکتی فعلی مبهم به نظر می‌رسد. از طرفی تجربه نشان داده است که شرکت‌ها از جمله موسسه‌های مالی اسلامی از الگوی حاکمیت شرکتی موجود که در معرفت‌شناسی عقلانیت و خردگرایی یافت می‌شود، پیروی می‌کنند. اکنون زمان آن فرا رسیده است که به جای پژوهش‌های نظری بر بررسی جنبه‌های عملی، رویکرد مبتنی بر توحید و مشورت مطالعه صورت گیرد (زولکیفلی، ۲۰۰۹). چارچوب قراردادی در اسلام نیز خیلی منحصر به فرد است. در قرآن کریم خداوند به صراحت به مسلمانان در رابطه با اصل انجام دادن هر یک از تعهدات قراردادی خود متذکر می‌شود. خداوند در آیه یک سوره مبارکه مائده می‌فرماید: "ای کسانی که ایمان آورده‌اید، به پیمان‌ها و



قراردادها وفا کنید.^۱ این آیه یک اصل اساسی در رابطه با مفهوم قرارداد ارائه می‌کند که هر فرد، جامعه، شرکت و دولت را محدود به قراردادها می‌نماید و حقوق و تعهدات اشخاص را معین می‌سازد. در رابطه با موضوع حاکمیت شرکتی، هر ذینفع دارای تعهد جهت انجام تعهدات قراردادی خود مطابق شرایط قید شده در قرارداد به صورت مستقیم یا غیرمستقیم است. برای مثال، سهامداران، نسبت به فراهم ساختن سرمایه شرکت تعهد دارند، مدیریت متعهد به اداره کردن واحد تجاری است، کارکنان متعهد به اجرای وظایف مربوط به خود هستند و دولت نیز نسبت به اجرایی شدن قراردادها در موارد نقض پیمان توسط هر شخص اطمینان ایجاد می‌کند. تمامی این تعهدات از چارچوب قراردادی ناشی شده و از قوانین شریعت پیروی می‌کند. به طور خلاصه، اصل قرارداد در اسلام برای شناسایی و تشخیص افرادی که ذینفع مشروع هستند، رهنمودی تعیین می‌کند. (زولکیفلی، ۲۰۰۹). حاکمیت شرکتی اسلامی بر اساس الگوی ذینفعان توسط دو مفهوم اصول شریعت یعنی حقوق اموال و چارچوب قراردادی جذاب‌تر هم می‌شود. حاکمیت هر شرکت در اسلام تحت نفوذ شریعت است که در آن تمامی ذینفعان از جمله؛ سهامداران، مدیران، دیگر ذینفعان از جمله کارکنان، عرضه کنندگان، سپرده‌گذاران و حتی جامعه وجود دارند. هیئت شریعت نقش کنترل و نظارت بر عملیات شرکت را جهت اطمینان یافتن از مطابقت با اصول شریعت بر عهده دارد. هیئت مدیره که از طرف سهامداران انتخاب می‌شود، وظیفه نظارت و سرپرستی عملیات تجاری شرکت را بر عهده دارد و مدیران نیز وظیفه امانت داری برای مدیریت شرکت به عنوان یک امانت در راستای منافع همه ذینفعان و نه تنها سهامداران بر عهده دارند. دیگر ذینفعان از جمله کارکنان، سپرده‌گذاران، مشتریان و... متعهد به انجام تمامی تعهدات قراردادی خود می‌باشند. علاوه بر آن، دولت به عنوان یک ذینفع و یک نهاد خارجی است که چارچوب قانونی و اجرایی را فراهم می‌کند. بحث اصلی ارائه مبانی نظری الگوی ذینفعان حاکمیت شرکتی در نظام اقتصاد اسلامی، سعی در اثبات این دارد که هدف اصلی یک واحد تجاری حداکثر کردن رفاه تمامی ذینفعان و نه صرفاً سهامداران است. (زولکیفلی، ۲۰۰۹).

مؤلفه‌ها (ابعاد) حاکمیت شرکتی در چارچوب اسلامی

عوامل، مؤلفه‌ها یا همان ابعاد حاکمیت شرکتی اسلامی را می‌توان در ۶ گروه اصلی (اصول اخلاقی، تعهد اجتماعی، پاسخگویی، شفافیت، تصمیم‌گیری و نظارت اسلامی) دسته‌بندی نمود که هر گروه نیز دارای مؤلفه‌های جداگانه می‌باشد.

۱. يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَوْفُوا بِالْعُقُودِ



اولین بُعدی که بیشترین مؤلفه را به خود اختصاص داده، بُعد رعایت اصول اخلاقی توسط شرکت‌ها است که خود مشتمل بر: امانت داری (امانتداری در معاملات)، صداقت (راستگویی، عدم تبانی، عدم تقلب و وفای به عهد)، عدالت (بی‌طرفی، اعتدال، عدالت در تسهیم ریسک و بازده، و عدالت در روابط با سهامداران، رفتار افقی)، انصاف (رعایت صرفه‌دینفعان، اخلاق فراگیر) است. خداوند در قرآن می‌فرماید: "و کسانیکه امانت و عهد خود را رعایت می‌کنند..." (مؤمنون ۸)^۱ از این رو می‌توان امانتداری و صداقت در آن را از اصول بنیادی حاکمیت شرکیتی به حساب آورد و صداقت یکی از بارزترین شاخص‌های اخلاقی در فضای کسب و کار اسلامی است که آن را می‌توان به اطلاعات متقارن تشبیه کرد (نصراللهی و شفیع، ۱۳۹۵). خداوند می‌فرماید: "وَقُلْ رَبِّ اَدْخِلْنِيْ مُدْخَلَ صِدْقٍ وَاَخْرِجْنِيْ مُخْرَجَ صِدْقٍ..."^۲. "مَدْخَلَ صِدْقٍ" یعنی در هر کاری که وارد می‌شود ورودش صادقانه باشد (اسراء ۸۰) صداقت در شرکت‌های اسلامی منجر به عدالت می‌شود. خداوند می‌فرماید: "قُلْ اَمَرَ رَبِّيْ بِالْقِسْطِ؛ بگو پروردگارم مرا به قسط و عدالت امر نمود (اعراف ۲۹). برابری و مساوات و بطور کلی داشتن رفتاری برابر با دینفعان در بهره‌برداری از امکانات موجود از ابعاد عدالت اجتماعی و رعایت حقوق اقتصادی دینفعان در حوزه رفتارهای اقتصادی از ابعاد عدالت اقتصادی است که شرکت‌های اسلامی موظف به رعایت توأمان آنها هستند. دومین بُعد به تعهد اجتماعی می‌پردازد که به مؤلفه‌های فرعی مسئولیت اجتماعی و عدم تضییع حقوق کلیه دینفعان و نیز اعتماد اجتماعی تفکیک می‌گردد. از عنوان مسئولیت اجتماعی به سلسله اقداماتی فراتر از منافع شرکت و در جهت افزایش کیفیت رفاه اجتماع و دینفعان یاد می‌شود. امیرالمؤمنین علی (ع) می‌فرماید: "جَعَلَ اللهُ سُبْحَانَهُ حُقُوقَ عِبَادِهِ مُقَدَّمَةً لِّحُقُوقِهِ" (فهرست غرر، ص ۷۷). بنابراین ضایع نمودن حقوق دیگران و مقدم دانستن آن بر حقوق فردی، موجبات اعتماد اجتماعی را فراهم و پایداری تعهد اجتماعی در شرکت‌های اسلامی را بیشتر می‌نماید. بُعد سوم به پاسخگویی شرکت‌ها و سازمان‌ها در قالب سه بحث پاسخگویی در برابر خداوند، پاسخگویی در برابر کلیه دینفعان و دیدگاه مکتبی در پاسخگویی می‌پردازد. خداوند در قرآن می‌فرماید: "ثُمَّ لَتَسْأَلُنَّ يَوْمَئِذٍ عَنِ النَّعِيمِ - سپس در همان روز است که از نعمت [روی زمین] پرسیده خواهید شد" (تکواثر ۸). بنابراین آنچه در اسلام بیشتر مدنظر قرار دارد موضوع پاسخگویی وسیع در برابر دینفعان با یک دیدگاه مکتبی است و در وهله اول پاسخگویی در برابر خداوند مطرح است (رستمی و دیگران،

۱. وَالَّذِينَ هُمْ لِأَمَانَاتِهِمْ وَعَهْدِهِمْ رَاعُونَ

۲. بگو: پروردگار، مرا [در هر کاری] به راستی درآر و به راستی بیرون آر، و از جانب خود، یاری کننده توانایی برایم قرار



حضرت رسول (ص) می‌فرماید: "کلکم راع، و کلکم مسؤولٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ" (بحارالانوار، ج ۷۲، ص ۳۸) با این مفهوم که عنصر اساسی حاکمیت شرکتی در این بخش را می‌توان پاسخگویی در اقسام یاد شده آن دانست. بُعد چهارم به شفافیت می‌پردازد که مشتمل است بر مؤلفه‌های: شفافیت در گزارش‌های مالی، شفافیت در گزارش‌های مدیریت، شفافیت در گزارش‌های عمومی شرکت، شفافیت مالکیت سهام، شفافیت سازمانی، شفافیت در خدمات مالی به موقع. شفافیت در کنار بسیاری از مفاهیم که در دوران مدرن رواج و توسعه یافته در ادبیات دینی وجود داشته است. آیه "وَلَا تَلْبِسُوا الْحَقَّ بِالْبَاطِلِ وَ تَكْتُمُوا الْحَقَّ وَ أَنْتُمْ تَعْلَمُونَ" (سوره بقره، آیه ۴۲) به نوعی به مسئله شفافیت اشاره دارد زیرا نپوشاندن حق همان اشاره به شفافیت دارد. اسلام به اصل شفافیت تأکید و آنرا به عنوان ابزاری برای توسعه جامعه ضروری میدانند (طاهری و ارسطا، ۱۳۹۸). بعد پنجم به تصمیم‌گیری شرکت‌ها با توجه به مؤلفه‌های مجامع صاحبان سهام، هیئت مدیره، نمایندگان ذینفعان، نظارت شبکه‌ای ذینفعان می‌پردازد و به این دلیل مدیران در روابط با خود و دیگران، خود را تحت نظارت مدیری عالم، قادر، عادل و حکیم می‌بینند، که قرآن می‌فرماید: "ثُمَّ جَعَلْنَاكُمْ خَلَائِفَ فِي الْأَرْضِ مِنْ بَعْدِهِمْ لِنَنْظُرَ كَيْفَ تَعْمَلُونَ." (یونس ۱۴). درگیرسازی ذینفعان، با مشارکت اثربخش در مجامع شرکت و حاکمیت شبکه‌ای از افراد با دانش و ذینفع و نیز نظارت مؤثر آنها در تصمیم‌گیری‌های کلیدی و همچنین پردازش و تصمیم‌گیری اطلاعاتی در سطح هیئت مدیره با استفاده از چندین ذینفع باعث نظارتی چندلایه و شبکه‌ای می‌شود. بُعد ششم از ابعاد حاکمیت شرکتی در چارچوب اسلامی، به مبحث نظارت اسلامی بر شرکت‌ها می‌پردازد که خاص کشورهای اسلامی است. سه مؤلفه: هیئت شریعت، حسابرسی شرعی و نظارت شرعی. خداوند در قرآن در مورد امت‌های مختلف می‌فرماید: "لِكُلِّ جَعَلْنَا مِنْكُمْ شُرْعَةً وَ مِنْهَا جَاءَ بِرَاحَةٍ لَكُمْ وَ يَذَرُكُمْ فِي ظُلُمٍ أَعْمٍ" (مائده ۴۸) وظیفه هیئت شریعت رسیدن به مقاصد شریعت است بنابراین سیستم تجارت اسلامی باید با قوانین اخلاقی شریعت پی‌ریزی شود (ابوتپانجه، ۲۰۰۷).^۱ بنابراین در زمینه شریعت، هیئت شریعت ورود پیدا می‌کند (حسن، ۲۰۰۹). از این رو در سازمان‌های اسلامی حضور هیئت نظارت شرعی به ترسیم تصویر صحیح روابط اسلامی کمک می‌کند. (النصر و محمد ۲۰۱۷) از دیگر سو، نظارت بر فعالیت‌های مالی و اقتصادی در جهت حلال نیز در اسلام همواره مورد توجه بوده همانند: ربا، قمار، معاملات حرام و ... که در حاکمیت شرکت مرسوم (انگلساکسونی و اروپایی) به آن بی‌توجهی شده است.

1. Abu-Tapanjeh



ابعاد حاکمیت شرکتی اسلامی

امانتداری	اصول اخلاقی
صداقت	
عدالت	
انصاف	
مسئولیت اجتماعی	تعهد اجتماعی
عدم تضییع حقوق ذینفعان	
اعتماد اجتماعی	
در برابر خداوند	پاسخگویی
در برابر ذینفعان	
گزارش‌های مالی	شفافیت
گزارش‌های مدیریت	
گزارش‌های عمومی شرکت	
شفافیت مالکیت سهام	
شفافیت سازمانی	
شفافیت در خدمات مالی به موقع	
مجامع صاحبان سهام	تصمیم‌گیری
هیأت مدیره	
نمایندگان ذینفعان	
نظارت شبکه‌ای ذینفعان	
هیئت شریعت	نظارت اسلامی
حسابرسی شرعی	
نظارت شرعی	

منابع تکافل و اصول حاکم بر آن

منابع و ویژگی تکافل

آنچه تکافل را از سایر عقود و تأسیسات حقوقی مجزا می‌کند ویژگی‌های اساسی و منحصر به آن از جمله صداقت، اصول مطلقه شریعت و ویژگی اخلاقی است. تکافل در صورتی به اعتبار خود باقی می‌ماند که هیچ یک از جنبه‌های آن ناقض اصول شریعت نباشد. بنابراین تک‌تک عناصر قرارداد تکافل



باید بر اساس شریعت باشد. منابع حاکم بر تکافل به سه دسته منابع کلی، منابع قیاسی و منابع خاص می‌باشند. منظور از منابع کلی همان قرآن و سنت پیامبر (ص) است که منبع اصلی و اولیه قانون اسلامی برشمرده می‌شود و منابع ثانویه قانون اسلامی باید کاملاً پیرو این دو منبع اولیه باشد. منابع قیاسی نظیر قیاس، استحسان و استصحاب را می‌توان برای توجیه نظری و عملی بیمه به کار برد مشروط بر آنکه ناقض قیود قرآن کریم و سنت پیامبر نباشد. خداوند به انسان‌ها توصیه می‌کند که در صورت لزوم، و تا حدی که خلاف قرآن و سنت نباشد، به شیوه قیاسی تصمیم‌گیری نمایند. منابع خاص شامل: اصول تعهد، اصل نهایت حسن نیت، اصول میراث و وصیت، وکالت، ضمان، مضاربه و مشارکت، اصول حقوق بشر و همکاری دوجانبه می‌باشد. (معصوم بالله ۱۳۸۹)

نظریه کورپراتیسم و دولت رفاه

در خصوص موضوع تکافل نظریاتی مختلف تاکنون ارائه شده است. یکی از مهمترین نظریات موجود در موضوع بحث، نظریه کورپراتیسم است. این نظریه فی‌الواقع الگویی است ترکیبی از دو نظریه الیتسم یا نخبه گرایی و پلورالیسم یا تکثرگرایی. نظریه کورپراتیسم بر سه اصل محوری استوار است. نخستین اصل نظریه کورپراتیسم این است که ترسیم جامعه به مثابه ترکیبی از عناصر و هویت کلان است. در این دیدگاه عناصر موجود در جامعه تنها زمانی کارآمد هستند که نوعی هویت جمعی داشته باشند. دومین اصل نظریه کورپراتیسم به بیان راهبرد دولت اشاره میکند. طبق این نظریه تعادل بخشی میان عناصر موجود در جامعه و هویت جمعی مهمترین کار ویژه دولت است. سومین اصل نظریه کورپراتیسم به بیان راهبرد دولت برای ایجاد تعادل در جامعه اشاره می‌کند. علاقه به محدود کردن دخالت مستقیم دولت و یافتن شکل‌های جایگزین اقدامات انجمنی مورد حمایت دولت موضوع محوری بحث کورپراتیستی است (بابایی ۱۳۹۱). در این نظریه دولت - رفاه بعنوان راهبرد ایجاد تعادل در جامعه معرفی می‌شود. هدف دولت‌های رفاهی تأمین حداقل‌های ضروری برای حداکثر افراد است تا از شکاف روزافزون میان طبقه دارا و ندار کاسته شود. تأمین اجتماعی ابزار اصلی دولت‌های رفاهی برای تحقق این هدف است. مهمترین منبع تأمین هزینه‌های دولت رفاهی مالیات هست. آرمان اصلی دولت رفاهی نفی اختلاف طبقاتی موجود در جوامع لیبرالی از یکسو و نفی همسان‌سازی در جوامع مارکسیستی از سوی دیگر است (افتخاری ۱۳۹۲). بازیگران اصلی و عامل تعیین کننده در این نظریه دولت است، حال آنکه در نظریه اسلام، دولت یکی از بازیگران عرصه اجتماع است و نهادهای موضوع تکافل در مجموع نقش بیشتری نسبت به او در تأمین رفاه در جامعه دارند. تأمین حداقل‌های



ضروری برای بیشترین افراد جامعه نازل‌ترین هدف نظریه تکافل هست. همانطور که گفته شد، ابزار تأمین منافع در نظریه دولت رفاه مالیات است، حال آنکه در نظریه تکافل ابزار تأمین منابع سازوکارهایی مثل زکات، خمس، انفاق، وقف و غیره است (آرام ۱۳۹۸).

اصول حاکم بر تکافل

الف) اصل صحت و اصل لزوم عقد؛ فقها معتقدند در صورتی عقد و قراردادی مورد تأیید است که دلیلی بر صحت آن در منابع فقهی وجود داشته باشد و اگر قراردادی مورد تردید باشد حکم به بطلان آن داده می‌شود. به این معنی که اگر در صحت شرعی قراردادی تردید باشد و دلیل جداگانه مبنی بر صحت و فساد آن یافت نشود قاعده اولی فساد و بی اثر بودن قرارداد است (رضایی ۱۴۰۰). ب) قاعده تبعیت عقد از قصد و نیت؛ باید در هر عقد، معامله کننده نسبت به مفاد آن توجه داشته باشد چرا که معامله امر اعتباری است و بدون قصد و نیت مفاد معامله صورت نمی‌گیرد. ج) قاعده نفی سبیل یا استقلال اقتصادی؛ این قاعده از متن قرآن و روایات به دست آمده است. فقها از این موارد قاعده نفی سبیل را استفاده کرده‌اند. همانطور که برتری کافر بر برده مسلمان پذیرفته نیست قطعاً سلطه کفار بر بازار اسلامی ممنوع است. امام خمینی در بحث امر به معروف و نهی از منکر صریحاً هر نوع رابطه‌ای را که موجب استیلای اجانب بر بلاد اسلامی شود حرام و باطل می‌دانند. از این رو معاملات بازار مالی نباید استقلال آن را تحت شعاع قرار دهد. د) قاعده آزادی و حاکمیت اراده و عدم اجبار؛ صحت معامله به انجام دادن آن طبق رضایت طرفین منوط است. معامله‌ای که از روی اکراه و اجبار صورت گیرد اکل مال به باطل است. پیامبر فرمودند: مال مسلمان محترم است و کسی حق ندارد نسبت به آن تعرض کند و بدون اذن یا رضایت صاحب مال، تصرف در آن مجاز نیست. و) قاعده نهی از غرر و خطر؛ یکی از شرایط صحت معامله بیع یا هر نوع عقد، خالی بودن آن از غرر است. مبنای آن نهی پیامبر از بیع غرری است. غرر به معنای؛ غفلت، نیرنگ، خطر، جهل، انجام کاری که از ضرر در امان نباشد، آنچه ظاهرش مشتری را فریب دهد و باطنش مجهول باشد، آنچه بر اطمینان و تعهد نباشد. شیخ انصاری جهالت را در معنای غرر دخیل می‌داند، چه جهالت نسبت به وجود مورد معامله باشد یا نسبت به بودن آن در دست مشتری یا در جهالت نسبت به صفات کمی و کیفی آن. علت نهی شارع به دلیل مخاطره‌ای است که به تنازع و دعوا در معاملات منجر می‌شود و این کنایه از این است که غرر همراه با خطر است. از نظر عرف و لغت، غرر هم شامل مجهول الحصول و هم مجهول الصفت است و هر آنچه در آن جهالت باشد غرر و خطر است. ذ) قاعده لزوم وفای به شرط؛ حدیث مشهور "المسلمون عند



شروطهم" و "المومنون عند شروطهم" با سندهای متعدد و مختلف از پیامبر اکرم و ائمه اطهار از طریق شیعه و سنی نقل شده است و فقها در محل خود بحث کرده اند. منظور از شرط، هر نوع الزام و التزام است و شامل شروطی که در ضمن عقد باشد (شرط ضمنی) و یا هر معامله (شرط ابتدایی) است. هر قرارداد و عقد، شرط و تعهد است، از حدیث استفاده می شود که عمل به عهد و قرار و پایداری بر تعهد لازم است. آنچه لازم است در شروط مراعات شود آن است که شرط مشخص باشد و مخالف شرع نبوده و با مفاد عقد مخالفت نداشته باشد. در مورد شروط اگر مفاد آن غیر شرعی باشد شرط باطل است. مثلاً قرض به زیادی، ربا و حرام است یا آنکه قرض به شرط فروش کالا به قیمت ارزان حرام است. (ج) قاعده تعاون؛ طبق آیه "تعاونوا علی البر و تقوا و لا تعاونوا علی الاثم و العداون" مومنان باید بر امر خیر و نیکی و تقوا و پرهیزکاری یکدیگر را یاری رسانند و از همکاری بر گناه و دشمنی اجتناب کنند. هر آنچه طاعت الهی شمرده شود نیکی است و ظلم و تعدی از موارد گناه و دشمنی با خدا و مؤمنان است. بازار اسلامی جایگاه همکاری در جهت تحقق نیکی و کمک به سالم سازی و دوری از سوء استفاده از موقعیت‌های بحرانی است. (ج) قاعده حرمت ربا؛ ربا در لغت به معنای "زیادی" است و در اصطلاح فقهی به زیادی خاصی که در برخی معاملات رخ می‌دهد اطلاق می‌شود. در یک تقسیم کلی ربا دو قسم است؛ ربای قرضی و ربای معاملی. ربای قرضی؛ زیادی مشروط در عقد قرض است. چنانچه طرفین در عقد قرض توافق کنند که هنگام ادای بدهی مقدار زیادتر پرداخت شود، مقدار زیادی ربا و حرام است. زیادی در ربای قرضی هر نوع زیادی با ارزش، کالا، نقد، خدمت و غیره را شامل می‌شود. حرمت این مورد در قرآن و روایات و فقه اسلامی به صراحت ذکر شده است. اگر قرض گیرنده زیادی را بدون شرط به قرض دهنده بپردازد نه تنها حرام نیست بلکه مستحب است. ربای معاملی مخصوص معامله کالای مکیل و موزون با همجنس خود است. هرگاه در خرید و فروش دو کالای همجنس، زیادی در یک طرف باشد معامله حرام و باطل است، مانند خرید و فروش یک کیلو گندم به یک و نیم کیلو گندم، چه معامله به صورت نقد باشد و چه به صورت نسیه. حتی اگر زیادی در یک طرف نباشد ولی به صورت نسیه معامله انجام شود معامله باطل است. در این معاملات تفاوت نمی‌کند که کیفیت کالا یکسان باشد و یا متفاوت (رضایی ۱۴۰۰). (پ) قاعده منع از آکل مال به باطل؛ ای کسانی که ایمان آورده‌اید اموال همدیگر را به ناروا نخورید مگر آنکه داد و ستدی با ترازوی یکدیگر از شما باشد و خودتان را مکشید زیرا خدا همواره با شما مهربان است. (سوره نساء ۲۹) این آیه بر حرمت تصرف اموال به وسیله امور باطل و اسباب غیر صحیح به طور مطلق دلالت دارد و تصرف حلال را به راه تجارت بر اساس رضایت طرفین منحصر می‌داند. منظور از حرمت آکل به



باطل، حرمت تصرف و کنایه از فساد معامله است. منظور از باطل طبق روایات، نظر مفسران و فقها اعم از اسباب غیرشرعی و باطل عرفی و آنچه را که عرف باطل می‌داند. بنابراین این آیه حرمت و فساد آکل مال به وسیله اسباب و راه‌های باطل را بیان می‌کند مگر اینکه اموال از راه تجارت حاصل شود که حلال و صحیح است. پس تجارت از روی رضایت، موجد حق و شرعی است و موجب مالکیت و جواز تصرف می‌شود. منظور از تجارت هر نوع قرارداد و معامله است و شامل بیع و دیگر معاملات نیز می‌شود. (ل) قاعده نفی عسر و حرج و مشقت؛ از قواعد مهم فقهی متکی بر آیات کریمه قرآن و سنت نبوی که بر آن تکیه نموده و در متون دینی به کرات به آن پرداخته شده این است که احکام شرعی و مقررات دینی امور سخت و مشکل را بر مکلف الزام نمی‌کند. حَرَج به معنای "سختی و تنگی شدید" است بنابراین غیر از واجباتی که ذاتاً سختی در آن هست مثل جهاد در راه خدا هرگاه عملی به طور معمول با سختی در خارج تحقق یابد اگر در شرایطی با سختی شدید همراه شد الزام آن برداشته می‌شود. این قاعده موجب می‌شود که قوانین حاکم بر بازار مالی سخت و مشکل نباشد و از سویی نباید افراد با بهره‌گیری از اموال و دارایی خود، دیگران را در سختی قرار دهند. تصرف در اموال که موجب سختی دیگران شود مقبول شرع نیست و فرد ملزم به پذیرش چنین تصرفی نیست (رضایی ۱۴۰۰). (ک) قاعده ممنوعیت ضرر؛ یکی از ضوابط عمومی اکثر ابواب فقه به ویژه باب عقود و معاملات، قاعده نفی ضرر است. به این معنا که این قاعده حاکم بر معاملات و مبادلات عقلایی است و شرع مقدس اسلام تنها آن گروه از معاملات و مبادلات را تایید می‌کند که قرارداد یا شرایط آن باعث ضرر هیچ یک از طرفین نشود. در غیر این صورت به وسیله ضابطه نفع ضرر، یا به بطلان معامله کمک می‌کند و یا با آوردن قیودی معامله را به رعایت شرایط مقید می‌کند و در جایی که ضرر از وجود شرایط ناشی شده باشد آن شرایط را الغا می‌کند. گرچه به مقتضای ادله‌ای چون "أَوْفُوا بِالْعُقُودِ" تمام معاملات عقلایی صحت شرعی دارند لکن به مقتضای قاعده لاضرر آن گروه از معاملات عقلایی که اصل معامله یا یکی از اوصاف معامله یا نبود شرطی در معامله به ضرر دیگری منتهی شود از نظر شرع حرام و ضمان آور است (رضایی ۱۴۰۰).

پولشویی و اثرات آن بر حاکمیت شرکتی

پولشویی از نظر بسیاری به عنوان رگ حیاتی جرم توصیف شده است و تهدیدی بزرگ برای رفاه اقتصادی و اجتماعی جوامع است. قانون مبارزه با پولشویی و تأمین مالی تروریسم نه تنها پول شویی را جرم انگاری می‌کند، بلکه بر حاکمیت شرکتی خوب و مسئولیت پذیری مدیریت ارشد نیز تأکید دارد.



فروپاشی^۱ BCCI در سال ۱۹۹۱، رسوایی سیتی بانک و بانک نیویورک در سال ۱۹۹۹ و رسوایی ریگز بانک در سال ۲۰۰۲ خطر ناشی از پولشویی را برای سیستم بانکی آشکار کرده است. به این ترتیب، بسیاری از تلاش‌ها برای مبارزه با پولشویی بر رویه‌های اتخاذ شده توسط بانک‌ها و موسسات مالی متمرکز شده است (اسپاللا ۲۰۱۵). بدون شک، اقدامات موثر مبارزه با پولشویی^۲ AML به طور قابل توجهی بر کارایی حاکمیت شرکتی مؤسسات مالی و بیمه‌ای تأثیر می‌گذارد که عنصری کلیدی در حصول اطمینان از اینکه این مؤسسات به شیوه‌ای امن و سالم اداره می‌شوند، تلقی می‌شود. مهمتر از آن، یک معیار کارآمد AML با حکمرانی خوب، فراگیر شدن فعالیت‌های پولشویی را کاهش می‌دهد. در نهایت این وظیفه‌ای است که هیئت مدیره^۳ BOD این مؤسسات در قبال ذینفعان خود دارند. در بخش ۱ (مربوط به بانکداری و مؤسسه‌های سپرده‌پذیر) آیین نامه مصوب ۲۰۱۲ سازمان مبارزه با پولشویی و مقابله با تأمین مالی تروریسم، نقش هیأت مدیره برای اعمال اقدامات مربوطه تعیین شده است. در بند ۲۸،۲،۱ عنوان شده است که اعضای هیأت مدیره باید نقش‌ها و مسئولیت‌های خود را در مدیریت خطرات پولشویی که مؤسسات گزارش‌دهنده با آن مواجه هستند، درک کنند. بنابراین، هیأت مدیره باید از خطرات پولشویی مرتبط با استراتژی‌های تجاری، کانال‌های تحویل و پوشش جغرافیایی محصولات و خدمات تجاری خود آگاه باشد. بر اساس بند ۲۸،۲،۲ BOD نقش‌ها و مسئولیت‌های زیر را دارد: (الف) مسئولیت و نظارت را برای ایجاد سیاست‌های AML و حداقل استانداردها حفظ کند، (ب) سیاست‌های مربوط به اقدامات AML را در مؤسسه گزارش‌دهنده، از جمله موارد مورد نیاز برای ارزیابی خطر، کاهش و تعیین مشخصات، بررسی دقیق مشتری، نگهداری سوابق، بررسی دقیق مداوم، گزارش معاملات مشکوک و مبارزه با تأمین مالی تروریسم تأیید می‌کند، (ج) در راستای تغییرات و تحولات در محصولات و خدمات مؤسسه گزارش‌دهنده مکانیسم‌های مناسبی را ایجاد کند تا اطمینان حاصل شود که سیاست‌های مبارزه با پولشویی به‌طور دوره‌ای بررسی و ارزیابی می‌شوند، (د) ایجاد یک سیستم کنترل داخلی موثر برای AML و حفظ نظارت کافی بر اقدامات کلی AML انجام شده توسط مؤسسه گزارش‌دهنده، (ه) حدود اختیارات و مسئولیت‌ها را برای اجرای اقدامات مبارزه با پولشویی تعریف کند و اطمینان حاصل نماید که بین مجریان سیاست‌ها و رویه‌ها و مجریان کنترل‌ها تفکیک وظایف وجود دارد، (و) اطمینان از عملکرد مؤثر حسابرسی داخلی در ارزیابی و ارزیابی استحکام و کفایت کنترل‌های اعمال شده برای جلوگیری از پولشویی، (ز) ارزیابی اجرای سیاست‌های

1. Bank of Credit and Commerce International

2. Anti Money Laundering

3. Board Of Management



AML مصوب از طریق گزارش‌دهی منظم و به روز رسانی توسط مدیریت ارشد و کمیته حسابرسی، (ح) ایجاد سیستم اطلاعات مدیریتی که منعکس‌کننده ماهیت عملیات مؤسسه گزارشگر، اندازه کسب و کار، پیچیدگی عملیات و ساختار تجاری، پروفایل ریسک محصولات و خدمات ارائه شده و پوشش جغرافیایی باشد. علاوه بر این، بند ۲، ۳، ۲۸ این دستورالعمل نقش‌ها و مسئولیت‌های مدیریت ارشد را به شرح زیر تعیین می‌کند: (الف) از خطرات پولشویی مرتبط با استراتژی‌های تجاری، کانال‌های تحویل و پوشش جغرافیایی محصولات تجاری و خدمات ارائه شده و ارائه شده از جمله محصولات جدید، کانال‌های تحویل جدید و پوشش جغرافیایی جدید آگاه باشد، (ب) ضمن تدوین خط‌مشی‌های AML اطمینان حاصل کند که آنها با مشخصات ریسک، ماهیت تجارت، پیچیدگی، حجم معاملات انجام شده توسط مؤسسه گزارش‌دهنده و پوشش جغرافیایی آن مطابقت دارند، (ج) مکانیسم‌های مناسب را ایجاد و روش‌هایی را برای اجرای مؤثر سیاست‌های مبارزه با پولشویی و کنترل‌های داخلی تأیید شده توسط BOD، از جمله مکانیسم و رویه‌های نظارت و شناسایی تراکنش‌های پیچیده و غیرمعمول ایجاد کند، (د) اقدامات لازم را برای سیاست‌های مبارزه با پولشویی به منظور انعکاس تغییرات در نمایه‌های ریسک مؤسسه گزارش‌دهنده، ساختار تجاری سازمانی و گروهی، کانال‌های تحویل و پوشش جغرافیایی، بررسی و به BOD پیشنهاد کند، (ه) گزارش‌های دوره‌ای به موقع به BOD در مورد سطح خطرات پولشویی پیش روی مؤسسه گزارش‌دهنده، قدرت و کفایت مدیریت ریسک و کنترل‌های داخلی اعمال‌شده برای مدیریت ریسک‌ها و آخرین پیشرفت‌های مربوط به AML که ممکن است بر گزارش‌دهی تأثیر بگذارد، ارائه کند، (و) تخصیص منابع کافی برای اجرای مؤثر و مدیریت برنامه‌های انطباق AML که منعکس‌کننده اندازه و پیچیدگی فعالیت‌ها و پروفایل‌های ریسک مؤسسه گزارش‌دهنده است، (ز) انتصاب یک مسئول انطباق در سطح مدیریت در دفتر مرکزی و یک مسئول ناظر در سطح مدیریت در هر شعبه یا شرکت فرعی، (ح) سطوح مناسب آموزش AML را برای کارکنان خود در تمام سطوح در سراسر سازمان فراهم کند، (ج) اطمینان حاصل شود که یک کانال ارتباطی مناسب برای انتقال مؤثر سیاست‌ها و رویه‌های AML به همه سطوح کارمندان وجود دارد، (ی) اطمینان حاصل شود که مسائل مربوط به AML مطرح شده به موقع رسیدگی می‌شود، (ک) از یکپارچگی کارکنان خود با ایجاد سیستم ارزیابی مناسب کارکنان اطمینان حاصل کند (اسپاللا ۲۰۱۵)^۱ واضح است که دستورالعمل‌ها بر حاکمیت شرکتی خوب و مسئولیت‌پذیری مدیریت ارشد تأکید دارند. BOD و مدیریت ارشد استانداردهای بسیار بالاتری از حاکمیت شرکتی دارند و نقش بیشتری در



مدیریت ریسک پولشویی ایفا می‌کنند (ناکاجیما، ۲۰۱۳)^۱. به این ترتیب، BOD و مدیریت ارشد مؤسسات مالی نمی‌توانند چشم خود را بر روی این مسئولیت‌ها ببندند. مهمتر از آن، عدم اقدام ممکن است به منزله نقض وظیفه مدیر برای اقدام با دقت و احتیاط باشد و می‌تواند مدیران و مدیریت ارشد را در معرض مسئولیت کیفری قرار دهد. در واقع، اقدامات موثر AML به طور قابل توجهی بر کارایی حاکمیت شرکتی مؤسسات مالی تأثیر می‌گذارد که عنصری کلیدی در حصول اطمینان از اینکه آیا این مؤسسات به شیوه‌ای ایمن و سالم اداره می‌شوند، در نظر گرفته می‌شود.

لازم به ذکر است که انطباق AML دیگر نمی‌تواند منوط به تصمیمات تجاری توسط BOD باشد. در واقع، باید توسط BOD و مدیریت ارشد به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از مسئولیت کلی آنها مورد توجه قرار گیرد و آنها باید مسئولیت اقدامات یا عدم اقدامات خود را بپذیرند (دان، ۲۰۱۴)^۲. مهمتر از آن، پیروی از قوانین AML مستلزم دقت نظر است. بنابراین، BOD و مدیریت ارشد باید از قوانین AML آگاه باشند، خطر پولشویی موسسه را درک کنند و بر مشتریان و معاملات موسسه نظارت داشته باشند (برومر و آلپر، ۲۰۱۳). یک مطالعه تجربی عوامل مؤثر بر پولشویی در ۸۸ کشور توسعه یافته و در حال توسعه نشان داده است که یک چارچوب کارآمد AML با حکمرانی خوب، فراگیر شدن فعالیت‌های پولشویی را کاهش می‌دهد (سانتا وایتلینگان و ماهندران نیر، ۲۰۰۷)^۳. از سوی دیگر، شکست سیستم‌های AML اغلب نشانه ضعف کلی در چارچوب حاکمیت شرکتی یک مؤسسه مالی است زیرا نمی‌توان انتظار داشت که چنین سیستم‌هایی به صورت مجزا عمل کنند (جانستون و کارینگتون، ۲۰۰۶)^۴. این امر نشان دهنده تعهد بالای صنعت مالی برای حفظ یکپارچگی مؤسسات بانکی و همچنین رعایت تعهدات قانونی آنهاست. علیرغم افزایش تعهدات تحمیل شده به هیأت مدیره و مدیریت ارشد در مبارزه با پولشویی، هنوز مشخص نیست که آیا مزایای پیروی از AML بر هزینه آن بیشتر است یا خیر. به نظر می‌رسد که مزایای قوانین AML ممکن است همیشه برای مؤسسات فردی مشخص نباشد زیرا مزایای بالقوه AML بیشتر به نفع یک کشور به عنوان یک کل است تا برای مؤسسات فردی (گیل و تیلور، ۲۰۰۴)^۵. روح کلی قانون مبارزه با پولشویی، فاقد شفافیت‌های بین‌المللی است، زیرا نحوه همکاری‌های اطلاعاتی و قضایی و همچنین اتصال به قوانین کشورهایی که دارای مقررات مبارزه با پولشویی هستند، مشخص نیست. تجویزهای قانونی مربوط به همکاری‌های منطقه‌ای و

1. Nakajima

2. Dunne

3. Santha Vaithilingan & Mahendran Nair

4. Johnston, R. B. and Carrington

5. Gill & Taylor



بین‌المللی، یکی از اصول حاکم بر هر قانون مبارزه با پولشویی است. قطعاً هر نوع سازوکار و تمهیدات از قبل طراحی شده در مورد چگونگی تعامل‌های بین‌المللی، قانون مزبور را از شبهه افکنی‌های نامربوط رها خواهد ساخت (احسانی ۱۳۸۸).

نتایج و پیشنهادات

به موجب قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران تمامی قوانین کشور باید منطبق با منابع اسلامی باشد. از طرفی "شفافیت" و "پاسخگویی" از ارکان سفارش شده در امور اجتماعی و اقتصادی در اسلام است. حاکمیت شرکتی در نظام اقتصاد اسلامی، اثبات می‌کند که هدف اصلی یک واحد تجاری حداکثر کردن رفاه تمامی ذینفعان و نه صرفاً سهامداران است. رویکرد حاکمیت شرکتی اسلامی مبتنی بر الگوی معرفت‌شناسی توحید است که بر اساس آن نقش‌های عملکردی شرکت از طریق قوانین شریعت عمل می‌کند. کنترل و نظارت در حاکمیت شرکتی اسلامی دارای سه مؤلفه؛ هیئت شریعت، حسابرسی شرعی و نظارت شرعی می‌باشد. وظیفه هیئت شریعت رسیدن به مقاصد شریعت است بنابراین سیستم تجارت اسلامی باید با قوانین اخلاقی شریعت پی‌ریزی شود. از این‌رو در شرکت‌های اسلامی حضور "هیئت نظارت شرعی" به ترسیم تصویر صحیح روابط اسلامی و نظارت بر فعالیت‌های مالی و اقتصادی در جهت حلال (دوری از ربا، قمار، معاملات حرام، مضر و غرری) و حصول اطمینان از انطباق فعالیت‌ها با اصول شریعت دلالت دارد. اوصاف و ویژگی‌های حاکمیت شرکتی در تکافل یا همان بیمه اسلامی قابل ردیابی است. تکافل به عنوان یک پشتوانه و تضمین در جامعه اسلامی شناخته شده است. در تکافل ابزار تأمین منابع، سازوکارهایی مثل زکات، خمس، وقف و انفاق است. ویژگی‌های اساسی و منحصر به آن از جمله صداقت، اصول مطلقه شریعت و ویژگی اخلاقی است و تا زمانی به اعتبار خود باقی می‌ماند که هیچ یک از جنبه‌های آن ناقض اصول شریعت نباشد. از طرف دیگر اسلام به اصل شفافیت در معاملات و مراودات تجاری تأکید فراوان دارد و آنرا به عنوان ابزاری برای توسعه جامعه ضروری می‌داند. پدیده‌هایی همچون پولشویی و تأمین مالی تروریسم عواملی هستند که شفافیت را از بازارهای تجاری و اقتصادی ربوده و اصول شرعی را به غیر شرعی تبدیل کرده و کسب حلال را نامشروع می‌نمایند. برای زدودن این پدیده منحوس از بازارهای معاملاتی و اقتصادی در جوامع اسلامی، باید از قواعد کلی اسلامی استفاده نمود. اینکه قرآن می‌فرماید؛ اموال یکدیگر را به باطل (و از طرق نامشروع) مخورید، در معاملات به یکدیگر ضرر نرسانید، از معاملاتی که نسبت به آن جهل دارید دوری نمایید و امثالهم مؤید این موضوع است. بین اصول حاکمیت شرکتی اسلامی و فعالیت‌های



مبارزه با پولشویی بین انصاف، شفافیت، پاسخگویی و مسئولیت در قبال پیشگیری، برابری و مسئولیت‌پذیری رابطه مستقیم و مثبت وجود دارد. بدون شک، اقدامات موثر در مبارزه با پولشویی به طور قابل توجهی بر کارایی حاکمیت شرکتی مؤسسات مالی و بیمه‌ای تأثیر می‌گذارد که عنصری کلیدی در حصول اطمینان از اینکه این مؤسسات به شیوه‌ای امن و سالم اداره می‌شوند، تلقی می‌شود. مهمتر از آن، یک معیار کارآمد مبارزه با پولشویی با حکمرانی خوب، فراگیر شدن فعالیت‌های پولشویی را کاهش می‌دهد. در نهایت این وظیفه‌ای است که هیئت مدیره این مؤسسات در قبال ذینفعان خود دارند. وجوه اشتراک اصول حاکمیت شرکتی اسلامی با تکافل در اجرای قانون مبارزه با پولشویی در صنعت بیمه می‌تواند شفافیت عملیات بیمه‌گری و پاسخگویی را مضاعف نماید. از طرفی حاکمیت شرکتی اسلامی در بخش نهاد ناظر نیز می‌تواند قوانین و قواعد مربوط به مبارزه با پولشویی و مقابله با تأمین مالی تروریسم را نهادینه و به اقتصاد شفاف کشور کمک شایانی نماید.



مراجع

- [۱]- آرام، محمدرضا (۱۳۹۸) - نظام‌سازی بر مبنای تکافل اجتماعی، ناشر دانشگاه امام صادق، صص ۶۱-۶۲
- [۲]- ابراهیم زاده، سعید؛ سلیمانی، فرزانه (۱۴۰۱) - قراردادهای هوشمند و تکافل در صنعت بیمه، ناشر متخصصان، چاپ اول
- [۳]- احسانی، بهمن (۱۳۸۸) - جرم نامرئی (پولشویی)، انتشارات دانشگاه علوم انتظامی، تهران، چاپ اول، ص ۱۵۷
- [۴]- افتخاری، سید محمد (۱۳۹۲) - بررسی الگوی مطلوب تکافل در فقه شیعه - دهمین کنگره پیشگامان پیشرفت، ص ۳۷
- [۵]- بابایی، کامییز (۱۳۹۱) - بررسی ویژگی‌ها، قابلیت‌ها و دلایل موفقیت شرکت‌های بیمه تعاونی در دهه اخیر - فصلنامه بیمه ص ۶۶۷
- [۶]- پریزاد، رضا؛ شکوری، زهرا (۱۴۰۰) - آسیب شناسی سیاستگذاری نظام بیمه تکافل در صنعت بیمه ایران و تأثیر آن بر توسعه اقتصادی جمهوری اسلامی ایران - مجله بین‌المللی پژوهش ملل - دوره هفتم، شماره ۷۳، ص ۵۶
- [۷]- حساس یگانه، یحیی (۱۳۸۴) - مبانی نظری حاکمیت شرکتی، ماهنامه حسابدار، انجمن حسابداران خبره ایران، ۱۳۸۴، شماره ۱۶۸
- [۸]- رستمی، وهاب؛ آزاد، حامد؛ عبدالله‌زاده، سالم؛ برشد، عبدالحسین (۱۳۹۵) - انواع پارادایم‌های راهبری شرکتی - فصلنامه حسابدار رسمی، صص ۸۱-۸۸.
- [۹]- رضایی، مرتضی رضایی دوانی، مجید (۱۴۰۰) - اصول بیمه اسلامی، ناشر سمت، چاپ اول
- [۱۰]- طاهری، محسن؛ ارسطا، محمد جواد؛ ملک‌افضلی، محسن (۱۳۹۸) - مبانی و آثار اصل شفافیت از منظر اندیشه سیاسی اسلام - مجله سیاست متعالیه، سال ۷، شماره ۲۴، ص ۸۱
- [۱۱]- عباسی، اصغر (۱۳۹۳) - مبارزه با پولشویی در اسناد بین‌المللی و نظام حقوقی ایران، بنیاد حقوقی میزان، تهران، چاپ اول، ص ۴۵۶
- [۱۲]- عباسی، یونس؛ جمشیدی، نوید؛ بابک، قنبری مهرداد (۱۴۰۰) - بررسی ابعاد حاکمیت شرکتی در پارادایم اسلامی - مجله پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال یازدهم، شماره ۴۲
- [۱۳]- غلامی، علی؛ پوربخش، سیدمحمدعلی (۱۳۹۰) - مبارزه با پولشویی در قوانین ایران و اسناد بین‌المللی - دوفصلنامه علمی - تخصصی مطالعات اقتصاد اسلامی سال چهارم، شماره اول - صص ۹۳-۱۲۰



[۱۴]- مشایخ، شهناز؛ حسنی آذر، الهام (۱۳۹۴) - حاکمیت شرکتی: دیدگاه غربی و اسلامی صص

۱۸-۱۵

[۱۵]- معصوم بالله، مهد (۱۳۸۹) - تکافل کاربردی و بیمه مدرن چاپ اول، ناشر دانشگاه امام صادق (ع)

[۱۶]- نصراللهی، زهرا؛ شفیعی، علی (۱۳۹۵) - اثر صداقت در بازارهای مالی بر متغیرهای اقتصادی -

فصلنامه اقتصاد اسلامی، سال ۱۶، شماره ۶۱، صص ۳۳-۶۴.

[۱۷]- یوسفی، صادق‌لو؛ احمد، دانشجو (۱۳۹۵) - چالش‌ها و کاستی‌های مبارزه با پولشویی در حقوق

ایران فصلنامه تحقیقات حقوق خصوصی و کیفری، شماره ۲۹، صص ۶۶-۶۵

[18]-Abu-Tapanjeh. A.M. (2009), Corporate governance from the Islamic perspective: A comparative analysis with OECD principles. Critical Perspectives on Accounting 20 (2009) 556-567.

[19]-A Rahman, A. (2015), Corporate governance and anti-money laundering measures in the banking industry: Malaysian experience. International Academic Research Journal of Social Science, 1(2), 48-52

[20]-Aspalella A. Rahman (2015), Corporate Governance and Anti-Money Laundering Measures in the Banking Industry: Malaysian Experience College of Law, Government and International Studies Universiti Utara Malaysia International Academic Research Journal of Social Science 1, Page 48-52

[21]-Bruemmer, R. J., & Alper, E. M. (2013). AML: A corporate governance issue. Banking Law Journal, 130, 867

[22]-Bruemmer, R. J. and Alper, E. M. (2013). Anti-money laundering: A corporate governance issue. The Banking Law Journal, Nov/Dec Issue.

[23]-Chizu Nakajima (2014), Anti-money laundering: A corporate governance perspective. Paper presented at International Symposium on Economic Crime, 1-7 September 2014, Jesus College, University of Cambridge, United Kingdom.

[24]-Choudury M.A. and Hoque, M.Z. (2004). An Advanced Exposition of Islamic Economics and Finance. New York, Edward Mellen Press.

[25]-Dunne, K. M. (2014), The expanded expectations of corporate governance in BSA/AML. Advancing Financial Crime Professional Worldwide, 1-22.

[26]-Ethical Behaviour Towards Sustainable Corporate Governance in Anti-Money Laundering and Counter Financing: Awareness, Knowledge, And Intentions Among DNFBPs In Malaysia - UNIVERSITI TUNKU ABDUL RAHMAN FACULTY OF ACCOUNTANCY AND MANAGEMENT APRIL 2023

[27]-Gill, M. and Taylor, G. (2004), Preventing money laundering or obstructing



business. British Journal of Criminology, 6, 56-66.

[28]-Hasan, Z (2009), Corporate Governance: Western and Islamic Perspectives, International Review of Business Research Papers Vol.5 No. 1 January 2009 P 277-293.

[29]-Jayasuriya, D. (2009). Anti-money laundering efforts, stock market operations and good governance.

[30]-Johnston, R. B. and Carrington, I. (2006), Protecting the financial system from abuse: Challenges to banks in implementing AML/CFT standards. Journal of Money Laundering Control, 9(1), 48-60.

[31]-Lim P.K. (2007). Corporate Governance Reforms in Malaysia: The Key Leading Players' Perspective. Corporate Governance, 15 (5), 724-740.

[32]-Mohammadi, S., Saeidi, H., & Naghshbandi, N. (2020). Investigating the impact of board characteristics on money laundering: Evidence from Iranian listed companies. Journal of Money Laundering Control, 23(4), 751-767.

[33]-Murat Çemberci, Doğan Başar, Zuhale Yurtsever (2022), The effect of institutionalization level on the relationship of corporate governance with money laundering activity - Yıldız Technical University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Business Department, Türkiye Central Bank of the Republic of Türkiye, accepted 18 July 2022 Available online 6 August 2022

[34]-Nitesh Pandey, Christian Andres, Satish Kumar, (2022), Mapping the corporate governance scholarship: Current state and future directions - 23 March

[35]-Santha Vaithilingan and Mahendran Nair. (2007), Factors affecting money laundering: Lesson for developing countries. Journal of Money Laundering Control 10(3), 352-363.

[36]-Uğurlu, F. (2018), "Kurumsal yönetim ilkeleri ve etik ilkelerin karapara akla- "mayı önleme politikaları"na etkisi: TRC-3 bölgesi lojistik sektöründe bir "aras,tırma

[37]-Zulkifli, H. (2009), Corporate Governance: Western and Islamic Perspectives. International Review of Business Research Papers, 5 (1), 277-293.



آسیب‌شناسی صنعت تکافل در ایران بر اساس مدل SWOT با رویکرد امنیتی

علیرضا نجفی^۱، حنا درشتی^۲

چکیده

اجرای کردن الگوی تکافل در کشور به عنوان روشی جایگزین برای بیمه متعارف نیازمند تغییراتی در ساختار دانشی و تفکر سیستم بیمه‌ای کشور خواهد بود. در این پژوهش آسیب‌شناسی صنعت تکافل در ایران با رویکرد امنیتی مورد مطالعه قرار گرفته است. رویکرد پژوهش، مبتنی بر روش‌شناسی کیفی و از نوع هدف کاربردی است. جامعه آماری پژوهش به صورت هدفمند انتخاب گردید. نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید صنعت تکافل استخراج سپس با طراحی پرسشنامه، وضعیت موجود و مطلوب مورد سنجش قرار گرفت.

بر اساس یافته‌های پژوهش با آسیب‌شناسی امنیتی و شناسایی نقاط فرصت و تهدید، قوت و ضعف آن مشخص گردید که صنعت تکافل در ایران در وضعیت تدافعی خفیف قرار داشته و نقاط ضعف این صنعت مانع گسترش این صنعت گردیده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد، در عین حال که باید به وجوه مثبت و منفی و فرصت‌ها و تهدیدهای این صنعت به طور هم‌زمان توجه داشت باتوجه به موقعیت وضعیت موجود و مطلوب راهبردها و راه کارهای اجرایی برای تحقق اهداف و چشم‌اندازهای صنعت تکافل در ایران ارائه و پیشنهاد گردید.

واژگان کلیدی: آسیب‌شناسی، بیمه، صنعت تکافل، مدل SWOT

۱. عضو هیات علمی دانشگاه افسری و تربیت پلیس امام حسن مجتبی (ع)، (نویسنده مسئول)، behshadbeheshti@yahoo.com

۲. عضو هیات علمی دانشگاه افسری و تربیت پلیس امام حسن مجتبی (ع)، roya.2147@gmail.com



مقدمه

واژه تکافل از قرآن و سنت گرفته شده و به معنی ضمانت مشترک می‌باشد که هدف آن مشارکت و یاری دو جانبه میان اعضای گروهی مشخص است. تکافل بر مبنای تعاون بنا شده و مدیریت آن بسیار شبیه به بیمه‌های تعاونی است. فلسفه تکافل به جز محدودیت‌های سرمایه‌گذاری در شریعت و انعطاف‌پذیری بیشتر در تأمین حقوق صاحبان سهام به تعاونی بسیار نزدیک است. تکافل نظامی مبتنی بر اصل کمک متقابل و همکاری داوطلبانه می‌باشد و ابزاری شبیه به بیمه است که ساختار آن مبتنی بر عقود اسلامی مانند مضاربه یا وکالت بوده و از نظر لغوی به معنای «اهتمام عمومی به امور هم‌نوعان» است. تکافل در راستای جبران خسارت و مسئولیت‌های مشترک در میان جامعه می‌باشد. اطلاعات حاکی از توجه روز افزون جهان اسلام و حتی کشورهای غیر اسلامی به تکافل و تکافل‌اتکایی و روند رو به رشد این صنعت در جهان اسلام و پتانسیل بالقوه این بازار است. لذا توجه بیشتر به این مقوله چه در بعد نظری و چه در بعد عمل دارای توجیه است زیرا می‌تواند به برقراری تعاملات اقتصادی بیشتر اعم از بیمه‌ای و غیر بیمه‌ای با دیگر کشورها و به ویژه کشورهای مسلمان و بالاخص کشورهای حوزه خلیج فارس بینجامد. که دستاوردهای آن برای کشور ما، افزایش سطح تعاملات بین‌المللی است. از سوی دیگر نفی بیمه از سوی علمای اهل سنت باعث شد تا جایگزینی را برای بیمه متعارف ارائه دهند که از یک سو کارکرد بیمه یعنی پوشش ریسک را داشته باشد و از سوی دیگر ایرادات علمای اهل سنت بر بیمه متعارف را نداشته باشد. این کوشش منجر به ایجاد تکافل گردید. گسترش تکافل در کشورهای اسلامی با سرعتی روز افزون ادامه دارد. این نوع بیمه حتی به کشورهای غیر اسلامی مانند آلمان در اروپا، کانادا در آمریکا و اندونزی در اقیانوسیه راه یافته است و فعالیت‌های تکافلی در تمام نقاط دنیا در حال شیوع می‌باشد. آنچه در این میان مهم می‌نماید این است که کشور ما که پیش‌تاز در طراحی و استفاده از ابزارهای اسلامی می‌باشد در این حوزه تاکنون فعالیت جدی نداشته است و فعالیت‌های تکافلی موثری تا کنون در کشور ما علیرغم پژوهش‌های گسترده و متنوع در این حوزه به نتیجه نرسیده است.

بیان مسئله

نیاز به امنیت از جمله مهم‌ترین نیازهای بشر است که براساس گذر زمان از تعریف ساده خود به امنیت در دارایی، سرمایه‌گذاری‌ها، و مواردی از این قبیل، بسط و گسترش یافته است. در ابتدا برای رفع این نیازها از ابزارهای متعددی استفاده می‌شد تا اینکه نظام بیمه مدون گردید. امروزه در اقتصادهای نوین،



بعد از بانکداری بیمه مهمترین بخش شمرده می‌شود که در هم تنیده شده و مکمل یکدیگر هستند و از عملکرد هم حمایت می‌کنند. بیمه مسئله مهمی است که مناقشه‌های بسیاری را پدید آورده است (عسگری و اسمعیلی گیوی، ۱۳۷۸: ۶۴).

در این راستا تکافل نه یک رشته بیمه‌ای، بلکه یک نظام بیمه اسلامی است و در عمل به عنوان روشی مبتنی بر ضمانت مشترک اعضای یک گروه در برابر ضرر و زیان‌های احتمالی وارد بر هر یک از آنها مطرح می‌شود. صنعت تکافل یا بیمه اسلامی ویژگی‌هایی دارد که این صنعت را از صنعت بیمه‌های بازرگانی، رایج متمایز می‌کند. برای مثال عملیات تکافل در مقایسه با عملیات بیمه‌های بازرگانی رایج از شفافیت مالی برخوردار بوده و همچنین برخلاف بیمه‌های رایج، تکافل شوندگان در مازاد پذیرهنویسی و سود سرمایه‌گذاری تکافل نیز سهیم هستند. بنابراین مطالعه‌ی الگوهای تکافل و بررسی شرعی بودن فعالیت‌های آن به منظور به کارگیری الگوهای تکافل برای تحت پوشش قرار دادن شرکت‌ها و افراد جامعه به عنوان جایگزین بیمه رایج با توجه به ویژگی‌های منحصر به فرد آن می‌تواند به شکوفاشدن اقتصاد منجر شود و از طرفی امنیت سرمایه‌گذاری‌ها و دارایی‌ها را تحت تاثیر قرار دهد. لذا از آنجایی که صنعت تکافل در ایران به مرحله اجرا نرسیده است و در حد مدل ارائه شده است ضروری است که صنعت تکافل بیشتر معرفی و شناخته شود، چشم انداز و چالش‌های آن در تمامی ابعاد مورد بررسی قرار گرفته تا زمینه بومی سازی و استفاده از پتانسیل آن در کشور فراهم گردد. بدین منظور دغدغه محقق از انجام این پژوهش این است که تفاوت تکافل با بیمه متعارف در کشور چیست و نقاط قوت و ضعف، همچنین فرصت و تهدید امنیتی این صنعت برای تدوین راهبردهای عملیاتی و آسیب شناسی امنیتی اقدامات اجرایی از موقعیت موجود برای دستیابی به وضعیت مطلوب کدام است؟

پیشینه

هر چند صنعت تکافل در ایران کاربردی نشده است و چنانکه باید و شاید شناخته نیست، با این حال در زمینه بررسی و تبیین سازو کارهای تکافل مطالعاتی صورت گرفته است. مطالعات مختلف از جنبه‌های گوناگون تکافل را مورد بررسی قرار داده اند که به اختصار مرور خواهد شد.

پیشینه داخلی

سلیمانی و همکاران (۱۳۹۳) در مقاله ای به عنوان «طراحی صندوق سرمایه گذاری مشترک بیمه ای به منظور افزایش ظرفیت بیمه اتکایی» بحث ظرفیت محدود بیمه‌های اتکایی را مطرح می‌کند و بیان می‌



کند یکی از ابزار های کارآمد برای رفع این مشکل ، ارتباط مستقیم صنعت بیمه با بازار سرمایه است از طریق انتشار اوراق بهادار سازی ریسک با توجه به بررسی های انجام شده صندوق سرمایه گذاری بیمه ای به منظور افزایش ظرفیت بیمه اتکایی پیشنهاد شده است.

سعدی و میرزا خانی (۱۳۹۲)، در مقاله ای با عنوان «صحت بیمه عمر در عرض عقود مستقل فقهی»، برای تصحیح شرعی و فهم احکام حقوقی عقد بیمه دو رویکرد را مطرح می کند و برای نیل به این هدف، ناگزیر از رفع شبهه هایی مانند غرر، تعلیق و ربا در بیمه عمر و ارائه راهکارهایی برای سازگاری بیمه عمر با مبانی فقه امامیه می پردازد.

اعتصامی و شریف زاده (۱۳۹۲)، در مقاله ای با عنوان « مدیریت عقد های مشارکتی بانک ها بر اساس الگوی تکافل اصناف » به بررسی چالش های قراردادهای مشارکتی پرداخته است و در راهکار پیشنهادی بانک های تجاری برای تخصیص منابع مشارکتی خود به طور غیر مستقیم و از راه صنوف تولیدی و خدماتی اقدام می کنند و اتحادیه در قالب نهاد تکافل و به عنوان متصدی تکافل با تشکیل صندوق سرمایه گذاری و به کار گیری در صدی از تسهیلات در طرح های سودآور ضمن پوشش خسارت های احتمالی واحدهای صنفی به پویایی صنوف کمک مضاعف خواهد کرد (اختر، ۱۳۸۷: ۳۹).

نظرپور و خزایی (۱۳۹۲) در مقاله ای با عنوان « طراحی صکوک مشارکت جهت انتقال ریسک شرکت بیمه به بازار سرمایه » تبدیل ریسک بیمه به اوراق بهادار را یکی از روش های انتقال ریسک می دانند که در بازار سرمایه مورد مبادله قرار می گیرد، بر اساس نتایج به دست آمده با استفاده از عقد شرکت می توان اوراق مشارکت بیمه ای منتشر کرد که افراد در سود و زیان ناشی از پوشش بیمه ای برخوردار شوند.

عسگری و اسمعیلی گیوی (۱۳۹۲)، در مقاله ای با عنوان «مقایسه کارآیی بیمه اسلامی (تکافل) و بیمه متعارف، با فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)»، کارایی و عملکرد شرکت های تکافل و بیمه رایج با شاخص های معین و با بهره برداری از روش تحلیل سلسله مراتبی مقایسه شده است. نتایج حاصل از این تحقق حاکی از کارآیی نسبی تکافل در مقابل بیمه متعارف است و عرضه محصولات تکافل در کنار محصولات رایج در کشور ایران به رشد میزان نفوذ بیمه در کشور کمک شایانی خواهد کرد.

قالیباف اصل و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله ای با عنوان « صکوک و کالت بیمه ای برای پوشش ریسک حوادث فاجعه آمیز » به وجود آمدن یکسری از حوادث فاجعه آمیز و خسارت های سنگین باعث افزایش ارزش دارایی ها در مناطق حادثه خیز می شود و بیمه اتکایی ظرفیت پوشش تمام این ریسک را ندارد در نتیجه بحث ظرفیت بازارهای سرمایه و انتقال سهمی از ریسک بیمه ای به این بازار از طریق انتشار اوراق بهادار مطرح می شود ، این اوراق در دنیا بر پایه اوراق قرضه است که به علت ربوی



بودنشان در ایران قابل انتشار نیست و بر اساس تحقیق هایبه عمل آمدهصکوک وکالت بیمه ای برای اجرایی شدن ساختار اوراق حوادث فاجعه آمیز در ایران پیشنهاد شده است(تقی پور، ۱۳۸۵: ۶۴).

پیشینه خارجی

موحد ایزهار(۲۰۱۰) در مقاله ای با عنوان «مسایل و چشم انداز بانکداری اسلامی، یک مطالعه موردی از تکافل» به تجزیه و تحلیل تکافل در جهان و بررسی محبوبیت آن می پردازد. چنانکه ملاحظه می شود هر کدام از مطالعات بر بخشی از موضوعات و مسائل تکافل تمرکز کرده اند. با این حال مطالعه حاضر بدنبال ارائه تصویری کلی از موضوعات و مسائل تکافل است، بگونه ای که چشم اندازی را مقابل خواننده علاقمند به موضوع قرار می دهد. از آنجا که تکافل در بسیاری از کشورهای اسلامی به عنوان نهادی جایگزین برای بیمه های متعارف ارائه شده است. بنابراین اولین مسیله این است که آیا بیمه های متعارف از نظر شریعت اسلامی با مشکلی مواجه است که باید نهاد دیگری جایگزین آن شود؟ بنابر این ابتدا بررسی فقهی بیمه متعارف به اختصار مرور می شود. در ادامه تکافل معرفی و سپس الگوهای مختلف ارائه شده مرور خواهد شد. آنگاه به تمایزات تکافل با بیمه متعارف و وضعیت تکافل در کشورهای مختلف پرداخته می شود. در نهایت پتانسیل صنعت تکافل و چالش های اساسی پیش روی این صنعت بررسی خواهد شد(سراج زاده، ۱۳۸۸: ۴۹).

ابوزاید (۲۰۰۸) در مقاله ای به عنوان «تکافل در اروپا: گام بعدی چه چیزی می تواند باشد؟» نیاز واقعی پوشش ریسک در میان جوامع مسلمان اروپا را راضی کننده نمی داند و نفوذ پایین به دلایلی مانند: مذهب، فرهنگ، تحصیلات، اشتغال بر می گردد که دین نقش تعیین کننده ای دارد و تنها راه پاسخ به این بی میلی می تواند ارائه مدل تکافل در کشورهای اروپایی باشد که دارای جمعیت مسلمان قابل توجهی است. در (۲۰۱۴) در مقاله ای به عنوان «بینش تکافل جهانی در ۲۰۱۴ بینش تکافل جهانی در ۲۰۱۴ نشان می دهد که مکمل بینش تکافل جهانی در ۲۰۱۳ است و روند حرکت تکافل را بازار های کلیدی و شرکت های بزرگ و تحولات نظارتی را نشان می دهد. در (۲۰۱۳) در مقاله ای به عنوان «بینش تکافل جهانی ۲۰۱۳»، به تصرف صنعت بیمه با رویکرد اسلامی می پردازد، و به ارائه بینش سود آوری و رشد در این صنعت می پردازد(ابراهیمی، ۱۳۷۵: ۳۴).

البور وای من (۲۰۰۷) در مقاله ای با عنوان «خدمات مالی تکافل، فرصت جدید در رشد بیمه جهانی»، تکافل را به عنوان شکلی از بیمه معرفی می کنند برای ارائه بیمه زندگی و غیر زندگی، که مزایایی در اختیار مشتریان قرار می دهد که سازگار با شرع اسلام است و این محدودیت ها را به عنوان یک



فرصت می‌دانند نه تحمیل و تکافل به عنوان مدلی جذاب هم برای مسلمانان و هم غیر مسلمانان معرفی شده است (عسگری و اسمعیلی گیوی، ۱۳۷۸: ۶۴).

مبانی نظری

پیشرفت و توسعه بیمه با توسعه اقتصادی کشورها متقارن است. بهبود وضعیت اقتصادی، افزایش مبادلات، بهبود سطح استانداردهای زندگی موجب پیشرفت بیمه خواهد شد. و متقابلاً پیشرفت و اشاعه بیمه نیز در بهبود وضع معیشت افراد و توسعه اقتصادی کشورها مؤثر خواهد بود و اگر اقتصاد یک کشور متکی به بیمه و تأمین ناشی از آن نباشد طبعاً در معرض تهدید و خطرهای بیشماری قرار خواهد گرفت. محققان و اندیشمندان نقش بیمه در اقتصاد را از دید کلان شامل: حفظ ثروت ملی، تضمین و توسعه و سرمایه‌گذاریها، ایجاد اعتبار و توسعه مبادلات و بهبود موازنه‌های ارزی و از دید خود شامل: افزایش میل به پس انداز، افزایش کارایی بازرگانان، ایجاد امنیت مالی جهت فعالیتهای بازرگانی و کمک مؤثر در توزیع نسبی هزینه‌ها دانسته‌اند. در دنیای امروز بیمه به چنان جایگاهی رسیده است که میتواند با ایجاد اطمینان در مجموعه فعالیتهای اقتصادی کشورها نقش کلیدی را در توسعه اجتماعی و اقتصادی آنها ایفا کند. مطالعات مختلف نشانگر آن است که، عموماً میان ضریب نفوذ بیمه و درآمد سرانه کشورها رابطه مستقیمی برقرار میباشد. بنابراین میتوان گفت که توسعه و بیمه، الزم و ملزوم یکدیگرند (رشیدی، ۱۳۹۰: ۴۲).

آسیب شناسی

آسیب به آن دسته از علل و اختلالاتی اطلاق میشود که وجودشان تداوم و حرکت پدیده‌ای را تهدید میکند و آن را از رسیدن به اهداف و آرمانش باز میدارد و یا از کارایی لازم می‌اندازد. آسیب شناسی فرآیندی است نظام مند از جمع‌آوری داده‌ها به منظور تعامل اثربخش و سودمند در راستای حل مشکلات، چالشها، فشارها و محدودیت‌های محیط سازمانی (مانزینی، ۲۰۰۶، ص ۲)

بیمه

بیمه، اشخاصی را که متحمل لطمه، زیان یا حادثه ناخواسته‌ای شده‌اند قادر می‌سازد که پیامدهای این وقایع ناگوار را جبران کنند. خسارت‌هایی که به این قبیل افراد پرداخت می‌گردد از پول‌هایی تأمین می‌شود که برای خرید بیمه‌نامه می‌پردازند و با پرداخت آن در جبران خسارت همدیگر مشارکت می‌کنند.



کنند. به بیان دیگر همه آن‌هایی که خود را بیمه میکنند با مشارکت در سرمایه‌ای که متعلق به همه خریداران بیمه است، در جبران خسارت و زیان‌های هریک از افراد بیمه شده، شریک و سهیم می‌شوند. بیمه‌گران خطرهای احتمالی را به خوبی می‌شناسند و احتمال وقوع آن‌ها را می‌دانند بنابراین می‌توانند میزان حق بیمه‌ای را که هر شخص باید بپردازد به نحوی محاسبه کنند که مبلغ جمع‌آوری شده برای جبران خسارت‌هایی که پیش خواهد آمد، کافی باشد. بدیهی است که تنها تعدادی از آنان که خود را بیمه کرده‌اند نیاز به جبران خسارت از محل مبلغ جمع‌آوری شده خواهند داشت. بر این اساس، مقدار حق بیمه مربوط به هر نفر متقاضی بیمه با توجه به دو عامل مهم محاسبه می‌شود: نخست این که، به طور کلی احتمال بروز خسارت در آینده چه قدر است؟ دوم، آن که احتمال وقوع حادثه برای بیمه‌گذار متقاضی بیمه بیش‌تر یا کمتر از میانگین احتمال خطر مزبور باشد.

اهمیت اقتصادی بیمه

پیشرفت و توسعه بیمه با توسعه اقتصادی کشورها متقارن است. بهبود وضعیت اقتصادی، افزایش مبادلات، بهبود سطح استانداردهای زندگی موجب پیشرفت بیمه خواهد شد. و متقابلاً پیشرفت و اشاعه بیمه نیز در بهبود وضع معیشت افراد و توسعه اقتصادی کشورها مؤثر خواهد بود و اگر اقتصاد یک کشور متکی به بیمه و تأمین ناشی از آن نباشد طبعاً در معرض تهدید و خطرهای بیش‌ماری قرار خواهد گرفت.

محققان و اندیشمندان نقش بیمه در اقتصاد را از دید کلان شامل: حفظ ثروت ملی، تضمین و توسعه و سرمایه‌گذاری‌ها، ایجاد اعتبار و توسعه مبادلات و بهبود موازنه‌های ارزی و از دید خود شامل: افزایش میل به پس‌انداز، افزایش کارایی بازرگانان، ایجاد امنیت مالی جهت فعالیت‌های بازرگانی و کمک مؤثر در توزیع نسبی هزینه‌ها دانسته‌اند.

در دنیای امروز بیمه به چنان جایگاهی رسیده است که می‌تواند با ایجاد اطمینان در مجموعه فعالیت‌های اقتصادی کشورها نقش کلیدی را در توسعه اجتماعی و اقتصادی آن‌ها ایفا کند. مطالعات مختلف نشانگر آن است که، عموماً میان ضریب نفوذ بیمه و درآمد سرانه کشورها رابطه مستقیمی برقرار می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت که توسعه و بیمه، لازم و ملزوم یکدیگرند (محمودی مهر، ۱۳۸۵: ۵۲).

بازارهای بیمه

خدمتی که بیمه عرضه می‌کند یک محصول همگن نیست، انواع مختلف بیمه وجود دارد که جایگزین یکدیگر نمی‌شوند. از اینرو به جای یک بازار بیمه باید از چند بازار بیمه سخن به میان آورد. کارل



بورچ، بازار بیمه را به سه نوع زیر تقسیم کرده است:

- (۱) بیمه زندگی یعنی بیمه عمر عادی و مستمری.
- (۲) بیمه کسب و کار بیمه‌ای که تجار و بازرگانان خریداری می‌کنند و انواع ریسک را پوشش می‌دهد.
- (۳) بیمه خانوار یعنی بیمه‌ای که مصرف‌کنندگان عادی می‌خرند. در هر صورت طبقه‌بندی‌های دیگری نیز وجود دارند.

مفهوم تکافل و صنعت تکافل: واژه تکافل از قرآن و سنت (از واژه عربی کفالت) و به معنای ضمانت مشترک گرفته شده است و که هدف آن مشارکت و یاری دو جانبه میان اعضای گروه مشخصی است. در عمل، تکافل به عنوان روشی مبتنی بر ضمانت مشترک اعضای یک گروه در برابر ضرر و زیان‌های احتمالی وارد بر هریک آنها مطرح می‌شود اعضای این گروه در صورتی که برای فردی مشکل و حادثه‌ای رخ دهد، بر ضمانت و وثیقه مشترک اتفاق نظر داشته و مجموع منابع جمع شده را برای جبران خسارت به فرد ضرر دیده می‌پردازند تمامی اعضای گروه تلاششان را به کار می‌گیرند تا فرد نیازمند را حمایت کنند در بعضی منابع این واژه را ضمانت طرفینی یا مسئولیت مشترک نیز معنا کرده‌اند. عمل شرکت‌های تکافل به دو دسته تقسیم می‌شود: تکافل عمومی و تکافل خانواده، تکافل خانواده، یعنی ایجاد مصونیت و امنیت برای افراد، با مجموعه‌ای از افراد و یا خانواده‌های آنها، که این نوع پوشش در ارتباط با زندگی‌شان می‌باشد. این نوع از تکافل، یک سازوکار مالی مبتنی بر اصول تعاون است که هدف آن ایجاد مسئولیت به منظور حمایت از بیوه‌ها، یتیمان و دیگر وابستگان شخص تکافل‌شونده است. به خدمات بیمه اسلامی غیر از این تکافل عمومی گفته می‌شود.

اصطلاح صنعت تکافل شامل تمامی متصدیان کسب و کار ارائه خدمات و محصولات تکافل می‌باشد، این صنعت، شرکت‌های بیمه مستقیم (که برای ارائه طیف‌گسترده‌ای از محصولات تکافل پذیره نویسی می‌کنند) شرکت‌های بیمه رایج (که تعداد محدودی از محصولات تکافل را ارائه می‌کنند) و شرکت‌های بیمه‌های اتکایی و تکافل‌اتکایی را در بر می‌گیرد. بانک‌ها نیز با پرداختن به کسب و کار تکافل و توزیع محصولات تکافل در حال تبدیل شدن به بازیگران در عرصه این صنعت هستند هم‌چنین دلالان بیمه اتکایی، اتحادیه‌های بیمه و مدیران صندوق‌ها از فعالان صنعت تکافل هستند (جعفر، ۱۳۹۲: ۴۱).

مشخصه‌های تکافل

این نظام بیمه‌ای حایز مشخصه‌های ذیل می‌باشد:

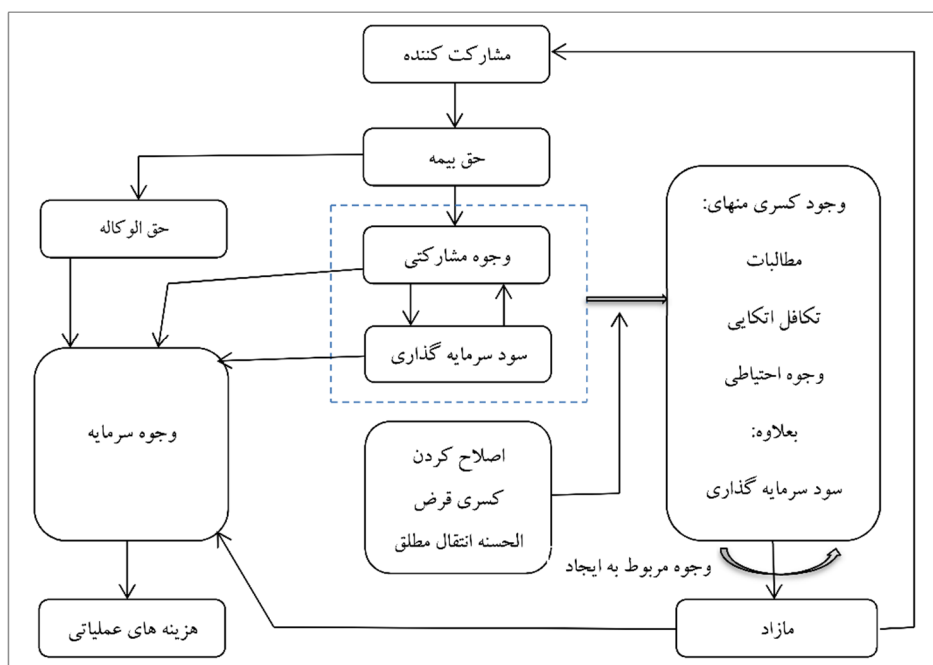
بیمه‌گذاران برای مصلحت جمع بین خودشان به طور فعال همکاری می‌کنند.

هر بیمه‌گذار در پیروی از اصول منافع مشترک برای کمک به آنهایی که به مساعدت نیاز دارند، حق بیمه خود را می‌پردازد.

سرشکن خسار تنها و توزیع مسئولیت بر اساس نظام صندوق مشترک صورت می‌پذیرد. هدف از این بیمه کسب سود بی‌مورد به هزینه افراد دیگر نیست.

چگونگی فعالیت شرکت بیمه تکافل

در انواع بیمه‌های تکافل بیمه‌شوندگان حق بیمه را به عنوان تبرع می‌پردازند و با عامل تکافل درباره میزان سهم پرداختی توافق می‌کنند و عامل تکافل به جبران خسارت در دوره توافق شده می‌پردازد. برای مثال در قرارداد تکافلی که بر مبنای عقد مشارکت منعقد می‌گردد برای اینکه بیمه‌شونده در سود سهیم باشد بیمه‌کننده حق بیمه پرداخت شده را سهم محسوب می‌کند، بدین ترتیب بیمه‌شونده در سود سهیم بوده و حق بیمه را نیز می‌تواند مسترد نماید (توحیدی نیا، ۱۳۸۷: ۵۳).



شکل ۱. نمایه کلی از چگونگی کار بیمه تکافل

برای نمونه بیان نموداری سازوکار و کالت عبارتست از:

• توسعه تکافل

معیارهای توزیع سود شرکتهای تکافل



وظایف کمیته نظارت شریعت و سازوکارهای کنترل و نظارت بر عملکرد شرکتهای تکافل به عنوان مثال برای کمیته شریعت که نهاد مسئول نظارت بر سازگاری و تطابق اسناد با قیود مربوط به اصول شریعت اسلامی است، وظایف ذیل بر شمرده شده است:

مطمئن شدن از اینکه انجام همه فعالیت‌های بیمه‌ای بر طبق مبانی بیمه تعاونی می‌باشد.

اصلاح جنبه‌های قانونی همه فعالیت‌های شرکتهای شرکتهای با توجه به دستورالعمل‌های کمیته نظارت شریعت.

ممانعت از بیمه کردن هر دارایی که به یک روش غیر شرعی مدیریت شده یا اهدافی را دنبال می‌کند که با قوانین اسلامی مغایرت دارد مانند دارایی بانک‌های تجاری و...

نظارت بر رعایت انصاف در حق عضویت‌های مدیریتی که توسط بیمه‌گذاران به سهامدارانی که به عنوان مدیر مشغول هستند، پرداخت می‌شود.

نظارت بر اینکه هنگام سرمایه‌گذاری شرکت و انجام فعالیت مدیریت پول با توجه به اصول شرعی بانک‌های اسلامی صورت می‌گیرد.

الگوهای رایج تکافل

تکافل سه ویژگی عمده دارد: تفکیک وجوه بیمه‌گذاران از وجوه سرمایه‌گذاران، تعهد به استراتژی‌های سرمایه‌گذاری سازگار با شریعت از طریق عدم پرداخت بهره و عدم ارتباط تجاری با بنگاه‌هایی که درگیر فعالیت‌های نامشروع هستند و الزام به وجود یک هیئت مستقل نظارت داخلی مرکب از علمای دینی. در سه الگوی رایج تکافل، عامل تکافل یک حق العمل از قبل توافق شده (الگوهای وکالت و وکالت-وقف)، سهمی از مازاد بیمه‌گری (الگوی مضاربه)، یا ترکیبی از هر دو (الگوی تلفیقی) را در قبال مدیریت وجوه به نمایندگی از بیمه‌گذاران دریافت می‌کند.

الگوی وکالت

تحت الگوی وکالت، شرکت‌های تکافل به عنوان عامل اجرایی محض برای مشارکت‌کنندگان-یعنی بیمه‌گذاران-عمل می‌کنند. الگوی وکالت شبیه صندوق تعاونی است که در آن عامل اجرایی یک حق العمل از قبل توافق شده-معمولاً یک نسبت ثابت از سهم مشارکت پرداختی توسط بیمه‌گذاران-را در قبال سرمایه‌گذاری کردن وجوه تکافلی و اداره‌ی امور تکافل به نمایندگی از بیمه‌گذاران دریافت می‌کند. بر اساس این الگو شرکت عامل زمانی می‌تواند سودده باشد که هزینه‌های عملیاتی آن کمتر از حق العملش باشد.

الگوی مضاربه

الگوی مضاربه در اصل به الگوی تقسیم سود است. بر خلاف الگوی وکالت، عامل اجرایی یک نسبت



از قبل توافق شده از مزایای حاصل از صندوق بیمه گذاران و سودهای بدست آمده از فعالیت های سرمایه گذاری را دریافت می کند. مانند الگوی وکالت، عامل اجرایی باید در صورت بروز کسری یک وام بدون بهره برای صندوق بیمه گزاران تدارک ببیند.

الگوی تلفیقی

الگوی تلفیقی ترکیبی از الگوهای وکالت و مضاربه است. در این الگو عامل اجرایی، سهم از قبل توافق شده ای از پرداختی بیمه گذاران به علاوه سهمی از سود به دست آمده از فعالیت های سرمایه گذاری را دریافت می کند. برخی نهادهای ناظر مالی و سازمان های بین المللی الگوی تلفیقی را توصیه می کنند. زیرا این الگو نقاط قوت الگوهای وکالت و مضاربه را دارد.

الگوی وکالت-وقف

تحت الگوی وکالت وقف، عامل اجرایی با ارایه یک هبه ی اولیه، یک صندوق وقف را تشکیل می دهد. بیمه گذاران پرداخت هایی را به بخش تبرع صندوق وقف انجام می دهند که برای تصفیه ی خسارت به کار می رود عامل اجرایی بابت انجام امور بیمه گری، یک حق العمل ثابت دریافت می کند الگوی غیر انتفاعی تکافل

بر اساس این الگو که بیشتر در سودان اجرا می شود، سرمایه اولیه برای صندوق از طریق یه وام بدون بهره فراهم می شود. مشارکت کنندگان با پرداخت به صندوق مالک و عامل صندوق می شوند (میرزایی، ۱۳۸۴: ۳۸).

امنیت عمومی

امنیت عمومی یکی از بارزترین وجوه بالندگی یک اجتماع و بستر ساز رشد و توسعه و ثبات جامعه می باشد. استقرار امنیت عمومی در یک جامعه نیازمند ساختاری است که در آن حداقل عناصری چون عدالت اجتماعی، تامین و رفاه اجتماعی، اشتغال، آزادی و حاکمیت مردم و مشارکت کامل آنها، توزیع دانایی و اطلاعات در جامعه، اختلال، استفاده از نیروی فرهیختگان و دانایان، سازگاری اجتماعی و نظایر آن وجود داشته باشند. امنیت عمومی وضعیتی از تفوق نظم، قانون و رعایت عدالت در یک جامعه است که شهروندان در سایه آن از تهدید و خطر در امان بوده و برای حفظ و پاسداری از حقوق خود و بر طرف کردن زمینه ها و عوامل تعرض احتمالی - اطمینان خاطر دارند (فرخجسته، ۱۳۸۰). امنیت نه تنها از وظایف اصلی دولت و نمایندگان عالی آن در مناطق مختلف کشور است بلکه بستر اجرای سیاستهای دولت در کشور است در طول تاریخ پس از انقلاب و در فراز و نشیبهای امنیتی و حوادث تلخ که بر امنیت داخلی گذشت هیچگاه امنیت با اهداف



مختلفی که مطرح می‌شود به اندازه امروز عمده نگردیده است (محسنی، ۱۳۷۹). از نظر رابرت مندل، امنیت شامل تعقیب روانی و مادی ایمنی است و اصولاً جزء مسئولیت‌های حکومت‌های ملی است تا از تهدیدهای مستقیم ناشی از خارج نسبت به بقای رژیم‌ها، نظام شهروندی و شیوه زندگی شهروندان خود ممانعت به عمل آورند (مندل، ۱۳۷۹). ریچارد کوپرامنیت ملی را توان یک جامعه در حفظ و بهره‌گیری از فرهنگ و ارزش‌هایش می‌داند. به گفته ولفرز، امنیت در بُعد عینی، نبود تهدید نسبت به ارزش‌ها و در جهت ذهنی فقدان ترس از اینکه چنین ارزش‌هایی مورد هجوم واقع بشوند را مورد سنجش قرار می‌دهد. پنه‌لوپه هارتلند-تانبرگ معتقد است امنیت ملی توانایی یک ملت در دنبال کردن موفقیت‌آمیز منافع ملی‌اش می‌باشد، آن‌گونه که آنان را می‌بیند و در هر جای جهان است.

الف) امنیت شخصی و فردی؛ به معنای امنیت فرد در زندگی خود و سلامت جسم و صحت فرد و شهرتش در حدود قانون حدودی که قانون مقرر داشته است، می‌باشد. امنیت فردی، عنصری است از عناصر آزادی افراد به اینکه آنان را از حبس، بازداشت و کیفرهای استبدادی در امان باشند.

ب) امنیت عمومی؛ فعالیت حکومتی است که هدفش استقرار امنیت در کشورها می‌باشد و این فعالیت‌ها متضمن کارها و اعمال دفاع اجتماعی و مدنی، تنظیم عبور و مرور، رعایت آداب عمومی و اطفای حریق‌ها می‌باشد. استقرار امنیت صفتی الزامی برای تولید و آسایش همگانی است.

ج) امنیت اجتماعی یا تأمین اجتماعی؛ به دو معنی به کار برده می‌شود: اول، مصون بودن و حالت فراغت عموم افراد جامعه از تهدیدها یا اقدام‌های مخالف قانون و شخص، گروه و یا دولت؛ دوم، پیش‌بینی و تدارک کمک دولت برای تأمین نیازهای مردم در نتیجه بیماری، بیکاری و سالمندی.

د) امنیت ملی؛ منظور از آن توانایی یک ملت برای حفاظت از ارزش‌های داخلی در مقابل تهدیدهای خارجی است. مفهوم امنیت ملی عبارت است از اینکه کشورها چگونه سیاست‌ها و تصمیم‌های الزم را برای حمایت از ارزش‌های داخلی در برابر تهدیدهای خارجی اتخاذ می‌کنند. مفهومی که به نظر می‌رسد امروزه بیشتر در کشور ما از امنیت ملی به ذهن متبادر یا استعمال می‌شود، عبارت است از فعالیت‌ها و تمهیدهایی که از سوی حکومت به منظور استقرار امنیت در ابعاد مختلف صورت می‌گیرد. بایستی به این تعریف فعالیت‌ها و تمهیدهایی که ملت و نظام را برای حفاظت از ارزش‌های داخلی در مقابل تهدیدهای بالفعل و بالقوه خارجی توانا می‌سازد و مصونیت می‌بخشد را نیز اضافه نمود. تحقق امنیت ملی بدون پشتیبانی و حمایت ملت و نهادهای جامعه مدنی غیرممکن خواهد بود. لازمه تحقق امنیت ملی، تحقق و استواری امنیت داخلی و عمومی است و این دو ارتباط بسیار نزدیکی با هم دارند (عصاریان نژاد، ۱۳۸۳: ۳۷).



چهار چوب نظری تحقیق

از دیدگاه نظری، سه نظریه در خصوص توسعه بیمه اسلامی (به عنوان یک مؤسسه مالی) و رشد اقتصادی وجود دارد: نظریه‌هایی که تأیید کننده حمایت توسعه بیمه به رشد اقتصادی است (نظریه رهبری عرضه)، نظریه‌هایی که تأیید کننده حمایت رشد اقتصادی به توسعه بیمه است (نظریه تعقیب تقاضا) و نظریه لوکاس (۱۹۹۸) که توسعه بیمه در ایجاد رشد اقتصادی مهم نیست، علی‌رغم فقدان ادبیات نظری آشکار در زمینه توسعه بیمه و رشد اقتصادی، اسکیر (۱۹۹۸)، بیان کرد که از دیدگاه عملکردی شرکت‌های بیمه هم می‌توانند از دو کانال:

الف): انباشت سرمایه (فیزیکی و انسانی) و ب): نوآوری فنی، روی رشد اقتصادی تأثیر داشته باشند، که این عملکرد در ۷ زمینه می‌باشد.

۱- بیمه باعث افزایش ثبات مالی می‌شود.

۲- بیمه جانشین و تکمیل کننده‌ای برای برنامه‌های تأمین اجتماعی دولت است.

۳- بیمه تجارت و معاملات را تسهیل می‌کند.

۴- بیمه به تحرک پس‌اندازها کمک می‌کند.

۵- بیمه مدیریت ریسک را تسهیل می‌کند.

۶- بیمه بر کاهش خسارت کمک می‌کند.

۷- بیمه به تخصیص کارآمد سرمایه کمک می‌کند (جعفری، ۱۳۸۶: ۱۰۴).

اما با توجه به رویکرد امنیتی تحقیق مذکور می‌توان به نظریات بورج که بیشتر از نظرات اقتصادی کینز دانشمند مشهور اقتصادی الهام گرفته و می‌گوید که امنیت اجتماعی بایستی با اقدامات اقتصادی زیاد و معینی از طرف دولت همراه باشد. به نظر بورج فقر و عدم امنیت زائیده دو علت است یکی وقفه ای که در کار اشخاص پیدا می‌شود و دیگری هزینه سنگین خانواده های عائله دار، این دو عامل رابه وسیله اعطای کمک به خانواده معیل و کاربایی و تضمین کار برای افراد را می‌توان از بین بر دولت باید حداقل مزد را تامین نموده و به قدر کافی کار ایجاد کرده و در بالا بردن سطح زندگی افراد کوشش نماید. طرح بورج ازدیاد محصول و افزایش ثروت فقر عمومی را از بین نمی‌برد بلکه علاج فقر و حصول امنیت اجتماعی در توزیع عادلانه ثروت بین افراد ملت می‌باشدولی از طرفی دیگر ضمانت اقتصادی یک فعالیت شخصی وقتی صحیح و عملی است که خود فرد در شرایط کار کردن باشد. امنیت اجتماعی بنابراین فقط تامین کار و دستمزد نیست بلکه باید برای کارکردن نیز شرایط لازم و مناسبی وجود داشته باشد. در اینجا به خودی خود مسئله مورد بحث ما به مسئله جلوگیری از امراض یا حوادث ناشی از کار مربوط می‌شود که وقوع حوادث مزبور و یا امراض حرفه ای ادامه زندگی



کارگر را به خطر افکنده و وی را از دستمزد محروم و از اداره زندگی خود عاجز می‌سازد. در این جاست که نقش بیمه اسلامی هویدا می‌شود با این نظر بیمه‌های اسلامی و امنیت اجتماعی در همه جا اهداف مشترک دارد در مجموع بیمه‌های تکافل با همان اهداف شرکت بیمه تشکیل شده که هدف اصلی آن پوشش خسارت‌های احتمالی در زندگی برای رسیدن به این هدف از عقود معین مانند مضاربه، هبه، قرض و وکالت بهره برده شده بنابراین گرچه کلیت تکافل با توجه به اهداف خاصی که دارد در چارچوب یکی از عقود معین به تنهایی قرار نمی‌گیرد ولی برای رسیدن به اهداف تامین از مجموعه‌ای از این عقود بهره‌برداری شده است. بنابراین متعاقبات در این قرارداد باید شرایط عمومی قراردادها را دارا بوده و قرارداد از شرایط عقود معین مورد استفاده در آن برخوردار باشد که به نظر می‌رسد تکافل علاوه بر این که اهداف شرکت‌های بیمه را تامین می‌کند، با توجه به بهره‌مندی تکافل‌شوندگان در مازاد حاصله، با مبانی اسلام و عدالت سازگارتر است. و این جهت نیل به امنیت اجتماعی در جامعه ضروری به نظر می‌رسد. (همتی، ۱۳۷۴: ۶۵).

روش پژوهش

در این مقاله کیفی - اکتشافی مورد نظر کوهن و مینون (۱۹۹۶)، و با استفاده از مدل سوات انجام گرفته است. نظر به این که انتخاب مشارکت کنندگان در پژوهش کیفی با هدف دستیابی به بیشترین اطلاعات در مورد پدیده مورد بررسی انجام می‌شود، از این رو در این پژوهش جامعه آماری از سه طبقه یا گروه «اساتید دانشگاه و نخبگان صنعت تکافل»، «کارشناسان و صاحب نظران صنعت بیمه»، «کارشناسان و مسئولان حوزه‌های مختلف امنیت» انتخاب شد. با توجه به کیفی بودن تحقیق، روش نمونه‌گیری به صورت غیراحتمالی هدفمند (ناهمگون) با توجه با سه جامعه آماری یادشده در بالا) می‌باشد. در جدول شماره ۱ زیر جامعه آماری و حجم نمونه آمده است.

جدول ۱. جمعیت مشارکت کننده و حجم مشارکت کننده‌ها

ردیف	جامعه آماری	تعداد جمعیت مشارکت کننده	حجم جمعیت مشارکت کننده
۱	اساتید دانشگاه و نخبگان صنعت تکافل	۱۰	رسیدن تا اشباع نظری
۲	کارشناسان و صاحب نظران صنعت بیمه	۱۰	رسیدن تا اشباع نظری
۳	کارشناسان و مسئولان حوزه‌های مختلف امنیت	۱۰	رسیدن تا اشباع نظری

به هر ترتیب در این مقاله چالش‌ها ابتدا در چهار محور نقاط ضعف، قوت، تهدید و فرصت، دسته‌بندی



شده سپس هر محور در چهار بعد اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و سیاسی تقسیم، آنگاه ذیل هر یک از ابعاد چهار گانه مهم‌ترین نقاط ضعف، قوت، تهدید و فرصت در قالب گویه‌های قابل پرسش آورده شده و از طریق مدل سوات که اشاره به همان چهار محور نقاط ضعف، قوت، تهدید و فرصت دارد، تجزیه و تحلیل شده است. این مدل تجزیه و تحلیل سه مرحله اساسی دارد: نخست، تعیین و تدوین دقیق و شفاف اهداف کلی و هدف‌های جزئی تجزیه و تحلیل سوات و تصمیماتی که از آن انتظار می‌رود؛ دوم، تعیین موضوعات مورد تحلیل (که می‌تواند شامل بررسی در خصوص تولیدات جدید، برنامه پیشنهادی، توسعه و گسترش خدمات نوین، ایده و روش جدید و یا یک طرح جدید در خصوص تخصیص منابع کمیاب باشد)، و بالاخره سوم، تدوین چهار جنبه تجزیه و تحلیل سوات در قالب قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها. بر همین اساس به عنوان نخستین گام در آسیب شناسی صنعت تکافل، پس از بررسی همه جانبه مبانی نظری با شناخت وضع موجود منطقه مورد مطالعه و جایگاه آن در قالب تجزیه و تحلیل محیط داخلی و محیط کلان و خرد سازمان به منظور شناسایی و استخراج نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدها آغاز شد. ایجاد جداول تجزیه و تحلیل عوامل شناسایی شده و تاثیرات متقابل آنها بر یکدیگر گام بعدی مورد توجه مدل‌ها بوده است. در نهایت با توجه به تحلیل‌های صورت گرفته، چشم انداز، اهداف، راهبردها و برنامه‌های عملیاتی ارائه و تدوین می‌گردند (که البته این بخش موضوع کار مقاله نمی‌باشد). مراحل انجام کار و تحلیل در این مقاله عبارت بودند از: ابتدا تشکیل جلسه تجزیه تحلیل سوات، توضیح اجمالی هدف جلسه و مراحل انجام کار برای نمونه‌ها، استفاده از روش طوفان مغزی برای شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات در خصوص موضوع، اولویت‌بندی عوامل داخلی و خارجی این چالش‌ها، تشکیل ماتریس سوات و وارد کردن عوامل انتخاب شده با توجه به اولویت‌بندی، انجام اقدامات و بررسی نتایج آنها، ترسیم ماتریس‌های سوات و تحلیل نتایج با تاکید بر محورهای یادشده در تحقیق.

بحث و یافته‌ها

پس از استخراج عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر محدوده مورد مطالعه، فرم نظرسنجی از متخصصان برای تجزیه و تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات و تعیین گروه راهبردهای برتر با استفاده از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی تهیه و تکمیل شد. امتیاز و رتبه‌های موجود در جدول با میانگین‌گیری از نظرات ارائه شده به دست آمده و جمع نمرات به دست آمده از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی ۲/۲۵ می‌باشد و در نتیجه در این صنعت ضعف‌های مربوط به تکافل (W) بر قوت‌های



آن (s) غلبه دارند. در رابطه با ماتریس ارزیابی عوامل خارجی نیز جمع نمرات به دست آمده برابر با $1/84$ می‌باشد و در نتیجه تهدیدهای بیشتری (t) در مقایسه با فرصت‌ها (o) مواجه است. برای تجزیه و تحلیل هم‌زمان داخلی و خارجی از ماتریسی به همین نام استفاده می‌شود. به این منظور، جمع نمرات به دست آمده از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و ماتریس ارزیابی عوامل خارجی در محورهای افقی و عمودی این ماتریس قرار داده می‌شود تا اولویت نوع راهبرد مشخص گردد. ماتریس تجزیه و تحلیل داخلی و خارجی در شکل دو نشان داده شده است.

نمره نهایی ماتریس ارزیابی عوامل داخلی		
4		نمره نهایی ماتریس ارزیابی عوامل خارجی
WO راهبردهای گروه (محافظه کارانه)	SO راهبردهای گروه (تهاجمی)	
WT راهبردهای گروه (تدافعی)	ST راهبردهای گروه (رقابتی)	
2 / 5		

شکل ۲. ماتریس تجزیه و تحلیل داخلی و خارجی

منبع: ترسیم کنندگان

همانطور که در (شکل ۲) مشاهده می‌شود، راهبردهای گروه WT (راهبردهای تدافعی) که از ترکیب نقاط ضعف و تهدید موجود بدست می‌آیند، راهبردهای منتخب در این روش هستند. در این گروه از راهبردها تلاش می‌شود تا نقاط ضعف را کاهش داده و تهدیدهای خارجی موجود را به حداقل رسانند. راهبردهای این گروه در بخش بعد ارائه شده است.

راهبردهای منتخب

از ترکیب نقاط ضعف و تهدید به دست می‌آیند، به عنوان راهبردهای گروه منتخب به شرح جدول (۲) استخراج شدند.



جدول ۲. راهبردهای تدافعی و عوامل داخلی و خارجی تشکیل‌دهنده راهبردها

راهبرد	راهبردها
S1	دادن اطلاعات دقیق در پیشنهاد تکافل تا بیمه‌گر بتواند بیمه صحیح را تعیین نماید بسیاری از مشتریان در کشورهای مسلمان یا هنوز از مزایای بیمه بی اطلاع اند یا به دلیل تصورات غلط دینی، مخالف بیمه اند. برخی مواقع حتی تکافل نیز به عنوان بیمه سازگار با شریعت تلقی نمی‌شود. افزایش آگاهی‌ها و اطلاعات در مورد تکافل یک ضرورت است. و باعث افزایش ضریب اعتماد اجتماعی می‌گردد.
S2	با وجود به نو پا بودن صنعت تکافل در کشورها، انتظار نتایج مشابهی می‌رود. در هر حال شرکت‌های تکافلی باید پیشنهاد ارزش متفاوتی (ویژگی خاص و منحصر به فردی در محصولات) ارائه کنند به گونه‌ای که نیازهای خاص مشتریان بالقوه را برطرف نموده و اطلاعات مشتریان را افزایش دهد.
S3	کنترل اطلاعاتی در راستای موارد فقهی و شرعی به شرح ذیل باید صورت گیرد: <ul style="list-style-type: none"> • قراردادهای تکافل اتکایی باید بر اساس اصول دینی بوده و منعکس‌کننده اصل تکافل باشند؛ • شرکت‌های تکافل اتکایی صرفاً باید بیمه‌نامه‌های سازگار با شریعت را قبول کنند؛ • شرکت‌های تکافل اتکایی نباید هیچ‌گونه صندوق معجزایی برای یک شرکت تکافلی معین داشته باشند؛ • از نقطه نظر دینی، ارائه قرض جزو مسئولیت قراردادی عامل تکافل اتکایی نیست. با این وجود عامل می‌تواند به هنگام کسری در صندوق [تکافل اتکایی]، چنین کاری انجام دهد.
S4	تحلیل فقهی عقد قرار داد به این معنا که قرار دادی که به عنوان تکافل طراحی شده، مشتمل بر تعدادی از عقود معین و معهود در زمان شارع است که عبارتند از مضاربه، هبه، قرض الحسنه که هدف اصلی آن در مقابل خطرات احتمالی و ارتقاء امنیت اقتصادی و اجتماعی است.
S5	ارائه طرح‌های متفاوت و ابتکاری متناسب با نیازهای جامعه در پی تامین و تسهیل ثبات مالی، در واقع شرکت‌های بیمه باید به طیف وسیعی از دارایی‌های مالی نقدینه برای سرمایه‌گذاری دسترسی داشته باشند. بازدهی سرمایه‌گذاری‌ها باید با تعهدات فعالیت‌های بیمه‌گری از نظر مدت و واحد پول هم‌خوانی زیادی داشته باشد. به همین منظور، شرکت‌های بیمه مرسوم نوعاً در اوراق قرضه با بهره ثابت سرمایه‌گذاری می‌کنند. معادل اوراق قرضه با بهره ثابت در مالیه اسلامی از نظر سازگاری با شریعت، اوراق قرضه اسلامی (صکوک) است. در این میان صنعت رو به رشد تکافل باعث ایجاد تقاضا برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری سازگار با شریعت گشته



راهبرد	راهبردها
	که آن نیز به توسعه بخش مالی کمک می‌کند. از طرف دیگر شکوفایی صنعت تکافل نیز وابسته به بازارهای سرمایه اسلامی توسعه یافته است. در نهایت باعث ارتقاء امنیت اجتماعی می‌گردد.
S6	برگزاری جلسات و کارگاه‌های آموزشی مستمر در این خصوص در راستای افزایش امنیت اجتماعی در جامعه، علمای اسلامی مجرب و کارکنان با صلاحیت دارای دانش بیمه‌ای و دینی کمیاب‌اند. اگرچه تلاش‌های مداوم برای برپایی برنامه‌های آموزشی تکافل ادامه دارد، اما پر شدن این شکاف نیاز به زمان دارد.
S7	ایجاد هیئت‌های نظارتی: بسیاری از علمای اسلامی در چندین شرکت مختلف جزو هیئت نظارتی بایستی حضور یابند. اگرچه وجود یک شخص واحد در هیئت‌های مختلف، منافی در راستای همگن سازی الگوهای عملیاتی داشته و کمبود متخصص را بر طرف می‌سازد، اما قانون تکافل در امارات متحده عربی و مقررات تکافل در مالزی، عضویت در بیش از یک هیئت را ممنوع کرده است. این مقررات احتمالاً کمبود علمای با صلاحیت را تشدید کند.
S8	ایجاد کمیته‌ای که نهاد مسئول نظارت بر سازگاری و تطابق اسناد با قیود مربوط به اصول شریعت اسلامی در راستای ارتقای امنیت اجتماعی و افزایش اعتماد عم.م مردم که وظایف ذیل را بر عهده بگیرند: <ul style="list-style-type: none"> • مطمئن شدن از اینکه انجام همه فعالیت‌های بیمه‌ای بر طبق مبانی بیمه تعاونی می‌باشد. • ممانعت از بیمه کردن هر دارایی که به یک روش غیر شرعی مدیریت شده یا اهدافی را دنبال می‌کند که با قوانین اسلامی مغایرت دارد مانند دارایی بانک‌های تجاری و... • نظارت بر رعایت انصاف در حق عضویت‌های مدیریتی که توسط بیمه‌گذاران به سهامدارانی که به عنوان مدیر مشغول هستند، پرداخت می‌شود. • نظارت بر اینکه هنگام سرمایه‌گذاری شرکت و انجام فعالیت مدیریت پول با توجه به اصول شرعی بانک‌های اسلامی صورت می‌گیرد.
S9	تصویب قوانین و مقررات برای حمایت از منافع و حقوق بیمه‌گذاران بسیار ضروری است و برای پیشرفت و توسعه بلند مدت این صنعت اهمیت زیادی دارد.
S10	تشکیل کمیته‌های اطلاع‌رسانی و توسعه: شرکت‌های بیمه تکافل به دلیل اینکه شرکت‌هایی کوچک یا متوسط هستند، نمی‌توانند در عرصه تحقیق و توسعه سرمایه‌گذاری کنند. با گسترده شدن بازار بیمه‌های تکافل و اقدامات تبلیغی و اطلاع‌رسانی در خصوص مزایا و منافع این بیمه‌ها، شرکت‌های بیمه تکافل می‌توانند بخشی از سود خود را به طراحی محصولات جدید اختصاص دهند.



راهبرد	راهبردها
S11	طراحی و ایجاد تکافل در کنار بیمه مرسوم و در نهایت جایگزین کردن آن به جای شرکت های بیمه بدون کسب اطلاعات بیشتر از این شرکت ها و تحقیق فقهی و تخصصی دچار خطرات احتمالی و امنیتی می گردد که بایستی نسبت به تشکیل تیم های تخصصی در این راستا اقدام کرد

اولویت‌بندی راهبردها با ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی

در این بخش با نظرسنجی از متخصصانی که در تعیین نوع راهبردهای برتر مشارکت داشتند و با استفاده از ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی، راهبردهای استخراج شده در مرحله قبل اولویت‌بندی شده‌اند. نتایج این ماتریس در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول ۳. ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی و اولویت راهبردها

S8		S7		S6		S5		S4		S3		S2		S1		درصد ضربه اهمیت	ضربه اهمیت	عوامل داخلی و خارجی
جمع نمره	نمره خنثایت	جمع نمره	نمره خنثایت	جمع نمره	نمره خنثایت	جمع نمره	نمره خنثایت	جمع نمره	نمره خنثایت	جمع نمره	نمره خنثایت	جمع نمره	نمره خنثایت	جمع نمره	نمره خنثایت			
-۰/۳	۳/۲	-۰/۳	۲/۸	-۰/۳	۳/۲	-۰/۲	۱/۸	-۰/۴	۳/۸	-۰/۱	۱/۴	-۰/۱	۱/۲	-۰/۴	۴/۰	-۰/۱۰	۴/۶	S1. جبران ضرر از رفع ریسک های ناشی از ضرر تعاون در مقابل بیع
-۰/۳	۲/۶	-۰/۱	۱/۲	-۰/۴	۳/۸	-۰/۳	۲/۶	-۰/۲	۱/۸	-۰/۲	۲/۲	-۰/۱	۱/۲	-۰/۱	۱/۰	-۰/۱۰	۴/۵	S2. تکافل مبتنی بر انگیزه ی حمایت و تامین رفاه اجتماعی و به تبع آن ارتقاء سطح امنیت در جامعه هست
-۰/۴	۴/۰	-۰/۱	۱/۲	-۰/۱	۱/۲	-۰/۲	۲/۲	-۰/۳	۲/۶	-۰/۲	۲/۲	-۰/۱	۱/۲	-۰/۳	۲/۸	-۰/۱۰	۴/۰.۵	S3. رشد مداوم مباحث مربوط به مالیه اسلامی و جزای مختلف آن
-۰/۳	۲/۸	-۰/۱	۱/۲	-۰/۴	۴/۰	-۰/۳	۳/۶	-۰/۳	۳/۶	-۰/۳	۲/۸	-۰/۱	۱/۰	-۰/۱	۱/۲	-۰/۱۰	۴/۰.۵	S4. تکافل مبتنی بر وحی الهی و سنت و نظرات و فتاوای شرعی علما در شرکت‌هاست.
-۰/۲	۲/۴	-۰/۴	۴/۰	-۰/۲	۲/۲	-۰/۳	۳/۰	-۰/۳	۳/۲	-۰/۲	۲/۸	-۰/۳	۳/۴	-۰/۲	۲/۴	-۰/۱۰	۳/۸	S5. تکافل تلاش بیشتری در استای ایجاد سود جمعی دارد



عوامل داخلی و خارجی		ضریب اهمیت	درصد ضریب اهمیت	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
نمره چنانچه	جمع نمره	نمره چنانچه	جمع نمره	نمره چنانچه	جمع نمره	نمره چنانچه	جمع نمره	نمره چنانچه	جمع نمره	نمره چنانچه	جمع نمره
W1. عدم شفافیت مالی بیمه متعارف و رقابت ناپذیری تکافل نسبت به آن	۴/۴	۰/۱۰	۱/۶	۰/۲	۲/۲	۰/۲	۲/۲	۰/۱	۴/۰	۰/۴	۲/۴
W2. کمبود منابع انسانی با صلاحیت که هم دانش بیمه ای و هم تخصص های اجتماعی و اسلامی در صنعت تکافل داشته باشند	۴/۲	۰/۱۰	۲/۸	۰/۳	۲/۴	۰/۲	۱/۸	۰/۲	۲/۰	۰/۱	۱/۲
W3. دسترسی محدود به بازارهای مالی کوتاه مدت سازگار با شریعت	۴/۱	۰/۱۰	۱/۰	۰/۱	۱/۲	۰/۱	۳/۲	۰/۳	۳/۸	۰/۴	۲/۲
W4. عدم توسعه فعالیت ها و امورات بخش تکافل در صنعت	۴/۰۶	۰/۱۰	۱/۰	۰/۱	۱/۰	۰/۱	۱/۲	۰/۱	۲/۰	۰/۲	۱/۴
W5. عدم توان رقابتی صنعت تکافل با بیمه متعارف	۴/۰۶	۰/۱۰	۱/۴	۰/۱	۱/۴	۰/۱	۲/۴	۰/۲	۲/۰	۰/۲	۳/۸
جمع نمره‌های عوامل داخلی	۴۱/۸۲	۱/۰۰	۱/۹	۱/۶	۲/۲	۲/۳	۲/۸	۲/۴	۲/۰	۲/۴	۲/۶
O1. ایجاد ظرفیت های فروش بیمه از طریق توسعه تکافل با کمک استارتاپ ها	۴/۱	۰/۱۰	۱/۲	۰/۱	۱/۴	۰/۱	۳/۰	۰/۳	۱/۲	۰/۱	۴/۰
O2. وجود ظرفیت ها برای ایجاد بازارهای جدید صنعت تکافل در کشور	۴/۱	۰/۱۰	۱/۰	۰/۱	۱/۲	۰/۱	۱/۴	۰/۱	۳/۸	۰/۴	۳/۴
O3. وجود ظرفیت جذب بازارهای مالی و مشتریان خارجی به دلیل همراستا شدن در مسائل اسلامی در این صنعت	۴	۰/۱۰	۳/۰	۰/۳	۱/۴	۰/۱	۱/۸	۰/۲	۳/۶	۰/۴	۳/۴
O4. حمایت ریاست محترم جمهور از پیگیری و اجرای	۳/۹	۰/۱۰	۱/۰	۰/۱	۱/۰	۰/۱	۲/۲	۰/۲	۲/۰	۰/۲	۳/۴



عوامل داخلی و خارجی		ضریب اهمیت	درصد ضریب اهمیت	S1		S2		S3		S4		S5		S6		S7		S8		
نمره	جمع			نمره	جمع	نمره	جمع	نمره	جمع	نمره	جمع	نمره	جمع	نمره	جمع	نمره	جمع	نمره	جمع	
صنعت تکافل در کشور																				
O5. وجود ابزارهای مالی کوتاه مدت مانند صکوک و بازار پول				۳/۹	۰/۱۰	۲/۲	۰/۲	۳/۴	۰/۳	۲/۴	۰/۲	۳/۲	۰/۳	۱/۴	۰/۱	۱/۰	۰/۱	۳/۸	۰/۳	۱/۲
T1. ایجاد فاصله با نظام و حاکمیت توسط پیروان اهل سنت در ایران				۴/۵	۰/۱۰	۱/۴	۰/۱	۱/۰	۰/۱	۱/۴	۰/۱	۴/۰	۰/۴	۱/۰	۰/۱	۱/۰	۰/۱	۳/۰	۰/۳	۲/۰
T2. گسترش روند فقر و بروز تهدیدات امنیتی در حوزه های اجتماعی و اقتصادی				۴/۳	۰/۱۰	۳/۴	۰/۴	۴/۰	۰/۴	۱/۶	۰/۲	۳/۰	۰/۳	۱/۰	۰/۱	۱/۰	۰/۱	۱/۰	۰/۱	۲/۰
T3. نزول جایگاه منطقه ای ایران در بین کشور های مسلمان				۴/۳	۰/۱۰	۳/۴	۰/۳	۴/۰	۰/۴	۱/۶	۰/۲	۳/۰	۰/۳	۱/۲	۰/۱	۱/۲	۰/۱	۲/۲	۰/۲	۱/۰
T4. زمینه ساز افزایش مطالبات خارج از قاعده شهروندان در کشور و بروز آسیب های امنیتی				۴/۲	۰/۱۰	۱/۰	۰/۱	۱/۲	۰/۱	۲/۴	۰/۲	۲/۶	۰/۳	۲/۶	۰/۳	۲/۲	۰/۲	۲/۴	۰/۲	۲/۶
T5. از دست دادن بازارهای مصرف جهانی و به تبع آن گسترش روند آسیب های اقتصادی و اجتماعی در کشور				۴/۲	۰/۱۰	۴/۰	۰/۴	۳/۶	۰/۴	۴/۰	۰/۴	۲/۶	۰/۳	۱/۲	۰/۱	۱/۸	۰/۲	۲/۸	۰/۳	۱/۸
جمع نمره‌های خارجی				۴۱/۵۰	۱/۰۰	۰/۲	۲/۲	۲/۲	۲/۲	۲/۹	۲/۹	۲/۱	۲/۱	۱/۹		۲/۲		۲/۲	۲/۳	
جمع کل							۴/۰۸	۳/۸۲	۴/۳۸	۵/۲۲	۴/۸۷	۴/۳۴	۴/۱۹	۴/۹۶						

راهبردهای تدافعی که از ترکیب نقاط ضعف و تهدید به دست می‌آیند، به عنوان راهبردهای گروه منتخب برابر جدول (۴) با تعیین رتبه بندی نمره جذابیت ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی و اولویت‌بندی آنها مشخص و در راستای کاهش تهدیدات و ضعف‌های منطقه مورد استفاده قرار خواهند گرفت.



جدول ۴. نمره جذابیت و رتبه راهبردها بر اساس نتایج ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی

شماره راهبرد	نمره جذابیت	رتبه
S1	۴/۰۸	۷
S2	۳/۸۲	۸
S3	۴/۳۸	۴
S4	۵/۲۲	۱
S5	۴/۸۷	۳
S6	۴/۳۴	۵
S7	۴/۱۹	۶
S8	۴/۹۶	۲

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

امروزه در اقتصاد، بیمه، یکی از مهم‌ترین بخش‌های آن شمرده می‌شود. نظام بیمه تکافلی به منظور ایجاد تنوع در نهادهای مالی و جلب نظر مسلمانان در جهت رفع شبهات مطروحه از جانب فقهای مسلمان و همچنین جذب سرمایه ارائه گردید. بیمه اسلامی نه تنها در کشورهای اسلامی بلکه در آمریکای شمالی، استرالیا، چین، روسیه و چند کشور اروپایی و مجموعاً در بیش از ۲۲ کشور جهان فعالیت می‌کند. بنابراین، دو نوع بیمه متعارف و تکافل، به عنوان دو مقوله بدیل و جایگزین مطرح شده است. ایران بیش از دو دهه است که از بانکداری اسلامی بهره‌مند است ولی در صنعت بیمه هنوز از مدل متعارف بیمه‌ای در جهان استفاده می‌کند و هنوز موفق به اجرای نظام بیمه تکافلی در ایران نگردیده است. لذا در این تحقیق محققان به بررسی و آسیب‌شناسی نقاط قوت، ضعف، فرصتها و تهدیدات صنعت تکافل بر اساس swot پرداخته و نتایج حاصل از آن مویید این مطلب است که: در این صنعت ضعف‌های مربوط به تکافل (w) بر قوت‌های آن (s) غلبه دارند. در رابطه با ماتریس ارزیابی عوامل خارجی نیز بر اساس یافته‌های تحقیق تهدیدهای بیشتری (t) در مقایسه با فرصتها (o) مواجهه است. تکافل (بیمه اسلامی) به عنوان یک بیمه‌ی رقابتی و عملی از لحاظ مالی برای کشورهای مسلمان چشم‌اندازها و پتانسیل‌های روشنی دارد. بیشتر کشورهای مسلمان که بانکداری اسلامی دارند نیز تکافل را همچون مکمل لازم برای بانکداری اسلامی ایجاد کرده‌اند، زیرا بانکداری اسلامی نمی‌تواند کاملاً بر اساس شریعت باشد مگر اینکه فعالیت بیمه آنها نیز بر اساس تکافل باشد. تکافل مانند بانک‌های اسلامی واقعیت عملی خودش را ثابت کرده است و تقریباً در تمام کشورهای اسلامی در حال برداشتن



گام‌های بلند توسعه است. ولی ایران به عنوان یکی از بزرگترین کشورهای اسلامی با حدود ۸۰ میلیون جمعیت است که پتانسیل‌های بالایی برای رشد در صنعت بیمه را داراست. تکافل در نظام مالی ایران، سابقه‌ای ندارد؛ که همین امر باعث ایجاد پیامدهای امنیتی علی‌الخصوص امنیت اقتصادی و اجتماعی بنابر یافته‌های تحقیق گردیده است. لذا ایجاد آن، نیازمند مطالعه الگوهای موجود و طراحی و بومی سازی آن‌ها برای کشور است. از طرفی بر آن هستیم تا با ارائه راهکارها ضعف‌های احصاء شده را برطرف و از فرصت‌های آن در راستای کاهش تهدیدات صنعت تکافل بکاهیم.

هم‌چنین پژوهش مذکور با تحقیقات سلیمانی (۱۳۹۳)، اعتصامی و شریف زاده (۱۳۹۲)، عسگی و اسمعیلی گیوی (۱۳۹۲) لطفی و هوشمند (۱۳۸۹) و مهدوی (۱۳۸۸) همخوانی دارد. در نتیجه نظام بیمه تکافل در کشور ایران می‌تواند به عنوان مکمل و رقیب بیمه متعارف فعالیت کند و پتانسیل‌های بالای جهت رشد در ایران دارد. لذا نیاز به راهکارها و پیشنهاداتی برای رشد در آینده دارد که ذیل به آنها اشاره می‌گردد.

پیشنهادهای

پیشنهادهای کاربردی

۱- تشکیل کمیته‌های اطلاع‌رسانی و توسعه: شرکت‌های بیمه تکافل به دلیل اینکه شرکت‌هایی کوچک یا متوسط هستند، نمی‌توانند در عرصه تحقیق و توسعه سرمایه‌گذاری کنند. با گسترده شدن بازار بیمه‌های تکافل و اقدامات تبلیغی و اطلاع‌رسانی در خصوص مزایا و منافع این بیمه‌ها، شرکت‌های بیمه تکافل می‌توانند بخشی از سود خود را به طراحی محصولات جدید اختصاص تیم مذکور سبب افزایش آگاهی‌ها و اطلاعات در مورد تکافل می‌گردد و وظیفه اصلی آن بایستی افزایش ضریب اعتماد اجتماعی باشد تا با اعتماد شهروندان موجبات ارتقاء امنیت اجتماعی فراهم شود.

۲- ایجاد کمیته‌ای که نهاد مسئول نظارت بر سازگاری و تطابق اسناد با قیود مربوط به اصول شریعت اسلامی در راستای ارتقای امنیت اجتماعی و افزایش اعتماد عموم مردم که وظایف ذیل را بر عهده بگیرند:

- مطمئن شدن از اینکه انجام همه فعالیت‌های بیمه‌ای بر طبق مبانی بیمه تعاونی می‌باشد.
- ممانعت از بیمه کردن هر دارایی که به یک روش غیر شرعی مدیریت شده یا اهدافی را دنبال می‌کند که با قوانین اسلامی مغایرت دارد مانند دارایی بانک‌های تجاری و...
- نظارت بر رعایت انصاف در حق عضویت‌های مدیریتی که توسط بیمه‌گذاران به سهامدارانی که به



عنوان مدیر مشغول هستند، پرداخت میشود.

نظارت بر اینکه هنگام سرمایه گذاری شرکت و انجام فعالیت مدیریت پول با توجه به اصول شرعی بانک های اسلامی صورت می گیرد

۳- تصویب قوانین و مقررات برای حمایت از منافع و حقوق بیمه گذاران بسیار ضروری است و برای پیشرفت و توسعه بلند مدت این صنعت اهمیت زیادی دارد.

۴- ایجاد هیئت های نظارتی: علمای اسلامی در شرکت های تکافل برای نظارت بر روند اجرای صحیح مطابق با شرع اسلام بایستی حضور یابند.

۵- برگزاری جلسات و کارگاه های آموزشی مستمر در راستای افزایش امنیت اجتماعی در جامعه، علمای اسلامی مجرب و کارکنان با صلاحیت دارای دانش بیمه ای و دینی کمیاب اند. لذا بایستی نسبت به توجیه کارشناسان این امر و آموزش آنان با استفاده از کارگاه های آموزشی و فضای رسانه شکاف های موجود در پذیرش تکافل پر گردد.

پیشنهادهای پژوهشی

۱- پژوهش در خصوص خطرات احتمالی جایگزین بیمه تکافل به جای بیمه مرسوم

۲- بررسی نتایج صنعت تکافل با توجه به ویژگی های ژئوپلیتیکی و فرهنگی مردم ایران

۳- آسیب شناسی حضور علمای اسلام در هیئت های نظارتی اجرایی صنعت تکافل



مراجع

- [۱]- اختر، وحید؛ (۱۳۸۷)، صنعت بیمه ایران و پتانسیل آن برای تکافل، پانزدهمین همایش ملی و دومین همایش بین‌المللی بیمه و توسعه، پژوهشکده بیمه و بیمه مرکزی.
- [۲]- تقی پور، مجتبی، (۱۳۸۵)، بررسی فنون بیمه سرمایه‌گذاری‌های مالی و امکان سنجی کاربرد آنها در بازار سرمایه ایران با توجه به موازین فقهی جعفری، تهران: پایان‌نامه دانشگاه امام صادق (ع).
- [۳]- سراج زاده، محمد جواد (۱۳۸۸)، تحلیل نظری مقایسه‌ای بیمه متعارف و تکافل، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام صادق (ع).
- [۴]- رشیدی، رامین، (۱۳۹۰) بررسی وضعیت تکافل در کشور مصر، تازه‌های جهان بیمه، فروردین، شماره ۱۵۴، ص ۴۵-۴۵
- [۵]- محمدی مهر، محمد حسن (۱۳۸۵)، بررسی تطبیقی نظام بیمه و تامین اجتماعی با نظام تکافلی اسلام، پایان‌نامه، کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه امام صادق (ع).
- [۶]- جعفر، سهیل (۱۳۹۲)، بیمه اسلامی روندها، فرصت‌ها و آینده‌ی تکافل، ترجمه حمیدرضا اسمعیلی گیوی - علیرضا ناصرپور - محبوبه هاشمی، تهران، علم و دانش.
- [۷]- توحیدی نیا، ابولقاسم (۱۳۸۷)، تکافل و اهمیت توجه بیشتر به آن در ایران، فصلنامه صنعت بیمه، س ۲۲، ش ۴، ص ۹.
- [۸]- اسمعیلی گیوی، حمیدرضا، (۱۳۸۹)، مقایسه کارایی بیمه اسلامی تکافل و بیمه متعارف با استفاده از تحلیل سلسله‌مراتبی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت، دانشکده معارف اسلامی دانشگاه امام صادق (ع).
- [۹]- جعفری، احمد، (۱۳۸۶)، توسعه بیمه و رشد اقتصادی: تحلیل نظری و تجربی در اقتصاد ایران، پژوهشنامه بازرگانی.
- [۱۰]- چودری، محمدصادق، (۱۳۸۷)، بیمه اسلامی تکافل مفاهیم و کاربرد، ترجمه حبیب میرزایی، فصلنامه صنعت بیمه، سال چهاردهم، نشریه بیمه مرکزی.
- [۱۱]- عسگری، محمد مهدی، (۱۳۸۷)، صنعت تکافل، ویژگی‌ها فرصت‌ها و چالش‌های پیش رو، تهران، نخستین همایش مالی اسلامی.
- [۱۲]- ابراهیمی، محمد حسین: «بیمه و تامین اجتماعی از دیدگاه اسلام»، کویر، تهران، چاپ اول، ۱۳۷۵
- [۱۳]- همتی، عبدالناصر (۱۳۷۴): «صنعت بیمه، عملکردها و برنامه‌ها» فصلنامه صنعت بیمه، سال ۱۰،



[۱۴]- میرزائی، حبیب؛ میرزاخانی، آتوسا (۱۳۸۴)، مفهوم و چشم انداز بیمه اسلامی، آسیا شماره 3 صص ۳۱-۶۱

[۱۵]- عصاریان نژاد، حسین (۱۳۸۳). امنیت در جمهوری اسلامی ایران، ماهنامه دانشگاه عالی دفاع ملی، دوره ۴، شماره ۴۸ و ۴۹ صص ۴۹-۲۸.

[16]- Manzini, s. (2006), Insurance, trends opportunities & the future of takaful, london:Euromony Institution investor PLC.

[17]- Salahuddin,ahmad (2006), islamic banking, finance & insurance_A Global Overview, Gombak, kualampor.

[18]- Billah, m. (2003), Islamic insurance (Takaful), Kuala lampur, Malaysia: Ilmieh publisher.

[19]- Norazah, "Concept of takaful", Geocities. [Online]. Available: <http://www.geocities.com/norazah1/takafuleng.html>.

[20]- Abouzaid, C. (2007), "Reinsuring Takaful Or Re-Takaful", S.E.C.P Takaful Conference, Karachi.



حاکمیت شرکتی در تکافل

لیلی نیاکان^۱*

چکیده

صنعت تکافل نقش اساسی در پاسخگویی به مسائل مهم جامعه نظیر مسایل اجتماعی، اقتصادی و محیطی دارد. مفاهیم و اصول حاکمیت شرکتی با توجه به نقشی که موسسات مالی از جمله شرکت‌های تکافل در اقتصاد کلان دارند اهمیت زیادی دارد؛ چراکه پذیرش قوانین حاکمیت شرکتی، این موسسات را قادر می‌سازد تا عملکرد و قابلیت‌های رقابتی خود را بهبود بخشند و ایجاد ارزش افزوده کنند و درعین حال، چارچوبی برای سیستم‌های پاسخگویی و کنترل فراهم می‌کند. علاوه بر این، برای ترویج و افزایش اعتماد عمومی به زیست‌بوم مالی اسلامی، حضور حاکمیت شرکتی برای هر مؤسسه تکافل امری حیاتی است. حاکمیت شرکتی یک رویکرد کیفی و داوطلبانه است که هدف آن تامین منافع همه ذی‌نفعان از طریق ایجاد حداکثر دقت و شفافیت در مدیریت و اداره موسسات تکافل می‌باشد. در این مقاله، به روش مطالعه کتابخانه‌ای و با استفاده از مستندات علمی موجود در پایگاه‌های علمی، ضمن تبیین مفهوم حاکمیت از دیدگاه متصديان تکافل و بررسی آن از منظر شرعی، مدل‌های حاکمیت شرکتی غربی و اسلامی و همچنین حاکمیت شرکتی تکافل مطالعه و مقایسه شده است.

واژگان کلیدی: تکافل، حاکمیت شرکتی، هیئت‌مدیره، شفافیت، مدل اسلامی

۱. گروه پژوهشی عمومی بیمه، پژوهشکده بیمه، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، niakan@irc.ac.ir



مقدمه

بیمه یک ابزار مالی است که محافظت در برابر ریسک‌ها و نااطمینانی‌های مختلف را فراهم می‌کند. صنعت بیمه به مرور زمان و با معرفی انواع مختلفی از محصولات و خدمات بیمه‌ای برای تامین نیازهای مشتریان، تکامل یافته است. در صنعت بیمه، هر دو بیمه سنتی و تکافل به‌عنوان گزینه‌هایی برای مدیریت ریسک مشتریان در دسترس هستند.

تکافل، مفهومی نسبتاً جدید در صنعت بیمه است که ریشه در تامین مالی اسلامی دارد. تکافل براساس اصول همکاری متقابل، تسهیم ریسک و همبستگی اجتماعی عمل می‌کند که همگی منطبق با اصول شریعت اسلامی هستند. علاوه بر این، تکافل مبتنی بر اصل ممنوعیت ربا، میسر و غرر است (Ab Rahman, & Buang, 2023). تکافل توسط سه مدل مضاربه، وکاله و وقف عمل می‌کند (Muhammedi et al., 2023). تکافل در سال‌های اخیر مقبولیت زیادی پیدا کرده است، زیرا افراد بیشتری از مزایای آن و سازگاری با باورهای مذهبی‌شان آگاه می‌شوند. از سوی دیگر، بیمه متعارف مبتنی بر اصول انتقال ریسک و مفروضات ریسک، و در یک مدل تجاری که بر حداکثرسازی سود تمرکز دارد عمل می‌کند. بیمه ابزاری مالی است که محافظت در برابر ریسک‌ها و عدم قطعیت‌های مختلف را فراهم می‌کند. صنعت بیمه چندین دهه است که با روش‌های بیمه متعارف در حال فعالیت است؛ با این حال، در سال‌های اخیر، تکافل به‌عنوان جایگزینی برای بیمه متعارف ظهور کرده است (Nazim et al., 2023).

طبق مقررات شرع، تکافل به کاهش اضطراب و ترس، جبران خسارت و آسیب، و حمایت از زیان‌دیده و وراثت و اموال وی کمک می‌کند. علاوه بر این، ویژگی‌های برجسته تکافل به آن اجازه می‌دهد تا خود را به‌عنوان یک بخش مالی که اهداف شریعت را در اقتصاد جهانی پیش می‌برد تثبیت کند (Abdullah, 2012). در راستای افزایش تقاضای جامعه جهانی برای محصولاتی که از سبک زندگی شرعی حمایت می‌کنند، ارائه‌دهندگان خدمات مالی مختلف از جمله بیمه، ایدئولوژی شریعت را به‌عنوان مفهومی که می‌تواند ارزش افزوده برای مشتریان داشته باشد، مورد توجه قرار داده‌اند. صنعت تکافل این ظرفیت را دارد که رشد کرده و به یکی از صنایع قوی تبدیل شود.

در سال ۲۰۲۰، براساس سهم از حق بیمه بازار، صنعت بیمه اسلامی در کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس^۱ (GCC)، به‌ویژه عربستان سعودی و امارات با سهم ۵۳ درصد متمرکز است و پس از آن، مناطق خاورمیانه و جنوب آسیا قرار دارند. در همین حال، سهم آسیای جنوب شرقی در حق بیمه اسلامی

1. Gulf Cooperation Council



تنها ۱۸ درصد ثبت شده که عمده آن در مالزی تولید می‌شود (Serpina & Primurdia, 2022). حق بیمه اسلامی با رشد دو رقمی، به ۶۲ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۰ رسید که ترکیه، ایران، عربستان سعودی و جنوب شرق آسیا بیشترین سهم را داشته‌اند. دولت الجزایر قانون تکافل را در فوریه ۲۰۲۱ تصویب کرده و مصرف‌کنندگان مراکشی متقاضی پوشش تکافل برای محصولات مالی خاصی مانند تامین مالی دارایی هستند؛ اینها همگی نشان از محبوبیت بیمه شرعی در کشورهای دیگر مانند شمال آفریقا دارد (Dinar Standard & Salam Gateway, 2022).

توجه عمومی به پوشش بیمه اسلامی هر ساله در حال افزایش است؛ شاهد این مدعا، رشد مستمر حق مشارکت‌ها و مطالبات ناخالص از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۲ است (Suparyanto dan Rosad, 2022). از سوی دیگر، افزایش تعداد شرکت‌های بیمه مشکل‌دار و درخواست ناظران برای ابطال مجوز فعالیت کسب‌وکار بیمه آنها، از اهمیت مطالعه موضوع حاکمیت شرکتی در عملکرد شرکت حکایت دارد. تاثیر حاکمیت شرکتی بر عملکرد شرکت‌های بیمه توسط (Kiptoo et al., 2021) در کنیا، (Abebe, 2022) در اتیوپی، و (Abdoush et al., 2022) در انگلیس بررسی و تایید شده است. صنعت تکافل از نظر شرایط مالیاتی، کیفیت تنظیم‌گری و روش قراردادی مورد استفاده بی‌نظیر است (Salleme et al., 2021). بنابراین، یک ساختار حاکمیت شرکتی و سرمایه فکری مناسب باید به‌طور موثر ایجاد شود تا صنعت تکافل را به‌گونه‌ای اداره کند که انتظار محافظت از ذی‌نفعان را برآورده سازد. یک سیستم حکمرانی خوب می‌تواند به شرکت‌های تکافل برای بهبود کارایی فعالیت‌های عملیاتی آنها و بهبود عملکرد اقتصادی از طریق تخصیص بهینه منابع، نوآوری راهبردی و سیستم‌های طراحی محصول کمک کند (Thompson and Wright, 1995) و شرکت‌های دارای سازوکارهای حکمرانی خوب، نرخ موفقیت بالاتری در دستیابی به اهداف خود دارند (Fekadu, 2015). نظام حاکمیت شریعت، به مجموعه‌ای از ترتیبات نهادی و سازمانی اشاره دارد که از طریق آن، مؤسسات ارائه‌دهنده خدمات مالی اسلامی از وجود یک نظارت مستقل موثر برای انطباق با شرع اطمینان حاصل می‌کنند. سازوکارهای حاکمیت شرکتی شامل پایش و کنترل اجرا و انطباق فعالیت‌های مبادلاتی خدمات مالی با شرع می‌باشد.

اگرچه در خاورمیانه، ایران دارای بالاترین تعداد فروش بیمه‌نامه است، اما در بازار پررشد تکافل جایگاهی ندارد. با توجه به وجود اکثریت مسلمانان در ایران، انتظار می‌رود که تکافل بیشتر مورد توجه قرار گیرد و بتواند در کنار بیمه‌های متعارف در ایران فعالیت کند. لذا ایجاد آن، نیازمند مطالعه الگوهای موجود و طراحی و بومی‌سازی آنها برای کشور است. از سال ۱۴۰۱ که بحث تکافل در ایران



جدی شد، کارگروه تکافل در صنعت بیمه تشکیل شده و چارچوب قانونی ویژه تکافل (قانون تکافل مالزی) به صورت یک چارچوب برای عملیات بیمه‌گری در ایران بومی‌سازی شد. همانطور که اشاره شد، یکی از ابعاد مهم برای اداره موثر و کارای یک شرکت ارائه‌دهنده تکافل، ساختار حاکمیت شرکتی مناسب است. بر این اساس، در این مقاله ضمن بررسی نظریه‌ها و مدل‌های حاکمیت شرکتی، مدل حاکمیت شرکتی مناسب برای متصدیان تکافل معرفی و تبیین خواهد شد.

تعریف حاکمیت شرکتی در تکافل

حاکمیت شرکتی خوب^۱ برای شرکت‌های بیمه، به معنای ساختارها و فرایندهایی است که توسط شرکت برای دستیابی به اهداف کسب‌وکار و بهینه‌سازی ارزش شرکت بیمه برای همه ذی‌نفعان به‌ویژه بیمه‌گذاران، بیمه‌شدگان و صاحبان حقوق آنها به شیوه‌ای پاسخگو و براساس قوانین و ارزش‌های اخلاقی اجرا و استفاده می‌شود (Otoritas Jasa Keuangan, 2016). طبق نظر (Hamdani, 2016)، حاکمیت شرکتی خوب شامل سه عبارت به معنای خوب، شرکت و تنظیم‌گری است. در شرکت‌های دارای حکمرانی خوب، می‌توان نسبت به اجرای اصول شفافیت، پاسخگویی، مسئولیت‌پذیری، حرفه‌ای‌گرایی و عدالت اطمینان حاصل نمود. حاکمیت شرکتی، رویه و سازوکار کنترل برای مدیریت سازمان است و شامل توزیع حقوق و تعهدات بین طرفین مشارکت شامل هیئت‌مدیره، مدیران، سهامداران و سایر ذی‌نفعان؛ و همچنین فرایندهای تصمیم‌گیری می‌شود (OECD, 2017). هدف حاکمیت شرکتی، کمک به شرکت‌ها برای ایجاد اعتماد، شفافیت و پاسخگویی لازم به منظور تشویق سرمایه‌گذاری بلندمدت، ثبات مالی و یکپارچگی در عملیات خود برای حمایت از رشد پایدار و فراگیری اجتماعی می‌باشد.

اهداف حاکمیت شرکتی خوب در یک شرکت بیمه اسلامی عبارتند از: (۱) بهینه‌سازی ارزش شرکت بیمه برای ذی‌نفعان به‌ویژه بیمه‌گذاران، بیمه‌شدگان و مشارکت‌کنندگان، (۲) بهبود مدیریت حرفه‌ای، موثر و کارآمد شرکت بیمه، (۳) بهبود انطباق سازمان شرکت بیمه با هیئت نظارت شرعی و زیرمجموعه‌های آن، در تصمیم‌گیری و اقدام براساس اخلاق متعالی، رعایت قوانین و آگاهی از مسئولیت اجتماعی، (۴) تحقق یک شرکت بیمه سالم، قابل اتکا، قابل اعتماد و رقابتی، و (۵) افزایش سهم شرکت‌های بیمه در اقتصاد ملی.

همچنین، اصول حاکمیت خوب براساس مقررات عبارتند از:

1. Good Corporate Governance (GCG)



- (۱) شفافیت^۱؛ باز بودن در فرایند تصمیم‌گیری و افشا و فراهم کردن اطلاعات مرتبط و در دسترس.
- (۲) پاسخگویی^۲؛ شفافیت در عملکرد و اجرای مسئولانه شرکت بیمه، به‌طوری‌که عملکرد شرکت بیمه شفاف، منطقی، موثر و کارآمد باشد.
- (۳) مسئولیت^۳؛ انطباق مدیریت شرکت بیمه با مفاد قانون، ارزش‌های اخلاقی و استانداردها، اصول و رویه‌های اجرای یک کسب‌وکار بیمه سالم.
- (۴) استقلال^۴؛ مدیریت شرکت بیمه به شیوه‌ای مستقل، حرفه‌ای و عاری از تعارض منافع و فارغ از نفوذ یا فشار هر طرف.
- (۵) انصاف^۵؛ برابری، تعادل و عدالت در احقاق حقوق ذی‌نفعان.

این اصول حاکمیت شرکتهایی باید در یک شرکت بیمه اسلامی اعمال شود. علاوه بر این، برای رعایت پنج اصل فوق، اصل دیگری نیز وجود دارد که انطباق با موازین شرعی است. این اصل توسط هیئت نظارت شرعی، برای نظارت بر انطباق فعالیت‌های شرکت با اصول شریعت رسیدگی می‌شود (Nugraheni and Fauziah, 2019).

وجه تمایز شرکت‌های تکافل با شرکت‌های بیمه این است که به‌جای سهامداران، بیمه‌گذاران در سود مازاد حاصل از تکافل و سرمایه‌گذاری دارایی‌ها سهیم هستند. به‌منظور تأمین منافع بیمه‌گذاران، صندوق‌های سرمایه‌گذاری معین، که بیانگر ذخایر انباشته و مازاد تجمع‌شده هستند، توسط سهامداران اجرا و کنترل می‌شوند. متصدی تکافل^۶ بخشی از درآمد این صندوق‌ها را به‌عنوان جبران سرمایه‌گذاری، به سهامداران خود پرداخت می‌کند (Hemrit, 2020). آنچه که موجب تمایز تکافل و بیمه متعارف می‌شود، ناشی از ماهیت قرارداد، سازوکار کاهش ریسک، مالکیت، سرمایه‌گذاری، سود بیمه‌گری، نظارت شرعی توسط هیئت نظارت شرعی، و ممنوعیت‌های آن (غرر، میسر و ربا) می‌باشد (Malik & Ullah, 2019).

کسب‌وکار تکافل در عین تأمین و محافظت از افراد در برابر ریسک‌ها، خود در معرض انواع مختلفی از ریسک‌ها نظیر ریسک شرعی و عملیاتی است. برای اطمینان از سلامت کلی هر متصدی تکافل، باید حاکمیت مناسب اعمال شود. وجود حاکمیت نه تنها برای کمک به شرکت‌های تکافل برای دستیابی به اهداف خود ضروری است، بلکه به کسب‌وکار برای مدیریت ریسک، حفظ عملکرد قانونی و اخلاقی

1. Transparency
2. Accountability
3. Responsibility
4. Independence
5. Fairness
6. Takaful Operator (TO)



و اطمینان از انطباق با شریعت کمک می‌نماید.

متولیان تکافل باید تعهدات اساسی خود نسبت به مشارکت‌کنندگان (بیمه‌گذاران) را به‌ویژه با توجه به رعایت احکام و اصول شرعی، به‌درستی ایفا کنند. حاکمیت شریعت باید یک ویژگی ذاتی متصدیان تکافل باقی بماند، زیرا دلیل وجودی تکافل ارائه یک طرح حفاظتی مطابق با الزامات شرع می‌باشد. توجه شود که، در شرکت‌های اتکایی تکافل، صادرکنندگان محصول تکافل به‌عنوان مشارکت‌کننده (واگذارنده) محسوب می‌شوند؛ لذا موضوعات حاکمیتی آنها تا حدودی متفاوت است.

هدف حاکمیت شرکتی، ایجاد چارچوبی برای کسب‌وکار جهت تعیین اهداف، فراهم کردن ابزارهای دستیابی به آنها و تعقیب عملکرد می‌باشد (Ajili and Bouri, 2018). حاکمیت شرکتی در خدمت حفظ منافع همه طرفین از جمله سهامداران و ذی‌نفعان، ضمن اطمینان از کارایی و سازگاری متصدی تکافل است. بنابراین، حفظ حاکمیت شرکتی برای حفظ اثربخشی و ثبات متصدی تکافل ضروری است. همچنین، حاکمیت شرکتی اعمال شرایط لازم برای متصدیان تکافل، از قبیل مدل تکافل، رابطه با سهامداران و بیمه‌گذاران، مدیریت ریسک و منافع شرکت را تضمین می‌کند. یک راهبرد عالی حاکمیت شرکتی برای تکافل، می‌تواند وفاداری ذی‌نفعان و اعتبار شرکت را ارتقا ببخشد. مبانی تکافل شرکت را ملزم به تکمیل مفاهیم اولیه بیمه نظیر ارزیابی ریسک سرمایه، شفافیت، کفایت و توانگری می‌کند. با این حال، یک چارچوب حاکمیت شرعی برای متصدی تکافل مورد نیاز است تا اطمینان حاصل شود حاکمیت شرکتی آن مطابق با شرع است. هدف شرع، تضمین اداره وجوه با رعایت موازین شرعی می‌باشد.

نظریه‌های حاکمیت شرکتی

در آغاز قرن نوزدهم به‌ویژه در انگلستان و سایر کشورهای اروپایی، اکثر شرکت‌ها به‌غیر از شرکت‌های تشکیل‌شده توسط پادشاه یا دولت، به‌عنوان شرکت‌های تک‌مالکی، سهامی یا غیر سهامی تاسیس می‌شدند. در همین دوره، شرکت‌های بزرگ در جهان اسلام به‌ویژه در امپراتوری عثمانی، بیشتر در قالب شرکت‌های تک‌مالکی و سهامی بودند که تفاوت آنها از نظر تعداد شرکا است. شرکت تک‌مالکی منابع را از تعداد قابل‌ملاحظه‌ای از شرکا (حداقل ۱۰۰ نفر) تجمع می‌کند، درحالی‌که شرکت سهامی عمدتاً بین دو شریک است، اگرچه در برخی موارد تعداد شرکا به ۲۱ نفر نیز می‌رسد (Kuran, 2012). بنابراین، عجیب نیست که توسعه شرکت‌ها در اروپا راه را برای مدل‌های شرکتی و استانداردهای حاکمیتی مدرن هموار کرد. این نوآوری از طریق دسترسی آسان‌تر کسب‌وکارها به



سرمایه، به توسعه سریع اقتصادی کمک کرد. با این حال، مباحثی در مورد نحوه مدیریت محتاطانه شرکت‌ها مطرح شده است. از آن زمان تاکنون، چندین نظریه بر توسعه استانداردها و اقدامات حاکمیت شرکتی تأثیر گذاشته‌اند.

الف) نظریه نمایندگی^۱: اولین نظریه در مورد حاکمیت، نظریه نمایندگی است که به نظریه کارفرما-نماینده نیز معروف است. نظریه نمایندگی به این اصل استناد می‌کند که یک شرکت با رابطه بین مالک بنگاه یا کارفرما با نماینده یا مدیر مشخص می‌شود و منافع طرفین طبق قرارداد امضا شده بین آنها همگرا می‌شود. نظریه نمایندگی بر ساختار مالکیت بنگاه و پیامدهای چنین ساختاری بر رابطه بین مدیر و کارفرما تأکید دارد. به عبارت دیگر، این نظریه تعامل بین کارفرما و نماینده را از دریچه تعارض، در نتیجه عدم تطابق انتظارات بین دو طرف و پتانسیل حداکثرسازی منافع شخصی از طرف نماینده، بررسی می‌کند. این مشکل بالقوه قبلاً توسط آدام اسمیت، در کتاب ثروت ملل فرض شده بود که: «از مدیران شرکت‌ها که مدیران پول دیگران هستند، نمی‌توان انتظار داشت با همان هوشیاری که مراقب پول خود هستند، از پول دیگران مراقبت کنند» (Tricker, 2009).

برای کنترل چنین تعارضی، طرح‌های جبرانی و ابزارهای حاکمیتی در قالب هیئت‌مدیره و فرایندهای حسابرسی در اکثر شرکت‌های مدرن وجود دارد. نظریه نمایندگی از چند وجه می‌تواند مورد انتقاد قرار گیرد. با توجه به اینکه این ارتباط تحت تأثیر رفتار بین فردی، پویایی‌های گروه و مقید به درخواست‌های دولت محلی است، رفتار نماینده فراتر از چارچوب قراردادی است. از دیدگاه دیگر، عملکرد یک شرکت لزوماً با افزایش انطباق و استانداردهای حاکمیتی دقیق‌تر بهبود نمی‌یابد و حتی می‌تواند نتایج منفی داشته باشد. علاوه بر این، در یک اقتصاد مدرن که در بخش مالی متبلور شده است، زنجیره نمایندگان به دلیل تعدد لایه‌های سرمایه‌گذاری و اقدامات کسب‌وکار، که فرایند پایش را با چالش مواجه می‌کند طولانی می‌شود. همچنین، نظریه نمایندگی افراد را منفعت‌طلب و خودمحور و بدون هیچ ویژگی نوع‌دوستانه‌ای فرض می‌کند.

ب) نظریه ذی‌نفعان^۲: نظریه ذی‌نفعان تلاش می‌کند دیدگاهی جایگزین برای نظریه نمایندگی در تعیین روابط بین طرف‌های درون سازمان و خارج از سازمان ارائه دهد. اصل اساسی نظریه ذی‌نفعان این است که، هر طرفی که بر دستیابی به اهداف یک شرکت موثر است یا از آن تحت تأثیر قرار می‌گیرد، باید به عنوان یک ذی‌نفع در نظر گرفته شود. (Davis et al., 1997) این تعریف را محدود کرده و

1. Agency Theory (AT)

2. Stakeholder Theory (StT)



ذی‌نفع را حایز سه ویژگی می‌داند: مشروعیت، قدرت و اضطراب که به‌دلیل تاثیرگذاری بر عملکرد شرکت، توسط مدیران قابل درک است.

یکی از تفاوت‌های اصلی این نظریه با نظریه نماینده خودمحمور این است که هدف اجتماعی را نیز در بر می‌گیرد. این ویژگی نوع‌دوستانه، جامعه را به‌عنوان یکی از ذی‌نفعان اصلی شرکت در نظر می‌گیرد. به‌عبارت دیگر، نظریه ذی‌نفعان مسئولیت اجتماعی شرکت را ترویج می‌کند که هنگام توسعه و اجرای برنامه راهبردی کسب‌وکار شرکت باید مورد توجه قرار گیرد. یکی از انتقاداتی که به این نظریه وارد می‌شود این است که، هنوز در تلاش برای توضیح این است که ذی‌نفعان چه کسانی هستند و چگونه می‌توان با هر ذی‌نفع به‌طور مساوی و بدون تعارض منافع رفتار کرد. در واقعیت، تصمیم‌گیری‌های انتخابی شرکت‌ها، همزمان با مدیریت طیفی از ذی‌نفعان و تمایل به پاسخگویی به نیازهای فوری آنها انجام می‌شود. رویکردهای مدیریتی احتمالاً به نفع مجموعه محدودی از ذی‌نفعان خواهند بود که به مدیریت نزدیک‌تر بوده و قادر به تأثیرگذاری بر عملیات تجاری شرکت هستند. لذا در اصلاح قوانین شرکتی باید حفظ منافع ذی‌نفعان مورد توجه قرار گیرد. نظریه ذی‌نفعان نیازمند یک بازار رقابتی با عملکرد خوب و چارچوب قانونی مناسب برای اطمینان از پوشش همه ذی‌نفعان است.

ج) نظریه مباشرت^۱: نظریه مباشرت بر وظیفه امانتداری مدیران برای عمل طبق بهترین منافع کارفرمایان تأکید می‌کند. اصل اساسی نظریه مباشرت، تأکید مجدد بر نقش مدیران است - پاسخگویی به سهامداران و نه خودشان. نظریه مباشرت، توانایی مدیران را به‌عنوان نمایندگان برای رفتار مسئولانه در قبال کارفرمایان، بدن توجه به منافع و خواسته‌های خود، تشخیص می‌دهد. علاوه‌براین، در صورت تبانی منافع بین دو طرف، مدیران منافع کارفرما را در مقایسه با منافع خود در اولویت قرار می‌دهند، چراکه موفقیت سازمان به نفع همه افراد مرتبط با آن خواهد بود.

نظریه مباشرت، بر اهداف مالی و اجتماعی که شرکت باید برای آن تلاش کند تأکید دارد. این اهداف را می‌توان مأموریت‌های سکولار و معنوی نامید که دلیل وجودی متصدیان تکافل است - یک سیستم بیمه جایگزین برای مسلمانان براساس اصول دینی اسلام.

سود حاصل از عملیات تجاری با هدف کلاسیک کسب‌وکار، یعنی به حداکثر رساندن ثروت سهامداران سازگار است. سود برای بقای کسب‌وکار و توانمندسازی شرکت برای ادامه خدمت به جامعه اهمیت دارد (Karns, 2011).

انتقادات به نظریه مباشرت، عمدتاً براساس ناتوانی آن در توضیح چگونگی ارتقای پیشرفت کسب‌وکار



و مقابله با مشکلات مقیاس از قبیل پیچیدگی‌های ناشی از سهامداران از راه دور و حضور قوانین شرکتی برای محافظت از منافع این افراد است. رسوایی‌های مکرر شرکت‌ها در سراسر جهان، نشان‌دهنده ناتوانی مدیران در پذیرش مسئولیت مباشرت در قبال بنگاه است. این موارد نشان می‌دهد که دستورات عمدتاً هنجاری نظریه مباشرت قادر به پیش‌بینی رفتار تجاری خاص و عملکرد شرکتی نیستند. ملاحظه می‌شود که هر سه نظریه حاکمیت شرکتی، براساس اصول موضوعه خاص خود ساخته شده‌اند و به شرکت‌ها نگاه می‌کنند.

برخی محققان آشتی سه نظریه و استخراج بهترین شیوه از بین آنها را مطرح می‌کنند. برخی دیگر ترکیبی از مدل‌های حاکمیتی را پیشنهاد می‌کنند که نیازهای مالی و اجتماعی شرکت‌ها را برآورده سازند. به هر حال، نظریه‌های حاکمیت شرکتی برای ارزیابی مدل‌های اصلی حاکمیت شرکتی -مدل اروپایی و آنگلو ساکسون- ضروری هستند؛ چراکه این دو مدل حاکمیتی به همراه نظریه‌های مذکور، عناصر لازم برای مدل حاکمیت اسلامی (شرعی) را فراهم می‌کنند که رفتار متصدیان تکافل را دیکته می‌کند.

حاکمیت متصدیان تکافل، جدای از دو نقش سودآوری و مسئولیت‌های اجتماعی آنها، با حضور دو کارفرما موضوعی شکننده است؛ لذا مؤسسات مالی اسلامی به پارادایم جدیدی برای حاکمیت شرکتی اسلامی نیاز دارند که بر مبنای رویکرد «بررسی و تعادل» نیست و بر یک پلت فرم فعال قرار دارد (Mansour and Bhatti, 2018). استفاده از مدل مباشرت به دلیل تاکید آن بر الزامات اجتماعی و سودآوری، برای متصدیان تکافل به منظور تحقق بخشیدن به نقش اجتماعی آنها ضروری است. احکام مباشرت بیشتر مربوط به ویژگی‌های شخصی مانند صداقت، نظم، سخاوت و فداکاری است که مباشران متعهد و خویشن داری را ایجاد می‌کند که هدف شرکت را در اولویت قرار می‌دهند (Le Breton, 2018). این ارزش‌ها در مذهب پررنگ‌تر می‌شوند؛ بنابراین، مدل مباشرت برای متصدیان تکافل که برای تحقق اهداف اجتماعی و تجاری در جامعه‌ای که براساس الزامات شریعت شکل گرفته تاسیس شده‌اند، سازگارتر است.

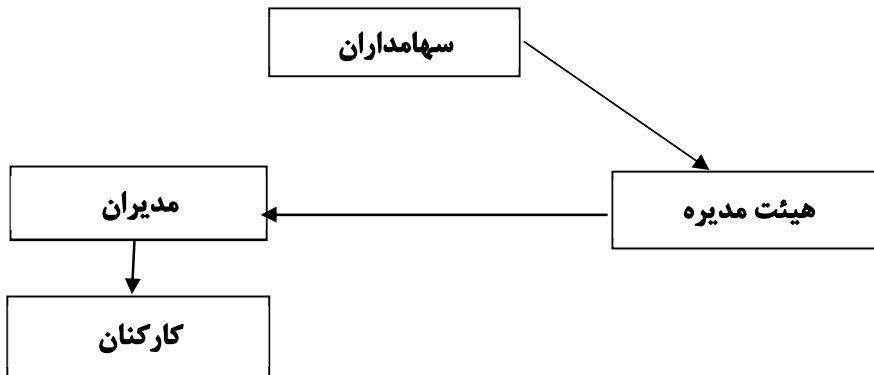
مدل‌های حاکمیت شرکتی

همانگونه که اشاره شد، عمده تفاوت‌های بین سیستم‌های حاکمیت شرکتی در سراسر جهان، ناشی از تفاوت در ماهیت تعهدات قانونی مدیران نسبت به سرمایه‌داران و همچنین تفاوت در نحوه تفسیر و اجرای این تعهدات توسط دادگاه‌ها می‌باشد (Easterbrook and Fischel, 1983). بر این اساس، سه



مدل جایگزین برای حاکمیت شرکتی تعریف شده است:

الف) مدل انگلو-ساکسون^۱: سیستم مبتنی بر بازار یا سیستم ارزش سهامداران یا مدل کارفرما-نماینده^۲، غالب‌ترین نظریه مورد استفاده در ایالات متحده و بریتانیا است که به‌عنوان رابطه بین شرکت‌ها و سرمایه‌گذارانی که نگران بازدهی کوتاه‌مدت هستند، مشخص می‌شود (Miller, 2004). طبق شکل ۱، این مدل براساس مفهوم شرکتی رابطه امانتی بین سهامداران و مدیران است که با رفتار سودمحور تشویق می‌شود. مدل برگرفته از باور بازار سرمایه‌داری است که در آن منافع و بازار می‌توانند به‌صورت خودتنظیمی و متعادل عمل کنند. بر این اساس، مالکیت سهام به‌طور گسترده‌ای پراکنده شده و تأثیر سهامداران بر مدیریت ضعیف خواهد بود؛ از این رو تمرکز اصلی سیستم انگلو-ساکسون، محافظت از منافع و حقوق سهامداران همراه با ویژگی‌های معمول بازار سرمایه و مالکیت است.



شکل ۱. حاکمیت شرکتی - مدل انگلو-ساکسون

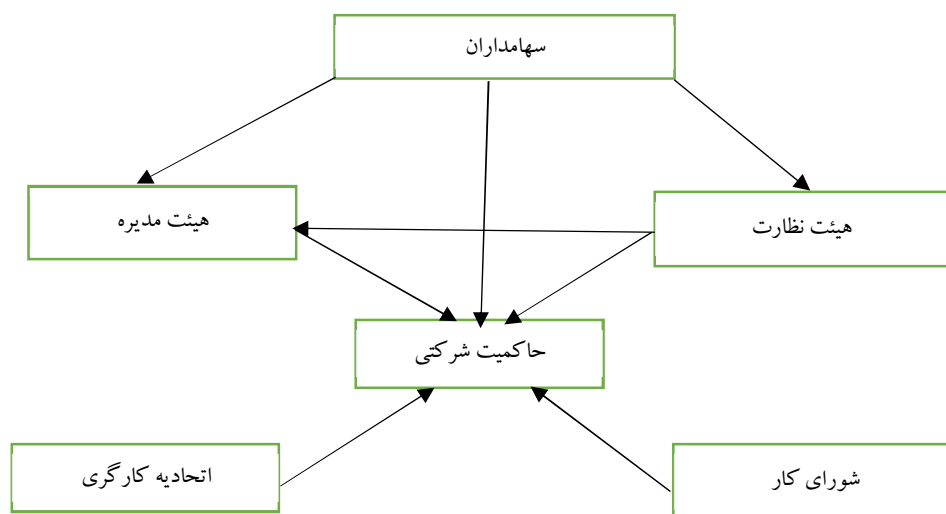
منبع: Cernat, 2004

ب) مدل اروپایی^۳: مدل اروپایی یا مدل ذی‌نفعان به چند گروه از ذی‌نفعان شامل سهامداران، طلبکاران و کارکنان توجه می‌کند. در این سیستم شرکت‌ها عمده منابع مالی خارجی خود را از بانک‌هایی که روابط نزدیک و بلندمدت با مشتریان شرکتی خود دارند تأمین می‌کنند. این مدل بر یک مدل مبتنی بر رابطه متمرکز است که منافع طیف گسترده‌تری از سهامداران را حداکثر می‌کند. مدل اروپایی حاکمیت شرکتی توسط اکثر کشورهای اروپایی که شرکت‌های بزرگ، بخشی از ساختار اجتماعی و اقتصادی آنها هستند اعمال می‌شود. مدل اروپایی به این معناست که همه ذی‌نفعان حق

1. Anglo-Saxon Model
2. Principle Agent Model
3. European Model



دارند در تصمیمات شرکتی که آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، شرکت کنند؛ وظیفه امانتی مدیران، حفاظت از منافع همه ذی‌نفعان است؛ و هدف شرکت‌ها ارتقای منافع همه ذی‌نفعان، و نه تنها سهامداران است (Mirakhor and Iqbal, 2004). این سیستم متشکل از هیئت نظارت بیرونی و هیئت‌مدیره مدیران اجرایی خواهد بود - ساختاری که در آن دو هیئت‌مدیره به‌طور جداگانه فعالیت می‌کنند. ایالات متحده، آلمان و ژاپن بهترین سیستم‌های حاکمیت شرکتی را در جهان دارند، زیرا از طریق ترکیبی از حمایت‌های قانونی اداره می‌شوند که با سلب مالکیت از مدیران و با تمرکز مالکیت (مالکیت سرمایه‌گذاران بزرگ)، به سرمایه‌گذاران قدرت می‌دهد.



شکل ۲. حاکمیت شرکتی - مدل اروپایی

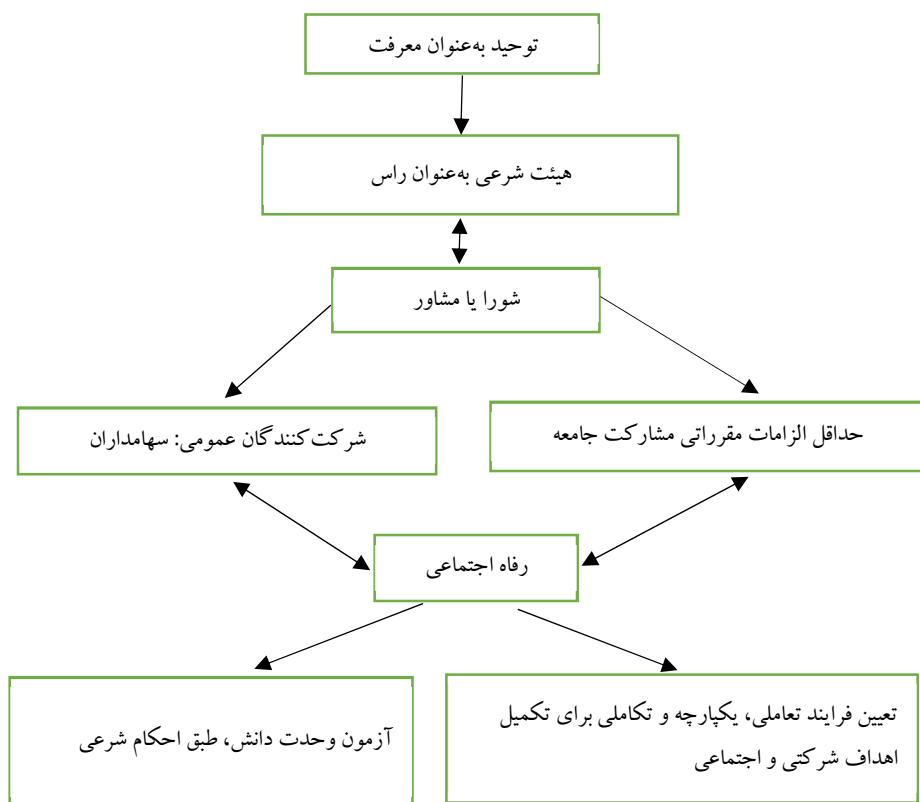
منبع: Cernat, 2004

(Macey and O'Hara, 2003) معتقدند که صنعت بیمه با هزینه‌های نمایندگی مختلفی مواجه است و ممکن است به دلیل ماهیت متمایز دارایی‌ها و بدهی‌ها، ویژگی خاص ساختار مالکیت و درجه بالاتر اهرم مالی، فاقد کنترل‌های حاکمیت شرکتی کافی باشد. به همین دلیل سازمان‌های بین‌المللی نظیر OECD، IAIS و IFSB اعلام کرده‌اند که مدل حاکمیت شرکتی واحدی که بتواند در هر کشور و برای همه نوع کسب و کاری به‌خوبی کار کند وجود ندارد. بنابراین هر سازمانی باید مدلی را توسعه دهد که نیازها و اهداف خاص آن را برآورده کند.



ج) مدل اسلامی و شرعی^۱: حاکمیت شرعی به معنای روش انجام فعالیت‌ها مطابق با شریعت است که شرکت را متعهد می‌کند در معاملات بدهی مبتنی بر بهره شرکت نکند، مبادلات مالی خالص و جدا از فعالیت‌های واقعی اقتصادی انجام ندهد، و در معاملاتی که در آن استثمار هر یک از طرفین وجود دارد و یا برای جامعه مضر تلقی می‌شوند شرکت نکند (Grais and Pellegrini, 2006). (IFSB, 2009) سیستم حاکمیت شرعی را به عنوان "مجموعه‌ای از ترتیبات سازمانی و نهادی که از طریق آنها یک موسسه مالی نظارت مستقل مؤثر بر انطباق با شریعت را تضمین می‌کند" معرفی می‌نماید.

با وجود این واقعیت که مدل‌های حاکمیت شرکتی مرسوم مبتنی بر دستیابی به حداکثر سودآوری، کارایی اقتصادی و برخورد منصفانه مطابق با استانداردهای اخلاقی هستند، به نظر می‌رسد استفاده از آنها در مدل اسلامی به دلایلی دشوار است: (۱) مبانی اخلاقی غربی از یک انسان‌گرایی سکولار سرچشمه می‌گیرد تا یک مبانی اخلاق مذهبی، (۲) فرهنگ شرکتی غربی در مدل اولیه یا اصلاح شده خود به جای نفع جامعه، مبتنی بر نفع شخصی است، و (۳) مدل‌های حاکمیت شرکتی به جای نظریه مباشرت، مبتنی بر نظریه نمایندگی هستند. حاکمیت شرکتی اسلامی سه اصل عدالت، مشارکت مولد منابع در فعالیت‌های اجتماعی، اقتصادی، و نیت بازگشتی دارد که در قرآن و سنت گنجانده شده است. این اصول گسترش توحید از طریق فرایندهای تعاملی، یکپارچه و تکاملی با عوامل محیطی متقابل می‌باشند. دو نهاد اصلی در فرایند حاکمیت شرکتی اسلامی دخیل هستند: هیئت شرعی و مشاورین مشارکت‌کنندگان؛ یعنی همه ذی‌نفعان.



شکل ۳. حاکمیت شرکتی - مدل اسلامی

منبع: (Choudury & Hoque, 2004)

مدل حاکمیت شرکتی تکافل

مباحث حاکمیت شرکتی عمدتاً بر این موضوع متمرکز شده است که آیا حاکمیت شرکتی باید منحصرأ به دنبال حفاظت از منافع سهامداران یا ذی‌نفعان باشد یا خیر (Macey and O'Hara, 2003). بنابراین، حاکمیت شرکتی خوب، سازوکاری است که مدیریت را تشویق می‌کند تا با ایجاد یک سیستم مدیریت ریسک موثر، کمیته حسابرسی، هیئت‌مدیره بلندپرواز به‌عنوان نماینده منافع سهامداران و صاحبان حساب سرمایه‌گذاری، و ارائه اطلاعات کافی به سهامداران و سرمایه‌گذاران، در جهت منافع سهامداران حرکت کند (IFSB, ۲۰۰۹). موقعیت مشارکت‌کنندگان و سهامداران در یک شرکت تکافل، با بانک‌های اسلامی قابل مقایسه است که در آنها دو کارفرما^۱ وجود دارد: سهامداران و



صاحبان حساب سرمایه‌گذاری. در هر دو نوع موسسه، مدیریت، عامل^۱ (نماینده) است و کنترلی بر سایر حقوق حاکمیتی برای مشارکت‌کنندگان و صاحبان سرمایه ندارد. بر این اساس، این احتمال وجود دارد که مدیریت، منافع سهامداران را در اولویت قرار دهد، زیرا (۱) سهامداران کنترل ارگان‌های حاکمیتی در هر بانک‌های اسلامی و شرکت تکافل را دارند و لذا قدرت انتصاب مدیریت شرکت تکافل را خواهند داشت، و (۲) ساختارهای انگیزشی برای اقدام مدیریت در راستای منافع مشارکت‌کنندگان یا صاحبان سرمایه وجود ندارد. چنین رفتاری باعث تضاد منافع بین سهامداران و مشارکت‌کنندگان می‌شود (Archer et al., 2009).

مؤسسات مالی سه دسته سپرده‌گذاری یا حساب سرمایه ارائه می‌کنند: حساب جاری، حساب سرمایه‌گذاری محدود و حساب سرمایه‌گذاری نامحدود. شبیه‌ترین حساب به مشارکت‌کنندگان در طرح تکافل، دارندگان حساب سرمایه‌گذاری نامحدود هستند، زیرا آنها قرارداد مضاربه با موسسه منعقد می‌کنند که ریسک عملکرد صندوق سرمایه‌گذاری را متحمل می‌شود. دارندگان حساب سرمایه‌گذاری نامحدود در هدایت کسب‌وکار دخالتی ندارند و انتصاب نماینده خود را به کارفرمای دیگری تفویض می‌کنند که ممکن است منافع او مطابق با منافع آنها نباشد.

علاوه بر این، به دلیل اینکه طرح ساختاری ترکیبی تکافل از متقابل و اختصاصی تشکیل شده است، همزمانی رعایت اصول تعاون، تبر و نهی از ربا، ممکن است موجب تضاد منافع شود. از آنجایی که متصدیان تکافل، متولی صندوق تکافل در نظر گرفته می‌شوند، ممکن است اختیارات زیادی برای تعیین محدوده محصولات، قیمت‌گذاری و شرایط و ضوابط قراردادها داشته باشند. تعارض دیگر به دلیل مساله نمایندگی ایجاد می‌شود: تفکیک بین وجوه شرکت و مشارکت‌کنندگان، اطلاعات نامتقارن را افزایش داده و مشارکت‌کنندگان قدرت کافی برای نظارت بر متصدی تکافل نخواهند داشت (Hussain, 2009). لذا، در تکافل خانواده باید بین دارایی‌های صندوق ریسک مشارکتی^۲ (PRF) و صندوق سرمایه‌گذاری مشارکتی^۳ (PIF) و همچنین بین دارایی‌های صندوق تکافل و دارایی‌های سهامداران تفکیک روشنی وجود داشته باشد. بنابراین، انباشت سود سرمایه‌گذاری در PIF نیازمند روش‌های شفاف محاسبه و حسابداری سود و یک سیستم حسابداری کارآمد برای ثبت سودهای اعلام‌شده PIF می‌باشد (IFSB, 2009a).

1. Agent

2. Participant Risk Fund

3. Participant Investment Fund



مقایسه مدل‌های حاکمیت شرکتی غربی و اسلامی

برای چندین دهه، مدل شرکت مدیریت شده (مدل انگلوساکسون)، مدل حاکمیت شرکتی غربی در شرکت‌های آمریکایی بود که میراث آن، ظهور شرکت‌های بزرگ دولتی و پراکندگی مالکیت سهام بوده است. در این مدل، مدیران رهبر بودند و اداره‌کنندگان و سهامداران دنباله‌رو. هیئت‌مدیره و سهامداران از فرایند تصمیم‌گیری و استراتژی و تنظیمات سیاستی شرکت دور نگاه داشته می‌شدند. هیئت‌مدیره وظیفه استخدام مدیران و اخراج / پاداش آنها را بسته به عملکرد شرکت داشت، درحالی‌که سهامداران چنانچه شرکت عملکرد خوبی نداشت، تنها وظیفه جایگزینی اعضای هیئت‌مدیره را داشتند. از این‌رو، مدل انگلوساکسون بیشتر بر اولویت‌بندی ارزش سهامداران تمرکز دارد، درحالی‌که مدل اروپایی از منافع و حقوق همه سهامداران محافظت می‌کند. از سوی دیگر، حاکمیت شرکتی اسلامی، عقلانیت و عقل‌گرایی را به‌عنوان معرفت حاکمیت شرکتی شرعی رد کرده و معرفت توحید یا یگانگی خداوند را جایگزین آن می‌کند. هدف نهایی حاکمیت شرکتی اسلامی، حفظ منافع و حقوق همه ذی‌نفعان با رعایت مقاصد شریعت است (Chapra, 2007). بدین ترتیب، حاکمیت شرکتی اسلامی، شریعت را قانون حاکم بر تمامی امور شرکتی می‌داند که منجر به استقرار هیئت شرعی به‌عنوان بخشی از نهاد حاکمیتی شرکت می‌شود.

استانداردهای حاکمیت شرکتی در تکافل

حاکمیت شریعت براساس تعریف هیئت خدمات مالی اسلامی^۱ (۲۰۰۹)، یک قاعده نهادی و سازمانی است که هدف تضمین رعایت شریعت توسط موسسات مالی اسلامی را از طریق فرایند صدور فتوای شرعی مربوطه، انتشار اطلاعات فتوا و بررسی داخلی رعایت شریعت دنبال می‌کند. استفاده از اصطلاح حاکمیت شریعت از نظر تاریخی، عملکردی مشابه اصطلاح حسبه^۲ در جامعه سنتی مسلمانان دارد که هدف آن، تشویق اجرای شریعت در نظام معاملات جامعه اسلامی است؛ جایی‌که هیئت نظارت شریعت نقش مهمی داشته و شکلی سازمانی از مفهوم مدرن محتسب^۳ (امر به معروف و نهی از منکر) در نظر گرفته می‌شود (Sabrina and Rulindo, 2023). حاکمیت شرکتی خوب و مبتنی بر شریعت شامل سه

1. Islamic Financial Services Board

2. Hisbah

حسبه، تشکیلات اداری و دینی در حکومت‌های اسلامی بوده که بر امور اقتصادی، اجتماعی، مذهبی و بهداشتی نظارت می‌کرده است.

3. Muhtasib



جنبه است: ساختار حاکمیتی، فرایند حاکمیتی و پیامد حاکمیتی (Hamdani, 2016). هیئت‌مدیره، سرپرستان، کمیته‌ها، واحدهای کاری و هیئت نظارت شرعی در ساختار حاکمیت لحاظ می‌شوند. فرایند حاکمیت، اجرای اثربخش اصول حاکمیت شرعی اسلامی که توسط ساختار و زیرساخت کافی برای ایجاد نتایج حاکمیتی مطابق با انتظارات ذی‌نفعان حمایت می‌شود را تضمین می‌کند. دستور شماره ۱۰ هیئت خدمات مالی اسلامی بیان می‌کند که نظام حاکمیت شریعت اتخاذ شده توسط مؤسسات تکافل باید متناسب با اندازه، پیچیدگی و ماهیت کسب‌وکار آن باشد.

سازمان حسابداری و حسابرسی مؤسسات مالی^۱ که در سال ۱۹۹۱ تأسیس شد و در بحرین مستقر است، یک سازمان غیرانتفاعی بین‌المللی پیشرو است که مسئولیت اصلی توسعه و انتشار استانداردها برای صنعت مالی اسلامی جهانی را برعهده دارد. این سازمان در مجموع ۱۰۰ استاندارد در زمینه‌های حسابداری، حسابرسی، اخلاق و حاکمیت شریعت برای تأمین مالی اسلامی بین‌المللی منتشر کرده است. بانک‌های مرکزی و مقامات نظارتی، مؤسسات مالی، مؤسسات حسابداری و حسابرسی، و شرکت‌های حقوقی از بیش از ۴۵ کشور، اعضای نهادی آن را تشکیل می‌دهند. استانداردهای این سازمان در حال حاضر توسط تمام مؤسسات مالی پیشرو اسلامی در سراسر جهان دنبال می‌شود و درجه‌ای از هماهنگی بین‌المللی در اقدامات مالی اسلامی را ایجاد کرده است. AAOIFI دارای چهار استاندارد مرتبط با حاکمیت شرعی است (Odierno, 2017):

- هیئت نظارت شرعی^۲: انتصاب، ترکیب و گزارش؛
- بازنگری شرعی^۳؛
- ارزیابی شرعی داخلی^۴؛
- کمیته حسابرسی و حاکمیت^۵ برای مؤسسات مالی اسلامی.

الف) هیئت نظارت شرعی: این استاندارد تعریف می‌کند که هیئت نظارت شرعی دقیقاً چیست، چگونه اعضای آن تعیین می‌شوند، و گزارش‌های هیئت چگونه تهیه و منتشر می‌شود. هیئت شرعی توسط سهامداران در مجمع عمومی عادی سالیانه و به پیشنهاد هیئت‌مدیره منصوب می‌شوند. عزل یکی از اعضای هیئت شرعی نیز مستلزم پیشنهاد هیئت‌مدیره و تأیید سهامداران است. گزارش‌های هیئت شرعی باید بیان روشنی داشته باشد مبنی بر اینکه مسئولیت رعایت اصول و قواعد شرعی برعهده

1. Accounting and Auditing Organization for Financial Institutions
 2. Shariah Supervisory Board
 3. Shariah Review
 4. Internal Shariah Review
 5. Audit and Governance Committee (AGC)



مدیریت است و هیئت شرعی نیز مسئولیت دارد که بر اساس بررسی عملیات، نظر مستقلی ارائه کرده و به مدیریت گزارش کند. این گزارش از آن جهت اهمیت دارد که شورای شرعی بسیاری از متصدیان تکافل چنین بیانیه‌ای ندارند. با توجه به اینکه شورای شرعی^۱ خارج از شرکت است و قادر به نظارت بر عملکرد روزانه متصدی تکافل نیست، این یک ضعف در حاکمیت شرکتی است.

گزارش باید تأیید کند که هیئت شرعی، بررسی مناسبی از کل فعالیت‌ها از جمله بررسی هر نوع معامله انجام داده است. در صورت اقتضا، گزارش هیئت شرعی باید شامل بیانیه‌ای واضح مبنی بر بررسی صورت‌های مالی از نظر مناسب بودن مبنای شرعی تخصیص سود بین صاحبان سهام و صاحبان حساب سرمایه‌گذاری باشد.

(ب) بازنگری شرعی: در این استاندارد تعریف، اصول و اهداف بازنگری شرعی به همراه رویه‌ها و مسئولیت تطبیق و اجرا ارائه می‌شود. این بازنگری به معنای بررسی میزان انطباق تمام فعالیت‌های موسسه مالی اسلامی با شرع است که شامل قراردادهای، توافقنامه‌ها، سیاست‌ها، محصولات، معاملات، تفاهم‌نامه و اساسنامه، صورت‌های مالی، گزارشات، بخشنامه‌ها و موارد دیگر است. درحالی‌که هیئت شرعی وظیفه اعلام نظر در مورد میزان انطباق فعالیت‌های موسسه با شرع را برعهده دارد، مسئولیت انطباق برعهده مدیریت است. هیئت شرعی با ارائه راهنمایی، مشاوره و آموزش‌های مربوط به رعایت موازین شرعی، به مدیریت کمک خواهد کرد. با این حال، بازنگری شرعی، نافی مسئولیت مدیریت برای اطمینان از مطابقت تمام معاملات با شرع نیست. بازنگری باید از نظر جنبه‌هایی مانند معیارهای انتخاب و اندازه نمونه، با در نظر گرفتن پیچیدگی و فراوانی معاملات مستند شود و تمام فعالیت‌ها، محصولات و موقعیت‌ها را دربر گیرد. مراحل بازنگری شرعی عبارتند از:

- به‌دست آوردن درک درستی از آگاهی و تعهد مدیریت و رویه‌های کنترل انطباق برای پایبندی به شریعت؛
- بررسی قراردادهای، توافقات و غیره؛
- بررسی اینکه آیا معاملات انجام‌شده در طول سال، مربوط به محصولات مورد تأیید هیئت شرعی بوده است یا خیر؛
- بررسی سایر اطلاعات مانند بخشنامه‌ها، صورتجلسه‌ها، گزارشات عملیاتی و مالی، سیاست‌ها و رویه‌ها؛
- مشاوره و یا هماهنگی با مشاورانی نظیر حسابرسان خارجی؛



- بحث در مورد یافته‌ها با مدیریت، و ارائه آنها به سهامداران در مجمع عمومی سالانه.

ج) ارزیابی شرعی داخلی: این استاندارد، محدوده کار و رویه‌های ارزیابی شرعی داخلی را تعریف می‌کند. ارزیابی باید توسط یک بخش مستقل یا بخشی از دپارتمان حسابرسی داخلی با هدف اطمینان از انجام مسئولیت‌های مدیریت موسسه در رابطه با اجرای قوانین و اصولی که توسط هیئت شرعی تعیین شده است، انجام شود. گزارش مکتوب ارزیابی شرعی داخلی باید حداقل هر سه ماه یکبار به هیئت‌مدیره ارائه شود.

د) کمیته حسابرسی و حاکمیت: این استاندارد اهمیت، وظایف، مسئولیت‌ها و گزارشات کمیته حسابرسی و حاکمیت را مشخص می‌کند. این کمیته، شفافیت و افشای گزارشگری مالی و همچنین اعتماد عمومی نسبت به موسسه در اجرای راسخ قوانین و اصول شرعی را افزایش می‌دهد. مسئولیت‌های کمیته شامل بررسی کنترل‌های داخلی از جمله سیستم نظارت بر انطباق با قوانین و اصول شرعی و الزامات قانونی، و همچنین بررسی کفایت کنترل‌ها در زمینه‌های مهمی که ممکن است باعث زیان موسسه شود می‌باشد.

بررسی رویه‌های حسابداری و طرح حسابرسی درخصوص انتصاب، استعفا یا عزل اعضای هیئت شرعی؛ بررسی حساب‌های میان‌دوره‌ای و سالانه و گزارش‌های مالی شامل انطباق با استانداردهای AAOFI؛ بررسی گزارش‌های بازنگری داخلی شرعی و اطمینان از انجام بررسی‌های شرعی خارجی، از جمله وظایف کمیته حسابرسی و حاکمیت است.

مطالعه موردی

در مالزی، تمام مؤسسات مالی، از جمله شرکت‌های تکافل، موظف به اجرای حاکمیت شرعی موثر براساس سند سیاستی بانک نگارا هستند. این الزامات در قانون خدمات مالی^۱ (FSA) و قانون خدمات مالی اسلامی^۲ (IFSA) تصریح شده است. وجود یک دستورالعمل حاکمیت شرعی قابل اجرا برای تمام مؤسسات مالی مالزی، درخصوص جزئیات وظایف و مسئولیت‌های اصلی هیئت مدیره و مدیرعامل مورد تاکید قرار گرفته است. این دستورالعمل، محتوای خاصی درخصوص سازوکارهای اساسی حاکمیت شرعی نظیر هیئت‌مدیره و مدیرعامل ارائه کرده است که بر شفافیت و اخلاق تاکید دارد و راهنمایی برای حرکت موسسه مالی به سمت حاکمیت شرعی خوب می‌باشد.

1. Financial Services Act
2. Islamic Financial Services Act



سازوکارهای اساسی حاکمیت شرکتی در متصدیان تکافل مالزی عبارتند از:

الف) هیئت‌مدیره^۱: هیئت‌مدیره علاوه بر تضمین و ترویج رشد پایدار و سلامت مالی، موظف است انطباق با شریعت را همان‌طور که در چارچوب حاکمیت شریعت برای موسسات مالی اسلامی ذکر شده است، بهبود ببخشد. ارتباط بین هیئت‌مدیره و کمیته شریعت، به دلیل تأثیر آن بر شهرت متصدیان تکافل، به شدت مورد تأکید قرار گرفته است. هیئت‌مدیره در نهایت مسئول ارائه جهت صحیح و کنترل راهبردهای کسب‌وکار و ریسک است. از نظر ترکیب، اکثریت هیئت‌مدیره را بایستی مدیران مستقل تشکیل دهد. با توجه به این مطلب، اعضای هیئت‌مدیره مستقل باید در شخصیت و قضاوت خود آزادی داشته و با هیچ گروهی که ممکن است بر قضاوت آنها تأثیر بگذارد ارتباطی نداشته باشند.

ب) مدیریت ارشد^۲: مدیرعامل^۳ مسئولیت عملیات روزانه متصدی تکافل را برعهده دارد. نامزدهای پست مدیریت ارشد باید شرایط خاصی را داشته باشند. سند سیاستی بانک نگار بر اهمیت حفظ تفکیک واضح بین مالکیت و مدیریت متصدی تکافل، با بیان صریح این موضوع که سهامدار عمده نمی‌تواند موقعیت مدیریت ارشد داشته باشد، تأکید می‌کند. متصدیان تکافل ملزم به ارائه طرح جانشین‌پروری همراه با تعریف فرایندی مشخص برای نصب و عزل مدیرعامل و مدیران ارشد، و همچنین ارزیابی نامزدها برای جلوگیری از تعارض در جانشینی مدیریت ارشد هستند.

ج) کمیته شرعی^۴: برای تضمین پای‌بندی به اصول شریعت در تمام جنبه‌های عملیات تکافل، هیئت مدیره مسئول ایجاد ارتباطی روشن با کمیته شرعی است. وظیفه کمیته شرعی، محدود به امور شرعی کسب‌وکار و محصولات تکافل ارائه شده خواهد بود.

عموماً گزارش سالانه حاکمیت شرکتی در یک متصدی تکافل از قسمت‌های زیر تشکیل می‌شود:

الف) سیاست کلی حاکمیت شرکتی؛

ب) سهامداران؛ سهامداران متصدی تکافل و توزیع سهم آنها برحسب ملیت، تعداد سهم و درصد سهامداری، سهامداران عمده (با حداقل ۵ درصد سهام).

ج) هیئت‌مدیره و مدیران ارشد؛

۱- ترکیب هیئت‌مدیره اعم از موظف و غیر موظف و رئیس آن؛

۲- وظایف و اختیارات هیئت‌مدیره؛

۳- معرفی مدیران ارشد و توسعه حرفه‌ای آنها؛

1. Board of Directors (BoD)
2. Senior Management (SM)
3. Chief Executive Director (CEO)
4. Shariah Committee (SC)



- ۴- ارزیابی هیئت‌مدیره و کمیته‌ها؛
 - ۵- پروفایل اعضا هیئت‌مدیره؛
 - ۶- جلسات هیئت‌مدیره، اهم موضوعات مورد بحث و تصمیمات؛
 - ۷- افراد کلیدی و منافع آنها (تعداد سهم)؛
 - ۸- پروفایل مدیرعامل شرکت و معاونین؛
 - ۹- دستمزد هیئت‌مدیره و مدیرعامل؛
 - ۱۰- اصول رفتاری؛
- د) کمیته‌ها (اجرایی، حسابرسی و حاکمیت شرکتی، حقوق و دستمزد، و ریسک)، مسئولیت‌ها، جلسات و سوابق حضور هیئت‌مدیره؛
- ه) سایر موضوعات نظیر کفایت سرمایه و حاشیه توانگری، انطباق و پولشویی، معاملات مرتبط، مکاتبه با سهامداران و سرمایه‌گذاران، کنترل داخلی، تعارض منافع، جریمه و پاداش، مسئولیت‌های اجتماعی شرکتی، و چارت سازمانی.

نتیجه‌گیری

حاکمیت شرکتی به معنای همسو کردن منافع همه طرف‌ها برای به حداقل رساندن ریسک مخاطرات اخلاقی است. حاکمیت شرکتی مناسب، می‌تواند یک مزیت رقابتی واقعی باشد. چالش حاکمیت شرکتی در تکافل، تعامل بین مفاهیم فنی و مفاهیم شرعی است که ورود جدی اکچوئری به این موضوع را می‌طلبد. مشارکت‌کنندگان نیز باید نظر منصفانه خود را بیان کنند.

وجه تمایز تکافل و بیمه متعارف آن است که حقوق و تعهدات مربوط به تکافل، تفکیک مطلق بین وجوه مشارکت‌کنندگان و وجوه متصدی تکافل را ایجاد می‌کند. بیمه‌شده نه تنها به‌عنوان مشتری پرداخت‌کننده حقیقه برای محافظت در برابر حوادث، بلکه به‌عنوان یک سهامدار در نظر گرفته می‌شود. بیمه‌شدگان وجوه حق مشارکت را پرداخت کرده و متصدیان تکافل از طریق یک عنوان امانی، برای مدیریت وجوه آنها اقدام می‌کنند.

نحوه انتخاب مدیران تکافل به‌عهده سهامداران است نه مشارکت‌کنندگان، که نشانگر تضاد منافع بین مدیران و مشارکت‌کنندگان است. متصدیان تکافل هم در قبال سهامداران و هم در قبال مشارکت‌کنندگان وظایفی دارند که اگر چه اغلب تحت فشار سهامداران قرار نمی‌گیرند، منافع آنها به زیان مشارکت‌کنندگان است. این تضاد معمولاً به تضادهای مربوط به حاکمیت شرکتی متعارف (برای



مثال، تضاد منافع بین مدیران و سهامداران) اضافه می‌شود. از این رو، الزام به تبعیت از مقررات حاکمیتی، موجب تشویق متصدی تکافل به تقویت فرهنگ پاسخگویی و شفافیت با تمرکز بر حفظ عادلانه منافع مشارکت‌کنندگان تکافل می‌شود. در این راستا، هدف سازوکار حاکمیت شرکتی، کمک به کنترل و نظارت بر اقدامات متصدی تکافل به منظور انجام اقدامات مناسب برای تامین منافع ذی‌نفعان به‌ویژه سهامداران و مشارکت‌کنندگان می‌باشد. یک ساختار حاکمیت شرکتی و سرمایه فکری کافی باید استقرار یابد تا منجر به یک صنعت تکافل خودتنظیم شده و در نتیجه، از منافع ذی‌نفعان محافظت کند. علاوه‌براین، ایجاد یک محیط فرهنگ نوآورانه در متصدیان تکافل، برای تبادل بهتر اطلاعات بین سطوح بالا و پایین مدیریت و ارتباط بهتر با مشارکت‌کنندگان اهمیت دارد. شرکت‌های تکافل باید بهترین شیوه‌های حاکمیت شرکتی موجود را که در استانداردهای بین‌المللی برای صنعت بیمه و تکافل ذکر شده است، اتخاذ کنند. سازوکار حاکمیت شرکتی باید متناسب با نیازها و خواسته‌های ذی‌نفعان باشد و کانال‌های ارتباطی بهتری بین مشارکت‌کنندگان و متصدی تکافل برای حمایت بهتر از حقوق مشارکت‌کنندگان ارائه کند.



مراجع

- [1]-Ab Rahman, A., & Buang, A. H. (2023). Appraising the Universal Concepts of Insurance and Takaful: Similarities and Differences. *UMRAN-International Journal of Islamic and Civilizational Studies*, 10(1), 1-15.
- [2]-Abdoush, T., Hussainey, K., & Albitar, K. (2022). Corporate governance and performance in the UK insurance industry pre, during and post the global financial crisis. *International Journal of Accounting and Information Management*, 30(5), 617–640.
- [3]-Abdullah, S. (2012). Risk Management via Takaful from a Perspective of Maqasid of Shariah. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 65, 535–541.
- [4]-Abebe Zelalem, B., Ali Abebe, A., & Wodajo Bezabih, S. (2022). Corporate governance and financial performance in the emerging economy: The case of Ethiopian insurance companies. *Cogent Economics and Finance*, 10(1).
- [5]-Ajili, H., and Bouri, A. (2018). Corporate governance quality of Islamic banks: measurement and effect on financial performance. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, <https://doi.org/10.1108/IMEFM-05-2017-0131>.
- [6]-Archer, S., Karim, R. A. A., & Nienhaus, V. (2009). Corporate governance and stakeholder rights in Islamic insurance, *Takaful Islamic Insurance* (pp. 47-66.). John Wiley & Sons (Asia).
- [7]-Cernat, L. (2004). The Emerging of European Corporate Governance Model: Anglo-Saxon, Continental or Still the Century of Diversity. *Journal of European Public Policy*. 11 (1), 147-166.
- [8]-Chapra, M. U. (2007). Challenges Facing the Islamic Financial Industry. Hassan, M.K and M.K. Lewis. (ed). *Handbook of Islamic Banking*. Cheltenham, UK. Edward Elgar Publishing Limited.
- [9]-Choudury, M,A. and Hoque, M.Z. (2004). *An Advanced Exposition of Islamic Economics and Finance*. New York, Edward Mellen Press.
- [10]-Davis, J. H., Schoorman, F. D., & Donaldson, L. (1997). Toward a stewardship theory of management. *The Academy of Management Review*, 22(1), 20-47.
- [11]-Dinar Standard, & Salam Gateway. (2022). *State of the Global Islamic Economy Report: Unlocking Opportunity*. State of the Global Islamic Economy Report 2020/21, 4–202.
- [12]-Eastbrook, F., and Fsiehel, D. (1983). Voting in corporate law. *Journal of law and economics*. 26, 395–427.



- [13]-Fekadu, G. W. (2015). Corporate Governance on Financial Performance of Insurance Industry. In *Corporate Ownership & Control*. 13(1).
- [14]-Grais, W., & Pellegrini, M. (2006). Corporate governance and Shariah compliance in institutions offering Islamic financial services (Vol. 4054). World Bank Publications.
- [15]-Hamdani, H. (2016). Good Corporate Governance, Mitrawacana Media, Tangerang, Indonesia.
- [16]-Hemrit, W. (2020). Determinants driving Takaful and cooperative insurance financial performance in Saudi Arabia. *Journal of Accounting and Organizational Change*, 16(1), 123–143.
- [17]-Hussain, M. M. (2009). Legal Issue in Takaful. Simon Archer, Rifaat Ahmed Abdel Karim, Volker Nienhaus (eds.). *Takaful Islamic Insurance Concepts and Regulatory Issue*. West Sussex.UK. John Wiley & Sons. 67 – 82.
- [18]-IFSB. (2009). Guiding Principles on Conduct of Business for Institutions Offering Islamic Financial Services. Working Paper No. IFSB-9.
- [19]-IFSB. (2009a). Guiding Principles on Governance for Takaful (Islamic Insurance). Undertakings. Working Paper No. IFSB-8.
- [20]-Karns, G. L. (2011). Stewardship: a new vision for the purpose of business. *Corporate Governance*. 11(4), 337-347.
- [21]-Kiptoo, I. K., Kariuki, S. N., & Ocharo, K. N. (2021). Corporate governance and financial performance of insurance firms in Kenya. *Cogent Business and Management*, 8(1).
- [22]-Kuran, T. (2012). *The Long Divergence*. United States of America: Princeton University Press.
- [23]-Le Breton-Miller, I., & Miller, D. (2018). Looking back at and forward from: family governance and firm performance: agency, stewardship, and capabilities. *Family Business Review*, 31(2), 229-237.
- [24]-Macey, J, and O'Hara, M. (2003). The Corporate Governance of Banks. *FRBNY Economic Policy Review*. 91-107.
- [25]-Malik, A., & Ullah, K. (2019). Introduction to takaful: Theory and practice. In *Introduction to Takaful: Theory and Practice*. <https://doi.org/10.1007/978-981-32-9016-7>.
- [26]-Mansour, W., & Bhatti, M. I. (2018). The new paradigm of Islamic corporate governance. *Managerial Finance*. 44(5), 513-523.
- [27]-Miller, M. (2004). Is American Corporate Governance Fatally Flawed?, Joel M.



- [28]-Mirakhor, A. and Iqbal, Z, (2004). Stakeholders Model of Governance in Islamic Economic System. *Islamic Economic Studies*. 11 (2), 43-64.
- [29]-Muhammedi, S., Cheumar, M., & Haji-Othman, Y. (2023). Emergency of Takaful, An Islamic Insurance Model, as an Alternative to Conventional Insurance in Uganda. *EMERGENCY*, 1(1).
- [30]-Nazim, U., Rakesh, D., Fahim, S., and Shihab, Sh. (2023). A Review of Literature on Takaful and Conventional Insurance; Evidence from Bangladesh. MPRA Paper No. 117463.
- [31]-Nugraheni, P., and Fauziah, L. (2019). The Impact of Corporate Governance on Customer Satisfaction and Loyalty of Islamic Insurance Company in Indonesia. *Journal of Accounting and Investment*. 20(2).
- [32]-Odierno, H. S. (2017). Corporate Governance in Takaful.
- [33]-OECD. (2017). Insurer governance. 1–90.
- [34]-Otoritas Jasa Keuangan. (2016). Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 73/POJK.05/2016 Tentang Tata Kelola Perusahaan yang Baik bagi Perusahaan Perasuransian. *Ojk.Go.Id*, 1–53.
- [35]-Sabrina, L. M., and Rulindo R. (2023). THE IMPACT OF CORPORATE GOVERNANCE TO FINANCIAL PERFORMANCE OF TAKAFUL IN INDONESIA. *JRSSEM*. 2(10), 2465 – 2478.
- [36]-Sallemi, N., Zouari Hadiji, R., & Zouari, G. (2021). Governance mechanisms and the Takaful insurance performance: the moderating role of the leader's seniority. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 12(2), 149–168.
- [37]-Serpina, N., & Primurdia, E. G. (2022). Economic Bulletin – Issue 22 Landscape Asuransi Syariah : Global dan Domestik. 22.
- [38]-Suparyanto dan Rosad. (2022). Publikasi Data Perkembangan Industri Asuransi Syariah. *Suparyanto Dan Rosad*, 5(3), 248–253.
- [39]-Thompson, S. and Wright, M. (1995). Corporate governance: the role of restructuring transactions. *The Economic Journal*, 105(430), 690-703.
- [40]-Tricker, R. I. (2009). Corporate governance: principles, policies and practices. New York: Oxford University Press.



روند دیجیتالی شدن در بیمه و تأثیر آن بر عملکرد نهادهای بازار بیمه

فریال فراکش^{۱*}، سید احمد میری چیمه^۲

چکیده

دیجیتالی شدن یکی از موضوعات اصلی همراه با شرکت های مالی، از جمله شرکت های بیمه‌ای بوده و به سرعت در حال تغییر شیوه عملکرد بازارهای مالی است. گرایش های دیجیتالی اصلی شرکت های بیمه عبارتند از: همکاری نمایندگان با شرکت بیمه، دیجیتالی سازی اسناد، اتوماسیون فرآیندها، افزایش نقش هوش مصنوعی، استفاده از منابع داده‌های خارجی و اکوسیستم‌ها.

هدف این مقاله بررسی این موضوع است که چگونه با دیجیتالی شدن، عملکرد شرکت‌های بیمه، نمایندگان بیمه و بیمه‌گذاران در حال تغییر است. این هدف از طریق تحقیق در مورد اینکه چه راه‌حلهایی به عنوان بخشی از روندهای دیجیتالی سازی مشخص شده، معرفی می‌شوند و چگونه بر عملکرد شرکت‌های بیمه تأثیر می‌گذارند، محقق خواهد شد. علاوه بر این، مشخص خواهد شد که چه عواملی بر اجرای راه‌حل‌های ذکر شده تأثیر می‌گذارند، چه مشکلاتی در اجرای آن‌ها ظاهر می‌شود که از جمله آن‌ها می‌توان موارد منفی، به‌ویژه در زمینه امنیت داده‌ها، از دست دادن حس اجتماعی و غیرانسانی سازی را نام برد.

واژگان کلیدی: دیجیتالی شدن، بازار بیمه، نهادهای بازار بیمه، نوآوری، اینشورتک

۱. بیمه اتکایی تهران، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، f.farakesh@tehran.re

۲. بیمه اتکایی تهران، تهران، ایران، a.miri@tehran.re



مقدمه

نوآوری که اثر استفاده از فناوری‌های جدید است، به‌عنوان محرک کلیدی تغییر در بخش مالی شناخته می‌شود. صنعت بیمه که در آغاز تغییراتی که در سایر بخش‌ها رخ می‌دهد، احتیاط را به کار می‌گرفت، به خالق و ذینفع قدرتمند فناوری‌های جدید تبدیل شد. استفاده از فناوری‌های دیجیتال در این بخش، امکان دستیابی به بهره‌وری، امکان جدید ارائه خدمات، فرصت‌های بهتر برای جمع‌آوری داده‌ها، اندازه‌گیری کاهش و جلوگیری از تقلب را فراهم می‌کند. کل‌پدیده استفاده از فناوری‌های نوین در بیمه را اینشورتک می‌نامند و اینشورتک اصطلاحی است که برای توصیف فناوری‌های جدید با پتانسیل ایجاد نوآوری در صنعت بیمه و تأثیرگذاری بر رویه‌های نظارتی بازارهای بیمه استفاده می‌شود. دیجیتالی شدن بر ادغام فناوری‌های دیجیتال در زندگی روزمره متکی است. این فرآیند با دیجیتالی کردن هر چیزی که می‌تواند دیجیتالی شود انجام می‌شود و متکی بر تبدیل اطلاعات آنالوگ از هر طریق به شکل دیجیتال با دستگاه‌های الکترونیکی مناسب با هدف پردازش، ذخیره و انتقال اطلاعات از طریق شبکه‌ها، تجهیزات و مدارهای دیجیتال است. اطلاعات آنالوگ می‌تواند از جنس متن، عکس یا صدا باشد. دیجیتالی شدن یکی از موضوعات اصلی همراه با شرکت‌های مالی از جمله شرکت‌های مرتبط با بیمه است. به لطف استفاده از فناوری‌های جدید و تقاضا برای دیجیتالی‌سازی، فرآیندهای دیجیتالی‌سازی تقریباً در همه شرکت‌های بیمه مشاهده می‌شود و منشا چالش‌ها و موفقیت‌های بسیاری است. روندهای دیجیتالی اصلی بیمه ممکن است شامل این موارد باشد: همکاری یک نماینده با شرکت بیمه، دیجیتالی‌سازی اسناد، اتوماسیون فرآیندها، افزایش نقش هوش مصنوعی، استفاده از منابع داده خارجی و اکوسیستم‌ها. شرکت‌های بیمه تغییراتی را در ساختار خود در حوزه‌های مشخص شده ایجاد می‌کنند و از راهکارهای ارائه شده توسط شرکت‌های اینشورتک استفاده می‌کنند. شکی نیست که روند دیجیتالی‌شدن در بین صنعت بیمه وجود دارد و خواهد بود، اما در مورد اثرات پیش‌بینی شده و دریافتی این توسعه، سوالی وجود دارد. هدف این مقاله بررسی چگونگی تغییر عملکرد فعالان بازار بیمه مانند شرکت‌های بیمه، نمایندگان بیمه و بیمه‌گذاران در نتیجه دیجیتالی شدن است.

ویژگی و روند دیجیتالی شدن در صنعت بیمه

نقش بخش بیمه در اقتصاد قابل توجه است. بیمه ایمنی و امنیت را برای افراد و شرکت‌ها ایجاد می‌کند، منابع مالی و پس‌انداز ایجاد می‌کند، خطرات را گسترده می‌کند، حمایت‌های پزشکی را به جامعه ارائه می‌دهد، اشتغال، افزایش تولید ناخالص داخلی، اثرات مثبت بر رشد اقتصادی، ثبات سیستم



مالی و تراز پرداخت‌ها را به دنبال دارد. با توجه به این نقش مهم بیمه در اقتصاد، مهم است که بخش بیمه با ثبات بالا و عملکرد ایمن مشخص شود. با توجه به ویژگی‌های بیمه و بازار بیمه، چالش‌های متعددی ممکن است همراه با فرآیندهای دیجیتالی شدن باشد. برخی از شرکت‌های بیمه تنها در یک رشته به صورت تخصصی فعالیت دارند، اما برخی دیگر محصولات بیشتری ارائه می‌دهند. هر محصول بیمه‌ای باید به خوبی طراحی و توسعه یابد، به ویژه مطابق با قانون و انتظارات بیمه‌گذار، ریسک باید قیمت مناسبی داشته باشد و محصول به فروش برسد که این امر مستلزم همکاری با واسطه‌های بیمه و دسترسی آن‌ها به سیستم فناوری اطلاعات است. یکی از مهمترین بخش‌های چرخه عمر هر محصول بیمه‌ای مدیریت خسارت است و فرآیندها بسته به محصول می‌توانند به شدت متفاوت باشند.

شرکت‌های بیمه در هنگام معرفی راه‌حل‌های جدید و استفاده از راه‌حل‌های فناورانه باید سودآوری موارد فوق را در نظر بگیرند. در مورد محصولات بیمه جدید یا نیاز به انطباق دقیق آن‌ها با نیازهای بیمه‌گذاران، امکان اعمال اثر مقیاس کاهش می‌یابد. بیمه‌گرانی که می‌خواهند دائماً با بیمه‌گذاران خود در تماس باشند، باید بر تلقی از تماس با بیمه‌گر به عنوان یک رویداد محدود به دو مورد غلبه کنند: انعقاد قرارداد بیمه و احتمال وقوع خسارت. برخی از فرآیندها، حتی با وجود توسعه فناوری، به دلیل هزینه‌های بالای چنین فعالیت‌هایی یا نیاز به کنار گذاشتن بیمه‌گذاران از شیوه‌هایی که کاملاً خوب عمل می‌کنند و به آن‌ها عادت کرده‌اند و به آن‌ها وابسته هستند، دیجیتالی نمی‌شوند یا نباید دیجیتالی شوند. دیجیتالی شدن همچنین خطر نشت یا از دست دادن داده‌ها، به ویژه داده‌های شخصی را ایجاد می‌کند. بیمه‌گران موظفند حفاظت از داده‌های شخصی را تضمین کنند و همچنین در موارد بی‌نظمی در معرض جریمه، دعوی قضایی، از بین رفتن اعتماد بیمه‌گذاران و از دست دادن خوشنامی قرار می‌گیرند.

فناوری‌های دیجیتال مورد استفاده در صنعت بیمه را می‌توان به سه حوزه زیر تقسیم کرد: فناوری‌های جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها، فناوری ذخیره‌سازی داده‌ها و فناوری ارتباطات و فروش. (به جدول ۱ نگاه کنید).

در هر یک از این گروه‌ها چندین نمونه از فناوری‌های دیجیتال فهرست و توضیح داده شد و همچنین کاربردهای احتمالی آن‌ها شرح داده شد. علاوه بر این، بر اساس تحلیل استفاده از این فناوری‌ها در بیمه، سه نوع تغییر کلی در بخش بیمه معرفی شده که نتایج دیجیتالی‌سازی است:

- تغییر در نحوه تعامل بیمه‌گران و بیمه‌گذاران (استفاده از رسانه‌های اجتماعی، مشاوره رباتیک و چت ربات)،



- اتوماسیون و استانداردسازی فرآیندهای تجاری با هدف بهبود اثربخشی و کارایی (توزیع آنلاین بیمه و تسویه خسارت)
- ایجاد فرصت‌هایی برای اصلاح محصولات بیمه و توسعه محصولات جدید (به عنوان مثال مربوط به امنیت سایبری)

جدول ۱. فهرست فناوری‌های دیجیتال مورد استفاده در صنعت بیمه

حوزه	تکنولوژی	کاربرد
فناوری برای جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها	هوش مصنوعی	هوش مصنوعی و یادگیری ماشین امکان تجزیه و تحلیل پیشرفته داده‌ها را فراهم می‌کند و در نتیجه به ویژه برای اتوماسیون تصمیم‌گیری استفاده می‌شود.
	داده‌های بزرگ و داده‌های سریع	داده‌های بزرگ امکان تجزیه و تحلیل مجموعه داده‌های بزرگ (از منابع متعدد و از انواع مختلف، مانند متن، تصویر، صدا) و نتیجه‌گیری، همچنین بر اساس داده‌های بدون ساختار به دست آمده، به عنوان مثال از تله‌ماتیک و دستگاه‌های هوشمند را فراهم می‌کند. داده‌های سریع، تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ است که در آن پردازش سریع داده‌ها، همچنین در زمان واقعی، اهمیت دارد. این مجموعه داده‌ها برای تجزیه و تحلیل به ابزارهای قدرتمند فناوری اطلاعات از جمله هوش مصنوعی و یادگیری ماشین نیاز دارند.
	اینترنت اشیا	اکوسیستم‌ها، که در آن حسگرها و دستگاه‌ها می‌توانند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و اطلاعات را ارسال و دریافت کنند. بیشتر در دستگاه‌های هوشمند، تله‌ماتیک، خانه‌های هوشمند، شهرها، کارخانه‌ها استفاده می‌شود.
فناوری ذخیره سازی داده‌ها	بلاک چین	امکان ایجاد یک پایگاه داده غیر متمرکز از تراکنش‌ها، قراردادهای را می‌توان به صورت خودکار ذخیره و اجرا کرد.
	پردازش ابری	فیلدها در پایگاه داده‌های آنلاین ذخیره می‌شوند و در هر مکانی قابل دسترسی هستند.
فناوری ارتباطات و فروش	دستگاه‌های تلفن همراه با اپلیکیشن‌ها	مردم دستگاه‌هایی مانند تلفن همراه و تبلت دارند که جایگزین رایانه‌های رومیزی می‌شوند و اجازه می‌دهند همیشه آنلاین باشند. بیمه‌گران اپلیکیشن‌های خود را برای بیمه‌گذاران و نمایندگان ایجاد می‌کنند.
	چت بات‌ها و مشاوره	ارتباط با مشتریان از طریق وبسایت یا ارتباط‌دهنده تلفن همراه توسط نرم‌افزاری که از هوش مصنوعی برای پاسخ به سؤالات، مشاوره و پشتیبانی



حوزه	تکنولوژی	کاربرد
	رباتیک	استفاده می‌کند.
	شبکه اجتماعی	پلتفرم‌هایی امکان برقراری ارتباط آسان و مستقیم با مشتریان را به خصوص در پرسش‌های متداول فراهم می‌کنند. شرکت‌های بیمه دارای حساب‌های کاربری خود در شبکه‌های اجتماعی هستند و از آنها برای نشان دادن زندگی روزمره بیمه‌گر و انتقال پیام عمومی آن استفاده می‌کنند.
	سایت اینترنتی	شرکت‌های بیمه اطلاعات مختلفی در مورد فعالیت، شرکت، محصولات، اطلاعات تماس خود ارائه می‌دهند. برخی از شرکت‌های بیمه نامه‌ها را از طریق اینترنت می‌فروشند.

تأثیر دیجیتالی‌شدن بر نهادهای بازار بیمه

دیدگاه بیمه‌گران

توسعه فناوری‌های جدید دنیا را تغییر می‌دهد و نتایج فراگیر دیجیتالی‌شدن چالش‌ها و خطرات جدیدی هستند. حوادث امنیت سایبری در مقیاس فزاینده‌ای رخ می‌دهد و فرآیندهای دیجیتالی در برابر چنین حملاتی آسیب‌پذیر هستند. حمایت بیمه در برابر چنین رویدادهایی به طور فزاینده‌ای مورد توجه قرار می‌گیرد و شرکت‌های بیمه که شاهد افزایش تقاضا هستند، راه‌حل‌هایی را برای مقابله با این تهدید معرفی می‌کنند. محصولات بیمه سایبری در بازار موجود است که هزینه‌های مالی و اعتباری شخص اول و شخص ثالث را در صورت از بین رفتن داده‌ها یا سیستم‌های الکترونیکی در نتیجه آسیب، سرقت یا باج‌گیری پوشش می‌دهد. خطر سایبری برای شرکت‌های بیمه در زمینه انجام تجارت نیز حائز اهمیت است، براساس تحقیقات در سال ۲۰۱۶، یک موسسه مالی معمولی حدود ۱۰۰ بار در سال مورد حمله مجرمان سایبری قرار می‌گیرد که بیش از یک سوم آن‌ها موفقیت آمیز بوده است. نکته مهم این است که یک سوم تمام تلاش‌ها برای حملات مورد توجه نهادهای هدف قرار نمی‌گیرد. صندوق بین‌المللی پول خاطرنشان می‌کند که تهدیدات سایبری بسیار پویا هستند، زیرا در سال ۲۰۱۸، جرایم سایبری سالانه ۳۰۰ میلیارد دلار آمریکا در مقایسه با ۴۴۵ میلیارد دلار آمریکا در دو سال قبل برای کسب و کارها هزینه داشت. این خطر یک تهدید اساسی برای ثبات موسسات مالی و بخش مالی است، از این رو نیاز به مراقبت از امنیت سایبری در این شرکت‌ها است.

فرآیندهای دیجیتالی‌سازی در شرکت‌های بیمه ممکن است در حوزه فعالیت‌های اولیه و فعالیت‌های حمایتی مطرح شود و در هر یک از آن‌ها پیامدهای متعددی برای بیمه‌گران به همراه داشته باشد.



بیمه‌گری، توسعه محصول، فروش، بازاریابی، خدمات بیمه‌گذاران، مدیریت خسارت، مدیریت دارایی و ریسک را می‌توان به عنوان فعالیت‌های اولیه یک بیمه‌گر نشان داد.

بیمه‌گری

با توجه به حوزه بیمه‌گری، دیجیتالی شدن می‌تواند فرآیندهای رسیدگی به برنامه‌ها یا ارزیابی ریسک را تسهیل کند. این اثر استفاده از فناوری‌هایی مانند بلاک چین، محاسبات ابری، داده‌های بزرگ، هوش مصنوعی و یادگیری ماشین و اینترنت اشیا است که به بیمه‌گر اجازه می‌دهد تا داده‌های زیادی را به دست آورد و آنها را به روشی مؤثر و کارآمد پردازش کند. فرآیند بیمه‌گری می‌تواند خودکار باشد، بیمه‌گران منابع داده بیشتری دارند، مجموعه داده‌ها بزرگ‌تر و متنوع‌تر هستند که بر اطمینان بیشتر استنباط تأثیر می‌گذارد. ریسک را می‌توان به دقت ارزیابی کرد، همچنین در رابطه با ریسک منفرد، که امکان شخصی‌سازی محصولات بیمه را فراهم می‌کند. بیمه‌گران در مورد خطرات تحت پوشش بیمه اطمینان حاصل می‌کنند که منجر به پایداری بالاتر نتایج می‌شود. کل فرآیند بیمه‌گری سریع‌تر، کارآمدتر و دقیق‌تر است و استخر بیمه را گسترده‌تر می‌کند.

توسعه محصول

معرفی راه‌حل‌های دیجیتال در محصولات بیمه به این معناست که بیمه می‌تواند شخصی‌سازی شود و پوشش بیمه‌ای در یک دوره کاملاً تعریف شده ارائه شود. فناوری‌هایی مانند اینترنت اشیا، هوش مصنوعی و یادگیری ماشین یا بلاک چین راه‌حل‌هایی مانند بیمه مبتنی بر استفاده یا پرداخت به موقع شما را ممکن می‌سازد. محصولات بیمه را می‌توان به میزان بالاتری شخصی‌سازی و سفارشی‌سازی کرد و نیازهای بیمه‌گذاران را بهتر برآورده کرد (به عنوان مثال پوشش یک فاکتور در بخش بیمه اعتبار تجاری، بیمه خودرو فقط در طول سفر). چنین محصولاتی می‌توانند رقابتی‌تر باشند و مشتریان جدیدی را جذب کنند.

فروش

انعقاد آنلاین قراردادهای بیمه (از طریق وب سایت‌ها و برنامه‌های تلفن همراه) محبوبیت پیدا می‌کند. به دلیل استفاده از هوش مصنوعی و یادگیری ماشین، قراردادها با استفاده از ربات‌های گفتگو نیز منعقد می‌شوند و بنابراین فرآیند فروش می‌تواند تا حدی یا کاملاً خودکار باشد. سپس اطلاعات دریافتی از مشتریان قابل تجزیه و تحلیل است و به لطف استفاده از مشاوره ربات، مشتریان می‌توانند بلافاصله



اطلاعات و محصولات مورد نیاز خود را به دست آورند. این به بیمه‌گر اجازه می‌دهد تا به بیمه‌گذاران بیشتری خدمت کند و از هزینه‌های توزیع صرفه‌جویی کند. بیمه‌گذارانی که از آن کانال فروش و رفتارهایشان استفاده می‌کنند، منبع داده اضافی برای استفاده در تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ است. به لطف توسعه رسانه‌های اجتماعی، بیمه‌گران کانال‌های توزیع جدیدی را به دست می‌آورند.

بازاریابی

تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به فعالیت مشتری در برنامه‌های کاربردی تلفن همراه، در وب سایت‌ها و رسانه‌های اجتماعی به بیمه‌گران اجازه می‌دهد تا کمپین‌های بازاریابی موثری ایجاد کنند. تبلیغات را می‌توان شخصی‌سازی کرد و بر اساس انتخاب‌ها یا علایق قبلی بیمه‌گذاران انتخاب کرد. پلتفرم‌های ویدئویی و رسانه‌های اجتماعی به شرکت‌های بیمه این امکان را می‌دهند که پیام خود را درباره شرکتی که یک برند و روابط عمومی خوب می‌خواهد، ایجاد کنند. بنابراین کارگزار یا نماینده دیگر تنها رابط بین شرکت بیمه و بیمه‌گذار نیست و تماس مستقیم‌تر است. بیمه‌گران همچنین از رسانه‌های اجتماعی برای گرم کردن تصویر خود با نشان دادن «چهره انسانی‌تر»، برجسته کردن فعالیت‌های خیریه یا سازمان‌دهی مسابقات استفاده می‌کنند.

خدمات مشتری

در طول مدت پوشش بیمه گاهی اوقات شرایطی پیش می‌آید که بیمه‌گذار یا بیمه‌شده مثلاً برای تغییر داده‌های قرارداد یا محدوده پوشش بیمه، نیاز به تماس با بیمه‌گر دارد. این فرآیندها نیز به لطف دیجیتال شدن بهبود یافته‌اند. اطلاع‌رسانی خطر را می‌توان از طریق برنامه تلفن همراه یا حساب مشتری در وب سایت بیمه‌گر انجام داد. پرس‌وجوها همچنین می‌توانند توسط ربات چت یا از طریق تماس ویدیویی بررسی شوند. این راه‌حل‌ها به بیمه‌گران اجازه می‌دهد تا برخی از فرآیندها را خودکار کنند، بیمه‌گذاران را بیشتر در فرآیند خدمات قرارداد مشارکت دهند و به همین دلیل در هزینه‌ها صرفه‌جویی کنند و از کارکنان برای رسیدگی به سایر فرآیندها استفاده کنند.

مدیریت خسارات

فرآیند رسیدگی به خسارت یکی از مهمترین فرآیندهای یک شرکت بیمه است، زیرا مشتریان نسبت به کیفیت آن بسیار حساس هستند. سرعت واکنش به گزارش ادعا، ارزیابی خسارت منصفانه و رویکرد به بیمه‌گذاران در اینجا از اهمیت بالایی برخوردار است. بیمه‌گران اغلب از فرم‌های آنلاین یا برنامه‌های



تلفن همراه برای دریافت گزارش رویدادهای خسارت استفاده می‌کنند. بیشتر فرآیند گزارش ادعا در طول مکالمه با یک ربات چت انجام می‌شود. این راه حل ها امکان گزارش سریع‌تر ادعاها و اتوماسیون جزئی یا کامل آن فرآیند را فراهم می‌کند. مشارکت بیشتر مشتریان در فرآیند خدمات قرارداد و استفاده آنها از موبایل و اپلیکیشن‌های تحت وب وفاداری آنها را افزایش می‌دهد. نمونه‌هایی از استفاده از بلاک چین به منظور انجام گزارش خودکار ادعاها در لحظه وقوع ضرر به عنوان مثال با استفاده از قراردادهای هوشمند وجود دارد. فناوری دفتر کل توزیع شده همچنین می‌تواند برای پرداخت‌های خودکار مفید باشد. تجزیه و تحلیل کلان داده همراه با هوش مصنوعی توسط بیمه‌گران برای شناسایی تقلب‌های بیمه و خودکار کردن فرآیند محاسبه غرامت استفاده می‌شود. همه این راه حل ها به بهبود روند رسیدگی به ادعاها کمک می‌کنند.

مدیریت دارایی و ریسک

استفاده از تجزیه و تحلیل کلان داده همراه با مشاوره ربات و هوش مصنوعی اجازه می‌دهد تا فرآیند تصمیم‌گیری در تخصیص دارایی و مدیریت ریسک را خودکار کند. هنگام در نظر گرفتن تأثیر دیجیتالی شدن بر عملکرد شرکت‌های بیمه، باید فعالیت‌های پشتیبانی را نیز در نظر گرفت که از جمله آنها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: مدیریت کل، فناوری اطلاعات، منابع انسانی، کنترل، بخش حقوقی و روابط عمومی. در این زمینه‌ها، دیجیتالی‌سازی به ساده‌سازی و افزایش کارایی در داخل شرکت از طریق اتوماسیون تجزیه و تحلیل داده‌ها و گزارش‌دهی، انتقال اطلاعات و روش‌های ارتباطی، مانند تماس‌های ویدیویی کمک می‌کند. نمونه‌هایی از استفاده از چت بات ها در طول فرآیندهای استخدام وجود دارد. رسانه‌های اجتماعی به یکی از کانال‌های اصلی ارتباط در موضوعات روابط عمومی مانند بازاریابی تبدیل می‌شوند.

دیدگاه واسطه‌های بیمه‌ای

دو موضوع اساسی از دیدگاه واسطه‌ها در زیر مورد توجه قرار می‌گیرد: رقابت جدید و فعالیت‌های واسطه‌ای.

رقابت جدید

عناصر اصلی که یک بیمه‌گذار معمولی در یک محصول بیمه‌ای به آن توجه می‌کند، روش توزیع یا روش تحویل است و این حدود ۲۵ درصد از زنجیره ارزش را تشکیل می‌دهد. با توجه به این واقعیت که فعالیت‌های بیمه‌گذاران مانند بیمه‌گری یا قیمت‌گذاری ریسک بسیار تنظیم شده است و نیاز به



سرمایه زیادی دارد، اکثر راه حل های جدید اینشورتک بر توزیع بیمه تمرکز دارند. دیجیتالی شدن در صنعت بیمه علاوه بر مزیت‌های فراوانی که دارد، ممکن است به ویژه برای سبک سنتی عملکرد واسطه های بیمه، چالش هایی را نیز به همراه داشته باشد.

یکی از تهدیدهای اصلی برای نمایندگان و دلالان بیمه می‌تواند فروش مستقیم باشد. این کانال به ویژه در میان اکثر محصولات بیمه محبوب و آسان محبوبیت بیشتری پیدا می‌کند. فروش مستقیم می‌تواند برای واسطه‌ها در کشورهای در حال توسعه که شبکه واسطه‌ها به اندازه کافی متراکم نیست، مشکل ساز باشد. در چنین مناطقی امکان استفاده از ابزارهای موجود و رایج برای توزیع بیمه وجود دارد، به عنوان مثال فروش بیمه از طریق پیام‌رسان‌ها انجام می‌شود. یک راه حل در چنین شرایطی ممکن است تخصص یک نماینده یا کارگزار در دسته‌های محصول خاصی باشد که به صورت آنلاین ارائه نشده است، که درک آنها برای بیمه‌گذاران دشوار است یا نیاز به رویکرد فردی دارد، به عنوان مثال افزودن بندهای اضافی یا مذاکره با بیمه‌گر.

وبسایت‌های مقایسه بیمه آنلاین یک راه حل محبوب به خصوص در مورد بیمه‌های رایج مانند بیمه اتومبیل هستند. در جهان وبسایت‌هایی هستند که امکان مقایسه قیمت بیمه خودرو را در عرض چند دقیقه فراهم می‌کنند. این وبسایت‌ها جدا از یافتن ارزان‌ترین پیشنهاد بیمه در بازار، به مشتریان خود پاداش‌های اضافی مانند کوپن پمپ بنزین، پیتزا فروشی و بلیط سینما را ارائه می‌دهند. برنامه‌هایی برای بیمه‌گذاران آماده شده است که وظیفه آن خودکارسازی برخی از فرآیندها در زندگی مردم است، به عنوان مثال یادآوری بیمه خانه یا خودرو در زمان تمدید، با لیستی از معاملات بهتر. بسته به قانون بیمه در یک کشور معین و روشی که وبسایت‌های مقایسه‌ای کار می‌کنند، ممکن است به عنوان یک آژانس بیمه یا فقط به عنوان ابزاری برای ایجاد سرخ‌های فروش که واسطه بین بیمه‌گذار و شرکت بیمه است و بیمه‌گذار را به شرکت بیمه هدایت می‌کند، فعالیت کنند. وبسایت پس از یافتن بهترین پیشنهاد وبسایت‌های مقایسه بیمه از یک طرف یک واسطه آنلاین بیمه جدید ایجاد می‌کنند و از طرف دیگر ممکن است یکی را از فرآیند حذف کنند و نیاز به استفاده از عامل انسانی در واسطه‌گری را کاهش دهند.

فعالیت های واسطه ای

با در نظر گرفتن راه حل هایی در زمینه هایی مانند هوش مصنوعی یا کلان داده، واسطه‌های بیمه، بسته به مقیاس عملیات و منابعی که در اختیار دارند، می‌توانند از آنها استفاده کنند، به عنوان مثال برای انجام تحلیل های بازار. شبکه‌های اجتماعی، تماس‌های ویدیویی، پلتفرم‌های ویدیویی یا وبسایت‌ها توسط



کارگزاران و نمایندگان مانند شرکت‌های بیمه استفاده می‌شوند، اما در کار واسطه‌ها ممکن است از اهمیت بیشتری برخوردار باشند. در صورت عدم فروش مستقیم آنلاین توسط شرکت بیمه، واسطه‌ها تنها گزینه توزیع بیمه هستند. اگر آنها هنوز از اشکال ارتباط تلفن همراه با بیمه‌گذاران قبلاً استفاده نکرده بودند، در طول قرنطینه مربوط به همه‌گیری کووید-۱۹، فروش از راه دور تنها گزینه آنها بود. انتظار می‌رود استانداردهای جدیدی که به این ترتیب توسعه یافته‌اند در آینده پرورش یابند. کار یک واسطه معمولاً با بازدید از بیمه‌گذاران ترکیب می‌شود و پس از آن لازم است از راه حل‌های فناوری تهیه شده توسط شرکت‌های بیمه‌ای که برای آنها کار می‌کنند استفاده شود. رایانش ابری همچنین راه حل محبوبی است که توسط واسطه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، که به آنها اجازه می‌دهد اسناد مربوط به یک بیمه‌گذار خاص را از هر نقطه مشاهده کنند.

دیدگاه بیمه‌گذاران

نقش رو به رشد دیجیتالی شدن، نه تنها در تجارت، بلکه در زندگی روزمره هر یک از ما، منجر به تغییر نقش بیمه‌گذار به نقش بیمه‌گذار دیجیتال می‌شود. بر اساس تحقیقات انجام‌شده، خدمات عالی به بیمه‌گذاران نیازمند پاسخ سریع و حرفه‌ای به نیازهای بیمه‌گذاران است. بیمه‌گذاران انتظار دارند در هر زمان و هر کجا که هستند با ارائه‌دهنده خدمات تماس برقرار کنند و آمادگی شرکت برای این اقدامات مبنای وفاداری آنها به برند است.

محبوبیت روزافزون استفاده از دستگاه‌های تلفن همراه و اینترنت به این معنی است که امکانات و انتظارات کاربران آنها در حال گسترش است. مردم به این واقعیت عادت می‌کنند که مسائل بیشتری، مثلاً بانکداری، از طریق آنلاین و غیرحضوری قابل رسیدگی است و این انتظارات به صنایع دیگر مانند بیمه منتقل می‌شود. تعداد محصولات بیمه‌ای که می‌توان به صورت آنلاین، مستقیماً در وب سایت بیمه‌گر یا از طریق وبسایت‌های مقایسه و برنامه‌های تلفن همراه خریداری کرد، در حال افزایش است. با توجه به امکانات مربوط به جمع‌آوری داده‌ها در مورد بیمه‌گذاران و امکانات پیشرفته پردازش آنها، امکان سفرهای سازی خدمات افزایش می‌یابد، بیمه‌گذاران بیشتر درگیر فرآیندهایی می‌شوند که منجر به معرفی راه‌حل‌هایی مانند بیمه مبتنی بر استفاده یا پرداخت به اندازه شما می‌شود. در مورد چنین محصولاتی افراد می‌توانند در عملکرد آنها مشارکت داشته باشند و همچنین تأثیر رفتار خود را بر میزان حق بیمه احساس کنند که باعث می‌شود مردم بیشتر در مورد عملکرد محصولات بیمه‌ای درک داشته باشند. آنها می‌دانند که بیمه در صورت نیاز از آنها محافظت می‌کند و مطابق با خطراتی که آنها



یا اموالشان در معرض آن هستند قیمت‌گذاری منصفانه‌ای دارد.

از جمله مزایای تعامل با برنامه‌های کاربردی مبتنی بر رایانه به جای تعامل با مشاوران انسانی، بیمه‌گذاران به موارد زیر اشاره می‌کنند:

- در دسترس بودن در هر زمان
- تعصب کمتر
- تعامل سریع‌تر
- ارائه خدمات سریع‌تر
- ارتباط مودبانه‌تر

این مزایا در بیمه به ویژه در زمینه‌هایی که ایجاد روابط اهمیت چندانی ندارد و محصول بیمه‌ای آنقدر ساده است که درک عملکرد آن نیازی به تماس با متخصص ندارد استفاده می‌شود. بیمه‌گذاران می‌توانند به صورت آنلاین اطلاعات دریافت کنند و محصولات بیمه و قیمت‌ها را مستقیماً از طریق پلتفرم‌های تجمیع‌کننده مقایسه کنند.

شکی نیست که دیجیتالی‌شدن مزایای غیرقابل انکار را تضمین می‌کند، اما باید به خاطر داشت که برخی از تهدیدات وجود دارد که مردم از آنها آگاه هستند. طبق تحقیقات، ۹۰ درصد از مردم امنیت تراکنش‌های مالی آنلاین را بسیار مهم می‌دانند، اما اعتماد آن‌ها به امنیت داده‌های آنلاین در چند سال گذشته کاهش یافته است. شرکت‌ها، به‌ویژه شرکت‌های مالی که از کانال‌های دیجیتال برای برقراری ارتباط با مشتریان استفاده می‌کنند، باید از اهمیت اعتماد در مواردی مانند داده‌های شخصی و امور مالی مشتریان خود آگاه باشند. امنیت سایبری برای شرکت‌هایی که داده‌های مشتریان خود را در صورت از دست دادن داده‌ها یا سیستم‌های الکترونیکی در نتیجه آسیب، سرقت یا باج‌گیری پردازش می‌کنند، مهم است.

نتیجه‌گیری

شکی نیست که عصر دیجیتال در بیمه در حال حاضر آغاز شده است و به سرعت در حال توسعه است و مزایای زیادی را برای شرکت‌های بیمه، نمایندگان و بیمه‌گذاران به همراه دارد. راه‌حلی در زمینه هوش مصنوعی، داده‌های بزرگ، اینترنت اشیا، فناوری دفتر کل توزیع شده، رایانش ابری، مشاوره رباتیک، شبکه‌های اجتماعی یا پلتفرم‌های ویدئویی نه تنها در مرحله آزمایشی فعالیت شرکت‌های بیمه هستند، بلکه در نحوه عملکرد آن‌ها اهمیت بیشتری پیدا می‌کنند. تأثیر آنها تقریباً در هر جنبه‌ای از



عملکرد بازار بیمه قابل مشاهده است و در نحوه ایجاد محصولات بیمه، بازاریابی، توزیع و انتظارات و تجربیات مشتریان قابل مشاهده است.

به طور خلاصه، مزایای زیادی جهت دیجیتالی‌شدن شرکت‌های بیمه وجود دارد. این به آنها اجازه می‌دهد تا هزینه‌های عملکرد را کاهش دهند، تعداد کارمندان را در برخی مناطق کاهش دهند و سود را افزایش دهند. بیمه‌گران امکان به‌دست‌آوردن و تجزیه و تحلیل مجموعه‌های بزرگی از داده‌ها را دارند که منجر به امکان ارزیابی دقیق‌تر ریسک و قیمت‌گذاری محصول می‌شود و در نتیجه ثبات و اطمینان بیشتر نتایج به‌دست‌آمده را به همراه دارد. فناوری‌هایی مانند بلاک چین یا محاسبات ابری امکان تسریع فرآیندهایی مانند مدیریت ادعای خسارتی را فراهم می‌کند و استفاده از هوش مصنوعی و مشاوره رباتیک راهی سریع و نامحدود برای برقراری ارتباط با بیمه‌گر در هر زمان فراهم می‌کند. در حوزه‌های بازاریابی و روابط عمومی، کانال‌های دیجیتال امکان جمع‌آوری داده‌های مربوط به مشتریان را فراهم می‌کنند، در حالی که استفاده از روش‌های پیشرفته پردازش آنها امکان تنظیم کمپین‌های تبلیغاتی مرتبط و شخصی‌سازی شده را فراهم می‌کند و اثربخشی آنها را به میزان قابل توجهی در مقایسه با روش‌های سنتی افزایش می‌دهد. استفاده از رسانه‌های اجتماعی این امکان را به شما می‌دهد که به طور مستقیم به مخاطبان گسترده‌ای دسترسی پیدا کنید و با آنها ارتباط برقرار کنید و تصویر دلخواه را ایجاد کنید، به عنوان مثال با تبلیغ فعالیت‌های خیریه یا زیست محیطی.

محصولات بیمه را می‌توان شخصی‌سازی کرد تا نیازهای خاص بیمه‌گذاران را برآورده کند که منجر به رضایت و وفاداری بیشتر آنها به شرکت می‌شود. دیجیتالی‌سازی همچنین بر افزایش تقاضا برای محصولات بیمه مرتبط با داده‌ها و امنیت سایبری تأثیر می‌گذارد و امکان بهبود محصولات بیمه موجود را فراهم می‌کند، در مواردی که برخی گزینه‌ها در دسترس نبودند، مثلاً به دلیل داده‌های ناکافی برای ارزیابی ریسک یا فقدان ابزارهایی که امکان تجزیه و تحلیل آنها را فراهم می‌کند.

دیجیتالی‌شدن صنعت بیمه نیز تأثیر زیادی بر عملکرد نمایندگان بیمه دارد. در برخی مناطق، تجارت آنها ممکن است تا حدی با فروش مستقیم آنلاین یا وب سایت‌های جمع‌آوری بیمه جایگزین شود، اما آنها باید جایی در کارگزاری پیدا کنند که به روابط بین فردی نیاز دارد یا روی محصولاتی که به صورت آنلاین در دسترس نیستند تمرکز کنند. کار آنها در مورد محصولات بیمه پیچیده‌تر نیز مورد نیاز است، که محتوای آنها عمدتاً توسط یک نماینده شکل می‌گیرد و به شرایط خاص مشتری یا شرکتی که به دنبال حمایت بیمه است بستگی دارد. دیجیتالی‌سازی کار نمایندگان بیمه را نیز تسهیل می‌کند، که روش‌های جدیدی برای جذب بیمه‌گذاران و برقراری ارتباط با آنها و همچنین فناوری‌هایی



مانند کسب‌وکارها، ارائه فرصت‌های بازاریابی و برندسازی به دست می‌آورند.

تعداد افرادی که به صورت روزانه از دستگاه‌های تلفن همراه و اینترنت و سایر راه‌حل‌های دیجیتال استفاده می‌کنند بسیار زیاد است که مورد توجه شرکت‌های بیمه قرار گرفت که می‌خواهند تا حد امکان از این موضوع بهره‌مند شوند. دیجیتالی شدن، محصولات بیمه را برای بیمه‌گذاران بسیار در دسترس‌تر می‌کند و شخصی‌سازی آن‌ها را برای افرادی که قبلاً آن‌ها را به عدم تطابق با نیازهای فردی خود متهم کرده بودند جذاب می‌کند. استفاده از دستگاه‌های خاص با همکاری بیمه‌گران مانند دستگاه‌های نظارت بر سبک رانندگی، آپارتمان یا پارامترهای سلامت، برای بیمه‌گذارانی که پاداش اضافی در کنار بیمه دریافت می‌کنند، ارزش افزوده است.

دیجیتالی‌شدن باعث می‌شود که جهان امروز، دنیای بیمه را نیز تغییر دهد. در حال حاضر مشاهده می‌شود که تغییرات ناشی از توسعه فناوری‌های دیجیتال باعث بهبود بازار بیمه و تضمین پیشرفت مستمر آن می‌شود. با این حال، تهدیدات ناشی از دیجیتالی شدن، مانند خطرات امنیت سایبری، امکان طرد دیجیتال و خلاص شدن از عنصر انسانی از فرآیندها را نباید نادیده گرفت و این به ما بستگی دارد که به چه صورتی، نتایج مثبت دیجیتالی شدن در بخش بیمه غالب شود و نتیجه منفی آن کاهش یابد.



مراجع

- [1]- Building Confidence – facing the cybersecurity conundrum. Accenture 2017, https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-131/accenture-Building-Confidence-Facing-Cybersecurity-ConundrumVideo-Transcript.pdf#zoom=50 (17.10.2021)
- [2]- Chojan, Anna, Jacek Lisowski, and Piotr Manikowski. "Digitalization trends in insurance and their impact on the functioning of the insurance market entities." *Wiadomości Ubezpieczeniowe* 1 (2022).
- [3]- Cieślak B., Zastosowania telematyki w ubezpieczeniach komunikacyjnych, „roczniki kolegium analiz ekonomicznych SGH” 45/2017.
- [4]- Cyfryzacja sektora ubezpieczeń w Polsce. Ministry of Digital affairs, accenture & pŁu, warsaw 2018. Digital customer. Making every connection matter, Deloitte 2019, <https://www.deloitte.com/global/en/pages/strategy-operations/solutions/digital-customer.html> (20.09.2020)
- [5]- Dynamic Digital Consumers.Ever-changing expectations and technology intrigue. accenture 2017 ,https://www.accenture.com/us-en/_acnmedia/pdf-39/accenture-pov-dynamic-consumers.pdf (17.10.2021).
- [6]- Eling M., Lehmann M., The impact of digitalization on the insurance value Chain and the insurability of risks, “The Geneva papers on risk and Insurance – Issues and practice”, 3 (43)/2018.
- [7]- Europe, Insurance. "Insurance fraud: not a victimless crime." IE report (2019).
- [8]- Gąsioriewicz, Lech, and Jan Monkiewicz, eds. *Innovation in Financial Services: Balancing Public and Private Interests*. Routledge, 2020.
- [9]- kurek r., InsurTechowe trendy na rynku ubezpieczeniowym, „prace naukowe ue we wrocławiu” 541/2018
- [10]- Lloyd-Jones T., With Digital Disruption Will Insurance Brokers Adapt or Die?, 2020, <https://blogs.lexisnexis.com/insurance-insights/2016/12/with-digital-disruption-will-insurance-brokersadapt-or-die/> (13.09.2020)
- [11]- Manikowski p., Broniowska a., Kalkulacja składek w Usage Based Insurance a złote reguły ubezpieczeniowe, [in:] I. kwiecień, p. kowalczyk-rólczyńska (eds), *Ubezpieczenia. Wyzwania rynku*, C.H. Beck, warszawa 2019
- [12]- Manikowski p., owsiński k., Innowacje w ubezpieczeniach komunikacyjnych w Polsce, „*rućh prawniczy, ekonomiczny i Socjologiczny*” 3/2020
- [13]- Olano G., Direct sales threatening brokers and agents in India – study, 2019, <https://www.insurancebusinessmag.com/asia/news/breaking-news/direct-sales-threatening-brokers-andagents-in-india--study-179029.aspx> (13.09.2020).
- [14]- Śliwiński a., kuryłowicz Ł., Usage – based insurance and its acceptance: An empirical approach, “*risk Management and Insurance review*”, 2021 Volume 24, issue 1



سندباکس ایزاری نوین برای نظارت و تنظیم‌گری هوشمند در صنعت بیمه

مجتبی عابد^۱، حمید قنبروند^۲*

چکیده

پیشرفت‌ها و تحولات سریع در حوزه ایشورتک‌ها چالشی برای چارچوب‌های نظارتی فعلی است. با ظهور مدل‌های کسب و کار جدید و مبتنی بر فناوری‌های دیجیتال، اساس و بنیان بیمه به چالش کشیده است. فناوری‌هایی از قبیل رایانش ابری، تله‌ماتیک (دورا داده‌ورزی)، اینترنت اشیاء، تلفن‌های همراه، فناوری زنجیره بلوکی، هوش مصنوعی/رایانش شناختی و مدل‌سازی پیش‌بینی‌کننده - در حال تغییر و تأثیرگذاری عمیق بر کل مدل کسب و کارهای بیمه‌ای است که سبب می‌شود طرق جدیدی از ارتباطات، تسهیم اطلاعات و بیمه‌گری پدید آید. برای ناظران بازار، دیجیتالی شدن یک «هدف متحرک در یک محیط متحرک» محسوب می‌شود. دغدغه اصلی نهادهای ناظر در شرایط کنونی، شناخت هر چه بیشتر و بهتر شرکت‌های فعال در حوزه فناوری‌های مالی و بیمه‌ای است تا بتوانند با شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها بالقوه آنها، رویکرد مناسبی اتخاذ نمایند و ضمن بهره‌مندی از مزایای آنها از بروز مشکلات احتمالی جلوگیری نمایند. یکی از مسائل موجود در حوزه ایشورتک‌ها، نبود قوانین و مقررات مرتبط با این حوزه است که این مسئله می‌تواند توسعه و ادامه فعالیت این حوزه را با چالش مواجه کند. از طرف دیگر وضع قوانین و مقررات بدون درک صحیح از فرصت‌ها و تهدیدات این شرکت‌ها می‌تواند آثار ناخواسته‌ای داشته باشد که از جمله می‌توان به محدود شدن فعالیت‌های مولد از یک سو و عدم کنترل فعالیت‌های مخرب از سوی دیگر اشاره دارد. یک راه حل نوآورانه به منظور کاهش عدم اطمینان، ایجاد و پیاده‌سازی سندباکس تنظیم‌گری می‌باشد. سندباکس یا محیط آزمون تنظیم‌گری چارچوبی است که نهاد تنظیم‌گر بازار برپا می‌کند که به کسب و کارهای نوپا و دیگر نوآوران اجازه می‌دهد که در یک محیط کنترل شده تحت نظارت نهاد تنظیم‌گر آزمون‌های زنده و واقعی انجام دهند. پژوهش حاضر در پی آن است که با تبیین مفهوم «سندباکس تنظیم‌گری»، مزایا و مخاطرات آن، به امکان‌سنجی پیاده‌سازی آن در صنعت بیمه کشور پرداخته و نمونه‌های موفق آزمایشات انجام شده در سندباکس را معرفی نماید. در پایان پیشنهادهای نیز به مقام ناظر در صنعت بیمه در خصوص راه‌اندازی موثر سندباکس بیمه ارائه می‌گردد.

واژگان کلیدی: ایشورتک، سندباکس تنظیم‌گری، تنظیم‌گری هوشمند، صنعت بیمه، نوآوری

۱. سرپرست اداره کل پذیرش مؤسسات و دفاتر بیمه‌ای بیمه مرکزی و دانشجوی دکتری بیم‌سنجی، دانشگاه شهید بهشتی،

تهران، actuararabed@gmail.com

۲. کارشناس بیمه‌های اموال بیمه مرکزی، (نویسنده مسئول)، ganbarvand@gmail.com



مقدمه

جوامع و اقتصاد کشورها به طور مداوم و فزاینده ای دستخوش تحولات ناشی از فناوری های جدید می شوند که نه تنها تغییرات فناورانه، بلکه تغییر رفتار و باورهای بازیگران، زیرساخت ها، بازارها و روابط میان عاملان را در پی دارد (آزادگان، ۱۳۹۸). اگرچه کاربرد فناوری در خدمات مالی موضوع چندان جدیدی نیست، با این حال طی سالهای اخیر ظهور ترکیبی از فناوری های بسیار پیشرفته از جمله اینترنت اشیا، هوش مصنوعی، بلاکچین و ... سرعت و دامنه تحول را در ارائه خدمات مالی به شدت افزایش داده و مفهوم جدیدی را به عنوان فین تک معرفی نموده است (پارلمان اروپا^۱، ۲۰۱۸) فین تک به راه حل های جدید که شامل نوآوری های بنیادین یا تدریجی در توسعه نرم افزارها، فرآیندها، محصولات یا مدل های کسب و کار در صنعت خدمات مالی هستند، اشاره دارد (سیتی گروپ^۲، ۲۰۱۶) صنعت خدمات مالی شامل بانکداری، بیمه و سرمایه گذاری یکی از رقابتی ترین صنایع و پیچیده ترین بازارها به شمار می رود (کوشش کردشولی و همکاران؛ ۱۳۹۹) در این راستا، محققین و متخصصان از ایشورتک^۳ به عنوان شاخه ای مجزا از فین تک^۴ یاد می کنند (شافل^۵، ۲۰۱۶) که اشاره به کاربرد فناوری دیجیتالی در بخش بیمه دارد (نیکولتی^۶، ۲۰۱۷؛ چیشتی و باربریس^۷، ۲۰۱۶؛ درامر و همکاران^۸، ۲۰۱۶؛ ماکنزی^۹، ۲۰۱۵؛ سازمان توسعه همکاری اقتصادی^{۱۰}، ۲۰۱۷). آنها ایشورتک را به عنوان هرگونه نوآوری مبتنی بر فناوری در صنعت بیمه در نظر می گیرند که شامل: نرم افزار، برنامه های کاربردی، استارت آپ ها، محصولات و خدمات فناورانه می باشد (بامن^{۱۱}، ۲۰۱۸؛ چستر و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۸؛ موسسه بیمه اتکایی سوئیس ری^{۱۳}، ۲۰۱۷). اگرچه صنعت بیمه یکی از کندترین بخش ها در تطبیق خود با تحول دیجیتال بوده است، اما روند غیرقابل مهار دیجیتالی شدن به شدت شرکت های بیمه را تحت تأثیر خود قرار داده و تغییرات بنیادینی را بر فرهنگ شرکت های بیمه، محصولات و فرآیندها، روابط با مشتریان و نحوه رقابت در صنعت تحمیل نموده است (آلبرچر و

1. European Parliament,
2. Citigroup
3. Insurtech
4. Fintech
5. Schueffel
6. Nicoletti
7. Chishti and Barberis
8. Drummer et al
9. Mackenzie
10. OECD
11. Baumann
12. Chester et al
13. Swiss Re Institute



همکاران^۱؛ ۲۰۱۹؛ انجمن بین‌المللی ناظران بیمه^۲؛ ۲۰۱۷). در اثر رشد فناوری و خلق نوآوری، شرایط فعالیت کسب و کارهای نهادهای مالی پیوسته پیچیده تر می‌شود و در یک چرخه تکرار شوند این افزایش پیچیدگی به تعدد قوانین و مقررات حوزه‌های مالی منجر می‌گردد. تطبیق با این تغییرات پیوسته مستلزم صرف زمان، هزینه و انرژی زیادی توسط نهادهای مالی است؛ عدم همراهی با این تغییرات می‌تواند ریسک‌های متعددی از جمله ریسک تطبیق مقررات و سایر ریسک‌ها را متوجه نهادها و شرکت‌های مالی کند (آراء و همکاران، ۱۴۰۰) از سوی دیگر نهادهای ناظر و تنظیم‌گر برای توسعه فناوری و نوآوری آماده نبوده و هنوز بخش‌های اصلی اقتصاد کشور خود را بیشتر مسئول ارائه خدمت می‌دانند تا توسعه فناوری و توان داخلی. اگرچه دانش انباشت شده که بیشتر از طریق یادگیری حین انجام کار در بخش‌های مختلف صنعتی و اقتصادی کشور ایجاد شده ظرفیت جذب لازم برای توسعه فناوری و نوآوری را فراهم نموده اما تنظیم‌گری نامناسب در بخش‌های مختلف صنعتی و اقتصادی کشور ایجاد شده ظرفیت جذب لازم برای توسعه فناوری و نوآوری را فراهم نموده با این حال تنظیم‌گری نامناسب در بخش‌ها نه تنها امکان توسعه فناوری در قسمت‌های مهم زنجیره ارزش را فراهم نکرده بلکه حتی در بیشتر موارد، شناخت درست و مناسبی از این توانمندی‌ها و نقاط مهم زنجیره ارزش بخش در دستگاه‌های اجرایی کشور وجود ندارد (مغنی و همکاران، ۱۳۹۸) با در نظر گرفتن عدم انطباق سرعت قانون‌گذار و تنظیم‌گر بازار با سرعت نوآوری‌های نوین و از سوی دیگر وجود نگرانی‌های مرتبط با ریسک قانونی و تنظیم‌گری ایشورتک‌ها، این سوال اساسی مطرح می‌گردد که آیا شرکت‌های فین تک و ایشورتک می‌بایست همانند بانک‌ها، شرکت‌های بیمه یا سایر موسسات مالی سنتی تحت نظارت و کنترل باشند؟ پاسخ به این سوال هم برای موسسات مالی موجود و هم برای شرکت‌های فناوری جدید حائز اهمیت فراوانی می‌باشد.

با این حال پاسخ به این سوال نیز آسان نیست، چرا که این امر به چارچوب قانونی و نظارتی یک بازار خاص نیز بستگی دارد با توجه به اینکه نقض قوانین و مقررات مالی توسط شرکت‌ها و موسسات مالی سنتی تبعات عمده برای آن بازار داشته و منجر به اعمال مجازات مختلف می‌گردد که حتی ممکن است به اخراج شرکت از بازار منتج گردد، بنابراین ریسک قانونی قابل توجهی برای شرکت‌های فین تک و ایشورتک جهت ارائه خدمات مالی وجود دارد. مقررات مالی موجود برای ایشورتک‌ها ممکن است آنها را با استانداردهای بالایی برای صدور مجوز، داشتن حداقل سرمایه و قوانین سخت‌گیرانه مواجه کرده، چابکی

1. Albrecher et al

2. International Association of Insurance Supervisors



آنها را به شدت تحت تاثیر قرار داده و سبب ناکارآمدیشان گردد (چن^۱؛ ۲۰۱۸). به منظور کاهش عدم اطمینان، یک راه حل ایجاد و پیاده سازی سندباکس تنظیم گری می باشد. سندباکس یا محیط آزمون تنظیم گری چارچوبی است که نهاد تنظیم گر برپا می کند که به کسب و کارهای نوپا و دیگر نوآوران اجازه می دهد که در یک محیط کنترل شده تحت نظارت نهاد تنظیم گر آزمون های زنده و واقعی انجام دهند (حکمت و رجبی، ۱۴۰۱) در پی آن است که با تبیین مفهوم «سندباکس تنظیم گری»، مزایا و مخاطرات آن، به امکان سنجی پیاده سازی آن در صنعت بیمه کشور بپردازد.

چالش های نظارتی بر ایشورتک ها

پیشرفت ها و تحولات سریع در حوزه ایشورتک ها چالشی برای چارچوب های نظارتی فعلی است. با ظهور مدل های کسب و کار جدید و مبتنی بر فناوری های دیجیتال، اساس و بنیان بیمه به چالش کشیده است (انجمن بین المللی ناظران بیمه؛ ۲۰۱۸). فناوری هایی از قبیل رایانش ابری^۲، تله ماتیک^۳ (دورا داده ورزی^۴)، اینترنت اشیاء^۵، تلفن های همراه، فناوری زنجیره بلوکی^۶، هوش مصنوعی^۷/رایانش شناختی^۸ و مدل سازی پیش بینی کننده^۹ - در حال تغییر و تاثیرگذاری عمیق بر کل مدل کسب و کارهای بیمه ای است که سبب می شود طرق جدیدی از ارتباطات، تسهیم اطلاعات و بیمه گری پدید آید. (شافل، ۲۰۱۶). برای ناظران بازار، دیجیتالی شدن یک «هدف متحرک در یک محیط متحرک» محسوب می شود. براساس یافته های تحقیقات انجام گرفته توسط انجمن بین المللی ناظران بیمه (۲۰۱۸) برخی از مسائل مربوط به نظارت و تنظیم گری مرتبط با ایشورتک ها به شرح زیر می باشند:

۱. آربیتراژ تنظیم گری: سرعتی که در تحولات دیجیتال صورت می پذیرد و بازیگران جدید را درگیر می سازد، می تواند شکاف ها یا عدم قطعیت های نظارتی ایجاد نماید. تدوین قوانین و تغییرات

1. Chen

2. Cloud computing

3. Telematics

۴. تله ماتیک، ترکیب دو واژه «Tele» به معنای از راه دور و «informatics» به معنای پردازش اطلاعات است که شامل ابزارهای ارسال، دریافت، ذخیره و تجزیه و تحلیل اطلاعات از راه دور می شود و به شکل حسگر در خودروها، افراد، خانه ها و ... مورد استفاده قرار می گیرد.

5. Internet of Things

6. Block chain

7. Artificial intelligence

8. Cognitive computing

9. Predictive modelling



قانونی زمانبر هستند و بیشتر قوانین بیمه با در نظر گرفتن مدل‌های کسب و کار سنتی تدوین می‌شوند. در نتیجه، مقررات و قوانین بیمه‌ای اغلب فضای کافی برای ایجاد تحول دیجیتال فراهم نمی‌نماید.

۲. مهارت‌ها و ظرفیت نظارتی: فهم بهره‌برداری از کلان داده‌ها و نظارت بر تصمیم‌گیری‌های خودکار که براساس الگوریتم‌ها یا ربات‌های گفتگو که با مشتریان، بیمه‌گذاران و آحاد مردم ارتباط برقرار می‌کنند، نیاز به سواد فناوری و مجموعه توانمندیهای نظارتی و رای مهارت‌های لازم جهت نظارت بر بیمه‌گری سنتی دارد.

۳. ورود بازیگران غیربیمه‌ای: بازیگران جدید در حال ورود به فضای بیمه‌ای هستند، از استارت‌آپ‌های ایشورتکی کوچک گرفته تا ارائه‌دهندگان خدمات فنی و پلتفرم‌های بیگ‌تک^۱ و غول‌های دیجیتال از قبیل گوگل، فیس‌بوک (متا) و آمازون در حال تاثیرگذاری و یا ورود به بازار بیمه می‌باشند. ممکن است این ارائه‌دهندگان در دسته‌های واسطه سنتی کارگزار و نماینده قرار نگیرند. ناظران و تنظیم‌گران بازار ممکن است با موسسات و نهادهایی تعامل داشته باشند که دارای ساختار و فرهنگ ریسک منحصر به فردی بوده و نسبت به بیمه‌گران سنتی از سطح تجربه متفاوتی نسبت به قوانین و مقررات خدمات مالی برخوردارند. علاوه بر این، فناوری‌های جدید ممکن است با قوانین و مقررات متعددی حتی خارج از حیطه بازار مالی مواجه بوده و نیازمند تعامل با ناظران در دیگر حوزه‌ها باشند.

۴. ایجاد تعادل میان نوآوری و ریسک‌ها برای مشتریان و مصرف‌کنندگان: همانگونه که بالا بدان اشاره شد، فناوری‌های دیجیتال جدید فرصت‌های بالقوه عظیمی را برای دسترسی به اطلاعات گسترده و بهبود تجربه مصرف‌کننده با قیمت‌های مقرون به صرفه ایجاد می‌کنند. با این حال، در صورت عدم مدیریت صحیح می‌تواند منجر به آسیب جدی به مصرف‌کننده شود. تسهیل نوآوری و در عین حال محافظت از مصرف‌کننده در برابر ریسک‌های احتمالی یکی از چالش‌های اساسی برای ناظران بازار می‌باشد (انجمن بین‌المللی ناظران بیمه؛ ۲۰۱۸).

برای غلبه بر چالش‌های فوق و به منظور تنظیم‌گری ایشورتک‌ها و نیز حمایت از کسب و کارهای نوآورانه رویکردها و روش‌های مختلفی از جمله سندباکس‌های تنظیم‌گری^۲ ابداع گردیده‌اند. سندباکس تنظیم‌گری، که از آن تحت عناوین «فضای آزمون نوآوری» یا «محیط آزمون تنظیم‌گری» نیز یاد شده، یکی از راهکارهایی است که می‌تواند موجبات به دست آمدن تعادل بین نوآوری در حوزه فینتک و ایشورتک به طور خاص و حتی نوآوری در بسیاری از بازارهای دیگر به طور عام با

1. Bigtech

2. Regulatory sandbox



تنظیم گری و موضوع مقررات از جانب نهادهای تنظیم گر را فراهم نماید و از این رهگذر تا میزان قابل توجهی نگرانی دولت ها و نهادها تنظیم گر را کاهش دهد (برامبرگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۷). سندباکس های تنظیم گری طرح ها و چارچوب هایی هستند که توسط ناظران بازار برپا گردیده و پتانسیلی را در اختیار شرکت های واجد شرایط جهت حضور در سندباکس ها ارائه می دهند و شرکت ها را قادر می سازد تا نوآوری های خود را قبل از ورود به بازار اصلی براساس طرحی که قبلاً مورد توافق ناظر و تحت نظارت وی انجام می پذیرد، تحت آزمایش قرار دهند. این امر شامل مشارکت در یک ارتباط ساختاریافته با تنظیم گر است. عملیاتی نمودن سندباکس نیازمند منابع کافی (از جمله کارکنان و بودجه) برای گزینش پیشنهادات، ارائه مشاوره به شرکت ها و ارزیابی نوآوری ها نیاز دارد. در عمل هیچ سندباکس تنظیم گری یکسانی وجود ندارد (شورای کمک به فقرا^۲، ۲۰۱۷).

سندباکس تنظیم گری

امروزه توجه بسیاری از تنظیم گران بازار در کشورهای پیشرفته متوجه استارت‌آپ های اینشورتنکی است. یکی از ابزارهایی که رگولاتورها مورد استفاده قرار می دهند مفهوم «سندباکس» است که برای آزمایش میزان تاثیرگذاری، دوام و قدرت فناوری های جدید مورد استفاده قرار می گیرد. سندباکس یک محیط آزمایش کنترل شده است که در آن شرکت ها مشروط به رعایت محدودیت های اعمال شده توسط تنظیم کننده، قادرند کسب و کارهای نوآورانه و فناوری های جدید را راه اندازی کنند (رولند^۳، ۲۰۱۸). از نقطه نظر فناورانه، یک سندباکس محیط تفکر منعطف و گویایی است که از طریق جمع آوری شواهد و معناسازی از نتایج آزمایشات محصولات، به پشتیبانی از این آنها می پردازد (رایت و همکاران؛ ۲۰۰۶). از حیث قانون و مقررات، سندباکس شرکت ها یا فعالیت های خاصی را به منظور پرورش نوآوری و انجام آزمایش های گسترده T از مقررات معاف می نماید اما شرکت یا فعالیت مذکور را مقید به زمان مشخص و حوزه مکانی خاص می نماید (ورباخ^۴؛ ۲۰۱۸).

1. Bromberg
2. Consultative Group to Assist the Poorest (CGAP)
3. Rowland
4. Werbach



مفهوم سندباکس تنظیم‌گری مالی؛ برگرفته از اداره بانکداری اروپا^۱

ریشه واژه سندباکس به فضای کوچک پر از شن و ماسه بر می‌گردد که بچه‌ها در آن به بازی و امتحان کردن چیزهای مختلف با شن و ماسه می‌پردازند. به تدریج این واژه معنای جدید در علوم کامپیوتر پیدا کرد و به محیط آزمایشی بسته‌ای که برای آزمایش کردن پروژه‌های نرم‌افزاری و وب‌سایت‌ها به طور ایمن طراحی می‌شود، اطلاق شد. بعد از آن، این واژه به دنیای اقتصاد دیجیتال و دانش تنظیم‌گری راه پیدا کرد و معنای مذکور را یافت (زارعی و ادریسیان، ۱۴۰۱). سندباکس تنظیم‌گری به آزمایش زنده محصولات و یا خدمات جدید در یک محیط نظارتی کنترل شده به طور آزمایشی اشاره دارد که تنظیم‌گر بازار ممکن است برای اهداف خاص آزمایش، قوانین محدود نظارتی اعمال کند. سندباکس به تنظیم‌کنندگان، نوآوران، ارائه‌دهندگان خدمات مالی و بیمه‌ای (به عنوان بهره‌برداران بالقوه این فناوری) و مشتریان (به عنوان کاربران نهایی) اجازه می‌دهد تا آزمایشات

1. European Banking Authority



میدانی را برای جمع‌آوری شواهد در مورد مزایا و خطرات نوآوری‌های مالی جدید انجام دهند. در حالیکه نظارت دقیق و خطرات آنها می‌تواند یک مسیر ساختاری را برای تنظیم مقررات فراهم نماید تا با زیست بوم درگیر شود و مقرراتی با قابلیت نوآوری یا پاسخگو به نوآوری را فراهم نماید، که توزیع و ارائه محصولات مالی مرتبط و کم‌هزینه را تسهیل می‌نماید. سندباکس ابزاری مهم است که محیط‌های نظارتی پویاتر و مبتنی بر شواهد را که از فناوری‌های نوظهور می‌آموزند و با آنها تکامل می‌یابند، امکان‌پذیر می‌سازد (ارنر^۱ و همکاران، ۲۰۱۷).

مزایا و ریسک‌های سندباکس تنظیم‌گری

به طور کلی، اگرچه مزایای سندباکس فارغ از اینکه به نفع کسب و کار یا نهاد تنظیم‌گر باشد، در مجموع کل زیست بوم نوآوری و به طور خاص فینتک را منتفع خواهد کرد، از منظر ذینفعان مستقیم سندباکس تنظیمی، می‌توان دو دسته از مزایا و منافع را از هم تفکیک کرد. مزایایی که به طور مشخص به نفع نهاد تنظیم‌گر است و مزایایی که کسب و کار از آن منتفع می‌شود. نورانی (۱۳۹۹) به نقل از خطری^۲ و همکاران (۲۰۱۸) مزایا و ریسک‌های سندباکس تنظیم‌گری را در سه دسته مزایا و ریسک‌ها برای بازار، قانون‌گذار و مصرف‌کننده به شرح زیر تقسیم‌بندی نموده است:

بخش	ارزیابی مزایای سندباکس تنظیم‌گری	ارزیابی ریسک‌های سندباکس تنظیم‌گری
بازار	<ul style="list-style-type: none"> • استاندارد عمومی و یکسان برای مواجهه با نوآوری ایجاد می‌کند. • زمان ورود به بازار را با ساده و موثر کردن فرآیند دریافت مجوز کاهش می‌دهد. • با کاهش عدم اطمینان، دسترسی شرکت‌های نوآور را به منابع مالی تسهیل می‌کند. • شرکت‌ها می‌توانند در حین آزمایش نوآوری‌های خود، ریسک‌های قانونی خود را شناخته و آنها را مدیریت نمایند. • شرکت‌های حاضر در بازار را به نوآوری ترغیب می‌کند. 	<ul style="list-style-type: none"> • ممکن است دسترسی شرکت‌های حاضر در سندباکس به نهاد ناظر و اخذ مشاوره از آن سبب بروز نگرانی‌هایی در خصوص تبعیض رقابتی گردد. • ممکن است سبب گزگزینی گردد، چرا که امکان وجود ابهام یا عدم شفافیت در معیارهای انتخاب وجود داشته باشد. • به دلیل اینکه شرکت‌های حاضر در سندباکس به طور کامل مطابق با مقررات عمومی عمل نمی‌کنند، ممکن است مورد پذیرش شرکا یا مشتریان واقع نشوند.

1. Arner
2. Khatri



بخش	ارزیابی مزایای سندباکس تنظیم‌گری	ارزیابی ریسک‌های سندباکس تنظیم‌گری
	<ul style="list-style-type: none"> • زمینه‌ساز تشویق همکاری و هم‌افزایی میان شرکت‌های بیمه‌گر سنتی و استارت‌آپ‌های در سندباکس فراهم می‌کند. 	<ul style="list-style-type: none"> • ممکن است شناسایی و تامین شرکای لازم برای اجرای آزمون، برای شرکت‌های حاضر در سندباکس چالش‌آفرین باشد.
قانون‌گذار و تنظیم‌کننده	<ul style="list-style-type: none"> • سبب ارتقای ارتباطات باز میان تنظیم‌گران بازار و شرکت‌های حاضر در سندباکس می‌شود. • به قانون‌گذار امکان یادگیری فناوریهای نوین از اینشورتک‌ها را فراهم می‌سازد. • به قانون‌گذاران اجازه می‌دهد قبل از وقوع وقوع خطر، ریسک‌های مهم را شناسایی نمایند. • به تنظیم‌کننده کمک می‌کند تا نوآوری را در اکوسیستم مالی ترویج کند. • تسهیم اطلاعات میان نوآوران و تنظیم‌کنندگان برای شناسایی مسائل مقرراتی مرتبط را تسهیل می‌کند. • وجود سندباکس تنظیم‌گری، نگاه مثبت نهاد تنظیم‌گر در خصوص نوآوری نشان می‌دهد که تاثیر آن به خارج از سندباکس و در سطح کل زیست‌بوم مالی و حتی نگاه اشخاص خارج از آن کشور هم تسری پیدا می‌کند و مزیت رقابتی را برای آن کشور به وجود می‌آورد. 	<ul style="list-style-type: none"> • ممکن است منجر به آربیتراژ مقرراتی در میان تنظیم‌کنندگان گردد. • ممکن است تنظیم‌کنندگان فاقد تجربه یا بینش لازم برای مواجهه با ریسک‌های حاصل از سندباکس باشند. • ممکن است سبب تشدید تعهد گردد به این مفهوم که اگر در میان راه انتخاب نادرست عیان گردد، تنظیم‌کننده همچنان خود را متعهد به ادامه کار بداند. • ممکن است تنظیم‌کننده به صورت سهوی سطوح غیر قابل قبولی از ریسک را پذیرفته و توسعه دهد. • ممکن است سندباکس‌ها هم از نظر استانداردسازی و هم از نظر کاهش هزینه موفق عمل ننمایند.
مصرف‌کننده	<ul style="list-style-type: none"> • باعث تمرکز بر پیشنهادات نوآورانه‌ای می‌شود که مزایای آن متوجه مصرف‌کننده و بیمه‌گذار است. • راهکارهای بیشتری مورد آزمایش قرار می‌گیرد که این راهکارها می‌توانند در آینده به بازار عرضه شوند. • فضای امن برای آزمایش زنده محصولات و سیاست‌ها به همراه ابزارهای حفاظت از حقوق مشتریان در برابر آسیب‌های بالقوه ارائه می‌کند. 	<ul style="list-style-type: none"> • ممکن است به سبب ظرفیت محدود برای ارزیابی فناوری‌های مورد نظر، منجر به انتخاب ضعیف شرکت‌ها شود. • در صورتی که شرکت یا محصولی با موفقیت از سندباکس خارج شود با این حال در بازار مشتریان را با زیان مواجه سازد، ممکن است منجر به لطمه به شهرت تنظیم‌کننده بازار گردد. • ممکن است شرکت‌ها موفق به جذب

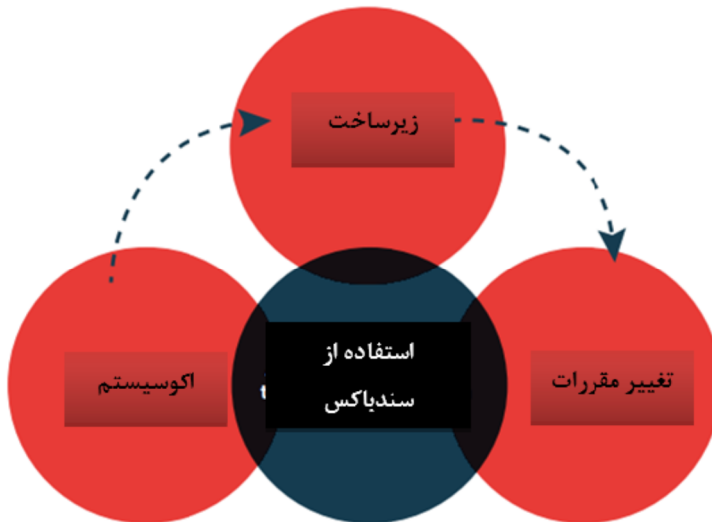


بخش	ارزیابی مزایای سندباکس تنظیم گری	ارزیابی ریسک های سندباکس تنظیم گری
	<ul style="list-style-type: none"> • امکان رسیدن محصولات نوآورانه به بازار را فراهم می کند؛ محصولاتی که در غیر اینصورت ممکن بود هرگز امتحان نشوند. • رقابت را در بازار به نفع مشتریان ارتقا می دهد. • هزینه ها را کاهش و دسترسی به محصولات و خدمات بیمه ای را افزایش می دهد. 	<ul style="list-style-type: none"> • مشتریان هدف خود نشده و بنابراین نتوانند آزمودنشان را انجام دهند. • احتمالاً شرکت های کوچک تر برای مشارکت با مشتریان مناسب، با چالش بزرگتری مواجه خواهند شد. • ممکن است ریسک هایی برای مصرف کنندگان و نظام مالی در پی داشته باشد.

مزایا و ریسک های سندباکس های تنظیم مقررات؛ خطری، ۲۰۱۸؛ به نقل از نورانی؛ ۱۳۹۹

نیازسنجی ایجاد و پیاده سازی سندباکس تنظیم گری

همانگونه که اشاره شد، سندباکس را می توان چارچوبی در نظر گرفت که توسط قانون گذار و تنظیم گر بازار راه اندازی می شود تا امکان آزمون زنده نوآوری ها توسط شرکت های نوآور و فناوری محور در مقیاس کوچک و در محیطی کنترل شده (با امکان فعالیت تحت استثنائات، مجوزها یا سایر محدودیت های خاص و استثنائات دارای بازه زمانی) تحت نظر تنظیم گر بازار فراهم کند (نورانی، ۱۳۹۹). پیاده سازی رویکرد سندباکس نیاز به تعامل میان زیست بوم، زیرساخت ها و تغییر قوانین دارد.



شکل ۱. تعامل میان زیست بوم، زیرساخت ها و تغییر قوانین در پیاده سازی قوانین (آینده رگ تک برای تنظیم گران؛ ۲۰۱۷، به نقل از بهشتی و اعلائی؛ ۱۳۹۷)



سندباکس تنظیم‌گری ابزاری برای توسعه و جمع‌آوری شواهد در خصوص نحوه عملکرد یک محصول جدید، فناوری یا مدل کسب و کار نوآورانه و نتایج حاصل از آن می‌باشد. گردآوری شواهد می‌تواند به کاهش (یا تایید) نگرانی‌های تنظیم‌گری در مورد تاثیر نوآوری‌ها کمک نموده و به نوآوری‌های سودمند امکان دسترسی به بازار را فراهم آورد (آپایا^۱ و همکاران؛ ۲۰۲۰). استارت‌آپ اینشورتکی پالیسی‌پال^۲ ابزاری را ارائه نمود که از پردازش زبان طبیعی بدن^۳ (NLP) برای ارزیابی پوشش بیمه‌نامه‌ها و تشخیص شکاف موجود در بیمه‌نامه‌های (بیمه‌گذار/بیمه‌شده) استفاده می‌کند. تنظیم‌کننده بازار به مزایای بالقوه کمک به مشتریان و مصرف‌کنندگان را در جهت فهم بیمه‌نامه‌های پیچیده را شناسایی نمود اما از سوی دیگر آسیب‌های بالقوه‌ای را که ممکن است به آنها در اثر توصیه‌های نامناسب ایجاد گردیده و ایشان را در معرض ریسک‌ها و خطرات پوشش داده نشده قرار دهد، درک کرد. براین اساس تنظیم‌گر بازار از یک سندباکس به منظور مقایسه توصیه‌های حاصل از NLP و بررسی بیمه‌نامه‌هایی که توسط یک متخصص بیمه توصیه گردیده بودند، استفاده نمود. نتایج سندباکس، نشان داد که پوشش‌های شناسایی شده توسط NLP مشابه پوشش‌های ارائه شده توسط متخصص بیمه‌ای بوده و براین اساس تنظیم‌گر مجاب شد تا مجوز عرضه محصول جدید بیمه‌ای را به بازار صادر نماید (جنیک و داف^۴؛ ۲۰۲۰).

بیشتر نوآوری‌ها قبل از راه‌اندازی به چنین سطحی از تجزیه و تحلیل نظارتی مبتنی بر شواهد نیاز ندارند. تنظیم‌کننده می‌بایست درک روشنی از شرایطی که وجود سندباکس را الزامی می‌نماید، داشته باشد. چنانچه دیگر ابزارها و چارچوب‌های نظارتی مکفی باشد دیگر نیاز به ایجاد سندباکس نخواهد بود چرا که سندباکس‌ها نیازمند منابع زیاد و زمان بر بوده و عموماً در دسترس همه فعالان بازار نیستند (جنیک و آپایا^۵؛ ۲۰۱۹). فرآیند تصمیم‌گیری در خصوص سندباکس که در شکل ۲ نمایش داده شده است می‌تواند به آسان شدن تحلیل فوق‌کمک می‌کند. این فرآیند تصمیم‌گیری در نظر گرفته شده است تا تنظیم‌کننده را وادار کند تا به دقت نیاز به انجام یک آزمایش زنده را بررسی کرده و به کاوش فرضیات زیربنایی برای بکارگیری سندباکس بپردازد. چنانچه پاسخ نامشخص باشد، تنظیم‌گران می‌

1. Appaya

2. Policy Pal

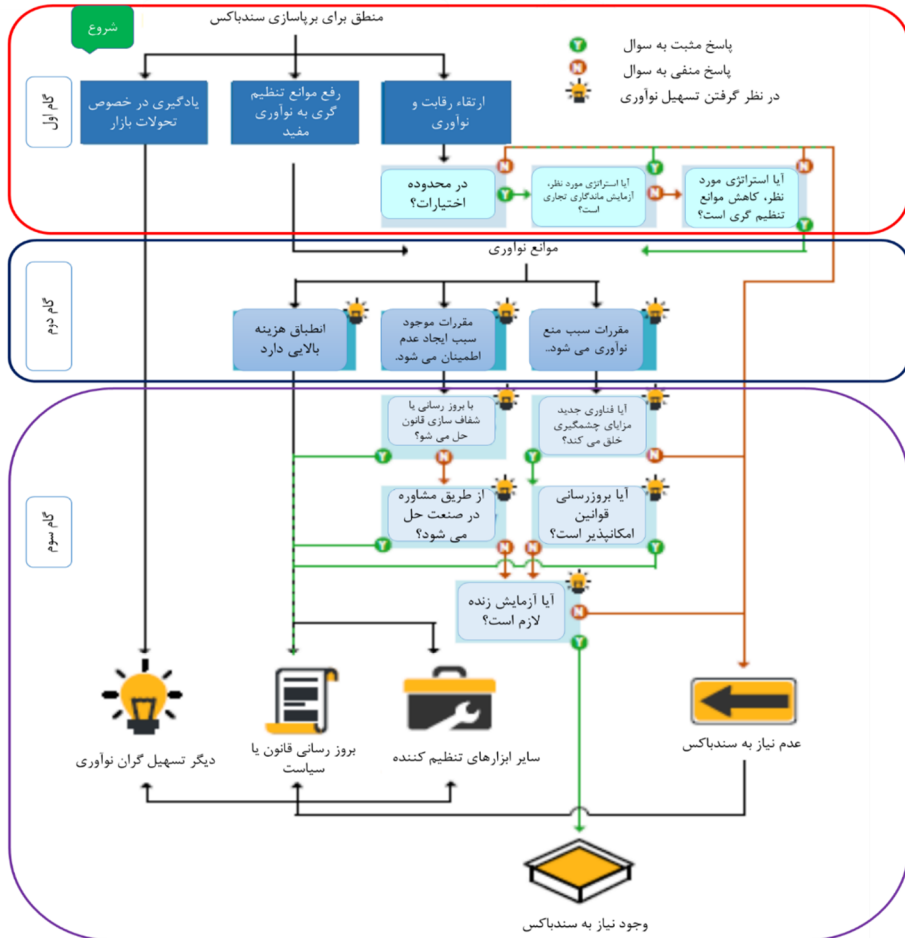
۳. پردازش زبان‌های طبیعی یکی از زیرشاخه‌های با اهمیت در حوزه علوم رایانه، هوش مصنوعی و نیز دانش زبان‌شناسی محاسباتی است که به تعامل بین رایانه و زبان‌های طبیعی انسانی می‌پردازد؛ زبان‌های طبیعی عبارت است از استفاده از رایانه برای پردازش زبان گفتاری و زبان نوشتاری (داداش تبار احمدی و دیگران؛ ۱۳۹۷)

4. Jenik & Duff

5. Jenik and Appaya



بایست دانش و بینش مضاعفی را از تسهیل گران نوآوری که از سندباکس ها استفاده نمی کنند، اخذ کرده و به ارزیابی دقیق ابزارهای جایگزین و تکمیلی پردازد (جنیک و داف؛ ۲۰۲۰). جنیک و کیت (۲۰۱۷) برای ایجاد سندباکس تنظیم گری سه گام را در نظر گرفته اند که در شکل زیر قابل مشاهده است:



شکل ۲. نیازسنجی وجود سندباکس در اکوسیستم (جنیک و کیت، ۲۰۱۷)



جدول ۲. گام‌های نیازسنجی پیاده‌سازی سندباکس تنظیم‌گری

(تلهیص شده از جنیک و داف؛ ۲۰۲۰)

گام اول	تعیین هدف سندباکس	ترویج نوآوری و رقابت	سندباکس تنظیم‌گری فضای ایمنی را ایجاد می‌کند که زمان و هزینه اخذ مجوز برای ورود به بازار را کاهش می‌دهد. این امر می‌بایست در حدود اختیارات تنظیم‌گر بازار باشد.
	تنظیم‌گر بازار با در نظر گرفتن هر هدف به طور جداگانه بهتر می‌تواند در خصوص بکارگیری سندباکس یا یک رویکرد جایگزین یا مکمل برای پیشبرد سیاست تصمیم بگیرد.	رفع موانع تنظیم‌گری برای نوآوری	تنظیم‌کنندگان بازار معتقدند رفع موانع تنظیم‌گری برای نوآوری مهمترین دلیل برای ایجاد سندباکس نسبت به سایر ابزارهای نظارتی است.
	یادگیری در خصوص تحولات بازار	تحقیق بانک جهانی و شورای کمک به فقرا نشان می‌دهد که ۸۱ درصد پاسخگویان معتقدند که دلیل اصلی راه اندازی مرکز تسهیل‌گری نوآوری (از جمله سندباکس) یادگیری در خصوص نوآوری‌های نوظهور در بازار است (جنیک و آپایا؛ ۲۰۱۹) با این حال چنین یادگیری از طریق دیگر مراکز تسهیل‌گری غیررسمی قابل تحقق‌تر است.	
گام دوم	شناسایی موانع تنظیم‌گری در برابر نوآوری	هزینه بالای انطباق با مقررات	فعالان بازار ممکن است هزینه انطباق با مقررات را به عنوان مانعی برای دسترسی بازار به نوآوری‌های سودمند تلقی نمایند. این هزینه‌ها ممکن است شامل هزینه صدور مجوز یا حداقل سرمایه مورد نیاز و نیز هزینه‌های ناشی از پیچیدگی فرآیند صدور مجوز و زمان لازم برای تکمیل درخواست و...
	سندباکس در زمانی که به دنبال شناسایی موانع تنظیم‌گری هستیم ابزار مناسبی محسوب می‌شود.	مقررات موجود سبب ایجاد عدم اطمینان می‌گردد.	در برخی موارد مقررات موجود صرفاً یک شرکت فناوریانه را از حضور در بازار منع نمی‌کند بلکه این عدم اطمینان در تنظیم‌گری سبب کاهش کارایی کل بازار از طریق



		<p>سردرگم کردن مشارکت کنندگان بازار، به تعویق افتادن سرمایه گذاری یا به طور کلی کند کردن روند بکارگیری خدمات نوین مالی و بیمه ای می گردد. در این خصوص باید تنظیم گران به موارد زیر را در نظر بگیرند:</p> <ul style="list-style-type: none"> • آیا می توان با استفاده از ابزارهایی که وجود دارند عدم اطمینان را برطرف کرد؟ • آیا تنظیم گر بازار می تواند با اخذ مشاوره از کل صنعت در خصوص مسئله موجود، سیاست متناسب را اتخاذ نماید؟
	مقررات موجود مانع نوآوری است	<p>در برخی موارد به سبب عدم امکان سازگاری در قوانین و مقررات و تغییر در آنها ممکن است مانع نوآوری باشد. به این صورت که برخی از نوآوری های فناورانه مغایر با مواد قانونی بوده و این نوآوری ها ریسک های قابل توجهی را برای مصرف کنندگان یا سرمایه گذاران در بر داشته باشد. در این خصوص تنظیم گر می تواند از سندباکس برای ارزیابی ریسک ها و مزایای موجود، اجازه آزمایش نوآوری عرضه شده را در محیط امن صادر نماید.</p>
گام سوم	ارزیابی جایگزین ها	<p>این در این مرحله باید مشخص گردد که آیا سندباکس برای رسیدن به اهداف مورد نظر مناسبتر</p> <p>آیا فناوری جدید مزایای چشمگیری خلق می کند؟</p> <p>از آنجایی بیشتر کارآفرینان ادعا می کنند که راه حل ابداعی آنها مشکلات عمده ای را بر طرف می کند لذا دانستن آنچه در آینده اتفاق خواهد افتاد چندان ساده نخواهد بود. بنابراین تنظیم گران می بایست با بهره گیری از مشاوران خارجی (خارج از سازمان)</p>



<p>مزایای واقعی نوآوری عرضه شده را ارزیابی کنند. در همین حین تنظیم گران نیاز دارند که ریسک ها و مضرات بالقوه‌ای محصول، فناوری یا مدل جدید کسب و کار در بر دارد را شناسایی کنند.</p>		<p>است یا دیگر جایگزین‌ها؟</p>
<p>تغییر در قانون نیازمند مشاوره در کل صنعت باشد. این تغییر قانونی می‌تواند به صورت اصلاحیه در قانون، بروز رسانی دستورالعمل ها یا تغییر رویه در آیین نامه های اجرایی صورت پذیرد. همچنین اگر قانون یا مقرراتی در خصوص برخی فناوری ها ساکت بوده یا شفاف نمی باشد می بایست نسبت به تبیین و شفاف سازی آن اقدام نمود</p>	<p>اگر فناوری جدید مزایای چشمگیری را در آینده در برخواهد داشت، آیا موانع را می‌توان با تغییر قانون برطرف نمود؟</p>	
<p>هدف سندباکس جمع آوری اطلاعات و دانش لازم به منظور جلوگیری یا اجازه ورود به یک فناوری یا محصول یا مدل کسب و کار به زیست بوم مالی (بیمه ای) است. چنانچه تنظیم گر به شواهدی از موفقیت یک محصول نیازمند باشد، بکارگیری سندباکس منطقی به نظر می‌رسد.</p>	<p>آیا آزمایش زنده لازم است؟</p>	

نحوه طراحی سندباکس به منظور دستیابی به هدف تنظیم گری

طراحی سندباکس با ارزیابی امکان سنجی دقیق و جامع اهداف تنظیم گری و تحقق این اهداف با اجرای سندباکس شروع می‌شود. این ارزیابی به شناخت منابع مورد نیاز کمک می‌کند، ذینفعان داخلی و خارجی را همراهی کرده، برنامه های تنظیم گری دیگر از جمله تسهیل گران نوآوری را برجسته ساخته و سایر محدودیت ها را شناسایی می‌کند. ارزیابی امکان سنجی می‌بایست با شناسایی یک حامی از مدیریت اجرایی و یک ساختار حکمرانی آزمایشی، تعهد نهادی به سندباکس را تأیید نماید. تأیید و تعهد صریح و بدون ابهام از مدیریت عالی نهاد ناظر برای پیشبرد سندباکس حیاتی می‌باشد (همان).



عناصر طراحی سندباکس

مطابق یافته‌های تحقیق جنیک و آپایا (۲۰۱۹) سندباکس تنظیم گری عموماً از پنج عنصر اصلی تشکیل گردیده است که جهت تطابق با اهداف و شرایط محلی به طرح مختلف ترکیب و تعدیل گردند. این عناصر عبارتند از: واجد شرایط بودن (شایستگی حضور)، حکمرانی، زمان سنجی، محدودیت‌های آزمون و گزینه‌های خروج می‌باشند.

جدول ۳. عناصر طراحی سندباکس تنظیم گری (جنیک و آپایا؛ ۲۰۱۹).

عناصر طراحی	شرح	نمونه‌های گزینه‌های طراحی
واجد شرایط بودن (شایستگی حضور)	این عنصر مشخص می‌کند چه کسی می‌تواند در سندباکس مشارکت کند. تصریح در عواملی که سبب شایستگی حضور در سندباکس می‌شود سبب تا همه فعالان بازار از شرایط یکسانی برخوردار باشند.	<ul style="list-style-type: none"> • صرفاً برای شرکت‌های فعلی مجاز است • صرفاً برای تازه واردان مجاز است. • دیگر ارائه دهندگان خدمات مالی مجاز به حضور هستند (به طور مثال عرضه کنندگان فناوری، رگ تک‌ها) 
حکمرانی	این عنصر ساختار عملیاتی داخلی سندباکس، نقش‌ها و مسئولیت‌ها و فرآیندهای عملیاتی کلیدی را تبیین می‌کند.	<ul style="list-style-type: none"> • واحد تخصصی سندباکس • مدل قطب و اقمار: یک نقطه تماس مرکزی است که اطلاعات سندباکس را از دیگر واحدهای تنظیم‌گری اخذ می‌کند. 
زمان سنجی	شامل: <ul style="list-style-type: none"> • دوره زمانی پنجره پذیرش • دوره زمانی انجام آزمایش 	<ul style="list-style-type: none"> • پذیرش دوره‌ای (مبتنی بر پذیرش گروه و در یک دوره زمانی مشخص) • پنجره پذیرش دائمی (در هر زمانی که درخواست واصل شود) 



عنصر طراحی	شرح	نمونه های گزینه های طراحی
محدودیت های آزمون	 <p>محدودیت در دامنه، مقیاس و یا انجام آزمایش سندباکس اعمال می گردد تا آسیب های احتمالی را به حداقل برساند.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • دوره های آزمایش از ۳ تا ۳۶ ماه • تعداد مشتریان • تعداد معاملات • حجم معاملات • محدودیت های جغرافیایی • تدابیر حفاظتی از مصرف کننده • حداقل الزامات مبارزه با پولشویی/جلوگیری از تامین مالی تروریسم
خروج	 <p>شامل:</p> <ul style="list-style-type: none"> • نتایج آزمون انفرادی (پایان موفقیت آمیز، اتمام ناموفق آزمایش و ...) • شاخص های کلیدی عملکرد ۱ در سطح برنامه • گنجاندن درس های آموخته شده و بینش های کسب شده در دستور کار نظارتی گسترده تر 	<ul style="list-style-type: none"> • موفقیت آمیز بودن و غیرقابل قبول بودن طرح یا محصول فناورانه جدید • شاخص های کلیدی عملکرد از حیث تعداد شرکت هایی که با موفقیت سندباکس را ترک کردند. • شاخص های کلیدی عملکرد از نظر ارتقاء و تغییر قوانین

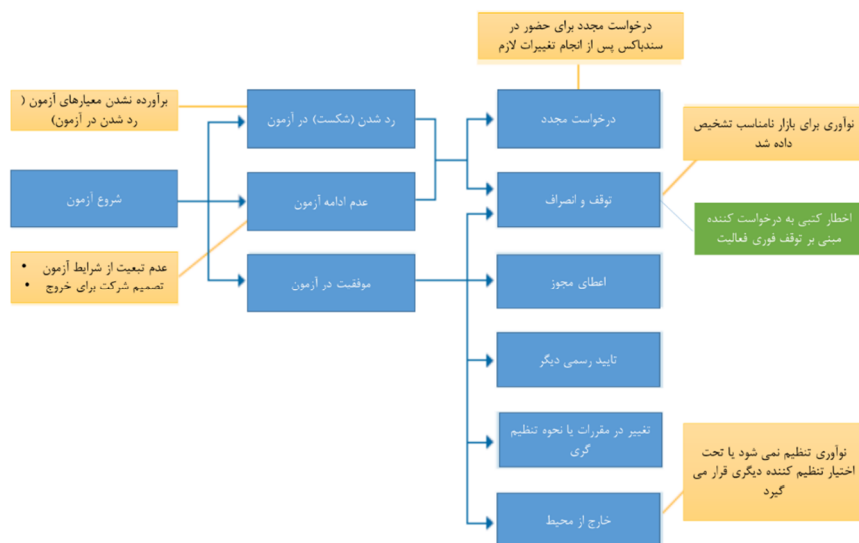
حضور شرکت های متعدد نوآور و برخورداری از یک بازار پرقابلیت در حوزه ایشورتک ها پیش نیاز برپایی یک سندباکس نیست، در حقیقت جایی که فعالیت های نوآورانه محلی با رونق کمی مواجه اند یا اصلاً نوآوری در بازار وجود ندارد؛ ممکن است یک سندباکس جهت تشویق تازه واردان به بازار می تواند موثر واقع شود. با این حال، ارزیابی میزان تقاضا، به منظور پیش بینی میزان و حجم آزمایشات، عامل مهمی در طراحی سندباکس می باشد (همان)



گزینه های خروج از سندباکس

خروج از سندباکس می تواند به علل مختلفی صورت پذیرد. این علل می تواند شامل:

۱. خروج اختیاری شرکت درخواست کننده از سندباکس به دلیل انصراف از ارائه محصول یا فناوری نوآورانه یا هر دلیل دیگر مرتبط با شرکت باشد.
 ۲. عدم تبعیت شرکت از شرایط آزمون به دلیل ارائه اطلاعات غلط و گمراه کننده، عدم تبعیت از برنامه ریزی / فرآیند توافق شده، ناتوانی و شکست در انجام تعهدات و پشتیبانی های لازم، کشف یک خطای اساسی و تخلف از الزامات مربوط به امنیت داده ها و محرمانه گی
 ۳. نوآوری پذیرفته شده در سندباکس نتواند که به استانداردها (معیارهای) لازم در سندباکس دست یافته و با شکست مواجه شود.
 ۴. موفقیت نوآوری مورد نظر در آزمایش که منجر به اعطای مجوز، تغییر احتمالی در قوانین و مقررات، ارائه تاییدیه رسمی به انحاء دیگر و ... گردد (دیدنکو^۱، ۲۰۱۹).
- برخی از پژوهشگران میان موفقیت شرکت کننده در آزمون سندباکس با موفقیت خود آزمون تفاوت قائل می شوند. بدین نحو که از نظر جنیک و داف (۲۰۱۹) آزمون سندباکس زمانی موفق است که مطابق با برنامه ریزی قبلی و در راستای اهداف سندباکس پیش رفته باشد اما بدین مفهوم نیست که شرکت کننده در این آزمون مجاز به ارائه نوآوری خود در بازار است (شکل ۳). براساس این نظر، ممکن است آزمون سندباکس موفق عمل کرده باشد اما محصول برای بازار نامناسب تشخیص داده شود، خارج از محیط اکوسیستم باشد (بدین مفهوم که نیازمند اخذ مجوز از دیگر تنظیم گران در بازارهای دیگر باشد)، شرکت کننده در سندباکس ملزم به توقف سریع ارائه نوآوری به بازار گردد و ... (جنیک و داف؛ ۲۰۱۹).



شکل ۳. گزینه های خروج از سندباکس (جنیک و داف؛ ۲۰۱۹)

در صورتی که شرکت کننده با موفقیت آزمون را گذرانده باشد سه گزینه در پیش رو خواهد بود:

جدول ۴. (گزینه های خروج از سندباکس تنظیم گری در زمانی که شرکت کننده با موفقیت آن را گذرانده باشد. جنیک و داف؛ ۲۰۱۹)

گزینه	شرح	نمونه
اعطای مجوز	شرکت کننده در سندباکس می تواند منطبق با الزامات تنظیم گری، نوآوری خود را در بازار ارائه دهد.	همه شرکت هایی که با موفقیت سندباکس افسی ای انگلستان را گذرانده باشند، مجوز را از سازمان مربوطه اخذ خواهند نمود.
دیگر تاییدیه های رسمی	شرکت کننده در سندباکس می تواند نوآوری را مطابق با الزامات نظارتی مشروط به معافیت ها یا محدودیت های مضاعف به بازار عرضه نمایند. یا امر ممکن است شامل الزام به مشارکت با یک نهاد مالی/بیمه ای دارای مجوز باشد.	مرجع بازارهای مالی کنیا از اختیارات گسترده تعریف شده برای خود جهت اعطای مجوزهای موقت به برخی کسب و کارهای نوآورانه (فناورانه) تا زمانی که مقررات مربوطه تصویب گردد، استفاده می کند.



گزینه	شرح	نمونه
تغییر در قوانین و مقررات (نحوه تنظیم گری)	راه حل مورد آزمون در حیطه اختیار تنظیم گری می باشد اما مجوز آن تا زمانی که تغییرات در چارچوب های تنظیم گری و قانونی صورت نپذیرد، قابل ارائه نمی باشد.	بانک مرکزی برزیل یک چارچوب برای سندباکس ایجاد نموده که اجازه می دهد نوآوری ها تا سه سال در آن مورد آزمایش قرار می گیرند و بنابراین به تنظیم گری اجازه می دهد تا زمان کافی برای اعمال تغییرات در قوانین و مقررات داشته باشد.

برخی از تجارب موفق در زمینه اجرای سندباکس در حوزه بیمه

کشور انگلستان یکی از پیشرو ترین کشورها به لحاظ پیاده سازی و اجرای سندباکس هاست. اف‌سی‌ای^۱ به عنوان متولی اصلی در این کشور، سندباکس ها را به عنوان یک محیط امن توصیف می کند که در آن شرکت ها و متقاضیان قادر هستند تا به بررسی و آزمایش محصولات و خدمات نوآور، مدل های کسب و کار و مکانیزم های تحویل و توزیع خدمت و محصول خود بپردازند (بهشتی و اعلانی، ۱۳۹۷) از این رو تعدادی از شرکت هایی که موفق به گذراندن آزمون های لازم در اف‌سی‌ای^۲ گردیده اند را در اینجا تشریح می کنیم:

برخی از تجارب موفق در حوزه سندباکس بیمه (اف‌سی‌ای؛ ۲۰۲۰)

ردیف	شرکت کننده	سال	شرح
۱	بنیاد قلب بریتانیا	۲۰۱۹	یک محصول بیمه مسافرتی با فرآیند غربالگری پزشکی سفارشی سازی شده برای هر بیمه گذاری که گرفتار بیماری های قلبی عروقی می باشد.
۲	هلثی ^۳	۲۰۲۱	محصول بیمه ای منحصراً دیجیتال که برنامه های سفارشی سازی شده را برای برآورده کردن نیازهای مشتریان با توجه به بودجه آنها عرضه داشته و یک برنامه کاربردی برای اعلام خسارت در هر جا را به مشتریان ارائه می دهد.
۳	راه حل های آب و هوایی ^۴	۲۰۲۰	یک محصول بیمه ای پارامتریک که هزینه های افزایش بهای انرژی را در زمستان های سردتر از دمای معمول جبران می کند.

۱. FCA

۲. مرجع راهبرد امور مالی انگلستان

۳. Hlthie

۴. Weather Solutions



ردیف	شرکت کننده	سال	شرح
۴	یوربلاک ^۱	۲۰۲۰	یک پلتفرم متمرکز بر حریم خصوصی مصرف کنندگان که ابزارهای امنی برای حفاظت از داده های شخصی ارائه داده و از این طریق افراد (مصرف کنندگان) می توانند به محصولات و خدمات مالی مبتنی بر داده های شخصی خود دسترسی پیدا کنند. یکی از اولین خدمات مالی ارائه شده، بیمه اتومبیل است.
۵	اتریسک ^۲	۲۰۱۸	خدمتی که از قراردادهای هوشمند در زنجیره بلوکی استفاده می کند تا هرگونه تاخیر در پرواز را به صورت کاملاً خودکار و غیرمتمرکز بیمه نموده و خسارات مرتبط را از طریق همین فناوری (زنجیره بلوکی) پرداخت نماید.
۶	پلوتو ^۳	۲۰۱۸	روبات های چت در متا(فیس بوک) ^۴ که به مشتریان امکان خرید و مدیریت بیمه مسافرتی را می دهد. بیمه نامه ها به زبان انگلیسی ساده به نگارش در می آیند و مشتریان می توانند از روبات های چت در خصوص پوشش های ارائه شده سوال پرسند. تخفیفات گروهی و رسیدگی خودکار به ادعاهای خسارت نیز از این طریق در دسترس می باشد.
۷	توکن های جهانی ^۵	۲۰۱۸	خدماتی که از فناوری زنجیره بلوکی برای توزیع محصولات بیمه ای جهت افزایش اعتماد و بهبود تجربه کاربر بهره می گیرد.
۸	خدمات مدیریتی شریپا ^۶	۲۰۱۷	یک طرح نوآورانه که حساب کاربری در اختیار اعضا قرار می دهند که از این طریق می توانند به مدیریت ریسک های متعدد بپردازند. شریپا محصولات پویای را عرضه می کند که توانایی افزایش و کاهش مبلغ کل بیمه شده را با توجه به تغییر نیازها فراهم آورد.
۹	ریسک ^۷	۲۰۱۷	محصول بیمه ای مبتنی بر استفاده ^۸ با روشی نوآورانه در امتیازدهی به بیمه شدگان
۱۰	کانلون ^۹	۲۰۱۷	بیمه نامه ای که بخشی از حق بیمه خالص را در صورتی که بیمه گذاران

1. YourBlock
2. Etherisc
3. Pluto
4. Facebook
5. Universal Tokens
6. Sherpa Management Services
7. Wrisk
8. Usage- based
9. Canlon



ردیف	شرکت کننده	سال	شرح
			ادعای خسارتی نداشته باشند، به ایشان بر می گرداند.
۱۱	فلادفلش ^۱	۲۰۱۷	این شرکت بیمه پارامتریک سیل را مبتنی بر وقوع رویداد و حادثه حتی در مناطق پرریسک ارائه می دهد. به محض اینکه حسگرهای شرکت تشخیص دهند که سیل از عمق معینی فراتر رفته است، مشتریان مبلغ از پیش تعیین شده ای را به عنوان خسارت دریافت می نمایند.
۱۲	بلینک اینویشن لیمیتد ^۲	۲۰۱۷	محصول بیمه ای با فرآیند رسیدگی و پرداخت خسارت خودکار که به مسافران این امکان را می دهد که در صورت لغو پرواز خود، فوراً بلیط جدیدی را در تلفن هوشمند خود رزرو کنند.
۱۳	مانی لاین و آویوا ^۳	۲۰۱۹	یک محصول بیمه ای مرتبط با خانه و اثاثیه برای مشتریان کم درآمد که می توان آنرا همزمان با گرفتن وام اشیاع نمود. هدف ارائه پوشش مستمر برای مشتریانی است که ممکن است نیازمند ایجاد وقفه در بازپرداخت وام هایشان داشته باشند. این محصول به دنبال گسترش پوشش در میان افراد و مشتریانی است که به طور سنتی از تاب آوری مالی کمی برخوردار بوده و از سوی دیگر دچار کم‌بیمه‌گی هستند.

پیشینه سندباکس تنظیم‌گری در ایران

در ایران، تا کنون قانون خاصی برای پیاده سازی سندباکس به تصویب نرسیده است اما طی سالهای اخیر، موضوع سندباکس تنظیم‌گری و ضرورت آن در نهادهای مالی مورد مباحثه قرار گرفته و اقداماتی نیز از سوی هیئت دولت، بانک مرکزی، شورای عالی بورس و اوراق بهادار و کمیسیون عالی تنظیم مقررات مرکز ملی فضای مجازی صورت پذیرفته است. اقدامات انجام شده در ایران تا کنون به شرح جدول زیر می باشد.

1. FloodFlash
2. Blink Innovation Limited
3. Moneyline & Aviva



پیشینه سندباکس در ایران (زارعی و ادرسیان؛ ۱۴۰۱)

تاریخ	اقدام کننده	شرح اقدام
۱۳۹۷/۰۸/۱۳	هیئت دولت	مصوبه‌ای توسط هیئت دولت با محوریت فناوری مالی به تصویب رسید. در بند اول این مصوبه آمده است: در حوزه های نوآوری که در آن مقررات گذاری نشده است، به منظور گسترش نوآوری در حوزه فناوری های پرداخت الکترونیک نسبت به ایجاد فضای آزمون نوآوری (سندباکس) با زیرساخت های مورد نیاز بانکی-پرداختی اقدام نماید.
۱۳۹۸/۱۰/۳۰	کمیسیون عالی تنظیم مقررات	دستورالعمل ایجاد نظام مدیریت یکپارچه محیط آزمون تنظیم گری کسب و کارهای نوآورانه در فضای مجازی به تصویب رسید. در این دستورالعمل، موضوعات مختلفی مانند اصول حاکم بر محیط های آزمون تنظیم گری (سندباکس ها) در ایران، فرآیند تقاضای ورود به محیط آزمون و پیگیری بخشی از امور آن توسط متقاضی، وضع مجموعه ای از وظایف برای نهادهای تنظیم گر بازارهای مختلف، پیش بینی کارگروهی جهت تحقق اهداف مندرج در این دستورالعمل و شرح وظایف این کارگروه.
۱۴۰۰/۰۲/۲۱	شورای عالی بورس و اوراق بهادار	شورای عالی بورس طی مصوبه‌ای در خصوص راه اندازی محیط های آزمون در بازار سرمایه، با تنظیم گری سازمان بورس و اوراق بهادار با راه اندازی سندباکس موافقت کرد. منظور از طرح در سندباکس ایده‌ای است نوآورانه در حوزه محصولات و خدمات مالی جدید اعم از بازارها، ابزارها، قراردادهای نهادها، سامانه ها و سایر راهکارهای نوآورانه در حوزه بازار سرمایه که متقاضی قصد عملیاتی نمودن آن را در محیط آزمون دارد و به علت نو بودن، فقدان تجربه‌های قبلی و عدم شناخت کافی از پیامدهای توسعه ایده، ساز و کارها و رویه‌های متداول و مقررات موجود در بازار سرمایه نمی‌تواند برای صدور مجوز و تنظیم رفتار آن ایده، مورد استفاده قرار گیرد.
۱۴۰۰/۱۲/۰۷	بانک مرکزی	با استناد به مواد ۱۰ و ۱۱ قانون پولی و بانکی کشور و با توجه به مصوبه جلسه شماره ۸۸ کمیسیون عالی تنظیم مقررات شورای عالی فضای مجازی در خصوص دستورالعمل ایجاد نظام مدیریت یکپارچه محیط های آزمون تنظیم گری (سندباکس)، چارچوب نظام محیط آزمون تنظیم گری بانک مرکزی مورد تصویب قرار گرفت. در این چارچوب، شورای راهبری بالاترین رکن نظام محیط آزمون تنظیم گری معرفی شده که مسئولیت سیاستگزاری، هدایت و راهبری این محیط را بر عهده دارد. تسهیل در عملیاتی شدن محصولات و



تاریخ	اقدام کننده	شرح اقدام
		خدمات نوآورانه در صنعت بانکداری، پشتیبانی از ایده های نوآورانه، بهینه سازی فرآیند تصمیم گیری و مقرر نویسی برای فناوری های نوین مالی به شمار می رود.

همانگونه که اشاره گردید صنعت خدمات مالی شامل بانکداری، بیمه و سرمایه بوده و مطابق جدول فوق تنها نهاد مالی که تا کنون اقدام به نگارش دستورالعمل و پیاده سازی سندباکس نموده است صنعت بیمه و بیمه مرکزی می باشد.

نتیجه گیری و پیشنهادات

دیجیتالی شدن منجر به تغییر و اصلاحات عمیق در زیست بوم مالی و بیمه ۱ می گردد به گونه ای که بر تمامی فعالیت هایی که کل زنجیره ارزش بیمه را تشکیل می دهد، از توسعه محصول گرفته تا قیمت گذاری و نرخ دهی، فروش و توزیع؛ مدیریت صدور بیمه نامه و ادعاهای خسارت و نیز مدیریت دارایی و ریسک تأثیرات بنیادین می گذارد. ورود اینشورتک ها به این زیست بوم، بیمه گران را ملزم می کند از نظر دیجیتالی چابک شوند. با این حال دیجیتالی شدن صنعت بیمه زوایای ناشناخته و پنهان بسیاری دارد. به دلیل ابهامات فراوانی که در خصوص مدل کسب و کار و محصولات آنها بر نظام بیمه ای وجود دارد، نهاد تنظیم گر همواره نگران عواقب منفی احتمالی فعالیت این شرکت ها بر ثبات و سلامت در بازار می باشد. از سوی دیگر مقررات و سازوکارهای موجود در نظام مجوزدهی و حمایت از کسب و کارها در بعضی از فناوری های نوین مانند هوش مصنوعی، زنجیره بلوکی و رمزارزها، هوش مصنوعی، تله‌ماتیک، رایانش ابری و ... به علت ابعاد پیچیده و غیرقابل پیش بینی پیامدهای فعالیت آنها، پاسخگو نیستند. در این گونه موارد از روش سندباکس (محیط آزمون) تنظیم گری برای شناخت وجوه مختلف و نحوه تنظیم و صدور مجوزهای مورد نیاز استفاده می شود. سندباکس های بیمه ابزارهای نظارت و تنظیم گری هستند که به شرکت های بیمه، استارت‌آپ ها و دیگر نوآوران این اجازه را می دهد که محصولات، خدمات یا مدل های کسب و کار جدید خود را در محیط کنترل شده مورد آزمایش قرار دهند. سندباکس ها به منظور فراهم آوردن فضای امنی که شرکت کنندگان در آن بتوانند با تنظیم گران بازار و دیگر ذینفعان به تعامل پرداخته و از طریق این همکاری، ریسک های بالقوه و چالش های تنظیم گری مرتبط با نوآوری های عرضه شده، به درستی فهم، هدایت و مرتفع گردند. همچنین



سندباکس‌ها ابزاری برای توسعه و جمع‌آوری شواهد در خصوص نحوه عملکرد یک محصول جدید، فناوری یا مدل کسب و کار نوآورانه و نتایج حاصل از آن می‌باشد. گردآوری شواهد می‌تواند به کاهش (یا تایید) نگرانی‌های تنظیم‌گری در مورد تاثیر نوآوری‌ها کمک نموده و به نوآوری‌های سودمند امکان دسترسی به بازار را فراهم آورد. سندباکس‌ها به چند علت از قبیل، پرورش و توسعه نوآوری، ارائه رهنمودهای قانونی به نوآوران از سوی تنظیم‌گران بازار، ارزیابی ریسک‌های نوآوری‌ها قبل از عرضه آنها به بازار، تقویت اعتماد عمومی به فناوری‌های نوین در حوزه بیمه، حمایت از بیمه‌گذاران و بیمه‌گذاران، گسترش بیمه در بازارهای جدید و کمتر توسعه یافته، یادگیری و همکاری از اهمیت زیادی برخوردارند. صرف حضور شرکت‌های متعدد نوآور و برخورداری از یک بازار پرقاب‌ت در حوزه ایشورتی‌ک‌ها پیش‌نیاز برپایی یک سندباکس نیست، در حقیقت جایی که فعالیت‌های نوآورانه محلی با رونق کمی مواجه‌اند یا اصلاً نوآوری در بازار وجود ندارد؛ ممکن است یک سندباکس جهت تشویق تازه‌واردان به بازار می‌تواند موثر واقع شود. با این حال، ارزیابی میزان تقاضا، به منظور پیش‌بینی میزان و حجم آزمایشات، عامل مهمی در طراحی سندباکس می‌باشد. در این مقاله سعی گردید ضمن تبیین مفهوم سندباکس، کارکردها، مزایا و چالش‌های آن، به بررسی نمونه‌های موفق در سندباکس‌های بیمه‌ای پرداخته و گزینه‌های خروج از سندباکس ارائه گردند. با توجه به اینکه دستورالعمل‌های اجرایی راه‌اندازی محیط‌های آزمون (سندباکس) تنظیم‌گری در دیگر اضلاع بازارهای مالی (بانک و بازار سرمایه) ایران تهیه گردیده است به مقام ناظر در بازار بیمه پیشنهاد می‌گردد این دستورالعمل در صنعت بیمه نیز به تصویب برسد. با استفاده از بینش کسب شده از ادبیات موجود پیشنهادات کاربردی زیر در خصوص پیاده‌سازی سندباکس به مقام ناظر در صنعت بیمه ارائه می‌گردد:

۱. تبیین صریح اهداف: مقام ناظر به صراحت اهداف خود از راه‌اندازی سندباکس را اعلام نماید. این اهداف می‌تواند شامل ارتقاء نوآوری، حمایت از بیمه‌گذاران و بیمه‌شدگان و توسعه بازار و ... باشد. اهداف بیان شده اساساً می‌تواند رویکرد ناظر در طراحی و پیاده‌سازی سندباکس را تغییر دهد. از سوی دیگر شرکت‌کنندگان در سندباکس می‌بایست مقصود ناظر را به طور کامل درک نمایند.
۲. شفافیت در فرآیند ارائه درخواست: تنظیم‌گر بازار می‌بایست فرآیندی ساده، هموار و شفاف برای ورود شرکت‌کنندگان به سندباکس طراحی نمایند. این فرآیند می‌بایست بطور واضح معیارهای شایستگی و واجد شرایط بودن را اعلام و یک چارچوب زمانی جهت بررسی و تایید ارائه نماید.
۳. ارائه رهنمودهای نظارتی: تنظیم‌گران باید دستورالعمل‌ها و رهنمودهای مشخص و واضحی در



خصوص الزامات سندباکس و نحوه تبعیت از این الزامات تهیه و انتظارات خود را از شرکت کنندگان در سندباکس اعلام نماید. بدین جهت داشتن تیمی از متخصصان که در دسترس نوآوران بوده و نیز برگزاری جلسات توجیهی و آموزشی از قبیل کارگاه در حوزه مربوطه می‌تواند مفید واقع شود.

۴. تأمین منابع کافی: تنظیم گر بازار می‌بایست منابع کافی برای مدیریت موثر و نظارت بر سندباکس بیمه‌ای را اختصاص دهد. این منابع شامل برخورداری از نیروی انسانی متعهد که درخواست‌ها را به خوبی بررسی نمایند، بر فعالیت‌های شرکت کنندگان نظارت نمایند و به حمایت و هدایت مستمر شرکت کنندگان بپردازند.

۵. ترویج همکاری: تنظیم گر بازار باید همکاری میان خود، شرکت کنندگان و دیگر ذینفعان سندباکس را به همکاری تشویق نمایند. با برگزاری جلسات منظم، کارگاه‌ها و برخورداری از انجمن‌ها، شرکت کنندگان می‌توانند تجربیات، چالش‌ها و بهترین روش‌های خود را به اشتراک گذاشته و همکاری لازم میان اعضاء برقرار گردد.

۶. ارزیابی و نظارت: تنظیم گر بازار می‌بایست مکانیزم‌هایی را ایجاد نماید که عملکرد سندباکس را بررسی و ارزیابی نماید. جهت دست یافتن به این هدف، می‌توان از بازخوردهای شرکت کنندگان در سندباکس استفاده نمود. همچنین با اجرای ارزیابی‌های دوره‌ای و ایجاد تغییرات و ارتقاء سازوکار سندباکس می‌توان اثربخشی آنرا بهبود بخشید.

۷. تقویت اعتماد عمومی: تنظیم گر بازار باید شفافیت در ارتباطات را به عنوان اولویت خود قرار دهد تا اعتماد عمومی نسبت به سندباکس ایجاد گردد. با ایجاد کانال‌های ارتباطی دو طرفه، پاسخگو بودن در قبال چالش‌ها و نگرانی‌ها و ارائه نتایج مثبت می‌توان به این هدف نائل گردید.

۸. بررسی و تطبیق منظم: تنظیم گر بازار بیمه باید به طور منظم برنامه عملیاتی و اهداف سندباکس را براساس نیازهای در حال تغییر صنعت و روندهای نوآوری در آن مورد بررسی قرار داده و تطبیق لازم را اعمال نماید. این امر می‌تواند شامل بازنگری در معیارهای واجد شرایط بودن، گسترش دامنه سندباکس یا معرفی ویژگی‌های جدید جهت حمایت بهتر از شرکت کنندگان باشد.

با رعایت این پیشنهادات می‌توان سندباکس تنظیم‌گری را به طرز موثرتری راه‌اندازی نمود و ضمن ترویج نوآوری و توسعه بازار بیمه، حمایت مناسبی از بیمه‌گذاران و بیمه‌شدگان انجام داد.



مراجع

- [۱]- آراء، شیما وبرزگر هرگلان، زهرا و ناطقی، حدیثه و آهنگر سریزدی، فاطمه (۱۴۰۰)، الزامات، فرصت‌ها و چالش‌های به کارگیری رگ تک در صنعت بیمه ایران، بیست و هشتمین همایش بیمه و توسعه، تهران
- [۲]- آزادگان مهر، ماندانا؛ قاسمی، اکرم؛ ردائی، نیلوفر؛ قاضی نوری، سیدسروش (۱۳۹۸) بررسی صنعت فین تک و تدوین برنامه سیاستی توسعه فین تک در ایران (۱): وضعیت فین تک در جهان؛ مرکز پژوهش‌های مجلس، مطالعات انرژی، صنعت و معدن، ۱۶۷۷۹
- [۳]- بهشتی، عطیه؛ اعلانی، محبوبه (۱۳۹۷) مروری بر مفهوم رگ تک؛ پژوهشکده بیمه، تهران
- [۴]- داداش تباراحمدی، کوروش، خیرخواه، مرجان، و رشیدی، علی جبار. (۱۳۹۷). تشخیص حملات سایبری پیشرفته با استفاده از مدل سازی رفتاری مبتنی بر پردازش زبان طبیعی. پدافند الکترونیک و سایبری، ۶(۳) (پیاپی ۲۳)، ۱۴۱-۱۵۱. <https://sid.ir/paper/243180/fa>. SID.
- [۵]- زارعی، محمد حسین و ادریسیان، حامد. (۱۴۰۱). سندباکس تنظیمی و چالش‌های آن در نظام حقوقی ایران. فصلنامه تحقیقات حقوقی ۲۵، (ویژه نامه حقوق و فناوری)، ۱۶۹-۱۹۲
- [۶]- کوشش کردشولی رضا، غلامی جمکرانی رضا، ملکی محمدحسن، فلاح شمس میرفیض (۱۳۹۹) آینده پژوهی فناوری مالی در ایران با رویکرد سناریونگاری فصلنامه برنامه ریزی و بودجه؛ ۲۵ (۳): ۶۳-۳۳
- [۷]- حکمت، سیاوش؛ رجبی؛ ابوالقاسم (۱۴۰۱) بررسی فناوری های مقرراتی (Regtech) در حوزه مالی، مطالعات اقتصادی، گروه پولی و بانکی، مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۸۶۲۴
- [۸]- مغنی، حیدر، ناصحی فر، وحید، و ناطق، تهمینه. (۱۳۹۸). چگونگی تاثیر گسترش فناوری های مالی بر بهبود عملکرد خدمات مالی. اقتصاد مالی (اقتصاد مالی و توسعه)، ۱۳(۴۹)، ۱۸۳-۲۱۲. SID. <https://sid.ir/paper/229280/fa>
- [۹]- نورانی، وحیده (۱۳۹۹) بررسی ابتکارات نهاد ناظر صنعت بیمه کشورهای منتخب در راستای تسهیل نوآوری؛ طرح پژوهشی؛ پژوهشکده بیمه؛ تهران
- [10]- Appaya, Sharmista Mandepanda, and Helen Luskin Gradstein. 2020. "How Regulators Respond to FinTech: Evaluating the Different Approaches—Sandboxes and Beyond." Washington, D.C.: World Bank. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documentsreports/documentdetail/579101587660589857/how-regulators-respond-to-fintech-evaluating-the-different-approaches-sandboxes-and-beyond>
- [11]- Baumann, N., 2018. A catalyst for change - How fintech has sparked a revolution in insurance. Available at <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Financial-Services/gx-fsi-cataylst-for-change>
- [12]- Bromberg, L., Andrew Godwin and Ian Ramsay, "Fintech Sandboxes: Achieving a Balance between Regulation and Innovation", Journal of Banking and Finance Law and



Practice, 2017, Vol.28, No. 4, p. 321.

[13]-Chen, Christopher (2018) , Regulatory Sandbox and InsurTech: A Preliminary Survey in Selected Countries. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3275929> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3275929>

[14]-CGAP. (2017, October). Regulatory Sandboxes and Financial Inclusion. Retrieved from <https://www.cgap.org/sites/default/files/researches/documents/Working-Paper-Regulatory-Sandboxes-Oct-2017.pdf>

[15]-Chester A., Hoffman N., Johansson S. and BraadOlesen P., 2018. Digital Insurance in 2018 - Commercial lines InsurTech: A pathway to digital, <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/html>

[16]-Didenko, anton (2019) EXIT FROM A SANDBOX AND NEXT STEPS <https://events.development.asia/system/files/materials/2019/04/201904-exit-sandbox-and-next-steps.pdf>

[17]-Drummer, D., Jerez, A., Siebelt, P., and Thaten, M., 2016.FinTech: Challenges and Opportunities -How digitization is transforming the financial sector. McKinsey, Dusseldorf.

[18]-European Parliament. (2018). Competition Issues in the Area of Financial Technology (FinTech).

[19]-FCA (2020) Regulatory Sandbox accepted firms, <https://www.fca.org.uk/firms/innovation/regulatory-sandbox/accepted-firms>

[20]-IAIS - International Association of Insurance Supervisors, 2017.FinTech Developments in the Insurance Industry. Basel, CH.

[21]-IAIS - International Association of Insurance Supervisors, 2018 .Insurtech – Rising to the regulatory challenge, Asia, Africa and Latin America

[22]-Jenik, Ivo, and Kate Lauer(2017)“Regulatory Sandboxes and Financial Inclusion.” Washington, D.C.: CGAP. <https://www.cgap.org/research/>

[23]-Khatri, K., Garvey, K. & Shenglin, B. (2018). Guide To Promoting Financial & Regulatory INNOVATION- Insights from the UK. British Embassy Beijing & Cambridge Centre for Alternative Finance & Academy of Internet Finance, Zhejiang University.

[24]-Publication/regulatory-sandboxes-and-financial-inclusionCitigroup. (2016). Digital Disruption, How FinTech is Forcing Banking to a Tipping Point.

[25]-Mackenzie, A., 2015. The Fintech Revolution. London Business School Review, 26(3), 50-53.

[26]-Nicoletti B., 2017. The Future of FinTech.Cham:CH, Springer.

[27]-OECD, 2019.Global insurance market trends

[28]-Rowland, D. (2018), Innovation and Technology in Financial Services: A Regulatory Perspective, Central Bank of Ireland, Cork.

[29]-Scheuffel, P., 2016. Taming the beast: a scientific definition of fintech. Journal of Innovation Management. 4 (4), 32–54

[30]-Werbach, K. (2018), “Trust, but verify: why the blockchain needs the law”, Berkeley Technology Law Journal, Band, Vol. 32.



طراحی الگوی حکمرانی هوشمند در کسب و کار الکترونیک در صنعت بیمه؛ رویکرد داده بنیاد

محمد رئیسی^{۱*}، سپیده غیاثی فرد^۲

چکیده

هدف پژوهش حاضر شناسایی عوامل الزام‌آور، بسترهای مورد نیاز و عوامل موثر، عوامل تسهیل‌گر و یا محدود کننده، راهبردها و پیامدهای حکمرانی هوشمند در کسب و کار الکترونیک صنعت بیمه است. روش پژوهش حاضر، از نوع کیفی-اکتشافی و از نظر هدف پژوهشی کاربردی است و از روش نظریه داده بنیاد استفاده شده است. بر اساس یافته‌های پژوهش برای شرایط علی؛ توسعه خدمات الکترونیک و تغییر رفتار و انتظارات بیمه‌گذاران، ضرورت استقرار نظام یکپارچه بیمه‌ای، کنترل و مدیریت ریسک، حاکمیت قانون. در مورد عوامل زمینه‌ای؛ سیاست‌های بیمه‌ای، زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات و تکنولوژی‌های نوین، ملاحظات حقوقی و قانونی، هوشمندسازی کسب و کار. در مورد عوامل مداخله؛ سطح دانش و مهارت، فرهنگ دیجیتال، هزینه‌های هوشمندسازی و نگرش مدیران. در مورد راهبردها؛ ارتقا سطح دانش، توسعه هوشمندسازی مبتنی بر اطلاعات، تقویت فرهنگ و قوانین دیجیتال و در پیامد نیز؛ جامعه دانشی، ایجاد دموکراسی الکترونیک، زیرساخت هوشمند، امنیت هوشمند، مشارکت و تعامل هوشمند، تحقق دولت الکترونیک به عنوان کدهای انتخابی ارائه شده است. با توجه به وفور داده‌ها در صنعت بیمه و هوشمندسازی آن‌ها می‌توان مزایای بسیاری را برای جامعه و بیمه‌گذاران از جمله بهبود کارآیی، رضایتمندی، پاسخگویی، و ... به ارمغان آورد.

واژگان کلیدی: حکمرانی هوشمند، کسب و کار الکترونیک، صنعت بیمه، داده بنیاد

۱. دکترای سیاستگذاری عمومی، کارشناس فنی شرکت بیمه سامان، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)،

raeisimohammad66@gmail.com

۲. کارشناسی ارشد مدیریت بیمه، مدیر مشتریان ویژه شرکت بیمه سامان، تهران، ایران، sepideghiasifard@gmail.com



مقدمه

در سالهای اخیر، رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات تغییراتی اساسی در دنیای کسب و کار ایجاد کرده است و صنعت بیمه نیز از این قاعده مستثنی نبوده و دستخوش تغییرات عمده‌ای در روش‌ها و فرآیندهای مدیریتی کسب و کارهای سیستم محور و مبتنی بر اطلاعات شده است.

در واقع پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات، تمام ابعاد زندگی بشر و سبک حکمرانی و خدمت رسانی را تحت تأثیر قرار داده است؛ همچنین فناوری‌ها و راهبردهایی از قبیل ابرداده‌ها، داده‌های باز، شبکه‌های اجتماعی، بلاگها، دولت سیار، رایانش ابری و ... نحوه ارائه خدمت را متحول کرده‌اند. (Gil-Garcia et al., 2014) این امر منجر به ظهور مفاهیم جدید از قبیل دولت باز، دولت الکترونیک، دولت دیجیتال، دولت هوشمند، حکمرانی الکترونیک، حکمرانی هوشمند و ... شد. به رغم مسائلی که در استفاده از اینترنت فراروی حکومتها در ارائه خدمات وجود دارد، حکمرانی هوشمند به یک پدیده در حال گسترش تبدیل شده است، به طوریکه هم فرآیندهای نظام اداری و ساختارها را دچار تحولات اساسی کرده و هم کشورداری و نحوه حکمرانی را متحول ساخته است.

در حکمرانی هوشمند، مسئولان کشور بایستی نسبت به مسائل جامعه پاسخگو باشند و چالشهای گوناگون را به صورت شفاف با مردم در میان بگذارند. حکمرانی هوشمند میزان مشارکت مردم را در فعالیتهای مختلف افزایش می‌دهد، باعث کاهش هزینه‌های اداره جامعه می‌شود و قصد دارد با ایجاد یک فضای مشارکتی و با کمک فناوری اطلاعات و ارتباطات و تحلیل و داده‌کاوی، همکاری میان مردم، دولت و تمامی نهادهای جامعه را بهبود بخشد. (Pousttchi & Gleiss, 2019)

حکمرانی هوشمند می‌تواند سبب رضایتمندی کلیه عناصر حاضر در یک جامعه شود. رشد روزافزون جمعیت و بحرانهای مختلف، رهبران و دولتمردان را به سمت هوشمندسازی در همه ابعاد و ارکان جامعه سوق داده است. در واقع حکمرانی هوشمند، با توجه به ماهیت بنیادی، زمینه ساز دیگر ابعاد هوشمندسازی نیز می‌گردد. (حسینی و دیگران، ۱۴۰۱)

صنعت بیمه نیز به عنوان یکی از بخش‌های کلیدی اقتصاد، نقش اساسی در تقویت پایه‌های اقتصادی یک جامعه دارد و این صنعت طی سالهای اخیر به دلیل فشارهای اقتصادی، تغییر قوانین و مقررات، تغییر انتظارات بیمه‌گذاران و ظهور نسل جدید، نفوذ گسترده فناوری، تغییر سبک زندگی افراد و فعالیت واحدهای تولیدی و خدماتی، برای تطبیق با شرایط جدید و تغییر فرآیندهای کاری به شکل نوآورانه تحت فشار قرار گرفته است. (Pousttchi & Gleiss, 2019)

مشتریان و تقاضای آنان در مرکز این فشار و تغییر و تحولات قرار دارند و انتظارات آنان از صنعت بیمه به دلیل تجربه رو به بهبود در سایر صنایع در حال تغییر است. (World Bank Group, 2018) از سوی دیگر، با



توجه به نقش کلیدی داده و اطلاعات در صنعت بیمه از صدور بیمه نامه تا پرداخت خسارت، قابلیت دیجیتال شدن را داشته و اخیراً نیز کسب‌وکارهایی تحت عنوان «اینشورتک» در این زمینه فعالیت خود را آغاز کرده‌اند که به میزان زیادی مورد توجه سرمایه‌گذاران و مشتریان قرار گرفته‌اند. (SwissRe, 2018)

اگرچه طی سال‌های اخیر در صنعت بیمه تغییرات حاصل شده و به رغم به کارگیری فناوری‌های نوین که منجر به بهبود تجربه بیمه‌گذاران و ارائه محصولات و خدمات بیمه‌ای جدید شده است، اما این صنعت همچنان با چالش‌هایی کلیدی از قبیل محدودیت خطوط ارتباطی و سرعت پایین آن‌ها در انتقال داده‌های الکترونیکی، نبود شبکه اصلی تجارت الکترونیکی در کشور و سخت‌افزار و نرم‌افزار مربوط به آن، نبود سیستم انتقال الکترونیکی وجوه و کارت‌های اعتباری، فقدان زمینه‌های حقوقی لازم برای استفاده از تجارت الکترونیک همچون عدم مقبولیت اسناد و امضاهای الکترونیکی در قوانین و مقررات جاری کشور، تأمین امنیت لازم انجام مبادلات الکترونیکی و محرمانه ماندن اطلاعات مربوطه و مواجهه است.

بنابراین حکمرانی بر اساس وفور داده نیازمند هوشمندسازی و افزایش دقت در سیاستگذاری در این صنعت است. در این مسیر بسیاری از شیوه‌های پیشین نیاز به تعویض با ابزارهای مدرن‌تر دارند؛ ساختارهای کهنه نیاز به نوسازی می‌یابند و این نوسازی بدون اتکا و فهم عمیق از فناوری، ما را از مسیر پیشرفت دورتر خواهد کرد.

بنابراین هوشمندسازی کسب و کار الکترونیک در صنعت بیمه یک مرحله حیاتی بوده که می‌تواند اختلالات و مشکلاتی را ایجاد نماید؛ زیرا این سیستمها با تصمیم‌گیری در ارتباطند که کاری بسیار پیچیده و انتزاعی بوده و تحت تأثیر شرایط و اقتضای محیط قرار می‌گیرند. لذا مسئله اصلی این پژوهش احصاء عوامل الزام‌آور، بسترهای مورد نیاز و عوامل موثر، عوامل تسهیل‌گر و یا محدود کننده، راهبردها و اقدامات لازم و پیامدهای ناشی از این فرایند است. در نهایت می‌توان گفت با در نظر گرفتن و ارائه مدل حکمرانی هوشمند در کسب و کار الکترونیک صنعت بیمه می‌توان بر دغدغه‌ها و چالش‌های آن فائق آمد و وضعیت کسب و کار الکترونیک در صنعت بیمه را انسجام و بهبود بخشید.

مبانی نظری

حکمرانی

حکمرانی، مجموعه‌ای از اقدامات فردی و نهادی، عمومی و خصوصی برای برنامه‌ریزی اداره مشترک امور و فرایند مستمری از ایجاد تفاهم بین منافع متفاوت و متضاد است که در قالب اقدامات مشارکتی و سازگار قرار می‌گیرد و شامل نهادهای رسمی، ترتیبات غیررسمی و سرمایه اجتماعی شهروندان است.



حکمرانی، رابطه‌ای است میان دو گروه از انسانها؛ که به گسترش دامنه هدایت و رهبری جامعه اشاره دارد و در پرتو حکمرانی مرزبندی بخشهای سه گانه جامعه یعنی بخش عمومی، خصوصی و جامعه مدنی کمرنگ جلوه می‌کند. (عزب دفتر و رجبی فرجاد، ۱۳۹۸)

طبق واژه نامه کسب و کار، حکمرانی به معنای پیاده‌سازی سیاستها و پایش دائمی از اجرای مناسب آنها می‌باشد. در فرهنگ فشرده آکسفورد، حکمرانی عبارت است از عمل، روش، حقیقت و یا وظیفه حکومت کردن، نفوذ و کنترل. در اصل، مفهوم حکمرانی را می‌توان برای اشکال مختلف اقدامات اشتراکی مورد استفاده قرار داد. حکمرانی به عنوان توانایی یک مقام حاکم برای وضع و اجرای قوانین به منظور ارائه خدمات عمومی تعریف شده است. (Fukuyama, 2013) به عبارتی، اساس حکمرانی به ارتباط اجزای حکومتی و بخشهای غیرحکومتی اشاره دارد. (World Bank Group, 2010) در تعریف حکمرانی سه اصطلاح پاسخگویی و حساب پس دهی، مشروعیت و شفافیت مورد توجه قرار می‌گیرد. (پورعزت، ۱۳۹۹)

در حقیقت، موضوع بنیادی در حکمرانی، تصمیم‌گیری است؛ تصمیم‌گیری در اینکه چه کسی، چه چیزی، چگونه، کجا و چه هنگام به دست آورد. (Sapru, 2006)

حکمرانی هوشمند

حکمرانی را می‌توان به عنوان تعامل و همکاری بین ذینفعان مختلف در فرایندهای تصمیم‌گیری تعریف کرد. (Alonso, et al., 2016). در واقع تعامل هوشمند با ذینفعان زمینه وسیعی در تحقیقات حکمرانی هوشمند است که از تحقیقات سنتی دولت الکترونیک نشأت گرفته است. به طور کلی یکی از اهداف اصلی، بهینه سازی خدمات در فضای عمومی است که با اقداماتی که در جهت ارتقای کیفیت زندگی انجام می‌شود، همراه است. علاوه بر این درک سنتی، بر اهمیت استفاده از رویکردهای مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات برای دستیابی به بهبود کیفی در روابط بین شهروندان و دولشان تأکید می‌کنند (Viale Pereira et al., 2017). این امر به ویژه در هنگام مشارکت دادن شهروندان در این ابتکارات و برای شفاف نگهداشتن فرایندهای تصمیم‌گیری مرتبط صادق است (Albino et al., 2015). برای افزایش مشارکت عمومی، راه حل‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات مانند رسانه‌های اجتماعی می‌توانند به گسترش تعاملات، جمع‌آوری بازخورد و در نتیجه حمایت از تصمیم‌گیری براساس نیازهای عمومی کمک کنند (Caselnovo et al., 2015). برای یکپارچه سازی خدمات دولت؛ تعامل اثربخش با شهروندان؛ توسعه سیاستگذاری مشارکتی و رفاه عمومی راهکارهایی را عملی کند.



تحول هوشمند، مشارکت شهروندان، شفافیت اطلاعات و بهبود خدمات را محقق می‌کند. میتوان گفت که حکمرانی هوشمند، در امتداد مفهوم دولت الکترونیک و دولت هوشمند قابل طرح است. بر همین اساس توجه به تغییرات در عرصه های مختلف عمومی، منجر به شکل گیری حکمرانی هوشمند شده که دربرگیرنده مؤلفه های اداره هوشمند (Smart Administration)، تعامل هوشمند (Smart Interaction)، امنیت هوشمند (Smart Security) و زیرساخت هوشمند (Smart Infrastructure) است. (نجفی و عبدالحسین زاده، ۱۴۰۲)

به طور کلی، منظور از حکمرانی هوشمند ارائه بستری برای مدیریت یکپارچه امور، که باید ارائه دهنده سرویسها و تعاملات بین اجزاء در راستای نایل شدن به جامعه ای مؤثر و کارا باشد، است؛ و مهمترین ابزار مؤثر آن استفاده از فاوا (زیرساختهای ارتباطی، سخت افزار و نرم افزار)، بهره گیری از فرآیندهای هوشمند و تصمیم گیری مبتنی بر اطلاعات می باشد. تعامل و مشارکت کلیه عوامل خصوصی، دولتی و حکمرانی از الزامات دستیابی به حکمرانی هوشمند میباشد، که عمده ترین اهداف آن عبارتند از: توسعه فرآیندهای جامع، ایجاد پل ارتباطی قوی میان نهادهای حکومت و بهبود دسترسی به خدمات با کیفیت. عوامل حکمرانی هوشمند عبارت است از هزینه های عمومی مصرف شده در بخش فناوریهای نوین، دسترسی به درگاه ارائه خدمات آنلاین عمومی، برنامه های راهبردی برای گسترش دولت الکترونیک و فناوری اطلاعات و ارتباطات، درصد خدمات آنلاین موجود، کارکنان دولتی که از رایانه های متصل به اینترنت استفاده می کنند، امضای الکترونیکی، حکومت شفاف، دموکراسی الکترونیک، مشارکت شهروندان، رأی گیری الکترونیکی، ترویج نوآوری و فناوریهای نوین؛ و....

حکمرانی هوشمند کاربرد اینترنت بر پایه فناوری اطلاعات برای فراهم کردن اطلاعات و خدمات مورد نیاز کاربران جهت ایجاد حاکمیت خوب اثربخش و کارآمد است. (Sharma, 2015)

از نظر نهادهای تخصصی و مشورتی سازمان ملل متحد، حکمرانی هوشمند، مجموعه اقدامات فردی و نهادی، عمومی و خصوصی جهت برنامه ریزی و اداره مشترک امور و فرایند مستمر ایجاد تفاهم میان منافع متفاوت و متضاد که در قالب اقدامات مشارکتی و سازگار حرکت کرده و شامل نهادهای رسمی و تریبات غیررسمی و سرمایه اجتماعی شهروندان است. (Un-Habitat, 2006)

براساس مطالعه تومور و همکاران سه ویژگی سازمانی برای حکمرانی هوشمند حیاتی هستند: ۱. تعهد، ۲. پاسخگویی و ۳. مدیریت عملیاتی. برای مشارکت در توسعه پایدار از طریق همکاری شهری با پشتیبانی فناوری اطلاعات و ارتباطات اشاره دارد. دومین ویژگی سازمانی، پاسخگویی دولت است. یک رابطه دیرینه بین دولت و شهروندان مستلزم آن است که دولتها به شریکی پذیرا نسبت به مردم و جامعه تبدیل



شوند. به‌منظور بهبود مستمر اثربخشی برنامه های مشارکت الکترونیکی، رهبران دولت باید سطح مشارکت الکترونیکی را به ذینفعان اصلی گزارش دهند و بازخورد را درخواست کنند. سومین ویژگی سازمانی، مدیریت عملیاتی است. این ویژگی سازمانی مبنای عملیاتی را برای تجهیز ترتیبات مشارکتی مبتنی بر فناوری با هر آنچه برای اجرای آنها لازم است فراهم می کند و همه انواع اقدامات و پیش شرط های تسهیل کننده را پوشش می دهد. بسیاری از پژوهشها تأکید می کنند که این امر مستلزم یک رویکرد یکپارچه ترکیبی از سیستم های زیرساختی، فناوری، اجتماعی و سیاسی است (Tomor et al., 2019).

نتیجه اصلی مورد انتظار حکمرانی هوشمند، توسعه پایدار است که ارزشهای اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی را ادغام می کند. نهادهای مختلف تا حد زیادی بر استراتژیها، ترتیبات و نتایج حکمرانی هوشمند تأثیر گذاشته اند. حکمرانی هوشمند با حکومت الکترونیک و دموکراسی الکترونیکی پیوند تنگاتنگی دارد و افزایش استفاده از رسانه های اجتماعی، تلفن های هوشمند، پورتال ها، پلتفرم های جمع سپاری و سیستم های پشتیبانی برنامه ریزی عموماً دولتها و خدمات هوشمند، مشارکت الکترونیکی و همکاری گسترده تر را از طریق رویکردهای بالا به پایین و پایین به بالا ارتقا داده است. این امر می تواند منجر به تغییرات تدریجی در سازمان های دولتی، روابط جدید بین دولتها، بخش خصوصی و شهروندان شود. (نجفی و عبدالحسین زاده، ۱۴۰۲)

کسب و کار الکترونیک

طبق تعریف شرکت IBM کسب و کار الکترونیک عبارت است از: یک رویکرد امن، قابل انعطاف و یکپارچه برای دستیابی به ارزش در کسب و کارهای متفاوت به وسیله ایجاد ترکیب سیستم ها و فرآیندهایی که بر فعالیت های هسته اصلی کسب و کار با حفظ سادگی و استفاده از فناوری اینترنت استوار هستند. (طالب پور و دیگران، ۱۳۸۸)

کسب و کار الکترونیک به معنای به کارگیری فناوری های جدید به منظور برقراری ارتباط زنجیره ای میان سازندگان، فروشندگان، عرضه کنندگان کالا و خدمات و از سوی دیگر، خریدار و مصرف کننده (مشتری) است. کالاکوتا و وینستون (۱۹۹۷) کسب و کار الکترونیک را اصطلاح معادلی برای خرید و فروش محصولات، خدمات و اطلاعات به وسیله زیرساخت های شبکه ای می دانند. کسب و کار الکترونیک عبارت است از به اشتراک گذاری اطلاعات تجاری و ارتباطات بازرگانی، انجام تراکنش های کسب و کار به وسیله تجهیزات شبکه و ارتباط از راه دور (Choshin & Ghaffari, 2017) که از آن طریق مشتری کالای مورد تقاضای خود را با استفاده از شبکه های الکترونیک و به طور خاص اینترنت خریداری می نمایند.



(نژادشکوهی و کاظمی، ۱۳۹۴) و فعالیت‌های گوناگونی از قبیل مبادله الکترونیک کالاها و خدمات، تحویل فوری مطالب دیجیتال، انتقال الکترونیک وجوه، مبادله الکترونیک سهام، طرح‌های تجاری، طراحی و مهندسی مشترک، بازاریابی مستقیم و خدمات پس از فروش را در بر می‌گیرد. (Turban, 2018)

نتیجه حاصل کسب و کار الکترونیکی، بهینه‌سازی کالا و خدمات، کاهش هزینه‌ها، گشودن کانال‌های جدید و اتخاذ تصمیم‌های موثرتر است. تحقیقات نشان می‌دهند که کاربرد فناوری مرتبط با اینترنت، در کل زنجیره ارزش سازمان، مانند مدیریت منابع انسانی، تدارکات، تامین منابع بازاریابی و فروش و خدمات مشتری، مزیت کاهش هزینه و افزایش کارایی را خواهد داشت. همه فعالیت‌های سازمان مستلزم پردازش و تبادل سریع و روزآمد اطلاعات هستند. فناوری، دسترسی سریع و اثربخش به اطلاعات را امکان‌پذیر می‌سازد. فناوری مرتبط با کسب و کار الکترونیکی با برقراری شبکه اطلاع‌رسانی درون و برون سازمان موانع توسعه را محدود می‌کند. (Lucia et al., 2014)

مروری بر پیشینه پژوهش

گوپتا و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان پذیرش هوش مصنوعی در صنعت بیمه به این نتیجه رسیده‌اند که با توجه به تغییر رفتار و انتظارات مشتریان و افزایش رقابت و پیدایش شرکت‌های بیمه‌ای هوشمند، بکارگیری هوش مصنوعی در این صنعت به یک ضرورت جهت موفقیت تبدیل شده است.

شاو و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی ویژگی‌های چالش‌برانگیز هوشمندسازی کسب و کار پرداخته‌اند و یافته‌های آنها نشان می‌دهد از جمله ویژگی‌های چالش‌برانگیز هوشمندسازی کسب و کار شامل نقض داده‌ها، مشکل در تجزیه و تحلیل منابع داده‌های مختلف و ضعیف است و از همین کیفیت داده‌ها در هوشمندسازی کسب و کار از عوامل ضروری در نظر گرفته می‌شود.

ژانگ و همکاران (۲۰۲۲) در تحقیق بررسی ساخت سیستم هوشمندسازی کسب و کار بر اساس داده‌های تصویری ساختارنیافته، به این نتیجه رسیده‌اند که هوشمندسازی کسب و کار یک موضوع مهم در حال ظهور در عملکردهای دولتی و شرکتی مدرن بوده است که توجه محققان و بازرگانان را به خود جلب می‌کند. اما هوشمندسازی کسب و کار با استفاده از داده‌های خام مشتریان دانش تصمیم‌گیری مؤثری را برای عملیات حاکمیتی مختلف با روش انبار داده و داده‌کاوی فراهم می‌کند.

کریمی و دیگران (۱۴۰۲) در پژوهش کیفی با عنوان شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های حکمرانی شبکه‌ای هوشمند در سیستم بانکداری کشور به ابعاد و عوامل رفتاری، عوامل ساختاری، عوامل مکانیسمی، توسعه همه جانبه، ملاحظات قانونی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، ثبات و شکوفایی اقتصادی می‌رسند.



رئوفی (۱۴۰۱) در پژوهشی کیفی با عنوان طراحی الگوی تحول دیجیتال و هوشمندسازی صنعت بیمه در راستای بهبود حکمرانی و نظارت بیمه با بررسی جامعه آماری مدیران و سرپرستان شرکت های بیمه، مدل تحول دیجیتال و هوشمندسازی صنعت بیمه در راستای بهبود حکمرانی و نظارت بیمه را طراحی کرده است.

زارعی و قاسمی همدانی (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان ارائه مدلی برای هوشمندسازی کسب و کارها (مورد مطالعه: صنعت بیمه) به این نتیجه می‌رسند که ابعاد مدل هوشمندسازی کسب و کار در صنعت بیمه شامل ابعادی همچون: هوشمندسازی صنعت بیمه، کیفیت در دسترس‌پذیری، پذیرش الکترونیک، ریسک ادراک شده، تقویت فرهنگ استفاده از اینترنت، دستیابی به فرصتهای رشد، مزیت رقابتی، سودآوری، ارتباط اثربخش با مشتری می‌باشد.

آبدارزاده و دیگران (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان مدل سازی وضعیت حکمرانی خوب الکترونیک در فضای کسب و کار مجازی در صنعت بیمه در راستای بهبود حکمرانی و نظارت بیمه، ضمن ارائه مدل معتقدند که مسئولین در شرکتهای صنعت بیمه می‌بایست با تعیین برنامه‌ها و چشم‌انداز دقیق و درست برای توسعه و توجه به اثرات مثبتی که هوشمندسازی و دیجیتالی شدن در بهبود حکمرانی و نظارت بیمه و در نهایت رونق این صنعت می‌تواند ایجاد کند، شرایط و بسترهای موجود جهت هوشمندسازی و محدودیتها را کاهش دهند و با حمایت‌های مختلف، بستری را فراهم کنند تا از توانایی‌ها و پتانسیل‌های موجود در این حوزه و در صنعت بیمه جهت بهینه سازی فرایندها استفاده شود و به بالاترین کارایی و اثربخشی برسند.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، از نوع کیفی-اکتشافی و از نظر هدف پژوهشی کاربردی است. روش استفاده در این پژوهش نظریه داده بنیاد است. مدل پارادایمی پژوهش بر اساس رویکرد استراوس کوربین شامل شرایط علی، عوامل مداخله گر، شرایط زمینه‌ای، راهبردها و کنش‌های تحقق و پیامدهای تحقق حکمرانی هوشمند بود. به منظور جمع‌آوری اطلاعات برای پاسخ به سوال‌های پژوهش از روش میدانی استفاده شد. مصاحبه شونده‌گان در این پژوهش شامل متخصصین و خبرگان صنعت بیمه و اساتید دانشگاهی در حوزه حکمرانی دولتی در ایران هستند که با روش نمونه گیری گلوله برفی انتخاب شدند. به این صورت که در ابتدای کار، خبرگانی که با این حوزه آشنایی داشتند انتخاب شده و سپس از آنها برای معرفی نفرات بعدی کمک گرفته شد. در این پژوهش محققین مصاحبه‌ها را تا زمانی ادامه دادند که



اشباع داده‌ها حاصل شد، به گونه‌ای که هر چه به مصاحبه‌های آخر نزدیک می‌شد اطلاعات جدید اضافی مرتبط با موضوع کمتر به چشم می‌خورد، لذا حجم نمونه شامل ۱۵ نفر از خبرگان می‌باشد. ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه‌های بدون ساختار و باز بود که بر اساس یک پروتکل تهیه شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز بر اساس رهیافت سیستماتیک شامل سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی است. بدین ترتیب جهت کدگذاری متون مصاحبه، عوامل بیان شده در زمینه حکمرانی هوشمند در کسب و کار الکترونیک صنعت بیمه با یکدیگر برای بررسی شباهتها و تفاوتها مقایسه می‌شوند. وقایع، کنشها و تعاملاتی که از نظر مفهومی به هم شبیه باشند، جهت تشکیل مقوله‌ها با هم گروه‌بندی می‌شوند. کلیه نظرات خبرگان به همراه مشاهدات پژوهشگر، به متن تبدیل شد. بعد از رسیدن به نقطه اشباع در نظرات ارائه شده توسط مصاحبه شوندگان، داده‌های اولیه تحلیل و سپس کدهای اولیه ایجاد گردید. در ادامه از کدهای اولیه، کدهای باز استخراج شد و در طبقه خاصی قرار گرفتند. سپس برای هر یک از طبقات عناوینی که نمایانگر کل کدهای آن طبقه باشند، انتخاب شد. در مرحله کدگذاری محوری، ارتباط بین پدیده محوری و سایر مقولات و مفاهیم بر اساس مدل پارادایم رویکرد استراوس کوربین با استفاده از نرم افزار MAXQDA مشخص و ارائه شد؛ در ادامه مرحله کدگذاری انتخابی، متغیر اصلی یا فرآیند اساسی نهفته در داده‌ها، چگونگی، مراحل وقوع و پیامدهای آن نمودار شد. برای تأمین روایی از نظر متخصصان صاحب نظر در این زمینه استفاده شده و بر حسب پیشنهادها و نظرات ایشان، نسبت به روشن‌ساختن نکات و اصلاحات مبهم اقدام شده است. برای پایایی پژوهش نیز از روش ارزیابی کاپا استفاده شده است. در فرمول کاپا، نسبت یک ارزش خاص در یک طبقه که به وسیله کدگذار استفاده شده است، در نسبت استفاده از همان ارزش به وسیله کدگذار دوم ضرب می‌شود. این نسبت‌ها سپس با هم جمع می‌شوند تا توافق مورد انتظار به دست آید. چنانچه مقدار این ضریب از ۰/۶ بیشتر باشد پایایی وجود دارد.

یافته های پژوهش

یافته های توصیفی

در این بخش ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مصاحبه شوندگان، در قالب جدول زیر ارائه شده است.



جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت شناختی خبرگان

درصد (%)	فراوانی		
٪۷۴	۱۱	مرد	جنسیت
٪۲۶	۴	زن	
٪۱۰۰	۱۵	جمع	
٪۴۰	۶	کارشناسی ارشد	تحصیلات
٪۶۰	۹	دکتری	
٪۱۰۰	۱۵	جمع	
٪۸۰	۱۲	۳۵-۴۵	سن
٪۲۰	۳	بالای ۴۵ سال	
٪۱۰۰	۱۵	جمع	
٪۵۳	۸	۵ تا ۱۰ سال	سابقه مطالعه یا فعالیت در موضوع پژوهش
٪۴۷	۷	بیشتر از ۱۰ سال	
٪۱۰۰	۱۵	جمع	

یافته‌های تحلیلی

یافته‌های حاصل از مصاحبه ابتدا بر اساس اجزای گراندد تئوری، نقل قول‌ها و کدهای باز یا مفاهیم استخراج شده و سپس جدول مربوط به کدهای محوری و انتخابی ارائه شده است. نحوه استخراج و ادغام به این صورت بود؛ ابتدا کلیه جملات و پاراگراف‌ها مطالعه شد، سپس جملاتی در قالب مفهوم استخراج شدند که دارای بار معنایی بودند. مفاهیم مشابه در مرحله اول ادغام و کدهای محوری را شکل داد و ادغام کدهای محوری مشابه موجب تشکیل کدهای انتخابی شد.

الف) شرایط علی

منظور از شرایط علی، حوادث، رویدادها و اتفاقاتی هستند که منجر به رخداد یا توسعه پدیده حکمرانی هوشمند در فضای کسب و کار بیمه می‌شوند. در واقع می‌توان گفت شرایط علی، عوامل ترکیب‌کننده و یا الزام‌آور برای ایجاد انگیزه در نهادهای صنعت بیمه به منظور ایجاد پدیده حکمرانی هوشمند در فضای کسب و کار مجازی این صنعت می‌باشد. جدول زیر ارتباط میان کدهای مستخرج و مفاهیم علی را نشان می‌دهد.



جدول ۲. کدها و مفاهیم شرایط علی

کدهای انتخابی	کد محوری	کد باز
توسعه خدمات الکترونیک و تغییر رفتار و انتظارات بیمه‌گذاران	توسعه کاربرد فناوری اطلاعات	کمک به توسعه تجارت الکترونیک - کمک به بهبود تجارت الکترونیک
	ضریب نفوذ اینترنت	افزایش دسترسی به اینترنت فردی - افزایش دسترسی به اینترنت کسب و کارها
	انتظارات جدید	دسترسی آسان به خدمات - تسهیل در انجام امور بیمه ای - تسریع در انجام امور بیمه ای - دقت در انجام امور بیمه ای - خدمات و محصولات الکترونیک
ضرورت استقرار نظام یکپارچه بیمه ای	مدیریت ذینفعان	ارتباط بر خط و چندجانبه بین ذی نفعان صنعت بیمه - ایجاد هسته مرکزی بیمه - راهبری متمرکز خدمات الکترونیک بیمه ای
	مسئولیت اجتماعی و استانداردهای اخلاقی	درگاه انتقال شکایات و انتقادات بیمه‌گذاران - سنجش میزان رضایت زیان دیدگان - تصریح قانونی خدمات قابل ارائه به عموم مردم از سوی دولت - رعایت اصول اخلاقی و معنوی - ایجاد عدالت و تعادل در جامعه
کنترل و مدیریت ریسک	ریسک شناخته شده	پذیرش ریسک متناسب با توانمندی شرکت - کنترل داخلی در بیمه‌ها - مدیریت در پذیرش ریسک
حاکمیت قانون	اعمال مجازات های قانونی	پرداخت جرائم - تنبیه عدم اجرای قوانین
	عدم انحراف از رعایت مقررات	عواقب عدم اجرای مقررات برای شرکت و سهامداران

ب) شرایط زمینه‌ای

برای پیاده‌سازی پدیده حکمرانی هوشمند در کسب و کار الکترونیک صنعت بیمه، نیاز است تا از مناسب بودن یکسری شرایط زمینه‌ای مؤثر بر این پدیده اطمینان حاصل گردد. شرایط زمینه‌ای، عوامل ویژه‌ای هستند که در کنترل کامل سازمان‌ها (واحدهای کسب و کار) نبوده ولی آگاهی از آن‌ها می‌تواند منجر به واکنش مناسب بخش‌های مختلف و درک چرایی برخی رویدادهای مرتبط با پدیده مورد بررسی گردد. جدول شماره ۳ انتخاب کدهای مربوط به این شرایط را نشان می‌دهد.



جدول ۳. کدها و مفاهیم شرایط زمینه‌ای

کدهای انتخابی	کد محوری	کد باز
سیاست های بیمه ای	سیاستگذاری های بیمه مرکزی	سیاست های راهبردی- سیاست های حمایتی- سیاست های مالی- سیاست های حقوقی- سیاست های نظارتی
زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات و تکنولوژی های نوین	به کارگیری و توسعه زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات	اهمیت زیرساخت های فناوری اطلاعات- تامین زیرساخت های فناوری اطلاعات- بسترهای نرم- افزاری و سخت افزاری دیجیتال شدن- کاستی های زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات
ملاحظات حقوقی و قانونی	قوانین و مقررات تجارت الکترونیک	قوانین حوزه تجارت الکترونیک - قوانین حوزه بیمه الکترونیک
	قوانین و مقررات نظارتی صنعت بیمه	مقررات نحوه نظارت بر محصولات بیمه ای- مقررات نحوه نظارت بر توانگری مالی مؤسسات بیمه- مقررات نحوه سرمایه گذاری مؤسسات بیمه- مقررات قیمت گذاری عادلانه
هوشمندسازی کسب و کار	محدودیت توسعه تکنولوژی دیجیتال	محدودیت داخلی- محدودیت خارجی- محدودیت اینترنت
	توان بخشی بازار بیمه	سهم بخش غیر دولتی در بازار بیمه- توسعه محصولات بیمه برای پوشش ریسک های نوظهور- افزایش رقابت پذیری

ج) شرایط مداخله گر

شرایط مداخله گر شرایط عمومی هستند که بر نحوه تأثیرگذاری راهبردها اثر می گذارند و آن ها را در زمینه خاصی سهولت داده یا تخفیف و یا به نحوی تغییر می دهند، آنها تسهیل گر یا محدود کننده راهبردهایی هستند که درون یک زمینه خاص قرار دارند. پاسخ به سؤالی همچون محدودیت های ایجاد حکمرانی هوشمند در فضای کسب و کار صنعت بیمه کدامند؟، ناشی از شرایط مداخله گری است که برای پیاده سازی پدیده مورد نظر لازم است. جدول زیر گویای نحوه انتخاب کدهای انتخابی است.



جدول ۴. کدها و مفاهیم شرایط مداخله گر

کدهای انتخابی	کد محوری	کد باز
سطح دانش و مهارت	سطح دانش جامعه و کاربران	مهارت و دانش استفاده از ابزارهای الکترونیک - دانش استفاده از خدمات الکترونیک
	سطح دانش در شرکت های بیمه	سطح دانش فنی کارکنان - سطح دانش فنی مدیران
فرهنگ دیجیتال	امنیت و اعتماد دیجیتال	محرمانگی اطلاعات - امنیت ادراک شده - اعتماد به استفاده از خدمات دیجیتال - نگرش و جهان بینی کاربران
هزینه های هوشمندسازی	کنترل هزینه ها	هزینه بالای اجرای خدمات هوشمند و الکترونیکی
نگرش مدیران	نگرش بلند مدت مدیران	مقاومت به تغییر و اصلاح ساختار مدیریتی

(د) اقدامات / راهبردها

اقدامات / راهبردها در واقع طرح ها و کنش‌هایی هستند که سیاستگذاران، متولیان و مجریان به منظور پیاده‌سازی مدل حکمرانی هوشمند در کسب‌وکار الکترونیک صنعت بیمه به کار می‌بندند. جدول شماره ۴ انتخاب کدهای مربوط به این شرایط را نشان می‌دهد.

جدول ۵. کدها و مفاهیم اقدامات / راهبردها

کدهای انتخابی	کد محوری	کد باز
ارتقا سطح دانش	توسعه مستمر دانش نیروی انسانی	اجرای دوره های آموزش تخصصی - جذب و توسعه منابع انسانی متخصص - آموزش نیروی انسانی در راستای درک و اجرای حکمرانی الکترونیک
	انتقال تکنولوژی و دانش فنی	انتقال تکنولوژی با ورود و خروج شرکت های بیمه خارجی - افزایش فعالیت شرکت های بیمه پیشرو خارجی جهت انتقال دانش فنی
	افزایش سطح دانش کاربران	آموزش های عمومی حوزه خدمات الکترونیک
توسعه هوشمندسازی مبتنی بر اطلاعات	توسعه ثبت اطلاعات	توسعه ثبت و به کارگیری اطلاعات
	توسعه ارتباطات با سایر نهادها	ایجاد ارتباط با سامانه های الکترونیکی جامع دیگر نهادها (وزارت بهداشت، وزارت راه، نیروی نظامی و...)



کدهای انتخابی	کد محوری	کد باز
	سرمایه گذاری و بودجه مناسب فناوری اطلاعات	بازنگری و تصویب مقررات سرمایه گذاری
تقویت فرهنگ و قوانین دیجیتال	توسعه فرهنگ دیجیتال	توسعه و تصویب قوانین حوزه دیجیتال- بازنگری و تصویب مقررات نظارتی بر حوزه دیجیتال- انتقال فرهنگ استفاده از خدمات دیجیتال

۵) پیامدها

پیامدها، برون‌دادها یا نتایج و واکنش هستند؛ در واقع منظور از شناسایی پیامدها یافتن نتایج ناشی از به کارگیری اقدامات مربوط به استقرار حکمرانی هوشمند در کسب‌وکار الکترونیک صنعت بیمه است. نحوه کد گذاری پیامدها نیز در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶. کدها و مفاهیم پیامدها

کدهای انتخابی	کد محوری	کد باز
جامعه دانشی	افزایش سطح دانش فنی	تسهیم دانش و مهارت در صنعت بیمه- ارتقاء سطح دانش و مهارت در صنعت بیمه
	افزایش دانش کاربران	استقبال از خدمات الکترونیک
ایجاد دموکراسی الکترونیک	پاسخگویی و اثربخشی	پاسخگویی به نیازهای جامعه- تسريع در پاسخگویی به چالش‌ها
زیرساخت هوشمند	سیستم‌های اطلاعاتی جامع و تسهیم اطلاعات	بهره برداری نظارتی از تسهیم اطلاعات- بهره برداری پژوهشی از تسهیم اطلاعات- همکاری و تبادل داده
	بهبود ارتباط بین نهادها و صنعت بیمه	تسهیل ارتباطات بین نهادها و صنعت بیمه- انسجام ارتباطات بین نهادها و صنعت بیمه - بهبود ارتباطات بین نهادها و صنعت بیمه
امنیت هوشمند	صیانت از حقوق بیمه گذاران	تقویت حمایت از حقوق بیمه گذاران- کنترل و نظارت بر شبکه فروش- قیمت گذاری عادلانه - حفظ حریم خصوصی
مشارکت و تعامل هوشمند	مشارکت نخبگان	مشارکت نخبگان صنعت بیمه- مشارکت مسئولان و نخبگان نهادهای دیگر
	همکاری و ارتقا کیفیت خدمات	افزایش توان ارائه خدمات- هم‌نوسازی محصولات و خدمات- تقویت مشارکت و کاهش تنش بین سازمانی
	مشارکت شهروندی و دموکراتیک	مشارکت در تصمیم‌سازی ذینفعان- افزایش مشارکت دولت و مردم



کدهای انتخابی	کد محوری	کد باز
تحقق دولت الکترونیک	کاهش هزینه های اداره جامعه	انتقال بخشی از ریسک جامعه به صنعت بیمه - توسعه محصولات بیمه ای در جهت پوشش بلایا، بیماری ها و... - رشد و پویایی صنعت بیمه در رشته های نوین فاقد پوشش
	افزایش اعتماد عمومی	کاهش زمان رسیدگی به دعاوی حقوقی - کاهش فساد - افزایش شفافیت
	افزایش رفاه و رضایتمندی	ارتقاء کیفیت زندگی - رضایت از خدمات بیمه ای ارائه شده - جلوگیری از خطاهای فردی و انسانی - شتاب بخشی به اجرای دقیق و حرفه ای خدمات بیمه - تسهیل دسترسی به خدمات بیمه ای

در مجموع ۹۸ کد باز، ۳۲ کد محوری و ۲۱ کد انتخابی انتخاب و استخراج شد. جمع و خلاصه سازی این کدها و در نهایت استخراج کدهای انتخابی در الگوی حکمرانی هوشمند در کسب و کار الکترونیک صنعت بیمه در شکل ۱ نمایش داده شده است.

سنجش اعتبار

پس از تهیه مدل پژوهش و برای بررسی اعتبار نتایج کدگذاری، مدل پژوهش در اختیار متخصصینی قرار گرفت که با حوزه موضوع پژوهش و البته روش پژوهش آشنایی داشتند. بنابراین از تایید و خبرگان و معیار مراجعه مجدد به مشارکت کنندگان در پژوهش و آزمون قابلیت اطمینان بین کدگذاران استفاده شد.

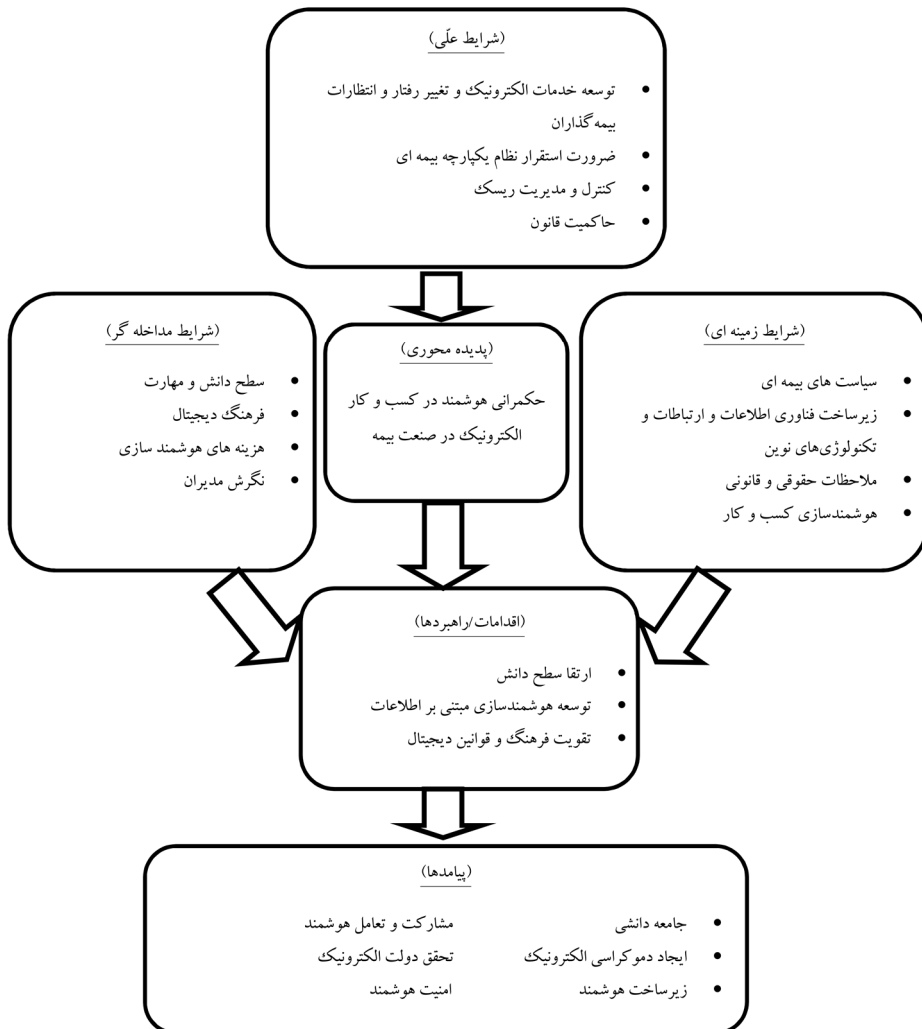
برای ارزیابی قابل اتکا بودن داده‌ها و تفسیرها، از پایایی بین دو کدگذار استفاده شده است؛ به این معنا که برای سنجش پایایی مصاحبه با روش توافق درون موضوعی دو کدگذار (ارزیاب)، از یک دانش آموخته دکتری درخواست شد تا به عنوان همکار پژوهش (کدگذار) در پژوهش مشارکت کند. سنجش پایایی مدل طراحی شده از شاخص کاپا و مفاهیم بر اساس دو نفر تشابهات آن دسته‌بندی - مقایسه و شاخص کاپا محاسبه شد.

محققین ۹۸ مفهوم و فرد دیگر ۱۰۱ مفهوم ایجاد کردند که از این تعداد ۹۶ مفهوم مشترک هستند. بنابراین شاخص کاپا محاسبه شده به شرح جدول زیر برابر با ۰/۶۳۲ و در سطح توافق معتبر قرار گرفت.



جدول ۷. وضعیت کدگذاری

		کدگذاری محققین		
		بله	خیر	مجموع
کدگذاری پژوهشگر دیگر	بله	۹۶	۵	۱۰۱
	خیر	۲	۷	۹
	مجموع	۹۸	۱۲	۱۱۰





نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در تبیین نتایج به دست آمده مربوط به مدل مفهومی و اجزای آن در ارتباط با شرایط علی یا عوامل مؤثر مجموعاً ۲۳ کد باز، ۸ کد محوری و ۴ کد انتخابی از شرایط علی یا عوامل مؤثر به دست آمد. کدهای انتخابی به دست آمده عبارتند از: توسعه خدمات الکترونیک و تغییر رفتار و انتظارات بیمه‌گذاران، ضرورت استقرار نظام یکپارچه بیمه‌ای، کنترل و مدیریت ریسک، حاکمیت قانون.

در بخش عوامل زمینه‌ای و بسترهای مؤثر بر اساس نتایج مجموعاً ۲۱ کد باز، ۶ کد محوری و ۴ کد انتخابی از زمینه‌ها به دست آمد. کدهای انتخابی عبارتند از: سیاست‌های بیمه‌ای، زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات و تکنولوژی‌های نوین، ملاحظات حقوقی و قانونی، هوشمندسازی کسب و کار.

منظور از هوشمندسازی، بهره‌گیری از ابزارها و تکنیک‌های فنی و اطلاعاتی جهت مدیریت صحیح امور، تسهیل فعالیتها، ارتقا و اصلاح سبک زندگی، شتاب بخشیدن به اجرای دقیق و حرفه‌ای تر امور، کاهش مصرف انرژی و بهره‌برداری حداکثری از خدمات حوزه فناوری اطلاعات در راستای ارتقاء شاخصهای زندگی فردی و اجتماعی است. در واقع هدف از هوشمندسازی، جلوگیری از آسیب‌هایی است که در اثر خطاهای فردی و انسانی رخ می‌دهد.

در ارتباط با عوامل مداخله‌گر نیز مجموعاً ۱۰ کد باز، ۵ کد محوری و ۴ کد انتخابی عبارت از سطح دانش و مهارت، فرهنگ دیجیتال، هزینه‌های هوشمند سازی و نگرش مدیران به دست آمد.

با توجه به نتایج پژوهش، سبک تفکر مدیران در موضوع حکمرانی هوشمند بسیار حائز اهمیت است. چرا که مدیران باید بتوانند سبک تفکر خود را هوشمند و مقارن با تفکر جانبی و خلاق با پرهیز از انجماد فکری قرار دهند. با توجه به اینکه یافته‌های پژوهش حکایت از آن دارد که تفکر مدیران نسبت به تغییرات از عوامل مداخله‌گر است، لذا می‌بایست مدیران با توجه به محیط سیال حکمرانی هوشمند از تفکر خطی پرهیزند و به سمت خلاقیت و نوآوری و همکاری و تبادل داده گام بردارند.

همچنین در تبیین نتایج مربوط به مدل مفهومی و اجزای آن در ارتباط با اقدامات و راهبردها مجموعاً ۱۲ کد باز، ۷ کد محوری و ۳ کد انتخابی شامل: ارتقا سطح دانش، توسعه هوشمندسازی مبتنی بر اطلاعات، تقویت فرهنگ و قوانین دیجیتال به دست آمد.

از جمله مقولات مهم ارتباط با راهبردها می‌توان به توسعه هوشمندسازی مبتنی بر اطلاعات اشاره کرد. چرا که امروزه صنعت بیمه با حجم زیادی از اطلاعات سروکار دارن و برای انجام مؤثرتر وظایف خود، متخصصان بیمه به ابزارهای ساده و در عین حال قدرتمندی نیاز دارند تا اطلاعات موجود را بررسی کرده و به اطلاعات مورد نظر خود دست پیدا کنند. فناوری اطلاعات که امروزه در دسترس است، به فعالان این صنعت اجازه می‌دهد تا برای کسب‌وکار خود تصمیم‌گیری بهتری انجام داده و اهداف عملکردی بهتری را تعیین کنند. نرم‌افزارهای هوشمندی کسب‌وکار در صنعت بیمه می‌تواند برای گزارش‌گیری، تحلیل و نظارت بر حجم عظیم داده‌های شرکتها مورد استفاده قرار گیرند. این نرم‌افزارها که مبتنی بر معماری هوشمندی کسب‌وکار هستند که به کاهش هزینه، افزایش



درآمد و حداکثر شدن ارزش اطلاعات کسب شده از داده‌ها کمک می‌کنند. لذا شناسایی و احصاء سامانه‌های الکترونیک موجود در صنعت بیمه و تنظیم و تصویب مقررات و ملاحظات قانونی در ارتباط با سامانه‌های هوشمند سایر نهادها به منظور یکپارچه‌سازی و تسهیم اطلاعات ضروری به نظر می‌رسد.

در تبیین نتایج مربوط به مدل مفهومی و اجزای آن در ارتباط با پیامدها مجموعاً ۳۲ کد باز، ۱۲ کد محوری و ۶ کد انتخابی به دست آمد. کدهای انتخابی به دست آمده عبارتند از: جامعه دانشی، ایجاد دموکراسی الکترونیک، زیرساخت هوشمند، امنیت هوشمند، مشارکت و تعامل هوشمند، تحقق دولت الکترونیک.

از جمله مقولات به دست آمده در این بخش می‌توان به تحقق دولت الکترونیک اشاره کرد. دولت الکترونیک راهکاری برای استفاده از فناوری جدید است که تسهیلات لازم جهت دسترسی مناسب به اطلاعات و خدمات دولتی، اصلاح کیفیت خدمات و ارائه فرصت‌های گسترده‌تر برای مشارکت در فرایندها و نهادهای مردم اعطا می‌کند. دولت الکترونیک، دولت پاسخگویی است که خدمات دولتی بهتری را به طور بلافاصله به شهروندان ارائه و آنها را در فعالیتهای اجتماعی مشارکت می‌دهد تا بتواند رابطه مثبت دوطرفه ایجاد کند. بنابراین استفاده از مجاری آنلاین راهی برای بهبود کارایی و شفافیت در زمان ارائه خدمات و ارتباط با مردم است.

از جمله مقولات مهم دیگر پیامدها زیرساخت هوشمند است و پیشنهاد می‌شود در حرکت در مسیر حکمرانی هوشمند زیرساخت‌های لازم برای ارائه خدمات الکترونیک با کیفیت که نقش اساسی در بهبود اعتماد و مشارکت شهروندان و به طور کلی اهداف دولت الکترونیک دارد، فراهم آید. به این منظور ضرورت دارد تا مؤلفه‌های اساسی آن به خصوص پاسخگویی، اثربخشی، شفافیت و غیره در قالب ابزارهای الکترونیکی و روندهای هوشمند مورد توجه قرار گیرد.

در مجموع می‌توان گفت که حکمرانی هوشمند یک حکمرانی فناورانه است و نیاز به فهم فناورانه دارد و به نظر می‌رسد اگر یک نظام حکمرانی نتواند تصویر روشنی از فناوری داشته باشد، نمی‌تواند پایه‌گذار یک نظام حکمرانی مناسب باشد. امروزه مشکل، فقدان داده در کسب و کار صنعت بیمه نیست، بلکه ناتوانی در ارتباط داده‌ها، یکپارچگی آنها و هوشمندی در استفاده از آن است. در حقیقت کشور در صورتی موفق خواهد بود که بتواند از این داده‌های جدا از هم، دانش و هوشمندی در حکمرانی تولید کند. با هوشمندسازی و حکمرانی هوشمند، می‌توان مزایای بسیاری را برای جامعه و بیمه‌گذاران از جمله افزایش مشارکت شهروندان در تصمیم‌گیری‌های کلان جامعه، بهبود کارایی، عدالت اجتماعی و بهینه‌سازی مصرف منابع و تمرکززدایی و توزیع امکانات را در جهت پیشبرد برنامه‌های کشور فراهم کرد.

در پایان براساس الگوی بدست آمده از این مطالعه، در زمینه اجرای آن در حوزه اجرایی پیشنهاد پژوهشی برای تحقیقات آینده توصیه می‌شود که با استفاده از تحلیل سوات (SWOT)، نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصتها و چالش‌های پیاده‌سازی حکمرانی هوشمند در کسب و کار الکترونیک صنعت بیمه را شناسایی و در زمینه توسعه و تحقق این موضوع قدم بردارند.



مراجع

- [۱]- آبدارزاده، پ؛ روش‌ن‌دل اربطانی، ط؛ کیماسی، م؛ عقیلی، و (۱۴۰۰). مدل سازی وضعیت حکمرانی خوب الکترونیک در فضای کسب و کار مجازی در صنعت بیمه. مدیریت بازرگانی، ۱۳(۴)، ۸۶۴-۸۸۵.
- [۲]- حسینی، ع؛ قاسمی، م؛ یعقوبی، ن؛ سالارزهی، ح (۱۴۰۱). شناسایی و تبیین پیشایندها و پسایندهای حکمرانی هوشمند با استفاده از روش دلفی فازی. مجله چشم انداز مدیریت دولتی، ۱۳(۲)، ۹۱-۱۱۵.
- [۳]- زارعی، ق؛ قاسمی همدانی، الف (۱۴۰۱). ارائه مدلی برای هوشمندسازی کسب‌وکارها (مورد مطالعه: صنعت بیمه). فصلنامه مدیریت دانش سازمانی، ۵(۲)، ۴۹-۷۶.
- [۴]- طالب پور، ع؛ ابویی اردکان، م؛ احمدی، صدرا (۱۳۸۸). بررسی عوامل تاثیرگذار در بلوغ سازمان در رویکرد به کسب و کار الکترونیکی با استفاده از مدل FCM. مجله مدیریت فناوری اطلاعات، ۱(۲)، ۸۵-۱۰۲.
- [۵]- عزب دفتر، الف؛ رجبی فرجاد، ح (۱۳۹۸). تاثیر حکمرانی خوب بر سلامت سازمانی با توجه به نقش میانجی رفتار سیاسی. مجله چشم انداز مدیریت دولتی، ۱۰(۱)، ۱۴۱-۱۶۹.
- [۶]- کریمی، ع؛ پورشهابی، و؛ ناصری، ب؛ سرگلزایی، ع (۱۴۰۲). شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های حکمرانی شبکه‌ای هوشمند در سیستم بانکداری کشور. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار، ۳(۱)، ۲۵-۵۶.
- [۷]- نژادشکوهی، ف؛ کاظمی، م؛ (۱۳۹۴). تأثیر میزان ابهام‌گریزی دانشجویان بر سطح اعتماد آنان در خرید اینترنتی کتاب. مجله تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی. ۲۱(۴)، ۴۹۷-۵۱۳.
- [۸]- پورعزت، ع (۱۳۹۹). مبانی دانش اداره دولت و حکومت (مبانی مدیریت دولتی)، انتشارات سمت، تهران، ایران (۱۳۸۷).
- [۹]- رثوفی، م (۱۴۰۱). طراحی الگوی تحول دیجیتال و هوشمندسازی صنعت بیمه در راستای بهبود حکمرانی و نظارت بیمه، اولین کنفرانس ملی تحول دیجیتال، بانک و بیمه، تهران.



[۱۰]- نجفی رستاقی، ح. عبدالحسین زاده، م. (۱۴۰۲). چالشها و راهکارهای تحقق حکمرانی هوشمند

در کشور و ارائه توصیه های سیاستی برای مجلس شورای اسلامی،

<https://rc.majlis.ir/fa/report/show/1775651>

[11]- Albino, V., Berardi, U., & Dangelico, R. M. (2015). Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives. *Journal of urban technology*, 22(1), 3-21.

[12]- Castelnovo, W., Misuraca, G., & Savoldelli, A. (2016). Smart cities governance: The need for a holistic approach to assessing urban participatory policy making. *Social Science Computer Review*, 34(6), 724-739.

[13]- Choshin, M., & Ghaffari, A. (2017). An investigation of the impact of effective factors on the success of e-commerce in small-and medium-sized companies. *Computers in Human Behavior*, 66, 67-74.

[14]- Fukuyama, F. (2013). What is governance?. *Governance*, 26(3), 347-368.

[15]- Gil-Garcia, J. R., Helbig, N., & Ojo, A. (2014). Being smart: Emerging technologies and innovation in the public sector. *Government information quarterly*, 31, 11-18.

[16]- Gupta, S., Ghardallou, W., Pandey, D. K., & Sahu, G. P. (2022). Artificial intelligence adoption in the insurance industry: Evidence using the technology–organization–environment framework. *Research in International Business and Finance*, 63, 101757.

[17]- Huang, Y., Vemer, P., Zhu, J., Postma, M. J., & Chen, W. (2016). Economic burden in Chinese patients with diabetes mellitus using electronic insurance claims data. *PLoS One*, 11(8), e0159297.

[18]- Kalakota, R., & Whinston, A. B. (1997). *Electronic commerce: a manager's guide*. Addison-Wesley Professional.

[19]- Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2011). The worldwide governance indicators: Methodology and analytical issues1. *Hague journal on the rule of law*, 3(2), 220-246.

[20]- Lucia-Palacios, L., Bordonaba-Juste, V., Polo-Redondo, Y., & Grünhagen, M. (2014). E-business implementation and performance: analysis of mediating factors. *Internet Research*, 24(2), 223-245.

[21]- Pousttchi, K., & Gleiss, A. (2019). Surrounded by middlemen-how multi-sided platforms change the insurance industry. *Electronic Markets*, 29(4), 609-629.



- [22]- Rajabi Farjad, H., & Azab Daftari, A. (2019). The Effecting for Good Governance with Organizational Health and the mediating role of Political behavior. *Public Administration Perspaective*, 10(1), 141-170.
- [23]- Sharma, S. K. (2015). Adoption of e-government services: The role of service quality dimensions and demographic variables. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 9(2), 207-222.
- [24]- SwissRe, S. (2018). World Insurance in 2017: solid, but mature life markets weight on growth. *Erişim Tarihi*, 27.
- [25]- Tomor, Z., Meijer, A., Michels, A., & Geertman, S. (2019). Smart governance for sustainable cities: Findings from a systematic literature review. *Journal of urban technology*, 26(4), 3-27.
- [26]- Turban, E., Outland, J., King, D., Lee, J. K., Liang, T. P., Turban, D. C., ... & Turban, D. C. (2018). EC Strategy, Globalization, SMEs, and Implementation. *Electronic Commerce 2018: A Managerial and Social Networks Perspective*, 537-572.
- [27]- United Nations Human Settlements Programme. (2002). *The Global Campaign on Urban Governance: An Inventory*. UN-HABITAT.
- [28]- Viale Pereira, G., Cunha, M. A., Lampoltshammer, T. J., Parycek, P., & Testa, M. G. (2017). Increasing collaboration and participation in smart city governance: A cross-case analysis of smart city initiatives. *Information Technology for Development*, 23(3), 526-553.
- [29]- Zhang, L., Vinodhini, B., & Maragatham, T. (2021). Interactive IoT data visualization for decision making in business intelligence. *Arabian Journal for Science and Engineering*, 1-11.
- [30]- Sapru, R. K. (2008). *Administrative theories and management thought*. PHI Learning Pvt. Ltd.
- [31]- World Bank Group. (2018). *How Technology Can Make Insurance More Inclusive*. World Bank.

پنل چالش‌های نظارتی، حاکمیت شرکتی و حکمرانی
هوشمند در بیمه و تکافل

مقالات پذیرش شده به
صورت صرفاً چاپ



ارائه مدل شناسایی چالش‌های عملیاتی در پیاده‌سازی تکافل در صنعت بیمه

شیما گل محمدی^{۱*}، زهرا ایطاء^۲

چکیده

بازار صنعت بیمه ای کشور فاقد محصولات تکافل یا بیمه اسلامی است و این عامل محدودیت‌های خاصی را بر عملکرد بازیگران بازار تحمیل می‌کند و رشد بازار را سخت‌تر می‌کند. با توجه به مطالعات گذشته فقدان محصولات بیمه اسلامی تأثیر منفی یا نزدیک به منفی بر روی صنعت بیمه دارد. در این پژوهش با ارائه یک مدل مفهومی سعی در تشخیص چالش‌های پیش روی صنعت بیمه تکافل و ارائه راه حل‌هایی به منظور ترفیع آن چالش‌ها داریم. در راستای تجزیه و تحلیل کیفی داده‌ها، در مرحله اول این تحقیق، روابط میان پارامترهای مدل تعیین می‌گردد. سپس از پرسشنامه‌هایی با طیف لیکرت پنج گزینه‌ای بهره گرفته شده است که بین اعضای نمونه آماری تحقیق توزیع می‌شود تا رابطه این عوامل با چالش‌های موجود در چهار بخش شرکت‌های بیمه بررسی شود. در ادامه با استفاده از پاسخ‌های نهایی و مدل ارائه شده، نتایج متغیرهای جمعیت شناختی را از طریق نرم افزار SPSS بدست آورده و در نرم افزار Smart PLS به آزمون فرضیه‌ها می‌پردازیم. از میان ده فرضیه، فرضیات مربوط به قوانین و دستورالعمل‌های ابلاغی و رقابت پذیری بیمه تکافل تأیید نشده‌اند. این مطالعه می‌تواند راهنمایی برای برداشتن گام‌هایی به سمت پیاده‌سازی نظام بیمه تکافل، در شرکت‌های بیمه باشد.

واژگان کلیدی: بیمه تکافل، چالش‌های تکافل، پی‌ال‌اس الگوریتم، بازار صنعت بیمه

۱. اداره مناقصات، شرکت بیمه سامان، تهران، (نویسنده مسئول)، s.golmohamadi@samaninsurance.ir

۲. اداره مناقصات، شرکت بیمه سامان، تهران، z.ita@samaninsurance.ir



مقدمه

تکافل مفهومی نسبتاً جدید در صنعت بیمه است که ریشه در امور مالی اسلامی دارد. بیمه اسلامی که به نام تکافل در صنعت تأمین مالی اسلامی شناخته می‌شود، از نظر جبران زیان‌های مالی با بیمه مرسوم مشابهت دارد، ولی چون تعدادی از اندیشمندان مسلمان بیمه مرسوم را با شریعت ناسازگار می‌دانند، تکافل را به جای آن معرفی کرده‌اند که از مشکلات شرعی به دور بوده و کارکرد بیمه‌های مرسوم را نیز دارد (Billah, 2003). در صنعت بیمه به منظور ارائه محصول کارا و با ثبات از لحاظ اقتصادی و منصفانه و شفاف از منظر ذینفعان، می‌توان از تکافل به عنوان یکی از محصولات بیمه‌ای کمک گرفت. در طول سال‌های گذشته بازار جهانی تکافل رشد قوی و پایداری داشته است. بالارفتن سطح آگاهی‌ها و بهبود کیفی محصولات باعث شده است که سهم جهانی این صنعت در بازارهای جهانی و محلی دوجندان شود. صنعت جهانی تکافل در طول یک دهه اخیر نیاز به راه‌حل‌های اسلامی-مالی را افزایش داده است. برای شناخت پتانسیل‌ها در این عرصه، ضروری است که فعالان در این صنعت عملیات‌های طولانی مدتی را اجرایی کنند و به سوددهی تکنیکی بیندیشند.

صنعت تکافل به طور مستمر در تلاش است تا بهترین شیوه‌ها را در مدیریت و ارزش‌گذاری کسب و کار توسعه دهد. اصول و شیوه‌های اکچوئری در زمینه بیمه متعارف مانند محاسبه ارزش تعبیه شده، مدیریت بدهی‌داری، مدیریت ریسک شرکت، مدیریت سرمایه، تعیین مازاد، و روش‌های توزیع به طور مستقیم در صنعت تکافل کاربرد دارد (Jaffer et al., 2010). صنعت تکافل با چشم‌اندازی که به سرعت در حال تحول است، در حال حاضر با چالش‌های نظارتی و فنی متعددی مواجه است. این صنعت به طور مداوم در تلاش برای بهبود رقابت و برآوردن الزامات شرعی و همچنین رفتار منصفانه با مشتریان و اپراتورهای تکافل به دنبال بهبود است. در این مقاله با توجه به اهمیت نظام بیمه تکافل و اجرایی شدن آن در دیگر کشورهای اسلامی، به بررسی چالش‌های پیش‌رو و عوامل تاثیرگذار بر پیاده‌سازی آن بر اساس نظرات پرسنل شرکت بیمه سامان پرداخته ایم. سعی بر این بوده است که مدل پیشنهادی تمامی جنبه‌های عملیاتی و غیر عملیاتی شرکت‌های بیمه را دربر گیرد و نتایج پژوهش شمای کلی از موانع صنعت بیمه تکافل به مدیران و ذینفعان ارائه کند.

مبانی نظری پژوهش

تعریف بیمه تکافل

واژه تکافل از واژه عربی کفالت گرفته شده که به معنای ضمانت مشترک و هدف آن مشارکت و



کمک دو جانبه میان اعضای گروه مشخصی است. تکافل بر اساس اصول همکاری متقابل، اشتراک ریسک و همبستگی اجتماعی که با اصول شریعت اسلامی منطبق است عمل می‌کند. علاوه بر این، بر اساس اصل نهی از ربا، مسیر و غرر است (Ab Rahman & Buang, 2023). تکافل در قالب یک شرکت شکل می‌گیرد که بیمه‌گذاران، سهامداران آن شرکت به حساب می‌آیند، هر فرد به میزان استطاعت مالی خود، حق بیمه می‌پردازد و به همان میزان هم مالک شرکت تکافلی می‌شود. در بیمه‌های مرسوم و متداول ریسک از بیمه‌گذار به بیمه‌گر منتقل می‌شود، اما در بیمه تکافل ریسک بین بیمه‌گذاران تقسیم می‌شود. در این نوع بیمه، بیمه‌گذاران، پولی که از جیب آنها پرداخت می‌شود تا خسارت یک فرد فقیر جبران شود را به عنوان نوعی بخشش قلمداد می‌کنند، لذا فرد فقیر با وجود پرداخت حق بیمه اندک ممکن است خسارتش به میزان بسیاری جبران شود. این دو مسئله به معنای فقرزدایی و کمک به مستمندان جامعه است که مورد تأکید اسلام است (توحیدی نیا، ۱۳۸۷). بیمه تکافل توافقی برای مدیریت ریسک بر پایه شریعت اسلامی است که دارای سه عنصر اصلی سرمایه مشترک، مسئولیت مشترک و نفع مشترک می‌باشد. تکافل، مبتنی بر اصل قرآنی تعاون و به معنای «کمک متقابل میانگروهی» است و هر عضوی در حمایت از نیازمندان داخل گروه، سهم دارد؛ این نوع بیمه، شبهه بیمه تعاونی است (Billah, 2003).

تاریخچه تکافل

نظام مالی اسلام متشکل از سه حوزه کارکردی بانکداری اسلامی، بیمه اسلامی و بازار سرمایه اسلامی است که با توسعه و پیشرفت خود به بخش اساسی و مهمی در بازار مالی جهانی تبدیل شده است (پریزاد و شکوری، ۱۴۰۰).

در سال ۱۳۱۹ هجری قمری، شرکت آمریکایی میوچال لایف از شیخ محمد عبده راجع به قرارداد بیمه استغراء نمود. همچنین در تاریخ آمده است که مردم و علمای منطقه ای از قبرس، راجع به شرعی بودن قرارداد بیمه از شیخ محمد بخیت المطیعی (مفتی و فقیه نامدار حنفی در مصر) سوال نمودند. بدین ترتیب با توجه به اهمیت مساله و نیاز مسلمانان به خدمات بیمه‌ای، فقهای اسلامی در مقام تجزیه و تحلیل قرارداد بیمه برآمدند و در مورد آن، فتوی صادر نمودند (قبادی، ۱۴۰۱).

با وجود اینکه در بسیاری از بازارهای غربی مانند ایالات متحده و کانادا، تکافل یک اصطلاح ناآشنا است، اما مفهوم جدیدی نیست. اولین شرکت تکافل جهان توسط بانک اسلامی فیصل سودان و پس از آن شرکت بیمه اسلامی عرب در دبی ایجاد شد. در سال ۱۹۸۴ قانون تکافل مالزی اجرایی و تکافل



مالزی تأسیس شد. از آن زمان، تکافل بیشتر رشد خود را در کشورهای با جمعیت مسلمان بالا از جمله عربستان سعودی، بحرین، پاکستان و اندونزی شاهد بوده است (رشیدی، سیفلو و توحیدی نیا، ۱۳۸۷).

ویژگی های تکافل

صنعت تکافل یا بیمه اسلامی ویژگی‌هایی دارد که این صنعت را از صنعت بیمه‌های بازرگانی رایج متمایز می‌کند. برای مثال عملیات تکافل در مقایسه با عملیات بیمه‌های بازرگانی رایج از شفافیت مالی برخوردار بوده و همچنین برخلاف بیمه‌های رایج، تکافل شوندگان در مازاد پذیره‌نویسی و سود سرمایه‌گذاری تکافل نیز سهیم هستند. بررسی تطبیقی بیمه رایج و تکافل، در دو محور هدف و انگیزه ها، و سطح محصولات و خدمات صورت می‌گیرد. همچنین بیمه رایج و تکافل در شش شاخص، یعنی میزان شفافیت در عملکرد، سرمایه‌گذاری وجوه، التزامات و منافع، ارزش بازدید، توزیع مازاد و منافع، حق رأی و حق شرکت در مجمع عمومی با هم تفاوت دارند (سراجزاده، ۱۳۸۸).

بر اساس [۱۱] و [۲۹] روش انتقال خطرات مورد استفاده در بیمه های متداول متناقض با اصول شریعت است. مطالعات مختلف تکافل را به عنوان یک روش جایگزین برای ارائه خدمات بیمه ای مطابق با اصول شریعت می دانند که دلالت بر عدم قطعیت زیاد، ویژگیهای قمار و جریان سود دارد (Khan et al., 2020).

چگونگی فعالیت بیمه تکافل

به لحاظ عملیاتی، فرایند اجرای بیمه تکافل بدین صورت است که ابتدا به یک شرکت سهامی یک دستمزد تناسبی ثابت یا دستمزد مبتنی بر عملکرد (مضاربه) یا ترکیبی از هر دو پرداخت می‌شود، اگر در پرداخت خسارت کسری به وجود آید، عامل تکافل اجازه ندارد آن را پوشش دهد، در عوض می‌بایست او یک وام بدون بهره قرض الحسنه تدارک دیده و توسط مازادهای صندوق بیمه بازپرداخت شود. در تکافل، هنگامی که بیمه‌گزاران سهم خود را در شرکت سپرده‌گذاری می‌کنند، سهم آنها به دو حساب کاملاً مجزا تقسیم می‌شود. عمده سهام سپرده به حساب سرمایه‌گذاری رفته تا شرکت، وجوه آن را در فرصتهای مختلف و فعالیت‌های مجاز اسلامی سرمایه‌گذاری کند و سود را در میان بیمه‌گزاران تقسیم نماید. بر اساس برخی از الگوهای تکافل، بخشی از سود سرمایه‌گذاری به عنوان حق عامل به خود شرکت تعلق خواهد گرفت. ما بقی سهام به صندوق دیگری تحت عنوان هبه یا تبرعات واریز می‌شود. بطور کلی شرکت یا همان متصدی تکافل، باید به گونه‌ای از مجموع صندوق



تبرعات و صندوق سرمایه‌گذاری استفاده کند که در پرداخت خسارت دچار مشکل نشود. لذا حدود و شرایط دقیق این کار از سوی بیمه مرکزی یا بانک مرکزی کشورها، تعریف شده است. البته باید توجه داشت که ساختار صندوق مشارکت کنندگان، در تکافل عمومی و تکافل خانواده یکسان نیست، اما وجه اشتراکشان در تبرعی است که اتفاق می‌افتد و اساساً همین تبرّع، مهمترین وجه تمایزی است که میان بیمه‌های تکافل و بیمه‌های رایج وجود دارد (قبادی، ۱۴۰۱).

تأثیر صنعت تکافل در توسعه اقتصادی ایران

در واقع شرکت‌های بیمه باید سودده باشند تا امکان ادامه کار آنها میسر باشد و دولت‌ها نیز به شرکت‌های بیمه مبلغی بعنوان سوبسیت پرداخت نمی‌کنند، پس شرکت‌های بیمه از حق بیمه پرداختی توسط بیمه‌گزاران تأمین مالی می‌گردند. بنابراین گسترش بیمه در جهان ناشی از دلایلی هستند که با جنبه‌های کلی رفتار اقتصادی فرد گره خورده‌اند. از طرفی افراد ریسک‌پذیر نیز در طول زمان در می‌یابند که نفع آنها در استفاده از بیمه است، زیرا امکان ایجاد حوادث در آنها بالاتر است. باید توجه داشت صرف اهمیت و افاده یک فعالیت اقتصادی نمی‌تواند به تنهایی موجبات ایجاد آن صنعت را فراهم آورد بلکه باید پس از پی بردن به اهمیت و مفید بودن این صنعت در جهت ایجاد بسترهای اقتصادی و حقوقی متناسب تلاش کرد تا بتوان از آثار و منافع حضور چنین صنعتی در کشور بهره جست (پریزاد و شکوری، ۱۴۰۰).

تکافل در ایران و دیگر کشورها

شرکت بیمه اسلامی سودان در سال ۱۹۷۹ به‌عنوان اولین شرکت تکافلی آغاز به کار کرد. پس از آن در سال ۱۹۸۵ شرکت‌های تکافل در امارات متحده عربی، مالزی و بحرین تأسیس شدند. در حال حاضر حدود ۶۵ شرکت بیمه تکافل و هشت شرکت بیمه اتکایی تکافل در جهان اسلام فعالیت دارند. ۳۱ شرکت تکافل در کشورهای عربی، ۱۶ شرکت تکافل در کشورهای مسلمان غیر عرب و ۱۶ شرکت تکافل در کشورهای غیرمسلمانی که جمعیت مسلمان نیز دارند. شرکت‌های بسیار موفق در کشورهای عربی تا ۸ درصد سود سهام داشتند. در سال ۱۹۸۴ مالزی اقدام به تصویب اولین قانون تکافل کرد. مالزی با ۳۱ درصد و ۹۹۷ میلیون دلار بیشترین سهم را در بازار تکافل دنیا دارد. در ۱۹۹۴ میلادی دو شرکت تکافل در اندونزی ثبت شد. در سال ۲۰۱۷، کل حق بیمه صادر شده در اندونزی ۹,۵ میلیارد دلار بوده که سهم تکافل ۴۰۵ میلیون دلار بوده است. اندونزی ۱۳ درصد از بازار تکافل دنیا را در اختیار دارد و دومین کشور از نظر سهم بازار می‌باشد. تنها



شرکت بیمه تکافل در عربستان سعودی، شرکت ملی بیمه تعاونی است. عربستان با ۱۲ درصد (۴۰۲ میلیون دلار) سومین کشور از نظر سهم بازار می‌باشد. در سال‌های اخیر قوانین جدیدی جهت اجباری شدن بیمه برای وسایل نقلیه و بیمه شخص ثالث تدوین شده که می‌تواند باعث رونق بیشتر تکافل در عربستان شود. در اوایل ۱۹۹۹، بیمه تکافل در بنگلادش تشکیل شد. سه شرکت بیمه تکافل در بنگلادش فعالیت می‌کنند. از مشکلات شرکت‌های بیمه اسلامی در بنگلادش، فقدان مؤسسات تکافل اتکایی است. از این رو شرکت‌های بیمه اسلامی برای بیمه اتکایی به شرکت‌های بیمه اتکایی مرسوم روی می‌آورند. انجمن بیمه اسلامی لندن به دنبال حداکثر رساندن پتانسیل این بازار است و اقداماتی در جهت آشنایی سرمایه‌گذاران با بیمه تکافل کرده است. بیمه تکافل می‌تواند برای نظام بانزشتگی اروپا راه‌حل مناسبی باشد و فرصت طلایی را در برابر جوامع اروپایی قرار می‌دهد.

عدم آگاهی و اطلاعات لازم در مورد تکافل در کشور ما، محدودیت در کارشناسان خبره و عدم استقبال شرکت‌های بیمه‌ای در ایران باعث عقب ماندن از دیگر کشورهای اسلامی در این زمینه شده است. از سال ۱۳۹۱ که بحث بیمه تکافل در ایران مطرح شده است، تنها یک شرکت بیمه‌ای اعلام کرده است که قصد اخذ مجوز بیمه تکافل را از بیمه مرکزی کرده است، ولی هنوز مجوزی در این خصوص صادر نشده است و متقابلاً شرکت‌های بیمه‌ای کشور نیز در این خصوص اقدامی نکرده‌اند. سیاست‌های کلی در این ارتباط هنوز از طرف متولیان امر بیمه تبیین نشده است. در برخی شهرهای ایران، با توجه به تعداد زیاد افراد اهل سنت، به دلیل اینکه آنها بیمه‌های متعارف را شرعی نمی‌دانند و فقط ناچاراً بیمه شخص ثالث آن را خریداری کرده‌اند، باید برای آن‌ها تکافل ایجاد کرد (میرطاهر، ۱۴۰۰).

مروری بر پیشینه پژوهش

تحقیقات زیادی در رابطه با مفهوم، عوامل اجرایی و ظرفیت‌های نظام بیمه تکافل صورت گرفته است که در ادامه به برخی از آنها اشاره شده است:

مروری بر ادبیات تکافل و بیمه متعارف در بنگلادش انجام شده است که این مقاله میزان تأثیر بیمه بر بخش‌های مالی را از نظر چالش‌ها و عوامل بررسی می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهد که صنعت تکافل در بنگلادش با چالش‌هایی مانند عدم آگاهی مشتریان، موانع نظارتی، کمیته‌های تخصصی شریعت و ناکارآمدی‌های عملیاتی مواجه است. در حالی که عواملی مانند دینداری، هیئت شرعی و چارچوب نظارتی بر ارتقای صنعت تکافل در بنگلادش تأثیر دارند (Ullah et al., 2023).

مطالعه‌ای به منظور شناسایی تجربی عوامل مؤثر بر مشتریان صنعت بیمه و تکافل مالزی برای پذیرش



خدمات فین‌تک صورت گرفته است. نتیجه این مطالعه نشان داد که انتظار تلاش، کیفیت اطلاعات، کیفیت خدمات، کیفیت سیستم و ریسک درک شده بر استفاده از خدمات فین‌تک تأثیر می‌گذارد. همچنین بیان شده است که موفقیت و رشد صنعت بیمه به شدت به پذیرش خدمات فناوری ارائه شده توسط شرکت‌ها برای کارآمد و سودآور کردن فرآیند بستگی دارد (Sharif Hassan et al., 2023). یافته‌های مطالعه مربوط به چالش‌های صنعت تکافل در بنگلادش نشان می‌دهد عدم آگاهی مصرف‌کننده، طیف محدودی از محصولات تکافل، نگرانی‌های نظارتی، شیوه‌های ناکارآمد حاکمیتی، هیئت شریعت، کمبود پرسنل ماهر، دانش تکافل برای هم‌کارمند و هم‌مشتري، استفاده از نوآوری و فناوری برای ترویج تکافل موازی با بیمه متعارف با ایجاد زمینه‌بازی، ضروری است (Lubaba, Ahmad & Muneeza, 2022). دلایل عدم پذیرش بیمه تکافل، از منظر شاخصهای آمادگی سازمان بر اساس ترکیب ISM-SEM با ارائه مدل پذیرش بیمه تکافل در شرکت‌های بیمه‌ای کشور صورت پذیرفته است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که سامانه به عنوان تأثیرگذارترین شاخص آمادگی سازمان و کارکنان به عنوان تأثیرپذیرترین شاخص آمادگی سازمان تلقی می‌گردد. سایر شاخص‌ها به عنوان شاخص‌های ارتباطی از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری کمتری به نسبت این دو شاخص برخوردار هستند. نتایج نشان می‌دهد که با تمرکز بر شاخص‌های تأثیرگذار مانند سامانه، می‌توان شاخص‌های تأثیرپذیر را در جهت افزایش آمادگی سازمان برای پذیرش بیمه تکافل بهبود داد (امجدی و همکاران، ۱۴۰۱).

در مقاله‌ای با مطالعه ۲۱ بیمه‌نامه تکافل، رابطه بین اندازه هیئت مدیره شرعی و عملکرد تکافل مورد بررسی قرار داده شده است. نتایج نشان داده که هیئت شرعی بر عملکرد کل نمونه تأثیر منفی و معناداری داشته و می‌توان آن را یکی از ابزارهای مبارزه با رفتار فرصت طلبانه مدیران دانست که می‌تواند با بهبود عملکرد آنها نیز همراه باشد، زیرا هدف آن بهبود کیفیت اطلاعات مالی منتشر شده است (Sallemi, Zouari Hadiji & Zouari, 2021). در مطالعه آسیب‌شناسی سیاستگذاری نظام بیمه تکافل در صنعت بیمه ایران بیان شده است که صنعت تکافل در راستای افزایش ضریب نفوذ بیمه در کشور با پذیرش ریسک‌های بیمه‌ای در فضایی سالم و رقابتی با بیمه متعارف بعنوان سیستمی نو در عرصه بیمه و مدیریت ریسک، است که با تمام بخش‌های اقتصادی رابطه دارد. بیمه تکافل می‌تواند جایگزین مناسبی برای ایجاد اشتغال و افزایش درآمد ملی در جهت تأثیرگذاری بر رشد و توسعه اقتصادی ایران باشد (پریزاد و شکوری، ۱۴۰۰).

یک مطالعه اکتشافی برای توسعه یک چارچوب سرمایه‌گذاری و بانکی منطبق با اسلامی در جنوب زمینه آفریقا صورت گرفته است. در این تحقیق در حالی که نمونه عموماً تحصیلات خوبی داشتند، فاقد



دانش خاص اسلامی بودند. عواملی مانند قیمت گذاری رقابتی، خدمات خوب، رفتار مصرف کننده و دسترسی به امکاناتی مانند شعب برای توسعه این چارچوب مهم تلقی شده اند (Jeeva, 2020). بازار مالی اسلامی و محیط قانونی آن در روسیه با در نظر گرفتن مقررات و موانع اصلی، توسعه زیرساخت، گستره جغرافیایی، بازیگران موجود بازار و محدوده محصولات آن، حجم و پیش‌بینی بازار و ابتکارات جدید مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که فقدان تنظیم بازار اسلامی یک جنبه منفی است که تازه واردان و مشتریان بالقوه را عقب نگه می‌دارد (Kalimullina, 2020).

نتایج مطالعه ای درباره عوامل موثر در پیاده سازی بیمه تکافل نشان داده است که چهار مولفه بهای تمام شده ارائه خدمات بیمه ای، قوانین و دستورالعمل های ابلاغی، تحقیقات آماری و شفافیت اطلاعات ارائه شده در سطح بیمه میهن بیشترین اهمیت را دارند که مولفه بهای تمام شده بیشترین اثر مستقیم را داشته است (حاجی علی اکبری و همکاران، ۱۳۹۹). در مقاله ای محدودیت‌های بیمه اسلامی که بر عملکرد متصدیان صنعت تکافل فعال در کشورهای اسلامی تاثیر گذارند، بیان شده اند که عبارتند از: آگاهی از مفهوم تکافل، کمبود آموزش، مدل‌های مختلف تکافل، عدم استانداردسازی، کمبود نیروی انسانی، مدیریت سود واقعی، حاکمیت شرکتی، کارایی فنی، بازار روستایی، ضریب نفوذ اندک، قابلیت‌های ناکافی فناوری، تفاوت در فرهنگ، تعداد کمتر بیمه‌های attackی شرعی، ریسک انطباق غیر شرعی، کارایی عملیاتی، سرمایه انسانی، سطح درآمد شرکت کنندگان و اندازه بزرگ شرکت‌های تکافل (Saeed, 2019). با بررسی شیوه ها و مشکلات جاری در چارچوب حاکمیت شرعی بیمه اسلامی در یک پژوهش نتیجه گرفته شده که سیستم حاکمیت شرکت‌های بیمه اسلامی عمدتاً مبتنی بر ابتکارات داوطلبانه است و چارچوب حاکمیت شرعی کامل وجود ندارد. همچنین بیان شده است که دولت به منظور ایجاد انگیزه در بازیگران فعلی بازار، جذب سرمایه گذاران بالقوه، اطمینان از پاسخگویی و بهبود کیفیت انطباق با شریعت، نیاز به ایجاد یک چارچوب نظارتی و قانونی مناسب برای صنعت بیمه اسلامی دارد که در آن همه نقش‌های ذینفع را به وضوح شامل شود (Golzare Nabi & Rahman, 2019). در پژوهشی اندازه شرکت، ساختار مالکیت، نحوه کسب و کار و سرمایه انسانی به عنوان مهم ترین عوامل تاثیر گذار بر عملکرد شرکت معرفی شده اند و همچنین نتایج نشان می‌دهد که این عوامل تأثیر معناداری بر ارتقای صنعت تکافل دارند (Lee et al., 2019).

تحقیقی بر روی کمبود نیروی انسانی ماهر، عدم استانداردسازی در صنعت، رویکردهای نظارتی متفاوت و فقدان مقررات متمرکز و کمبود دارایی‌های مناسب در تکافل و چارچوب شرعی تمرکز داشته است. علاوه بر این، مسائل فنی مختلفی در صنعت تکافل در نظر گرفته شده که ممکن است در



ارزیابی و مدیریت ریسک کسب و کار تکافل مرتبط باشد (Islam & Sultana, 2018). در یک پژوهش، تاثیر درآمد، تورم، توسعه مالی و شهرنشینی بر بیمه تکافل بررسی شده است. همچنین عوامل مرتبط با دسترسی، باورهای مذهبی، مسئولیت اجتماعی، اعتماد، شهرت، سطح رعایت شریعت، سیاست های قیمت گذاری و آگاهی در تصمیم گیری برای پذیرش بیمه تکافل در سطح فرد و خانواده موثر بوده است (Akhter & Khan, 2017). پنج چالش وجود دارد که اجرا کنندگان تکافل با آنها مواجه هستند: حاکمیت و انطباق با مقررات، مدیریت ریسک و کنترل های داخلی، کارایی عملیاتی، نوآوری محصول و ظرفیت سازی برای توسعه استعداد و رهبری (Trohic, 2017).

در مقاله ای با موضوعی حول چشم اندازها و چالش های صنعت تکافل، نشان داده شده که بیمه تکافل نسبت به بیمه متعارف از شفافیت مالی و عدالت بیشتری برخوردار است، به این دلیل که تکافل شوندگان در سود حاصل از سرمایه گذاری سهیم هستند (عربی و محمودی، ۱۳۹۵). در پژوهشی، دین، آگاهی، ترویج تکافل و مزایای تکافل از جمله عوامل مؤثر بر پذیرش تکافل شمرده شده است (Kamil & Mat Nor, 2014). در مطالعه دیگری اندازه بازار تکافل و پتانسیل های آن به منظور رشد سالم و کارآمد صنعت تکافل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. همچنین برخی از سیاست ها برای توسعه تکافل پیشنهاد شده است که عبارتند از حذف موانع و تسهیل نوآوری محصول، ارائه خدمات عالی به مشتریان، افزایش ظرفیت و در دسترس بودن منابع، به ویژه سرمایه انسانی، فراهم کردن زمینه بازی برابر، و تشویق و اطمینان از اصول و رویه های مدیریت ریسک شرکت (Ali, 2013). تحقیقی، چالش ها، فرصت ها و مفاهیم بیمه اسلامی تکافل را از سه منظر مسائل فنی، مسائل کلیدی و مسائل نظارتی مدنظر قرار داده است. عدم آگاهی مشتریان، سرمایه مورد نیاز و کمبود دارایی مناسب چند نمونه از چالش های کلیدی مورد مطالعه در این پژوهش هستند. مدل های عملیاتی تکافل نیز در این پژوهش بررسی شده است که برخی از آنها عبارتند از: مدل مضارب، مدل وکالت، مدل مضارب تعدیل شده، مدل وقف و ... در این تحقیق بیان شده است که با توجه به درجات مختلف تفسیر شریعت، مشکلاتی در تدوین مقررات استانداردهای جهانی تکافل وجود دارد (Jaffer et al., 2010).

روش‌شناسی پژوهش

ایران بیش از دو دهه است که از بانکدار اسلامی بهره مند است ولی در صنعت بیمه هنوز از مدل متعارف بیمه ای در جهان استفاده می شود. این مهم نشان از چالش های پیش روی صنعت بیمه در پیاده سازی نظام تکافل در شرکتهای بیمه ای دارد. از این رو با توجه به ادبیات پیشین تحقیق، عوامل کلی را



به عنوان چالش های عمده بیمه تکافل مشخص و زیر عامل ها یا عوامل خرد را در قالب متغیرهای مستقل تحقیق در نظر گرفته ایم. در جدول ۱ فاکتورهای تاثیرگذار مسئله نشان داده شده اند.

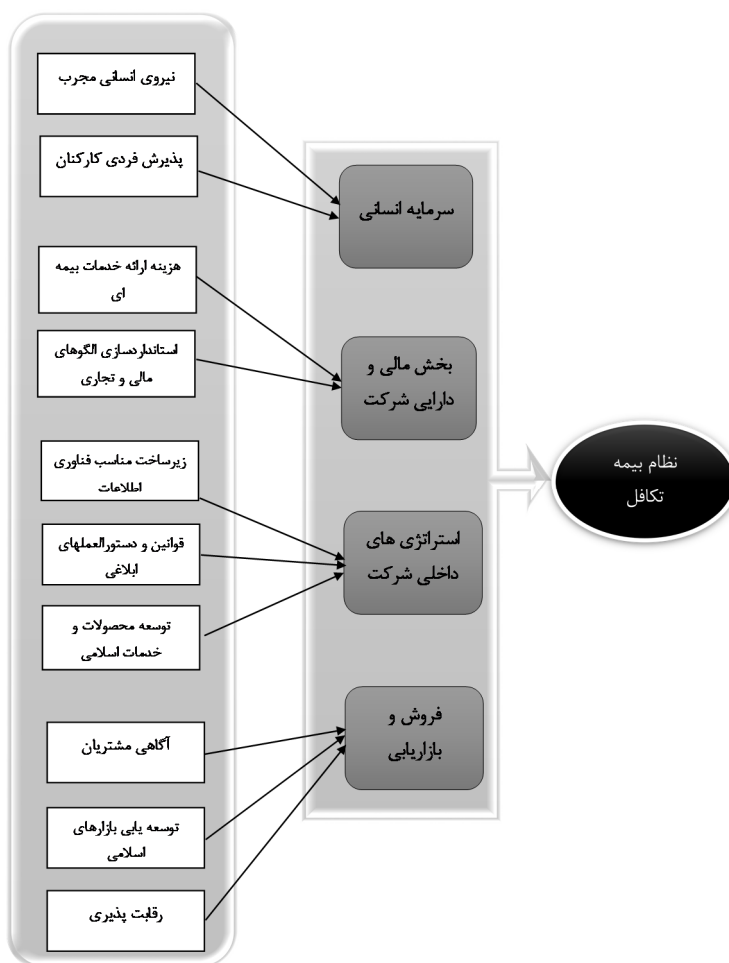
جدول ۱. عوامل مرتبط با چالش های بیمه تکافل

عوامل اصلی	منابع	عوامل فرعی	منابع
منابع انسانی	Ali (2013) Lee et al. (2019)	نیروی انسانی مجرب	Islam & Sultana (2018) Lubaba, Ahmad & Muneeza (2022) Ali (2013)
		پذیرش فردی کارکنان	Akhter & Khan (2017) امجدی و همکاران (۱۴۰۱)
بخش مالی و دارایی شرکت	Golzare Nabi & Rahman (2019) Sallemi, Zouari Hadiji & Zouari (2021) Jaffer et al. (2010)	هزینه ارائه خدمات بیمه‌ای	حاجی علی اکبری و همکاران (۱۳۹۹)
		استانداردسازی الگوهای مالی و تجاری	Islam & Sultana (2018) Ali (2013)
استراتژی های داخلی شرکت	Lubaba, Ahmad & Muneeza (2022) Ullah et al. (2023) Trokic (2017)	زیرساخت مناسب فناوری اطلاعات	امجدی و همکاران (۱۴۰۱)
		قوانین و دستورالعملهای ابلاغی	حاجی علی اکبری و همکاران (۱۳۹۹)
		توسعه محصولات و خدمات اسلامی	Trokic (2017) Jeeva (2020) Lubaba, Ahmad & Muneeza (2022)
فروش و بازاریابی	حاجی علی اکبری و همکاران (۱۳۹۹) Akhter & Khan (2017)	آگاهی مشتریان	Ullah et al. (2023) Lubaba, Ahmad & Muneeza (2022) Akhter & Khan (2017)
		توسعه یابی بازارهای اسلامی	پریراد و شکوری، ۱۴۰۰
		رقابت پذیری	Jeeva (2020)

بر اساس جدول ۱ می توان گفت چالش های بیمه تکافل می تواند مربوط به مسائل و چالش های موجود در بخش منابع انسانی، چالش های تکافل در بخش فروش و بازاریابی، چالش های تکافل موجود در سیستم داخلی شرکت بیمه و چالش های تکافل موجود در بخش مالی و دارایی باشد. بر این اساس بخش های نامبرده را به عنوان متغیرهای وابسته تحقیق و عوامل زیر مجموعه آنها را متغیرهای



مستقل تحقیق در نظر گرفته ایم. حال به دنبال یافتن ارتباط فی مابین این عوامل و زیر عامل‌ها هستیم. از این رو مدل مفهومی پژوهش کمک‌شایانی در درک بهتر مسئله ارائه می‌دهد. لازم به ذکر است منظور از هریک از عوامل، عدم وجود آنها و یا وجود چالش در بکارگیری آنها می‌باشد که به اختصار خود عامل، در شکل ۱ آورده شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

فرضیات

- عدم وجود نیروی انسانی مجرب در زمینه تکافل باعث بروز چالش در بخش سرمایه انسانی می‌شود.



- عدم پذیرش تکافل توسط کارکنان باعث بروز چالش در بخش سرمایه انسانی می شود.
- هزینه های خدمات بیمه ای تکافل بر ایجاد چالش های تکافل در بخش مالی شرکت تاثیر می گذارد.
- عدم بهره گیری از الگوهای استاندارد تجاری بیمه تکافل باعث بروز چالش در بخش مالی شرکت می شود.
- عدم وجود زیرساخت های مناسب فناوری اطلاعات برای بیمه تکافل، باعث بروز چالش های تکافل در بخش استراتژی های داخلی شرکت می شود.
- عدم وجود قوانین ابلاغی مناسب بیمه تکافل باعث بروز چالش های تکافل در بخش استراتژی های داخلی شرکت می شود.
- عدم وجود نوآوری محصولات و خدمات بیمه اسلامی باعث بروز چالش های تکافل در بخش استراتژی های داخلی شرکت می شود.
- عدم آگاهی مشتریان از بیمه تکافل بر ایجاد چالش های تکافل در بخش فروش و بازاریابی شرکت تاثیر می گذارد.
- عدم توسعه یافتن بازارهای اسلامی بر ایجاد چالش های تکافل در بخش فروش و بازاریابی شرکت تاثیر می گذارد.
- عدم وجود رقابت پذیری در بیمه تکافل، باعث بروز چالش های تکافل در بخش فروش و بازاریابی شرکت می شود.

گردآوری داده ها

روش تحقیق در این پژوهش را می توان بر اساس دو معیار هدف تحقیق و روش گردآوری داده ها تقسیم بندی کرد. بر این اساس پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری داده ها توصیفی و پیمایشی است. کاربرد این تحقیق به ویژه بررسی چالش های موجود در پیاده سازی نظام بیمه تکافل در شرکت بیمه سامان است که مدیران این سازمان می توانند از نتایج این تحقیق به عنوان ابزاری مفید و مؤثر در تصمیم گیری ها و برنامه ریزی ها استفاده کنند. روش گردآوری داده ها در قسمت تئوری کتابخانه ای و در قسمت مطالعه موردی میدانی می باشد. همچنین برای جمع آوری داده ها در این پژوهش، ابزارمورد استفاده، پرسشنامه می باشد. جامعه آماری مورد نظر در این تحقیق عبارت است از کلیه جمعیتی که دارای یک صفت مشخص می باشند که در این تحقیق بصورت تصادفی از



بین کارشناسان فنی و افراد شاغل در شرکت بیمه سامان انتخاب شده اند که دارای شرایط زیر باشند:

- حداقل مدرک کارشناسی
- حداقل ۱ سال سابقه همکاری با شرکت
- دارای پست سازمانی تعریف شده
- علاقه مند به همکاری در تحقیق حاضر

در پژوهش حاضر، تعداد پرسنلی که دارای شرایط مذکور باشند و امکان برقراری ارتباط حضوری با آنها میسر باشد (ساختمان محل خدمت، شعب شهرستان و ...)، حدود ۳۰۰ نفر هستند. طبق جدول کرجسی^۱ و مورگان^۲ ۹۲ نفر به عنوان نمونه انتخاب شده اند. از میان پاسخنامه ها برخی از آنها دارای مقادیر غیرقابل قبول بود که از پاسخ ها حذف شدند و در نهایت ۷۴ پاسخنامه با داده های صحیح و قابل تحلیل باقی مانده است. پرسشنامه ها دارای ۱۶ سوال می باشد که در قالب مقیاس لیکرت مطرح شده است که از طریق ایمیل در اختیار شرکت کنندگان قرار گرفته و پس از جمع آوری پاسخ ها، تجزیه و تحلیل شده اند. بطور کلی به منظور بررسی ویژگی های جامعه آماری از نظر فراوانی و توزیع داده ها و همینطور جهت تعریف متغیرها و ترسیم نمودارها و جداول مربوطه و غیره از آمار توصیفی و همچنین در راستای آزمون فرضیات، ترسیم مدل و دیگر آزمون های مورد نیاز از آمار استنباطی به کمک نرم افزارهای تحلیل آماری نظیر SPSS و PLS استفاده شده است.

یافته های پژوهش

یافته های آماری

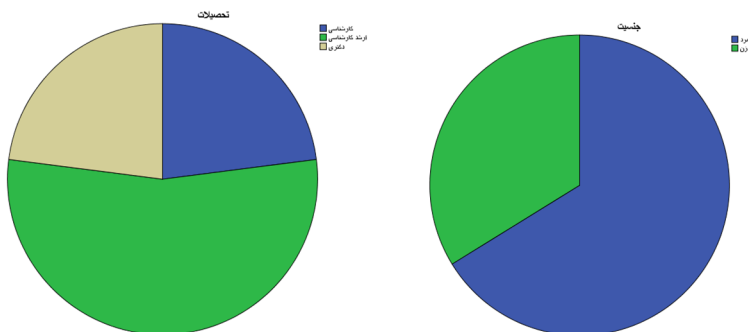
با توجه به اینکه دانستن ویژگی های جمعیت شناختی کمک خوبی به تحلیل بهتر نظرات می کند، در این تحقیق به تجزیه و تحلیل این ویژگی ها از جمله میزان تحصیلات، مدت زمان همکاری با شرکت، سن و جنسیت پرداخته شده است. برای آمار توصیفی متغیرها، فراوانی و درصد فراوانی و تجمعی، از طریق نرم افزار SPSS در جدول ۲ و شکل ۲ قابل مشاهده می باشد.

1. Krejcie
2. Morgan



جدول ۲. نتایج ویژگی‌های جمعیت شناختی سن و سابقه کار

درصد تجمعی	درصد	فراوانی		
۲۱,۶	۲۱,۶	۱۶	۲۲-۳۱	سن
۵۹,۵	۳۷,۸	۲۸	۳۲-۴۱	
۸۳,۸	۲۴,۳	۱۸	۴۲-۵۱	
۱۰۰,۰	۱۶,۲	۱۲	>=۵۲	
۱۸,۹	۱۸,۹	۱۴	۱-۴	سابقه
۶۳,۵	۴۴,۶	۳۳	۵-۹	
۹۰,۵	۲۷,۰	۲۰	۱۰-۱۴	
۱۰۰,۰	۹,۵	۷	>۱۵	



شکل ۲. نتایج ویژگی‌های جمعیت شناختی جنسیت و میزان تحصیلات

با توجه به جدول ۲ و شکل ۲ می‌توان بیان کرد افراد بین ۳۲ تا ۴۱ سال، افراد با سابقه کاری ۵ تا ۹ سال، افراد دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و با جنسیت مذکر بیشترین تعداد نمونه آماری را تشکیل می‌دهند.

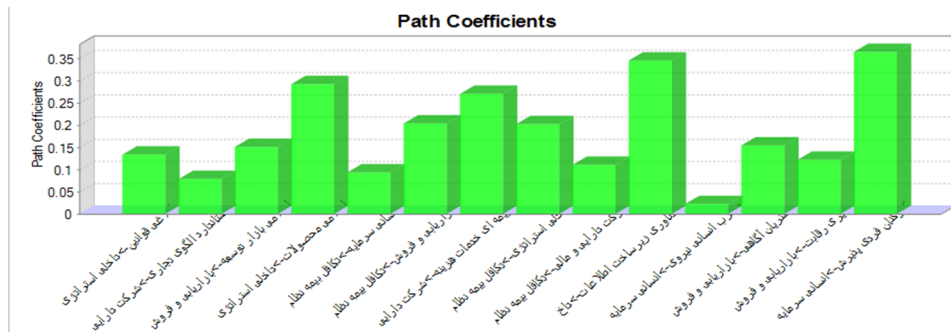
تفسیر خروجی مدل

آزمون پی ال اس الگوریتم بارهای عاملی و ضرایب مسیر مدل PLS را محاسبه می‌کند، همچنین شماری از محاسبات مربوط به برازش مدل ساختاری نیز در این مرحله به صورت جدولی ارائه می‌شود. در برآورد مدل، آزمون معنی‌داری ضرایب مسیر فرض شده در مدل پژوهش و واریانس تشریح شده با ضریب تبیینی است که به وسیله هر مسیر برآورد می‌گردد. این ضرایب نشان می‌دهند تمامی متغیرهای مستقل با مقادیری در بازه [۱-] بر روی متغیرهای وابسته تاثیر می‌گذارند و قابل قبول هستند.

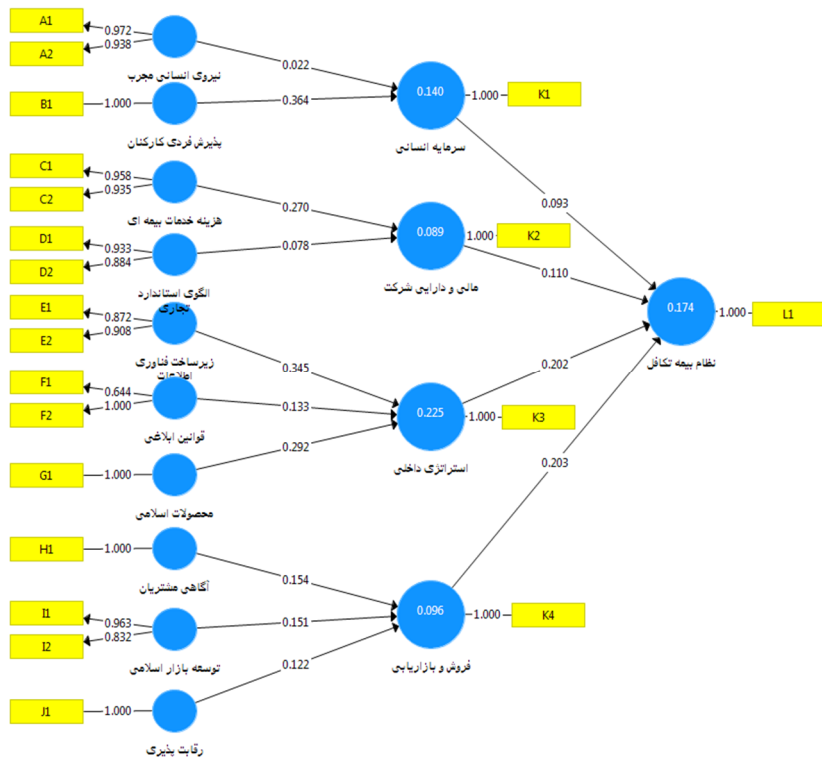


جدول ۳. مقادیر ضرایب مسیر

فروش	استراتژی داخلی	مالی	سرمایه انسانی	
□	□	□	□۰.۰۲۲	نیروی انسانی مجرب
□	□	□	□۰.۳۶۴	پذیرش فردی کارکنان
□	□	□۰.۲۷۰	□	هزینه خدمات بیمه ای
□	□	□۰.۰۷۸	□	الگوی استاندارد تجاری
□	□۰.۳۴۵	□	□	زیرساخت فناوری اطلاعات
□	□۰.۱۳۳	□	□	قوانین ابلاغی
□	□۰.۲۹۲	□	□	توسعه محصولات اسلامی
□۰.۱۵۴	□	□	□	آگاهی مشتریان
□۰.۱۵۱	□	□	□	توسعه بازار اسلامی
□۰.۱۲۲	□	□	□	رقابت پذیری
□۰.۲۰۳	□۰.۲۰۲	□۰.۱۱۰	□۰.۰۹۳	نظام بیمه تکافل



شکل ۳. نمودار ضرایب مسیر در الگوریتم PLS



شکل ۴. خروجی مدل PLS

با توجه به شکل ۳ در می‌یابیم که تمامی متغیرهای مستقل با متغیرهای وابسته رابطه مثبت و معناداری دارند. مقادیر بارهای عاملی در جدول ۴ قابل مشاهده است که با توجه به اینکه که همگی بالای ۰,۴ هستند، قابل قبول بوده و هر سوال با سایر سوالات گروه خود همبستگی بالایی دارد. A1، ...، J1، سوالات موجود در پرسشنامه می‌باشند.



جدول ۴. مقادیر بارهای عاملی

رقابت پذیری	توسعه بازار اسلامی	آگاهی مشتریان	توسعه محصولات اسلامی	قوانین ابلاغی	زیرساخت فناوری اطلاعات	الگوی استاندارد تجاری	هزینه خدمات بیمه‌ای	پذیرش فردی کارکنان	نیروی انسانی مجرب	
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□۰.۹۷۲	A1
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□۰.۹۳۸	A2
□	□	□	□	□	□	□	□	□۱	□	B1
□	□	□	□	□	□	□	□۰.۹۵۸	□	□	C1
□	□	□	□	□	□	□	□۰.۹۳۵	□	□	C2
□	□	□	□	□	□	□۰.۹۳۳	□	□	□	D1
□	□	□	□	□	□	□۰.۸۸۴	□	□	□	D2
□	□	□	□	□	□۰.۸۷۲	□	□	□	□	E1
□	□	□	□	□	□۰.۹۰۸	□	□	□	□	E2
□	□	□	□	□۰.۶۴۴	□	□	□	□	□	F1
□	□	□	□	□۱	□	□	□	□	□	F2
□	□	□	□۱	□	□	□	□	□	□	G1
□	□	□۱	□	□	□	□	□	□	□	H1
□	□۰.۹۴۶	□	□	□	□	□	□	□	□	I1
□	□۰.۸۸۵	□	□	□	□	□	□	□	□	I2
□۱	□	□	□	□	□	□	□	□	□	J1

حال به بررسی کیفیت مدل ساختاری می‌پردازیم. به این منظور از معیار تأیید اعتبار افزونگی استفاده شده که به آن ضریب استون-گیسر (Q2) نیز می‌گویند. این معیار که توسط استون^۱ و گیسر^۲ (۱۹۷۵) معرفی شد، قدرت پیش بینی مدل را در سازه‌های درون زا تعیین می‌کند. هنسeler^۳ و همکاران (۲۰۰۹) سه مقدار ۰، ۰، ۱۵، ۰، ۲ و ۰، ۳۵ را به عنوان قدرت پیش بینی کم، متوسط و قوی تعیین کرده‌اند. اگر ضریب مثبت باشد، نشان می‌دهد که مقادیر مشاهده شده به خوبی بازسازی شده‌اند و می‌توان نتیجه گرفت که مدل ساختاری از کیفیت خوبی برخوردار است. با توجه به جدول ۵ و مقادیر Q2، مدل تحقیق از نظر کیفیت تأیید می‌شود.

1. Stone
2. Geisser
3. Henseler



جدول ۵. مقادیر شاخص استون و گیسر

Q ² (=1-SSE/SSO)	SSE	SSO	
□	□۱۴۸	□۱۴۸	نیروی انسانی مجرب
□	□۷۴	□۷۴	پذیرش فردی کارکنان
□	□۱۴۸	□۱۴۸	هزینه خدمات بیمه ای
□	□۱۴۸	□۱۴۸	الگوی استاندارد تجاری
□	□۱۴۸	□۱۴۸	زیرساخت فناوری اطلاعات
□	□۱۴۸	□۱۴۸	قوانین ابلاغی
	۷۴	۷۴	توسعه محصولات اسلامی
	۷۴	۷۴	آگاهی مشتریان
	۱۴۸	۱۴۸	توسعه بازار اسلامی
	۷۴	۷۴	رقابت پذیری
۰.۳۹۸	۶۶.۷۲۰	۷۴	سرمایه انسانی
۰.۱۳۲	۷۱.۶۶	۷۴	مالی و دارایی شرکت
۰.۲۹۵	۵۹.۵۸۹	۷۴	استراتژی داخلی
۰.۱۷۰	۶۸.۸۳	۷۴	فروش و بازاریابی
۰.۳۹۵	۶۶.۹۹۱	۷۴	نظام بیمه تکافل

با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ بیش از ۰٫۷، پایایی پرسشنامه مطلوب ارزیابی می شود. مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای هر متغیر در جدول ۶ آورده شده است.

جدول ۶. مقادیر آلفای کرونباخ، ضریب پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراجی

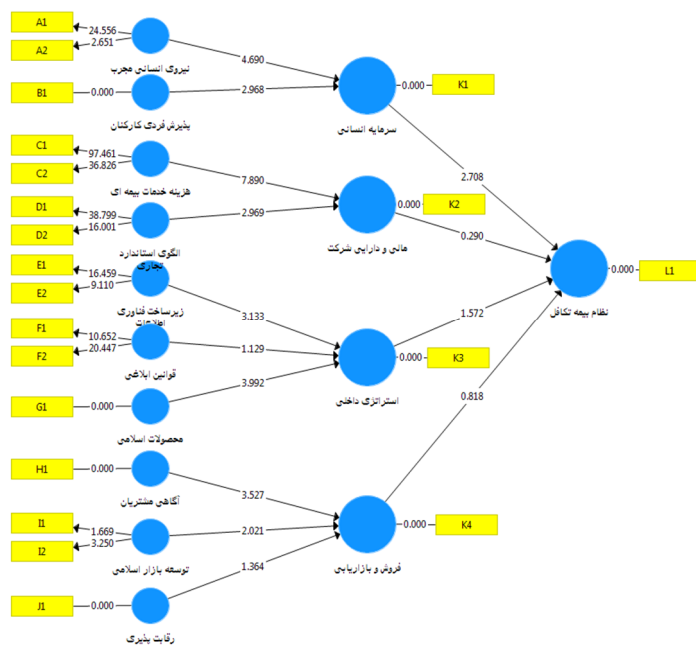
ضریب آلفا کرونباخ	ضریب پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراجی	
۰.۹۰۸	□۰.۹۵۴	□۰.۹۱۳	نیروی انسانی مجرب
۱	□۱	□۱	پذیرش فردی کارکنان
□۰.۸۸۵	□۰.۹۴۵	□۰.۸۹۶	هزینه خدمات بیمه ای
۰.۷۹۳	□۰.۹۰۵	□۰.۸۲۶	الگوی استاندارد تجاری
□۰.۷۳۸	□۰.۸۸۴	□۰.۷۹۲	زیرساخت فناوری اطلاعات
□۰.۷۹۱	□۰.۸۲۲	□۰.۷۰۷	قوانین ابلاغی
□۱	□۱	□۱	توسعه محصولات اسلامی
□۱	□۱	□۱	آگاهی مشتریان
□۰.۷۸۹	□۰.۸۹۴	□۰.۸۰۹	توسعه بازار اسلامی
□۱	□۱	□۱	رقابت پذیری



مقادیر آلفای کرونباخ و ضریب پایایی مرکب برای هر یک از متغیرها بیش از ۰,۷ و همچنین مقادیر میانگین واریانس استخراج شده برای تمامی متغیرها بیش از ۰,۵ و مطلوب است. در نتیجه روایی و پایایی همگرای مدل تأیید می‌شود.

آزمون فرضیات

در مدل‌های مسیر PLS، ضرایب از طریق روش بوت استرپینگ^۱ که یک روش نمونه‌گیری مجدد است، از نظر معناداری آزمایش می‌شوند. در خروجی‌های مربوطه، ضریب مسیر به همراه نمرات استخراج شده از آمار t وجود دارد. از آنجایی که سطح خطای در نظر گرفته شده ۰/۰۵ است، نمرات مقدار t بالاتر از ۱/۹۶ نشان دهنده پذیرش فرضیه است.



شکل ۵. خروجی آزمون بوت استرپینگ

مطابق جدول ۷، به جز دو مورد، آماره‌های t مربوط به عوامل بیش از ۱,۹۶ و P-values کمتر از ۰,۰۵ است. فرضیه‌های مربوط به قوانین ابلاغی و رقابت پذیری، رد و مابقی فرضیه‌ها تأیید می‌شوند.



جدول ۷. مقادیر آماره t عوامل اصلی

P Values	آماره t	
۰	۴۶۹۰	نیروی انسانی مجرب -> سرمایه انسانی
۰.۰۰۳	۲۹۶۸	پذیرش فردی کارکنان -> سرمایه انسانی
۰	۷۸۹۰	هزینه خدمات بیمه ای -> مالی و دارایی شرکت
۰.۰۰۳	۲۹۶۹	الگوی استاندارد تجاری -> مالی و دارایی شرکت
۰.۰۰۲	۳۱۳۳	زیرساخت فناوری اطلاعات -> استراتژی داخلی
۰.۲۵۹	۱۱۲۹	قوانین ابلاغی -> استراتژی داخلی
۰	۳۹۹۲	محصولات اسلامی -> استراتژی داخلی
۰	۳۵۲۷	آگاهی مشتریان -> فروش و بازاریابی
۰.۰۴۴	۲۰۲۱	توسعه بازار اسلامی -> فروش و بازاریابی
۰.۱۷۳	۱۳۶۴	رقابت پذیری -> فروش و بازاریابی

جمع بندی

نتایج

صنایع مختلف از جمله صنعت تأمین مالی اسلامی و به تبع آن تکافل تلاش می‌کنند که از این بازار به نفع خود بهره‌مند شوند. این بازار بزرگ و متنوع باعث شده که شرکت‌های زیادی در کشورهای مختلف اسلامی و غیراسلامی در حوزه تکافل فعالیت داشته باشند. از این بررسی مشهود است که پیاده سازی نظام بیمه تکافل در شرکت های بیمه با چالش‌های متعددی در بخش های مالی، منابع انسانی، فروش و بازاریابی و فرایندهای داخلی شرکت مواجه است. برای اجرای بیمه تکافل به مهارت آموزی پرسنل در زمینه بیمه اسلامی و همچنین مورد قبول واقع شدن بیمه تکافل توسط آنها نیاز است. می‌بایست زیرساخت های فناوری اطلاعات مناسب با بیمه تکافل در شرکت موجود باشد. علاوه بر این برای داشتن استراتژی ها و فرایندهای داخلی متناسب با تکافل، نوآوری و توسعه خدمات و محصولات بیمه ای اسلامی نیز، می‌بایست با اهمیت تلقی شود. استانداردسازی الگوهای تجاری در راستای بیمه اسلامی و هزینه های معقول بیمه تکافل از عوامل مهم برای داشتن یک نظام بیمه تکافل در بخش مالی شرکت می‌باشد. در ارتباط با مشتریان و فروش و بازاریابی، می‌توان در راستای افزایش اطلاعات مشتریان درباره مزایای بیمه تکافل و سیستم سوددهی آن و همچنین بکارگیری راه هایی به منظور توسعه یافتن بازار اسلامی گام برداشت. به علاوه در کشورهای اسلامی، بیشتر افراد تمایل دارند تا روش هایی که با دین و مذهب آنها تطابق بیشتری دارد و از لحاظ شرعی مناسب است را، جایگزین بیمه های متداول نمایند.



پیشنهادهای

توصیه کلی به سیاست‌گذاران و دست‌اندرکاران شرکت‌های بیمه این است که آگاهی بیشتری را در بین مشتریان، بهبود چارچوب‌های نظارتی، اطمینان از کمیته تخصصی شریعت و تعالی‌های عملیاتی استاندارد شده، ایجاد کنند. علاوه بر این‌ها با توجه به فرضیات پژوهش آنها می‌توانند آگاهی و درک تکافل در بین عموم مردم از طریق آموزش، کمپین‌های بازاریابی و فروش بیمه‌های خرد دیجیتال را افزایش دهند، با بهبود شفافیت در قیمت‌گذاری و رسیدگی به انتقادات، کمبود اعتماد در میان مشتریان را برطرف کنند، نیروی کار ماهر در صنعت بیمه را از طریق برنامه‌های آموزشی مدون توسعه دهند، با سازمان‌های بین‌المللی و سایر کشورها برای به اشتراک گذاشتن بهترین شیوه‌ها و تجربیات در توسعه صنعت بیمه اسلامی همکاری کنند، و در نهایت چارچوب نظارتی با اجرای مؤثر مقررات، ترویج شفافیت و تشویق نوآوری در صنعت بیمه را بهبود دهند. با رفع این چالش‌ها و اجرای توصیه‌ها، صنعت بیمه تکافل می‌تواند رقابتی‌تر، نوآورانه‌تر و مشتری‌محورتر شوند. تکافل خانواده به‌عنوان یک ابزار تأمین ریسک، در کنار بیمه نقش مهمی را در تأمین ریسک‌های افراد جامعه بازی می‌کند و به‌نظر می‌رسد لازم است الگوی وکالت در تکافل خانواده به‌عنوان یک نهاد حقوقی کارا از جنبه اقتصادی در حقوق ایران اجرا شود. در این زمینه پیشنهاد می‌شود به تحلیل فقهی و حقوقی نهادهای بیمه عمر و تکافل خانواده پرداخته شود.

محدودیت‌های پژوهش

دستیابی به مقایسه، قابلیت اطمینان و تعمیم‌پذیری گسترده اغلب در کارهای تحقیقاتی دشوار است. علاوه بر این، در تحقیقات علمی، تا زمانی که نتوانیم به درجه‌ای از هدفمندی، قدرت و حداکثر آزمون‌پذیری، تکرارپذیری، تعمیم‌پذیری، عینیت، صرفه‌جویی، دقت و اعتماد در پروژه خود دست یابیم، باید مسیر دشواری را طی کنیم.

همکاری برخی کارشناسان برای تکمیل پرسشنامه‌ها بسیار سخت و در برخی موارد طاقت‌فرسا بوده و محدودیت‌های زیادی در این زمینه وجود دارد. یکی از محدودیت‌های تحقیق میزان تعمیم‌پذیری یافته‌ها یا مدل پیشنهادی است. چقدر این یافته‌ها در سطح جامعه آماری قابل تعمیم است. پاسخ برخی از شرکت‌کنندگان مورد آزمایش قرار گرفت و کل جامعه مورد مطالعه قرار نگرفت. کوتاه بودن دوره نمونه‌گیری یکی از محدودیت‌های هر پژوهش دانشگاهی است که باعث کاهش دقت مطالعه می‌شود و تحقیق حاضر نیز از این قاعده مستثنی نبود. مشکلات ناشی از توزیع پرسشنامه بین آزمودنی‌ها و کمبود موضوع و عدم تمایل بسیاری از آنان به پاسخگویی به سوالات پرسشنامه.



مراجع

- [۱]- امجدی، ک.، رجایی، ی.، دالمن پور، م. و رحیم زاده، ا. (۱۴۰۱). تدوین مدل پذیرش بیمه تکافل در شرکت‌های بیمه ای کشور از منظر شاخص های آمادگی سازمان بر اساس ترکیب ISM-SEM، دو فصلنامه علمی مطالعات اقتصاد اسلامی، مقاله پژوهشی، سال چهاردهم، شماره دوم (پیاپی ۸۲)، صص ۵۳۳-۵۶۲.
- [۲]- پریزاد، ر. و شکوری، ز. (۱۴۰۰). آسیب شناسی سیاستگذاری نظام بیمه تکافل در صنعت بیمه ایران و تاثیر آن بر توسعه اقتصادی ج.ا.ا، ماهنامه پژوهش ملل، دوره ۷، شماره ۷۳.
- [۳]- توحیدی نیا، ا. (۱۳۸۷). تکافل و اهمیت توجه به ن در ایران، فصلنامه صنعت بیمه، سال بیست و دوم، شماره ۴، شماره مسلسل ۸۸، صص ۹۱-۱۱۹.
- [۴]- حاجی علی اکبری، ف.، زبان‌دان، ا. و جعفرلی، ف. (۱۳۹۹). بررسی عوامل مؤثر در پیاده سازی بیمه اسلامی (تکافل) در سطح بیمه میهن، پژوهشنامه بیمه، سال ۳۵، شماره ۴.
- [۵]- رشیدی، ر.، سیفلو، س.، و توحیدی نیا، ا. (۱۳۸۷). بیمه در بازارهای نوظهور: بررسی اجمالی بیمه اسلامی و چشم انداز آن، نشریه سیگما، شماره ۵.
- [۶]- سراجزاده، م. ج. (۱۳۸۸). تحلیل نظری مقایسه ای بیمه متعارف و تکافل، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام صادق (ع)، دانشکده معارف اسلامی و اقتصاد.
- [۷]- عربی، س. ه. و محمودی ف. (۱۳۹۵). بررسی تکافل، چشم انداز و چالش های صنعت تکافل. نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی. ۵ (۱۴): ۷-۳۱.
- [۸]- قبادی، ج. (۱۴۰۱). بیمه تکافل، وبسایت بیمه سرا. <https://www.bimehsara.com/>
- [۹]- میرطاهر، م. ج. (۱۴۰۰). تکافل در ایران، فرصت‌ها و چالش‌های پیش رو، گزارش نشست انجمن مالی اسلامی ایران شرکت سرمایه گذاری صبا تامین.
- [10]- Ab Rahman, A., & Buang, A. H., (2023), Appraising the universal concepts of insurance and takaful: similarities and differences. UMRAN-international journal of Islamic and civilizational studies, 10(1), 1-15.
- [11]- Akhter, W. and Khan, S., (2017), Determinants of takaful and conventional insurance demand: A regional analysis, cogent economics & finance, volume 5, Issue 1.
- [12]- Ali, K. M. M., (2013), Takaful in Bangladesh seeking a framework for growth, Middle East insurance review.
- [13]- Billah, M., (2003). Islamic insurance (takaful), kuala lampur, Malaysia, ilmieh publisher.



- [14]- Geisser, S., (1974), A predictive approach to the random effects model, *biometrika*, 61(1): 101-107.
- [15]- GolzareNabi, M., and Rahman, M. M., (2019), Exploring potentials and challenges of takaful in Bangladesh, the quarterly journal of Islamic economics research bureau, 29(01).
- [16]- Henseler, J., Ringle, C. M., and Sinkovics, R. R., (2009), The use of partial least squares path modeling in international marketing, *advances in international marketing*, 20, 277-319.
- [17]- Islam, S., and Sultana, T., (2018), Islamic insurance in Bangladesh: performance, problems, and prospects. *International journal of Islamic business & management*, 2(2), 39-53.
- [18]- Jaffer, S., Ismail, F., Noor, J., and Unwin, L., (2010), Takaful (Islamic insurance): concept, challenges and opportunities, milliman research report.
- [19]- Jeeva, Sh., (2020), Exploratory study to develop an islamic compliant investment and banking framework within a South African context. Submitted in accordance with the requirements for degree of Doctor in philosophy in management sciences in business administration, Durban university of technology, South Africa.
- [20]- Kalimullina, M., (2020), Islamic finance in Russia: a market review and the legal environment. *Global finance journal*, Volume 46, November 2020, 100534.
- [21]- Kamil, M., and Mat Nor, N., (2014), Factors influencing the choice of takaful over conventional insurance: the case of malaysia”, *journal of islamic finance*, 3(2), 1-14.
- [22]- Khan, Ashraf, et al., (2020). A bibliometric review of takaful literature. *International review of economics & finance*, 1(69), 389-405.
- [23]- Krejcie, R. V., and Morgan, D. W., (1970), Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30(3), 607-610.
- [24]- Lee, H. S., Cheng, F. F., Har, W. M., Md Nassir, A., and Ab Razak, N. H., (2019), Efficiency, firmspecific and corporate governance factors of the Takaful insurance, *International journal of islamic and middle eastern finance and management*, 12(3), 368-387.
- [25]- Lubaba, S., Ahmad, A. U. F., and Muneeza, A., (2022), Challenges facing the development of takaful industry in Bangladesh and Indonesia: a review, *Journal of nusantara studies (JONUS)*, 7(1), 100-113.
- [26]- Saeed, M., (2019), Challenges of Islamic insurance (takaful) globally *COMSATS journal of Islamic finance*.



- [27]- Sallemi, N., Zouari Hadiji, R., and Zouari, G., (2021), Governance mechanisms and the takaful insurance performance: the moderating role of the leader's seniority. *Journal of Islamic accounting and business research*, 12(2), 149-168.
- [28]- Sharif Hassan, M. D., Aminul Islam, M. D., Yusof, M. F., and Nasir, H., (2023), Users' fintech services acceptance: a cross-sectional study on Malaysian insurance & takaful industry, *Heliyon*, e21130, ISSN 2405-8440.
- [29]- Soualhi, Y., & Al Shammari, A. A. R., (2015), Indicators of takaful awareness among kuwaitis, *Journal of Islamic banking and finance*, 2015, 3(2), 75- 89.
- [30]- Stone, M., (1974), Cross-Validatory choice and assessment of statistical predictions, *journal of the royal statistical society*, 36(2): pp 111-147.
- [31]- Trokic, A., (2017), An analysis of takaful: the potential and role in financial inclusion and challenges ahead. *European journal of Islamic finance*, (7).
- [32]- Ullah, N., Dey, R., Shahriar, F., and Shahriar, Sh., (2023), A review of literature on takaful and conventional insurance. Evidence from Bangladesh, MPRA paper 117463, university library of Munich, Germany, revised 27.



امکان‌سنجی پیاده‌سازی بیمه اسلامی (تکافل) از منظر فرهنگی و قانونی

حامد مصدق^{۱*}، محسن نظری^۲

چکیده

پژوهش حاضر با هدف امکان‌سنجی پیاده‌سازی بیمه اسلامی (تکافل) از منظر فرهنگی و قانونی انجام شد. پژوهش حاضر از نوع کمی و بر مبنای هدف، کاربردی تنظیم گردید. روش تحقیق در این مطالعه دلفی از نوع توصیفی - پیمایشی بود. جامعه‌ی آماری تحقیق در بخش اول، متخصصان مدیریت بیمه اسلامی به تعداد ۱۵ نفر بود. جامعه‌ی آماری بخش دوم شامل کلیه کارکنان شرکت‌های بیمه‌ای کشور بود که با توزیع پرسشنامه به صورت الکترونیکی و تعیین واریانس جامعه آماری تعداد ۱۵۰ نفر به سوالات پرسشنامه پاسخ دادند. ابزار اصلی جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه‌ای محقق ساخته و برگرفته از مبانی نظری که روایی آن بر اساس تکنیک درگیری طولانی مدت تایید گردید. در بخش کمی، از روش محتوایی برای بررسی روایی استفاده گردید. پایایی ابزار در بخش کیفی با استفاده از شاخص کاپای و در بخش کمی از آلفای کرونباخ بهره برده شد. اطاعات بدست با استفاده از آزمون تی-استیودنت و میانگین و با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ تجزیه و تحلیل گردید. نتایج نشان داد شرکت‌های بیمه‌ای در دو عامل فرهنگی و قانونی با مشکلات مختلفی مواجه هستند که لزوم توجه به آنها و رفع مشکلات می‌تواند مفید واقع گردد. ضمن این که نتایج به‌ویژه برای مدیران شرکت‌های بیمه تکافل ارزشمند است.

واژگان کلیدی: بیمه اسلامی (تکافل)، عوامل قانونی، عوامل فرهنگی، شرکت‌های بیمه‌ای

۱. گروه علوم انسانی، دانشگاه تهران، دانشگاه مهر البرز، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، hamed.mosadegh@yahoo.com

۲. گروه علوم انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه علوم تحقیقات، تهران، ایران، nazarimohsen1986@gmail.com



مقدمه

نظام مالی اسلام متشکل از سه حوزه کارکردی بانکداری اسلامی، بیمه اسلامی و بازار سرمایه اسلامی است که با توسعه و پیشرفت خود، به بخش اساسی و مهمی در بازار مالی جهانی تبدیل شده و به عنوان الگوی مالی جایگزین، کارا و اجرایی در مقابل نظام مالی متعارف، مورد توجه بسیار قرار گرفته است. افزایش آگاهی و تقاضا برای سرمایه‌گذاری طبق اصول شرع در سطح جهانی سبب گردیده است که صنعت خدمات مالی اسلامی به صنعت موفق و پررونقی بدل شود. طراحی نظام مالی اسلامی در هر یک از حوزه‌های مذکور باید در وهله نخست، شاخص‌های کارآمدی نظام‌های مالی و سپس شاخص‌های اسلامی این نظام‌ها را داشته باشد (اصغری و اسماعیلی گیوی، ۱۳۹۲). اما، فعالیت‌های بیمه‌ای مسأله مهم و جدیدی است که مجادلات و مناقشات بسیاری را برانگیخته و علمای مسلمان نیز به محض معرفی این صنعت به جامعه مسلمین، دست به قلم شده و دیدگاه‌های متفاوتی را پیرامون مفهوم مدرن بیمه ابراز داشته‌اند. از جمله این که بهره‌ای که برخی از رشته فعالیت‌های بیمه‌ای دریافت می‌کنند ربا می‌باشند و حتی فعالیت‌هایی که شامل بهره نمی‌شوند نیز به عنوان سفته بازی در نظر گرفته‌اند. البته در مورد دوم در میان صاحب‌نظران اتفاق نظر وجود ندارد. در نتیجه، مسلمانان برای سالیان متمادی، بیمه‌های رایج به ویژه بیمه‌های عمر را به علت مغایرت با برخی از اصول اسلامی حرام می‌دانستند. تا این که در سال ۱۹۸۵ شورای عالی اندیشمندان اسلامی بیمه تکافل را با توجه به شریعت اسلام تدوین نمود و برای بررسی‌های بیشتر در اختیار اندیشمندان مسلمان و متخصصین حوزه بیمه قرار داد تا در راستای تأمین نیازهای بیمه‌ای یک اقتصاد مبتنی بر قوانین اسلامی مورد استفاده قرار گیرد (رشیدی، ۱۳۸۷). با این توضیح که تکافل یک سیستم تعاونی بیمه است که بر پایه قوانین و مقررات بانکداری اسلامی پایه‌گذاری شده (Brugnoni, ET AL, 2012) و در آن، مشتریان بیمه توافق می‌نمایند با تجميع سهم‌های پرداختی، دیون هر کدام از افراد نیازمند را پرداخت نمایند و مانند بیمه‌های دو طرفه، بیمه‌گذاران در سود یا زیانی که از سرمایه‌گذاری وجود تکافل در فعالیت‌های اقتصادی می‌شود، منتفع خواهند شد. در این وضعیت، ریسک ناشی از سرمایه‌گذاری وجوه تنها متوجه شرکت تکافل نبوده و بر خلاف بیمه‌های تجاری معمول، همه اعضا به اندازه سهم خود از سود یا زیان فعالیت‌ها متأثر خواهند شد. در پایان سال مالی، اگر مازادی ناشی از فعالیت‌های تکافلی باقی مانده باشد در میان اعضا تقسیم می‌گردد (باقری و گندمکار، ۱۴۰۱). لذا، از آنجا که صنعت بیمه از طریق تأمین و تضمین سرمایه‌گذاری‌ها، انتقال ریسک و کاهش آن و سرمایه‌گذاری حق بیمه‌ها باعث افزایش رشد اقتصادی کشور می‌شود، رونق و توسعه آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که این رونق جز در پرتو



تنوع بخشی به ابزارها و خدمات مالی و بیمه‌ای حاصل نمی‌شود. در این بین، صنعت تکافل از اهمیت خاصی برخوردار است. از سوی دیگر، امروزه اهمیت و فراگیری موضوع بیمه بر کسی پوشیده نیست؛ به طوری که برخی اقسام بیمه (مانند بیمه‌ی شخص ثالث برای تمامی رانندگان) برای همه‌ی افراد اجباری شده‌اند که می‌توان دلیل آن را کاهش ریسک و نااطمینانی و کارایی آن دانست. از طرفی کشور ما که در طراحی و اجرای ابزارهای اسلامی در دنیا پیش گام بوده است (نمونه‌ی آن طراحی اقسام صکوک مانند اوراق اجاره و انتشار و استفاده‌ی عملیاتی از آن‌ها)، در این مورد یعنی استفاده از ابزار بیمه‌ی اسلامی (تکافل) با وجود استفاده‌ی فراگیر از آن در کشورهای آسیای جنوب شرقی، خاورمیانه، آفریقایی و حتی حوزه‌ی اقیانوسیه ناموفق بوده است و این نوع بیمه تاکنون در کشور راه‌اندازی نشده است. شفافیت بیشتر، انطباق با اصول شریعت، حذف غرر و استفاده از عقود مشارکتی به جای عقود مبادله‌ای از امتیازات این نوع بیمه نسبت به روش متعارف بیمه است که همگی اهمیت اجرایی شدن و تأسیس آن در کشور را نشان می‌دهد. حال با عنایت به ضرورت استفاده از ابزارهای اسلامی و جایگزینی آن‌ها با ابزارهای متعارف خصوصاً در مواردی که کارایی آن‌ها در بوته‌ی آزمایش قرار گرفته و موفق بوده است، ایجاد بیمه تکافل در کشور امری مهم می‌نماید. آنچه مسلم است برای ایجاد بیمه تکافل در کشور نیازمند ساختارسازی لازم در بدنه‌ی اقتصادی کشور هستیم. امروز در کشور ما و در ساختار بیمه‌ی مرکزی برای بحث تکافل جایگاهی مشخص نشده است. لذا ایجاد آن، نیازمند مطالعه الگوهای موجود و طراحی و بومی‌سازی آن‌ها برای کشور است. از طرفی، با توجه به اینکه ایجاد آن در جمهوری اسلامی ایران باید توجیه اقتصادی داشته باشد، بر آن هستیم که پس از بررسی امکان کاربرد این ابزار در ایران مورد بررسی قرار گیرد.

با عنایت به موارد فوق، پژوهش حاضر با هدف پاسخگویی به سوال اصلی تحقیق مبنی بر این که، وضعیت عوامل قانونی و فرهنگی به منظور پیاده‌سازی بیمه اسلامی (تکافل) چگونه است؟ انجام گردید.

مبانی نظری پژوهش

واژه تکافل از قرآن و سنت گرفته شده است و به معنای ضمانت مشترک می‌باشد که هدف آن نیز مشارکت و یاری دوجانبه میان اعضای گروه مشخصی می‌باشد. در عمل، تکافل به عنوان روشی مبتنی بر ضمانت مشترک اعضای یک گروه در برابر ضرر و زیان‌های احتمالی وارده بر هر یک از آنها مطرح می‌شود. اعضای این گروه در صورتی که برای فردی مشکل و یا حادثه‌ای رخ دهد، بر ضمانت و وثیقه مشترک اتفاق نظر داشته و مجموع منابع جمع شده را برای جبران خسارت به فرد ضرر دیده



می‌پردازند. تمامی اعضای گروه تلاششان را به کار می‌گیرند تا فرد نیازمند را حمایت کنند. در بعضی منابع، این واژه را ضمانت طرفینی با مسئولیت مشترک نیز معنا کرده‌اند (Ahmad, 2017). بنابراین، تکافل یک قرارداد همیاری متقابل، اشتراک در منافع و مسئولیت، برادری در برابر خطرات یا فجایای غیرقابل پیش‌بینی می‌باشد که در آن انتظار می‌رود اعضاء خالصانه و بی‌ریا با یکدیگر همکاری داشته باشند (محمدی‌مهر، ۱۳۹۵). تکافل نیز مانند بیمه متعارف، پوشش‌های بیمه‌ای یکسانی را ارائه می‌دهد. چون هم بیمه و هم تکافل هدفشان کاهش بار مخاطرات و حوادث ناگهانی است که برای افراد رخ می‌دهد. پس در نوع و تنوع پوشش مخاطرات هر دو یکسان می‌باشند. بنابراین، تکافل خانواده یا تکافل عمر یا تکافل زندگی دقیقاً همان نوع پوشش بیمه عمر و بیمه زندگی را ارائه می‌دهد و تکافل عمومی نیز همان پوشش‌های بیمه عمومی را ارائه می‌دهد. تنها تفاوت، در نوع ساز و کار و عملکرد تکافل با بیمه متعارف می‌باشد.

بیمه‌های تکافل بر اساس اصول زیر فعالیت می‌کنند: (۱) بیمه‌گذاران برای دستیابی به نفع مشترک با یکدیگر همکاری می‌کنند. (۲) هر یک از بیمه‌گذاران برای کمک به افراد نیازمند، حق بیمه‌ای پرداخت می‌کند. (۳) خسارت‌ها بین افراد تقسیم و مسئولیت‌ها به تمامی افراد تسری پیدا می‌کند. (۴) تکافل مبتنی بر اصل اساسی همکاری متقابل و تشریک مساعی است. (۵) در تکافل، طرفین برای امضای قرارداد باید صلاحیت حقوقی (مانند بلوغ و سایر شرایط عقد قرارداد شرعی) داشته باشند. (۶) در تکافل باید منفعت قابل بیمه شدن موجود باشد و موارد ممنوع در اسلام را نمی‌توان بیمه کرد. در مورد بیمه عمومی، بیمه‌کننده و بیمه‌شونده باید درک کنند که پرداخت حق بیمه به عنوان (تبرع) است و در صورتی که هیچ‌زبانی در موضوع مورد توافق حاصل نشود بیمه‌شونده به لحاظ حقوقی نمی‌تواند حق بیمه را پس بگیرد. اما در صورت بروز خسارت، بیمه‌کننده ملزم به جبران خسارت بیمه‌شونده است.

قصده تبرع متکافلان؛

عدم جبران کسری صندوق تکافل توسط متکافلان؛

قرض الحسنه متصدی تکافل برای صندوق تکافل در صورت کسری؛

نمایندگی متصدی تکافل برای مدیریت صندوق تکافل؛

ارادی بودن انتخاب متصدی تکافل؛

مشترک بودن فعالیت تکافل.



احمد منجو^۱ (۲۰۱۵) معتقد است که تکافل فی نفسه یک محصول نیست و نباید آن را برابر بیمه متعارف دانست. تکافل به صورت ماهرانه‌ای به صورت یک سیستم طراحی شده که البته از یک محصول به مراتب ارجح می‌باشد. پس تکافل محصول نیست و سیستمی است که هدفش تأمین و ضمان مشترک در بین اعضاء از طریق برنامه های پوشش ریسک می‌باشد. تکافل الهام گرفته شده از سیستم دیه و عاقله است؛ زیرا، در دیه و عاقله، گویی افراد متعهد شده‌اند هر گاه برای یکی از افراد قبیله تعهد غیرمنتظره ای مثل پرداخت خون بها و دیه ایجاد شود مابقی افراد به یاری او بشتابند. گئوندوز و گوساف^۲ (۲۰۱۸) در مورد تکافل اعتقاد دارد که به لحاظ مفهومی، تکافل صرفاً یک قرارداد مالی برای همکاری متقابل بین دو طرف، برای تدمین امنیت و ضمانت مالی برای هر کدام از اعضا در برابر ریسک‌های مالی غیرمنتظره است. در قرارداد تکافل، طرفی که شرکت کننده (بیمه گذار) نامیده می‌شود، طی یک توافق نامه مقدار مشخصی پول را بابت کمک (حق بیمه) به طرف دیگر که عامل و شرکت تکافل است، می پردازد و عامل تکافل مسئولیت و وظیفه قانونی دارد تا امنیت مالی شرکت کنندگان را در مقابل خسارت‌های غیرمنتظره بر اساس موضوع مورد توافق در قرارداد تکافل تأمین نماید (Kann et al., 2018).

فعالیت شرکت‌های تکافل به دو دسته تکافل خانواده و تکافل عمومی تقسیم می‌شوند. تکافل خانواده یا تکافل عمر یا تکافل زندگی به معنی فراهم ساختن مصونیت و امنیت برای مجموعه‌ای از افراد و خانواده‌های آنها در ارتباط با زندگی‌شان است و دقیقاً همان نوع پوشش بیمه عمر یا بیمه زندگی را ارائه می‌دهد. تکافل خانواده شامل تولیدات تکافل طولانی مدت بوده که دوره سررسید آن بیش از یک سال است و این زمان می‌تواند به پنج، ده یا بیست سال هم برسد. به عنوان مثال طرح تکافلی برای مستمری بازنشستگی برای تحصیل کودکان و برای رهن و گرو و ... قراردادهای تکافل خانواده با هدف ارائه طرح ذخیره و سرمایه گذاری طولانی مدت شرکت کنندگان به منظور تحقق اهداف خاص در طولانی مدت به وجود آمده است

(Akhtar, 2018). تکافل عمومی یعنی ارائه برنامه و طرحی برای حمایت اعضاء در برابر حوادث فردی و ضرر و زبانی که به اموال و دارایی‌های فرد وارد می‌شود (Mahmood, 1991). تولیدات تکافل عمومی شامل طرح‌های تکافل کوتاه مدت است که زمان سررسید آنها به یک سال یا کمتر می‌رسد. در صنعت تکافل عمومی تمام کمک‌ها تحت عنوان بخشش (تبرع) صرف صندوق ریسک شده و در

1. Ahmad Manjoo

2. Guendouz, A.; Ouassaf, S.,



جهت جبران خسارت‌ها و آسیب‌های وارده به شرکت‌کنندگان طی یک دوره زمانی مشخص استفاده می‌شود. این صندوق بر طبق اصول شریعت در کوتاه مدت سرمایه‌گذاری می‌کند و سود نیز به همین صندوق باز می‌گردد و مازادها نیز بعد از پرداخت خسارات و کسر هزینه‌های مستقیم (حق‌العمل نمایندگی‌های تکافل و هزینه‌های بیمه‌گری) به شرکت‌کنندگان بازپرداخت می‌شود. در مواردی که پرداخت خسارت‌ها و هزینه‌های مستقیم از موجودی صندوق ریسک بیشتر باشد یک وام بدون سود (قرض‌الحسنه) از سوی سهامداران برای پوشش خسارت‌ها پرداخت می‌شود (اختر، ۱۳۹۸).

مروری بر پیشینه پژوهش

باقری و گندمکار (۱۴۰۱) پژوهشی را با عنوان شروط کاهنده مسئولیت قراردادهای بیمه در حقوق اسلامی انجام دادند. در این مقاله که با روش تحلیلی و توصیفی انجام شده است؛ با بررسی مقررات حاکم بر قراردادهای بیمه به عنوان یکی از عقود الحاقی به این نتیجه رسیده است که طرفین قرارداد بیمه در تغییر شروط کاهش مسئولیت و سایر مفاد آن از آزادی محدودی برخوردارند و به همین مقدار بیمه‌گر در موقعیت برتر قرار دارد و در نتیجه برای حمایت از بیمه‌گذار (طرف ضعیف) مقررات بیمه نیازمند اصلاح است. پریزاد و شکوری (۱۴۰۰) پژوهشی را با عنوان آسیب‌شناسی سیاستگذاری نظام بیمه تکافل در صنعت بیمه ایران و تاثیر آن بر توسعه اقتصادی جمهوری اسلامی ایران انجام دادند. یافته‌ها نشان می‌دهد که نظام بیمه تکافلی می‌تواند تا حدودی بعنوان مکمل نه جایگزین بیمه متعارف در صنعت بیمه در ایران مورد استفاده قرار گیرد و با توجه به اینکه تامین امنیت اجتماعی و اقتصادی امت مسلمان نیازمند الگوی بیمه‌ای جایگزینی است که مورد تایید قرآن و سنت باشد، باید در مقابل ریسک‌های پیش‌بینی نشده یا فجایع از امنیت نسبی برخوردار باشند. عسگری و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی را با عنوان ضرورت توجه به فرایند بیمه‌گری از منظر سازگاری با تعالیم اسلامی با تأکید بر بیمه زندگی در صنعت بیمه جمهوری اسلامی ایران (با رویکرد داده بنیاد) انجام دادند. برای انجام این پژوهش در بخش کیفی از روش داده بنیاد در جهت تبیین مدل مفهومی استفاده و سپس در بخش کمی، رابطه همبستگی بین متغیرها احصاء و با بهره‌گیری از آزمون‌های آماری، مدل نهائی معرفی و تأیید شده است. در نهایت مدل پیشنهادی در شش بُعد که عبارتند از: شناسایی وضع موجود، فراهم کردن الزامات برای دستیابی به وضع مطلوب، تبیین راهبردها و سیاست‌های رشد و توسعه بیمه اسلامی، شناسایی فرصت‌ها، توسعه کاربردهای بخشی و تبیین وضعیت مطلوب یعنی دستیابی به فرایند بیمه با سازگاری هر چه بیشتر با تعالیم اسلامی، در قالب الگوی مفهومی طراحی و ترسیم شده است.



الاحمدی^۱ (۲۰۲۳) پژوهشی را با عنوان گسترش شمول مالی در اندونزی از طریق تکافل: فرصت‌ها، چالش‌ها و پایداری انجام دادند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که رابطه علی مستقیم بین رشد اقتصادی و دستیابی به شمول مالی از طریق استفاده از تکافل وجود دارد. همچنین یافته‌ها حاکی از همبستگی مثبت بین افزایش حضور بازارهای تکافل و رشد اقتصادی شتابان است. بنسید^۲ (۲۰۲۳) پژوهشی را با عنوان حاکمیت شرعی و عملکرد مالی تکافل: مورد بیمه‌های تکافل فهرست شده انجام دادند. یافته‌ها به طور کلی نشان می‌دهد که حاکمیت شرعی بر عملکرد مالی بیمه تکافل تأثیر دارد. اندازه هیئت نظارت شرعی، شهرت اعضا و صلاحیت آنها عوامل اصلی تعیین کننده عملکرد مالی برای بیمه تکافل فهرست شده است. حمزه و قربانزاده (۲۰۲۳) پژوهشی را با عنوان تحلیل تقاضای بیمه تکافل: مطالعه موردی در ایران انجام دادند. نتایج این تحقیق می‌تواند برای سیاست‌گذاران و متصدیان تکافل در تدوین استراتژی‌های مناسب برای افزایش تقاضا برای بیمه تکافل مفید باشد. در این راستا، در این تحقیق ابتدا جنبه‌های کلی بیمه تکافل توضیح داده شده است. سپس با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی اسناد مکتوب، شاخص‌های مؤثر بر تقاضا شناسایی و این شاخص‌ها در پنج بخش اقتصادی، اجتماعی، جمعیتی، بازاریابی و فروش و همچنین ویژگی‌های محصول دسته‌بندی شدند. سپس با استفاده از مطالعه میدانی و توزیع پرسشنامه بین خبرگان حوزه پژوهش، میزان اهمیت شاخص‌ها نسبت به یکدیگر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و شاخص‌ها بر اساس اهمیت رتبه‌بندی شدند. رشدی و علی^۳ (۲۰۱۷) پژوهشی را با عنوان تأثیر مشارکت مشتریان بر قصد خرید مجدد: نقش میانجی رضایت مشتریان مورد صنعت بیمه تکافل انجام دادند. نتایج نشان می‌دهد که مشارکت مشتاقانه و ابعاد ارتباط اجتماعی به طور معناداری و مثبت بر رضایت مشتری تأثیر می‌گذارد. نتایج همچنین نشان می‌دهد که تمام ابعاد تعامل مشتری به طور قابل توجهی و مثبت بر قصد خرید مجدد تأثیر می‌گذارد. رضایت مشتری به طور معناداری و مثبت بر قصد خرید مجدد تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این، رضایت مشتری تا حدی رابطه بین مشارکت مشتری و قصد خرید مجدد را واسطه می‌کند.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر که از نوع کمی و بر مبنای هدف آن کاربردی می‌باشد. روش تحقیق در این مطالعه دلفی و از نوع توصیفی - پیمایشی می‌باشد. جامعه‌ی آماری تحقیق در بخش اول (دلفی)، متخصصان

1. Alhammadi
2. BenSaid
3. Roushdy & Ali



مدیریت بیمه اسلامی می‌باشد. حجم نمونه در بخش دلفی 15 نفر از متخصصان در نظر گرفته شده است. ضمن این که در بخش دوم، جامعه آماری شامل کلیه کارکنان شرکت‌های بیمه‌ای کشور بود که با توزیع پرسشنامه به صورت الکترونیکی تعداد و با تعیین واریانس جامعه آماری تعداد ۱۵۰ نفر به سوالات پرسشنامه پاسخ دادند. ابزار اصلی جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه‌ای محقق ساخته بر گرفته از مبانی نظری و انجام سه دور روش دلفی بود که روایی آن بر اساس تکنیک درگیری طولانی مدت با تماس طولانی مدت با مشارکت کنندگان بود و با اعمال تغییرات مد نظر آنها در مراحل مختلف انجام شد. در بخش کمی، از روش محتوایی و سازه ای برای بررسی روایی استفاده گردید. ضمن این که پایایی ابزار در بخش کیفی با استفاده از شاخص کاپای و در بخش کمی از آلفای کرونباخ بهره برده شد. اطاعات بدست با استفاده از آزمون تی- استیودنت و میانگین تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها

آمار توصیفی. نتایج بدست آمده از بخش دلفی نشان داد که از مجموع ۱۵ نفر خبره، ۷۵ درصد پاسخ دهندگان مرد و ۲۵ درصد زن و از مجموع ۱۵ نفر خبره، ۴۰ درصد دارای مدرک کارشناسی، ۴۷ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۱۳ درصد دارای مدرک تحصیلی دکتری هستند. از منظر سوابق خدمتی، ۲۵ درصد دارای سابقه خدمتی بین ۱۰ تا ۲۰ سال و ۷۵ درصد دارای سابقه خدمتی بین ۲۰ تا ۳۰ سال بودند. از طرف دیگر، در بخش امکان‌سنجی نتایج نشان داد که از مجموع ۱۵۰ نفر، ۶۳ درصد پاسخ‌دهندگان مرد و ۳۷ درصد زن؛ ۸ درصد دکتر، ۴۵ درصد فوق لیسانس و ۴۷ درصد لیسانس دارند. بعلاوه، ۹ درصد دارای رده‌ی سنی زیر ۳۰ سال، ۴۸ درصد در رده‌ی سنی ۳۱ تا ۴۰ سال، ۳۷ درصد در رده‌ی سنی ۴۱ تا ۵۰ سال و ۶ درصد در رده‌ی سنی ۵۰ تا ۶۰ سال قرار دارند.

آمار استنباطی. نتایج آزمون روش دلفی در سه مرحله انجام گردید که نتایج نهایی و دور سوم دلفی به شرح جدول زیر می‌باشد:



جدول ۱. نتایج مراحل سه گانه دلفی

	شاخص‌ها	راند اول		راند دوم		راند سوم	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
فرهنگی	میزان استقبال و حمایت مدیران از بیمه اسلامی (تکافل)	۳,۰۵	۰/۸۲۱	۳,۰۵	۰/۸۲۱	۳,۰۵	۰/۸۲۱
	میزان استقبال و حمایت شهروندان از بیمه اسلامی (تکافل)	۳,۶۵	۰/۶۷۸	۳,۶۵	۰/۶۷۸	۳,۶۵	۰/۶۷۸
	میزان استقبال و حمایت پرسنل شاغل در شرکت‌های بیمه‌ای از بیمه اسلامی (تکافل)	۴,۴۵	۰/۸۲۱	۳,۱۵	۰/۴۸۷	۴,۴۵	۰/۶۲۶
	میزان آشنایی بیمه‌گذاران با سیستم بیمه اسلامی (تکافل)	۳,۵۰	۰/۷۱۸	۳,۰۵	۰/۸۲۱	۳,۵۰	۰/۵۵۱
	میزان اعتماد مردم به انجام کارهای تجاری از طریق بیمه اسلامی (تکافل)	۳,۱۵	۰/۹۱۵	۳,۶۵	۰/۶۷۸	۳,۱۵	۰/۴۸۷
	میزان اعتقاد مردم به لزوم وجود انواع محصولات بیمه‌ای اسلامی (تکافل) در زندگی	۲,۲۰	۰/۶۹۸	۳,۵۰	۰/۸۲۱	۳,۲۰	۰/۳۲۱
	میزان آگاهی و اطلاعات لازم در مورد تکافل در جامعه	۳,۴۵	۰/۷۴۸	۳,۷۰	۰/۹۹۵	۳,۴۵	۰/۷۴۸
	تعداد کارشناسان خبره	۳,۵۰	۰/۶۲۶	۴,۴۵	۰/۶۲۶	۳,۵۵	۰/۵۶۸
	میزان استقبال شرکتهای بیمه‌ای در ایران	۳,۷۰	۰/۹۹۵	۴,۰۰	۰/۸۲۱	۳,۶۵	۰/۵۵۳
قانونی	میزان وجود قوانین رسیدگی به شکایات در بستر بیمه اسلامی (تکافل)	۴,۴۵	۰/۸۲۱	۲,۵۰	۰/۶۲۶	۳,۵۰	۰/۵۵۱
	میزان وجود قوانین برای جبران خسارات ناشی از نقض یا ضعف فروشنده در بیمه اسلامی (تکافل)	۴,۰۰	۰/۸۲۱	۳,۶۰	۰/۸۲۱	۲,۲۰	۰/۶۲۶
	میزان وجود قوانین جهت حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان در بیمه اسلامی (تکافل)	۳,۶۰	۰/۳۲۱	۳/۳۳	۰/۸۲۱	۴,۴۵	۰/۹۹۵
	میزان وجود قوانین جهت تدوین الگوی داوری در دعاوی موجود در بستر بیمه اسلامی (تکافل)	۳/۳۳	۰/۷۴۸	۳/۷۷	۰/۷۴۱	۴,۰۰	۰/۸۲۱
	میزان وجود قوانین جهت بررسی مسئولیت کیفری اشخاص حقیقی در بستر بیمه اسلامی (تکافل)	۳/۶۲	۰/۵۵۳	۳/۶۲	۰/۶۶۸	۴,۰۰	۰/۷۶۵
	میزان وجود قوانین جهت بررسی مسئولیت کیفری اشخاص حقوقی در بستر بیمه اسلامی (تکافل)	۳/۶۲	۰/۳۲۱	۳/۲۵	۰/۷۴۵	۳,۶۰	۰/۳۲۱
	میزان توجه به حفظ حریم شخصی افراد و اطلاعات افراد در بستر بیمه اسلامی (تکافل) در قانون	۳/۳۶	۰/۵۶۸	۳/۶۲	۰/۶۲۶	۳/۳۳	۰/۶۵۴
	میزان شفافیت موضوع در میان صاحب‌نظران و سیاست‌گذاران بیمه‌ای کشور	۳/۱۶	۰/۵۵۳	۳/۳۶	۰/۸۲۱	۳/۷۷	۰/۸۲۱



جدول ۲. نتایج آزمون کندال در سه دور دلفی

تعداد	۱۷	۱۷	۱۷
ضریب کندال	۰/۶۲۶	۰/۴۱۷	۰/۴۷۱
کای اسکوتر	۳۹/۲۵۱	۵۸/۰۲۶	۴۵/۲۱۷
الفا	۰/۷۵۹	۰/۷۶۲	۰/۸۲۵
سطح معنی داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

با توجه به اینکه سطح معنی داری کوچکتر از ۰,۰۵ می‌باشد بنابراین می‌توان گفت که تفاوت میانگین رتبه‌ها معنی دار می‌باشد، پس میتوان به صورت کلی اجماع میان نظرات خبرگان را در خصوص همه مفاهیم دید.

بخش دوم. امکان‌سنجی بیمه اسلامی (تکافل) در شرکتهای بیمه‌ای کشور

آماره‌های توصیفی مرتبط به امکان پیاده‌سازی بیمه اسلامی عامل فرهنگی در شرکتهای بیمه‌ای در جدول (۳) حاکی از آن است که از نظر پاسخگویان، بیشترین امتیاز به متغیر «میزان استقبال و حمایت شهروندان از بیمه اسلامی (تکافل)» و کمترین امتیاز به «میزان اعتماد مردم به انجام کارهای تجاری از طریق بیمه اسلامی (تکافل)» اختصاص داده شده است.

جدول ۳. آماره‌های توصیفی عامل فرهنگی

متغیر	میانگین	انحراف معیار
میزان استقبال و حمایت مدیران از بیمه اسلامی (تکافل)	۲/۵۷	۰/۷۸۵
میزان استقبال و حمایت شهروندان از بیمه اسلامی (تکافل)	۳/۵۹	۰/۶۵۸
میزان استقبال و حمایت پرسنل شاغل در شرکتهای بیمه‌ای از بیمه اسلامی (تکافل)	۲/۳۶	۱/۱۵۸
میزان آشنایی بیمه گذاران با سیستم بیمه اسلامی (تکافل)	۲/۵۴	۰/۸۵۸
میزان اعتماد مردم به انجام کارهای تجاری از طریق بیمه اسلامی (تکافل)	۲/۳۶	۰/۶۹۸
میزان اعتقاد مردم به لزوم وجود انواع محصولات بیمه‌ای اسلامی (تکافل) در زندگی	۳/۳۵	۰/۷۹۵
میزان آگاهی و اطلاعات لازم در مورد تکافل در جامعه	۲/۵۲	۰/۶۵۷
تعداد کارشناسان خبره	۲/۶۷	۰/۸۵۲
میزان استقبال شرکتهای بیمه‌ای در ایران	۲/۵۴	۱/۰۲۱
کل	۲/۷۲



آماره‌های توصیفی مرتبط به امکان پیاده‌سازی بیمه اسلامی عامل قانونی در شرکت‌های بیمه‌ای در جدول (۴) حاکی از آن است که از نظر پاسخگویان، بیشترین امتیاز به متغیر «میزان شفافیت موضوع در میان صاحب‌نظران و سیاستگذاران بیمه‌ای کشور» و کمترین امتیاز به «میزان توجه به حفظ حریم شخصی افراد و اطلاعات افراد در بستر بیمه اسلامی (تکافل) در قانون» اختصاص داده شده است.

جدول ۴: آماره‌های توصیفی عامل قانونی

متغیر	میانگین	انحراف معیار
میزان وجود قوانین رسیدگی به شکایات در بستر بیمه اسلامی (تکافل)	۲/۲۲	۰/۴۵۷
میزان وجود قوانین برای جبران خسارات ناشی از نقض یا ضعف فروشنده در بیمه اسلامی (تکافل)	۲/۳۴	۰/۶۳۲
میزان وجود قوانین جهت حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان در بیمه اسلامی (تکافل)	۲/۱۲	۰/۷۴۱
میزان وجود قوانین جهت تدوین الگوی داوری در دعاوی موجود در بستر بیمه اسلامی (تکافل)	۲/۳۴	۰/۸۶۲
میزان وجود قوانین جهت بررسی مسئولیت کیفری اشخاص حقیقی در بستر بیمه اسلامی (تکافل)	۲/۴۲	۰/۵۶۸
میزان وجود قوانین جهت بررسی مسئولیت کیفری اشخاص حقوقی در بستر بیمه اسلامی (تکافل)	۲/۳۶	۰/۶۵۲
میزان توجه به حفظ حریم شخصی افراد و اطلاعات افراد در بستر بیمه اسلامی (تکافل) در قانون	۱/۴۱	۰/۹۵۱
میزان شفافیت موضوع در میان صاحب‌نظران و سیاستگذاران بیمه‌ای کشور	۲/۶۵	۰/۷۵۰
کل	۲/۲۳

به منظور تعمیم نتایج از نمونه به جامعه و تعیین تفاوت امکان استقرار بیمه اسلامی (تکافل) در شرکت‌های بیمه‌ای با سطح متوسط ۳ و با توجه به نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون پارامتریک تی تک نمونه‌ای استفاده شد. نتایج آزمون نشان می‌دهد که سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ گزارش گردید. در نتیجه بین میانگین استقرار عامل‌های فرهنگی و قانونی با سطح متوسط (۳) تفاوت معنادار وجود داشت، که با توجه به اختلاف میانگین منفی با سطح متوسط، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که از کارکنان شرکت‌های بیمه‌ای کشور، امکان استقرار بیمه اسلامی (تکافل) کمتر از حد متوسط است.



جدول ۵. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین امکان استقرار بیمه اسلامی با

سطح متوسط ۳

عامل	آماره تی	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	نتیجه آزمون
فرهنگی	۲/۶۳	۱۴۹	۰/۰۰۰	-۰/۲۵	معنادار
قانونی	۲/۷۶	۱۴۹	۰/۰۰۱	-۰/۳۵	معنادار

جمع‌بندی و پیشنهادها

در دنیای کنونی ادامه فعالیت و پیشرفت هر بنگاه اقتصادی که هسته اصلی اقتصاد یک کشور را تشکیل می‌دهد، در صورتی ممکن است که ریسک‌هایی را که این بنگاه‌ها با آن مواجه هستند، شناسایی و به طریقی عواقب ناخوشایند آن جبران گردد. نقش بیمه در پخش کردن و کاستن این ناخوشایندی‌ها است. در این بین بیمه اسلامی با توجه به عوامل بنیادی و مؤثری که در این مطالعه به آنها اشاره شد، می‌تواند با کاستن هزینه‌های خدمات‌رسانی بیمه‌ای و اشتراک سود و زیان تا حدود زیادی در گسترش هر چه بیشتر بیمه در کشور یاری‌رسان باشد. ضرورت وجود و گسترش بیمه با توجه به تنوع رو به تزاید و پیچیده‌تر شدن فعالیت‌های اقتصادی معنا پیدا می‌کند. با توجه به ماهیت خطرهای، روش‌های مختلفی برای توزیع و کاستن خطرهای وجود خواهد داشت. مهمترین و موثرترین آنها انتقال خطرهای بیمه‌گر است. نقش بیمه‌گر تشکیل اجتماع بزرگی از بیمه‌گذاران است که در معرض ریسک یگانه‌ای قرار دارند. لذا پوشش‌های بیمه‌ای سبب می‌شوند که خسارت‌های وارده به بنگاه‌های اقتصادی موجب تعطیلی فعالیت‌ها و سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی نشود. به عبارت دیگر لطمه‌های ناشی از حوادث نامطلوب (اقتصادی، طبیعی و انسانی) به حداقل تقلیل یابد. در این بین، در کشوری همانند جمهوری اسلامی ایران که تمامی قوانین و مقررات آن بر پایه شریعت اسلامی بنا نهاده شده است، ضروری است که شرکت‌های بیمه‌های نیز خود را بر اساس بیمه اسلامی تطبیق دهند. از این رو، ضرورت دارد تا به الزامات و زیرساخت‌های مورد نیاز برای تحقیق این نوع بیمه مورد توجه قرار گیرد. با این رویکرد، این تحقیق با هدف امکان‌سنجی مولفه‌های فرهنگی و قانونی با استفاده از روش دلفی صورت پذیرفت. نتایج نشان داد که هر دو مولفه قانونی و فرهنگی در سطح شرکت‌های بیمه‌ای کشور مناسب نیست. به منظور استقرار بیمه تکافل در کشور، در گام اول، حمات مدیران ارشد شرکت‌های بیمه‌ای است که می‌تواند زمینه را برای حمایت پرسنل شاغل در شرکت‌های بیمه‌ای از بیمه اسلامی (تکافل) را فراهم نمایند. هر چند نباید این نکته را فراموش کرد که وجود منابع انسانی خبره و با سطح دانشی بالا می‌تواند این روند را سرعت بخشیده و میزان آگاهی و اطمینان‌بخشی جامعه را افزایش داد. در حقیقت، این



مولفه‌ها می‌توانند در کنار ایجاد بسترهای قانونی و حقوقی لازم برای استفاده از بیمه تکافل در شرکت‌های بیمه‌ای را تحت تاثیر قرار دهد. بنابراین، شرکت‌های بیمه برای استقرار موفق نظام تکافل زیرساخت‌های مناسب برای برقراری بیمه تکافل را آماده کنند و از بین عواملی که شرکت‌های بیمه باید به آن توجه نمایند همانند وجود قوانین رسیدگی به شکایات در بستر بیمه اسلامی (تکافل)، وجود قوانین برای جبران خسارات ناشی از نقض یا ضعف فروشنده در بیمه اسلامی (تکافل)، وجود قوانین جهت حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان در بیمه اسلامی (تکافل)، وجود قوانین جهت تدوین الگوی داوری در دعاوی موجود در بستر بیمه اسلامی (تکافل)، وجود قوانین جهت بررسی مسئولیت کیفری اشخاص حقیقی در بستر بیمه اسلامی (تکافل)، میزان قوانین جهت بررسی مسئولیت کیفری اشخاص حقوقی در بستر بیمه اسلامی (تکافل)، توجه به حفظ حریم شخصی افراد و اطلاعات افراد در بستر بیمه اسلامی (تکافل) در قانون و میزان شفافیت موضوع در میان صاحب‌نظران و سیاستگذاران بیمه‌ای کشور است. به نحوی که این عوامل سبب خواهد شد تا سطح اعتماد کارکنان و مشتریان به بیمه جدید افزایش خواهد یافت.

با عنایت به موارد فوق، پیشنهادات زیر می‌توان در جهت پیاده‌سازی بیمه اسلامی (تکافل) راهگشا باشد:

- در افق بلند مدت برای استحکام بنیاد تکافل در کشور ایجاد سازمان تکافل مرکزی جمهوری اسلامی ایران هم‌گام و هم‌تراز با بیمه مرکزی در سطح معاونت وزیر اقتصاد و امور دارایی لازم می‌باشد. این نیاز در بلند مدت شاید محسوس‌تر باشد، زیرا حجم کارها و مسئولیت‌ها در حوزه بیمه و گسترش صنعت تکافل در کشور لازمه جداسازی نهاد تصمیم‌سازی در حوزه تکافل از بیمه را لازم می‌سازد. در این راستا تشکیل شورای عالی تکافل همانند شورای عالی بیمه با ترکیب مشابه امری مهم می‌نماید، همچنین تشکیل ارکان تکافل یعنی مجمع عمومی، هیئت عامل و بازرسان همانند بیمه مراحل تکمیلی این سیر می‌باشند. در کنار آن تشکیل شورای فقهی تکافل برای بررسی تطابق فعالیت‌های جدید تکافلی با فقه امامیه و عامه و بروزرسانی خدمات تکافلی امری لازم است، مشابه آن چه در کمیته فقهی بورس در حال حاضر در کشور در حال اجرا می‌باشد.

- تلاش مداوم برای برپایی برنامه‌های آموزشی تکافل در حوزه‌ها و مدارس علمیه و تشکیل کرسی‌های مباحثه بین دانشگاهیان و حوزویان؛

- تبیین سیاست‌های اقتصاد مقاومتی و بیمه اسلامی جهت رضایتمندی حداکثری در جامعه اسلامی و به حداقل رساندن وابستگی به کشورهای غیراسلامی؛

- ایجاد مشوق‌های قانونی مانند معافیت‌های مالیاتی برای شرکت‌های تکافلی؛



- با هم اندیشی شورای فقهی و کارشناسان و صاحب‌نظران بیمه‌ای کشور موانع دستیابی به بیمه اسلامی بررسی شود و در صورت نیاز موارد در قالب لایحه از طرف دولت به مجلس ارائه شود تا قوانینی در این ارتباط وضع شود؛
 - تشکیل کارگروه‌های تخصصی جهت بررسی قوانین فعلی، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مرتبط با بیمه و شریعت الزامی است؛
 - با فعال شدن امور بین‌الملل شرکت‌های بیمه می‌توان از تجربیات همسایگان و کشورهایی که تکافل را اجرا کرده‌اند، استفاده کنیم؛
 - روان‌سازی رویه‌های اعطای مجوزات در بیمه مرکزی ایران به شرکت‌های درخواست‌کننده بیمه تکافل از اولویت‌ها قرار گیرد؛ اطلاع‌رسانی عمومی از طریق شبکه بیمه‌ای کشور و تولید برنامه‌های رسانه‌ای جهت تنویر افکار عمومی.
- همچنین به تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود با دید عملیاتی نقش قدرت تصمیم‌گیری مدیران در برپایی بیمه تکافل را بررسی کند. ضمن این که کاستن برخی از قوانین دست و پاگیر نیز می‌تواند تا حدود زیادی از بروکراسی ارائه خدمات و استقرار فرآیندهای جدید بکاهد. در آخر نیز پیشنهاد می‌گردد تا مولفه‌های دیگری که می‌تواند در استقرار بیمه اسلامی (تکافل) موثر واقع شوند، همانند عوامل اقتصادی، سیاسی و ... مورد توجه قرار گیرد.



مراجع

- [۱] اصغری، م. و اسماعیلی گیوی، ح. (۱۳۹۲). مقایسه کارایی بیمه اسامی (تکافل) و بیمه متعارف با فرایند تحلیل سلسله مراتبی، اندیشه مدیریت راهبردی، ۷ (۱۳)، ۲۲۸-۲۱۳.
- [۲] باقری، پ. و گندمکار، ر. (۱۴۰۱). شروط کاهنده مسئولیت قراردادهای بیمه در حقوق اسلامی، مطالعات تطبیقی حقوق کشورهای اسلامی، ۱ (۱)، ۲۷-۴۴.
- [۳] پریزاد، ر. و شکوری، ز. (۱۴۰۰). آسیب‌شناسی سیاستگذاری نظام بیمه تکافل در صنعت بیمه ایران و تاثیر آن بر توسعه اقتصادی جمهوری اسلامی ایران، پژوهش ملل، شماره ۷۳، ۶۹-۴۹.
- [۴] رشیدی، ر. (۱۳۸۷). تکافل (بیمه اسلامی)، یک چارچوب نوین اقتصادی، تازه‌های جهان بیمه، شماره ۱۹، ۴۸-۴۱.
- [۵] عسکری، م.؛ صحت، س.؛ مهدوی، ا.؛ جلالی لواسانی، . (۱۳۹۹). ضرورت توجه به فرایند بیمه‌گری از منظر سازگاری با تعالیم اسلامی با تأکید بر بیمه زندگی در صنعت بیمه جمهوری اسلامی ایران (با رویکرد داده بنیاد)، مطالعات اقتصاد اسلامی، ۱۴ (۱)، ۲۶۰-۲۳۱.
- [۶] محمدی‌مهر، م. (۱۳۹۵). بررسی تطبیقی نظام بیمه و تامین اجتماعی با نظام تکافلی اسلام، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته معارف اسلامی و اقتصادف دانشگاه امام صادق (ع).
- [7] Ahmad Manjoo, F., (2015). Securitization: An important recipe for Islamic Banks – A survey. Review of Islamic Economics, 9(1): 53-74.
- [8] Ahmed Salman, S.; Rashid, H.M.; Hassan, R., (2017). Awareness and knowledge of insurance and Takaful in India: A survey on Indian insurance policy holders. Man in India, 97(11): 127-140.
- [9] Akhtar, M.H., (2018). Performance analysis of Takaful and conventional insurance companies in Saudi Arabia. Benchmarking: An International Journal, 25(2): 677-695.
- [10] Alhammadi, S. (2023), "Expanding financial inclusion in Indonesia through Takaful: opportunities, challenges and sustainability", Journal of Financial Reporting and Accounting, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JFRA-05-2023-0256>
- [11] BenSaid, Y.R. (2023), "Shariah governance and takaful financial performance: the case of listed takaful insurances", Journal of Islamic Accounting and Business Research, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JIABR-09-2022-0236>
- [12] Brugnoni, A. G., Gonulal, S. O., Zainal Abidin, M. K., Ismail, M. H., Odierno, S. & Patel, S. (2012). Takaful and mutual insurance: Alternative



approaches to managing risks. The World Bank, Washington.

Guendouz, A.; Ouassaf, S., (2018). Determinants of Saudi Takaful insurance companies profitability. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 22(5): 1-24.

[13] Hamzeh, A. and Ghanbarzadeh, M. (2023), "Analysis of demand for Takaful insurance: a case study in Iran", *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JIABR-01-2023-0020>

[14] Khan, I.; Abdul Rahman, N.N.B.; Zulkifli Bin Mohd Yusoff, M.Y.; Mohd Nor, M.R.; Bin Noordin, K., (2018). A narrative on Islamic insurance in Bangladesh: Problems and prospects. *International Journal of Ethics and Systems*, 34(2): 186-199.

[15] Mahmood, N.R., (1991). Takaful: The Islamic system of mutual insurance: The Malaysian experience. *Arab Law Quarterly*, 6(3): 280-296.

[16] Samir Roushdy, Ahmed, & Ali, Ghada. (2017). The Impact of Customers Engagement on Repurchase Intention: A Mediating Role of Customers Satisfaction -The Case of Takaful Insurance Industry, *economic , and business journals*, 47(3), 569-602. doi: 10.21608/jsec.2017.39984.



آنالیز هوشمند ریسک‌های بیمه‌گری زیربنای اصول حاکمیت شرکتی در شرکتهای بیمه با استفاده از مدل همگنی ریسک

فرزانه سلیمانی^{۱*}، سعید ابراهیم زاده^۲

چکیده

تحولات و رویدادهای اخیر در سطح جهان به ویژه بحرانهای مالی جهانی علاقه به تمرکز بر موضوع ریسک و ماهیت ابزارها و سامانه‌های عملیاتی مدیریت ریسک را افزایش داده است. افزایش بیش از حد ثقل در شرکتهای و رسوایی‌های ناشی از کشف آنها در دهه‌های اخیر نیاز به استفاده از سازوکارهای نظام راهبر و توجه به حاکمیت شرکتی را بیش از پیش ضروری ساخته است. در این میان یکی از حوزه‌هایی که کمتر مورد توجه قرار گرفته است به کارگیری ابزارها و مدل‌های نوین مدیریت ریسک توسط هیئت مدیره و مدیران ارشد سازمان در برنامه‌ریزی‌ها و اداره امور شرکتهای بیمه است. به واقع بیمه‌گری در دنیای جدید به روشهای سنتی گذشته امکانپذیر نبوده و همانند سایر پدیده‌ها الزاماً باید این صنعت به صورت علمی و با تکیه بر دانش حاصل از داده‌ها اداره گردد.

شرکتهای بیمه از مؤسساتی هستند که لزوم رعایت اصول حاکمیت شرکتی در آنها انکارناپذیر است. تلفیق اهم اصول حاکمیت شرکتی با مدیریت ریسک بنگاه در رابطه با عملیات بیمه‌گری شرکتهای بیمه و استقرار ابزارهای نوین مدیریت ریسک با توجه به اینکه شرکتهای بیمه بنا به ماهیت وجودی‌شان پیش از سایر شرکت در معرض خطر قرار دارند، در هدایت و اداره بهینه امور و افزایش کارایی و بازده شرکتهای بیمه نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. از آنجایی که استقرار روش‌های بهینه‌ی مدیریت ریسک و بهره‌برداری از ابزارهای مدیریت ریسک و نظام راهبری سازمانی نقش ارزنده‌ای در کنترل راهبردهای بنگاه و موفقیت کوتاه و بلندمدت آن دارند، این مقاله درصدد است مدلی جهت آنالیز و مدیریت هوشمند ریسکهای بیمه‌گری که عمده‌ترین ریسک در شرکتهای بیمه و همچنین از اصول زیربنایی حاکمیت شرکتی در شرکتهای بیمه می‌باشد، ارائه نماید. بدین منظور مدل همگنی ریسک برای مدیریت ریسک‌های بیمه‌گری ارائه گردید و نتایج حاصل نشان می‌دهد این مدل به خوبی می‌تواند شمای کلی از وضعیت ریسک هر رشته بیمه‌ای را با توجه به شاخص‌های کلیدی ریسک مستر، در قالب وضعیت فعلی ریسک سازمان، پیش‌بینی خسارات احتمالی، تعدیل نرخ‌های بیمه‌گری و همچنین نظارت و میزان ورود به بازارهای مختلف را جهت برنامه‌ریزی‌های آتی در اختیار مدیران ارشد قرار دهد.

واژگان کلیدی: مدیریت ریسک، حاکمیت شرکتی، همگنی ریسک

۱. مدیر ریسک و اکچوئری شرکت بیمه تجارت نو، دکتری مدیریت بازرگانی بازاریابی، f.soleimani984@gmail.com

۲. مدیر مبارزه با پولشویی و تامین مالی تروریسم شرکت بیمه تجارت نو، دکتری حقوق بین‌الملل، Saeide58@gmail.com



مقدمه

تغییرات پویایی که امروزه سازمان‌ها را در درون و بیرون تحت تأثیر قرار می‌دهند، تهدیدها و فرصت‌هایی را برای سازمان خلق می‌کند و منجر به تغییر شکل و شیوه کسب و کار می‌شوند. بنابراین حیات و سودآوری سازمان‌ها در شرایط پرتلاطم امروزی به توانمندی آنها در رویارویی با تغییرات سریع محیط و بهره‌برداری از فرصت‌های خلق شده دارد، تحقق این مهم جز در سایه به کارگیری فنون مدیریت ریسک بنگاه که یک نگاه کل‌نگر به مدیریت تهدیدها و فرصت‌ها در عرصه سازمان دارد ممکن نخواهد بود.

باتوجه به رشد رقابت میان سازمان‌های امروزی، تهدیدها و فرصت‌هایی امروزه همه سازمان‌ها را تحت الشعاع قرارداده است و حتی این تهدیدات ممکن است به شکست سازمان بی‌انجامد. عوامل این شکست‌ها مهمترین ریسک‌هایی هستند که سازمان‌ها را تهدید می‌کنند و مدیران باید به فکر راه‌هایی برای کاهش این ریسک‌ها باشند. سازمان‌های تجاری در صنایع مختلف، مدیریت ریسک جامع بنگاه را به عنوان پارادایمی برای کاهش هدر رفتن درآمدها و حفظ مزیت‌های رقابتی مورد بررسی قرار داده‌اند. مدیریت ریسک جامع بنگاه شامل پیش‌بینی و مدیریت ریسک‌های تجاری قبل از رخ دادن مسأله و پاسخ‌گویی و واکنش به تهدیدات است. در شرکت‌های بیمه با توجه به درهم‌تنیده شدن ریسک‌های بنگاه جهت ارزیابی و کنترل و انتقال این ریسک‌ها از جمله ریسک‌های مالی، ریسک صدور، ریسک تورم، ریسک رقبا، ریسک محیطی، ریسک‌های طبیعی و ریسک‌های تازه و نوظهور و سایر ریسک‌ها، نیازمند هیئت‌مدیره‌ای با حضور افرادی خاص با ویژگی‌ها، توانایی و قابلیت‌های خاصی می‌باشد. این افراد باید در راهبرد و اداره امور سازمان و در شناسایی و ارزیابی و کنترل و مواجهه با ریسک و خطر دارای تخصص و تجربه کافی باشند، همچنین بدون وجود ابزارهای نوین و ساز و کارها و ساختار مدیریت ریسک و بدون تدوین استراتژی‌های اساسی سازمان در برخورد و مواجهه با ریسک توسط راهبران شرکت هیچ‌گونه موفقیتی حاصل نخواهد شد.

بسیاری از فعالان حوزه بیمه مقوله ریسک را در ابعادی چون ریسک فیزیکی، ریسک‌های مرتبط با دارایی‌ها و یا نهایتاً ریسک‌های اقتصادی مورد بررسی قرار می‌دهند، در صورتی که وجود سازمان به عنوان یک مجموعه متشکل از افراد در چارچوب ساختارهای سازمانی همراه با ابعاد دیگری از ریسک نیز می‌باشد. ارائه دیدگاهی جامع از ریسک، نقش سازمان به عنوان محملی برای مواجهه با انواع ریسک‌ها به ویژه در سازمان‌های فعال در صنعت بیمه، ضرورت مطالعه ریسک و ترکیب آن با مسائل سازمانی را فزاینده کرده است.



ادبیات پژوهشی

مفهوم ریسک

ریسک در زبان عرف عبارت است از خطری که به علت عدم اطمینان در مورد وقوع حادثه ای در آینده پیش می‌آید و هر چه قدر این عدم اطمینان بیشتری باشد اصطلاحاً گفته می‌شود ریسک زیاد تر است. فرهنگ لغات سرمایه‌گذاری (هیلدرس^۱، ۱۹۸۸) ریسک را زیان بالقوه سرمایه‌گذاری که قابل محاسبه است، می‌داند از تعاریفی که کامل‌ترین تعاریف ریسک به حساب می‌آید توسط (دامونداران^۲، ۲۰۰۰) ارائه شده است چرا که نه تنها دنیای سرمایه‌گذاری بلکه جهان طبیعت و تهدیدات و فرصتها را در کنار یکدیگر قرار داده است. او ریسک را «خطر و فرصت» تعریف می‌کند. (گالیتز^۳، ۱۹۹۶) ریسک را هر گونه نوسان در عایدی میداند. (هیوب^۴، ۱۹۹۸) ریسک را احتمال کاهش درآمد یا از دست دادن سرمایه تعریف میکند (گلیب^۵، ۲۰۰۲) میگوید هر پدیده‌ای که بتواند نتیجه حاصل از آنچه سرمایه‌گذار انتظار دارد را منحرف سازد ریسک نامیده می‌شود (سوره^۶، ۲۰۱۷). اولین بار هری مارکوویتز بر اساس تعاریف کمی ارائه شده شاخص عددی برای ریسک معرفی کرد. وی ریسک را انحراف معیار چند دوره‌ای یک متغیر تعریف کرد.

طی تحقیقات متعدد، عمده ریسک‌هایی که غالباً طی فرآیند مدیریت ریسک در شرکت‌های بیمه شناسایی می‌شوند عبارتند از: ریسک وجه یا اعتبار^۷ - ریسک بازار^۸ - ریسک بیمه‌گری^۹ - ریسک عملیاتی^{۱۰} - ریسک نقدینگی (تعهدات مالی)^{۱۱} - ریسک استراتژیک^{۱۲} - ریسک قانونی و نظارتی^{۱۳}. (امین و کمالخانی، ۱۳۹۰)

ریسک عدم حتمیت در بازدهی است و مدیریت صحیح ریسک این امکان را فراهم می‌آورد تا اهدافی مانند افزایش اطمینان در دست‌یابی به نتایج مطلوب ایجاد محدودیت به شکلی مناسب برای سطوح کمینه‌ای از تهدیدات و گرفتن تصمیمات آگاهانه در فرصت‌های مساعد تحقق یابد. (قربانی و

1. Hildreth
2. Damondaran
3. Galitz
4. Hube
5. Glib
6. soureh
7. credit risk
8. Market Risk
9. Underwriting Risk
10. operational risk
11. liquidity risk
12. Strategic risk
13. Legal Risk



همکاران، ۲۰۰۹)

مدیریت ریسک نقش مهمی در مدیریت استراتژیک شرکت بیمه ایفا میکند. این روندی است که در آن شرکت بیمه به طور سیستماتیک از طریق روشها، تکنیکها، اشکال کنترل و تأمین مالی ریسک و کاربرد ترکیبی آنها مطالعه میکند و ریسک را مدیریت میکند. کنترل ریسک شامل روشهای جلوگیری از خطر، کاهش خطر با جلوگیری و کنترل زیان. به عنوان مثال، اقدامات برای کاهش فرکانس و میزان خسارات وارده است. تأمین مالی ریسک شرکتهای بیمه میتواند از طریق بیمه‌های مشترک، بیمه مجدد، انتقال ریسک مانند انتقال مالی جایگزین تحقق یابند. اجتناب از ریسک با توجه به یک نوع بیمه، پوشش خطرات، ارائه پوشش بیمه‌ای برای موضوع، با توجه به نتایج، تخصص، فرصتها و سیاستهای شرکت امکان پذیر است. کاهش ریسک عمدتاً از طریق اقدامات پیشگیرانه و تنوع حاصل میشود. متنوع سازی میتواند با گسترش انواع بیمه‌های عملی، افراد، خطرات تحت پوشش، دامنه سرزمینی و مشارکت فعالتر بیمه‌های اتکایی در برنامه‌های بیمه‌ای بیمه‌گر حاصل شود. در بیمه، این به طور عمده شامل گسترش ریسک برای کاهش، تثبیت و تعادل ریسک است. کلید کنترل ضرر، کشف علل وقوع خسارت است تا از تکرار دوباره آن جلوگیری شود و همچنین میزان آن را کاهش دهد. این کار مستلزم این است که به منابع خسارت بیشتر مانند خطرات سنگینتر و مکرر اولویت داده شود و تمرکز اصلی در بهینه سازی استراتژی پیشگیری است. مدیریت ریسک یک روند در حال تکامل مداوم با مراحل جداگانه است. (جعفری و کاظمی، ۱۴۰۰)

مدیریت ریسک در شرکت های بیمه

تغییرات پویایی که امروزه سازمانها را در درون و بیرون تحت تأثیر قرار میدهند تهدیدها و فرصت‌هایی را برای سازمان خلق می‌کنند و منجر به تغییر شکل و شیوه کسب و کار می‌شوند. بنابراین حیات و سواآوری سازمان‌ها در شرایط پر تلاطم امروزی به توانمندی آنها در رویارویی با تغییرات سریع محیط و بهره‌برداری از فرصتهای خلق شده دارد، تحقق این مهم جز در سایه به کارگیری فنون مدیریت ریسک بنگاه که یک نگاه کل نگر به مدیریت تهدیدها و فرصتها در عرصه سازمان دارد ممکن نخواهد بود. (بارکت، ۲۰۱۰)

با توجه به رشد رقابت میان سازمانهای امروزی و تهدیدها و فرصتهایی که امروزه همه سازمان‌ها را تهدید می‌کند و این تهدیدات ممکن است به شکست سازمان بیانجامد. عوامل این شکستها مهمترین ریسکهایی هستند که سازمان‌ها را تهدید میکنند و مدیران باید به فکر راههایی برای کاهش این



ریسک‌ها باشند سازمانهای تجاری در صنایع مختلفه مدیریت ریسک جامع بنگاه را به عنوان پارادایمی برای کاهش هدر رفتن درآمدها و حفظ مزیت‌های رقابتی مورد بررسی قرار داده اند (والکر، ۲۰۰۶) مدیریت ریسک جامع بنگاه شامل پیش بینی و مدیریت ریسک‌های تجاری قبل از رخ دادن مساله و پاسخ‌گویی به آن واکنش به تهدیدات بعد از زمانی است که خسارت قبلاً رخ داده است.

مدیریت ریسک فرایند سیستماتیک در شناسایی، تجزیه و تحلیل و واکنش به انواع ریسک‌ها است که به منظور بیشینه نمودن نتایج و وقایع مثبت و کمینه کردن احتمال وقوع یا اثر پیامدهای ناگوار پیاده سازی میشود (سبزه پروار، ۲۰۱۵). مدیریت ریسک مبتنی بر آن است که سه گام زیر مورد توجه قرار گیرد در گام اول لازم است سازمان بدانند با چه ریسکهایی رو به رو است در گام دوم به ارزیابی آنها از نقطه نظر احتمال رخداد آنها پردازد که مجموع این دو مرحله به ترسیم نیمرخ ریسک میانجامد در گام سوم به راه‌های مقابله با ریسک اشاره میشود (قربانی و همکاران، ۲۰۰۹)

در شرکتهای بیمه با توجه به در هم تنیده شدن ریسک‌های بنگاه جهت ارزیابی و کنترل و انتقال این ریسک‌ها از جمله ریسک‌های مالی ریسک صدور ریسک تورم ریسک رقبا ریسک، محیطی ریسک‌های طبیعی و ریسک‌های تازه و نوظهور و سایر ریسک‌ها نیازمند هیئت مدیره‌ای با حضور افرادی خاص با ویژگی‌ها توانایی و قابلیت‌های خاصی می باشد. این افراد باید در راهبرد و اداره امور سازمان و در شناسایی و ارزیابی و کنترل و مواجهه با ریسک و خطر باید تخصص و تجربه کافی داشته باشند. بدون وجود ابزارهای نوین و سازوکارها و ساختار مدیریت ریسک و بدون تدوین راهبردهای اساسی سازمان در برخورد و مواجهه با ریسک توسط راهبران شرکت هیچ گونه موفقیتی حاصل نخواهد شد. بسیاری از فعالان حوزه بیمه مقوله ریسک را در ایمادی چون ریسک فیزیکی ریسک‌های مرتبط با دارایی‌ها و یا نهایتاً ریسک‌های اقتصادی مورد بررسی قرار میدهند در صورتی که وجود سازمان به عنوان یک مجموعه متشکل از افراد در چارچوب ساختارهای سازمانی همراه با ابعاد دیگری از ریسک نیز میباشد. ارائه دیدگاهی جامع از ریسک نقش سازمان به عنوان محملی برای مواجهه با انواع ریسک‌ها به ویژه در سازمانهای فعال در صنعت بیمه ضرورت مطالعه ریسک و ترکیب آن با مسائل سازمانی را فزاینده کرده است. در روند جاری ریسک بازار دیگر قدمت سرمایه حمایت دولت بدون استقرار ریسک استراتژیک و لحاظ نمودن ابعاد حاکمیت شرکتی و استفاده بهینه از ابزارهای نوین ریسک میسر نخواهد شد (اسماعیلی و حنیفه زاده، ۱۳۹۵)

اهمیت ریسک‌های بیمه‌گری در صنعت بیمه

صنعت بیمه در اغلب کشورها در حال گذر از سیستم نظارتی مستقیم به محیط نظارتی بسیار آزادتر



است. این مرحله نیازمند سیستم‌های جدیدی برای کنترل و مدیریت ریسک است. نظارت بر این صنعت نیز، جهت کنترل شرکت‌های بیمه‌ای مستلزم بکارگیری تکنیک‌های بهبود یافته است. از آنجا که شرکت‌های بیمه شرکت‌های بزرگی هستند و از سرمایه‌گذاران اصلی در اقتصاد کشور قلمداد میشوند استحکام آنها تأثیر روشنی بر بازارهای مالی دارد. (ابراهیمی و کمالی، ۱۳۹۴)

اساس کار بیمه‌گری این است که بیمه‌گر مبتنی بر عقلانیت، احتیاط، محافظه‌کاری و تخصص، با اتکال به بررسی آمار و سوابق خسارتی پیشین، پیش‌بینی احتمالات آینده و در چارچوب توانگری مالی خود که مبتنی بر ریسک تعیین می‌شود، ریسک مربوط به مشتریان و بیمه‌گذاران را بپذیرد و خسارت‌های احتمالی و آینده آنها را جبران کند. چنین امری زمانی میسر است که بیمه‌گر فرآیندهای منسجم و مبتنی بر ریسک، برای پذیرش ریسک و صدور بیمه‌نامه برای افراد داشته باشد. اگر بیمه‌گر در این عملیات سربلند نشود، ورشکستگی و حذف او از بازار حتمی است. چنین مهمی تنها با شناخت و ارزیابی دقیق ریسک میسر خواهد شد.

ریسک بیمه‌گری، ریسکی است که شرکت بیمه به علت صدور قراردادهای بیمه با آن مواجه می‌شود که شامل خطرات تحت پوشش هر رشته‌ی خاص بیمه‌ای می‌شود ریسک‌های که در این طبقه قرار می‌گیرند شامل ریسک قیمت‌گذاری، ریسک خسارات، ریسک ظرفیت نگهداری، ریسک تعیین ذخایر و طراحی و توسعه محصول جدید می‌شوند این ریسک برای شرکت‌های بیمه‌ای غیر زندگی از اهمیت بیشتری برخوردار است این ریسک در واقع بیانگر عدم کفایت حق بیمه‌ها و ذخایر بیمه‌گر برای پوشش تعهدات وی در دوره معین است. سرمایه‌مورد نیاز توانگری برای این ریسک بر اساس سرمایه‌مورد نیاز برای ریسک حق بیمه، ذخایر و حوادث فاجعه‌آمیز محاسبه می‌شود (ماجدی و همکاران، ۱۳۹۱).

عملکرد شرکت‌های بیمه در کنیا برای دوره ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۸ نشان می‌دهد ریسک بیمه‌گری روندی صعودی یافته و این ریسک به طور مثبت با متغیر عملکرد مالی ارتباط دارد. (کاماندا^۱ و همکاران، ۲۰۲۱)

در بررسی بازار بیمه رومانی از سال ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۲ عناصر کلیدی عملکرد مالی در بازار بیمه رومانیایی، شاخص‌هایی از جمله اهرم، اندازه شرکت، رشد ناخالص حق بیمه، ریسک بیمه‌گری، نسبت نگهداری ریسک و توانگری مالی شناسایی می‌شود و بیشترین تأثیر را در عملکرد مالی این بازار دارد. (بورکا و باترینکا^۲، ۲۰۱۴)

1. Kamanda
2. Burca and Batrinca



در مطالعه ای در ایالت کرواسی، ریسک قیمت گذاری، ریسک ذخیره گیری و ریسک بیمه اتکایی در چرخه های بیمه گری بالاترین ریسک های بیمه گری شناسایی شده اند و سهم مهمی از آن مربوط به قیمت گذاری بیمه می باشد. (جاهویک و میهکجا، ۲۰۱۴).

ریسک فنی بیمه یکی از مهمترین ریسکهای ذاتی شرکت بیمه است. این ریسک محدود به انحراف بین نیاز مورد انتظار و نیاز واقعی منابع یک شرکت بیمه برای پوشش آسیبهایی ناشی از وقوع خطر است. این خطری است که شرکت بیمه آشکار میکند که طی یک دوره زمانی ضرر کل در رابطه با توسعه ریسک را نمیتوان با حق بیمه خالص مربوطه و ذخایر موجود پوشش داد، که به موجب آن برای شرکت از توسعه ریسک ضرر وجود دارد (دراگانو، ۲۰۰۳).

مفاهیم حاکمیت شرکتی

در یک تعریف محدود حاکمیت شرکتی مجموعه ای از قوانین و مقرراتی است که تضاد بالقوه بین مدیران و سهامداران را حل میکند به ویژه برای بانکها که مالکان به منظور افزایش ارزش سهام خود از استراتژیهای سرمایهای مخاطره آمیز حمایت می کنند (انجینر و همکاران ۲۰۱۶) در تعریفی دیگر حاکمیت شرکتی مدیریت تضاد بین تمامی ذینفعان سازمان است. این تعریف مبتنی بر تئوری ذینفعان است. بر اساس تئوری ذینفعان هر فرد یا گروهی که بر عملکرد بنگاه تأثیر میگذارد یا از عملکرد بنگاه تأثیر می پذیرد، ذینفع محسوب میشود و مدیریت سازمان در تصمیم گیریهای خود باید به منافع متضاد همه این گروهها توجه نماید (جنسن، ۲۰۰۱) حاکمیت شرکتی به مکانیسمهایی اشاره دارد که برای شناسایی مسائل نمایندگی و کنترل ریسکهای بنگاه به کار می رود (ینی و واهاما، ۲۰۱۲) بطور کلی تعاریف حاکمیت شرکتی در متون علمی دارای ویژگیهای مشترک و معینی هستند که یکی از آنها پاسخگویی^۱ است. تعاریف محدود حاکمیت شرکتی متمرکز بر قابلیتهای سیستم قانونی یک کشور برای حفظ حقوق سهامداران اقلیت میباشد (مثلاً پارکینسون ۱۹۹۴ یا لاپرا و همکاران ۱۹۹۸) این تعاریف اساساً برای مقایسه بین کشوری مناسب هستند و قوانین هر کشور نقش تعیین کننده ای در سیستم حاکمیت شرکتی دارد و در تعاریف گسترده تر حاکمیت شرکتی بر سطح پاسخگویی وسیع تری نسبت به سهامداران و دیگر ذینفعان تأکید دارند تعاریف تری گر (۱۹۸۴) مگینسون (۱۹۹۴) و رابرت مانکز و مینو (۱۹۹۵) که به گروه بیشتری از ذینفعان تأکید دارند از مقبولیت بیشتری نزد صاحب نظران برخوردار است تعاریف گسترده تر نشان میدهند که شرکتها در برابر کل جامعه نسلهای آیند و

1. Jakovcevic & Mihekja



منابع طبیعی (محیط زیست) مسئولیت دارند در این دیدگاه سیستم حاکمیت شرکتی در حقیقت موانع و اهرم‌های تعادل‌های درون سازمانی و برون سازمانی برای شرکتها است که تضمین میکند آنها مسئولانه عمل کنند، همچنین استدلال منطقی در این دیدگاه آن است که منافع سهامداران را فقط میتوان با در نظر گرفتن منافع ذینفان برآورده کرد چون شرکتهایی که در برابر تمام ذینفعان مسئول میباشند در دراز مدت موفق و با رونق تر هستند شرکتها میتوانند ارزش آفرینی خود را در دراز مدت افزایش دهند و این کار را با انجام مسئولیت خود در برابر تمام ذیقدان و باز بهینه‌سازی نیستیم حاکمیت خود می‌کا کنند این دیدگاه مورد تأکید اکثر متون علمی است. تحقیقات تجربی (سالمون و سالمون (۲۰۰۴) موید این دیدگاه است که عملکرد مالی شرکتها با اعمال حق حاکمیت شرکتی آنها رابطه مثبتی دارد و مدیران بهتره موجت بهتری میشوند و به ذینفان خود توجه می‌کنند همچنین مدیران بهتر شرکت‌ها را مؤثرتر کنترل می‌کنند و بازده مالی بیشتری را تولید می‌کنند. (حساس یگانه و کاظمی، ۱۳۸۶)

حاکمیت شرکتی سیستمی است که توسط آن شرکت‌ها در کارهای نظارتی در بازار نقش و روابط بین مدیریت یک و کنترل سازمان هستند و این فرایند شامل ساز و مدیره بان، سهامداران خود و سایر ذینفعان و اهداف که برای آن است شرکت اداره می‌باشد شرکتهای فعال در بخش کیت و در دنیای معاصر گروه اصلی ذینفعان خارجی شامل سهامداران بدهکاران، تجاری، طلبکاران تجاری تأمین کنندگان مشتریان و جوامع تحت تأثیر فعالیتهای شرکت است. ذینفعان داخلی هیأت مدیره مدیران و کارکنان دیگر میباشند. (بارکت ۲۰۱۰)

راهبری شرکت و ریسک

تنوری نمایندگی بیان میکند که ناقرینگی اطلاعات بین مدیران و مالکان می‌تواند از طریق سازوکارهای پایشگری که توان تحت تأثیر قرار دادن میزان افشا را دارند، کاهش یابد. این موضوع قابل گسترش به روابط بین سهامدان خرد و عمده نیز می‌باشد (فیلاتوتجو و همکاران، ۲۰۱۳)

یکی از سازوکارهای مهم پایش، راهبری شرکتی است راهبری شرکتی در مورد روابط بین مدیریت اعضای هیأت مدیره سهامداران و سایر ذینفعان است و ساختاری را فراهم میکند که از طریق آن هدف‌های شرکت تنظیم و روشهای دستیابی به آن هدفها و نظارت بر عملکرد تعیین میشود.

سازوکارهای راهبری شرکتی مناسب از یک سو به طور مستقیم عملیات شرکت را پایش میکنند و از سوی دیگر مدیران را به بهبود دیگر سازوکارهای پایش از قبیل افشا سوق میدهند به آن اثر دومینو میگویند به این ترتیب نقش پایشی راهبری شرکتی میتواند افشای شرکتها را متاثر ساخته (الشدیدی و



تری (۲۰۱۵) و آن را بهبود دهد بر این اساس ساختار راهبری شرکتی مدیران را برای پذیرش بهترین خط مشی های افشای ریسک تشویق میکند پژوهشهای تجربی مختلفی رابطه افشا و اندازه هیات مدیره را بررسی کردند الگرینی و گرکو (۲۰۱۳) و حسینی و النجار (۲۰۱۱) رابطه مصبیتی و بین افشا و اندازه هیات مدیره یافتند. همچنین مختار و ملت (۲۰۱۳) الشنیدیدی و نری (۲۰۱۵) نیز شواهدی مبنی بر رابطه مثبت بین اندازه هیات مدیره و افشای اختیاری ریسک ارائه کردند.

تلفیق اصول کلیدی حاکمیت شرکتی با مدیریت ریسک بنگاه

در رابطه با عملیات بیمه گری شرکت های بیمه و استقرار ابزارهای نوین مدیریت ریسک استراتژیک با توجه به اینکه شرکتهای بیمه بیش از سایر شرکت ها در معرض خطر قرار دارند، در هدایت و اداره امور بهینه و افزایش کارایی و بازده شرکتهای بیمه نقش تعیین کننده ای دارد بدون در نظر گرفتن ریسک و به کارگیری یک نظام جامع و سازوکارهای نظارت و کنترل ملکه هیچ برنامه ریزی کوتاه مدت و استراتژیک در شرکت های با موفقیت روبرو شده و به شکست خواهد انجامید در دهه اخیر افزایش علاقه مندی به تمرکز بر رویه های مدیریت ریسک را می توان حاصل سه عامل زیر دانست اولاً افزایش علاقه مندی به راهبری شرکتی و تمرکز هیئت مدیره شرکت ها برای شناسایی ارزیابی برخورد و پایش ریسکها و هم چنین سنجش اثر بخشی کنترلهای مدیریت برای مدیریت ریسک روند جهانی قانون گذاری دولت ها با استفاده از رویکردهای قانون گذاری مبتنی بر ریسک که بر سازوکارهای کنترل داخلی دقیق تر تمرکز دارند. نمونه ی این شیوه ی قانون گذاری را میتوان در تصویب قانون ساربنز اکسلی ۲۰۰۲ ایالات متحده و آیین نامه ی راهبری شرکتی بریتانیا مشاهده کرد عامل سوم تقویت افشای رسوایی ها در رسانه ها است با این وجود برخی از صاحب نظران مثل کسیرسون و همکاران (۲۰۰۳) بر این نکته تأکید گذاشته اند که این دیدگاه باید با احتیاط به کار گرفته شود.

نظارت بر عملکرد مؤسسات مالی به ویژه شرکتهای بیمه، اصلی مهم در سطوح مدیریتی است. حجم بسیار گزارشهای مالی و شمار فراوان بیمه نامه های صادره و حجم تعهدات ناشی از آنها ضرورت وجود سیستمی کارآمد برای نظارت بر این گونه فعالیت ها را آشکار می سازد در صنعت بیمه تقریباً همه جوانب فعالیتهای بیمه ای تحت نظارت قرار میگیرد فعالیتهایی که از تشکیل یک شرکت بیمه آغاز و با تصفیه و انحلال آن پایان میابد. (کمالی، دولت آبادی، ۱۳۸۸) معمولاً نهادهای نظارتی مفاد بیمه نامه، نرخها حدود، هزینه ها ارزش داراییها و تعهدات، سرمایه گذاری وجوه و شرایط نمایندگان فروش را تعیین میکنند با این حال نوع نظارت، درجه و میزان آن در هر کشور به ماهیت سیستم نظارتی آن



کشور بستگی دارد.

به طور کلی نظارت تلفیقی از شیوه نظارت تطبیقی مبتنی بر قواعد و شیوه نظارت مبتنی بر ریسک است. در شیوه نظارت تطبیقی عمدتاً بر میزان رعایت مقررات از سوی مؤسسات بیمه نظارت میشود از طرفی شیوه مدرن و رایج فعلی در کشورهای توسعه یافته شیوه نظارت مبتنی بر ریسک یا به عبارتی نظارت با محوریت ریسک است. با توجه به افزایش رقابت بین المللی در بازار بیمه و روند فعلی بین المللی شدن بازار بیمه و بازار سرمایه تمرکز اصلی نظارت در صنعت بیمه به سمت نظارت جامع تر مبتنی بر ریسک معطوف شده است و از وضع مقرراتی که صرفاً بر تک تک محصولات بیمه ای اعمال میگردد خودداری میشود شیوه نظارت مبتنی بر ریسک اساساً شکلی بالاتر و همچنین در برگیرنده نظارت تطبیقی است اجرای چنین شیوه ای به معنای حذف نظارت تطبیقی یا نظارت نکردن بر رعایت مقررات نیست در این شیوه همچنان بر نحوه و میزان رعایت مقررات نظارت صورت میگیرد با این تفاوت که در چارچوب نظارت مبتنی بر ریسک مقررات محدودتر و انعطاف پذیرتر است (صفری، ۱۳۹۰) نظارت مبتنی بر ریسک شامل روشی است که از طریق آن نهاد ناظر درجه ریسک هر شرکت بیمه ای را دقیق می سنجد این نهاد، سرمایه سیستم ها و از همه مهمتر، به کارگیری اصول حاکمیت شرکتهای حاکم بر مدیریت ریسک شرکتهای را ارزیابی و آنها را براساس نمودار نشانگر ریسکهایشان طبقه بندی میکند و بررسیها و سپس کترلهای در محل را در ارتباط با آن ریسک برای شرکت مربوطه طراحی می کند. نظارت ریسک محور خوب نهاد ناظر را قادر میسازد تا بر ریسکهای درون صنعت بیمه متمرکز شود و بتواند اقدامهای اصلاحی را در مراحل اولیه و قبل از اینکه این ریسک ها به دغدغه های مهمی تبدیل شوند انجام دهد (رشدی و مهدی پور، ۱۳۹۱). نظارت مبتنی بر ریسک فرایند ساختارمندی است بر پایه شناسایی مهمترین ریسکهایی که هر شرکت بیمه با آن مواجه است؛ و از طریق توجه خاص ناظر بر کم و کیف آن ریسکها و آسیب پذیری مالی، شرکت در مواجهه با پیامدهای بالقوه نامطلوب بنا شده است (یزدان پناه و خلیل زاده ۱۳۹۲)

ناظران مبتنی بر ریسک احتمال و شدت ریسکهای اساسی که شرکتهای بیمه در معرض آنها هستند و همچنین کارایی کترلهای انجام شده شرکتهای بیمه را ارزیابی می کنند تا احتمال وقوع این ریسکها یا شدت تأثیر آنها در صورت وقوع، را کاهش دهند. ناظران مبتنی بر ریسک کفایت اقدامات و کترلهایی را نیز ارزیابی می کنند که شرکت های بیمه با توجه به وقوع یک ریسک به کار میگیرند؛ ولو این که کترلها به درستی در حال انجام باشند. (عطاطلب، نیاکان، ۱۳۹۸)



همگنی ریسک

اولین گام در نرخ گذاری طبقه‌بندی، شناسایی فاکتورهای نرخ گذاری برای تقسیم‌بندی افراد بیمه‌شده با ریسک‌های مشابه به گروه‌های مختلف می‌باشد. برای مثال یک شرکت جبران غرامت کارگران باید تصمیم بگیرد که ویژگی‌های ریسکی مانند تعداد، سطح مهارت و نوع کارکنان بعنوان فاکتورهای نرخ گذاری در نظر گرفته شوند یا خیر؟ معیارهای مختلفی برای ارزیابی مناسب بودن فاکتورهای نرخ گذاری وجود دارد که یکی از مهمترین آنها معیارهای آماری می‌باشد. بدین معنا که فاکتورهای نرخ گذاری باید منعکس‌کننده تغییرات هزینه‌های مورد انتظار در بین گروه‌های مختلف بیمه‌شده باشند. در حالت ایده‌آل داده‌های جمع‌آوری شده باید امکان سنجش اثربخشی آماری فاکتورهای نرخ گذاری مورد بررسی را فراهم نمایند. معیارهای آماری برای اطمینان از صحت و اعتبار فاکتورهای نرخ گذاری عبارتند از:

مفهوم آماری: برای سطوح مختلف فاکتورهای نرخ گذاری برآورد هزینه‌های مورد انتظار باید متفاوت باشد. تفاوت‌های برآورد شده به لحاظ آماری باید در سطح قابل قبولی باشند. هنگامی که سابقه زیان همه سطوح برای یک فاکتور نرخ گذاری معین هیچ گونه تغییر آماری نداشته باشد، ممکن است فاکتور مناسبی نباشد. همچنین برآورد تفاوت هزینه‌ها باید از سالی به سال دیگر نسبتاً پایدار باشند زیرا اگر برآورد تفاوت هزینه‌ها متفاوت باشد اما نتایج بی‌ثبات باشد، واضح نیست که آیا فاکتور نرخ گذاری کیفیت نرخ گذاری را بهبود می‌بخشد یا خیر؟

همگنی: سطوح فاکتورهای نرخ گذاری باید بیانگر گروه‌های متمایز ریسک با هزینه‌های مورد انتظار مشابه باشند. به عبارت دیگر، این سطوح باید به گونه‌ای تعریف شوند که پتانسیل ریسک در گروه‌ها همگن و بین گروه‌ها ناهمگن باشد. هنگام در نظر گرفتن همگنی، تمایز بین هزینه‌های واقعی و مورد انتظار مهم است زیرا حتی ریسک‌های واقعاً یکسان ممکن است تجربه‌های متفاوتی از زیان در طول یک دوره بیمه‌نامه معین به دلیل ماهیت تصادفی حوادث بیمه‌داشته باشند (به عنوان مثال حتی رانندگان با ریسک بالا لزوماً در هر دوره بیمه‌نامه ادعایی ندارند و راننده کم‌ریسک ممکن است ادعایی داشته باشد). بنابراین سطوح فاکتورهای نرخ گذاری باید به لحاظ میزان و تنوع هزینه‌های مورد انتظار مشابه باشند.

باورمندی: تعداد ریسک‌ها در هر گروه یا باید به اندازه کافی بزرگ یا به اندازه کافی پایدار باشند و یا اینکه هر دو شرط یاد شده، برقرار باشد تا هزینه‌ها به درستی برآورد شوند. اگر سطح خاصی از فاکتورهای نرخ گذاری شامل ریسک‌های بسیار کمی باشد یا در طول زمان پایدار نباشد، ممکن است



فقد اعتبار لازم برای برآورد دقیق هزینه‌ها باشد. در چنین مواردی، اکچوئر باید ترکیب سطوح مشابه را برای افزایش اعتبار در نظر بگیرد و یا به دنبال داده‌های مرتبط اضافی باشد.

با توجه به ادبیات علم اکچوئری (فینگر، ۲۰۰۱)، یک سیستم طبقه‌بندی ریسک کارآمد دارای دو ویژگی است: ۱- همگنی - به این معنی که افراد در یک طبقه خطر مشابه هستند. ۲- ریسک و تمایز - به این معنی که دسته‌ها، ادعاهای مورد انتظار و به اندازه کافی متفاوت برای توجیه دارند.

بیمه مهمترین ابزار انتقال ریسک بالقوه است. قیمت منصفانه بیمه باید دقیقاً منعکس کننده ریسک واقعی بیمه‌گذار باشد، در غیر این صورت ممکن است مشکلات انتخاب نامطلوب ایجاد کند (یعنی بیمه‌گذارانی که انتظار ریسک کمتری از آنها وجود دارد کنار می‌روند در حالی که بیمه‌گذاران دارای ریسک بیشتر به خرید بیمه ادامه می‌دهند) و به منافع شرکت‌های بیمه آسیب می‌رساند. بنابراین، اکچوئرها معمولاً از اطلاعات مرتبط با ریسک (یعنی عوامل خطرساز بیمه‌نامه) برای طبقه‌بندی وضعیت ریسک استفاده می‌کنند و یک جدول از محاسبات بر اساس زیان‌های مورد انتظار دسته‌های مختلف ایجاد می‌کنند که می‌تواند در فرآیند نرخ‌گذاری نیز مثرتر باشد. (یی فان هوانگ^۱ و شنگوانگ منگ^۲، ۲۰۱۹)

طبقه‌بندی ریسک در موضوع شناسایی ریسکهای بیمه‌گری (صدور) و نرخ‌گذاری حائز اهمیت است. ریسک بیمه‌گری و نرخ‌گذاری ارتباط نزدیکی با یکدیگر دارند. در طبقه‌بندی ریسک، یک بیمه‌گر عوامل رتبه‌بندی را تعیین و بین بیمه‌گذاران تمایز قائل می‌شود و نسبت به انتخاب درست ریسک‌ها و قیمت‌گذاری مناسب ریسک‌های پذیرفته اقدام می‌نماید. در طبقه‌بندی ریسک، یک بیمه‌گر عوامل رتبه‌بندی را تعیین می‌کند و بدین ترتیب، بیمه‌نامه‌ها و بیمه‌شدگان مربوطه به دسته‌های همگن تقسیم می‌شوند. بیمه‌گذاران در یک طبقه دارای پروفایل‌های ریسک مشابهی هستند. متغیرهای رتبه‌بندی در رشته‌های مختلف، دارای تعداد زیادی سطوح هستند. (پنگ شی^۳، ۲۰۲۲)

تقسیم‌بندی بیمه‌شدگان بر اساس طبقات ریسک بر اساس ویژگی‌های مشابه یکی از اصول بیمه خصوصی است. ابزارهای تحلیلی پیشرفته و موارد دیگر داده‌های دقیق، از نظر تئوری، امکان حرکت به سمت قراردادهای بیمه شخصی‌تر، هم از نظر پوشش و هم از نظر حق بیمه را می‌دهد. (دبورا^۴، ۲۰۲۲)

محرك‌های اصلی طبقه‌بندی ریسک، قیمت‌ها و رقابت «عادلانه» هستند که به طرق خاصی به هم مرتبط

1. Yifan Huang
2. Shengwang Meng
3. Peng Shi
4. Debora Zaparova



هستند. (اسپوسیتو و سولینی^۱، ۲۰۲۰). از نقطه نظر فنی، آنها همچنین با ایجاد همگنی از طریق تقسیم سبد به گروه‌هایی از ریسک‌های ظاهراً مشابه مرتبط هستند. قیمت‌های «ناعادلانه» ناشی از ناهمگونی ریسک در هر طبقه ریسک، که به این معنی است که ریسک‌های پایین به ریسک‌های بالا از همان گروه یارانه می‌دهند. با توجه به رقابت در بازار بیمه، بیمه‌گرانی که انواع ریسک را متمایز نمی‌کنند، مشتریان کم‌ریسک خود را از دست خواهند داد و باعث می‌شوند رقیب به آنها حق بیمه‌های جذاب‌تری ارائه می‌دهد. (بری و شارپنتیر^۲، ۲۰۲۰).

کسب اطلاعات در مورد سطح ریسک فردی بیمه‌گذار و کشف اینکه چه کسی "خوب" و چه کسی "بد" است بدون داشتن سری طولانی از داده‌های تاریخی امکان‌پذیر نمی‌باشد. با این حال، در برخی از روزنامه‌های بیمه، مفهوم ریسک بالا گاهی اوقات با آن اشتباه گرفته می‌شود. به یاد بیاورید که مسئله معروف "بازار لیمو" (Akerlof, 1970) به طور خاص به دلیل دانش پنهان ریسک بالا الزاماً ریسک‌بدی نیست. از یک سو، فناوری‌های جدید به بیمه‌گران اجازه می‌دهند تا ریسک‌های «خوب» را جذب کنند. از سوی دیگر، امکان شناسایی انواع ریسک و قراردادهای بیمه بهتر به این معنا نیست که ریسک‌های بالا باید کنار گذاشته شوند. اول، آن است که اقدامات پیشگیرانه و کاهش سطح خطر در گروه پرخطر باید همزمان صورت پذیرد. دوم، اینکه برای بیمه‌گر نه به طور سیستماتیک امکان پذیر و نه مطلوب است که یک سبد که فقط شامل بیمه‌گذاران کم‌خطر ایجاد نماید.

با در نظر گرفتن چشم‌انداز نظارتی، بیمه‌های اروپایی مجبور به کاهش و کنترل هستند. احتمال ورشکستگی آنها طبق شرایط قانونی حمایت از بیمه‌شدگان (Solvency II)^۳، مأموریت آن تنظیم بازار بیمه اروپا است، تحقیقات نشان می‌دهد که حداقل از منظر نظارتی، لزوماً مطلوب نیست که بیمه‌گر یک مجموعه همگن از بیمه‌شدگان کم‌خطر تشکیل دهد. تحت برخی شرایط، عوامل پرخطر بیش از ریسک‌های کم به ظرفیت تحمل ریسک بیمه‌گر و کاهش احتمال ورشکستگی کمک می‌کنند. (دبورا، ۲۰۲۲)

پاورز (۲۰۰۶) استدلال می‌کند که مزایایی که بیمه‌گران می‌توانند به دست آورند از طریق قانون اعداد بزرگ حاصل می‌شود. با پذیرش ریسک‌های بالاتر در کنار تعداد زیادتری از ریسک‌های پائینتر آنها می‌توانند این نسبت را متعادل و به بازار نزدیک شوند.

اطلاعات مربوط به سطح ریسک و عناصر مرتبط می‌تواند برای ترویج پیشگیری و کاهش خطر و

1. Cevolini & Esposito

2. Barry, L. and Charpentier

3. Solvency II is the European Union Directive on the taking-up and pursuit of the business of insurance and reinsurance that came into effect on January 2016.



ایجاد انگیزه برای کاهش در معرض قرار گرفتن خطر و همچنین فرصت‌های جدید بهبود کسب و کار بیمه در نظر گرفته شود.

داده‌ها و روش‌شناسی

به طور معمول شاخص‌های پراکندگی آماری از قبیل دامنه تغییرات، واریانس، انحراف معیار و ... به عنوان معیار یا سنج‌اندازه‌گیری ریسک استفاده می‌شوند و هر کدام نقاط ضعف و قوت خود را دارند بنابراین انتخاب معیار مناسب با توجه به ماهیت داده‌ها و هدفی (مثلاً ارزیابی ریسک) که دنبال می‌کنیم بسیار حائز اهمیت می‌باشد. در این مطالعه با توجه به ماهیت داده‌های شاخص تلفیقی که داده‌هایی مثبت هستند و با توجه به هدف مدنظر که ارزیابی ریسک می‌باشد از شاخص ضریب تغییرات به عنوان معیار اندازه‌گیری ریسک (سنجه ریسک) استفاده گردید و در ادامه بنابر ویژگی‌های این شاخص نحوه ارزیابی ریسک تشریح و راهکارهای مربوط جهت مدیریت ریسک بیان می‌گردد.

ضریب تغییرات

یکی از شاخص‌هایی است که تجمع داده‌ها حول میانگین را مشخص می‌کند. در تحلیل ریسک با استفاده از ضریب تغییرات می‌توان ریسک پروژه را بررسی کرد. اگر مقدار ضریب تغییرات بزرگ‌تر از یک و یا نزدیک به ۱ باشد، نشان‌دهنده ریسک بالای پروژه است.

$$CV = \frac{\sigma}{M} \rightarrow \text{ضریب تغییرات} = \frac{\text{انحراف معیار}}{\text{میانگین}}$$

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} \rightarrow \text{انحراف معیار} = \sqrt{\text{واریانس}}$$

$$\sigma^2 = P_i (NPV_i - \bar{M})^2 \rightarrow \text{واریانس} = \text{میانگین}^2 - \text{بازده} \times \text{احتمال هر بازده}$$

شاخص تلفیقی

شاخصی است که بواسطه اطلاعاتی که در خود دارد عملکرد موضوع مدنظر را مشخص می‌کند به همین دلیل به جای استفاده از چندین شاخص می‌توان از این شاخص که معمولاً تلفیقی از چندین شاخص و عامل تأثیرگذار بر موضوع مدنظر می‌باشد استفاده کرد. همچنین شاخص تلفیقی این ویژگی را دارد که بنابر دامنه مقادیر خود دسته‌بندی سطوح ریسک (کم ریسک، ریسک متوسط، ... پرریسک) را نیز میسر می‌سازد.



هر بیمه‌نامه‌ای که صادر می‌شود به نسبت تعهدات خود شرکت بیمه را متعهد می‌سازد و در واقع بزرگی ریسک آن بیمه‌نامه حداکثر به میزان مجموع تعهد آن (که وابسته به شدت ریسک نیز می‌باشد) است. به طور مثال تعهدات بیمه‌نامه (تعهد جانی (دیه) و مالی) با تلفیق احتمال ریسک می‌تواند به عنوان شاخص تلفیقی در نظر گرفته شود زیرا تاثیر مستقیم بر تعیین مبلغ حق بیمه و برآورد خسارت احتمالی نیز دارد. در نتیجه این شاخص قابلیت ارزیابی ریسک برای بیمه‌نامه‌های صادر شده را دارد. شاخص تلفیقی می‌تواند از دو یا چند شاخص با اهمیت در تعیین نرخ حق بیمه^۱ و تاثیرگذار در مبلغ حق بیمه (حسب داده‌های موجود) تشکیل شود. مسلماً هر چه این شاخص از تعداد بالاتری عوامل تشکیل شود دقت مدل افزایش می‌یابد. این شاخص نهایتاً وزن ریسک هر بیمه‌نامه (احتمال وقوع ریسک) در میزان تعهدات (شدت ریسک) را به صورت مقدار عددی نمایان می‌سازد.

ارزیابی ریسک

با توجه به ماهیت داده‌های شاخص تلفیقی (داده‌ها مقادیر مثبت هستند) زمانی که مقدار معیار ارزیابی ریسک (ضریب تغییرات) یا همان سنج ریسک بالاتر باشد، نشانه‌ی پراکندگی و فاصله‌ی بیشتر داده‌ها از میانگین است. با استفاده از این نکته و با فرض اینکه توزیع داده‌ها نرمال باشد (با توجه به اینکه ضریب تغییرات (سنجه ریسک) یک تبدیل نرمال‌ساز نیز می‌باشد) سطح پراکندگی داده‌ها شامل صد در صد دامنه زیر نمودار این توزیع را شامل می‌شود. بنابراین زمانی که مقدار این شاخص بزرگتر از یک می‌باشد نشان دهنده عدم همگن بودن داده‌های شاخص تلفیقی می‌باشد و متعاقباً منجر به شناسایی بیمه‌نامه نامتناسب با سبد بیمه‌ای موجود و در واقع شناسایی منطقه بسیار پرخطر می‌شود.

نکته: نرمال بودن داده‌ها از این جهت حائز اهمیت است که موجب همگن بودن بیمه‌نامه‌ها به لحاظ ریسک شده (به دلیل پراکندگی نرمال) و کنترل ضریب تغییرات با مقدار کمتر از یک باعث عدم مواجه شرکت بیمه با تجمع ریسک‌های ناهمگن در سبد بیمه‌ای موجود و توانایی پاسخگویی به تعهدات پذیرفته شده از محل حق بیمه تولیدی می‌گردد.

بنابراین بیمه‌نامه‌های متناظر با مقادیر ضریب تغییرات بیشتر از یک، بیمه‌نامه‌های پر ریسکی هستند که حق بیمه تولید شده توسط بیمه‌نامه‌های کم ریسک تر توانایی تحمل ریسک آنها را ندارند. با این وجود با دسته‌بندی بیمه‌نامه‌ها بر اساس مقدار افزایش ضریب تغییرات در چهار دسته می‌توان حتی

۱. مطابق آئین‌نامه ۹۴ شورای عالی بیمه



بیمه نامه های بسیار پرخطر را نیز با جذب بیمه نامه های کم ریسک پوشش داد و مدیریت کرد. که این مهم در حفظ توانگری مالی شرکت به عنوان اصول حاکمیتی نظارتی نقش موثری دارد.

تحلیل داده ها

در این مدل سعی می گردد که در کلیه بیمه نامه های صادره به تفکیک رشته های بیمه ای از لحاظ احتمال ریسک (میانگین وزنی ضریب تاثیر کلیه شاخص های اثرگذار) و شدت ریسک (حداکثر تعهدات و یا حتی حق بیمه پایه (در صورتیکه که به درستی با عملیات اکچوئرال نرخ گذاری شده باشد) به شاخص جدیدی به نام شاخص تلفیقی دست یافت و با اعمال ارزیابی از طریق ضریب تغییرات بر روی این شاخص تلفیقی پس از نرمال سازی داده ها، طبقه بندی مناسبی از سطوح ریسک شرکت در هر رشته بیمه ای در قالب سطوح چهارگانه؛ بیمه نامه های کم ریسک، بیمه نامه های با ریسک متوسط پائین، بیمه نامه های ریسک متوسط بالا، بیمه نامه های پرریسک حاصل می گردد.

به جهت کنترل ریسک های شرکت در بیمه نامه های صادره و اطلاع از پروفایل ریسک و یا به جهت برنامه ریزی های آتی و اقدامات موثر در فعالیت های بازاریابی (افزایش / کاهش سطوح ریسک فعلی)، سهم مجموع تعهدات هر سطح از ریسک محاسبه و با سهم استاندارد توزیع نرمال مقایسه می گردد. هر چه جامعه آماری به توزیع نرمال نزدیکتر باشد این جامعه از لحاظ مدیریت ریسک در وضع مطلوب تری قرار دارد. این شرایط در بیمه نامه های منقضی سالهای گذشته قابل تایید می باشد. کاهش بیمه نامه های پرریسک و افزایش تعداد بیمه نامه های کم ریسک الزاما به مدیریت بهینه ریسک نمی انجامد. به عنوان مثال با جذب صرفا بیمه نامه های کم ریسک مسلما بازاری با پرتفوی پائین تر در اختیار شرکت قرار دارد که از لحاظ سهم بازار ممکن است شرایط را برای رقابت متزلزل سازد. از طرفی افزایش بیمه نامهای پرریسک با هدف جذب پرتفوی بالاتر شرکت را در معرض ضریب خسارت بالاتری قرار داده و سودآوری و کاهش توانگری مالی را به همراه دارد.

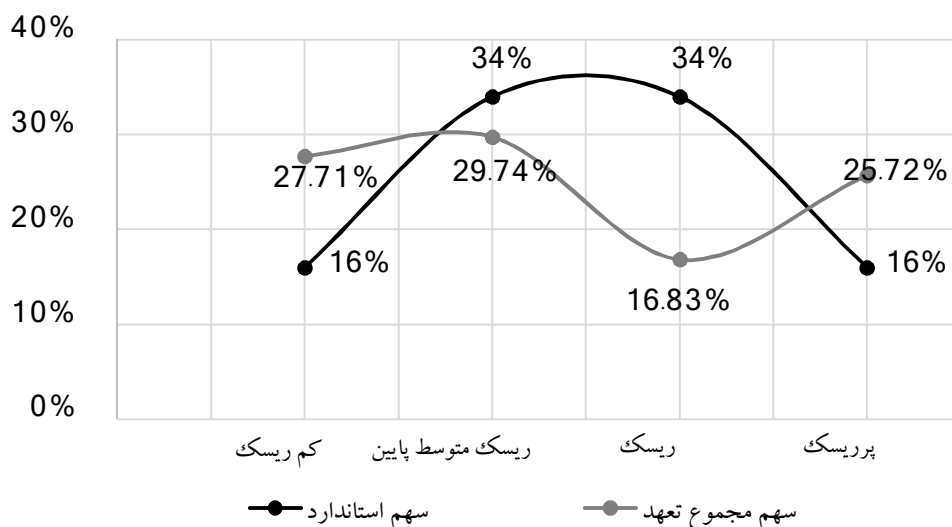
پس از سطح بندی ریسک می توان کلیه مشخصات بیمه نامه ها را در دسته های ریسک از لحاظ تعداد بیمه نامه، میزان حق بیمه، خسارت پرداختی، خسارات معوق و ... را به صورت پروفایل ریسک نمایش داد.

نمونه ای از جدول نهایی سطوح ریسک در جدول ۱ و نمودار همگنی ریسک ۱ قابل نمایش می باشد.



جدول ۱. نمونه جدول وضعیت کلی بیمه نامه ها در سطوح ریسک

نیاز به تغییرات	سهم استاندارد (نرمال)	سهم مجموع تعهد	تعداد بیمه نامه	سنجه ریسک (ضریب تغییرات)	سطوح ریسک
۷۱.۱۱٪	۱۶٪	۷۱.۲۷٪	۱۸۸۴	تا ۰.۲۰۷	کم ریسک
۲۶.۴٪	۳۴٪	۷۴.۲۹٪	۱۹۹۹	۰.۲۰۷ تا ۰.۴۸۸	ریسک متوسط پایین
۱۷.۱۷٪	۳۴٪	۸۳.۱۶٪	۴۳۰	۰.۴۸۸ تا ۰.۷۶۹	ریسک متوسط بالا
۷۲.۹٪	۱۶٪	۷۲.۲۵٪	۲۶۱	۰.۷۶۹ تا ۱	پر ریسک
			۲	۱ و بیشتر (۱.۴۱)	
	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۳۷۷۶	جمع	



نمودار ۱. نمونه نمودار وضعیت همگنی ریسک

از آنجا که ایجاد شاخص ترکیبی در هر رشته بیمه ای با توجه به عوامل اثر گذار ، متعدد و متفاوت می باشد می توان به جهت دستیابی به وضعیت ریسک کلی شرکت ، به روش استقرایی از جزء به کل (تک تک رشته های بیمه ای و در نهایت دستیابی به ریسک کلی بیمه گری شرکت) اقدام نمود. در این شیوه بررسی وضعیت ریسک برای هر یک از شعب شرکت و در وضعیت های مختلف بیمه نامه اعم از بیمه نامه های فعال ، بیمه نامه های با تاریخ صدور سال جاری و ... قابل اعمال می باشد . با توجه به اینکه این مدل در کلیه رشته های بیمه ای قابل اجرا می باشد در این مقاله برای تشریح فرآیند



به دو نمونه از رشته‌های اشخاص و اموال، می‌پردازیم.

در رشته مسئولیت کارفرما در قبال کارکنان حسب آئین نامه ۹۴ شورای عالی بیمه عوامل زیادی در تعیین نرخ حق بیمه تاثیرگذار می‌باشند که شامل موضوع فعالیت (عمرانی، ساختمانی و...)، محدوده مکانی پروژه، مدت زمان اجرای پروژه، تعداد کارکنان فعال، تعداد طبقات، خطرات اصلی و فرعی تحت پوشش، کلوزهای تحت پوشش، سابقه فعالیت کارفرما، سوابق خسارتی کارفرما، مهارت و سوابق تجربی کارکنان، متوسط سنی کارکنان، ساعت کار کارکنان، پیشرفت فیزیکی، استانداردهای پیشگیری و ایمنی، مبنای احراز مسئولیت شخصیت حقوقی بیمه‌گذار است. مسلماً در صورت موجود بودن داده‌ها در هر یک از عوامل فوق و استفاده آنها به عنوان وزنی در تعیین احتمال وقوع ریسک در ایجاد شاخص ترکیبی، می‌توان دقت سطح بندی ریسک را افزایش و تصمیمات آتی را به نتایج عالی مبدل نمود. اما در صورت عدم وجود داده‌های کافی می‌توان عوامل با بیشترین تاثیر را در مدل وارد نمود. همچنین این مدل قابلیت افزودن عوامل جدید را با موجود شدن داده‌ها فراهم می‌کند.

- برای وزن دهی به هر عامل در ایجاد شاخص ترکیبی روش‌های گوناگونی قابل اجرا می‌باشد. در صورتی که عوامل دارای همپوشانی و تاثیر مشترک باشند باید ضریب تاثیر را به صورت تلفیقی در نظر گرفت.

به عنوان مثال در رشته فوق از عواملی مثل فعالیت شغلی، تعداد کارکنان و سقف تعهدات به عنوان بیشترین عوامل تاثیرگذار استفاده می‌گردد. بدیهی است در صورت موجود بودن داده‌ها سایر عوامل نیز قابلیت افزوده شدن به شاخص ترکیبی را دارا می‌باشند. با توجه به سوابق خسارتی و براساس مدل‌های اکچوئری هر یک از فعالیت‌ها در طبقات شغلی مختلف دسته بندی شده و دارای نرخ پایه متناسب با دسته طبقات می‌گردد. می‌توان از این نرخ (در صورت ارزیابی بهینه) به عنوان وزن احتمال ریسک یکی از عوامل (فعالیت شغلی) بهره برد.

در این رشته هر بیمه‌نامه شامل صرفاً یک نرخ پایه بابت طبقه شغلی اصلی می‌باشد که همین موضوع باعث عدم شفافیت و محاسبه صحیح و دقیق ریسک بیمه‌نامه می‌شود چراکه هر بیمه‌نامه دارای تعداد نفرات با فعالیت‌های شغلی گوناگون تحت نظارت کارفرما می‌باشند. به جهت دقت محاسبات و اعمال احتمال وقوع ریسک می‌توان به شرح زیر اقدام نمود:



جدول ۲. تعیین میانگین وزنی احتمال ریسک رشته بیمه مسئولیت کارفرما (یک بیمه نامه)

میانگین وزنی نرخ	نرخ در تعداد کارکنان	تعداد کارکنان ثابت و متغیر	نرخ پزشکی (درصد)	نرخ فوت و نقص عضو (در هزار)	طبقه شغلی	فعالیت شغلی	کد رایانه بیمه نامه
۰.۲۱	۳۱۰	۱,۴۷۸	۰.۲۱	۰.۲۱	۱	اعضاء هیات علمی و کارکنان اداری دانشگاه	۱۲۳۴۵۶
۰.۲۶	۲,۹۷۴	۱۱,۴۳۸	۰.۲۶	۰.۲۶	۲	ارائه کلیه خدمات بهداشتی و درمانی	۱۲۳۴۵۶
۰.۳۲	۹۵۵	۲,۹۸۵	۰.۳۲	۰.۳۲	۳	کارگران خدماتی، نظافتی	۱۲۳۴۵۶
۰.۳۷	۳	۸	۰.۳۷	۰.۳۷	۴	تاسیسات	۱۲۳۴۵۶
۰.۳۲	۶۸	۲۱۳	۰.۳۲	۰.۳۲	۳	نگهبان	۱۲۳۴۵۶
۰.۴۲	۵۰	۱۱۸	۰.۴۲	۰.۴۲	۵	راننده	۱۲۳۴۵۶
۰.۲۷	۴,۳۶۰	۱۶,۲۴۰					

در مثال ساده فوق از آنجائیکه طبقه شغلی اصلی این بیمه نامه در طبقه اول قرار دارد برای محاسبات حق بیمه از نرخ ۰,۲۱ استفاده می گردد اما از دیدگاه ریسک صرفاً با اضافه کردن دو عامل فعالیت شغلی و تعداد کارکنان میانگین وزنی جهت احتمال وقوع ریسک ۰,۲۷ برآورد می گردد.

همانطور که در گفتار فوق اشاره شد در اینجا، می توان از مجموع تعهدات در طول مدت بیمه نامه، به عنوان شدت وقوع ریسک استفاده نمود. همچنین به جهت نرمال نمودن این داده از تبدیل لگاریتمی^۱ بهره گیری می شود.

احتمال وقوع ریسک (میانگین وزنی) * شدت وقوع ریسک (سقف مجموع تعهدات) = شاخص تلفیقی

$$۰,۲۷ * ۱۰,۲۳ = ۲,۷۶$$

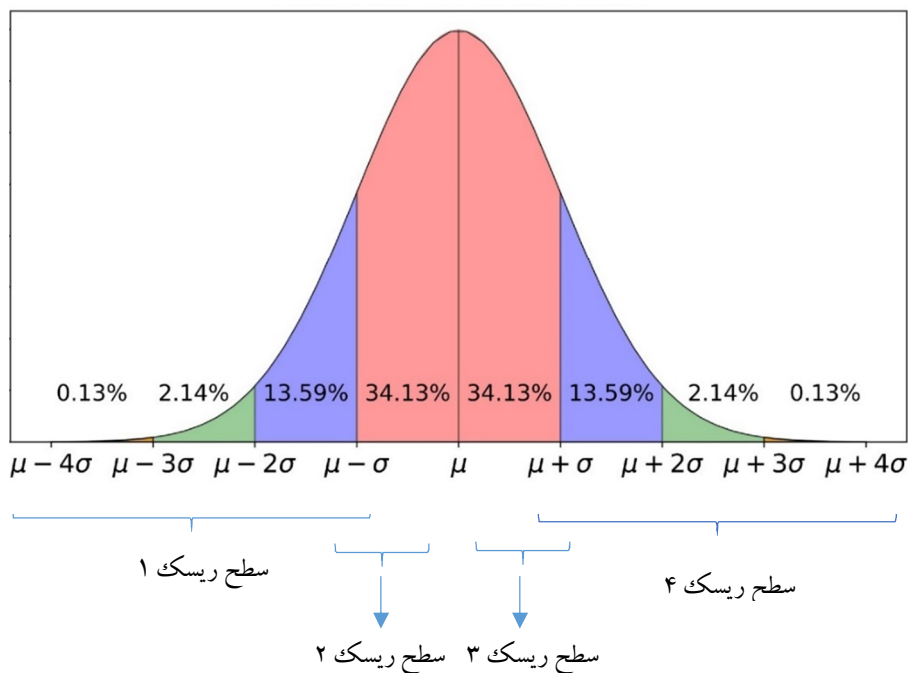
عدد شاخص تلفیقی، عددی است نمایانگر ریسک هر بیمه نامه می باشد. پس از برآورد شاخص تلفیقی و مرتب سازی داده ها می توان با اعمال ضریب تغییرات به دسته بندی مناسب از سطوح ریسک دست یافت که در جدول ۳ قابل نمایش می باشد. همچنین با مشخص شدن هر بیمه نامه در دسته ریسک مورد نظر، می توان جدول نهایی مجموع بیمه نامه های هر دسته را به همراه سایر اطلاعات ضروری مطابق جدول ۱ و نمودار ۱، استخراج نمود.

۱. اثر تبدیل لگاریتمی در نرمال کردن توزیع داده ها معمولاً تبدیل لگاریتمی توزیع داده ها را نرمال یا نزدیک به نرمال می کند. این مساله با ملاحظه هیستوگرام داده ها کاملاً مشهود است.



جدول ۳. تعیین سطوح ریسک هر بیمه نامه رشته مسئولیت کارفرما

ضریب تغییرات	شاخص تلفیقی	لگاریتم مجموع تعهد	مجموع تعهد در طول مدت (شدت)	میانگین وزنی نرخ (احتمال)	نام بیمه گذار	دسته ریسک	کد رایانه بیمه نامه
۰.۵۸	۸.۲۴	۱۰.۷۱	۵۰.۸۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۷۷	شرکت A	۴	۲۵۵۶۵۰۲
۰.۵۶	۸.۰۱	۱۰.۴۰	۲۵.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۷۷	شرکت B	۴	۲۱۴۴۲۱۲
۰.۵۴	۸.۰۱	۱۰.۴۰	۲۵.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۷۷	شرکت C	۴	۲۵۲۲۸۰۲
۰.۵۱	۸.۰۰	۱۰.۳۹	۲۴.۶۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۷۷	شرکت D	۴	۲۵۷۲۹۴۶
۰.۴۷	۸.۰۰	۱۰.۳۹	۲۴.۶۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۷۷	شرکت E	۴	۲۴۹۲۴۲۱
۰.۴۱	۷.۸۹	۱۰.۲۴	۱۷.۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۷۷	شرکت F	۴	۲۴۸۱۵۷۸
۰.۳۱	۴.۴۷	۱۰.۴۱	۲۵.۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۴۳	شرکت G	۳	۲۳۰۴۹۲۱
۰.۳۰	۴.۴۷	۱۰.۴۱	۲۵.۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۴۳	شرکت H	۳	۲۱۲۹۳۱۲
۰.۲۹	۴.۳۴	۱۰.۱۰	۱۲.۶۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۴۳	شرکت I	۳	۲۳۹۷۰۹۵
۰.۲۸	۴.۳۴	۱۰.۱۰	۱۲.۶۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۴۳	شرکت G	۳	۲۱۹۹۶۲۱
۰.۲۶	۳.۹۴	۱۰.۵۷	۳۷.۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۳۷	شرکت K	۳	۲۳۲۵۵۲۴
۰.۲۶	۳.۳۸	۱۰.۵۷	۳۶.۹۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۳۲	شرکت L	۳	۲۱۵۶۰۱۴
۰.۲۵	۳.۳۳	۱۰.۴۱	۲۵.۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۳۲	خانم ج	۲	۲۱۹۵۶۴۶
۰.۲۵	۳.۳۳	۱۰.۴۰	۲۴.۹۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۳۲	شرکت N	۲	۲۱۹۹۶۶۴
۰.۲۵	۳.۳۳	۱۰.۳۹	۲۴.۶۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۳۲	شرکت O	۲	۲۴۹۲۳۹۴
۰.۲۵	۳.۳۲	۱۰.۳۸	۲۴.۰۹۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۳۲	شرکت P	۲	۲۴۳۴۳۱۵
۰.۲۵	۳.۲۷	۱۰.۲۳	۱۷.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۳۲	شرکت Q	۲	۲۰۹۵۸۶۲
۰.۲۴	۳.۲۷	۱۰.۲۲	۱۶.۶۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۳۲	شرکت R	۲	۲۴۴۵۰۳۹
۰.۲۴	۳.۱۷	۹.۹۱	۸.۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۳۲	شرکت S	۲	۲۴۰۱۰۸۸
۰.۲۳	۳.۰۳	۹.۹۱	۸.۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۳۱	شرکت W	۲	۲۰۱۵۰۳۸
۰.۲۳	۲.۸۵	۱۰.۵۷	۳۷.۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۷	آقای ب	۲	۲۳۷۱۴۶۶
۰.۲۳	۲.۸۱	۱۰.۴۱	۲۶.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۷	شرکت X	۲	۲۰۴۴۱۲۱
۰.۲۳	۲.۸۱	۱۰.۴۱	۲۶.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۷	شرکت Z	۲	۲۰۹۲۹۲۸
۰.۲۳	۲.۸۱	۱۰.۴۰	۲۵.۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۷	شرکت Y	۲	۲۰۷۰۱۸۸
۰.۲۳	۲.۸۱	۱۰.۳۹	۲۴.۶۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۷	آقای الف	۲	۲۰۳۲۹۴۷
۰.۲۳	۲.۷۶	۱۰.۲۳	۱۷.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۷	آقای ت	۲	۲۳۷۱۴۶۸
۰.۲۳	۲.۷۶	۱۰.۲۳	۱۷.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۷	شرکت M	۲	۱۲۳۴۵۶
۰.۲۲	۲.۷۵	۱۰.۵۱	۳۲.۴۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۶	آقای ج	۲	۲۵۷۹۰۶۸
۰.۲۲	۲.۶۹	۹.۹۵	۹.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۷	آقای چ	۲	۲۴۱۳۸۵۴
۰.۲۱	۲.۶۹	۹.۹۵	۹.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۷	آقای ث	۲	۲۱۶۹۶۱۶
۰.۲۰	۲.۳۸	۱۰.۸۰	۶۲.۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۲	آقای ج	۲	۲۴۴۵۸۰۱
۰.۱۹	۲.۲۹	۱۰.۴۰	۲۵.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۲	شرکت الف	۲	۲۰۹۴۶۱۳
۰.۱۹	۲.۲۸	۱۰.۳۸	۲۴.۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۲	آقای ث	۲	۲۱۰۳۱۷۶
۰.۱۹	۲.۲۵	۱۰.۲۱	۱۶.۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۲	شرکت ب	۲	۲۰۹۸۴۵۷
۰.۱۹	۲.۲۳	۱۰.۱۲	۱۳.۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۲	شرکت د	۲	۲۴۴۹۳۹۲
۰.۱۹	۲.۱۸	۹.۹۳	۸.۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۲	شرکت ذ	۲	۱۹۷۱۵۹۶
۰.۱۸	۲.۱۸	۹.۹۲	۸.۴۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۲	شرکت ز	۲	۲۰۳۴۴۰۷
۰.۱۶	۲.۱۸	۹.۹۱	۸.۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۲۲	خانم الف	۲	۲۳۰۸۰۵۲
۰.۱۵	۱.۶۶	۱۰.۴۰	۲۴.۹۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۱۶	خانم م	۱	۲۴۳۹۴۵۷
۰.۱۵	۱.۶۶	۱۰.۴۰	۲۴.۹۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۱۶	خانم ن	۱	۲۴۳۹۴۵۸
۰.۱۴	۱.۶۳	۱۰.۲۱	۱۶.۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۱۶	خانم چ	۱	۲۱۹۵۴۷۱
۰.۱۳	۱.۵۹	۹.۹۲	۸.۴۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۱۶	خانم ب	۱	۲۳۳۹۵۳۴
۰.۱۳	۱.۵۹	۹.۹۱	۸.۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۱۶	آقای پ	۱	۲۳۷۱۴۶۷
۰.۱۲	۱.۵۹	۹.۹۱	۸.۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۰.۱۶	شرکت ر	۱	۲۱۷۸۶۴۵



نمودار ۲. نمودار توزیع نرمال

با محاسبه میانگین و انحراف استاندارد بر روی ضریب تغییرات می‌توان طبق نمودار فوق نسبت به سطح بندی ریسک اقدام نمود. در جدول ۳ عدد میانگین: ۰.۲۶ و عدد انحراف استاندارد: ۰.۱۱ می‌باشد. اعداد بالاتر از ۰.۳۷ در ضریب تغییرات دسته چهارم، اعداد بالاتر از ۰.۲۶ (میانگین) تا ۰.۳۷، شامل دسته سوم، اعداد بالاتر از ۰.۱۵ تا ۰.۲۶ دسته دوم و اعداد پائینتر از ۰.۱۵ دسته اول ریسک را تشکیل می‌دهند.

- در برخی مواقع عوامل تاثیرگذار در ریسک در حالت مجزا و غیر همبسته عمل می‌کنند یعنی هر عامل به تنهایی در ریسک بیمه نامه تاثیر گذار است. در این حالت می‌توان میزان تاثیر گذاری هر عامل را به صورت مجزا از سوابق خسارتی حداقل سه سال گذشته تخمین زد و در نهایت میانگین وزنی کلیه عوامل را در شاخص تلفیقی لحاظ نمود.

به عنوان مثال در رشته بدنه اتومبیل عواملی مثل نوع خودرو، محدوده ارزش خودرو و وضعیت سوابق خسارتی خودرو به عنوان تاثیرگذارترین عوامل در نظر گرفته شود. می‌توان برای هر یک از این عوامل از طریق مدل‌های اکسپوژنرال با توجه به سوابق بیمه نامه‌های سال‌های گذشته، وزن اهمیتی در نظر گرفت. (در ساده‌ترین حالت نسبت خسارت واقعی حداقل سه سال گذشته می‌تواند مبنای عمل واقع گردد).



جدول ۴. جدول تعیین وزن عوامل تاثیرگذار در ریسک رشته بدنه اتومبیل

وزن/انرخ اکچوئری	نسبت خسارت واقعی	خسارت	حق بیمه دریافتی	تعداد بیمه نامه	مجموع تعهد	طبقه
w_1	x_1/m_1	x_1	m_1	a	n_1	تخفیف عدم خسارت سال اول
w_2	x_2/m_2	x_2	m_2	b	n_2	تخفیف عدم خسارت سال دوم
w_3	x_3/m_3	x_3	m_3	c	n_3	تخفیف عدم خسارت سال سوم
w_4	x_4/m_4	x_4	m_4	d	n_4	تخفیف عدم خسارت سال چهارم
w_5	x_5/m_5	x_5	m_5	e	n_5	تخفیف عدم خسارت سال پنجم و بیشتر
w_6	x_6/m_6	x_6	m_6	f	n_6	جدید
w_7	x_7/m_7	x_7	m_7	g	n_7	خسارت دارد

وزن/انرخ اکچوئری	نسبت خسارت واقعی	خسارت	حق بیمه دریافتی	تعداد بیمه نامه	مجموع تعهد	طبقه
r_1	y_1/o_1	y_1	o_1	a	s_1	میلیون ۰-۱۰۰
r_2	y_2/o_2	y_2	o_2	b	s_2	میلیون ۱۰۰-۳۰۰
r_3	y_3/o_3	y_3	o_3	c	s_3	میلیون ۳۰۰-۵۰۰
r_4	y_4/o_4	y_4	o_4	d	s_4	میلیون ۵۰۰-۷۰۰
r_5	y_5/o_5	y_5	o_5	e	s_5	میلیون ۷۰۰-۹۰۰
r_6	y_6/o_6	y_6	o_6	f	s_6	میلیون ۹۰۰-۱۱۰۰
r_7	y_7/o_7	y_7	o_7	g	s_7	میلیون ۱۱۰۰-۱۵۰۰
r_8	y_8/o_8	y_8	o_8	h	s_8	میلیون ۱۵۰۰-۲۰۰۰
r_9	y_9/o_9	y_9	o_9	i	s_9	میلیون ۲۰۰۰-۴۰۰۰
r_{10}	y_{10}/o_{10}	y_{10}	o_{10}	j	s_{10}	بیشتر از ۴۰۰۰

وزن/انرخ اکچوئری	نسبت خسارت واقعی	خسارت	حق بیمه دریافتی	تعداد بیمه نامه	مجموع تعهد	طبقه
t_1	z_1/q_1	z_1	q_1	a.	p_1	ضعیف داخلی
t_2	z_2/q_2	z_2	q_2	b.	p_2	متوسط داخلی
t_3	z_3/q_3	z_3	q_3	c.	p_3	خودروهای چینی
t_4	z_4/q_4	z_4	q_4	d.	p_4	خودروهای وارداتی
t_5	z_5/q_5	z_5	q_5	e.	p_5	خودروهای لوکس
t_6	z_6/q_6	z_6	q_6	f..	p_6	کلاسیک قدیمی
t_7	z_7/q_7	z_7	q_7	g.	p_7	بارکش تا ۲ تن
t_8	z_8/q_8	z_8	q_8	h.	p_8	کامیونت تا ۵ تن
t_9	z_9/q_9	z_9	q_9	i..	p_9	کامیون بیش از ۵ تن
t_{10}	z_{10}/q_{10}	z_{10}	q_{10}	j..	p_{10}	اتوکار
t_{11}	z_{11}/q_{11}	z_{11}	q_{11}	k.	p_{11}	موتور سیکلت
t_{12}	z_{12}/q_{12}	z_{12}	q_{12}	l..	p_{12}	کشاورزی و راه سازی
t_{13}	z_{13}/q_{13}	z_{13}	q_{13}	m.	p_{13}	یدک



جدول ۵. جدول تعیین عدد احتمال ریسک رشته بدنه اتومبیل

ضرب با اعمال سه فاکتور	ضرایب عدم خسارت	ضرایب طبقه نوع خودرو	ضرایب ارزش خودرو	سابقه خطرات	مجموع تعهد	حق بیمه پایه	نوع خودرو
average(n.0.15, w6)	W6	15	10	جدید	Y1	X1	پورشه پانامرا.
average(n.0.18, w6)	W6	18	10	جدید	Y2	X2	کامیون، کشنده اسکانیا
average(n.0.15, w1)	W1	15	10	تخفیف عدم خسارت سال اول	Y3	X3	رنو کولیوس
average(n.0.15, w5)	W5	15	10	تخفیف عدم خسارت سال پنجم و بیشتر	Y4	X4	هیوندای اژرا
average(n.0.12, w5)	W5	12	14	تخفیف عدم خسارت سال پنجم و بیشتر	Y5	X5	پژو پارس TU5
average(n.0.11, w1)	W1	11	13	تخفیف عدم خسارت سال دوم	Y6	X6	سایپا شاهین
average(n.0.12, w6)	W6	12	14	جدید	Y7	X7	جک ج5
average(n.0.12, w6)	W6	12	14	جدید	Y8	X8	ام وی ام 315
average(n.0.12, w6)	W6	12	14	جدید	Y9	X9	پارس خودرو برلیانس
average(n.0.12, w6)	W6	12	14	جدید	Y10	X10	ام وی ام 550
average(n.0.12, w7)	W7	12	13	خسارت دارد	Y11	X11	پژو 207 MT
average(n.0.12, w7)	W7	12	13	خسارت دارد	Y12	X12	سمند * سورن

همانطور که در گفتار فوق اشاره شد جهت تعیین شدت ریسک از مجموع تعهدات^۱ استفاده می‌گردد و با تبدیل لگاریتمی، عدد شدت ریسک برآورد می‌گردد. در جدول (۶) نمونه ای از محاسبات و تعیین سطوح ریسک ارائه شده است.

جدول ۶. تعیین سطوح ریسک هر بیمه نامه در رشته بدنه اتومبیل

ضرب تغییرات	شاخص تلفیقی	لگاریتم تعهد (شدت)	میانگین ضرایب (احتمال)	سابقه خطرات	مجموع تعهد	حق بیمه پایه	سطح ریسک	نوع خودرو
0.17	10.74	9.65	1.11	خسارت دارد	4,500,000,000	45,000,000	4	پژو 207 MT
0.17	10.74	9.65	1.11	خسارت دارد	4,500,000,000	60,000,000	4	سمند * سورن
0.16	10.34	9.68	1.07	تخفیف عدم خسارت سال دوم	4,800,000,000	37,000,000	3	سایپا شاهین
0.15	9.34	9.74	0.95	تخفیف عدم خسارت سال پنجم و بیشتر	5,500,000,000	32,000,000	3	پژو پارس TU5
0.15	9.08	9.74	0.93	جدید	5,500,000,000	28,000,000	3	جک ج5
0.16	9.08	9.74	0.93	جدید	5,500,000,000	55,000,000	3	ام وی ام 315
0.16	9.08	9.74	0.93	جدید	5,500,000,000	33,000,000	3	پارس خودرو برلیانس
0.15	9.08	9.74	0.93	جدید	5,500,000,000	55,000,000	3	ام وی ام 550
0.08	7.73	10.70	0.72	تخفیف عدم خسارت سال اول	5,000,000,000	50,000,000	2	رنو کولیوس
0.03	6.83	10.90	0.63	جدید	8,000,000,000	80,000,000	1	پورشه پانامرا.
0.03	6.69	10.74	0.62	تخفیف عدم خسارت سال پنجم و بیشتر	5,500,000,000	130,000,000	1	هیوندای اژرا
0.03	6.40	10.88	0.59	جدید	7,500,000,000	1,125,000,000	1	کامیون کشنده اسکانیا

مجدداً جهت تعیین سطوح ریسک مطابق نمودار (۲)، مقادیر $\mu + \sigma$ (در جدول فوق ۰,۱۶۹) سطح ۴ ریسک، مقادیر بالاتر از μ تا $\mu + \sigma$ (در جدول فوق ۰,۱۲ تا ۰,۱۶۹)، سطح ۳ ریسک، مقادیر بالاتر

۱. در این رشته با توجه به ماهیت، که علاوه بر ارزش خودرو شامل پوشش های جانبی نیز می باشد می توان از حق بیمه پایه نیز به عنوان عدد شدت استفاده نمود.



از $\mu - \alpha$ تا μ (در جدول فوق ۰,۰۶ تا ۰,۱۲) سطح ۲ ریسک و نهایتاً مقادیر پائین تر از $\mu - \alpha$ (در جدول فوق پائینتر از ۰,۰۶) در سطح ۱ قرار می‌گیرد.

با مشخص شدن هر بیمه نامه در دسته ریسک مورد نظر، می‌توان جدول نهایی مجموع بیمه نامه‌های هر دسته را به همراه سایر اطلاعات ضروری مطابق جدول ۱ و نمودار ۱، استخراج نمود.

نتیجه‌گیری

با توجه به مطالب ذکر شده در بالا محرز است که عدم توجه کافی به نقش راهبردهای شرکت در شناسایی و ارزیابی مدیریت ریسک و عدم تدوین استراتژی مدیریت ریسک به عنوان چالش بزرگ و عاملی در ایجاد بحران مالی اخیر مطرح می‌باشد. بر همین اساس مجموعه گزارشات منتشره توسط نهادهای محقق در این حوزه نیز عملاً این موضوع را به اثبات رسانیده‌اند اما در حال آنچه می‌باید به صورت دقیق‌تر به منظور اعمال کنترل و مدیریت ریسک پیش‌رو در شرکت‌های بیمه مورد توجه قرار گیرد توجه به ساده‌سازی فرآیندهای پیچیده و ارائه مدل‌های پیش‌بینی ریسک می‌باشد که این امر اطمینان و اعمال کنترل‌های مربوط توسط حساب‌برسان و سایر ذینفعان را حسب مسئولیتهای موجود دقیق‌تر و اجرایی‌تر می‌نماید. شفافیت و توسعه بازار بیمه و افزایش بازدهی و کارایی شرکت‌های بیمه در گرو استقرار صحیح نظام راهبری شرکتی در شرکت‌های بیمه می‌باشد. آشنایی هیئت مدیره شرکت‌های بیمه با ابزارهای نوین مدیریت ریسک و توانایی به کارگیری این ابزارهای نوین موفقیت شرکت‌های بیمه در فضای رقابتی کنونی را هموار خواهد شد. شرکت‌های بیمه بدون نظام راهبری بنگاهی مناسب و برنامه‌ریزی استراتژیک و استفاده از ابزارهای مدیریت استراتژیک نمی‌توانند در بازارهای داخل و خارج از کشور به موفقیت دست یابند.

چنانچه ارزیابی ریسک در شرکت‌های بیمه که بخش مهمی از آن را فرآیند مدیریت ریسک عملیات صدور بیمه تشکیل می‌دهد، به شکل صحیح، دقیق و کامل صورت بگیرد و نتایج آن در تنظیم و صدور بیمه نامه منعکس شود؛ ضمن آن‌که برای بیمه‌گر و بیمه‌گذار منافع قابل ملاحظه‌ای دارد، به طور مستقیم در پویایی و مانایی چرخه اقتصادی جامعه اثرگذار است و به طور غیر مستقیم نیز اثرات مثبت اجتماعی و فرهنگی دارد. در حقیقت، ارزیابی ریسک امکان ایجاد شرایط برد-برد برای تمامی ذینفعان را فراهم می‌کند.

بیمه‌گر در هنگام وقوع حادثه، تخصص و امکاناتی برای مدیریت بحران در اختیار ندارد. قدر مسلم،



پس از فروکش کردن شرایط بحرانی، مسئولیت رسیدگی به خسارت‌ها و جبران آنها مطابق با مفاد قرارداد بیمه‌ای، بر عهده بیمه‌گر است. بهترین رویکرد که متضمن منافع بیمه‌گر، بیمه‌گذار و کل جامعه است، دقت و تمرکز بیمه‌گر در هنگام صدور بیمه‌نامه از طریق ارزیابی جامع و فراگیر ریسک‌های پیشنهادی و مدیریت صحیح ریسک‌ها در هنگام تنظیم قراردادهای بیمه‌ای است. اگر این شرایط محقق شود، امکان تسهیل در خدمت‌رسانی بیمه‌گر در طول دوره اعتبار پوشش بیمه و به ویژه سهولت در پرداخت خسارت‌ها، فراهم می‌شود. حوادث تلخ و تأسف بار که هر از گاهی در کشور روی می‌دهد و منجر به از بین رفتن سرمایه‌های انسانی و مالی می‌شود، نشان دهنده این حقیقت است که متأسفانه ارزیابی ریسک به شکل قابل ملاحظه‌ای، مهجور و مورد غفلت قرار گرفته است.

پیامد قطعی ارزیابی ریسک قبل از صدور بیمه‌نامه و متعاقباً ارزیابی دوره‌ای ریسک‌هایی که از شرایط ناایمن و پرخطری برخوردارند، بایستی منجر به سختگیری و باعث وارد آمدن فشار مثبت بر بیمه‌گذار، برای ارتقای سطح ایمنی و پیشگیری از خسارت شود.

بنابراین:

۱. اساس کار بیمه‌گری ایجاب می‌کند که بیمه‌گر مبتنی بر عقلانیت، احتیاط، محافظه‌کاری، حرفه‌ای‌گری و به اتکاء بررسی آمار و سوابق خسارتی گذشته و پیش‌بینی احتمالات آینده و در چارچوب توانگری مالی خود که بایستی مبتنی بر ریسک^۱ محاسبه شود، ریسک دیگران (بیمه‌گذاران) را بپذیرد و جبران خسارت‌های آینده و احتمالی آنان را تقبل کند.

۲. انجام این مهم، مستلزم اینست که بیمه‌گر فرآیندهای منسجم و مبتنی بر مدیریت ریسک، برای عملیات پذیرش ریسک و صدور بیمه‌نامه داشته باشد. شکست بیمه‌گر در انجام این عملیات، مساوی با ورشکستگی و محووی از بازار خواهد بود.

۳. قدرمسلّم، موفقیت در انجام فرآیندهای پذیرش و صدور بیمه‌نامه مستلزم شناخت و ارزیابی دقیق ریسک است.

۴. با ارزیابی دقیق ریسک است که حاکمیت شرکت می‌تواند در مورد ورود و یا خروج از برخی بازارهای پرریسک، کم‌بازده و بالعکس تصمیم‌گیری روشنی داشته باشد. این امر می‌تواند منجر به بازاریابی هدفمند و هوشمند گردد.

تلفیق اصول اصلی حاکمیت شرکتی با مدیریت ریسک بنگاه در رابطه با عملیات بیمه‌گری شرکتهای بیمه و استقرار ابزارهای نوین مدیریت ریسک استراتژیک، در هدایت و اداره امور بهینه و افزایش



کارایی و بازده شرکتهای بیمه نقش تعیین کننده ای دارد.

شفافیت و توسعه بازار بیمه و افزایش بازدهی و کارایی شرکت های بیمه در گرو استقرار صحیح نظام راهبری شرکتی در شرکت های بیمه می باشد. آشنایی هیئت مدیره شرکت های بیمه با ابزارهای نوین مدیریت ریسک و توانایی به کارگیری این ابزارهای نوین موفقیت شرکتهای بیمه در فضای رقابتی کنونی را باعث خواهد شد شرکتهای بیمه بدون نظام راهبری بنگاهی مناسب و برنامه ریزی استراتژیک و استفاده از ابزارهای مدیریت استراتژیک نمی توانند در بازارهای داخل و خارج از کشور به موفقیت دست یابند.

اگر بخواهیم حاکمیتی شرکتی موثر برقرار کنیم ، باید سیستم موثر و کارآمد مدیریت ریسک در آن شرکت جاری باشد.



مراجع

- [۱]- صفاراول، م.، یونسی، س.، یونسی، ف. و سینیکی، م. (۱۳۸۳). تعیین عملکرد دیگهای بخار در راستای کاهش مصرف سوخت، دوازدهمین کنفرانس سالانه و هشتمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی مکانیک، تهران، دانشگاه تربیت مدرس.
- [۲]- نورافکن، ز.، یآوری، پ.، روشندل، غ.، خلیلی، د.، بهنامپور، ن. و زائری، ف. (۱۳۹۲). برآورد میزان بقای مبتلایان به سرطان مری و برخی عوامل مرتبط با آن در استان گلستان در سال ۱۳۸۷، مجلهٔ اپیدمیولوژی ایران، ۹، ۱۸-۱۱.
- [۳]- محمدزاده، م.، (۱۳۹۴)، آمارفضایی و کاربردهای آن، مرکز نشر آثار علمی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
- [۴]- ابراهیمی، محمد، و کمالی، مهدی. (۱۳۹۴). بررسی ارتباط توانگری مالی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت های بیمه. همایش بین‌المللی بیمه و توسعه.
- [۵]- صفری، امیر (۱۳۹۰) مطالعه و طراحی سیستم نظارت مالی بر مؤسسات بیمه ایرانی با استفاده از تجربه سایر کشورها. تهران: پژوهشکده بیمه
- [۶]- رشدی رامین و مهدی پور نرگس. (۱۳۹۱). بیمه از منظر بانک جهانی حاکمیت شرکتی، پژوهشکده بیمه
- [۷]- کمالی دولت آبادی مهدی (۱۳۸۸) ارزیابی مقایسه ای حاشیه توانگری مالی شرکت های بیمه دولتی و خصوصی ایران پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه اصفهان.
- [۸]- یزدان پناه، احمد، و خلیل زاده، پدرام. (۱۳۹۲). نظارت مبتنی بر ریسک در صنعت بیمه: یک چارچوب مفهومی. همایش ملی بیمه و توسعه (ششمین همایش بین‌المللی).
- [۹]- حساس یگانه یحیی، کاظمی، حسین، ۱۳۸۶، حاکمیت شرکتی و مدیریت ریسک، حسابدار، شماره ۴۷
- [۱۰]- جعفری، محبوبه، و کاظمی، مجتبی. (۱۴۰۰). اهمیت مدیریت ریسک در شرکت بیمه. کنفرانس بین‌المللی مدیریت، حسابداری و توسعه اقتصادی.
- [۱۱]- ماجدی، زهرا. عزیز نصیری، سمانه. نصیری، فاطمه، ۱۳۹۱ معرفی مدل توانگری مال II:
- استاندارد مدیریت ریسک در صنعت بیمه، همایش مدیریت ریسک در صنعت بیمه.
- [۱۲]- امین، محمد ابراهیم و کمالخانی، سحر (۱۳۹۰) سازمان و مدیریت شرکت های بیمه (ویرایش دوم)، مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران



- [13]- Kreith F. and Kreider J., (1978), *Principles of Solar Engineering*, New York, Hemisphere, McGraw Hill.
- [14]- Li C. H., Wang. B. X. and Peng. X. F., (2003), *Experimental investigation on boiling of nano-partical suspension*, Boiling Heat Transfer Conference, Jamaica.
- [15]- Motarjem, K., Mohammadzadeh, M., and Abyar, A., (2018), Bayesian Analysis of Spatial Survival Model with Non-Gaussian Random Effect, *Journal of Mathematical Sciences*, Volume 237, Issue 5, pp 692–701.
- [16]- Kamanda Morara , Athenia Bongani Sibindi ,(2021),”Assessing the Solvency, Underwriting Risk and Profitability of the Kenyan Insurance Sector”
- [17]- Burca, A.M. & Batrinca, G. (2014). The Determinants of Financial Performance in the Romanian Insurance Market. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 4(1), pp. 299-308.
- [18]- Soureh, H. & Amanollahi, G. (2017). Comparitive evaluation of fuzzy logic and genetic algorithms models for portfolio optimization, *Management Science Letters*, 7(5),247-254.
- [19]- Burkett, i. cheslawski, j., Kirschner, G., Pratt, TJ. and Ranjelova, D., 2010. Holistic approach to setting Risk limits ERM for the Masses', *Casualty Actuarial society* 11- Choudhary
- [20]- Elshandidy, T., I. Fraser, and K. Hussainey. (2013). Aggregated, Voluntary, and Mandatory Risk Disclosure Incentives: Evidence from UK FTSE All-share Companies. *International Review of Financial Analysis*, 30: 320 333 .
- [21]- Filatotchev, I., Jackson, G., & Nakajima, C. (2013). Corporate governance and national institutions: A review and emerging research agenda. *Asia Pacific Journal of Management*, 30(4), 965 986
- [22]- Allegrini, M. & Greco, G. (2013). Corporate boards, audit committees and voluntary disclosure: Evidence from Italian listed companies. *Journal of Management and Governance*, 17(1): 187 216
- [23]- Ghorbani, M., Koochaki, A., Kohanal, M.R.,and Jafari, F. 2009. Application of risk profile incrop products risk management of North Khorasan province (Case study of Sugar Beet). *Agricultural Economics* 3 (3): 31-48. (In Persian with English Summary).
- [24]- Sabzehparvar, M. 2015. *Project Management and Control*, 12th ed.. Termeh publisher
- [25]- Draganov, Hr, (2003), *Risk management*.
- [26]- P Shi, K Shi,” Nonlife Insurance Risk Classification Using Categorical



Embedding” (2022) , North American Actuarial Journal

[27]- Yifan Huang , Shengwang Meng,” Automobile insurance classification ratemaking based on telematics driving data”(2019), Decision Support Systems ,Volume 127, December 2019, 113156

[28]- Akerlof, G. A., “The Market for "Lemons": Quality uncertainty and the Market Mechanism”, The Quarterly Journal of Economics, vol. 84.3, pp. 488–500, 1970 (cit. on pp. 15, 25, 38, 63).

[29]- Debora Zaporova. Information and insurance : risk classification and risk prevention in the context of data availability. Economics and Finance. Université de Strasbourg, 2021. English. ffNNT : 2021STRAB008ff. fftel-03651187

[30]- Cevolini, A. and Esposito, E., “From pool to profile: Social consequences of algorithmic prediction in insurance”, Big Data & Society, vol. 7.2, 2020 (cit. on p. 54).

[31]- Powers, M. R., “An insurance paradox”, The Journal of Risk Finance, vol. 7.2, pp. 113–116, 2006 (cit. on p. 69).

[32]- Barry, L. and Charpentier, A., “Personalization as a promise: Can Big Data change the practice of insurance?”, Big Data & Society, vol. 7.1, 2020 (cit. on p. 54).



بررسی ابعاد، فرصت‌ها و چالش‌های تحقق حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران

علیرضا دقیقی اصلی^۱، مهدیه چوپانی^{۲*}، عباس امامی محرم^۳، سارا فردوسی^۴

چکیده

گسترش سریع فناوری‌های دیجیتال منجر به ایجاد چالش‌های بزرگی برای مکانیسم‌های حکمرانی کنونی شده و راه را برای شکل‌های جدید حکمرانی مانند حکمرانی دیجیتال هموار کرده است. امروزه سازمان‌ها که سعی دارند خود را با تحولات دیجیتال و فناوری‌های روز انطباق دهند، بر پروژه‌های حکمرانی دیجیتال تمرکز می‌کنند. با این حال، فقدان یک رویکرد جامع و یکپارچه در چهارچوب حکمرانی دیجیتال که به تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در حوزه بیمه کمک نماید، مشاهده می‌شود. در این پژوهش ضمن مروری بر مفهوم حکمرانی دیجیتال، به تبیین ابعاد و مؤلفه‌های حکمرانی دیجیتال، فرصت‌ها و چالش‌های آن برای صنعت بیمه ایران پرداخته شد. جهت استخراج عوامل و شاخص‌ها، روش کتابخانه‌ای و مرور نظام‌مند در پیش گرفته شده و برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزار پرسشنامه استفاده شد. به منظور ارزیابی شاخص‌ها از نرم‌افزار SPSS و روش آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده گردید. نتایج نشان داد حکمرانی دیجیتال شامل ۳ بعد اهداف و استراتژی دیجیتال، نظارت و ارزیابی دیجیتال، ساختار و فرایندهای دیجیتال است که در این میان برخی شاخص‌ها اثرگذاری بیشتری دارند. همچنین مشخص شد حکمرانی دیجیتال، فرصت‌های مدیریت صحیح فضای اطلاعات، مزیت رقابتی، بهبود عملکرد و بهره‌وری و تسهیل روابط را برای صنعت بیمه ایران به ارمغان می‌آورد و با چالش‌های هزینه‌های اولیه توسعه، بومی‌سازی، پذیرش و یکپارچگی همراه است.

واژگان کلیدی: حکمرانی دیجیتال، حکمرانی دیجیتال در بیمه، بیمه، تحول دیجیتال

۱. پژوهشکده بیمه، عضو شورای پژوهشی پژوهشکده بیمه، تهران، ایران، Daghighiasli@gmail.com

۲. کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، (نویسنده

مسئول)، Mahdiyechoopani@gmail.com

۳. کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه علوم تحقیقات، تهران، ایران، abbas.emami1014@gmail.com

۴. کارشناسی ارشد مدیریت اطلاعات، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران، s.ferdowsi@ut.ac.ir



مقدمه

استفاده از فناوری در سطح سازمانی، راهبردی است که اگر به صورت استراتژیک به کار گرفته شود، می‌تواند به عنوان سلاحی برای مزیت رقابتی استفاده گردد. شکی نیست که نقش‌های جدید ارائه شده در سازمان تأثیر به‌سزایی در بهبود فرآیندهای داخلی سازمان خواهند داشت؛ آن‌ها هم‌چنین نقش‌های قبلی موجود در سازمان را تقویت خواهند کرد. این منجر به بهبود کسب‌وکار و فرآیندهای درون سازمان به عنوان یک کل می‌شود (Tiwari, 2022). با این وجود گسترش سریع فناوری‌های دیجیتال چالش‌های جدید بزرگی برای طراحی مکانیسم‌های حکمرانی کنونی ایجاد می‌کند (Hanisch et al., 2023).

سازمان‌ها باید به سمتی حرکت کنند که تنها یک ساختار حکمرانی در سازمانشان وجود داشته باشد. در حال حاضر غالب شرکت‌ها حائز دو حکمرانی هستند: ۱- حکمرانی شرکتی و ۲- حکمرانی فناوری اطلاعات. با وجود اینکه بسیاری از چهارچوب‌های حکمرانی فناوری اطلاعات بر هم‌راستایی کسب‌وکار و فناوری در فرایندهای سازمان تأکید دارند، اما واقعیت امر، منفک بودن این دو سازوکار از یکدیگر است. به منظور آمیختن حقیقی حکمرانی‌های مختلف، یک سازمان می‌بایست به سمت حکمرانی دیجیتال حرکت کند (خدادادی & عباسپور، ۱۴۰۱). مطالعات اخیر نشان داده است که حکمرانی دیجیتال در چند سال اخیر بر سازمان‌ها تأثیرگذارتر شده است (Tiwari, 2022). گسترش سریع فناوری‌های دیجیتال راه را برای شکل‌های جدیدی از حکمرانی هموار کرده است که با افزایش تبادل اطلاعات و دانش بین افراد و سازمان‌ها تسهیل می‌شود (Hanisch et al., 2023). از طریق استفاده از ساختار حکمرانی دیجیتال، به سازمان‌ها این امکان داده شده است که راه‌های جدید و مؤثرتری برای کسب مزیت رقابتی پیاده‌سازی کنند؛ به همین منظور برای بهبود رقابت‌پذیری، امروزه شرکت‌ها در سراسر جهان بر پروژه‌های حکمرانی دیجیتال تمرکز می‌کنند (Tiwari, 2022).

این موضوع در میان شرکت‌های بیمه در جهان که بیش از پیش سعی دارند خود را با تحولات دیجیتال و فناوری‌های روز انطباق دهند (Obukhova et al., 2022) نیز به چشم می‌خورد. بنابراین وجود یک رویکرد جامع و یکپارچه در چهارچوب حکمرانی دیجیتال که به تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در حوزه بیمه کمک نماید ضروری به نظر می‌رسد. اما پیش از آن لازم است ابتدا مفهوم حکمرانی دیجیتال و ابعاد آن مشخص شده و سپس با تبیین فرصت‌ها و چالش‌هایی که پیش روی صنعت بیمه می‌گذارد با آمادگی بیشتری در این مسیر قدم نهاد. از آنجایی که تا کنون پژوهشی که به بررسی و تبیین این مهم در صنعت بیمه بپردازد صورت نگرفته و ادبیات این موضوع به ویژه در میان پژوهش‌های فارسی با سوالات بی‌پاسخ بسیاری روبروست، در پژوهش پیش رو بنا داریم ضمن بررسی ادبیات



تحقیق مرتبط با موضوعات حکمرانی و به‌خصوص حکمرانی دیجیتال و بررسی ابعاد و نتایج آن، به تحلیل و بررسی آثار پیاده‌سازی آن در صنعت بیمه ایران پردازیم. نتایج این تحقیق به بحث گسترده‌تر در مورد حکمرانی دیجیتال کمک نموده و هم‌چنین مسیر را برای تغییر تمرکز از روش‌های سنتی حکمرانی به حکمرانی دیجیتال هموار می‌کند.

ادبیات تحقیق

مفهوم حکمرانی در دهه‌های گذشته به صورت گسترده‌ای مورد بحث واقع گردیده است و به تصمیم‌گیری‌های جمعی (Chhotray & Stoker, 2009) اشاره دارد. هر سازمان توسط بدنه حاکمیتی (یک فرد یا گروهی از افراد که در ارتباط با مهم‌ترین اقدامات آن مسئولیت دارند) اداره می‌شود. حکمرانی را می‌توان «سیستمی برای مدیریت یک پدیده در بالاترین سطح ممکن» دانست (Thomas, 2021). به طور گسترده‌تر حکمرانی به ایجاد قوانینی مربوط می‌شود که به تأیید ورودی‌ها و خروجی‌ها (یعنی مکانیسم‌های کنترل)، تقسیم و تخصیص وظایف (مکانیسم‌های هماهنگی)، هم‌سویی با منافع رقیب (مکانیسم‌های تشویقی)، و کاهش آسیب‌پذیری‌های رابطه‌ای (مکانیسم‌های اعتماد) مربوط می‌شود (Hanisch et al., 2023). ظهور و گسترش استفاده از فناوری‌ها به خصوص در دو دهه اخیر منجر به شکل‌گیری مفاهیم جدیدی در حکمرانی نظیر حکمرانی الکترونیک و حکمرانی دیجیتال گردیده است که در ادامه به هر یک از آن‌ها پرداخته می‌شود.

حکمرانی الکترونیک

حکمرانی الکترونیک از آغاز قرن بیست و یکم در نتیجه پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات پدید آمده است (Akotam & Akotam, 2013) و می‌توان گفت مفهومی مدرن دارد. رشد سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات در دو دهه گذشته، جنبه‌های گوناگون زندگی، کسب‌وکار و حکمرانی را متحول کرده است (مقدسی et al., 1395)؛ تا جایی که امروزه به بخشی ضروری در زندگی ما تبدیل شده و کاربرد گسترده‌ای در فعالیت‌های انسانی پیدا کرده است. این به این دلیل است که استفاده از آن ارزان‌تر، سریع‌تر و امن‌تر است و امکان انتقال و دسترسی سریع به اطلاعات را فراهم می‌کند (Akotam & Akotam, 2013). تحقیقات حکمرانی الکترونیکی^۱، استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات را برای بهبود فرآیندهای حکمرانی مطالعه می‌کند (Estevez & Janowski, 2013). تاکنون

1. EGOV



پژوهش‌های متعددی در رابطه با موضوع حکمرانی الکترونیک انجام شده است و پژوهشگران این مفهوم را به شکل‌های گوناگونی تعریف کرده‌اند. تعریفی که گروه گارتنر از حکمرانی الکترونیک ارائه می‌دهد، «بهینه‌سازی مستمر ارائه خدمات، مشارکت حوزه‌ها و حکمرانی با تغییر روابط داخلی و خارجی از طریق فناوری، اینترنت و رسانه‌های جدید» است (Fraga, 2002). از طرفی بانک جهانی^۱، حکمرانی الکترونیک را این‌گونه تعریف می‌کند: «حکمرانی الکترونیک به استفاده سازمان‌های دولتی از فناوری‌های اطلاعاتی اشاره دارد که توانایی تغییر روابط با شهروندان، کسب‌وکارها و سایر بازوهای دولت را دارد» (Palvia & Sharma, 2007).

در حالی که تعاریف مختلفی از حکمرانی الکترونیک ارائه شده است، یک موضوع مشترک وجود دارد؛ درواقع حکمرانی الکترونیک به وضعیتی اطلاق می‌شود که در آن سازمان‌های اداری، قانون‌گذاری و قضایی، عملیات داخلی و خارجی خود را دیجیتالی کرده و از سیستم‌های شبکه‌ای به طور موثر برای تحقق بخشیدن به کیفیت بهتر در ارائه خدمات عمومی استفاده می‌کنند. به بیان ساده‌تر هنگامی که ساختارهای حکومتی از فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌کنند، آن را حکمرانی الکترونیک می‌نامند. حکمرانی الکترونیک موجب می‌شود تا ارائه خدمات عمومی از طریق کانال‌های الکترونیکی، درگیر کردن بازیگران مختلف اجتماعی در فرایند تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری و ایجاد ارتباطات در قالب‌های دیجیتال صورت گیرد (Estevez & Janowski, 2013). به بیان باکوس، سه گروه عمده دولت، شهروندان و کسب‌وکار در حکمرانی الکترونیک ایفای نقش می‌کنند (Backus, 2005)؛ بنابراین حکمرانی الکترونیک قصد دارد تا تعامل بین دولت و شهروندان (C2G)، روابط بین سازمان‌ها (G2G) و روابط کارآمد بین دولت و شرکت‌های تجاری (B2G) را بهبود بخشد (Paloniemi et al., 2015).

حکمرانی دیجیتال

گسترش فناوری‌های دیجیتال فرصت‌ها را برای تبادل داده‌ها و دانش گسترش داده است، با این حال چالش‌های جدیدی را نیز برای حکمرانی ایجاد می‌کند. مبادلات دیجیتال، مانند تراکنش‌های مبتنی بر پلت‌فرم و جوامع آنلاین، اغلب در شبکه‌های بزرگ با تعاملات هم‌زمان متعدد رخ می‌دهند، محدودیت‌های مکانیسم‌های حکمرانی پیشین را نمایان می‌کند (Hanisch et al., 2023)؛ بنابراین، درک بهتر مکانیسم‌های حکمرانی و انتخاب‌هایی که نیازهای عصر دیجیتال را برآورده می‌کنند از اهمیت بالایی برخوردار است.

1. www.worldbank.org



حکمرانی دیجیتال مفهومی فراتر از سایر اشکال حکمرانی هم‌چون حکمرانی الکترونیک، حکمرانی فناوری اطلاعات و حکمرانی شرکتی است و گام نهایی آماده ساختن حکمرانی شرکتی برای مواجهه با عصر دیجیتال خواهد بود (خدادادی & عباسپور، ۱۴۰۱). حکمرانی دیجیتال به معنای ساختار سازمانی برای توسعه و تخصیص منابع سازمانی در حوزه تحول دیجیتال می‌باشد. هدف از این سازوکار، پیشبرد هرچه بهتر اقدامات دیجیتال سازمان است. حکمرانی دیجیتال نشأت گرفته از مفهوم کامل حکمرانی است. هر سازمان توسط بدنه حاکمیتی (یک فرد یا گروهی از افراد که در ارتباط با مهم‌ترین اقدامات آن مسئولیت دارند) اداره می‌شود. یکی از فعالیت‌هایی که هر سازمانی با هر رسالت و چشم‌انداز، به صورت مستمر انجام می‌دهد، حکمرانی است. تیمی از مدیران عالی یا یک مدیر ارشد، می‌تواند حکمران سازمان باشد (خدادادی & عباسپور، ۱۴۰۱).

مفهوم حکمرانی دیجیتال به طور کلی شامل استفاده از حکمرانی دیجیتال برای ایجاد مسئولیت‌پذیری، نقش‌ها، قدرت‌های تصمیم‌گیری و قدرت‌های مدیریت تغییر مرتبط با حضور دیجیتالی سازمان است. هدف ساختار حکمرانی دیجیتال اطمینان از بلوغ کسب‌وکارهای دیجیتال و به حداقل رساندن تلاش‌ها و هزینه‌های مرتبط با این بلوغ است (Tiwari, 2022). حکمرانی دیجیتال بخشی جدایی‌ناپذیر از یک سازمان است. مشاهده شده است که در سال‌های اخیر، یافته‌های متعددی وجود دارد که نشان می‌دهد عوامل مؤثر بر رفاه و پیشرفت کارکنان با برخی ویژگی‌های مرتبط با حکمرانی دیجیتال مرتبط است. از آنجایی که استفاده گسترده از فناوری‌های پیشرفته به بخشی جدایی‌ناپذیر از محیط کسب‌وکار مدرن امروزی تبدیل شده، این فناوری‌های جدید که فناوری‌های دیجیتال را در بر می‌گیرند، به بخشی حیاتی از نحوه عملکرد کسب‌وکارها در کل تبدیل شده‌اند (Tiwari, 2022). حکمرانی دیجیتال ممکن است شامل دستورالعمل‌ها و توصیه‌هایی باشد که با مقررات دیجیتال هم‌پوشانی دارند، اما با آن یکسان نیستند (Floridi, 2018). حکمرانی دیجیتال توسط فناوری‌های ارتباطی شبکه و پردازش اطلاعات مبتنی بر پایگاه داده تشکیل می‌شود (Williamson, 2015). حکمرانی دیجیتال هم‌چنین چهارچوبی است که برای تعریف مسئولیت، نقش و اختیار تصمیم‌گیری یک سازمان حضور دیجیتال استفاده می‌شود (Algazo et al., 2021). داشتن یک ساختار حکمرانی دیجیتال به خوبی طراحی شده، تعداد بحث‌های تاکتیکی در مورد وجود و مدیریت حضور دیجیتال را به حداقل می‌رساند (Tumbas et al., 2018).

فعالیت‌ها و مؤلفه‌های اصلی حکمرانی دیجیتال

طبق تعریف موسسه اکسلوس^۱ فعالیت‌های اصلی حکمران سازمان شامل ارزیابی، هدایت و نظارت

1. Axelos



در پژوهش دیگری نیز زنکلوئن بیان می‌دارد یک فریمورک حکمرانی دیجیتال از ۶ جزء استراتژی دیجیتال، سیاست/خط‌مشی دیجیتال، استانداردهای دیجیتال، گایدلاین‌های دیجیتال، فرایندهای دیجیتال، ساختار تیم دیجیتال تشکیل شده است (Zenkluen, 2019).

مزایا و چالش‌های حکمرانی دیجیتال

وقتی صحبت از حکمرانی در عصر دیجیتال به میان می‌آید، شرکت‌ها به طور فزاینده‌ای نگران دستیابی به اجرای صد درصدی حکمرانی دیجیتال برای حفظ رقابت هستند. واقعیت این است که یافتن سازمانی که به نوعی از حکمرانی دیجیتال استفاده نکند یا به نوعی تحت تأثیر فناوری قرار نگیرد، دشوار است (Tiwari, 2022). حکمرانی دیجیتال فرصت‌های زیادی را پیش‌روی شرکت‌ها می‌گذارد که در ادامه به برخی از این موارد پرداخته می‌شود.

مدیریت داده‌ها و جریان اطلاعات: حکمرانی دیجیتالی عبارت از ایجاد و اجرای سیاست‌ها، رویه‌ها و استانداردها برای توسعه، استفاده و مدیریت صحیح فضای اطلاعات^۱ است؛ بدین ترتیب از طریق حکمرانی دیجیتال، یک سازمان دولتی یا یک شرکت می‌تواند (الف) فرآیندها و روش‌های مورد استفاده توسط مباشران داده و نگهبانان داده را به منظور بهبود کیفیت داده، قابلیت اطمینان، دسترسی، امنیت و در دسترس بودن خدمات خود تعیین و کنترل کند و (ب) رویه‌های مؤثری برای تصمیم‌گیری و شناسایی مسئولیت‌ها با توجه به فرآیندهای مربوط به داده‌ها ابداع کند (Floridi, 2018). این راه‌حل‌های فن‌آوری پیش‌رو مهم مدل‌های کسب‌وکار جدید و مبتنی بر داده هستند که نیازمند تنظیم مالکیت، ذخیره‌سازی، انتقال، دسترسی و استفاده از داده‌ها در مرزهای فردی، عملکردی و سازمانی هستند (Hanisch et al., 2023). هدف اصلی حکمرانی در عصر دیجیتال، فراهم آوردن «محیط دیجیتالی» برای ارائه اطلاعات، ایجاد ارتباطات و ارائه خدمات است. تهیه و تدارک اطلاعات کامل و جامع در زمینه فرآیندهای اجرای اوراق و فرم‌های موجود بر روی اینترنت در زمینه ارائه اطلاعات و تسهیلات برای ثبت و بایگانی فرم‌های الکترونیکی و ابلاغ‌های رسمی ارائه شده از طریق پست الکترونیکی و تشکیل میزگردهایی در مورد موضوعات روز و مورد علاقه مردم، نمونه‌هایی از ایجاد ارتباطات است. انجام امور پیچیده مربوط به رفع نیازهای عمومی و تجاری مردم (البته تا حد مجاز و قانونی) خواسته‌ها و نیازهای مشتریان سازمان‌ها و دفاتر عمومی و دولتی نمونه‌هایی از ارائه خدمات است. در مفهوم سنتی، حکمرانی دیجیتال می‌تواند کارایی را افزایش دهد، اما دیگران استدلال می‌کنند

1. infosphere



که می‌تواند دسترسی کارکنان به اطلاعات را بهبود بخشد، نوآوری را افزایش دهد و شفافیت و مسئولیت‌پذیری را بهبود بخشد (Tiwari, 2022).

ایجاد دانش: دانش تنها چیزی است که می‌تواند در درازمدت به یک شرکت مزیت رقابتی بدهد. برای اینکه یک شرکت رشد کند، باید دانش تجاری جدیدی تولید کند و آن را به طور گسترده منتشر کند. هنگامی که صحبت از دانش به میان می‌آید، دو دسته اصلی وجود دارد. اولین جنبه اطلاعات، داده است که از داده‌ها، اسناد و چیزهای دیگری که روی کامپیوتر نوشته شده یا ذخیره می‌شود، تشکیل شده است. هم‌چنین دانش ضمنی و درک چگونگی کارکرد چیزها وجود دارد که نوع دوم است. دانش از این نوع می‌تواند در درازمدت به نفع یک سازمان باشد. در نتیجه فناوری‌های دیجیتال، نه تنها کسب‌وکارها می‌توانند اطلاعات مربوط به فرآیندهای خود را با یک کلیک به دست آورند، بلکه می‌توانند تراکنش‌ها و فایل‌های برنامه‌های کاربردی را با چند کلیک انجام دهند. این بدان معناست که حکمرانی دیجیتال می‌تواند تأثیر مثبتی بر کسب‌وکارها داشته باشد و مزیت‌های رقابتی را نیز برای کسب‌وکارها فراهم کند (Tiwari, 2022).

رقابت پذیری: صنعت رو به رشدی از شرکت‌های دیجیتال وجود دارد که تمرکز آنها بر کسب مزیت رقابتی منحصراً از طریق دیجیتال است. سازمان‌ها دیگر توانایی کسب مزیت‌های رقابتی را به تنهایی ندارند، بلکه باید در ابتکارات دیجیتالی مختلف برای دستیابی به این مزیت شرکت کنند. کسب‌وکارهای سنتی در دوران پس از کووید به دلیل رشد آهسته مداوم اقتصاد جهانی با رقابت شدیدی روبرو هستند. برای به دست آوردن مزیت رقابتی و کسب سهم بیشتر از بازار، آنها باید راهبردهای جدید و موثری را بیابند. سازمان‌ها می‌توانند کارایی خود را از طریق ادغام فناوری‌های دیجیتال و حکمرانی دیجیتال افزایش دهند. در این زمان‌ها که بازارها به طور فزاینده‌ای رقابتی می‌شوند، حکمرانی دیجیتال ابزار اصلی برای بهبود کارایی شرکت‌ها است (Tiwari, 2022). از طریق حکمرانی دیجیتال، شرکت‌ها می‌توانند در عین لذت بردن از فرآیندهای یکپارچه، رقابتی‌تر و فراگیرتر شوند (Tiwari, 2022).

بهبود عملکرد و بهره‌وری: حکمرانی دیجیتال موضوعات اساسی سازماندهی را لمس می‌کند، به عنوان مثال، افزایش قابلیت برنامه‌ریزی کار برای بهبود کنترل فرآیند، خودکار کردن تقسیم وظایف و تخصیص برای تسهیل هماهنگی، شرطی کردن مشوق‌ها از طریق ورودی‌های پویا، و ایجاد شفافیت معاملاتی مورد نیاز برای اعتماد (Hanisch et al., 2023). برای نمونه، حکمرانی دیجیتال می‌تواند مکانیسم‌های تأیید را برای تراکنش‌ها ایجاد کند، به عنوان مثال، اوراکل‌ها و پروتکل‌های اجماع، که در



شبکه‌های بلاک چین استفاده می‌شوند. به طور مشابه، تجزیه و تحلیل‌های مبتنی بر هوش مصنوعی^۱ می‌توانند بررسی‌های خودکار داده‌های حسابداری را فعال کنند و پرچم‌های قرمز را زودتر بالا ببرند، بنابراین نظارت شرکت را افزایش می‌دهند. برای فعال کردن مبادلات دیجیتال در مقیاس بزرگ، اتکای فزاینده‌ای به حکمرانی دیجیتال وجود دارد که از پروتکل‌های الگوریتمی برای خودکارسازی کنترل، هماهنگی، مشوق‌ها و اعتماد استفاده می‌کند (Vaia et al., 2022). حکمرانی دیجیتال به طور کلی کارایی سیستم را بهبود می‌بخشد و در نتیجه عملکرد کسب‌وکار را بهبود می‌بخشد. از آنجایی که فرآیندهای تجاری و محصولات مربوطه به کالا تبدیل شده‌اند، نقش حکمرانی دیجیتال به عنوان یک دارایی استراتژیک هرگز مهم‌تر از این نبوده است (Tiwari, 2022).

دیگر فرصت‌ها: مفهوم حکمرانی دیجیتال هم‌چنین به بهبود و توسعه ساختارهای اجتماعی و کاری سازمان کمک می‌کند (Tiwari, 2022). هدف از حکمرانی دیجیتال همیشه آسان کردن زندگی برای مردم و ارتقای سطح رضایت مشتریان بوده است. در پاسخ به بهبود بازارها، سازمان‌ها در سراسر جهان اکنون نقش متفاوتی را ایفا می‌کنند. نقش حکمرانی دیجیتال در حال حاضر عمدتاً یک تسهیل‌کننده است تا تنظیم‌کننده (Tiwari, 2022) وجود حکمرانی دیجیتال از هدر رفتن منابع جلوگیری نموده و تأثیر اقدامات تحول دیجیتال را بالاتر خواهد برد. سازمان‌هایی که توانسته‌اند حکمرانی دیجیتال را در سطح سازمان ایجاد نمایند، در سفر پر چالش تحول دیجیتال، مزیت‌های متعددی نسبت به سایر سازمان‌ها خواهند داشت. برخی از این مزیت‌ها عبارت از ایجاد ساختار افقی و تخت در سازمان، فرهنگ دموکرات، درک متقابل فناوری اطلاعات و کسب‌وکار (DeLone et al., 2018) است. مدیریت حکمرانی دیجیتال به عنوان یک منبع استراتژیک، علی‌رغم اهمیت آن، با چالش‌هایی مواجه است. محققان و شرکت‌ها به طور یکسان در چند سال گذشته به موضوع حکمرانی دیجیتال علاقه و نگرانی داشته‌اند. اگرچه چهارچوب حکمرانی دیجیتال در قلب بسیاری از سازمان‌ها قرار دارد، آن‌ها هنوز در تلاش‌های خود برای برآورده کردن تقاضاهای رو به رشد مشتریان و محیط رقابتی که امروزه در آن فعالیت می‌کنند، با چالش‌های زیادی روبرو هستند. سازمان باید ارزیابی کند که آیا حکمرانی دیجیتال با موفقیت اجرا شده است تا بتواند به این چالش‌ها پاسخ دهد (Tiwari, 2022). در ادامه به برخی از چالش‌های پیش رو جهت تحقق حکمرانی دیجیتال پرداخته می‌شود.

هزینه‌های اولیه توسعه: حکمرانی دیجیتال خدمات می‌تواند هزینه‌های مرتبط با ارائه خدمات را به میزان قابل توجهی کاهش دهد با وجود این، هزینه‌های اولیه توسعه ممکن است به این معنی باشد که



صرفه‌جویی در هزینه بلافاصله محقق نمی‌شود (Tiwari, 2022).

چالش‌های بومی‌سازی: مقدار زیادی اختلاف بین آنچه ارائه می‌شود و آنچه سازمان‌ها به آن نیاز دارند، اغلب در پلت‌فرم‌های حکمرانی دیجیتال دیده می‌شود که برای پاسخ‌گویی به طیف وسیعی از نیازها طراحی شده‌اند. برای دستیابی به یک رویکرد متعادل بین آنچه مورد انتظار و آنچه در دسترس است، باید تعادل دقیقی حفظ شود. به دلیل بومی‌سازی سیستم است که در نتیجه مجموعه جدیدی از الزامات برای طیف وسیع‌تری از ابتکارات وجود خواهد داشت (Tiwari, 2022).

چالش‌های پذیرش: سازمان‌ها به دلیل پیچیدگی‌هایشان با موانع مهمی در پذیرش موثر فناوری‌های دیجیتال روبرو هستند (Parvari et al., 2015). جای تعجب نیست که سازمان‌ها در مواجهه با ناوبری دیجیتال و استخراج اطلاعات مورد نیاز یا انجام اقدامات لازم با چالش‌هایی مواجه می‌شوند. حکمرانی دیجیتال زمانی می‌تواند چالش برانگیز باشد که یک رابط کاربری خوب وجود نداشته باشد. فضاهای اطلاعاتی بزرگی مانند یک اپلیکیشن موبایل برای ابتکار حکمرانی دیجیتال وجود دارد که به عنوان وسیله‌ای برای تحویل و به اشتراک‌گذاری اطلاعات عمل می‌کند. آن‌ها هم‌چنین یک کانال ارتباطی مستقیم بین استفاده‌کننده از فناوری و شخص، گروه یا سازمان مسئول طراحی آن فراهم می‌کنند. اگر افراد نتوانند اطلاعات مرتبط را بیابند یا هنگام استفاده از یک برنامه تلفن همراه دچار سردرگمی شوند، نمی‌توانند اطلاعات را به طور موثر دریافت یا تبادل کنند. برای ابتکارات دیجیتال فعلی، کاهش چشم‌گیر چنین مشکلاتی مهم است و هم‌چنین لازم است آن‌ها را کاربرپسندتر کرد (Tiwari, 2022).

چالش‌های یکپارچگی: هنگامی که سازمان‌ها از ابتکارات و فرآیندهای دیجیتال استفاده می‌کنند، اغلب شکایت دارند که انتقال از یک مرحله فرآیند به مرحله دیگر باید یکپارچه و واضح باشد. در طول فعالیت‌های بعدی، اگر برنامه‌ای از انتقال خودکار پیروی نکند، مزایایی را که در طول فعالیت‌های قبلی به دست آورده‌اند از دست خواهد داد. فرآیند استفاده از کانال‌های ارتباطی خاص فقط برای انتقال بین مراحل یک فرآیند، یکی از راه‌های دستیابی به انتقال متمرکز و بخش‌بندی است (Floridi, 2018). به عنوان بخشی از یک انتقال موفق، بسیار مهم است که اهداف افزایشی و نهایی نیز ترکیب شوند. به طور معمول، هر مرحله توزیع شده در حکمرانی دیجیتال ممکن است با یک تعامل هم‌زمان آغاز شود که مجموعه‌ای از موارد اقدام اولویت‌بندی شده را برای مشارکت در زمان‌های مختلف و هم‌چنین برنامه‌ای برای تعامل هم‌زمان بعدی تولید می‌کند. به منظور کسب مزیت رقابتی، تولید محصولات و فرآیندهای با ارزش افزوده بالا و توسعه استراتژی‌های رقابتی در داخل یک سازمان، در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی، شرکت‌ها باید از فناوری دیجیتال بهره‌برند. سازمان‌ها باید به کار بر روی محصولات قابل



تحويل ادامه دهند تا بتوانند مستندسازی آنچه را که در حال حاضر در حال انجام است شروع کنند. در پایان، باید مطمئن شوید که این پروژه‌های دیجیتالی بدون بخش‌بندی هستند و می‌توانند به طور یکپارچه از یک مرحله به مرحله دیگر منتقل شوند (Tiwari, 2022).

روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی بوده و به دنبال یافتن پاسخ برای سؤالات ذیل است:

- حکمرانی دیجیتال چه ابعاد و مولفه‌هایی دارد؟
 - فرصت‌ها و چالش‌های تحقق حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران کدامند؟
- به‌منظور استخراج عوامل و شاخص‌ها، روش کتابخانه‌ای در پیش گرفته شد. بدین منظور منابعی از جمله کتاب‌ها، مقاله‌ها، سایت‌ها و پایان‌نامه‌های فارسی و لاتین مورد مطالعه قرار گرفته شده و نتیجه شناسایی ۵۷ مطالعه بود که ضمن بررسی کیفیت مطالعات با استفاده از معیارهایی مانند اعتبار نویسنده و ناشر، ارائه داده‌های کافی برای پشتیبانی از تفاسیر و نتیجه‌گیری و تعداد استنادهای صورت گرفته به آن، ۲۲ مطالعه جهت مرور نظام‌مند انتخاب شدند. در ادامه از ابزار پرسشنامه برای جمع‌آوری داده‌ها به‌منظور ارزیابی شاخص‌ها و عوامل استفاده شد. پرسشنامه تحقیق شامل ۳۷ سؤال ورودی به‌عنوان سؤالات ارزیابی‌کننده عوامل تحقیق است که با استفاده از مقیاس لیکرت ده‌گانه (۱ تا ۱۰) به ارزیابی وضعیت هر شاخص می‌پردازد. پایایی ابزار اندازه‌گیری به کمک ضریب آلفای کرونباخ سنجیده شده است. به‌طور کلی، پایایی حدود ۰٫۷ و بیشتر از آن، مناسب ارزیابی می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه حاضر ۰٫۸۷۱ به‌دست آمد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول ابزار جمع‌آوری داده است. ضریب پایایی هر یک از سؤالات تحقیق نیز عددی بیش از ۰٫۷ را نشان می‌دهد که گویای پایایی مناسب هر یک از سؤالات برای ارزیابی و تحلیل داده‌های گردآوری شده است.
- جامعه آماری شامل متخصصان و خبرگان حوزه حکمرانی بیمه است. روش نمونه‌گیری پژوهش ترکیبی از نمونه‌گیری قضاوتی و گلوله‌برفی است که تعداد ۴۱ نفر با استفاده از این روش انتخاب گردیده و پرسشنامه برای آن‌ها ارسال شد که از این میان ۳۰ نفر به سؤالات پاسخ دادند. به‌منظور ارزیابی شاخص‌ها و آزمون فرضیه، از نرم‌افزار SPSS و روش آزمون تی تک نمونه‌ای^۱ استفاده گردید.



جدول ۱. ساختار سؤالات مرتبط با عوامل و شاخص‌ها در پرسشنامه تحقیق

عنوان عامل	شاخص‌های مرتبط	مقیاس لیکرت
ابعاد حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه		
اهداف و استراتژی دیجیتال	۳ شاخص	۱۰-۱
نظارت و ارزیابی دیجیتال	۲ شاخص	۱۰-۱
ساختار و فرایندهای دیجیتال	۳ شاخص	۱۰-۱
فرصت‌های حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه		
مدیریت صحیح فضای اطلاعات	۷ شاخص	۱۰-۱
مزیت رقابتی	۲ شاخص	۱۰-۱
بهبود عملکرد و بهره‌وری	۷ شاخص	۱۰-۱
تسهیل روابط	۵ شاخص	۱۰-۱
چالش‌های حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه		
هزینه‌های اولیه توسعه	۲ شاخص	۱۰-۱
چالش‌های بومی‌سازی	۲ شاخص	۱۰-۱
چالش‌های پذیرش	۲ شاخص	۱۰-۱
چالش‌های یکپارچگی	۲ شاخص	۱۰-۱

یافته‌های تحقیق

بر مبنای آزمون‌های صورت گرفته، میتوان به تحلیل‌های زیر دست یافت.

ابعاد حکمرانی دیجیتال

به منظور اعتبارسنجی ابعاد حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران، پس از استخراج ابعاد و شاخص‌های مرتبط از طریق روش کتابخانه‌ای، فرضیه‌های آماری H_0 و H_1 برای هر کدام از شاخص‌ها به صورت

$$H_1: \mu > 3 \quad H_0: \mu \leq 3$$

پس از تعریف فرضیه‌های آماری H_0 و H_1 ، به ارزیابی فرضیه با استفاده از نرم‌افزار SPSS پرداخته شد. نتیجه آزمون تی تک نمونه‌ای در جدول ۲ قابل مشاهده است.



جدول ۲. نتیجه آزمون تی تک نمونه‌ای سنجش ابعاد و شاخص‌های حکمرانی دیجیتال

One-Sample Test

Test Value = 0

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
خطی مشی دیجیتال	۲۸.۲۹۶	۲۹	۰.۰۰۰	۷.۳۶۷	۶.۸۳	۷.۹۰
دستورالعمل‌های دیجیتال	۴۷.۷۳۸	۲۹	۰.۰۰۰	۸.۳۰۰	۷.۹۴	۸.۶۶
هم‌راستایی استراتژی‌های سازمان	۳۳.۵۴۱	۲۹	۰.۰۰۰	۷.۵۰۰	۷.۰۴	۷.۹۶
نظارت بر سیستم‌ها	۳۰.۳۲۹	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۶۰۰	۶.۱۵	۷.۰۵
مدیریت تعارض‌ها	۲۵.۸۰۳	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۳۶۷	۵.۸۶	۶.۸۷
پشتیبانی از سازوکارهای دیجیتال	۳۱.۷۲۹	۲۹	۰.۰۰۰	۷.۲۰۰	۶.۷۴	۷.۶۶
استانداردهای دیجیتال	۲۹.۲۷۲	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۳۰۰	۵.۸۶	۶.۷۴
ساختار تیم دیجیتال	۲۴.۹۱۷	۲۹	۰.۰۰۰	۵.۴۳۳	۴.۹۹	۵.۸۸

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، میزان sig یا سطح معنی‌داری برای تمامی شاخص‌های ابعاد حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران کمتر از ۰,۰۵ محاسبه شده و فرضیه H1 در رابطه با آن‌ها تأیید می‌شود. همچنین حد بالا و پایین برای آن‌ها مثبت است و این بدان معناست که میزان متغیر بیشتر از حد میانگین است؛ بنابراین فرض ۱ را نتیجه می‌گیریم. تحلیل یافته‌ها نشان می‌دهد شاخص دستورالعمل‌های دیجیتال، هم‌راستایی استراتژی‌های سازمان و خطی مشی دیجیتال بیشترین تأثیر را در حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران دارند که نشان‌دهنده اهمیت قابل توجه بعد اهداف و استراتژی دیجیتال است. پس از آن به ترتیب زیرمؤلفه‌های پشتیبانی از سازوکارهای دیجیتال، نظارت بر سیستم‌ها، مدیریت تعارض‌ها و استانداردهای دیجیتال و در انتها نیز زیرمؤلفه ساختار تیم دیجیتال قرار دارد که از اهمیت نسبی کمتری نسبت به سایر شاخص‌های ذکر شده برخوردار است. به طور کلی می‌توان گفت که ابعاد و شاخص‌های استخراج شده از ادبیات تحقیق، مورد تأیید خبرگان قرار گرفته و فرضیه‌های مرتبط با آن‌ها تأیید می‌گردد. ابعاد و شاخص‌های حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران در جدول ۳ نشان داده شده است.



جدول ۳. ابعاد و شاخص‌های حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران

ابعاد	شاخص‌ها
اهداف و استراتژی دیجیتال	خطی‌مشی دیجیتال
	دستورالعمل‌های دیجیتال
	هم‌راستایی استراتژی‌های سازمان
نظارت و ارزیابی دیجیتال	نظارت بر سیستم‌ها
	مدیریت تعارض‌ها
ساختار و فرایندهای دیجیتال	پشتیبانی از سازوکارهای دیجیتال
	استانداردهای دیجیتال
	ساختار تیم دیجیتال

فرصت‌های حکمرانی دیجیتال

به‌منظور بررسی و تبیین فرصت‌های حکمرانی دیجیتال، مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های مستخرج از ادبیات تحقیق با استفاده از نرم‌افزار spss و روش آزمون تی تک نمونه‌ای مورد سنجش قرار گرفت. فرضیه‌های آماری H_0 و H_1 برای هر کدام از زیرمؤلفه‌ها به صورت ذیل است:

$$H_1: \mu > 3 \quad H_0: \mu \leq 3$$

پس از تعریف فرضیه‌های آماری H_0 و H_1 ، به ارزیابی فرضیه با استفاده از نرم‌افزار spss پرداخته شد. نتیجه آزمون تی تک نمونه‌ای در جدول ۴ قابل مشاهده است.



جدول ۴. نتیجه آزمون تی تک نمونه‌ای سنجش مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های فرصت‌های حکمرانی دیجیتال

One-Sample Test

Test Value = 0

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
کنترل فرایند جریان اطلاعات	۲۲.۵۴۰	۲۹	۰.۰۰۰	۵.۹۶۷	۵.۴۳	۶.۵۱
تنظیم مالکیت داده‌ها و اطلاعات	۳۰.۹۹۴	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۰۳۳	۵.۶۴	۶.۴۳
نظارت و کنترل روند ذخیره‌سازی و انتقال اطلاعات	۲۶.۲۱۲	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۵۰۰	۵.۹۹	۷.۰۱
نظارت و کنترل روند دسترسی و استفاده از داده‌ها	۳۱.۴۷۱	۲۹	۰.۰۰۰	۷.۰۶۷	۶.۶۱	۷.۵۳
بهبود کیفیت و قابلیت اطمینان اطلاعات	۲۶.۶۱۳	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۸۰۰	۶.۲۸	۷.۳۲
نظارت و افزایش امنیت اطلاعات	۲۶.۴۲۷	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۸۳۳	۶.۳۰	۷.۳۶
استفاده از اطلاعات جهت ارائه خدمات/محصول	۲۳.۸۴۵	۲۹	۰.۰۰۰	۵.۹۳۳	۵.۴۲	۶.۴۴
استفاده از ابتکارات دیجیتال به منظور کسب مزیت رقابتی	۲۶.۷۱۶	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۵۰۰	۶.۰۰	۷.۰۰
افزایش و بهبود کارایی از طریق ادغام فناوری‌های دیجیتال	۲۱.۷۶۴	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۲۳۳	۵.۶۵	۶.۸۲
افزایش قابلیت‌های برنامه‌ریزی	۲۶.۱۵۷	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۸۰۰	۶.۲۷	۷.۳۳
خود کارسازی تقسیم وظایف	۲۲.۴۰۰	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۲۳۳	۵.۶۶	۶.۸۰
خود کارسازی و تسهیل کنترل	۲۴.۷۲۵	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۵۶۷	۶.۰۲	۷.۱۱
خود کارسازی و تسهیل هماهنگی	۲۸.۳۴۰	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۰۶۷	۵.۶۳	۶.۵۰
شرطی کردن مشوق‌ها از طریق ورودی‌های پویا	۲۹.۰۰۰	۲۹	۰.۰۰۰	۷.۷۳۳	۷.۱۹	۸.۲۸
ایجاد شفافیت معاملاتی مورد نیاز	۲۵.۱۳۸	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۵۶۷	۶.۰۳	۷.۱۰
یکپارچه و فراگیر نمودن فرایندها	۲۶.۲۵۸	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۱۳۳	۵.۶۶	۶.۶۱
بهبود و توسعه ساختارهای اجتماعی و کاری	۲۸.۳۳۶	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۶۰۰	۶.۱۲	۷.۰۸
ارتقای سطح رضایت مشتریان	۲۸.۴۲۳	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۵۰۰	۶.۰۳	۶.۹۷
ایجاد ساختار افقی و تخت در سازمان	۲۴.۲۹۹	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۲۶۷	۵.۷۴	۶.۷۹
فرهنگ دموکرات	۲۷.۳۹۰	۲۹	۰.۰۰۰	۴.۸۶۷	۴.۵۰	۵.۲۳
درک متقابل فناوری اطلاعات و کسب و کار	۳۴.۵۵۲	۲۹	۰.۰۰۰	۶.۷۶۷	۶.۳۷	۷.۱۷



همان‌گونه که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، سطح معنی‌داری برای تمامی مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های فرصت‌های حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران کمتر از ۰,۰۵ محاسبه شده است؛ در نتیجه فرضیه H_0 رد شده و فرضیه H_1 در رابطه با آن‌ها تأیید می‌شود. هم‌چنین حد بالا و پایین برای آن‌ها مثبت است و این بدان معنا است که میزان متغیر بیشتر از حد میانگین است؛ بنابراین فرض ۱ نتیجه گرفته می‌شود. تحلیل یافته‌ها و نتیجه آزمون هم‌چنین نشان می‌دهد زیرمؤلفه شرطی کردن مشوق‌ها از طریق ورودی‌های پویا بیشترین اهمیت را در این میان دارد. پس از آن نیز به ترتیب زیرمؤلفه‌های نظارت و کنترل روند دسترسی و استفاده از داده‌ها، نظارت و افزایش امنیت اطلاعات، بهبود کیفیت و قابلیت اطمینان اطلاعات، افزایش قابلیت‌های برنامه‌ریزی، درک متقابل فناوری اطلاعات و کسب‌وکار، بهبود و توسعه ساختارهای اجتماعی و کاری، خودکارسازی و تسهیل کنترل، ایجاد شفافیت معاملاتی مورد نیاز، نظارت و کنترل روند ذخیره‌سازی و انتقال اطلاعات، استفاده از ابتکارات دیجیتالی به منظور کسب مزیت رقابتی و ارتقای سطح رضایت مشتریان از اهمیت بالایی برخوردار هستند. کم‌ترین اهمیت نیز مربوط به زیرمؤلفه فرهنگ دموکرات و پس از آن استفاده از اطلاعات جهت ارائه خدمات/محصول بوده است. مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های فرصت‌های حکمرانی دیجیتال در جدول ۵ نمایش داده شده است.

جدول ۵. مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های فرصت‌های حکمرانی دیجیتال

مؤلفه‌ها	زیرمؤلفه‌ها
مدیریت صحیح فضای اطلاعات	کنترل فرایند جریان اطلاعات
	تنظیم مالکیت داده‌ها و اطلاعات
	نظارت و کنترل روند ذخیره‌سازی و انتقال اطلاعات
	نظارت و کنترل روند دسترسی و استفاده از داده‌ها
	بهبود کیفیت و قابلیت اطمینان اطلاعات
	نظارت و افزایش امنیت اطلاعات
	استفاده از اطلاعات جهت ارائه خدمات/محصول
مزیت رقابتی	استفاده از ابتکارات دیجیتالی به منظور کسب مزیت رقابتی
	افزایش و بهبود کارایی از طریق ادغام فناوری‌های دیجیتال
بهبود عملکرد و بهره‌وری	افزایش قابلیت‌های برنامه‌ریزی
	خودکارسازی تقسیم وظایف
	خودکارسازی و تسهیل کنترل



مؤلفه‌ها	زیرمؤلفه‌ها
	خودکارسازی و تسهیل هماهنگی
	شرطی کردن مشوق‌ها از طریق ورودی‌های پویا
	ایجاد شفافیت معاملاتی مورد نیاز
	یکپارچه و فراگیر نمودن فرایندها
تسهیل روابط	بهبود و توسعه ساختارهای اجتماعی و کاری
	ارتقای سطح رضایت مشتریان
	ایجاد ساختار افقی و تخت در سازمان
	فرهنگ دموکرات
	درک متقابل فناوری اطلاعات و کسب‌وکار

چالش‌های حکمرانی دیجیتال

هم‌چنین به‌منظور شناسایی و تبیین چالش‌های حکمرانی دیجیتال، مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های مستخرج از ادبیات تحقیق با استفاده از نرم‌افزار spss و روش آزمون تی تک نمونه‌ای مورد سنجش قرار گرفت. فرضیه‌های آماری H_0 و H_1 برای هر کدام از زیرمؤلفه‌ها به صورت ذیل است:

$$H_1: \mu > 3 \quad H_0: \mu \leq 3$$

پس از تعریف فرضیه‌های آماری و ارزیابی فرضیه‌ها، نتیجه آزمون در جدول ۶ قابل مشاهده است.



جدول ۶. نتیجه آزمون تی تک نمونه‌ای سنجش مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های چالش‌های حکمرانی دیجیتال

One-Sample Test

t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Test Value = 0 95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
عدم تحقق صرفه‌جویی در هزینه در ابتدای کار	۲۹	۰.۰۰۰	۰.۷۲۳۳	۰.۶۸۰	۰.۷۶۷
هزینه بالای توسعه	۲۹	۰.۱۰۰	۰.۶۱۰۰	۰.۵۵۶	۰.۶۶۴
عدم درک درست انتظارات	۲۹	۰.۰۰۰	۰.۷۳۳۳	۰.۶۹۵	۰.۷۷۲
عدم تطابق نتیجه با انتظارات	۲۹	۰.۰۰۰	۰.۸۱۳۳	۰.۷۶۷	۰.۸۶۰
عملکرد ضعیف کانال‌های ارتباطی	۲۹	۰.۰۰۰	۰.۹۳۳۳	۰.۸۵۳	۰.۹۳۴
ایرادات رابط کاربری و کاربر پسند نبودن	۲۹	۰.۰۰۰	۰.۶۷۰۰	۰.۶۲۰	۰.۷۲۰
انتقال نامتمرکز از فرایندی به فرایند دیگر	۲۹	۰.۱۰۰	۰.۲۶۷	۰.۵۸۴	۰.۶۶۹
عدم توجه به هدف نهایی	۲۹	۰.۰۰۰	۰.۸۶۷	۰.۶۴۱	۰.۷۳۲

سطح معنی‌داری برای تمامی مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های چالش‌های حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران همان‌گونه که در جدول ۶ نیز قابل مشاهده است، کمتر از ۰,۰۵ محاسبه شده است؛ در نتیجه فرضیه H1 در رابطه با آن‌ها تائید می‌گردد. هم‌چنین حد بالا و پایین برای آن‌ها مثبت است و این یعنی میزان متغیر بیشتر از حد میانگین است. علاوه بر این، تحلیل یافته‌ها و نتیجه آزمون نشان می‌دهد زیرمؤلفه عدم تطابق نتیجه با انتظارات، بیشترین نقش را در میان زیرمؤلفه‌های چالش‌های حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران دارد. پس از آن نیز به ترتیب زیرمؤلفه‌های عدم درک درست انتظارات، عدم تحقق صرفه‌جویی در هزینه در ابتدای کار، عملکرد ضعیف کانال‌های ارتباطی، عدم توجه به هدف نهایی، ایرادات رابط کاربری و کاربر پسند نبودن، انتقال نامتمرکز از فرایندی به فرایند دیگر و در آخر نیز هزینه بالای توسعه قرار دارند. مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های چالش‌های حکمرانی دیجیتال در جدول ۷ قابل مشاهده است.



جدول ۷. مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های چالش‌های حکمرانی دیجیتال

مؤلفه‌ها	زیرمؤلفه‌ها
هزینه‌های اولیه توسعه	عدم تحقق صرفه‌جویی در هزینه در ابتدای کار
	هزینه بالای توسعه
چالش‌های بومی‌سازی	عدم درک درست انتظارات
	عدم تطابق نتیجه با انتظارات
چالش‌های پذیرش	عملکرد ضعیف کانال‌های ارتباطی
	ایرادات رابط کاربری و کاربرپسند نبودن
چالش‌های یکپارچگی	انتقال نامتمرکز از فرایندی به فرایند دیگر
	عدم توجه به هدف نهایی

بنابراین نتایج آزمون نشان می‌دهد حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران دارای ۳ بعد اهداف و استراتژی دیجیتال، نظارت و ارزیابی دیجیتال، ساختار و فرایندهای دیجیتال و مجموعاً ۸ زیر مؤلفه می‌باشد. هم‌چنین حکمرانی دیجیتال علی‌رغم اهمیت و فرصت‌های فراوان آن در صنعت بیمه ایران، با چالش‌هایی همراه است. تمامی ابعاد، فرصت‌ها و چالش‌های حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران در جدول نشان داده شده است.

جدول ۸. ابعاد، فرصت‌ها و چالش‌های حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران

ابعاد حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه			
مؤلفه‌ها	زیرمؤلفه‌ها	Mean Difference	t
اهداف و استراتژی دیجیتال	خطی‌مشی دیجیتال	۷.۳۶۷	□۲۸.۲۹۶
	دستورالعمل‌های دیجیتال	۸.۳۰۰	□۴۷.۷۳۸
	هم‌راستایی استراتژی‌های سازمان	۷.۵۰۰	□۳۳.۵۴۱
نظارت و ارزیابی دیجیتال	نظارت بر سیستم‌ها	۶.۶۰۰	□۳۰.۳۲۹
	مدیریت تعارض‌ها	۶.۳۶۷	□۲۵.۸۰۳
ساختار و فرایندهای دیجیتال	پشتیبانی از سازوکارهای دیجیتال	۷.۲۰۰	□۳۱.۷۲۹
	استانداردهای دیجیتال	۶.۳۰۰	□۲۹.۲۷۲
	ساختار تیم دیجیتال	۵.۴۳۳	□۲۴.۹۱۷
فرصت‌های حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه			



ابعاد حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه			
t	Mean Difference	زیر مولفه‌ها	مولفه‌ها
□ ۲۲.۵۴۰	۵.۹۶۷	کنترل فرایند جریان اطلاعات	مدیریت صحیح فضای اطلاعات
□ ۳۰.۹۹۴	۶.۰۳۳	تنظیم مالکیت داده‌ها و اطلاعات	
□ ۲۶.۲۱۲	۶.۵۰۰	نظارت و کنترل روند ذخیره‌سازی و انتقال اطلاعات	
□ ۳۱.۴۷۱	۷.۰۶۷	نظارت و کنترل روند دسترسی و استفاده از داده‌ها	
□ ۲۶.۶۱۳	۶.۸۰۰	بهبود کیفیت و قابلیت اطمینان اطلاعات	
□ ۲۶.۴۲۷	۶.۸۳۳	نظارت و افزایش امنیت اطلاعات	
□ ۲۳.۸۴۵	۵.۹۳۳	استفاده از اطلاعات جهت ارائه خدمات/محصول	
□ ۲۶.۷۱۶	۶.۵۰۰	استفاده از ابتکارات دیجیتالی به منظور کسب مزیت رقابتی	مزیت رقابتی
□ ۲۱.۷۶۴	۶.۲۳۳	افزایش و بهبود کارایی از طریق ادغام فناوری‌های دیجیتال	
□ ۲۶.۱۵۷	۱.۴۲۴	افزایش قابلیت‌های برنامه‌ریزی	بهبود عملکرد و بهره‌وری
□ ۲۲.۴۰۰	۱.۵۲۴	خودکارسازی تقسیم وظایف	
□ ۲۴.۷۲۵	۱.۴۵۵	خودکارسازی و تسهیل کنترل	
□ ۲۸.۳۴۰	۱.۱۷۲	خودکارسازی و تسهیل هماهنگی	
□ ۲۹.۰۰۰	۱.۴۶۱	شرطی کردن مشوق‌ها از طریق ورودی‌های پویا	
□ ۲۵.۱۳۸	۱.۴۳۱	ایجاد شفافیت معاملاتی مورد نیاز	
□ ۲۶.۲۵۸	۱.۲۷۹	یکپارچه و فراگیر نمودن فرایندها	
□ ۲۸.۳۳۶	۶.۶۰۰	بهبود و توسعه ساختارهای اجتماعی و کاری	تسهیل روابط
□ ۲۸.۴۲۳	۶.۵۰۰	ارتقای سطح رضایت مشتریان	
□ ۲۴.۲۹۹	۶.۲۶۷	ایجاد ساختار افقی و تخت در سازمان	
□ ۲۷.۳۹۰	۴.۸۶۷	فرهنگ دموکرات	
□ ۳۴.۵۵۲	۶.۷۶۷	درک متقابل فناوری اطلاعات و کسب‌وکار	
چالش‌های حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه			
□ ۳۴.۰۰۴	۷.۲۳۳	عدم تحقق صرفه‌جویی در هزینه در ابتدای کار	هزینه‌های اولیه توسعه



ابعاد حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه			
t	Mean Difference	زیر مولفه‌ها	مولفه‌ها
□ ۲۳.۰۹۴	۶.۱۰۰	هزینه بالای توسعه	چالش‌های بومی سازی
□ ۳۹.۰۶۰	۷.۳۳۳	عدم درک درست انتظارات	
□ ۳۵.۵۷۸	۸.۱۳۳	عدم تطابق نتیجه با انتظارات	
□ ۳۵.۱۴۱	۶.۹۳۳	عملکرد ضعیف کانال‌های ارتباطی	چالش‌های پذیرش
□ ۲۷.۳۲۶	۶.۷۰۰	ایرادات رابط کاربری و کاربر پسند نبودن	
□ ۳۰.۰۳۸	۶.۲۶۷	انتقال نامتمرکز از فرایندی به فرایند دیگر	چالش‌های یکپارچگی
□ ۳۰.۷۲۰	۶.۸۶۷	عدم توجه به هدف نهایی	

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مفهوم حکمرانی دیجیتال در پی چالش‌های جدید بزرگی که پیشرفت چشم‌گیر فناوری‌های دیجیتال برای طراحی مکانیسم‌های حکمرانی کنونی ایجاد می‌کند، پدید آمد. گرچه اکنون در کشورهای جهان حکمرانی دیجیتال رایج‌تر شده است، هنوز در بین سازمان‌ها پراکندگی وجود دارد و سازمان‌ها حکومت دیجیتال را به طور کامل اتخاذ نکرده‌اند. با وجود تمامی فرصت‌ها و مزایایی که در بالا مورد بحث قرار گرفت، حکمرانی دیجیتال چالش‌هایی را نیز با خود به همراه می‌آورد.

در این پژوهش ضمن مروری بر مفاهیم حکمرانی الکترونیک و حکمرانی دیجیتال و بیان تفاوت‌های آن‌ها، به تبیین ابعاد و مؤلفه‌های حکمرانی دیجیتال پرداخته شد. شاخص‌های مرتبط با هر عامل توسط الگوریتم‌های اعتبارسنجی نتایج، مشخص شد که در هر عامل، برخی شاخص‌ها اثرگذاری بیشتری برای حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه ایران دارند. در این راستا با روش مرور نظام‌مند و کتابخانه‌ای، ۳ بعد و ۸ شاخص از ادبیات تحقیق استخراج شده و مورد آزمایش قرار گرفتند. در نهایت ۳ بعد اهداف و استراتژی دیجیتال، نظارت و ارزیابی دیجیتال، ساختار و فرایندهای دیجیتال شناسایی شد که در این میان شاخص دستورالعمل‌های دیجیتال، هم‌راستایی استراتژی‌های سازمان و خطی‌مشی دیجیتال بیشترین تاثیر و اهمیت و شاخص ساختار تیم دیجیتال کم‌ترین تاثیر و اهمیت را داراست. این مطلب بیانگر آن است که در حال حاضر، حکمرانی دیجیتال بیشتر بر اهداف و استراتژی دیجیتال متمرکز است تا توجه به نظارت و ارزیابی دیجیتال و همچنین ساختار و فرایندهای دیجیتال.

سرعت سریع توسعه پس از کووید، منجر به تغییر در نحوه ایجاد، ذخیره، توزیع و استفاده از اطلاعات در کسب‌وکارها در نتیجه این سرعت فوق‌العاده تغییر شده است؛ در نتیجه حکمرانی دیجیتال بهتر و



ارزان‌تر بوده و توانایی بیشتری برای برآوردن نیازهای یک سازمان نسبت به قبل دارد. تحلیل یافته‌های ما نشان می‌دهد حکمرانی دیجیتال برای صنعت بیمه ایران فرصت‌های بی‌شماری فراهم می‌آورد؛ که این فرصت‌ها در قالب ۴ مؤلفه اصلی مدیریت صحیح فضای اطلاعات، مزیت رقابتی، بهبود عملکرد و بهره‌وری و همچنین تسهیل روابط قابل دسته‌بندی بوده و خود شامل ۲۱ زیرمؤلفه می‌گردد. تحلیل یافته‌ها و نتیجه آزمون هم‌چنین نشان می‌دهد زیرمؤلفه شرطی کردن مشوق‌ها از طریق ورودی‌های پویا بیشترین اهمیت را در این میان دارد. کم‌ترین اهمیت نیز مربوط به زیرمؤلفه فرهنگ دموکرات و پس از آن استفاده از اطلاعات جهت ارائه خدمات/محصول بوده است.

اما همانطور که شرکت‌ها شروع به بهره‌گیری از مزایای حکمرانی دیجیتال می‌کنند، ضروری است که چالش‌های آن را نیز شناسایی نموده و مورد توجه قرار دهند. در پژوهش پیش‌رو مجموعاً ۴ چالش اصلی شامل هزینه‌های اولیه توسعه، چالش‌های بومی‌سازی، چالش‌های پذیرش و چالش‌های یکپارچگی شناسایی شد که هرکدام دارای ۲ زیرمؤلفه می‌باشد. اعتبارسنجی نتایج نشان داد بیشترین چالش مربوط به عدم تطابق نتیجه با انتظارات بوده و پس از آن نیز به ترتیب زیرمؤلفه‌های عدم درک درست انتظارات، عدم تحقق صرفه‌جویی در هزینه در ابتدای کار، عملکرد ضعیف کانال‌های ارتباطی، عدم توجه به هدف نهایی، ایرادات رابط کاربری و کاربرپسند نبودن، انتقال نامتمرکز از فرایندی به فرایند دیگر و در آخر نیز هزینه بالای توسعه قرار می‌گیرند.

با توسعه روندهای فناوری به‌خصوص در دوران پسا کووید، امید است شاهد توجه بیشتر و به‌کارگیری حکمرانی دیجیتال در سازمان‌ها به‌خصوص شرکت‌های بیمه باشیم. پژوهشگران و فعالان صنعت می‌توانند از نتایج این پژوهش جهت طراحی و ارائه مدل‌های ارزیابی حکمرانی دیجیتال در صنعت بیمه استفاده نمایند. هم‌چنین به‌منظور بهبود نتایج تحقیق و توسعه آن، پیشنهاد می‌شود با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، نسبت به شناسایی مهم‌ترین عوامل و شاخص‌های اثرگذار و مقایسه آنها با نتایج این تحقیق استفاده شود.



مراجع

- [۱]- خدادادی، ع. و، & عباسپور، ع. (۱۴۰۱). مدلسازی حکمرانی دیجیتال در سازمانهای مجازی در بخش دولتی مطالعه موردی سازمان بیمه تأمین اجتماعی. ماهنامه علمی (مقاله علمی-پژوهشی) جامعه شناسی سیاسی ایران، ۳۲۳۲-۳۲۴۶-3407/339758/doi.org/10.30510/psi.2022.
- [۲]- شامی زنجانی، م. (۲۰۲۰). حکمرانی دیجیتال چیست؟/shamizanjani.ir. https://shamizanjani.ir/ چیست؟-حکمرانی-دیجیتال-چیست؟/
- [۳]- مقدسی، ع. و، مانیان، ا. و، قلی پور، ر. ا. و، & حسن زاده، ع. (۱۳۹۵). طراحی مدل حکمرانی خوب الکترونیک در حوزه آموزش الکترونیک ایران. مدیریت فناوری اطلاعات .
https://doi.org/10.22059/jitm.2016.59091
- [4]- Akotam, W., & Akotam, M. (2013). E-governance justified. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 4(2).
https://doi.org/10.14569/IJACSA.2013.040233
- [5]- Algazo, F. A., Ibrahim, S., & Yusoff, W. S. (2021). DIGITAL GOVERNANCE EMERGENCE AND IMPORTANCE. *Journal of Information System and Technology Management*, 6(24), 18-26.
https://doi.org/10.35631/JISTM.624003
- [6]- Backus, M. (2005). *E-Governance and Developing Countries*.
- [7]- Chhotray, V., & Stoker, G. (2009). Governance: From Theory to Practice. In *Governance Theory and Practice*. https://doi.org/10.1057/9780230583344_10
- [8]- DeLone, W., Migliorati, D., & Vaia, G. (2018). Digital IT Governance. In *CIOs and the Digital Transformation* (pp. 205-230). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-31026-8_11
- [9]- Estevez, E., & Janowski, T. (2013). Electronic Governance for Sustainable Development -- Conceptual framework and state of research. *Government Information Quarterly*, 30(1), S94-S109.
http://10.0.3.248/j.giq.2012.11.001%0Ahttp://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=llf&AN=85673308&site=ehost-live
- [10]- Floridi, L. (2018). Soft Ethics and the Governance of the Digital. *Philosophy and Technology*, 31(1). https://doi.org/10.1007/s13347-018-0303-9
- [11]- Fraga, E. (2002). Trends in e-Government How to Plan, Design, Secure, and Measure e-Government. *Government Management Information Sciences (GMIS) Conference*.
- [12]- Hanisch, M., Goldsby, C. M., Fabian, N. E., & Oehmichen, J. (2023). Digital governance: A conceptual framework and research agenda. *Journal of*



Business Research, 162. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113777>

[13]-Obukhova, A. S., Kolmykova, T. S., Serebryakova, N. A., Goncharov, A. Y., & Astapenko, E. O. (2022). Trends in Digital Transformation of the Russian Insurance Market. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 368 LNNS, 46–53. https://doi.org/10.1007/978-3-030-93244-2_6

[14]-Paloniemi, R., Apostolopoulou, E., Cent, J., Bormpoudakis, D., Scott, A., Grodzińska-Jurczak, M., Tzanopoulos, J., Koivulehto, M., Pietrzyk-Kaszyńska, A., & Pantis, J. D. (2015). Public Participation and Environmental Justice in Biodiversity Governance in Finland, Greece, Poland and the UK. *Environmental Policy and Governance*, 25(5), 330–342. <https://doi.org/10.1002/eet.1672>

[15]-Palvia, S. C. J., & Sharma, S. S. (2007). E-Government and E-Governance: Definitions/Domain Framework and Status around the World. *Foundations of E-Government*, 1–12. <https://doi.org/10.3991/ijac.v5i1.1887>

[16]-Parvari, A., Anvari, R., Mansor, N. N. binti A., Jafarpour, M., & Parvari, M. (2015). Technology Acceptance Model, Organizational Commitment and Turnover Intention: A Conceptual Framework. *Review of European Studies*, 7(12), 146. <https://doi.org/10.5539/res.v7n12p146>

[17]-Thomas, M. (2021). *Using ITIL and COBIT 2019 To Create an integrated I&T framework Environment.* <https://eu-assets.contentstack.com/v3/assets/blt637b065823946b12/blt813011ab8a925549/61543a33bc00fe7cca718121/The-COBIT-Case-study.pdf>

[18]-Tiwari, S. P. (2022). Organizational Competitiveness and Digital Governance Challenges. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4068523>

[19]-Tumbas, S., Berente, N., & Brocke, J. vom. (2018). Digital Innovation and Institutional Entrepreneurship: Chief Digital Officer Perspectives of their Emerging Role. *Journal of Information Technology*, 33(3), 188–202. <https://doi.org/10.1057/s41265-018-0055-0>

[20]-Vaia, G., Arkhipova, D., & DeLone, W. (2022). Digital governance mechanisms and principles that enable agile responses in dynamic competitive environments. *European Journal of Information Systems*, 31(6), 662–680. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2022.2078743>

[21]-Williamson, B. (2015). Governing software: networks, databases and algorithmic power in the digital governance of public education. *Learning, Media and Technology*, 40(1), 83–105. <https://doi.org/10.1080/17439884.2014.924527>

[22]-Zenklun, H. (2019). *Agile framework development for digital governance.* <https://www.netcentric.biz/insights/2019/04/digital-governance>



بررسی حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل

عباس راد^{۱*}، علی بنیادی نائینی^۲، محمد خرم‌آبادی^۳

چکیده

صنعت بیمه به عنوان یک صنعت تاثیرگذار، نقشی حیاتی در اقتصاد جهانی ایفا و از افراد، مشاغل و سازمان‌ها در برابر زیان‌های مالی و عدم اطمینان محافظت می‌کند. با تکامل سریع تکنولوژی و افزایش پیچیدگی صنعت، نیاز به ساختارهای موثر و کارآمد برای حکمرانی هوشمند، اهمیت فزاینده‌ای پیدا کرده است. حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل نیازمند شفافیت، امنیت داده‌ها، ارزیابی موثر ریسک، پردازش کارآمد ادعاها و انطباق با مقررات است که با استفاده از فن‌آوری‌های نوین مانند بلاکچین، هوش مصنوعی، یادگیری ماشین و اینترنت اشیاء زمینه استقرار و عملیاتی شدن آن فراهم می‌گردد. در واقع هدف حکمرانی هوشمند، توانمندسازی صنعت در برابر چالش‌های دنیای مدرن با استفاده از فناوری‌های نوین برای بهبود تجربه مشتری و بهبود عملیات شرکت‌ها است. در این مقاله به روش کتابخانه‌ای به بررسی مفهوم حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل، الزامات و فواید آن پرداخته شده است و علیرغم کم بودن ادبیات پژوهش و تعداد محدود پژوهش‌های صورت گرفته در ارتباط با مفهوم حکمرانی هوشمند با بررسی چندین شرکت بیمه که در راستای حکمرانی هوشمند از فناوری‌های نوین استفاده کرده‌اند، موثر و قابل اجرا بودن حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل نشان داده شده است.

واژگان کلیدی: حکمرانی هوشمند، فناوری‌های نوین، بیمه، تکافل

۱. گروه مدیریت صنعتی و فناوری اطلاعات، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، raad-a@sbu.ac.ir

۲. گروه مدیریت و مهندسی کسب و کار، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران، Bonyadi@iust.ac.ir

۳. شرکت بیمه البرز، تهران، ایران، khoram-m@bimehalborz.ir



مقدمه

در دنیای مدرن و عصر داده، تولید و مصرف داده به دلیل گسترش فناوری‌های دیجیتال و افزایش تعاملات دیجیتال در بین صنایع، به‌طور تصاعدی افزایش یافته است. حجم زیادی از داده‌ها از منابع مختلف مانند رسانه‌های اجتماعی، دستگاه‌های متصل به اینترنت اشیاء، حسگرها و دیگر پلتفرم‌ها تولید می‌شود. این حجم انبوه از داده‌ها، به یک دارایی حیاتی برای مشاغل و جامعه تبدیل شده است که روش زندگی، کار و ارتباط ما را متحول کرده و فرصت‌های جدیدی را برای نوآوری و رشد ایجاد کرده است. موفقیت سازمان‌ها در عصر داده به توانایی آنها در جمع‌آوری، ذخیره، پردازش و تجزیه و تحلیل موثر داده‌ها بستگی دارد. استفاده موثر از داده‌ها به شرکت‌های بیمه و تکافل برای به دست آوردن بینش جهت کاهش هزینه‌ها، بهبود تعاملات با مشتری و ارتقای مدیریت ریسک کمک می‌کند. لازمه استفاده موثر از داده‌ها، سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه و تکافل روی فناوری‌های پیشرفته و تخصص علم داده است. در صنعت بیمه و تکافل، حکمرانی هوشمند برای هدایت نوآوری، بهبود تجربه مشتری و رقابتی ماندن در بازار به سرعت در حال تغییر، ضروری است. این مقاله با بیان مفاهیم، الزامات و مزایای حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل، درصدد ترویج استفاده از فناوری‌های نوین و درک مزایای اجرای این فناوری‌ها و فرآیندها است تا سازمان‌های مربوط، نوآوری را ارتقا دهند، الزامات انطباق با مقررات را برآورده سازند و تجربه مشتری را بهبود بخشند.

مفهوم حکمرانی هوشمند

(آندپولوس^۱ و همکاران، ۲۰۱۶) معتقدند که حکمرانی هوشمند هنوز یک اصطلاح کاملاً فازی و غیرشفاف و فاقد یک تعریف روشن است؛ بنابراین نیازمند تعریف دقیق و علمی که بیانگر ابعاد و نتایج و ابزار قابل استفاده در هر بعد باشد، است. به نظر می‌آید این موضوع تاکنون بیشتر مورد علاقه شرکت‌های مشاوره‌ای فناوری اطلاعات نظیر مایکروسافت^۲، فوجیتسو^۳، شرکت بین‌المللی دستگاه‌های کسب و کار^۴ و غیره بوده است که با عناوینی چون دولت هوشمند، حکمرانی هوشمند، خدمات هوشمند، شهر هوشمند و ... بدان پرداخته‌اند؛ لیکن در ادبیات دانشگاهی این موضوع کمتر مورد توجه بوده است. بررسی مقالات تولید شده نیز بیانگر این مهم است که سابقه طرح موضوع حکمرانی هوشمند به یک

1. Anthopoulos
2. Microsoft
3. Fujitsu
4. IBM



دهه اخیر برمی‌گردد لذا موضوع جدیدی بوده که نیاز به بررسی بیشتری دارد. در جدول شماره ۱ به برخی تعاریف حکمرانی هوشمند اشاره شده است.

جدول ۱. تعاریف حکمرانی هوشمند

منبع	تعریف
پریرا و همکاران، ۲۰۱۸	ظرفیت استفاده از اقدامات و فعالیت‌های هوشمندانه و سازگارانه برای مراقبت و تصمیم‌گیری در مورد یک مسأله
سالدنا، ۲۰۱۳	استفاده وسیع از فناوری‌های هوشمند برای انجام وظایف حکمرانی
باتاگن، ۲۰۱۱	استفاده از فناوری‌های نوین توسط شهروندان و همچنین همکاری بین ادارات و جوامع برای بهبود رشد اقتصادی و شهروند مدارسازی فعالیت‌ها و خدمات
کی و وی، ۲۰۰۹	مجموعه‌ای از اصول، عوامل و ظرفیت‌هایی که یک شکلی از حکمرانی را به وجود می‌آورند که قادر به همراهی و مقابله با شرایط، مقتضیات و پیشامدهای جامعه دانشی است.
شول، ۲۰۱۴	مجموعه‌ای از عناصر که به عنوان تسهیل‌کننده نوآوری، پایداری، رقابت و بهبود زندگی عمل می‌کنند.

با توجه به تعاریف جدول (۱)، در یک تعریف جامع می‌توان حکمرانی هوشمند را «استفاده از فناوری‌های نوین در راستای بهبود نظارت، افزایش بهره‌وری سازمان و ارائه خدمات بهتر در تعامل سازنده با سایر سازمان‌ها» دانست. به عبارتی مفهوم حکمرانی هوشمند به ادغام فناوری و خودکارسازی رباتیک در فرآیندهای حاکمیتی اشاره دارد که شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا تصمیمات مبتنی بر داده را سریع‌تر و دقیق‌تر اتخاذ کنند. حکمرانی هوشمند شامل استفاده از تجزیه و تحلیل پیشرفته، یادگیری ماشین و ابزارهای خودکارسازی رباتیک فرآیندها برای ساده‌سازی فرآیندها، کاهش خطاها و بهبود تصمیم‌گیری است. یکی از ابزارهای اصلی که بستر اعمال حکمرانی هوشمند را فراهم می‌نماید، حاکمیت داده است. حاکمیت داده؛ به فرآیند ایجاد سیاست‌ها، فرآیندها و رویه‌ها برای مدیریت داده‌ها در یک سازمان اشاره دارد و هدف حاکمیت داده این است که اطمینان حاصل شود که داده‌ها دقیق، قابل اعتماد، ایمن و مطابق با الزامات قانونی هستند. حاکمیت داده طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها از جمله موجودی داده‌ها، کیفیت، طبقه‌بندی، سطوح دسترسی، به اشتراک‌گذاری و حریم خصوصی داده‌ها را در بر می‌گیرد.



تفاوت حاکمیت داده با حکمرانی هوشمند

حاکمیت داده و حکمرانی هوشمند مفاهیمی هستند که علیرغم همپوشانی و اشتراک، تفاوت‌های کلیدی بین آن‌ها وجود دارد. حاکمیت داده طبق تعریف موسسه حاکمیت داده^۱ (DGI, 2023) «سیستمی از قوانین، ابزارها و دستورالعمل‌هایی است که جمع‌آوری، مدیریت، اشتراک‌گذاری و استفاده از داده‌ها توسط ذینفعان را هدایت می‌کند». به عبارتی حاکمیت داده به تعیین چارچوب‌هایی برای اطمینان از کیفیت داده‌ها، طبقه‌بندی صحیح، سطوح دسترسی مناسب، به اشتراک‌گذاری ایمن و حفظ حریم خصوصی داده‌ها می‌پردازد، در حالی که حکمرانی هوشمند مفهومی گسترده‌تر و فراتر از حاکمیت داده است که با استفاده از فناوری‌های نوین و تجزیه و تحلیل داده‌ها به دنبال شناسایی الگوها، روندها و بینش‌های جدیدی است که بتواند برای هدایت تصمیم‌گیری موثرتر در سراسر سازمان از جمله امور مالی، منابع انسانی، بازاریابی، عملیات و سایر عملکردها مورد استفاده قرار گیرد.

اهمیت حکمرانی هوشمند

حکمرانی هوشمند سازمان‌ها را قادر می‌سازد با استخراج دانش از انبوه داده‌ها با استفاده از فناوری‌های نوین، به بینش بهتری دست یابد که منجر به شفافیت، خدمات بهتر به مشتریان، بهبود مدیریت ریسک و خلق ارزش بیشتر خواهد شد. منظور از فناوری‌های نوین، استفاده از بلاکچین، داده‌کاوی، یادگیری ماشین، هوش مصنوعی و اینترنت اشیاء، برای ایجاد فرآیندهای حاکمیتی مؤثرتر و کارآمدتر در سازمان‌ها است.

حکمرانی هوشمند را می‌توان برای بخش‌های مختلف کسب‌وکار شرکت‌های بیمه و تکافل مانند واحدهای مدیریت ریسک، امور مالی، حسابرسی و کنترل داخلی، تطبیق مقررات و غیره برای ارائه خدمات مطلوب‌تر به مشتری اعمال کرد. به عنوان نمونه:

- سازمان‌هایی که نقش نظارتی دارند می‌توانند با ایجاد یک سامانه مبتنی بر هوش مصنوعی، اطلاعات شرکت‌های زیر مجموعه را دریافت و از حیث مطابقت با آیین‌نامه و بخش‌نامه‌ها بصورت خودکار آن‌ها را مورد ارزیابی قرار دهند که این مهم موجب ایجاد شفافیت، عدالت و تطابق حداکثری شرکت‌ها با قوانین مصوب می‌گردد.

- سیستم‌های تشخیص تقلب مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند حجم زیادی از داده‌ها را تجزیه و تحلیل، الگوها را شناسایی و کلاهبرداری را در زمان واقعی شناسایی کنند و نیاز به بررسی دستی را از



بین ببرند و خطر تقلب را کاهش دهند.

- الگوریتم‌های یادگیری ماشین می‌توانند به بخش‌های منابع انسانی کمک کنند تا تصمیمات استخدامی مبتنی بر داده‌ها را اتخاذ، ارزیابی‌های عملکرد کارکنان را بهبود بخشند و برنامه‌های آموزشی کارکنان را بهینه کنند. همچنین این الگوریتم‌ها می‌توانند در بحث‌های مدیریت ریسک، چابک‌سازی فرایندها و مدیریت پرتفوی شرکت، مورد استفاده قرار گیرند.

- خودکارسازی رباتیک فرآیندها می‌تواند کارهای معمولی مانند ورود داده‌ها، پردازش اسناد و درخواست‌های خدمات مشتری را خودکار کند و کارکنان را آزاد کند تا روی کارهای سطح بالاتر تمرکز کنند و تجارب بهتری برای مشتری ارائه دهند.

- در بخش مدیریت ریسک، حکمرانی هوشمند به سازمان‌ها اجازه می‌دهد تا خطرات بالقوه را در زمان واقعی شناسایی و قبل از تبدیل شدن به یک مشکل اقدامات لازم را انجام دهند. زمانیکه ریسک‌ها شناسایی شدند، سازمان‌ها می‌توانند با استفاده از ابزارها و استراتژی‌های مختلف، از جمله تجزیه و تحلیل داده‌ها، مدل‌سازی پیش‌بینی، راه‌حل‌های نوآورانه انتقال ریسک، ریسک‌ها را کاهش دهند.

حکمرانی هوشمند می‌تواند به شرکت‌های بیمه و تکافل کمک کند تا خدمات مشتریان خود را با مدیریت ریسک هوشمندانه و ارائه محصولات شخصی‌سازی شده بهبود بخشند، تقلب را کاهش دهند و از انطباق با مقررات اطمینان حاصل نمایند که در نهایت سبب رضایت‌مندی کلیه عناصر ذینفع در صنعت بیمه خواهد شد. رشد روزافزون تکنولوژی در کنار بحران‌های مختلف، مدیران ارشد را به سمت هوشمندسازی در همه ابعاد و ارکان سازمان‌های مربوط سوق داده است. یکی از مهمترین اقداماتی که مسئولین باید به آن توجه ویژه‌ای داشته باشند، ایجاد زیرساخت‌های هوشمندسازی است (حسینی و همکاران، ۱۴۰۱) که در بخش ۱-۵ به آن‌ها اشاره خواهد شد.

حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل

برای فهم عبارت حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل ابتدا باید وجوه اشتراک و افتراق تکافل نسبت به بیمه متعارف بیان گردد تا شناخت بهتری نسبت به حکمرانی هوشمند در دوگانه بیمه و تکافل ایجاد شود. تکافل ضمانت مشترکی است که گروهی از مردم، بر ضمانت متقابل یکدیگر در مقابل زیان معین، توافق می‌نمایند (Fadzli Yusof et al., 2011: 2) و تفاوت اصلی میان بیمه‌های متعارف و تکافل در آن است که بیمه متعارف، انتقال ریسک است؛ در حالی که تکافل اشتراک ریسک است که تداعی‌گر تعاون است (Muhaimin, 2005). از طرفی صنعت تکافل به عنوان جزئی از نظام مالی



اسلامی، با سرعت تقریباً دو برابر در حال رشد و گسترش است (رشد بیمه متعارف ۵ و رشد تکافل ۱۰,۲ درصد است)؛ تا جایی که علاوه بر کشورهای اسلامی در برخی کشورهای اروپایی و آمریکایی نیز شرکت‌های عرضه‌کننده محصولات تکافل تأسیس شده است (Mohammad Elahi, 2020).

علت ایجاد تکافل

هدف اصلی از ایجاد تکافل توسط اهل سنت، حذف میسر، غرر و ربا از بیمه‌های متعارف بود که اشکال اصلی را به نحوه تعامل "بیمه‌گزار با شرکت بیمه" وارد می‌کردند لذا با ایجاد ساختاری جدید؛ نوع متفاوتی از تعامل بین بیمه‌گزار و شرکت بیمه یا همان تعامل بین مشارکت‌کننده و صندوق تکافل ارائه شد. در راستای تنظیم نحوه تعامل بین مشارکت‌کننده و صندوق تکافل الگوهایی در قالب هبه، تبرع به صندوق وقف، ودیعه و غیره ارائه گردید که هر یک دارای نقطه نظرات فقهی خاص خود است. در واقع کل فرآیند تکافل را می‌توان به دو بخش تقسیم نمود:

- (۱) ارتباط مشارکت‌کننده با صندوق تکافل که در قالب عقود هبه، ودیعه، تبرع به صندوق وقف و غیره (واریز وجه به صندوق) تعریف می‌شود.
- (۲) اداره صندوق تکافل که شامل دریافت حق مشارکت، پرداخت خسارت، سرمایه‌گذاری و غیره در قالب عقود و کالت، مضاربه یا ترکیبی از آن دو می‌شود.

ارتباط مشارکت‌کننده با صندوق تکافل

بنابر نظر برخی صاحب‌نظران اهل سنت، قرارداد بیمه به دلیل ماهیت غرری، مجهول بودن عوضین و قمارگونه بودن، نامشروع و باطل است؛ زیرا از یک سو، داده و ستانده طرفین قرارداد معلوم نیست یعنی بیمه‌گر و بیمه‌گزار هنگام انعقاد عقد نمی‌دانند چه میزان خسارت جبران خواهد شد. افزون بر این، گاه ممکن است با پرداخت نخستین قسط، خسارت حادث شود و یا اینکه در طول قرارداد خسارتی به بار نیاید و از این جهت قرارداد بیمه، قراردادی شانسی و منوط به امری احتمالی خواهد بود و معلوم نیست چه چیزی پوشش داده و یا خریداری شده است. از منظر این افراد، بیمه‌های زندگی نیز به دلیل ربوی بودن محل اشکال است. بدین ترتیب برخی از صاحب‌نظران اهل سنت با بازخوانی قواعد اسلامی و قالب‌های قراردادی مشروع؛ واریز حق مشارکت (که در بیمه متعارف همان حق بیمه است) را در قالب عقود همچون هبه و تبرع به صندوق تکافل تعریف نمودند تا اشکالات معوض بودن حق بیمه در مقابل دریافت خسارت، از بین برود. در تکافل همانند بیمه متعارف؛ مشارکت‌کننده بایستی مبلغی را



بپردازد که در تکافل؛ پرداخت حق مشارکت در قالب تبرع انجام می‌شود به عبارتی از لحاظ شکلی در بیمه و تکافل عمل پرداخت پول انجام می‌شود اما از حیث حقوقی و شرعی دارای تفاوت‌هایی هستند. حال حکمرانی هوشمند در بخش بیمه‌گری با بکارگیری فناوری‌های نوین درصدد بهینه نمودن میزان حق مشارکت (حق بیمه) پرداختی، افزایش دقت و ساده‌سازی فرآیند بیمه‌گری و مهمتر از همه شخصی‌سازی نمودن محصولات خواهد بود لذا حکمرانی هوشمند به عنوان یک ابزار برای دوگانه بیمه و تکافل به یک شکل عمل خواهد کرد و تفاوت ساختاری یا ماهوی در حکمرانی هوشمند بین بیمه و تکافل وجود ندارد.

اداره صندوق تکافل

در قرارداد تکافل، شرکت تکافل به عنوان وکیل در قالب عقد وکالت و یا به عنوان عامل در قالب عقد مضاربه موظف است وجوه واریزی مشارکت‌کنندگان را مدیریت نموده و علاوه بر پرداخت خسارت، اتکایی، هزینه‌های اداری و ... در پروژه‌های مشروع سرمایه‌گذاری کند. در اداره صندوق از عقود شرعی وکالت و مضاربه استفاده می‌شود اما در عین حال تمام سازوکارهای نظارتی، مالی، حسابرسی، افشای اطلاعات، انطباق با آیین‌نامه‌ها و ... که در بیمه متعارف وجود دارد در تکافل نیز وجود خواهد داشت.

با توجه به مطالب بیان شده روشن می‌گردد حکمرانی هوشمند که همان "بکارگیری فناوری‌های نوین در راستای بهبود نظارت، افزایش بهره‌وری سازمان و ارائه خدمات بهتر در تعامل سازنده با سایر سازمان‌ها است" در تکافل و صنعت بیمه به یک معنای مشترک به کار خواهد رفت چون تفاوت تکافل و بیمه در ماهیت تقسیم یا انتقال ریسک و عقود بکار رفته در بخش اجرا و نوع ارتباط مشارکت‌کننده با صندوق تکافل خود را نشان می‌دهد و در بخش‌های نظارتی، حسابرسی، نیروی انسانی، مالی و ... همان دقت نظرها و فناوری‌هایی که در بیمه برای پیاده‌سازی حکمرانی هوشمند نیاز است در تکافل نیز نیاز خواهد بود لذا از این پس حکمرانی هوشمند برای دوگانه بیمه و تکافل با یک معنای مشترک به کار خواهد رفت. لازم به ذکر است برخلاف اهل سنت، طرح موضوع تکافل در بین فقهای شیعه عکس‌العملی در مقابل بیمه‌های متعارف نیست، بلکه صرفاً بررسی الگوی جدیدی است که به نظر می‌رسد عقلایی و مشروع بوده و می‌تواند به ارتقاء سازوکارهای اقتصادی و رفاه عمومی کمک نماید.

الزامات حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل

پیاده‌سازی حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل نیازمند الزاماتی است که این الزامات را می‌توان



به چند بخش کلیدی تقسیم نمود. داده‌ها، تجزیه و تحلیل داده‌ها، یادگیری ماشین، اینترنت اشیاء، تطبیق مقررات، بهبود تجربه مشتری از جمله این بخش‌های کلیدی است که در ادامه به بیان هر یک از آن‌ها پرداخته می‌شود.

داده‌ها

در دنیای کنونی با توجه به رشد روز افزون استفاده از اینترنت، گوشی‌های هوشمند و پوشیدنی‌های هوشمند مانند ساعت‌های هوشمند که توانایی شناسایی، جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل و انتقال اطلاعات را دارند بصورت مداوم داده تولید می‌شود. داده‌ها زیربنای حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل است لذا سازمان‌ها باید روی فناوری و سیستم‌های داده سرمایه‌گذاری کنند که آن‌ها را قادر به جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل و تصمیم‌گیری آگاهانه در مورد طیف وسیعی از داده‌ها، از جمله ادعاها، ارزیابی ریسک، صدور بیمه‌نامه شخصی‌سازی شده و موارد دیگر کند. آن‌ها همچنین باید سیاست‌های حاکمیت داده قوی را برای اطمینان از صحت و امنیت داده‌ها و همچنین انطباق با الزامات قانونی مربوطه ایجاد کنند. در ادامه به بحث داده‌کاوی و بلاکچین که دو عنصر موثر در ارتباط با داده هستند و تاثیر آن‌ها بر کشف الگوهای پنهان بین داده‌ها و ارتقای شفافیت امور پرداخته می‌شود.

داده کاوی

داده کاوی فرآیند کاوش و تجزیه و تحلیل مجموعه داده‌های بزرگ برای کشف الگوها، روندها و روابطی است که می‌تواند برای تصمیم‌گیری آگاهانه مورد استفاده قرار بگیرد. داده کاوی می‌تواند به طور گسترده در صنعت بیمه و تکافل برای بهبود دقت ارزیابی ریسک، پیش‌بینی خسارت‌های آتی و بهینه‌سازی تصمیمات بیمه‌گری به کار گرفته شود. در زیر برخی از روش‌های استفاده از داده کاوی در صنعت بیمه و تکافل آورده شده است (Umamaheswari, & Janakiraman, 2014):

بیمه‌گری

از داده کاوی می‌توان برای تجزیه و تحلیل داده‌های یک فرد یا سازمان برای تصمیم‌گیری در مورد واجد شرایط بودن بیمه و تعیین نرخ‌ها استفاده نمود. استفاده از داده کاوی در عملیات بیمه‌گری می‌تواند به شرکت‌های بیمه در ارزیابی دقیق ریسک و ارائه راه حل‌های بیمه هدفمند به مشتریان کمک کند.



مدیریت خسارت

از داده کاوی می‌توان برای تجزیه و تحلیل داده‌های خسارت برای شناسایی الگوها و روندها استفاده کرد تا کمک کند شرکت‌های بیمه بتوانند فرآیندهای خسارت خود را به طور مؤثرتری مدیریت و به طور خودکار ادعاهای مشکوک را علامت‌گذاری کنند یا الگوهای تقلب یا سوء استفاده را شناسایی کنند.

قیمت گذاری

داده کاوی را می‌توان برای تجزیه و تحلیل داده‌های تاریخی جهت بهینه‌سازی ساختارهای قیمت‌گذاری برای محصولات مختلف بیمه استفاده کرد. شرکت‌های بیمه می‌توانند از داده کاوی برای شناسایی پرتفویهای سودآور، مدیریت امور مشتریان خود، تعیین حق بیمه دقیق و ارائه نرخ‌های رقابتی استفاده نمایند.

مدیریت ریسک

داده کاوی می‌تواند برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از منابع مختلف، از جمله داده‌های صنعت بیمه، پلیس راهنمایی و رانندگی، ثبت احوال، داده‌های مالی و ... برای شناسایی خطرات احتمالی و توسعه استراتژی‌هایی کاهش ریسک استفاده نماید. شرکت‌های بیمه می‌توانند از داده کاوی برای شناسایی و پایش ریسک‌ها در زمان واقعی استفاده نموده، ریسک‌های خود را بهتر مدیریت کنند و راه‌حل‌های مدیریت ریسک مؤثرتری را به مشتریان خود ارائه دهند. به طور کلی، داده کاوی با کمک به شرکت‌های بیمه و تکافل برای تصمیم‌گیری آگاهانه‌تر، بهبود فرآیند بیمه‌گری و پرداخت خسارت، بهینه‌سازی ساختار قیمت‌گذاری و مدیریت بهتر ریسک‌ها، نقش مهمی ایفا می‌کند. با استفاده از داده کاوی، شرکت‌های بیمه می‌توانند با توجه به خصوصیات افراد محصولات متناسب به آن‌ها را ارائه نموده تا بتوانند رضایت مشتری را بهبود و هزینه‌های خسارت را کاهش دهند.

بلاکچین

فناوری بلاکچین این پتانسیل را دارد که نحوه ارتباط شرکت‌های بیمه، به اشتراک‌گذاری داده‌ها و مدیریت ریسک را تغییر دهد. در اینجا به برخی از روش‌ها و ابزارها که از طریق آن‌ها می‌توان از فناوری بلاکچین در صنعت بیمه استفاده نمود، بیان شده است (Brophy, 2020):



قراردادهای هوشمند

قراردادهای هوشمند قراردادهایی هستند که بصورت خودکار اجرا می‌شوند و شرایط توافق بین خریداران و فروشندگان در قالب کدهای (برنامه‌های) کامپیوتری نوشته می‌شود. بلاکچین اجازه می‌دهد تا قراردادهای هوشمند بصورت غیرمتمرکز، شفاف و تغییرناپذیر اجرا شوند که می‌تواند کارایی و دقت قراردادهای بیمه را بهبود بخشد.

پردازش خودکار ادعای خسارت

فناوری بلاکچین می‌تواند شرکت‌های بیمه را قادر سازد تا فرآیند رسیدگی به ادعاهای خسارت را با ذخیره تمام داده‌های مربوط و تراکنش‌های آن را در یک دفتر غیرمتمرکز خودکار کنند. این می‌تواند به کاهش زمان و هزینه مربوط به رسیدگی به ادعاها و بهبود دقت و کارایی فرآیند ادعای خسارت کمک نماید.

اشتراک گذاری داده‌ها و همکاری

شرکت‌های بیمه اغلب نیاز به اشتراک‌گذاری داده‌ها با سایر شرکت‌ها و شرکای صنعتی مانند شرکت‌های بیمه اتکایی و نهاد ناظر دارند. متأسفانه در ایران شرکت‌های بیمه از این موضوع واهمه دارند چون بر این باورند که اطلاعات بیمه‌گذاران بین رقبای توزیع می‌گردد در صورتیکه فناوری بلاکچین اجازه می‌دهد تا داده‌ها به صورت ایمن و شفاف با رعایت استانداردهای حفظ حریم خصوصی به اشتراک گذاشته شوند تا شرکت‌ها قادر به همکاری بهتر با یکدیگر شوند (مثلاً بیمه‌گذار نتواند از دو شرکت ادعای خسارت نماید).

مدیریت ریسک

فناوری بلاکچین می‌تواند شرکت‌های بیمه را قادر سازد تا با ارائه یک رکورد شفاف و تغییرناپذیر از تمام تراکنش‌ها، از جمله داده‌های خسارت و اطلاعات مربوط به تعهد، ریسک را بهتر مدیریت کنند. این می‌تواند به بهبود دقت و کارایی مدیریت ریسک کمک کند و شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا تصمیمات آگاهانه‌تری در مورد پوشش و قیمت‌گذاری اتخاذ نمایند. به طور کلی، فناوری بلاکچین با بهبود کارایی و اثربخشی قراردادهای بیمه، کاهش زمان و هزینه مربوط به پردازش خسارت، امکان اشتراک‌گذاری بهتر داده‌ها و بهبود مدیریت ریسک را فراهم می‌سازد. با استفاده از فناوری بلاکچین،



شرکت‌های بیمه می‌توانند راه‌حل‌های کارآمدتر و مؤثرتری را به مشتریان خود ارائه نموده و سودآوری و کارایی کلی عملیات خود را بهبود بخشند.

خودکارسازی^۱ و یادگیری ماشین

خودکارسازی و یادگیری ماشینی در صنعت بیمه اهمیت فزاینده‌ای دارد، زیرا می‌تواند به شرکت‌های بیمه کمک کند تا داده‌ها را به طور کارآمدتر پردازش کنند، تصمیمات آگاهانه‌تری بگیرند و خدمات مشتریان را بهبود بخشند. با استفاده از یادگیری ماشین علاوه بر بهبود پردازش فرایند پرداخت خسارت، می‌توان آن را خودکارسازی نمود. فناوری یادگیری ماشین، امکان تجزیه و تحلیل تصاویر، فیلم و صوت توسط الگوریتم‌های پیشرفته را فراهم می‌سازد و سرعت و دقت پردازش صدور و خسارت را بهبود می‌بخشد. کاربردهای یادگیری ماشین در صنعت بیمه را می‌توان به فرایندهای ارزیابی ریسک، مدیریت قرارداد و بیمه‌نامه تا پرداخت خسارت و سرمایه‌گذاری تعمیم داد (Paruchuri, 2020). از اتوماسیون و یادگیری ماشینی می‌توان برای خودکارسازی فرآیند رسیدگی به ادعاها، کاهش زمان و هزینه مربوط به رسیدگی به ادعاها و بهبود دقت و کارایی فرآیند ادعاها استفاده کرد.

ربات هوشمند پاسخگو^۲

ربات هوشمند پاسخگو یک برنامه کامپیوتری مبتنی بر هوش مصنوعی است که با شبیه‌سازی گفتگوی (چت) میان انسان‌ها بستری را برای ارتباط انسان با ماشین (کامپیوتر) فراهم می‌کند. این ارتباط به گونه‌ای است که کاربر پاسخ سؤالاتش را با یک زبان کاملاً شبیه به انسان دریافت می‌کند. هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی را می‌توان برای خودکارسازی فرآیندهای خدمات مشتری، مانند پاسخ به سؤالات متداول، تماس با مشتریان، پیشنهاد محصولات مرتبط، سفارش آنلاین خدمات و ... استفاده نمود. این می‌تواند به شرکت‌های بیمه کمک نماید تا ضمن بهبود ارائه خدمات به مشتریان، زمان و هزینه مربوط را کاهش داده و تجربه کلی مشتری را بهبود بخشند.

فناوری 5G و اینترنت اشیاء

ادغام اینترنت اشیاء^۳ (IoT) و نسل پنجم اینترنت (5G) این پتانسیل را دارد که شیوه فعالیت شرکت‌های

1. Automation
2. Smart Chatbot
3. Internet of Things



بیمه و تکافل و ارائه خدمات به مشتریان خود را متحول نماید. با وجود میلیاردها حسگر و دستگاه‌های متصل به نت در سراسر جهان، صنعت بیمه و تکافل می‌تواند از این فناوری‌ها برای به دست آوردن بینش عمیق‌تر در مورد رفتار مشتری، بهبود مدیریت ریسک و عملیات بیمه‌گری، ساده‌سازی پردازش ادعای خسارت و افزایش مشارکت مشتری استفاده نماید. در ادامه پیرامون این دو فناوری تحول آفرین توضیح داده می‌شود.

- نسل پنجم اینترنت (5G)

جدیدترین نسل شبکه ارتباطی بی‌سیم است که به گونه‌ای طراحی شده است که قادر به مدیریت نرخ داده بسیار بالا، تأخیر بسیار کم و پشتیبانی مناسب است و بستر استفاده فراگیر از اینترنت اشیاء را فراهم می‌سازد. فناوری 5G می‌تواند انتقال سریع‌تر و مطمئن‌تر داده‌ها را بین حسگرهای اینترنت اشیاء و شرکت‌های بیمه‌ای امکان‌پذیر نماید.

- اینترنت اشیاء

مجموعه‌ای از اشیاء و تجهیزات است که از طریق اتصال به یک شبکه با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند و امکان جمع‌آوری و تبادل داده فراهم می‌گردد. با افزایش تولید پوشیدنی‌های هوشمند مانند ساعت‌های هوشمند، ردیاب‌های تناسب اندام و دستگاه‌های نظارت بر سلامت، اینترنت اشیاء فراگیرتر شده است. حسگرهای اینترنت اشیاء را می‌توان برای نظارت بر وضعیت دارایی‌های بیمه شده مانند خانه‌ها، وسایل نقلیه و املاک تجاری استفاده نمود سپس داده‌های جمع‌آوری شده را می‌توان با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای پیش‌بینی خطرات احتمالی و ارائه بیمه‌نامه‌های شخصی‌سازی شده به مشتریان، تجزیه و تحلیل نمود که می‌تواند منجر به حق بیمه‌های دقیق‌تر و افزایش پوشش ریسک برای مشتریان گردد. ادغام اینترنت اشیاء و فناوری 5G، پتانسیل بهبود تعامل و رضایت مشتری را در قالب اعلان‌های بی‌درنگ درباره خطرات احتمالی و پردازش خسارت‌ها دارد اما استفاده از اینترنت اشیاء مستلزم ساختارهای حاکمیتی مؤثر، استراتژی‌های مدیریت ریسک و تعهد به نوآوری و پیشرفت فناوری است. با این حال، مانند هر فناوری جدید که چالش‌های خاص خود را دارد، چالش این فناوری، امنیت و حفظ حریم خصوصی است که بایستی بصورت ویژه مورد توجه قرار بگیرد.

تطبیق مقررات

تطبیق مقررات یک جنبه حیاتی از حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل است. شرکت‌های بیمه و تکافل باید اطمینان حاصل نمایند که تمام مقررات و قوانین مربوط را رعایت نموده تا از خطر جریمه‌ها



و اقدامات قانونی جلوگیری نمایند. شرکت‌ها باید برنامه‌های انطباق قوی ایجاد نمایند تا تمام جنبه‌های عملیات آن‌ها از جمله بیمه‌گری، مدیریت ادعاهای خسارت و موارد دیگر را پوشش دهند. نهاد ناظر نیز با استفاده از پیاده‌سازی حکمرانی هوشمند در شرکت‌های بیمه و تکافل، قادر خواهد بود با افزایش دقت و کاهش هزینه‌ها، سطح بالاتری از نظارت را در راستای ارتقای شفافیت و بهبود تطبیق عملکرد شرکت‌ها با آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها به اجرا درآورد.

بهبود تجربه مشتری

ایجاد تجربه خوشایند برای مشتری، یکی از دستاوردهای مهم در حکمرانی هوشمند می‌باشد لذا سازمان‌ها باید روی فناوری‌هایی سرمایه‌گذاری نمایند که آنها را قادر می‌سازد خدمات شخصی‌سازی شده، کارآمد و مؤثر به مشتریان ارائه دهند. ربات‌های هوشمند پاسخگو و دستیاران مجازی از جمله فناوری‌هایی هستند که می‌توانند به بهبود تجربه مشتری کمک نمایند.

راهبردهای تحقق حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل

ایجاد یک چارچوب حکمرانی هوشمند شامل یک رویکرد سیستماتیک برای نظارت، مدیریت عملیات، تصمیم‌گیری و مدیریت ریسک از طریق استفاده از فناوری، تجزیه و تحلیل داده‌ها و ابزارهای دیگر است. اهداف یک چارچوب حکمرانی هوشمند بهبود کارایی، کاهش هزینه‌ها، افزایش خدمات مشتری و کاهش خطرات است. در ادامه چند گام برای ایجاد یک چارچوب حکمرانی هوشمند بیان می‌شود:

- **شناسایی اهداف:** اولین قدم در ایجاد چارچوب حکمرانی هوشمند، شناسایی اهداف و مقاصد سازمان است. تعیین شود که چه حوزه‌هایی نیاز به بهبود دارند، چه ذینفعانی باید درگیر شوند و از چه معیارهایی برای سنجش موفقیت استفاده شود.

- **ارزیابی سیستم‌های فعلی:** هنگامی که اهداف و مقاصد مشخص گردید، گام بعدی ارزیابی سیستم‌ها و فرآیندهای فعلی است. این مرحله شامل شناسایی هرگونه شکاف یا ناکارآمدی است، به ویژه در زمینه‌هایی مانند مدیریت داده، مدیریت ریسک و تصمیم‌گیری.

- **تعیین اهداف به منظور بهینه‌سازی:** بر اساس ارزیابی صورت گرفته، اهدافی برای بهینه‌سازی تعیین و معیارهایی برای اندازه‌گیری پیشرفت مشخص شود. این گام به سازمان کمک می‌کند تا زمینه‌هایی که نیاز به بهبود دارند اولویت‌بندی شوند و اطمینان حاصل گردد که بکارگیری فناوری‌های نوین با اهداف سازمان همسو است.



- **پیاده سازی ابزارهای حکمرانی هوشمند:** گام بعدی پیاده‌سازی ابزارهای حکمرانی هوشمند مانند تجزیه و تحلیل داده‌ها، هوش مصنوعی، یادگیری ماشین و خودکارسازی رباتیک فرایندها است. این ابزارها کمک می‌کنند کارهای روزمره خودکارسازی شوند، تصمیم‌گیری بهبود یابد و نظارت و تجزیه و تحلیل بلادرنگ فعال شود.

- **آموزش کارکنان:** برای اطمینان از اجرای موثر حکمرانی هوشمند، آموزش کارکنان در مورد سیستم‌ها و فرآیندهای جدید بسیار حائز اهمیت است. از این‌رو بایستی فرهنگ یادگیری و توسعه مستمر برای اطمینان از افزایش انگیزه کارکنان برای استفاده صحیح از ابزارهای جدید و استقبال از فناوری‌های نوین تقویت شود.

- **ارزیابی پیشرفت و تطبیق:** این گام شامل بررسی منظم معیارهای کلیدی عملکرد، دریافت بازخورد از کارکنان و مشتریان، ایجاد تغییرات بر اساس تغییر در محیط کسب و کار یا پیشرفت‌های تکنولوژیکی است.

در پایان ایجاد یک چارچوب حکمرانی هوشمند شامل یک رویکرد سیستماتیک برای نظارت، مدیریت ریسک و تصمیم‌گیری است. ایجاد اهداف روشن، ارزیابی سیستم‌های فعلی، پیاده‌سازی ابزارهای حکمرانی هوشمند و آموزش کارکنان گام‌های کلیدی موفقیت هستند.

نمونه‌هایی از حرکت به سمت حکمرانی هوشمند

چند نمونه عینی از نحوه اجرای جزیره‌ای استراتژی‌های حکمرانی هوشمند شرکت‌های بیمه و تأثیر مثبت آن بر عملیات، تجربه مشتری و عملکرد مالی آن‌ها آورده شده است:

- **تجزیه و تحلیل داده‌ها:** یک شرکت بیمه مستقر در ایالات متحده آمریکا بنام Progressive Corporation، تجزیه و تحلیل پیشرفته داده‌ها را برای درک بهتر رفتار مشتری و نمایه‌های ریسک پیاده‌سازی کرده است که منجر به مدل‌های قیمت‌گذاری دقیق‌تر و روش‌های بیمه‌گری بهینه‌تر شده است. رویکرد مبتنی بر تجزیه و تحلیل پیشرفته داده‌های این شرکت، جذب و حفظ مشتری را بهبود بخشیده و در نتیجه سودآوری را افزایش داده است.

- **هوش مصنوعی:** یک شرکت بیمه چند ملیتی مستقر در بریتانیا بنام Aviva، استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی را برای ساده‌سازی پردازش ادعای خسارت و خودکارسازی وظایف معمول بکار گرفته است. این عملیات باعث کاهش چشم‌گیر زمان رسیدگی به ادعاها، پرداخت سریع‌تر و بهبود تجربه مشتری می‌شود. علاوه بر این هوش مصنوعی، آویوا را قادر به شناسایی ادعاهای تقلبی کرده



است و خطر ضرر مالی را کاهش خواهد داد.

- **بلاکچین:** یک شرکت بیمه مستقر در ژاپن بنام 'Nippon Life Insurance' در سال ۲۰۲۲ آزمایشگاه تحقیقاتی بلاکچین را برای بررسی کاربردهای بلاکچین در صنعت بیمه راه اندازی نمود. این شرکت به دنبال استفاده از بلاکچین برای بهبود کارایی، شفافیت و ایمنی معاملات بیمه است.

- **رایانش ابری:** یک شرکت بیمه جهانی بنام^۱ AIG، زیرساخت فناوری اطلاعات خود را به فضای ابری منتقل کرده است و به کارمندان اجازه می‌دهد از هر کجا به داده‌ها و برنامه‌های کاربردی حیاتی دسترسی داشته باشند. این باعث افزایش همکاری، چابکی و انعطاف‌پذیری شده که منجر به تصمیم‌گیری سریع‌تر و بهبود کارایی عملیاتی می‌شود. علاوه بر این، این شرکت با حرکت به سمت رایانش ابری، به سوی کاهش CO₂ حرکت کرده است.

- **امنیت سایبری:** یک شرکت بیمه مستقر در ایالات متحده بنام MetLife، سرمایه‌گذاری زیادی در امنیت سایبری کرده است تا از سیستم‌ها و داده‌های مشتریان خود در برابر حملات سایبری و نقض داده‌ها محافظت کند. این امر باعث افزایش اعتماد و اطمینان مشتری و به تبع حفظ مشتری شده است. علاوه بر این، MetLife خطر ضرر مالی ناشی از حملات سایبری را کاهش داده است که منجر به بهبود عملکرد مالی می‌شود.

اینها تنها چند نمونه از نحوه اجرای برخی استراتژی‌های حکمرانی هوشمند بصورت موردی در چند شرکت‌های بیمه برای بهبود عملیات، بهبود تجربه مشتری و ارتقای عملکرد مالی است که با استفاده از تجزیه و تحلیل داده‌ها، هوش مصنوعی، محاسبات ابری و امنیت سایبری، شرکت‌ها می‌توانند تجربیات مشتری شخصی‌سازی شده، کارآمدتر و ایمن‌تری ایجاد کنند و در عین حال ثبات مالی و پرداخت بدهی خود را بهبود بخشند.

جمع‌بندی و پیشنهادها

حکمرانی هوشمند به موضوع مهمی در تمام صنایع از جمله صنعت بیمه و تکافل تبدیل شده است، زیرا شرکت‌ها تلاش می‌کنند تا عملیات خود را بهبود بخشند، نوآوری را به سمت ایجاد ارزش هدایت و به مشتریان خود خدمات بهتری ارائه دهند. هدف حکمرانی هوشمند ایجاد یک چارچوب قوی برای نظارت، تصمیم‌گیری و مدیریت ریسک با استفاده از فناوری‌های نوین است. این مقاله به بررسی عناصر

1. <https://www.nipponlifebenefits.com/>
2. American International Group



کلیدی حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل، از جمله اهمیت تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، مدیریت ریسک موثر و نیاز به ساختارهای حاکمیتی قوی پرداخته است. همچنین اهمیت استفاده شرکت‌های بیمه و تکافل از فناوری‌های نوینی مانند یادگیری ماشینی، هوش مصنوعی، خودکارسازی رباتیک فرآیندها، اینترنت اشیاء و غیره را برای بهبود فرآیندهای حاکمیتی تبیین نموده است. در این مقاله بیان گردید که حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل در نهایت منجر به افزایش کارایی و اثربخشی، افزایش شفافیت، کاهش هزینه‌ها، کشف تقلب، صیانت از حقوق مشتریان، افزایش انطباق با قوانین و مقررات، ایجاد سیستم‌های اطلاعاتی جامع، چابکی در بازنگری قوانین و پاسخ‌آنی به چالش‌ها خواهد شد و ارزش بلندمدتی برای سهامداران خود ایجاد کنند و آن‌ها را برای موفقیت در یک بازار رقابتی فزاینده و به سرعت در حال تغییر آماده نمایند.

با توجه به اینکه حکمرانی هوشمند از مفاهیم نوپدید در ادبیات آکادمیک و صنعت می‌باشد تا زمان انجام این پژوهش، تحقیقی که به بررسی مفهوم، الزامات و پیامدهای حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل پرداخته باشد، مشاهده نگردید لذا این تحقیق با توجه به اندک بودن ادبیات پژوهش، به عنوان گامی کوچک برای حرکت به سمت هوشمندسازی و حکمرانی هوشمند صنعت بیمه و تکافل به رشته تحریر در آمده است. در ادامه بر اساس مطالعات صورت پذیرفته پیشنهاداتی در قالب موارد ذیل بیان می‌گردد.

پیشنهادهای

- یکی از مهمترین عوامل پیاده‌سازی حکمرانی هوشمند در صنعت بیمه و تکافل، تعامل هوشمند میان شرکت‌ها، ارگان‌ها و سازمان‌های مختلف با یکدیگر است. از این رو، پیشنهاد می‌شود با تقویت و ارتقای تعاملات، ضمن ایجاد همدلی و اعتماد میان نهاد ناظر، شرکت‌های بیمه و سازمان‌های مرتبط با صنعت -از قبیل پلیس راهنمایی و رانندگی، ثبت احوال، وزرات راه و شهرسازی، وزارت بهداشت- از ارتباطات باز و هوشمند حمایت و پشتیبانی شود تا فضای بیشتری برای مشارکت و پاسخگویی ایجاد شود.

- میزان آگاهی و نوع نگاه تصمیم‌گیران و تصمیم‌سازان صنعت بیمه و تکافل در استقرار حکمرانی هوشمند حائز اهمیت است. مدیران ارشد صنعت بایستی با افزایش آگاهی فردی نسبت به موضوعات نوآورانه فناوری، ضمن بها دادن به تفکرهای خلاق و مبتکرانه، این مفاهیم را بصورت فرهنگ سازمانی در شرکت‌ها جاری نموده تا در جهت خلاقیت، نوآوری، همکاری و تبادل داده گام بردارند که در این بین نقش بیمه مرکزی و سندیکای بیمه‌گران می‌تواند پررنگ باشد.



- لازم است هر سازمان در گام نخست ضمن امکان‌سنجی و برآورد اولیه‌ای از امکانات مادی و نیروی متخصص، الزامات پیاده‌سازی حکمرانی هوشمند را مورد بررسی قرار داده تا در گام بعدی به تدوین برنامه راهبردی هوشمندسازی، متناسب با پتانسیل موجود و اهداف آتی پردازد و در راستای استقرار حکمرانی هوشمند، نقشه راه پروژه‌ها و اقدامات تحولی سازمان مشخص گردند.
- شایسته است سرمایه‌گذاری در بکارگیری فناوری‌های جدید، پرورش فرهنگ نوآوری و همکاری و مشارکت با متخصصان در این زمینه؛ به عنوان یک ضرورت و اولویت در برنامه راهبردی شرکت‌ها و سازمان‌ها لحاظ شود و زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری لازم برای پاسخگویی، اثربخشی، شفافیت و غیره در قالب فناوری‌های نوین و خودکارسازی رباتیک فرآیندها ایجاد شود تا موجبات بهبود اعتماد، عملکرد و مشارکت موثرتر شهروندان فراهم گردد.
- گسترش نسل پنجم اینترنت 5G، تحول بزرگی در تمام شئون زندگی از جمله صنعت بیمه و تکافل ایجاد خواهد کرد از این رو لازم است سازمان‌ها و شرکت‌ها با نگاهی آینده‌پژوهانه به پیشواز این فراگیری (ترند) فناورانه رفته و با داشتن برنامه منسجم و هوشمندانه درصدد حداکثر نمودن استفاده از این موج تحولی باشند.



مراجع

- [1]- حسینی، ع.، قاسمی، م.، یعقوبی، ن.، سالارزهی، ح. (۱۴۰۱). شناسایی و تبیین پیشایندها و پسایندهای حکمرانی هوشمند با استفاده از روش دلفی فازی، فصلنامه چشم انداز مدیریت دولتی، ۱۳، ۹۱-۱۱۵.
- [2]- Anthopoulos, L. G. & Reddick, C. G. (2016), Smart City and Smart Government: Synonymous or Complementary? Proceedings of the 25th International Conference Companion on World Wide Web, 351-355.
- [3]- Batagan, L. (2011). Smart cities and sustainability models. *Informatica Economica*, 15, 80-87.
- [4]- Brophy, R. (2020). Blockchain and insurance: a review for operations and regulation. *Journal of financial regulation and compliance*, 28(2), 215-234.
- [5]- Fadzli Yusof, Mohd; Wan Zamri, Wan Ismail & Mohd Naaim, Abdul Khudus (2011). *Fundamentals of Takaful*. Malaysia: Islamic Banking & Finance Institute.\
- [6]- Key, T. and We, C. (2009). Smart IT. *IEEE IT Pro*, 20-23.
- [7]- Mohammad Elahi (2020). Analysis of Two Endowment and Attorney Models of Takaful in Malaysia and Iranian Law. *Interdisciplinary Legal Research Oct 2020*, 1(3): 16-31.
- [8]- Muhaimin, Iqbal (2005). *General Takaful Practice: Technical Approach to Eliminate Gharar*. 1st ed. Jakarta: Gema Insani Press.
- [9]- Paruchuri, H. (2020). The impact of machine learning on the future of insurance industry. *American Journal of Trade and Policy*, 7(3), 85-90.
- [10]- Pereira, G. V., Parycek, P., Falco, E., & Kleinhans, R. (2018). Smart governance in the context of smart cities: A literature review. *Information Polity*, 23(2), 143-162. <https://doi.org/10.3233/IP-170067>.
- [11]- Saldena, J. (2013). *The coding manual for qualitative researchers*. Translate by Guywan, A., Scientific and Cultural Publishing Company.
- [12]- Scholl H.J., Scholl, M.C. (2014) Smart governance: A road map for research and practice. In *iConference 2014 Proceedings*, pp.163-176, [http:// dx. doi. org/ 10.9776/14060](http://dx.doi.org/10.9776/14060).
- [13]- The Data Governance Institute. (2023). <https://datagovernance.com/defining-data-governance/>
- [14]- Umamaheswari, K., & Janakiraman, S. (2014). Role of data mining in insurance industry. *Int J Adv Comput Technol*, 3, 961-966.



بررسی نقش تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها بر نوآوری مدل کسب و کار در شرکتهای فعال در صنعت بیمه و تکافل

مهتاب تدین^۱، حمید ملکی^۲، یاسمین احمدیان^۳، سمانه جعفری^۴

چکیده

هدف از این تحقیق بررسی تاثیر تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها بر نوآوری مدل کسب و کار در شرکتهای فعال در صنعت بیمه و تکافل می‌باشد. این تحقیق از نظر پارادایم، اثبات‌گرا، از نظر رویکرد کمی و از نظر استراتژی توصیفی و از نوع پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شرکتهای فعال در صنعت بیمه هستند که ۱۵۱ نفر از مدیران و معاونین و کارشناسان ارشد آنها به نمایندگی از شرکت با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. در این مطالعه جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد استفاده شده است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از تکنیک مدل معادلات ساختاری و نرم افزار Smart PLS بهره گرفته شده است. نتایج تحقیق نشان داده است که قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها بر گرایش کارآفرینانه و نوآوری مدل کسب و کار تاثیر داشته و تاثیر گرایش کارآفرینانه بر نوآوری مدل کسب و کار نیز تایید شده است. همچنین نقش میانجی گرایش کارآفرینانه در رابطه میان قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها و نوآوری مدل کسب و کار نیز مورد تایید قرار گرفته است.

واژگان کلیدی: تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها، نوآوری مدل کسب و کار، صنعت بیمه و تکافل

۱. مدیریت اتکایی، شرکت بیمه پاسارگاد، تهران، Mahtab.Tadayon@gmail.com

۲. مدیریت اتکایی، شرکت بیمه تجارت نو، تهران، Maleki.hamid92@gmail.com

۳. مدیریت اتکایی، شرکت بیمه سامان، تهران، Yasamin.ahm92@gmail.com

۴. حوزه معاونت فنی بیمه‌های زندگی، شرکت بیمه سامان، تهران، Samaneh.jafari72@gmail.com



مقدمه

امروزه یکی از منشأهای اصلی مزیت رقابتی که لازم است مدیران شرکتها مد نظر قرار دهند، نوآوری استراتژیک، به معنی روشهای جدید انجام کار و مدل‌های کسب‌وکار جدید است (Ferreira et al., 2019). اهمیت نوآوری در مدل‌های کسب‌وکار از آن رو است که تقلید از یک محصول جدید توسط سایر شرکت‌ها آسان و مقرون به صرفه، ولی تقلید از یک مدل کسب‌وکار کامل بسیار دشوار است (Bashir & Verma, 2019). با این حال از آنجا که دیجیتالی شدن کسب‌وکارها با شتابی فزاینده در حال از بین بردن موانع سنتی ورود شرکتها به صنایع می‌باشد (Ibarra et al., 2018)، مدل‌های کسب‌وکار نیز به مرور زمان ثابت خود را از دست می‌دهند (Clauss et al., 2020). بر این اساس، پژوهش‌های مختلف با اذعان به ضرورت نوآوری در مدل کسب‌وکار، از آن به منزله کلید موفقیت در رقابت نام می‌برند. بنابراین شرکتها در پاسخ به تغییر خواسته‌ها و سبک زندگی مشتریان باید به‌طور مستمر مدل کسب‌وکار خود را به شکلی نوآورانه بازآرایی نمایند (نوروزی و همکاران، ۱۴۰۱).

نوآوری مدل کسب‌وکار به عنوان نوآوری‌هایی در زنجیره ارزش صنعت، مدل درآمدی (ارائه پیشنهاد یا مدل قیمت‌گذاری نوین) و یا مدل سازمانی (بازتعریف مرزهای سازمانی) تعریف شده و هنگامی رخ می‌دهد که سازمان حداقل یکی از ابعاد ارزش پیشنهادی خود را تغییر یا بهبود دهد. بدین معنا که شرکت درگیر فعال‌سازی مجدد (تغییر مجموعه فعالیت‌های اصلی که به مشتریان پیشنهاد می‌دهد)، جزءبندی مجدد (تغییر مرزهای شرکت)، جابجایی (تغییر محل واحدهایی که در حال انجام فعالیتها هستند) یا پیوند مجدد (تغییر پیوندهای واحدهای سازمانی که فعالیتها را انجام می‌دهند) باشد. به عبارت دیگر فرآیندی که اجزای اصلی یک شرکت و منطق کسب‌وکار آن را بطور آگاهانه تغییر می‌دهد را نوآوری مدل کسب‌وکار نامیده‌اند (معیا و همکاران، ۱۴۰۱). همچنین نوآوری مدل کسب‌وکار را می‌توان به‌عنوان نوعی نوآوری سازمانی تعریف نمود که شیوه خلق، ارائه و ضبط ارزش در کسب‌وکارها را برای تمامی ذینفعان نقش‌آفرین در یک کسب‌وکار تغییر می‌دهد (نوروزی و همکاران، ۱۴۰۱). نوآوری مدل کسب‌وکار ممکن است شامل یک تغییر و اصلاح در مدل موجود یا اجرای یک مدل کسب‌وکار کاملاً جدید باشد، که هدف آن ایجاد ارزش برای ذینفعان است. مزیت اصلی نوآوری مدل کسب‌وکار این است که درآمدهای جدید و راههای جدید برای ایجاد و جذب ارزش برای ذینفعان خود پیدا می‌کند (Wirtz & Daiser, 2018). در نهایت می‌توان بیان کرد که نوآوری مدل کسب‌وکار روندی است برای بهینه‌سازی و بازمهندسی منابع پیچیده شرکت که با بهره‌گیری از آن سود بیشتری نصیب شرکت می‌شود (محمدکاظمی و همکاران، ۱۴۰۰).



در میان عوامل موثر بر نوآوری مدل کسب‌وکار، تحلیل کلان‌داده‌ها ارزش اقتصادی بی‌سابقه‌ای را در نوآوری مدل‌های کسب‌وکار و منطق خلق و کسب ارزش ایجاد کرده‌اند (یزدانی و همکاران، ۱۴۰۰). در سالهای اخیر با توسعه فناوری در زمینه داده‌کاوی، امکان تجزیه و تحلیل کلان‌داده‌ها به وجود آمده و دسترسی به این منابع برای پژوهشگران میسر شده است. استفاده از داده‌ها برای پیش‌بینی آینده، روش متعارفی در مطالعه رفتار مصرف‌کننده و تحقیقات بازار می‌باشد و کسب‌وکارها اغلب از مدل نمودن داده‌ها برای پیش‌بینی استفاده می‌نمایند. مزیت مهم کلان‌داده‌ها این است که عموماً صحت و دقت پیش‌بینی‌ها با تحلیل حجم بالای داده، بسیار بیشتر بوده و با استفاده از تحلیل کلان‌داده‌ها می‌توان درک عمیق‌تر از بازار و مشتریان داشت و علایق مصرف‌کننده را به طور مستقیم و بدون واسطه شناخت و بر اساس آن محصولات یا خدمات مورد علاقه مصرف‌کننده را تولید یا سفارشی‌سازی نمود (موسوی و امیری عقدایی، ۱۳۹۹). امروزه قابلیت‌های تجزیه و تحلیل کلان‌داده‌ها ابزاری کلیدی در عرصه رقابت تجاری در بازارهای بسیار پویا می‌باشد (Ciampi et al., 2021) و توسعه اخیر پدیده کلان‌داده‌ها باعث شده که شرکت‌ها به طور فزاینده‌ای توجه خود را بر مدیریت داده‌های داخلی و خارجی با هدف استفاده از فرصت‌های جدید برای حفظ مزیت رقابتی خود متمرکز کنند (Shan et al., 2019). شرکت‌ها با استفاده از کلان‌داده‌های تولید شده توسط مشتری، فرصت اجرای نوآوری کاربر محور را یافته (Trabucchi et al., 2018) و تجزیه و تحلیل مشتری را برای درک رفتارها و نیازهای مشتریان با هدف توسعه محصولات جدید متناسب با انتظارات آنها صورت می‌دهند (Hooi et al., 2018). در همین راستا امکان جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل و استفاده از داده‌های بزرگ، متنوع و سریع تولید شده برای پشتیبانی از فرآیندهای تصمیم‌گیری، سازمان‌ها را بر آن داشته تا تلاش‌های زیادی برای توسعه زیرساخت‌ها، فناوری‌ها و مهارت‌های مورد نیاز انجام دهند (Ciampi et al., 2021).

از طرفی گرایش به کارآفرینی سبب می‌شود تا نوآوری، خلاقیت و یادگیری سازمانی و همچنین پذیرش ریسک افزایش یابد و در نتیجه واحدهای کسب‌وکار با این گرایش توانایی پاسخگویی بهتری به تغییرات محیطی و استفاده از فرصت‌ها داشته باشند (ملک اخلاق و همکاران، ۱۴۰۱). گرایش به کارآفرینی در مراحل اولیه سبب می‌شود تا ظرفیت یادگیری و سازگاری کسب‌وکارها با محیط افزایش یابد و شرکت بتواند به فرصت‌ها و تهدیدهای محیط واکنش مناسب نشان دهد. سازمانهایی که دارای گرایش به کارآفرینی هستند زمینه یادگیری در واحدهای خود را افزایش داده و در نتیجه شناسایی تغییرات محیطی و پاسخگویی به آنها تسهیل می‌شود (Mantok et al., 2019). در واقع گرایش به



کارآفرینی با بها دادن به خلاقیت و روشهای جدید انجام کار، زمینه را برای نوآوری در مدل کسب‌وکار مهیا کرده و به دلیل بهبود فضای کسب‌وکار و پاسخگویی به نیازهای شناسایی نشده مشتریان سبب بهبود عملکرد سازمان می‌شود (Asemokha et al., 2019).

حوزه بیمه یکی از مهمترین حوزه‌های اقتصادی کشورها و جوامع بوده (Roriz & Pereira, 2019) بوده و توسعه آن می‌تواند تأثیرات شگرفی بر توسعه کشور بگذارد؛ بطوریکه امروزه صنعت بیمه جایگاه خود را به عنوان یکی از ستون‌های اصلی جامعه مدرن تثبیت کرده و توسعه این صنعت با استفاده از رویکردهای نوآورانه، تضمین‌کننده آینده مطلوب اقتصادی برای جامعه خواهد بود (تدین و همکاران، ۱۴۰۱). با این حال فعالیتهای بیمه‌ای مجادلات و مناقشات بسیاری را در کشورهای اسلامی برانگیخته و علمای مسلمان نظرات مختلفی در مورد ایرادات شرعی مفهوم مدرن بیمه ابراز داشته‌اند (حاجی‌علی‌اکبری و همکاران، ۱۳۹۹). در همین راستا صنعت بیمه اسلامی (تکافل) برای ایجاد نظام نهادهای مالی اسلامی به منظور دوری از شبهات موجود از منظر فقه ربا، غرر و قمار و ارائه الگوی جایگزین بیمه‌های رایج عرضه شد، که کشورهای اسلامی و حتی غیراسلامی از آن استقبال کردند. بنابراین، دو نوع بیمه متعارف و تکافل، به عنوان دو مقوله بدیل و جایگزین مطرح شده است (عسکری و اسمعیلی گیوی، ۱۳۹۲). شکل‌گیری مفهوم تکافل بر این مبنا بوده است که افراد و اشخاص به طور معمول در معرض بسیاری از خطرات هستند که ممکن است موقعیت مالی آنها را به خطر بیندازد (Alshammari et al., 2018) و آنها ممکن است این خطرات را حفظ و عواقب ناشی از آن را بپذیرند و یا خطرات را به شرکتهای بیمه با پرداخت حق بیمه انتقال دهند (Bousslama & Lahrichi, 2017)؛ که این روش انتقال خطرات مورد استفاده در بیمه‌های متداول متناقض با اصول شریعت است (Akhter et al., 2017; Soualhi & Al Shammari, 2015) و روش اسلامی مدیریت ریسکها از طریق به اشتراک گذاشتن این خطرات بوسیله سیستم شناخته‌شده‌ای به‌عنوان تکافل می‌باشد (امجدی و همکاران، ۱۴۰۰). تکافل بر اساس اهدا و همکاری عمل می‌کند و از عناصر ممنوعه معاملات اسلامی همچون غرر، قمار و ربا آزاد است (Alshammari et al., 2018). بیمه تکافل ماهیتی از جنس تعاون و همکاری دارد که در آن بیمه‌گر از مشارکت‌کنندگان در مقابل وقوع حوادث پیش‌بینی‌نشده محافظت می‌کند (Karbhari et al., 2018). تکافل یک بخش نسبتاً جدید اما در حال رشد بخش صنعت مالی اسلامی است و مهمترین ویژگی که تکافل را از سایر بیمه‌های متداول متمایز می‌کند، مربوط به ماهیت قرارداد است که رابطه بین بیمه‌گذاران و شرکت بیمه را تعیین می‌کند. بیمه مرسوم در درجه اول یک قرارداد انتقال خطر (ریسک) است؛ زیرا خطراتی را که متوجه بیمه‌گذاران است را در قبال دریافت مبلغ معینی به‌عنوان حق بیمه، به یک شرکت بیمه منتقل می‌کند و شرکت بیمه دارای



حق بیمه و هرگونه مازاد یا کسری حاصل از عملیات بیمه است که از طریق حق بیمه به دست آورده است. در این شرایط بیمه‌گذاران فقط حق دارند در شرایط مشخص شده در بیمه‌نامه ادعای خسارت کنند. از طرف دیگر، در تکافل، بیمه‌گذاران توافق می‌کنند تا با تجمع حق بیمه‌های پرداختی، بتوانند در سود یا زبانی که از سرمایه‌گذاری وجوه تکافل در فعالیتهای اقتصادی می‌شود، منتفع شوند. در این وضعیت، ریسک ناشی از سرمایه‌گذاری وجوه تنها متوجه شرکت بیمه (تکافل) نبوده و خلاف بیمه‌های مرسوم، همه اعضا به اندازه سهم خود از سود یا زیان فعالیتها بهره‌مند خواهند شد (امجدی و همکاران، ۱۴۰۰). در نهایت می‌توان گفت که اهمیت پرداختن به صنعت تکافل از آن جهت است که بسیاری از شرکتهای بیمه اسلامی (تکافل) در کشورهای مسلمان تأسیس گردیدند و امروزه با موفقیت به کسب‌وکار خود ادامه می‌دهند؛ اما صنعت تکافل در نظام مالی ایران سابقه‌ای ندارد (حاجی‌علی‌اکبری و همکاران، ۱۳۹۹).

از سوی دیگر صنعت بیمه یکی از صناعی است که به واسطه رشد سریع داده‌ها، تغییر در الگوهای کسب‌وکار و لزوم اشراف بر نیازها و خواسته‌های مشتریان خود را ملزم به بهره‌گیری از کلان داده‌ها می‌داند (Hussain & Prieto, 2016). امروزه، در این صنعت توجه گسترده‌ای به کلان داده‌ها می‌شود و بیمه‌گران برای ارزیابی ریسک‌ها، تشخیص تقلب‌ها، شناسایی نیازهای مشتریان، طراحی محصولات جدید، خودکارسازی فرایندها، نرخ‌گذاری بهینه و بسیاری حوزه‌های دیگر به فناوری تحلیل کلان داده‌ها روی آورده‌اند. از آن رو که با تحلیل کلان داده‌ها می‌توان به شناختی بهتری از مشتریان دست یافت و در رشته‌های مختلف قیمت‌هایی متناسب با نیاز هر فرد پیشنهاد داد (منصوری و فوکردی، ۱۴۰۱). با تحلیل کلان داده‌ها بیمه‌گران نیازهای کاربران را بهتر تحلیل کرده و به شیوه‌ای علمی‌تر، با هزینه‌ای کمتر و در زمانی کوتاه‌تر به توسعه محصولات طبق داده‌های رفتاری مشتریان می‌پردازند (Zheng & Guo, 2020). همچنین تحلیل کلان داده‌ها با غنابخشی به عوامل ریسک بیمه، قیمت‌گذاری محصولات بیمه‌ای را از اساس تغییر داده و با بهره‌گیری از اطلاعات ریسک افراد، تنظیم پویای حق بیمه آنها را ممکن می‌سازد (Prabhu et al., 2019). علاوه بر این کلان داده‌ها می‌توانند به جذب صحیح مشتریان جدید، تبدیل شبه مشتریان به مشتریان واقعی، بخش‌بندی دقیق‌تر بازار، حفظ مشتریان فعلی از طریق بازاریابی هدفمندتر و کاهش مؤثر ریزش مشتریان کمک کرده (Zheng & Guo, 2020) و علاوه بر آن بر کارایی فرایندهای داخلی شرکت‌های بیمه افزایش دهد. به کمک تحلیل کلان داده‌ها فرایندهای تکراری خودکارسازی می‌شوند و برخی امور پیچیده مانند دریافت مطالبات و ارزیابی داراییها به طور هوشمند انجام می‌شوند. بهبود یکفیت و کارایی خدمات، ساده‌سازی فرایندها و ارائه خدمات اختصاصی و با ارزش افزوده بالا از دیگر فرصت‌های کلان داده‌ها در صنعت بیمه می‌باشد (منصوری و فوکردی، ۱۴۰۱).



در همین راستا و با عنایت به عدم توسعه صنعت تکافل در ایران و به منظور کمک به توسعه هر چه بیشتر این صنعت، در این تحقیق به بررسی یکی از مهمترین فاکتورهای موثر بر توسعه صنعت تکافل یعنی نوآوری در مدل‌های کسب‌وکار و همچنین تبیین نقش فناوری‌های نوین همچون تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها بر نوآوری مدل کسب‌وکار در صنعت بیمه و تکافل پرداخته شده است.

چارچوب نظری تحقیق

ایده‌ها و فناوری‌های تجاری تنها زمانی دارای ارزش اقتصادی هستند که از طریق مدل کسب‌وکار شرکت تجاری‌سازی شوند. از این نظر، فناوری به خودی خود ارزش اقتصادی قابل سنجشی ندارد و استفاده از یک فناوری جدید یا نوآوری موفقیت‌آمیز، تا حد زیادی به مدل کسب و کار شرکت مربوط بوده و برای شرکت‌ها ضروری است که مدل کسب و کار خودشان را به صورت مداوم بهبود دهند (محمدکاظمی و همکاران، ۱۴۰۰). امروزه نوآوری در مدل کسب و کار به عنوان اصلی‌ترین جریان تحقیقاتی در تحقیقات نوآوری در نظر گرفته شده و نحوه اجرای نوآوری‌ها را توصیف می‌کند (Kraus et al, 2020). بدین معنا که نوآوری مدل کسب‌وکار نشان می‌دهد چگونه شرکت می‌تواند ارزشهایی را برای مشتریان ایجاد و تحویل دهد (محمدکاظمی و همکاران، ۱۴۰۰). از دیدگاه بومن و همکاران (۲۰۱۹) نوآوری مدل کسب‌وکار به عنوان تغییر در معماری مدل کسب‌وکار شرکت یا اجزای آن تعریف می‌شود که برای شرکت جدید بوده و منجر به تغییراتی قابل مشاهده در عملکرد شرکت نسبت به مشتریان و شرکا می‌شود (Bouwman et al, 2019).

موفقیت یک مدل کسب‌وکار مستلزم قابلیت‌های زیرساختی، فنی، مدیریتی و سازمانی برای کنترل و سازماندهی منابع داده‌ای است (Ciampi et al., 2021). بطوریکه گسترش تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها به شرکت‌های تولیدی و خدماتی این امکان را می‌دهد تا با بهره‌گیری از این فناوری‌ها و از طریق ایجاد یا تقویت سیستم‌های محصول-خدمات نوآورانه، بهینه‌سازی استراتژی‌های بخش‌بندی مشتریان و قیمت‌گذاری، ایجاد کانال‌های جدید توزیع و ارتباطی و بازنگری در مدل‌های درآمد و ساختارهای هزینه اقدام به نوسازی استراتژی‌ها و طراحی مجدد مدل‌های کسب‌وکار خود نمایند (Paiola & Gebauer, 2020). در دسترس بودن قابلیت‌های تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها امکان بهره‌برداری از بینش و دانش ارزشمند مستخرج از داده‌های بزرگ، متنوع و به روز در مورد مشتریان، بازارها و رقبا را فراهم می‌کند (Ghasemaghahi & Calic, 2019) که می‌تواند برای پیاده‌سازی مدل‌های کسب‌وکار کاملاً مبتنی بر داده موثر باشد. از طریق استفاده کارشناسان از تکنیک‌های تجزیه و تحلیل کلان داده، شرکت‌ها

می‌توانند نیازهای بازار را به دقت پیش‌بینی کنند و در نتیجه ساختارها و استراتژی‌های خود را برای برآورده کردن بهینه نیازهای بازارهای نوظهور و بازارهای آینده توسعه دهند (Gupta et al., 2020). نوآوری مدل کسب و کار داده محور موجب منطقی کردن شهود و خلاقیت مدیریت از طریق دسترسی فوری و مداوم به اطلاعات به روز در مورد کسب و کار می‌گردد (Cheah & Wang, 2017).

مطالعات مختلف در سالهای اخیر به نقش تجزیه و تحلیل کلان داده در افزایش سطح نوآوری در سازمان ها اشاره داشته اند. میکالف و همکارانش (۲۰۱۹) دریافتند که قابلیت‌های تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها به طور مثبت بر توانایی شرکت برای توسعه نوآوری‌های افزایشی، که از طریق آن تغییرات جزئی در محصولات، خدمات و فرآیندهای موجود ایجاد می‌شود تأثیر می‌گذارد. همچنین بر روی نوآوری‌های رادیکال که محصولات و خدمات جدید ایجاد می‌کنند نیز موثر هستند (Mikalef et al., 2019). به طور مشابه، بنیتز و همکاران (۲۰۱۸) از نقش سودمند زیرساخت فناوری اطلاعات در تسهیل اکتشاف و بهره‌برداری از دانش جدید برای اهداف نوآوری یاد کرده اند (Benitez et al., 2018). جیمز جیمز و همکاران (۲۰۱۹) نیز تأثیر مثبت قابلیت‌های فناوری اطلاعات (که شامل قابلیت جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها می‌شود) بر نوآوری‌های افزایشی و رادیکال را نشان می‌دهند (Jimenez-Jimenez et al., 2019). در نهایت راسوسام و کبرون (۲۰۱۷) با استفاده از یک مطالعه مبتنی بر نظرسنجی از متخصصان و محققان، بر اهمیت داشتن مهارت‌های حاکمیت داده کافی به منظور نوآوری مؤثر فرآیندها، محصولات، خدمات تأکید کرده اند (Ransbotham & Kiron, 2017).

لذا بر اساس آنچه که در خصوص تأثیر قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها بر نوآوری مدل کسب و کار بیان گردید، فرضیه اول تحقیق را می‌توان به صورت زیر ارائه نمود:

- قابلیت‌های تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها بر نوآوری مدل کسب و کار تأثیر دارد.

از طرفی سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری مبتنی بر کلان داده‌ها، دسترسی به دانش و اشتراک‌گذاری آن را تقویت کرده و از مهارت‌های تحلیلی شرکت‌ها حمایت می‌کنند؛ بنابراین تمایل استراتژیک به کارآفرینی را افزایش می‌دهند. در حقیقت، سازمان‌ها با جمع‌آوری موفقیت‌آمیز اطلاعات به‌روز و در لحظه در مورد پروفاایل‌ها، رفتارها و نیازهای مشتریان و نیز در مورد استراتژی‌ها و اقدامات رقبا، می‌توانند نمایش کاملی از پویایی‌های بازارهایی که در آن فعالیت می‌کنند داشته و توانایی خود را برای عمل به عنوان اولین کسانی که از فرصت‌های نوآورانه استفاده می‌کنند افزایش دهند (Ciampi et al., 2021).

مطالعات تجربی مختلف در زمینه کلان داده‌ها و فناوری اطلاعات به تأثیر مثبت قابلیت‌های تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها بر گرایش کارآفرینانه پرداخته اند. گنیزی (۲۰۱۹) نشان داده است که شرکت‌ها شانس



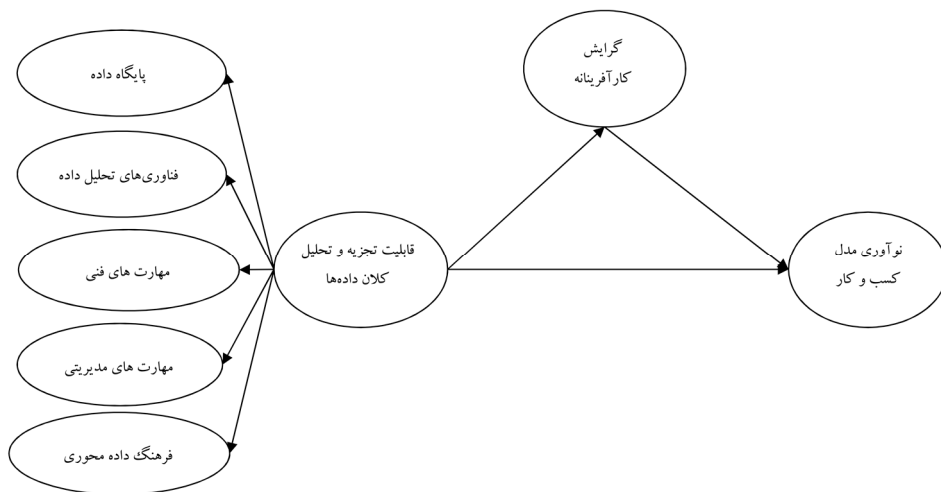
بیشتری برای اتخاذ استراتژی‌های کارآفرینانه دارند اگر سیستم‌های کلان داده آنها قادر به کسب دانش جدید و قابل اعتماد در مورد روندهای آتی بازار به طور مداوم و در لحظه باشد (Gnizy, 2019). قوساسی و همکارانش (۲۰۱۹) معتقدند که قابلیت‌های فناوری اطلاعات تأثیر مثبتی بر گرایش کارآفرینانه دارند که با ایجاد امکان تصمیم‌های نوآورانه، پیشگام و پرخطر در بازارهای پویا، به نوبه خود مزیت رقابتی شرکت‌ها را افزایش می‌دهد (Qosasi et al., 2019). به طور مشابه، چن و همکاران (۲۰۱۵) دریافتند که کارآفرینی شرکتی، که به عنوان شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینی جدید در درون یک سازمان تعریف می‌شود، به طور مثبت تحت تأثیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات است (Chen et al., 2015). بر اساس آنچه که در خصوص نقش قابلیت‌های تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها بر گرایش کارآفرینانه بیان گردید فرضیه دوم تحقیق را می‌توان به صورت زیر ارائه نمود:

- قابلیت‌های تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها بر گرایش کارآفرینانه تأثیر دارد.

از سوی دیگر مطالعات تجربی نشان می‌دهد ذهنیت کسب و کاری که به طور قابل توجهی به سمت کارآفرینی گرایش پیدا می‌کند، عامل مهمی برای نوآوری مدل کسب و کار است (Foss & Saebi, 2018)؛ زیرا به شرکت‌ها اجازه می‌دهد شبکه مشارکتی خود را با ذینفعان مختلف تقویت کنند؛ منابع، شایستگی‌ها و دانش را با آنها مبادله کرده و در نتیجه نوآوری را تسهیل کنند (Genc et al., 2019). به گفته آمیت و زوت (۲۰۱۲)، شرکت‌های کارآفرین، به ویژه در شرایط کمیابی منابع و عدم اطمینان در بازار، نوآوری مدل کسب و کار را جایگزین بهتری نسبت به نوآوری صرف محصول و خدمات می‌دانند (Amit & Zott, 2012). چندین مطالعه تجربی وجود یک رابطه مثبت بین گرایش کارآفرینانه و نوآوری مدل کسب و کار را تایید می‌کنند. کولمن و استوکمن (۲۰۱۰) بیان داشته‌اند که گرایش کارآفرینانه که شامل پیشگامی، تمایل به نوآوری و ریسک‌پذیری است، سازمان‌های دوسوتوان را تحریک می‌کند تا هم مدل‌های کسب و کار جدید را آزمایش کنند و هم از مدل‌های کسب و کار موجود بهره‌برداری کنند (Kollmann & Stockmann, 2010). بانکن و همکاران (۲۰۱۶) گرایش کارآفرینانه را به عنوان یک قابلیت پویا تفسیر کرده و دریافتند که می‌تواند بر خلق ارزش جدید و نوآوری مدل کسب و کار تأثیر داشته باشد (Bouncken et al., 2016). در نهایت، موتزلین و کونز (۲۰۱۷) دریافتند که گرایش کارآفرینانه توانایی شرکت را برای تکامل ابعاد مختلف مدل کسب و کار، یعنی خلق ارزش، پیشنهاد ارزش و کسب ارزش، تقویت می‌کند (Mütterlein & Kunz, 2017). بر اساس آنچه که در خصوص نقش گرایش کارآفرینانه بر نوآوری مدل کسب و کار بیان گردید فرضیه سوم تحقیق را می‌توان به صورت زیر ارائه نمود:



- گرایش کارآفرینانه بر نوآوری مدل کسب و کار تاثیر دارد.
- در نهایت می‌توان گفت شرکت‌هایی با قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها می‌توانند به طور موثر داده‌ها را از محیط داخلی و خارجی جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کنند، که ممکن است از طریق آن فرصت‌های کسب و کار شناسایی شده و شکل بگیرد (Garmaki et al., 2016). این امر به توسعه یک گرایش کارآفرینانه منجر می‌شود که با بهره‌گیری از بینش‌های ارزشمند استخراج شده، به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد که با ترویج محصول جدید نوآورانه و پایدار بر نواقص مدل‌های کسب و کار خود غلبه کنند (Ciampi et al., 2021).
- بر اساس آنچه که در خصوص نقش قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها بر گرایش کارآفرینانه و به دنبال آن نقش گرایش کارآفرینانه بر نوآوری مدل کسب و کار بیان گردید فرضیه چهارم تحقیق را می‌توان به صورت زیر ارائه نمود:
- گرایش کارآفرینانه در رابطه میان قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها و نوآوری مدل کسب و کار نقش میانجی ایفا می‌کند.
- با توجه به آنچه در خصوص روابط بین سه متغیر قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها، گرایش کارآفرینانه و نوآوری مدل کسب و کار بیان گردید، مدل مفهومی تحقیق به شرح شکل (۱) قابل ارائه می‌باشد.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق (Ciampi et al., 2021)

روش شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از نظر پارادایم، اثبات‌گرا می‌باشد که با رویکرد کمی صورت پذیرفته است. همچنین این



مطالعه از نظر استراتژی توصیفی و از نوع پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های فعال در صنعت بیمه و تکافل هستند که ۱۵۱ نفر از مدیران و معاونین و کارشناسان ارشد آنها به نمایندگی از شرکت با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. در این پژوهش حجم نمونه با استفاده قاعده ارائه شده که توسط بارکلای و همکاران (۱۹۹۵) برابر با ۱۴۰ نفر محاسبه شده است، که جهت اطمینان از جمع‌آوری تعداد نمونه لازم، تعداد ۱۶۰ پرسشنامه در میان اعضای جامعه توزیع شد؛ و پس از گردآوری داده‌ها و حذف پرسشنامه‌های ناقص، ۱۵۱ پرسشنامه برای تجزیه و تحلیل انتخاب گردید. در این مطالعه به منظور نمونه‌گیری نیز از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و جهت گردآوری داده‌ها از ابزار پرسشنامه استاندارد کیامپی و همکاران (۲۰۲۱) استفاده شده است. همچنین به منظور اطمینان از پایایی پرسشنامه از سه معیار آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و پایایی rho_a و به منظور تعیین روایی از روایی همگرا (میانگین واریانس استخراجی متغیرها) و روایی واگرا (آزمون فورنل و لارکر، آزمون بارهای عاملی متقابل و آزمون HTMT) استفاده شده است. در نهایت به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک مدل معادلات ساختاری و نرم افزار Smart PLS بهره گرفته شده است.

یافته‌ها

در این بخش ابتدا اقدام به تحلیل عاملی تاییدی سوالات پرسشنامه شده و در آن سهم هر یک از سوالات پرسشنامه در اندازه‌گیری متغیر مربوط به خود تعیین گردیده است. در ادامه اقدام به سنجش پایایی و روایی پرسشنامه تحقیق شده و سپس در قالب برازش مدل ساختاری تحقیق اقدام به ارزیابی مدل ساختاری با استفاده از معیارهای R^2 و Q^2 و نیز آزمون فرضیات تحقیق گردیده است.

برازش مدل اندازه‌گیری

تحلیل عاملی تاییدی

در این بخش به منظور ارزیابی سهم هر یک از سوالات پرسشنامه در اندازه‌گیری متغیر مربوط به خود، ضرایب بارهای عاملی سوالات پرسشنامه تحقیق در جدول (۱) ارائه می‌گردد.



جدول ۱. ضرایب بارهای عاملی پرسشنامه

سوال	بار عاملی	سوال	بار عاملی	سوال	بار عاملی	سوال	بار عاملی
۱	۰/۶۴۹	۸	۰/۶۰۰	۱۵	۰/۶۲۶	۲۲	۰/۷۲۰
۲	۰/۶۷۶	۹	۰/۸۶۰	۱۶	۰/۸۸۷	۲۳	۰/۹۰۰
۳	۰/۶۴۵	۱۰	۰/۷۵۰	۱۷	۰/۸۰۷	۲۴	۰/۷۴۸
۴	۰/۸۵۸	۱۱	۰/۶۹۵	۱۸	۰/۶۶۵	۲۵	۰/۷۲۵
۵	۰/۶۴۶	۱۲	۰/۶۸۵	۱۹	۰/۷۱۱	—	—
۶	۰/۶۲۸	۱۳	۰/۸۰۴	۲۰	۰/۷۴۵	—	—
۷	۰/۷۶۰	۱۴	۰/۸۵۸	۲۱	۰/۷۵۱	—	—

مقدار مناسب ضرایب بارهای عاملی، بزرگتر و یا مساوی از ۰,۵ است (Rivard, S., & Huff, 1988)؛ که بنابر نتایج جدول (۱)، مقادیر بدست آمده برای تمامی سوالات بیشتر از این مقدار است. بنابراین می‌توان گفت که ضرایب بارهای عاملی تمامی سوالات پرسشنامه در حد مطلوبی می‌باشد.

پایایی

جدول (۲) مقادیر آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و پایایی rho_a مربوط به تمامی متغیرهای تحقیق را ارائه می‌دهد.

جدول ۲. ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و پایایی rho_a

نام متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	پایایی rho_a
قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها	۰/۹۳۰	۰/۹۴۰	۰/۹۳۸
گرایش کارآفرینانه	۰/۸۳۵	۰/۸۸۱	۰/۸۴۶
نوآوری مدل کسب و کار	۰/۸۲۸	۰/۸۸۰	۰/۸۴۶

با توجه به اینکه مقدار قابل قبول برای آلفای کرونباخ ۰/۷ و بالاتر (Cronbach, 1951)، مقدار قابل قبول برای پایایی ترکیبی ۰/۷ و بالاتر (Nunnally, 1978) و مقدار قابل قبول برای پایایی rho_a نیز ۰/۷ و بالاتر است (Ringle et al., 2014) و بنابر یافته‌های جدول (۲) مقدار بدست آمده برای تمامی متغیرها، بیشتر از ۰/۷ می‌باشد، لذا می‌توان پایایی را مناسب ارزیابی نمود.

روایی

در این تحقیق جهت بررسی روایی سازه از روایی همگرا (میانگین واریانس استخراجی متغیرها) و روایی



واگرا (آزمون فورنل و لارکر، آزمون بارهای عاملی متقابل و آزمون HTMT) استفاده شده است.

الف) روایی همگرا

در روش PLS برای بررسی روایی همگرا از معیار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده می‌شود. AVE میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد. جدول (۳) میانگین واریانس استخراجی متغیرهای تحقیق را نمایش می‌دهد.

جدول ۳. میانگین واریانس استخراجی متغیرها

نام متغیر	AVE
قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها	۰/۵۳۰
گرایش کارآفرینانه	۰/۵۵۵
نوآوری مدل کسب و کار	۰/۵۹۶

میانگین واریانس استخراجی هر متغیر باید بالای ۰,۵ باشد (Fornell & Larcker, 1981)؛ که یافته‌های جدول (۳) نشان می‌دهد که مقدار این ضریب برای تمامی متغیرها بالاتر از ۰,۵ است. از اینرو می‌توان روایی همگرایی پرسشنامه را مناسب ارزیابی نمود.

ب) روایی واگرا (روش فورنل و لارکر)

در این روش، میزان رابطه یک متغیر با شاخص‌هایش در مقایسه رابطه آن متغیر با سایر متغیرها بررسی می‌شود. به طوریکه روایی واگرایی قابل قبول یک مدل حاکی از آن است که یک متغیر در تعامل بیشتری با شاخص‌های خود است تا با متغیرهای دیگر. در PLS بررسی این امر بوسیله یک ماتریس صورت می‌پذیرد، که خانه‌های این ماتریس حاوی مقادیر ضرایب همبستگی بین متغیرها و جذر مقادیر AVE مربوط به هر متغیر است؛ و مدل در صورتی دارای روایی قابل قبول است که اعداد مندرج در قطر اصلی از مقادیر زیرین بیشتر باشد. جدول (۴) ماتریس همبستگی و جذر متوسط واریانس استخراج شده را نمایش می‌دهد.

جدول ۴. روایی واگرا (روش فورنل و لارکر)

متغیرها	قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها	گرایش کارآفرینانه	نوآوری مدل کسب و کار
قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها	۰/۷۲۸		
گرایش کارآفرینانه	۰/۵۴۸	۰/۷۴۵	
نوآوری مدل کسب و کار	۰/۷۱۹	۰/۵۰۹	۰/۷۷۲



مطابق با یافته‌های جدول (۴)، مقدار جذر AVE همه متغیرها بیش از مقدار همبستگی میان آنها و متغیرهای دیگر تحقیق است. لذا می‌توان روایی و اگرای پرسشنامه تحقیق را مناسب ارزیابی نمود.

ج) روایی و اگرا (روش بارهای عاملی متقابل)

در این روش میزان همبستگی بین شاخص‌های یک متغیر با آن متغیر و میزان همبستگی بین شاخص‌های یک متغیر با متغیرهای دیگر مقایسه می‌شود و در صورتی که میزان همبستگی بین یک شاخص با متغیر دیگری غیر از متغیر خود کمتر از میزان همبستگی آن شاخص با متغیر مربوط به خود است، روایی و اگرای مدل تایید می‌شود (Hensler, 2009). برای سنجش روایی و اگرا با استفاده از این روش می‌توان از ماتریس بارهای عاملی متقابل استفاده کرد. ردیف‌های این ماتریس به شاخص‌ها و ستون‌های آن نیز به متغیرهای مدل پژوهش تعلق دارند. مقادیری که درون خانه‌های این ماتریس جای دارند بیانگر میزان همبستگی شاخص‌ها با متغیرها هستند. که در این حالت در صورتی که همبستگی میان هر شاخص با متغیر مربوط به خود از همبستگی میان آن شاخص با دیگر متغیرها بیشتر باشد، روایی و اگرا تایید می‌گردد. جدول (۵) بارهای عاملی شاخص‌های متغیرهای پژوهش را نمایش می‌دهد.

جدول ۵. بارهای عاملی شاخص‌های متغیرهای پژوهش

سوالات	قابلیت تجزیه و تحلیل کلان‌داده‌ها	گرایش کارآفرینانه	نوآوری مدل کسب و کار
Q1	۰/۶۴۹	۰/۲۹۷	۰/۳۷۵
Q2	۰/۶۷۶	۰/۳۷۴	۰/۴۷۶
Q3	۰/۶۴۵	۰/۳۱۴	۰/۵۰۶
Q4	۰/۸۵۸	۰/۴۲۶	۰/۵۸۴
Q5	۰/۶۴۶	۰/۳۶۴	۰/۴۶۵
Q6	۰/۶۲۸	۰/۲۹۱	۰/۳۶۴
Q7	۰/۷۶۰	۰/۴۰۴	۰/۵۰۵
Q8	۰/۶۰۰	۰/۲۸۸	۰/۴۶۸
Q9	۰/۸۶۰	۰/۵۱۴	۰/۶۵۳
Q10	۰/۷۵۰	۰/۴۲۰	۰/۶۰۵
Q11	۰/۶۹۵	۰/۳۶۷	۰/۵۰۶
Q12	۰/۶۸۵	۰/۵۳۶	۰/۵۰۳
Q13	۰/۸۰۴	۰/۳۵۲	۰/۵۵۰
Q14	۰/۸۵۸	۰/۵۱۲	۰/۶۴۵



سوالات	قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها	گرایش کارآفرینانه	نوآوری مدل کسب و کار
Q15	۰/۲۹۶	۰/۶۲۶	۰/۳۵۱
Q16	۰/۴۱۰	۰/۸۸۷	۰/۴۲۵
Q17	۰/۴۸۱	۰/۸۰۷	۰/۴۳۲
Q18	۰/۴۲۰	۰/۶۶۵	۰/۳۱۹
Q19	۰/۳۶۳	۰/۷۱۱	۰/۴۲۲
Q20	۰/۴۵۶	۰/۷۴۵	۰/۳۱۵
Q21	۰/۴۹۰	۰/۴۳۲	۰/۷۵۱
Q22	۰/۴۴۵	۰/۲۸۵	۰/۷۲۰
Q23	۰/۶۸۱	۰/۴۷۳	۰/۹۰۰
Q24	۰/۵۰۳	۰/۳۶۷	۰/۷۴۸
Q25	۰/۶۰۸	۰/۳۸۲	۰/۷۲۵

مطابق با یافته‌های جدول (۵) تمامی سوالات مربوط به هر متغیر همبستگی بیشتری نسبت به متغیر خود دارند تا نسبت به متغیرهای دیگر. بنابراین می‌توان روایی و اگرای پرسشنامه تحقیق را مناسب ارزیابی نمود.

(د) روایی واگرا (آزمون HTMT)

در آزمون HTMT متغیر و سوال در قالب یک پکیج، واگرایی‌شان نسبت به متغیرها و سوالات دیگر دو به دو سنجیده می‌شود. بر این اساس اگر شاخص HTMT برای هر زوج متغیر کمتر از ۰/۸ باشد، روایی واگرا مورد تایید قرار می‌گیرد. جدول (۶) نتایج آزمون چند روش و چند خصیصه (HTMT) را نمایش می‌دهد.

جدول ۶. آزمون چند روش و چند خصیصه (HTMT)

متغیرها	قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها	گرایش کارآفرینانه
قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها		
گرایش کارآفرینانه	۰/۶۱۰	
نوآوری مدل کسب و کار	۰/۷۹۸	۰/۶۰۵

همانگونه که در جدول (۶) قابل مشاهده است، کلیه زوج متغیرها دارای HTMT کمتر از ۰/۸ می‌باشند، که این امر نشان می‌دهد که روایی و اگرای مدل پژوهش مورد تایید است.



برازش مدل‌های ساختاری

در این تحقیق به منظور بررسی برازش مدل‌های ساختاری از معیارهای R^2 ، معیار Q^2 ، آزمون معنی‌داری فرضیات و آزمون β (شدت و جهت) استفاده شده است.

الف) معیار R^2 و Q^2

جدول (۷) مقادیر معیار R^2 و Q^2 را برای هر یک از متغیرهای درون‌زای مدل نشان می‌دهد.

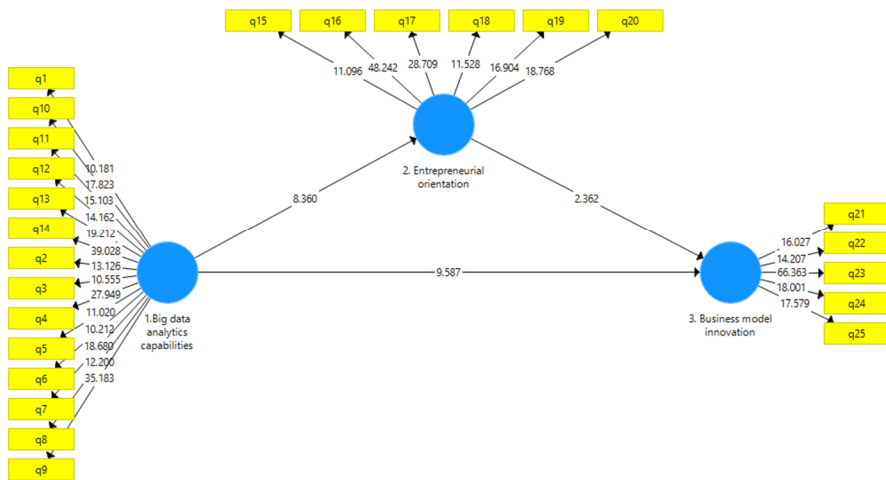
جدول ۷. معیار R^2 و Q^2 هر یک از متغیرهای درون‌زای مدل

نام متغیر	R^2	Q^2
گرایش کارآفرینانه	۰,۳۰۰	۰,۱۵۱
نوآوری مدل کسب و کار	۰,۵۳۶	۰,۲۸۶

R^2 معیاری است که نشان دهنده تأثیری است که کلیه متغیرها برون‌زا بر هر یک از متغیر درون‌زا می‌گذارد. معیار Q^2 نیز قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد. چین (۱۹۹۸) سه مقدار ۰,۱۹، ۰,۳۳ و ۰,۶۷ را به عنوان ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 معرفی می‌کند. هنسler و همکاران (۲۰۰۹) نیز سه مقدار ۰,۰۲، ۰,۱۵ و ۰,۳۵ را برای Q^2 تعیین نموده‌اند که به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی یک سازه در قبال شاخص‌هایش دارد. بر این اساس با توجه به مقادیر بدست آمده برای R^2 و Q^2 برای متغیرهای درون‌زا و با توجه به مقادیر ملاک، برازش مدل ساختاری به صورت بالاتر از متوسط تأیید می‌شود.

ب) آزمون معنی‌داری فرضیات

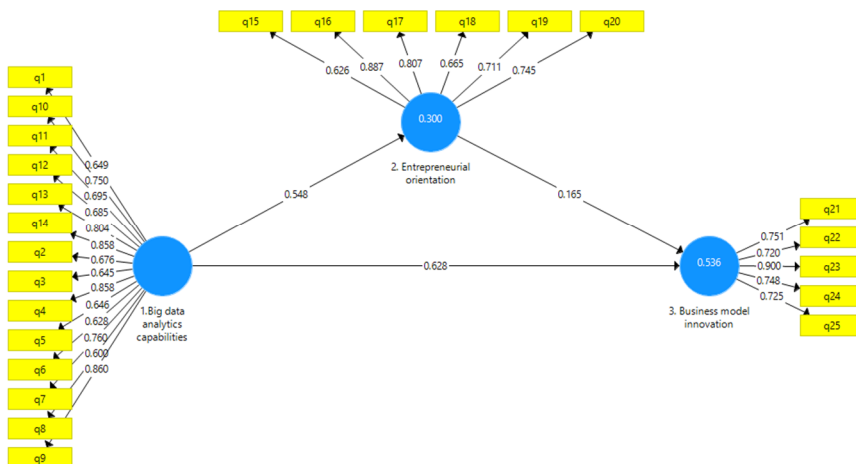
شکل (۲) به بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق بر اساس مقدار ضریب معناداری (t value) می‌پردازد. بطوریکه مقادیر بیشتر از ۱,۹۶ نشان دهنده تأیید و مقادیر کمتر از این نشان دهنده رد فرضیه هستند.



شکل ۲. ضرایب معناداری t

ج) آزمون β (شدت و جهت)

شکل (۳) به بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق بر اساس مقدار ضریب β می‌پردازد. بطوریکه مقادیر مثبت نشان دهنده رابطه مثبت و مقادیر منفی نشان دهنده رابطه منفی متغیرها با یکدیگرند.



شکل (۳) ضرایب β

جدول (۸) نیز به بررسی نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخته است.



جدول ۸. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق

نتیجه	ضرایب مسیر	ضرایب معناداری	فرضیات
تأیید	۰,۶۲۸	۹,۵۸۷	قابلیت‌های تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها بر نوآوری مدل کسب و کار تأثیر دارد.
تأیید	۰,۵۴۸	۸,۳۶۰	قابلیت‌های تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها بر گرایش کارآفرینانه تأثیر دارد.
تأیید	۰,۱۶۵	۲,۳۶۲	گرایش کارآفرینانه بر نوآوری مدل کسب و کار تأثیر دارد.

آزمون سوبل

از این آزمون برای سنجش میانجیگری یک متغیر در رابطه میان دو متغیر دیگر استفاده می‌شود، که نتایج این آزمون در جدول (۹) قابل مشاهده است.

جدول ۹. آزمون سوبل

نتیجه	z-value	فرضیه
تأیید	۲,۲۵۲	گرایش کارآفرینانه در رابطه میان قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها و نوآوری مدل کسب و کار نقش میانجی ایفا می‌کند.

بررسی برازش بخش کلی

توسط این معیار محقق می‌تواند پس از بررسی برازش بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل کلی پژوهش، برازش بخش کلی را نیز کنترل نماید، که طبق فرمول زیر قابل محاسبه است.

$$GOF = \sqrt{\text{communalities} \times R^2}$$

بر این اساس داریم:

$$GOF = \sqrt{0.560 \times 0.418} = 0.484$$

با توجه به سه مقدار ۰,۲۵، ۰,۳۶ و ۰,۴۸۴ که به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است (Wetzels et al., 2009) و حصول مقدار ۰,۴۸۴ برازش قوی مدل کلی تأیید می‌شود.

نتایج

پیشرفت و توسعه بیمه با توسعه اقتصادی کشورها متقارن است. بطوریکه بهبود وضعیت اقتصادی، افزایش مبادلات و بهبود سطح استانداردهای زندگی موجب پیشرفت و توسعه بیمه خواهد شد و متقابلاً پیشرفت و



اشاعه بیمه نیز در بهبود وضع معیشت افراد و توسعه اقتصادی کشورها مؤثر خواهد بود. محققان و اندیشمندان، نقش بیمه در اقتصاد را از دید کلان شامل حفظ ثروت ملی، تضمین و توسعه سرمایه گذاری ها، ایجاد اعتبار و توسعه مبادلات و بهبود موازنه های ارزی و از دید خرد، شامل افزایش میل به پس انداز، افزایش کارایی بازرگانان، ایجاد امنیت مالی جهت فعالیت های بازرگانی و کمک مؤثر در توزیع نسبی هزینه ها دانسته اند. مطالعات مختلف نشانگر آن است که عموماً میان ضریب نفوذ بیمه و درآمد سرانه کشورها رابطه مستقیمی برقرار است. بنابراین می توان گفت که توسعه و بیمه، لازم و ملزوم یکدیگرند.

از طرفی در شرایطی که بازارها به سرعت در حال تغییر بوده و فناوری ها بصورت روزانه محیط کسب و کار را رقابتی می سازند، برای پایداری در چنین محیطی تنها نوآوری در محصول کفایت نمی کند و لازم است که مفهوم نوآوری در کسب و کار به کلیه اجزا تعمیم یابد. از اینرو نوآوری در مدل کسب و کار مدت هاست جایگاه خود را در کسب و کارهای موفق پیدا کرده و به عنوان عامل اصلی مزیت رقابتی، عملکرد بالاتر و ایجاد ارزش جدید برای کارآفرینانی که آینده نگری را در دستور کار خود قرار داده اند، ایفای نقش می نماید.

از سوی دیگر با گسترش خدمات بیمه به شکل امروزی آن به کشورهای اسلامی، بحث چالش برانگیز تطبیق بیمه با موازین فقهی به مرور مطرح گردیده است. در نتیجه محققان و دانشمندان علوم مرتبط با بیمه که از سابقه دینی نیز برخوردار بودند به تکاپو افتادند و تلاش کردند که سازوکارهای بیمه ای جدیدی را معرفی کنند که علاوه بر داشتن کارکردهای مفید بیمه های مرسوم، از ایرادات وارد شده به آنها نیز به دور باشند. بدین ترتیب طرحی جامع تحت عنوان بیمه های تعاونی یا تکافل را مطرح ساختند که مطابق آن، فعالیت های بیمه می بایست در ذیل چند عقود فقهی نظیر مضاربه، وکالت، جعاله یا وقف قرار گیرند. درواقع تکافل در قالب یک شرکت شکل میگیرد که بیمه گزاران، سهامداران آن شرکت به حساب می آیند و هر فرد به میزان استطاعت مالی خود، حق بیمه می پردازد و به همان میزان نیز مالک شرکت تکافلی می شود. همچنین در بیمه های مرسوم و متداول ریسک از بیمه گذار به بیمه گر منتقل می شود اما در بیمه تکافل ریسک میان بیمه گذاران تقسیم می شود. اما نکته حائز اهمیت آن است که با وجودی که امروزه ۶۳ شرکت تکافل و هشت شرکت تکافل ائتکابی در جهان اسلام فعالیت می کنند (۳۱) شرکت تکافل در کشورهای عربی، ۱۶ شرکت تکافل در کشورهای مسلمان غیرعرب و ۱۶ شرکت تکافل در کشورهای غیرمسلمانی که جمعیت مسلمان نیز دارند، اما در ایران و برخی از کشورهای اسلامی، با توجه به پذیرفته شدن بیمه مرسوم صنعت تکافل به حد کافی مورد توجه قرار نگرفته است.

از اینرو با توجه به اهمیت و جایگاه صنعت بیمه در توسعه همه جانبه کشور و نیز عدم توسعه کافی صنعت



تکافل به عنوان بیمه اسلامی و ضرورت طراحی مدل های کسب و کار نوآورانه در این صنعت، تحقیق حاضر به تبیین نقش تجزیه و تحلیل کلان داده ها بر نوآوری مدل کسب و کار در شرکتهای فعال در صنعت بیمه و تکافل پرداخته است؛ که نتایج حاصل از تحلیل داده های این تحقیق به شرح زیر ارائه می گردد.

فرضیه ۱: قابلیت های تجزیه و تحلیل کلان داده ها بر نوآوری مدل کسب و کار تاثیر دارد.

بر اساس نتایج جدول (۸) با توجه به اینکه مقدار آماره t برابر ۹,۵۸۷ بوده و بزرگتر از ۱,۹۶ است در سطح اطمینان ۹۵٪ می توان گفت که قابلیت های تجزیه و تحلیل کلان داده ها بر نوآوری مدل کسب و کار تاثیر دارد. همچنین حصول مقدار مثبت ۰,۶۲۸ برای ضریب مسیر نشان دهنده تاثیر گذاری مثبت قابلیت های تجزیه و تحلیل کلان داده ها بر نوآوری مدل کسب و کار می باشد. بر این اساس می توان گفت که بهره گیری از منابع داده و دسترسی به پایگاه های داده ای، ادغام داده های خارجی و داخلی جهت تجزیه و تحلیل محیط کسب و کار، تخصیص زمان و منابع مالی به پروژه های تجزیه و تحلیل کلان داده ها، استفاده از ابزارهای مختلف بصری سازی داده، استفاده از پایگاه های داده مانند SQL، بهره گیری از مهارت های فنی و فناوری های تحلیل داده، استفاده از خدمات مبتنی بر رایانش ابری برای پردازش داده ها، توانایی مدیران در مدیریت و هدایت تیم های پروژه تجزیه و تحلیل کلان داده ها، توانایی مدیران در درک و ارزیابی خروجی استخراج شده از کلان داده ها، توانایی مدیران هماهنگی فعالیت های مرتبط با کلان داده ها، تجربه و مهارت کارکنان تجزیه و تحلیل کلان داده ها، فرهنگی داده محوری و تشویق و ترغیب کارکنان برای تصمیم گیری بر اساس داده ها و ... می تواند منجر به نوآوری مدل کسب و کار و بازساماندهی فرایندهای عملیاتی، بازساماندهی شبکه شرکا جهت بهبود بخشی به ارزش پیشنهادی برای مشتریان، درک سریع فرصت های جدید برای خدمت به مشتریان، بهره گیری از فرصت های نوآورانه برای تغییر مدل های قیمت گذاری موجود و ... گردد.

فرضیه ۲: قابلیت های تجزیه و تحلیل کلان داده ها بر گرایش کارآفرینانه تاثیر دارد.

بر اساس نتایج جدول (۸) با توجه به اینکه مقدار آماره t برابر ۸,۳۶۰ بوده و بزرگتر از ۱,۹۶ است در سطح اطمینان ۹۵٪ می توان گفت که قابلیت های تجزیه و تحلیل کلان داده ها بر گرایش کارآفرینانه تاثیر دارد. همچنین حصول مقدار مثبت ۰,۵۴۸ برای ضریب مسیر نشان دهنده تاثیر گذاری مثبت قابلیت های تجزیه و تحلیل کلان داده ها بر گرایش کارآفرینانه می باشد. بر این اساس می توان گفت که بهره گیری از منابع داده و دسترسی به پایگاه های داده ای، ادغام داده های خارجی و داخلی جهت تجزیه و تحلیل محیط کسب و کار، تخصیص زمان و منابع مالی به پروژه های تجزیه و تحلیل کلان داده ها، استفاده از ابزارهای مختلف بصری سازی داده، استفاده از پایگاه های داده مانند SQL، بهره گیری از



مهارت‌های فنی و فناوری‌های تحلیل داده، استفاده از خدمات مبتنی بر رایانش ابری برای پردازش داده‌ها، توانایی مدیران در مدیریت و هدایت تیم‌های پروژه تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها، توانایی مدیران در درک و ارزیابی خروجی استخراج شده از کلان داده‌ها، توانایی مدیران هماهنگی فعالیت‌های مرتبط با کلان داده‌ها، تجربه و مهارت کارکنان تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها، فرهنگی داده محوری و تشویق و ترغیب کارکنان برای تصمیم‌گیری بر اساس داده‌ها و ... می‌تواند منجر به افزایش گرایش کارآفرینانه و به دنبال آن توجه مدیران ارشد شرکت بر تحقیق و توسعه و رهبری فناوری و نوآوری، ارائه محصولات و خدمات جدید به بازار، ورود به پروژه‌های با ریسک بالا، اتخاذ استراتژی‌های جسورانه و تهاجمی هنگام مواجهه با موقعیت‌های تصمیم‌گیری عدم قطعیت، سرمایه‌گذاری در حوزه‌های جدید کسب و کار و ... گردد.

فرضیه ۳: گرایش کارآفرینانه بر نوآوری مدل کسب و کار تاثیر دارد.

بر اساس نتایج جدول (۸) با توجه به اینکه مقدار آماره t برابر ۲,۳۶۲ بوده و بزرگتر از ۱,۹۶ است در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که گرایش کارآفرینانه بر نوآوری مدل کسب و کار تاثیر دارد. همچنین حصول مقدار مثبت ۰,۱۶۵ برای ضریب مسیر نشان دهنده تاثیرگذاری مثبت گرایش کارآفرینانه بر نوآوری مدل کسب و کار می‌باشد. بر این اساس می‌توان گفت که افزایش گرایش کارآفرینانه و به دنبال آن توجه مدیران ارشد شرکت بر تحقیق و توسعه، رهبری فناوری و نوآوری، ارائه محصولات و خدمات جدید به بازار، ورود به پروژه‌های با ریسک بالا، اتخاذ استراتژی‌های جسورانه و تهاجمی هنگام مواجهه با موقعیت‌های تصمیم‌گیری عدم قطعیت، سرمایه‌گذاری در حوزه‌های جدید کسب و کار و ... می‌تواند منجر به نوآوری مدل کسب و کار و بازساماندهی فرایندهای عملیاتی، بازساماندهی شبکه شرکا جهت بهبودبخشی به ارزش پیشنهادی برای مشتریان، درک سریع فرصت‌های جدید برای خدمت به مشتریان، بهره‌گیری از فرصت‌های نوآورانه برای تغییر مدل‌های قیمت‌گذاری موجود و ... گردد.

فرضیه ۴: گرایش کارآفرینانه در رابطه میان قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها و نوآوری مدل کسب و کار نقش میانجی ایفا می‌کند.

بر اساس نتایج جدول (۹) با توجه به اینکه مقدار آماره z برابر ۲,۲۵۲ بوده و بزرگتر از ۱,۹۶ است در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که گرایش کارآفرینانه در رابطه میان قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها و نوآوری مدل کسب و کار نقش میانجی ایفا می‌کند. بدین معنا که قابلیت تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها از طریق تقویت گرایش کارآفرینانه سازمان می‌تواند مدل کسب و کار سازمان را به طور مداوم به روز نماید.



مراجع

- [۱]- امجدی، کاظم، رجایی، یدالله، دالمن پور، محمد، رحیم زاده، اشکان. (۱۴۰۰)، مقایسه تطبیقی بهره‌وری صنعت بیمه تکافل در مقابل بیمه متعارف بر اساس روش تحلیل سلسله مراتبی فازی. مدیریت بهره‌وری، ۱۵(۴) (۵۹).
- [۲]- تدین، مهتاب، احمدیان، یاسمین، ملکی، حمید، جهانگیرزاده سوره، الناز. (۱۴۰۱)، تبیین نقش مولفه های اقتصاد دانش بنیان در توسعه صنعت بیمه با نقش تعدیلگر پویایی محیطی، نهمین همایش مدیریت ریسک و بیمه با رویکرد بکارگیری ظرفیت های نوآورانه در صنعت بیمه، تهران.
- [۳]- حاجی علی اکبری، فیروزه، زبان دان، الهام، جعفرلی، فریماه. (۱۳۹۹)، بررسی عوامل مؤثر در پیاده‌سازی بیمه اسلامی (تکافل) در سطح بیمه میهن. پژوهشنامه بیمه، ۹(۴)، ۱۶۳-۱۹۸.
- [۴]- عسکری، محمد مهدی، اسمعیلی گوی، حمیدرضا. (۱۳۹۲)، مقایسه کارایی بیمه اسلامی (تکافل) و بیمه متعارف، با فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP). اندیشه مدیریت راهبردی (اندیشه مدیریت)، ۷(۱)، ۲۱۳-۲۲۸.
- [۵]- محمد کاظمی، رضا، طالبی، کامبیز، داوری، علی، دهقان، عامر. (۱۴۰۰)، بررسی تاثیر نوآوری مدل کسب و کار بر خلق مزیت رقابتی با نقش میانجی گری توانمندی کارآفرینانه (مورد مطالعه: شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات). فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی، ۱۴(۲)، ۳۲۱-۳۲۹.
- [۶]- معیا، عباس، اوتارخانی، علی، رضاییان، علی، حاجی پور، بهمن. (۱۴۰۱). چارچوب محرک‌های نوآوری مدل کسب و کار. مطالعات مدیریت بهبود و تحول، ۳۱(۱۰۳)، ۷۱-۹۶.
- [۷]- ملک اخلاق، اسماعیل، وشکائی نژاد، سیده صدف، حاتمی نژاد، محمد. (۱۴۰۱)، تاثیر گرایش به کارآفرینی و چابکی استراتژیک با نوآوری مدل کسب و کار و قابلیت یادگیری بر عملکرد شرکت ها، کاوش‌های مدیریت بازرگانی، ۱۴(۲۸)، ۳۱-۷۴.
- [۸]- منصوری، محدثه، فوکردی، امیرعلی. (۱۴۰۱). مدل‌سازی موانع پذیرش تحلیل کلان‌داده‌ها در صنعت بیمه ایران. پژوهشنامه بیمه، ۱۱(۳)، ۲۲۷-۲۴۲.
- [۹]- موسوی، سید محسن، امیری عقدایی، سید فتح اله. (۱۳۹۹)، بررسی رفتار مصرف‌کننده به منظور خلق ارزش مورد انتظار مشتری توسط تحلیل کلان داده‌ها. مطالعات رفتار مصرف‌کننده، ۷(۱)، ۱۶۰-۱۸۲.
- [۱۰]- نوروزی، حسین، نصرت‌پناه، رسول، اسماعیل‌پور، اسماعیل. (۱۴۰۱)، تاثیر قابلیت‌های پویا بر



عملکرد شرکت‌ها با میانجی‌گری نوآوری مدل کسب‌وکار و مزیت رقابتی پایدار. مدیریت نوآوری و راهبردهای عملیاتی، ۳(۳)، ۲۷۸-۲۹۶.

[۱۱]- یزدانی، حمیدرضا، سهرابی، بابک، جلیلیان، مریم. (۱۴۰۰)، شناسایی شاخص‌های کیفی مؤثر بر ارزیابی مدل‌های کسب‌وکار اینترنت اشیا مبتنی بر تحلیل کلان‌داده‌ها در شهر هوشمند. پژوهش‌های نوین در تصمیم‌گیری، ۶(۲)، ۱۲۵-۱۵۴.

[12]- Akhter, W., Pappas, V., & Khan, S. U. (2017). A comparison of Islamic and conventional insurance demand: Worldwide evidence during the Global Financial Crisis. *Research in International Business and Finance*, 42, 1401-1412.

[13]- Alshammari, A. A., Alhabshi, S. M. B. S. J., & Saiti, B. (2019). The impact of competition on cost efficiency of insurance and takaful sectors: Evidence from GCC markets based on the Stochastic Frontier Analysis. *Research in International Business and Finance*, 47, 410-427.

[14]- Alshammari, A. A., Syed Jaafar Alhabshi, S. M., & Saiti, B. (2018). A comparative study of the historical and current development of the GCC insurance and takaful industry. *Journal of Islamic Marketing*, 9(2), 356-369.

[15]- Amit, R., & Zott, C. (2012). Creating value through business model innovation. *MIT Sloan management review*.

[16]- Asemokha, A., Musona, J., Torkkeli, L., & Saarenketo, S. (2019). Business model innovation and entrepreneurial orientation relationships in SMEs: Implications for international performance. *Journal of International Entrepreneurship*, 17, 425-453.

[17]- Bashir, M., & Verma, R. (2019). Internal factors & consequences of business model innovation. *Management Decision*, 57(1), 262-290.

[18]- Benitez, J., Castillo, A., Llorens, J., & Braojos, J. (2018). IT-enabled knowledge ambidexterity and innovation performance in small US firms: The moderator role of social media capability. *Information & Management*, 55(1), 131-143.

[19]- Bouslama, G., & Lahrichi, Y. (2017). Uncertainty and risk management from Islamic perspective. *Research in International Business and Finance*, 39, 718-726.

[20]- Bouwman, H., Nikou, S., & de Reuver, M. (2019). Digitalization, business



- models, and SMEs: How do business model innovation practices improve performance of digitalizing SMEs?. *Telecommunications Policy*, 43(9), 101828.
- [21]-Cheah, S., & Wang, S. (2017). Big data-driven business model innovation by traditional industries in the Chinese economy. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 10(3), 229-251.
- [22]-Chen, Y., Wang, Y., Nevo, S., Benitez-Amado, J., & Kou, G. (2015). IT capabilities and product innovation performance: The roles of corporate entrepreneurship and competitive intensity. *Information & Management*, 52(6), 643-657.
- [23]-Ciampi, F., Demi, S., Magrini, A., Marzi, G., & Papa, A. (2021). Exploring the impact of big data analytics capabilities on business model innovation: The mediating role of entrepreneurial orientation. *Journal of Business Research*, 123, 1-13.
- [24]-Ciampi, F., Marzi, G., Demi, S., & Faraoni, M. (2020). The big data-business strategy interconnection: a grand challenge for knowledge management. A review and future perspectives. *Journal of Knowledge Management*, 24(5), 1157-1176.
- [25]-Clauss, T., Bouncken, R. B., Laudien, S., & Kraus, S. (2020). Business model reconfiguration and innovation in SMEs: a mixed-method analysis from the electronics industry. *International Journal of Innovation Management*, 24(02), 2050015.
- [26]-Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *psychometrika*, 16(3), 297-334 .
- [27]-Ferreira, J. A. B., Coelho, A., & Weersma, L. A. (2019). The mediating effect of strategic orientation, innovation capabilities and managerial capabilities among exploration and exploitation, competitive advantage and firm's performance. *Contaduría y administración*, 64(SPE1), 0-0.
- [28]-Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50 .
- [29]-Foss, N. J., & Saebi, T. (2018). Business models and business model innovation: Between wicked and paradigmatic problems. *Long range planning*,



51(1), 9-21.

[30]-Garmaki, M., Boughzala, I., & Wamba, S. F. (2016, June). The effect of Big Data Analytics Capability on Firm Performance. In PACIS (p. 301).

[31]-Genc, E., Dayan, M., & Genc, O. F. (2019). The impact of SME internationalization on innovation: The mediating role of market and entrepreneurial orientation. *Industrial Marketing Management*, 82, 253-264.

[32]-Ghasemaghaei, M., & Calic, G. (2019). Does big data enhance firm innovation competency? The mediating role of data-driven insights. *Journal of Business Research*, 104, 69-84.

[33]-Gnizy, I. (2019). Big data and its strategic path to value in international firms. *International Marketing Review*, 36(3), 318-341.

[34]-Gupta, S., Drave, V. A., Dwivedi, Y. K., Baabdullah, A. M., & Ismagilova, E. (2020). Achieving superior organizational performance via big data predictive analytics: A dynamic capability view. *Industrial Marketing Management*, 90, 581-592.

[35]- Henseler, J., Ringle, C. M. and Sinkovics, R. (2009), The use of partial least squares path modeling in international marketing, *Advances in international Marketing*, No.20

[36]-Hooi, T. K., Abu, N. H. B., & Rahim, M. K. I. A. (2018). Relationship of big data analytics capability and product innovation performance using smartPLS 3.2. 6: Hierarchical component modelling in PLS-SEM. *Int. J. Supply Chain Manag*, 7(1), 51-64.

[37]-Hussain, K., & Prieto, E. (2016). Big data in the finance and insurance sectors. *New horizons for a data-driven economy: A roadmap for usage and exploitation of big data in Europe*, 209-223.

[38]-Ibarra, D., Ganzarain, J., & Igartua, J. I. (2018). Business model innovation through Industry 4.0: A review. *Procedia manufacturing*, 22, 4-10.

[39]-Jimenez-Jimenez, D., Martínez-Costa, M., & Sanchez Rodriguez, C. (2019). The mediating role of supply chain collaboration on the relationship between information technology and innovation. *Journal of Knowledge Management*, 23(3), 548-567.



- [40]-Karbhari, Y., Muye, I., Hassan, A. F. S., & Elnahass, M. (2018). Governance mechanisms and efficiency: Evidence from an alternative insurance (Takaful) market. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 56, 71-92.
- [41]-Kollmann, T., & Stockmann, C. (2010). Antecedents of strategic ambidexterity: effects of entrepreneurial orientation on exploratory and exploitative innovations in adolescent organisations. *International Journal of Technology Management*, 52(1-2), 153-174.
- [42]-Kraus, S., Filser, M., Puumalainen, K., Kailer, N., & Thurner, S. (2020). Business model innovation: A systematic literature review. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 17(06), 2050043.
- [43]-Mantok, S., Sekhon, H., Sahi, G. K., & Jones, P. (2019). Entrepreneurial orientation and the mediating role of organisational learning amongst Indian S-SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 26(5), 641-660.
- [44]-Mikalef, P., Boura, M., Lekakos, G., & Krogstie, J. (2019). Big data analytics capabilities and innovation: the mediating role of dynamic capabilities and moderating effect of the environment. *British Journal of Management*, 30(2), 272-298.
- [45]-Mütterlein, J., & Kunz, R. E. (2017). Innovate alone or with others? Influence of entrepreneurial orientation and alliance orientation on media business model innovation. *Journal of media business studies*, 14(3), 173-187.
- [46]-Nunnally, J. (1978), *Psychometric theory*, New York: McGraw-Hill.
- [47]-Paola, M., & Gebauer, H. (2020). Internet of things technologies, digital servitization and business model innovation in BtoB manufacturing firms. *Industrial Marketing Management*, 89, 245-264.
- [48]-Prabhu, C. S. R., Chivukula, A. S., Mogadala, A., Ghosh, R., Livingston, L. J., Prabhu, C. S. R., ... & Livingston, L. J. (2019). *Big data analytics* (pp. 1-23). Springer Singapore.
- [49]-Qosasi, A., Maulina, E., Purnomo, M., Muftiadi, A., Permana, E., & Febrian, F. (2019). The impact of information and communication technology capability on the competitive advantage of small businesses. *International Journal of Technology*, 10(1).



- [50]-Ransbotham, S., & Kiron, D. (2017). Analytics as a source of business innovation. *MIT Sloan Management Review*, 58(3).
- [51]-Rivard, S., & Huff, S. L. (1988). Factors of success for end-user computing. *Communications of the ACM*, 31(5), 552-561 .
- [52]-Roriz, R., & Pereira, J. L. (2019). Avoiding insurance fraud: a blockchain-based solution for the vehicle sector. *Procedia Computer Science*, 164, 211-218.
- [53]-Shan, S., Luo, Y., Zhou, Y., & Wei, Y. (2019). Big data analysis adaptation and enterprises' competitive advantages: the perspective of dynamic capability and resource-based theories. *Technology Analysis & Strategic Management*, 31(4), 406-420.
- [54]-Soualhi, Y., & Al Shammari, A. A. R. (2015). Indicators of takaful awareness among Kuwaitis. *Journal of Islamic Banking and Finance*, 3(2), 75-89.
- [55]-Trabucchi, D., Baganza, T., Dell'Era, C., & Pellizzoni, E. (2018). Exploring the inbound and outbound strategies enabled by user generated big data: Evidence from leading smartphone applications. *Creativity and Innovation Management*, 27(1), 42-55.
- [56]-Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS quarterly*, 177-195.
- [57]-Wirtz, B., & Daiser, P. (2018). Business model innovation processes: A systematic literature review. *Journal of Business Models*, 6(1), 40-58.
- [58]-Zheng, L., & Guo, L. (2020). Application of big data technology in insurance innovation. In *International conference on education, economics and information management (ICEEIM 2019)* (pp. 285-294). Atlantis Press.



تأثیر استفاده از فناوری بلاک چین بر عملکرد شرکت های بیمه با نقش میانجی نوآوری

سارا منشاری^{۱*}، فریبا صابری^۲

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر استفاده از فناوری بلاک چین بر عملکرد شرکت های بیمه با نقش میانجی نوآوری می باشد.

مسئله اینست که بلاک چین با دخیل کردن نوآوری چه نقشی در صنعت بیمه دارد لذا این پژوهش جهت بررسی این موضوع ، انجام گردید. روش پژوهش، توصیفی همبستگی از نوع روش مدل معادلات ساختاری بود. ۲۴۷ نفر از فعالان صنعت بیمه در پژوهش شرکت کردند. جهت گردآوری داده ها از پرسشنامه استفاده شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از مدل یابی معادلات ساختاری با نرم افزار AMOS استفاده شد.

طبق نتایج تأثیر فناوری بلاک چین بر شکوفایی عملکرد شرکت، نوآوری فرآیند و نوآوری رابطه ای مثبت و معنی دار است. تأثیر نوآوری فرآیند و نوآوری رابطه ای بر عملکرد شرکت مثبت و معنی دار است. نوآوری فرآیند و نوآوری رابطه ای در تأثیر فناوری بلاک چین بر عملکرد نقش واسطه ای مثبت و معنی دار دارند. بنابراین، می توان نتیجه گرفت که استفاده از فناوری بلاک چین از طریق نوآوری منجر به بهبود عملکرد شرکت های بیمه می شود.

لذا در این خصوص پیشنهاداتی از قبیل استفاده از بلاک چین در خصوص کنترل مدارک ، مطرح کردن موضوع در سندیکا ، رمزنگاری داده ها ، استفاده از آن در اتکایی با یک منبع واحد و اتوماسیونی نمودن پرداخت خسارت ارائه گردید.

واژگان کلیدی: فناوری بلاک چین، نوآوری، شرکت های بیمه ، فرایند ، رابطه ای

۱. کارشناس ارشد مدیریت بیمه، کارشناس مسئول نظارت بر صدور بیمه های زندگی، بیمه سامان، تهران، ایران،

menshari.s@gmail.com

۲. کارشناس ارشد کارآفرینی گرایش توسعه ، کارشناس مسئول نظارت بر صدور بیمه های اتومبیل ، بیمه سامان، تهران،

f.saberi86@ut.ac.ir، ایران



مقدمه

هدف این پژوهش بررسی تأثیر استفاده از فناوری بلاک‌چین بر عملکرد شرکت‌های بیمه با نقش میانجی نوآوری می‌باشد.

موضوع اصلی در تحلیل‌های سازمانی، عملکرد است. توجه به عملکرد و اهمیت آن در راستای تحقق اهداف، و نیز عواملی که می‌توانند اثربخشی و کارایی آن را تحت تأثیر قرار دهند در اغلب سازمان‌ها، شرکت‌های دولتی و خصوصی و آموزشی مطرح است. (Landy, et al, 2017) عملکرد شرکت مفهوم گسترده‌ای است که آنچه را شرکت تولید می‌کند، و نیز حوزه‌هایی را که با آن‌ها در تعامل است در بر می‌گیرد. به عبارت دیگر عملکرد شرکت به چگونگی انجام مأموریت‌ها و فعالیت‌های سازمانی و نتایج حاصل از انجام آن اطلاق می‌شود. (Kim, et al, 2020) همواره در اکثر سازمان‌ها مدیران و رهبران سازمانی در پی ارتقاء و بهبود عملکرد سازمان‌های خود هستند زیرا سازمان‌ها برای حفظ بقای خود و پیشرفت در دنیای رقابت امروز به بهبود مستمر عملکرد خود نیاز دارند: اصلاح عملکرد فردی و سازمانی کلید موفقیت در رقابت است. پس بقا و موفقیت سازمان‌ها در محیط رقابتی امروزی که تغییر و تحول، پیچیدگی و عدم اطمینان خاصیت اصلی آن است، نیازمند اتخاذ و اجرای استراتژی‌های اثربخش و بهبود مستمر عملکرد است (Garg, 2020). عواملی مانند تغییر سریع، کسری بودجه، کوچک سازی و تجدید ساختار، فشارهای اجتماعی برای پاسخگویی بیشتر سازمان‌ها نسبت به عملکرد خود، باعث شده است تا بر مدیریت عملکرد تأکید بیشتری شود. به عبارت دیگر، یکی از موضوعات اصلی در تحلیل سازمانی، عملکرد است و سازمان‌ها و شرکت‌ها به دنبال راه‌هایی برای بهبود عملکرد خود هستند. (Richard, et al, 2009) بهبود مستمر عملکرد شرکت‌ها، نیروی عظیم هم‌افزایی ایجاد می‌کند که این نیروها می‌توانند پشتیبان برنامه رشد و توسعه و ایجاد فرصت‌های تعالی سازمانی شود. دولت‌ها و سازمان‌ها و موسسات تلاش جلودارنده‌ای را در این مورد اعمال می‌کنند. بدون بررسی و کسب آگاهی از میزان پیشرفت و دستیابی به اهداف و بدون شناسایی چالش‌های پیش روی سازمان و کسب بازخورد و اطلاع از میزان اجرا سیاست‌های تدوین شده و شناسایی مواردی که به بهبود جدی نیاز دارند، بهبود مستمر عملکرد میسر نخواهد شد. تمامی موارد مذکور بدون شناخت عوامل مؤثر بر عملکرد شرکت میسر نیست. با توجه به آنچه بیان شد در این پژوهش تأثیر استفاده از فناوری بلاک-چین بر عملکرد شرکت‌های بیمه با نقش میانجی نوآوری بررسی گردید. لذا در این خصوص مطالعات گذشته به شرح ذیل مورد بررسی قرار می‌گیرد.



مبانی نظری و پیشینه پژوهش

نوآوری

سیر تاریخی تحول در عوامل مؤثر و محوری در توسعه ملی کشورها، نشان می‌دهد که نیروی کار ساده، مواد خام و بازارهای مصرف به تدریج جای خود را به علم و تکنولوژی سپرده‌اند و از آنجا که امروزه روند تبدیل داده‌ها به اطلاعات، اطلاعات به دانش و دانش به تکنولوژی سرعت فوق العاده‌ای یافته است، زاینده‌گی و نوآوری اهمیت خاصی برای بقای شرکت‌ها و کشورها دارد، امری که مورد تأیید بررسی‌های تجربی نیز می‌باشد. (Bocken, Geradts, 2020) در محیط رقابتی کسب و کار امروز هر چیزی تغییر می‌کند اما تنها چیزی که ثابت می‌ماند پدیده تغییرات است. تغییرات سریع تکنولوژی در صنایع مختلف و در نتیجه کوتاه شدن دوره عمر محصولات و خدمات و فشرده شدن رقابت مهمترین عوامل موثر در افزایش اهمیت مقوله نوآوری در سازمانها می‌باشند. (Zhang, et al, 2019) سازمانهای با نوآوری بیشتر، و ایجاد و توسعه قابلیت‌های جدیدی که به آنها اجازه دهد به عملکرد بهتری برسند در پاسخ به محیط‌های متغیر موفق‌تر خواهند بود. (Montes, et al, 2004) بی‌جهت نیست که امروزه از نوآوری به عنوان مهمترین عامل رقابت پایدار سازمان یاد شده است. (Chen, et al, 2015)

بنابراین با پیچیدگی و رقابت رو به گسترش، نوآوری به عنوان یکی از مزیت‌های اصلی برای حیات شرکت‌ها محسوب می‌شود. همه سازمان‌ها برای بقا نیازمند ایده‌های نو و بدیع هستند. ایده‌های نو و بدیع همچون روحی در کالبد سازمان دمیده می‌شود و آنرا از نیستی و فنا نجات می‌دهد. ظهور نوآوری نه تنها سازمان‌ها را قادر می‌سازد نسبت به رقبای مزیت رقابتی به دست آورند بلکه ابزار سودمندی را برای ارتقای عملکرد سازمانی ارائه می‌کند. بعضی از محققان مانند ون دی ون^۱ (۱۹۸۶) نوآوری را به عنوان فعالیتی برای توسعه ایده، اجرا، واکنش و تغییر آن در صورت لزوم تعریف کرده‌اند. از نظر وی فرایند نوآوری بیش از ایجاد و یا ابداع ایده جدید است که شامل فعالیت‌های درگیر در توسعه و اجرا است در واقع، فرایند نوآوری به عنوان توسعه و اجرا ایده‌های جدید توسط افرادی که در طول زمان در تبادل به دیگران تغییر زمینه‌های نهادی و سازمانی و سازمانی مشارکت می‌کنند می‌باشد (Tang, et al, 2023). نوآوری استفاده از دانش فنی و اجرایی جدید برای ارائه محصول جدید و یا خدمت به مشتریان که شامل تجهیزات، محصولات، خدمات، فرآیندها، سیاست‌ها و پروژه‌ها می‌شود، می‌باشد. شرکت‌ها با نوآوری هایشان بهتر می‌توانند به تغییرات محیطی پاسخ دهند و برای رسیدن به عملکرد بهتر، قابلیت‌های جدیدی کسب کنند. نوآوری در ادبیات یکی از عوامل اصلی

1. Van de Ven



در عملکرد سازمان به شمار می‌رود که به یادگیری سازمانی، نوسازی، بهبود، یادگیری از شکست‌ها و تطبیق با محیط رقابتی در حال تغییر منجر می‌شود. (Gunday, et al, 2011) پژوهش‌های انجام شده نیز بیانگر نقش نوآوری در بهبود عملکرد شرکت‌ها می‌باشد. (Cuevas-Vargas , et al , 2022)

بلاک چین

فناوری بلاک‌چین از جمله فناوری‌هایی است که می‌تواند نوآوری و عملکرد شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. اینترنت جامعه و زندگی ما را به طور قابل توجهی تغییر داده است، با این حال، تحول دیجیتال متوقف نشده است. اگرچه اینترنت به اتصال داده‌ها پی برده است، اما قابلیت اطمینان داده‌ها را نمی‌توان تضمین کرد. (Li , Wan, 2014) بلاک چین یک فناوری جدید است که می‌تواند اعتماد بین شرکت‌ها را بهبود بخشد و عدم تقارن اطلاعات را با استفاده از تکنیک‌های حسابداری کاهش دهد، که می‌تواند کارایی را بهبود بخشد و هزینه‌ها را کاهش دهد. (Martinez , et al, 2019) فناوری بلاک چین را می‌توان به عنوان یک سیستم معرفی کرد که در آن تراکنش‌های بین ذینفعان مختلف می‌تواند به طور همزمان ثبت و به روز شود. همچنین معاملات را به صورت دائمی و قابل تأیید تسهیل می‌کند. (Iansiti , Lakhani, 2017) فناوری بلاک چین بر اساس یک پروتکل انتقال همتا به همتا، یک پایگاه داده مشترک توزیع شده و برگشت‌ناپذیری سوابق دیجیتال، که توسط یک الگوریتم محاسباتی هدایت می‌شود که شفافیت را با ناشناس بودن برای ذینفعان خود تضمین می‌کند، تعریف می‌شود. (Hasan , et al, 2020) کشور چین بر استفاده از بلاک چین به عنوان یک استراتژی توسعه ملی مهم تأکید می‌کند، بلاک چین را به عنوان یک پیشرفت مهم در نوآوری مستقل فناوری‌های اصلی می‌داند و به نوآوری‌های فنی و صنعتی سرعت می‌بخشد. (Li , Wan, 2021).

بلاک چین می‌تواند انعطاف‌پذیری و تاب‌آوری زنجیره‌های تأمین را افزایش دهد، شفافیت و پایداری را افزایش دهد، اشتراک‌گذاری اطلاعات را در بین شرکت‌ها بهبود بخشد و از تقلب و دستکاری داده‌ها جلوگیری کند. (Azzi , et al , 2019) ادبیات موجود نشان می‌دهد که بلاک چین می‌تواند عدم تقارن اطلاعات، اصطکاک و هزینه‌های تراکنش را کاهش دهد. کارایی و دقت پیش‌بینی حسابداری را بهبود می‌بخشد، پتانسیل حمایت از خلق ارزش را دارد و اهداف توسعه پایدار را محقق می‌کند که در نتیجه عملکرد شرکت را بهبود می‌بخشد. (Sheel , Nath , 2019) در مجموع، فرآیند جهانی شدن، پیشرفت‌های سریع و بنیادین تکنولوژیک، پیشرفت‌های جدید در زمینه فناوری اطلاعات، افزایش تغییرات سریع در الگوهای مصرف و تقاضا، منابع انرژی، کمبود منابع و هزینه‌های بالای آن،



چالش‌هایی هستند که بنگاه‌ها و صنایع مختلف از جمله صنعت بیمه در عرصه تجارت و فعالیت‌های اقتصادی با آن روبه‌رو هستند و ادامه حیات آنها منوط به تصمیم‌گیری درست و به موقع در برابر این تغییرات است. با توجه به نقش انکارناپذیر صنعت بیمه در جبران خسارت و جایگاه آن به عنوان یک نهاد سرمایه‌گذار و رویکرد واسطه‌گری مالی، بیمه می‌تواند با ایجاد ارزش افزوده، به تشکیل درآمد ملی کمک شایان توجهی نماید بنابراین، باید بتواند توان رقابتی خود را با بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد خود نسبت به رقبای افزایش دهد چرا که عملکرد نامناسب این صنعت، علاوه بر اینکه ساختار درونی خود را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بلکه اثرات جانبی گسترده‌ای در سایر بازارهای کشور به جای خواهد گذاشت؛ از آن جمله می‌توان به کاهش کارایی سایر صنایع به دلیل عدم وجود امنیت و سلامت کافی جهت انجام فعالیت‌های اقتصادی اشاره نمود چرا که صنعت بیمه به عنوان یکی از ارکان فعالیت‌های اقتصادی، تضمین شده سلامت و بقای حرکت‌های اقتصادی می‌باشد (حنیفه‌زاده، ۱۳۸۹). در نتیجه، صنعت بیمه، با برخورداری از مجموعه وسیع نیروی انسانی و شبکه گسترده‌ای از شعب، نمایندگی‌ها و سایر ارکان بیمه‌ای، می‌تواند نقش حائز اهمیتی در توسعه اقتصادی کشور ایفا کند. به همین دلیل شناخت و بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد شرکت‌های بیمه نقش مهمی در افزایش رقابت‌پذیری این شرکت‌ها دارد. بررسی پیشینه تجربی نشان می‌دهد که پژوهش‌های اندکی به ارائه الگویی برای تأثیر استفاده از فناوری بلاک‌چین بر عملکرد شرکت‌های بیمه با نقش میانجی نوآوری پرداخته‌اند. بنابراین، مسأله اصلی پژوهش حاضر ارائه الگویی برای بررسی تأثیر استفاده از فناوری بلاک‌چین بر عملکرد شرکت‌های بیمه با نقش میانجی نوآوری است. در شکل ۱ ترسیم شده است. بر این اساس، فرضیه‌های پژوهش عبارتند از:

H₁: استفاده از فناوری بلاک‌چین بر عملکرد شرکت‌های بیمه تأثیر دارد.

H₂: استفاده از فناوری بلاک‌چین بر نوآوری فرآیند تأثیر دارد.

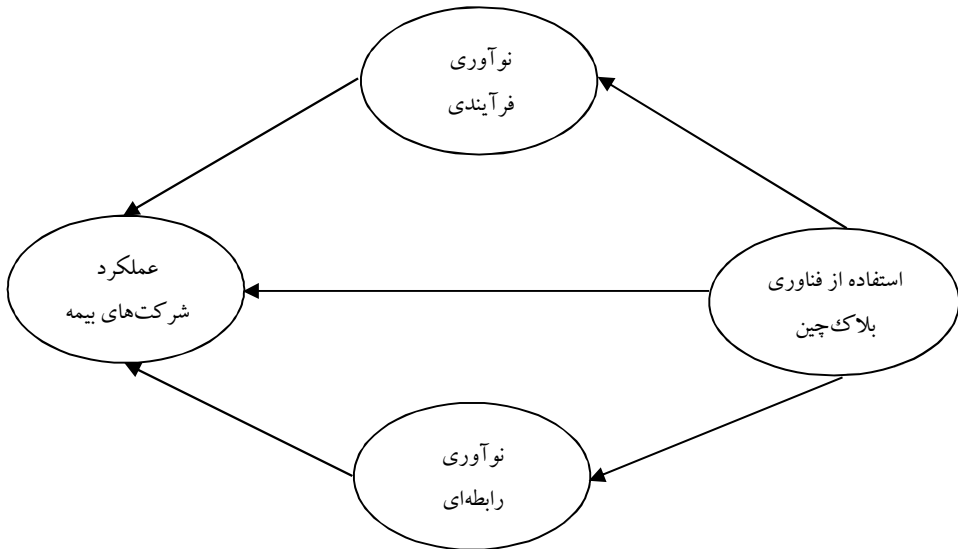
H₃: استفاده از فناوری بلاک‌چین بر نوآوری رابطه‌ای تأثیر دارد.

H₄: نوآوری فرآیند بر عملکرد شرکت‌های بیمه تأثیر دارد.

H₅: نوآوری رابطه‌ای بر عملکرد شرکت‌های بیمه تأثیر دارد.

H₆: نوآوری فرآیند در تأثیر استفاده از فناوری بلاک‌چین بر عملکرد شرکت‌های بیمه نقش میانجی دارد.

H₇: نوآوری رابطه‌ای در تأثیر استفاده از فناوری بلاک‌چین بر عملکرد شرکت‌های بیمه نقش میانجی دارد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

روش شناسی

روش اجرای پژوهش حاضر توصیفی همبستگی از نوع معادلات ساختاری به روش کمترین مجزورات جزئی است؛ زیرا در این پژوهش، روابط بین متغیرها در قالب الگوی معادلات ساختاری مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش کلیه فعالان صنعت بیمه در شهر تهران بودند که ۲۴۷ نفر از آنان در پژوهش شرکت کردند. بدین صورت که ۲۸۰ پرسشنامه در بین فعالان صنعت بیمه توزیع شد که از این تعداد ۲۵۹ پرسشنامه برگشت داده شد که پس از حذف پرسشنامه‌هایی (۱۲ پرسشنامه) که ناقص پاسخ داده شده بودند، ۲۴۷ پرسشنامه وارد تحلیل شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها

فناوری بلاک‌چین: برای اندازه‌گیری فناوری بلاک‌چین از پرسشنامه تدوین شده استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۹ گویه است. گویه‌ها بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) اندازه‌گیری شدند. در پژوهش حاضر ضریب همسانی درونی با استفاده از ضریب



آلفای کرونباخ (۰/۹۰) به دست‌آمد. جهت بررسی روایی از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. شاخص‌های بدست آمده از تحلیل عاملی تأییدی $GFI=0/96$ ، $RMSEA=0/041$ ، $AGFI=0/94$ و $CFI=0/99$ نشان از برازندگی مناسب الگو با داده‌ها دارد.

نوآوری: برای اندازه‌گیری نوآوری از پرسشنامه تدوین شده توسط موهزار و نور (۲۰۱۴) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۷ گویه است که سه گویه نوآوری فرآیند و ۴ گویه نوآوری رابطه‌ای را می‌سنجند. گویه‌ها بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) اندازه‌گیری شدند. در پژوهش حاضر ضریب همسانی درونی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای نوآوری فرآیند (۰/۸۶) و برای نوآوری رابطه‌ای (۰/۸۸) به دست‌آمد. جهت بررسی روایی از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. شاخص‌های بدست آمده از تحلیل عاملی تأییدی $GFI=0/93$ ، $RMSEA=0/054$ و $AGFI=0/91$ ، $CFI=0/97$ نشان از برازندگی مناسب الگو با داده‌ها دارد.

عملکرد شرکت: برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت از پرسشنامه رای و همکاران (۲۰۰۶) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۶ گویه است. گویه‌ها بر اساس طیف لیکرت پنج درجه‌ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) اندازه‌گیری شدند. در پژوهش حاضر ضریب همسانی درونی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای عملکرد شرکت (۰/۹۱) به دست‌آمد. جهت بررسی روایی از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. شاخص‌های بدست آمده از تحلیل عاملی تأییدی $GFI=0/95$ ، $RMSEA=0/049$ و $AGFI=0/93$ ، $CFI=0/98$ نشان از برازندگی مناسب الگو با داده‌ها دارد.

یافته‌ها

در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش شامل میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی ارائه شده‌اند. مطابق با کلاین (۲۰۱۵) یکی از مفروضه‌های استفاده از مدل‌یابی علی، نرمال بودن توزیع متغیرها است. او اظهار می‌کند که قدر مطلق چولگی و کشیدگی متغیرها به ترتیب نباید از ۲ بیشتر باشد.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
فناوری بلاک چین	۲/۷۶	۰/۸۷	-۰/۰۹۱	-۰/۲۱۱
نوآوری فرآیند	۲/۹۸	۱/۰۲	-۰/۰۴۵	-۰/۷۲۹
نوآوری رابطه‌ای	۳/۲۶	۰/۹۵	-۰/۳۹۷	-۰/۳۳۸
عملکرد شرکت	۳/۱۶	۰/۹۴	-۰/۳۰۸	-۰/۵۰۳



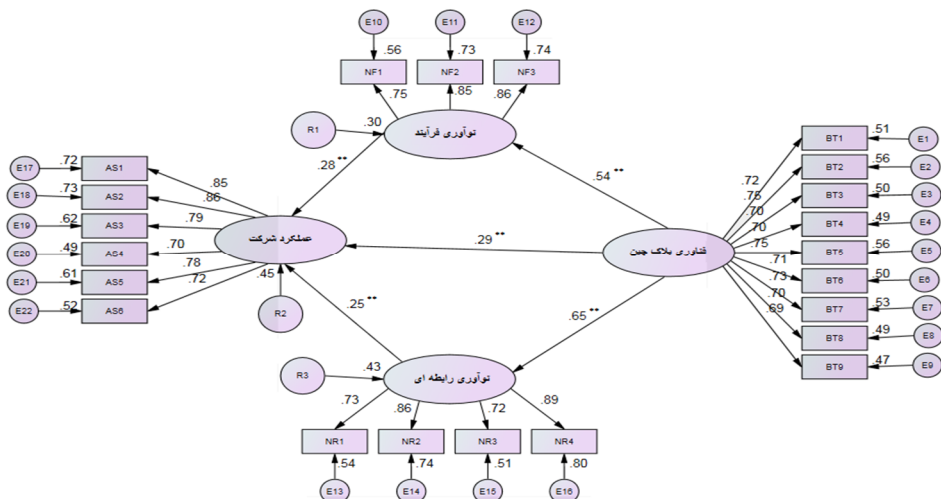
همانطور که در جدول شماره ۱ ملاحظه می‌شود قدر مطلق چولگی و کشیدگی تمامی متغیرها کمتر از یک است. بنابراین مفروضه نرمال بودن مدلیابی علی برقرار است. در جدول ۲ ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	فناوری بلاک چین	نوآوری فرآیند	نوآوری رابطه‌ای	عملکرد شرکت
فناوری بلاک چین	۱			
نوآوری فرآیند	$0/48^{**}$	۱		
نوآوری رابطه‌ای	$0/59^{**}$	$0/40^{**}$	۱	
عملکرد شرکت	$0/54^{**}$	$0/48^{**}$	$0/50^{**}$	۱

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود ضریب همبستگی بین متغیرها در سطح $0/01$ مثبت و معنی‌دار است.

در شکل ۲ مدل آزمون شده برای فرضیه‌های پژوهش همراه با مقادیر استاندارد شده روی هر کدام از مسیرها درج شده است.



شکل ۲. الگوی آزمون شده پژوهش

در جدول شماره ۳ اثرات مستقیم، آماره تی و سطح معنی‌داری متغیرهای تحقیق گزارش شده است.



جدول ۳. نتایج مربوط به اثرات مستقیم

مسیرها	ضریب مسیر	t آماره	سطح معنی‌داری	واریانس تبیین شده
به روی عملکرد شرکت‌های بیمه از:				
فناوری بلاک‌چین	۰/۲۹**	۳/۲۴۴	۰/۰۱	۰/۴۵
نوآوری فرآیند	۰/۲۸**	۳/۷۱۵	۰/۰۱	
نوآوری رابطه‌ای	۰/۲۵**	۳/۰۳۴	۰/۰۱	
به روی نوآوری فرآیند از:				
فناوری بلاک‌چین	۰/۵۴**	۷/۰۱۶	۰/۰۰۱	۰/۳۰
به روی نوآوری رابطه‌ای از:				
فناوری بلاک‌چین	۰/۶۵**	۹/۰۱۲	۰/۰۰۱	۰/۴۳

همانطور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود، تأثیر فناوری بلاک‌چین بر عملکرد شرکت (β=۰/۲۹)، نوآوری فرآیند (β=۰/۵۴) و نوآوری رابطه‌ای (β=۰/۶۵) مثبت و معنی‌دار است. تأثیر نوآوری فرآیند بر عملکرد شرکت (β=۰/۲۸) مثبت و معنی‌دار است. تأثیر نوآوری رابطه‌ای بر عملکرد شرکت (β=۰/۲۵) مثبت و معنی‌دار است با توجه به مدل آزمون شده و جدول ۳، ۴۵ درصد واریانس عملکرد شرکت، ۳۰ درصد واریانس نوآوری فرآیند و ۴۳ درصد واریانس نوآوری رابطه‌ای توسط متغیرهای مدل پژوهش تبیین می‌شود.

یکی دیگر از ویژگی‌های معادلات ساختاری بررسی اثرات غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر است. در جدول شماره ۴ نتایج اثرات غیرمستقیم ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج مربوط به اثر غیرمستقیم مدل آزمون شده پژوهش

مسیر	ضریب مسیر	t آماره	سطح معنی‌داری
نقش واسطه‌ای نوآوری فرآیند در تأثیر: فناوری بلاک‌چین بر عملکرد شرکت	۰/۱۵**	۳/۲۸۳	۰/۰۱
نقش واسطه‌ای نوآوری رابطه‌ای در تأثیر: فناوری بلاک‌چین بر عملکرد شرکت	۰/۱۶**	۲/۸۷۵	۰/۰۱

همانطور که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود، نقش واسطه‌ای نوآوری فرآیند در تأثیر فناوری



بلاک‌چین بر عملکرد شرکت ($\beta=0/15$) مثبت و معنی‌دار است. نقش واسطه‌ای نوآوری رابطه‌ای در تأثیر فناوری بلاک‌چین بر عملکرد شرکت ($\beta=0/16$) مثبت و معنی‌دار است.

در جدول شماره ۵ مشخصه‌های برازندگی الگوی معادلات ساختاری یعنی برازش مطلق، تطبیقی و مقصد به تفکیک آورده شده است. در این پژوهش شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش تعدیل‌یافته (AGFI) و ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده (SRMR) به عنوان شاخص‌های برازش مطلق، شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص برازش هنجار شده (NFI) و شاخص برازش هنجار نشده (NNFI) به عنوان شاخص‌های برازش تطبیقی و مجذور خی بر درجه آزادی (χ^2/df)، شاخص برازش ایجاز (PNFI) و مجذور میانگین مربعات خطای تقریب (RMSEA) به عنوان شاخص‌های برازش مقصد در نظر گرفته شده‌اند.

جدول ۵. شاخص‌های نیکویی برازش الگوی آزمون شده پژوهش

شاخص‌های برازش مطلق			
شاخص	GFI	AGFI	SRMR
مقدار بدست آمده	۰/۹۴	۰/۹۲	۰/۰۳۱
حد قابل پذیرش	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۸۰	کمتر از ۰/۰۵
شاخص‌های برازش تطبیقی			
شاخص	CFI	NFI	NNFI
مقدار بدست آمده	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۹۴
حد قابل پذیرش	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰
شاخص‌های برازش تعدیل‌یافته			
شاخص	χ^2/df	PNFI	RMSEA
مقدار بدست آمده	۱/۹۱۸	۰/۷۳	۰/۰۶۱
حد قابل پذیرش	کمتر از ۳	بیشتر از ۰/۶۰	کمتر از ۰/۰۸

در جدول شماره ۵، مقادیر به‌دست آمده در پژوهش حاضر و حد قابل پذیرش هر یک از شاخص‌های برازش گزارش شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که شاخص‌های برازش به‌دست آمده همگی در سطح مناسبی هستند و داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این مدل برازش مناسبی دارد.

هدف پژوهش حاضر ارائه الگویی جهت بررسی تأثیر استفاده از فناوری بلاک‌چین بر عملکرد شرکت‌های بیمه با نقش میانجی نوآوری با استفاده از روش مدل معادلات ساختاری بود. نتایج نشان داد



که الگوی پیشنهادی با داده‌های این پژوهش برازش نسبتاً خوبی دارد و می‌تواند ۴۵ درصد واریانس عملکرد شرکت، ۳۰ درصد واریانس نوآوری فرآیند و ۴۳ درصد واریانس نوآوری رابطه‌ای را تبیین کند. نتایج نشان داد تأثیر استفاده از فناوری بلاک‌چین بر نوآوری و عملکرد شرکت‌های بیمه مثبت و معنی‌دار است. بنابراین، استفاده از فناوری بلاک‌چین منجر به افزایش نوآوری و بهبود عملکرد شرکت‌های بیمه می‌شود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که فن‌آوری‌های بلاک‌چین امکان دسترسی بسیار امن و غیرقابل تغییر به اطلاعات را فراهم می‌کند و استفاده از بلاک‌چین می‌تواند سرعت تراکنش را افزایش دهد، هر تراکنش را می‌توان در هر لحظه از زمان ردیابی و شناسایی کرد و پس از کدگذاری ورودی، به راحتی نمی‌توان آن را تغییر داد. علاوه بر این، بلاک‌چین‌ها مبنایی فراهم می‌کنند که اطلاعات را با مشتریان به اشتراک می‌گذارد و زمینه را بهبود عملکرد فراهم می‌کند. بلاک‌چین ماهیتی توزیع شده دارد، برای ذخیره داده‌های شخصی که توسط مشتری کنترل می‌شوند، یک پلتفرم قابل اعتماد است و از قراردادهای هوشمند و ارتباط همتا به همتا، پشتیبانی می‌کند؛ این عوامل دست به دست هم داده‌اند تا این تکنولوژی، پتانسیل بالایی برای پیاده‌سازی در صنعت بیمه داشته باشد. علاوه بر این، بلاک‌چین می‌تواند از طریق خودکارسازی فرآیند تأیید هویت بیمه‌گزار، تصدیق قرارداد، ثبت معتبر ادعاها، داده‌های شخص ثالث (به عنوان نمونه: دسترسی شرکت بیمه‌گر به داده‌های رمزنگاری شده مربوط به تعاملات شخص مجروح و پزشک، با هدف تأیید پرداخت) پرداخت خسارت و هزینه‌های اجرایی و عملیاتی را کاهش دهد، علاوه بر این، استفاده از تکنولوژی شفاف و پیشرفته بلاک‌چین به شرکت‌های بیمه کمک می‌کند که موارد پر هزینه را شناسایی کرده و از روش‌های صرفه‌جویی در آن موارد بهره ببرند. بلاک‌چین می‌تواند هزینه کارمزد انتقال پول از طریق بانک‌ها و دیگر روش‌های انتقال پول را نیز حذف کند و در نتیجه عملکرد شرکت‌های بیمه را بهبود بخشد. یافته دیگر مدل پژوهش این است که تأثیر نوآوری فرآیند و نوآوری رابطه‌ای بر عملکرد شرکت‌های بیمه مثبت و معنی‌دار است. بنابراین، در تبیین این یافته می‌توان گفت که اگر شرکت در مقایسه با رقبای خدمات جدیدی به مشتریان ارائه داده باشد، فرآیندها و روش‌های خدماتی جدیدی معرفی کرده باشد، روش‌های مدیریتی جدیدی خلق کرده باشد، از روش‌های بازاریابی جدیدی استفاده کرده باشد، مدل‌های کسب و کار جدیدی خلق کرده باشد، تحویل محصولات / خدمات به مشتریان مطابق با آخرین فناوری‌های روز باشد، شرکت قادر به توسعه خدمات جدیدی قبل از رقبا باشد، شرکت بطور فعالانه‌ای خود را با نیازهای مشتریان سازگار کند، در مقایسه با رقبای بودجه بیشتری به تحقیق و توسعه اختصاص دهند منجر به بهبود عملکرد شرکت می‌شود. نوآوری به شرکت‌ها کمک می‌کند تا در معاملات در محیط‌های متلاطم سر بلند بیرون بیایند، از این رو یکی از دلایل کلیدی موفقیت



شرکت در محیط کسب و کار در دراز مدت مخصوصاً در بازارهای پویا مثل صنعت بیمه به حساب می‌آید. برای زنده ماندن در محیط‌های متلاطم شرکت‌ها باید قادر باشند که بر افزایش پیچیدگی غلبه کرده و با سرعت بالا تغییر کنند، در این زمینه، شرکت‌های دارای ظرفیت نوآوری قادر به پاسخگویی سریعتر به به چالش‌های محیطی و بهره‌برداری از خدمات جدید و فرصت‌های بازار به طور بهتر و مناسب‌تر از شرکت‌های غیر نوع آور هستند و در نتیجه عملکرد شرکت را بهبود می‌بخشند. در مجموع نتایج نشان داد که نوآوری در تأثیر استفاده از فناوری بلاک‌چین بر عملکرد شرکت‌های بیمه نقش میانجی مثبت و معنی‌دار دارد.

در نهایت یافته‌های این پژوهش با خبرگان صنعت بیمه مطرح گردید و نتایج مورد تایید ایشان نیز قرار گرفت.

نتیجه گیری و پیشنهادات

می‌توان نتیجه گرفت که استفاده از فناوری بلاک‌چین از طریق نوآوری منجر به بهبود عملکرد شرکت‌های بیمه می‌شود. در این پژوهش تنها نمونه‌ای از فعالان صنعت بیمه در شهر تهران شرکت کردند؛ بنابراین تعمیم یافته‌ها با محدودیت مواجه است. در پایان پیشنهادهایی به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

- در پژوهش‌های آینده از روشهای تحقیق کیفی استفاده شود. ماهیت یافته‌های پژوهش حاضر از نوع همبستگی است و امکان استنباط علت و معلولی وجود ندارد.

- استفاده از بلاک چین در خصوص کنترل مدارک دریافت خسارت در شرکت‌های بیمه که قابلیت ردیابی اطلاعات از منابع مختلف را داشته باشد.

- اهمیت دادن به موضوع بلاک چین در جلسات سندیکا و لزوم به اجرای آن در شرکت‌های بیمه
- رمزنگاری کردن داده‌های موجود در شرکت‌های بیمه با استفاده از فناوری بلاک‌چین برای کنترل سرمایه و قراردادهای موجود و اجرای درست فرآیندهای مربوط به خسارت

- استفاده از بلاک چین در واگذاری و یا قبولی بیمه‌های اتکایی با ایجاد یک دفتر کل غیرقابل تغییر که به عنوان منبعی واحد برای همه طرفین عمل کند و بتواند توسط قراردادهای هوشمند برای تطبیق قراردادهای بین بیمه‌گذاران استفاده شود.

- استفاده از بلاک‌چین برای ایجاد اتوماسیون در پرداخت خسارت، با توجه به توانایی آن در تأیید پوششها بین شرکت‌های بیمه و بیمه‌گران اتکایی با خودکارسازی عملکرد مطالبات

- خودکاری سازی پرداخت‌های بین طرفین برای خسارت و کاهش هزینه‌های اداری برای شرکت‌های بیمه



مراجع

- [۱]- حنیفه زاده، لطیف. (۱۳۸۹). ساختار مالکیت و کارایی شرکت های بیمه در ایران. فصلنامه بیمه، سال بیست و پنجم، شماره ۲، ص ۵۴-۳۹.
- [2]- Azzi, R., Chamoun, R. K., & Sokhn, M. (2019). The power of a blockchain-based supply chain. *Computers & industrial engineering*, 135, 582-592.
- [3]- Bocken, N. M., & Geradts, T. H. (2020). Barriers and drivers to sustainable business model innovation: Organization design and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 53(4), 101950.
- [4]- Chen, Y., Wang, Y., Nevo, S., Benitez-Amado, J., & Kou, G. (2015). IT capabilities and product innovation performance: The roles of corporate entrepreneurship and competitive intensity. *Information & Management*, 1-15.
- [5]- Garg, N. (2020). Promoting organizational performance in Indian insurance industry: The roles of workplace spirituality and organizational citizenship behaviour. *Global Business Review*, 21(3), 834-849.
- [6]- Gunday, G., Ulusoy, G., Kilic, K., & Alpkan, L. (2011). Effects of innovation types on firm performance. *International Journal of production economics*, 133(2), 662-676.
- [7]- Hasan, M. R., Shiming, D., Islam, M. A., & Hossain, M. Z. (2020). Operational efficiency effects of blockchain technology implementation in firms: Evidence from China. *Review of International Business and Strategy*, 30(2), 163-181.
- [8]- Iansiti, M., & Lakhani, K. R. (2017). The truth about blockchain. *Harvard business review*, 95(1), 118-127.
- [9]- Kim, D. W., Trimi, S., Hong, S. G., & Lim, S. (2020). Effects of co-creation on organizational performance of small and medium manufacturers. *Journal of Business Research*, 109, 574-584.
- [10]- Landy, F., Zedeck, S., & Cleveland, J. (Eds.). (2017). *Performance measurement and theory*. Taylor & Francis.
- [11]- Martinez, V., Zhao, M., Blujdea, C., Han, X., Neely, A., & Albores, P. (2019). Blockchain-driven customer order management. *International Journal of Operations & Production Management*, 39(6/7/8), 993-1022.
- [12]- Montes, F. J., Ruiz Moreno, A., & Miguel Molina Fernández, L. (2004). Assessing the organizational climate and contractual relationship for perceptions of support for innovation. *International Journal of manpower*, 25(2), 167-180.
- [13]- Richard, P. J., Devinney, T. M., Yip, G. S., & Johnson, G. (2009).



Measuring organizational performance: Towards methodological best practice. *Journal of management*, 35(3), 718-804.

[14]-Sheel, A., & Nath, V. (2019). Effect of blockchain technology adoption on supply chain adaptability, agility, alignment and performance. *Management Research Review*, 42(12), 1353-1374.

[15]-Van de Ven, A. H. (1986). Central problems in the management of innovation. *Management science*, 32(5), 590-607.

[16]-Zhang, Y., Khan, U., Lee, S., & Salik, M. (2019). The influence of management innovation and technological innovation on organization performance. a mediating role of sustainability. *Sustainability*, 11(2), 495.



تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد شرکت بیمه سامان از طریق نقش میانجی رهبری تحول آفرین

محمد جلالی فیلسور^{۱*}، فائزه بنوفاطمه^۲، شقایق وقری^۳

چکیده

پژوهش حاضر به تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد شرکت از طریق نقش میانجی رهبری تحول آفرین در شرکت بیمه سامان پرداخته است. روش تحقیق مورد استفاده از نوع توصیفی، پیمایشی می‌باشد. همچنین جامعه آماری در پژوهش حاضر، مدیران شعب و ستادی شرکت بیمه سامان می‌باشد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۱۰۵ نفر تعیین گردید و روش نمونه‌گیری پژوهش حاضر تصادفی ساده می‌باشد. داده‌های تحقیق با روش کتابخانه‌ای و میدانی گردآوری شده و ابزار مورد استفاده پرسشنامه بوده است. پایایی پرسشنامه‌ها با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰.۸۹۶ و روایی با روش محتوایی مورد تأیید قرار گرفته‌اند. اطلاعات تحقیق به کمک نرم افزار SMART PLS و با استفاده از آزمونهای آماری، توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که تحول دیجیتال بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت دارد. همچنین نتایج نشان داد تحول دیجیتال بر عملکرد شرکت تأثیر معناداری دارد. علاوه نتایج نشان داد رهبری تحول آفرین بر عملکرد شرکت تأثیر معناداری دارد. از طرفی، تحول دیجیتال از طریق متغیرهای میانجی رهبری تحول آفرین بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت داشته است.

واژگان کلیدی: تحول دیجیتال، عملکرد شرکت، رهبری تحول آفرین، شرکت بیمه سامان

۱. ارشد مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی، مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، ایران، Mo.Jalali@SamanInsurance.ir

۲. ارشد مدیریت دولتی گرایش توسعه منابع انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران جنوب، ایران، F.Banofatemeh@SamanInsurance.ir

۳. ارشد مدیریت بازرگانی گرایش بین الملل، مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران، Sh.vaghri@SamanInsurance.ir



مقدمه

در عصر حاضر پیشرفت‌های سریع در نوآوری‌های دیجیتال را شاهد هستیم که عموماً به عنوان چهارمین انقلاب صنعتی شناخته می‌شود (سیام و شارما، ۲۰۱۸). در سراسر جهان، از یک سو تغییرات بی‌سابقه و سریع که در مبحث جمعیت‌شناختی ایجاد شده و از سوی دیگر ورود فن‌آوری‌ها، بازاریابان را مجبور می‌کند که تعاریف و نظریه‌های خود در زمینه علم بازاریابی، که از ۵۰ سال گذشته تاکنون از آن استفاده می‌کردند را مورد تجدید نظر قرار دهند (وبستر و لاسچ، ۲۰۱۳). فن‌آوری‌های دیجیتال محرک اصلی اقتصاد دیجیتال هستند و ادغام فن‌آوری‌های دیجیتال و اقتصاد، نه تنها دیجیتالی‌سازی، شبکه‌سازی و هوش شرکت‌ها را بهبود بخشیده‌است، بلکه پیکربندی مجدد مدل‌های توسعه اقتصادی و حکمرانی را نیز شتاب بخشیده‌است (پنگ و همکاران، ۲۰۲۲). در حال حاضر، فن‌آوری‌های دیجیتال به تمام بخش‌های تجاری مانند خرده‌فروشی، تبلیغات، مراقبت‌های بهداشتی، امور مالی، تولید و آموزش یورش برده است (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱).

امروزه یکی از مهم‌ترین چالش‌ها برای شرکت‌ها، یکپارچه‌سازی و استفاده از فن‌آوری‌های دیجیتال است و هیچ بخش یا سازمانی نسبت به اثرات تحول دیجیتال ایمن نیست (هس و همکاران، ۲۰۱۶). بنابراین، در عصر اقتصاد دیجیتال، دیجیتالی‌سازی به جای یک مساله فنی، به یک مساله مدیریت استراتژیک برای شرکت‌ها تبدیل شده‌است (بسون، ۲۰۱۶؛ راجر و همکاران، ۲۰۱۲).

در حال حاضر، ما در مرحله نسبتاً پیشرفته‌ای از عصر دیجیتال زندگی می‌کنیم، به طوری که نوآوری‌ها به صورت مداوم، فن‌آوری‌های ارتباطی روش‌های ارتباطی و شیوه‌هایی که در آن سازمان‌ها با مشتریان خود ارتباط برقرار می‌کنند را دستخوش تغییر کرده‌اند، همین امر سبب گردیده که شرکت‌ها به سرعت به دنبال جایگزین برای مدل‌های کسب‌وکار سنتی خود باشند. اما دستیابی به این مدل‌های جایگزین به دلیل سرعت بالای تغییرات تکنولوژیکی و سرمایه‌گذاری بسیار بالای مورد نیاز آنها پیچیده است. به همین دلیل است که اکثر تصمیمات براساس تجزیه و تحلیل شهودی مدیران صورت می‌پذیرد. همین امر سبب گردیده تا تحول دیجیتال در سال‌های اخیر بسیار محبوب شود، اما آن چیزی که در این زمینه مشهود است، شرکت‌ها عمده توجه خود را در تحول دیجیتال بر بهبود صرف در حوزه فن‌آوری اطلاعات متمرکز کرده‌اند.

با توجه به نظر استارک (۲۰۲۰) این تنها یک تغییر تکنولوژیکی نیست، بلکه یک تغییر در سازمان، فرهنگ و کسب‌وکار نیز می‌باشد. لذا تحول دیجیتال یک فرآیند پیچیده و دشوار است که نیازمند تعهد تمام منابع شرکت؛ از جمله منابع انسانی، تکنولوژیکی، فیزیکی، سازمانی و مالی است (کوتنجاک و



همکاران، ۲۰۱۹). در محیط‌های کسب و کار به سرعت در حال حرکت امروزی، درک بهتر از عواملی که عملکرد شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهند، بسیار مهم است. با توجه به افزایش رقابت، پیشرفت‌های تکنولوژیکی و تغییرات سریع تقاضای مشتری، باعث شده تا مدیران مجبور به اعمال شیوه‌های موثر برای دستیابی و فراتر رفتن از اهداف و عملکرد سازمانی باشند (ماماسیس و همکاران، ۲۰۱۹).

از این رو، میزانی که مدیران اجرایی ارشد می‌توانند بر عملکرد شرکت‌های خود تأثیر بگذارند، یک مساله بحث‌برانگیز خواهد شد. از سوی دیگر پیرو مطالعات متعدد در حوزه رهبری و سازمان مانند (باس، ۲۰۰۰) رهبری تحول‌آفرین، بخشی از پارادایم جدید در حوزه سازمان و رهبری است و بیانگر فرایندی است که به واسطه آن کارکنان شاغل، سازمان را متحول و متاثر می‌کنند. این فرایند با ارزش‌ها، خصیصه‌های اخلاقی و اهداف بلند مدت آنان که در راستای کسب موفقیت‌های سازمانی است در ارتباط است. فرایندی که ضمن ارزیابی محرک‌های مؤثر بر کارکنان، ارضای نیازهای آن‌ها و نحوه رفتار کردن با آنها، به تعلیم و تربیت آنان می‌پردازد. در این چارچوب رهبران تحول‌آفرین بینش و نگرشی والایی را به کارکنان القا می‌کنند که الهام‌بخش است و آن‌ها را بر می‌انگیزد تا به چیزهایی فوق العاده یا فراتر از انتظار دست پیدا کنند و مهم تر اینکه این فرایند را به عنوان دیدگاه و آرمان خودشان پذیرفته و درک می‌کنند.

از دغدغه‌های اساسی کسب و کارهای در حال توسعه امروزی علی‌الخصوص شرکت‌های متکی بر سبک‌های نوین مدیریتی و پیشرو، توانمندسازی مدیران و کسب مهارت‌های چندگانه منابع انسانی می‌باشد. به نحوی که دستیابی به این موضوع را به عنوان یک مزیت رقابتی هدف‌گذاری نموده و از آن به عنوان اهرمی برای خلق ارزش استفاده می‌نمایند. رهبری به عنوان یک عامل کلیدی در هدایت مولفه‌های اساسی سازمان در دستیابی مؤثر به اهداف در نظر گرفته می‌شود که نیاز به ایجاد تعامل بین تمام اعضای سازمان دارد. رهبران اهداف را تعیین می‌کنند و کارکنان را برای رسیدن به این اهداف هدایت می‌کنند خیلی مهم است که رهبران چگونه این اهداف را به کارکنان اختصاص دهند. بقای یک سازمان، به توانایی این رهبران مؤثر برای حفظ اثربخشی و آمادگی پیروان جهت دستیابی به ماموریت و اهداف سازمان وابسته است.

با این حال، برای مؤثر بودن رهبری، داشتن یک سبک رهبری که مطابق با نیازهای انگیزشی کارکنان باشد ضروری است و در غیر این صورت، اثربخشی کاهش خواهد یافت چراکه، رهبری به فرآیند تأثیرگذاری اجتماعی اطلاق می‌شود که می‌تواند اثربخشی سازمان را افزایش دهد (ارکوتول، ۲۰۰۸). همانطور که بیان شد رهبری توانایی تأثیرگذاری بر گروه در جهت دستیابی به اهداف سازمان است، رهبر به طور طبیعی

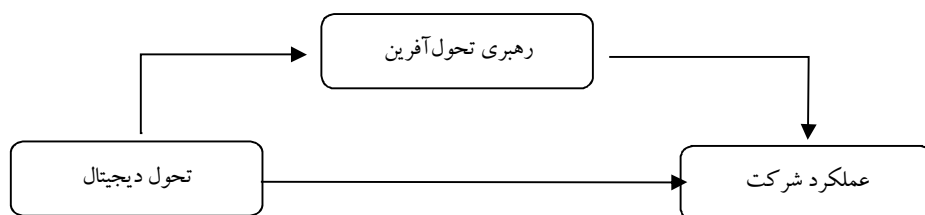


می‌تواند بر کارکنان خود تاثیر بگذارد؛ در این میان رهبرانی که رویکرد رهبری تحول‌آفرین را اتخاذ می‌کنند، بهتر می‌توانند به کارکنان انگیزه دهند تا فراتر از انتظارات عمل کنند (مون، ۲۰۱۶).

بسیاری از مطالعات تاثیر قابل توجه رهبری تحول‌آفرین بر نتایج کاری مانند عملکرد شغلی و واکنش‌های کارکنان را مورد بررسی قرار داده‌اند. نظریه رهبری تحول‌آفرین در طول ۳۰ سال تحقیق، تغییرات و بازنگری‌های متعددی را پشت سر گذاشته است و امروزه رهبران تحول‌آفرین معمولاً به عنوان رهبران الهام‌بخش و برانگیزاننده افراد پیرو برای تعالی همزمان منافع شخصی و اهداف جمعی تعریف می‌شوند (باس، ۲۰۰۰). مطالعات قبلی تاثیر مثبت رهبری تحول‌آفرین بر نتایج مختلف، از جمله رضایت شغلی (براون، ۲۰۱۶)، تعهد سازمانی، خلاقیت و نوآوری (انمدرسون و همکاران، ۲۰۱۴) رفاه کارمندان را تایید کرده‌اند (پار و همکاران، ۲۰۱۳). رهبری تحول‌آفرین می‌تواند انگیزه، هوش، بلوغ و حس ارزشمندی را گسترش داده و ارتقا دهد (آپوی و لاتیپ، ۲۰۱۹). همانطور که اشاره شد سازمان‌های در حال توسعه امروزی علی‌الخصوص سازمان‌های متکی بر سبک‌های نوین مدیریتی و پیشرو مانند شرکت بیمه سامان، که مواردی همچون ادغام اینترنت با فن‌آوری‌های نوین، تغییر در پویایی تقاضای مشتری و اختلالات ناشی از همه‌گیری کرونا و تغییرات سریع تکنولوژیک بر کسب‌وکارها را به عنوان زنگ خطر و چالش جدی پیش روی خود احساس کرده‌اند؛ برای افزایش چابکی سازمانی و انعطاف‌پذیری به طور جدی در حال بررسی فرصت‌هایی هستند که فن‌آوری‌های در حال ظهور دیجیتال برایشان فراهم می‌کند، تا در انطباق با محیط‌های در حال تغییر و پاسخگویی به تقاضاهای مشتریان، موثر و موفق عمل کنند. در این مسیر، بسیار مهم است که رهبران این سازمان‌ها اطمینان حاصل کنند که سازمانشان طرز فکر دیجیتال و چابکی لازم برای پاسخ به اختلالات مربوط به فن‌آوری‌های دیجیتال را به درستی توسعه می‌دهند (ویال، ۲۰۲۱). پس همانطور که اشاره شد میزانی که مدیران اجرایی ارشد می‌توانند بر عملکرد شرکت‌های خود تاثیر بگذارند، یک مساله بحث‌برانگیز است. بنابراین استفاده از مدیران دارای ویژگی رهبری تحول‌آفرین می‌تواند فرصت مناسبی را جهت سامان دهی فضای سازمانی به منظور خلق ایده و شیوه‌های جدید فراهم نموده و در جهت بهبود عملکرد شرکت هدایت نماید.

نظر به تجربیات و سوابق شغلی محققان در شرکت مورد مطالعه و مصاحبه‌های انجام شده با برخی از نخبگان و مدیران فعال در پروژه تحول دیجیتال شرکت بیمه سامان در راستای تهیه مقاله نگارش شده قبلی محققان با عنوان "ارائه الگوی کسب‌وکار دیجیتال مبتنی بر اختلال دیجیتال" (جلالی و همکاران، ۲۰۲۲) و با توجه به مطالعات میدانی و کتابخانه‌ای انجام شده در خصوص اسناد بالادستی و سایر اسناد

موجود در شرکت بیمه سامان، محققان به این نتیجه رسیده‌اند که علیرغم پذیرش تحول دیجیتال و دیدگاه فناورانه توسط مدیران، عملکرد شرکت تأثیرپذیرفته از تحول دیجیتال، می‌تواند از کیفیت مطلوب‌تری برخوردار گردد. با توجه به نقش اثربخش سبک‌های مربی‌گونه، مانند؛ رهبری تحول‌آفرین که طبق اظهار نظر با (باس، ۲۰۰۰) بر تمام جنبه‌های عملکردی کارکنان در سازمان اثرگذار است، محققان بر آن شدند نظر به خلاء تحقیق در این حوزه، بررسی نماید تحول دیجیتال چگونه می‌تواند بر عملکرد سازمان از طریق نقش میانجی رهبری تحول‌آفرین اثربخش باشد. لذا این پژوهش به دنبال پاسخ به این سوال است که؛ تحول دیجیتال از طریق نقش میانجی رهبری تحول‌آفرین چه تأثیری بر عملکرد شرکت بیمه سامان دارد؟



شکل ۱. مدل مفهومی جنسن و همکاران (۲۰۲۰)

مبانی نظری پژوهش

تحول دیجیتال

هنگامی که شرکت‌ها از تکنولوژی‌های دیجیتال برای ایجاد یا اصلاح مدل‌ها و فرآیندهای کسب‌وکار موجود و یا برای حمایت از تحول ساختارهای سازمانی، منابع یا روابط با بازیگران داخلی و خارجی استفاده می‌کنند، محققان این را تحول دیجیتال می‌نامند (جولفسن و همکاران، ۲۰۰۰؛ فرانک و همکاران، ۲۰۱۹؛ لوئیک و پیکوت، ۲۰۱۵؛ ویال، ۲۰۲۱). به طور کلی ماهیت تحول دیجیتال به معنی استفاده، ارتباط دادن، شبیه‌سازی، الگوبرداری و بازخورد از قابلیت فناوری‌های دیجیتال برای تعیین مسیر جدید تمام جنبه‌های کسب‌وکار است (دو و همکاران، ۲۰۲۲). از سوی دیگر هنگامی که نرخ تغییر در داخل یک موسسه کندتر از نرخ تغییر در خارج می‌شود، پایان نزدیک است (ویان، ۲۰۱۸). محیط کسب‌وکار فعلی به دلیل فن‌آوری‌های تحول دیجیتال در حال تغییر سریع هستند. با ادغام اینترنت، بلاک چین، کلان داده‌ها، هوش مصنوعی از یک سو و از سوی دیگر تغییر پویایی تقاضای مشتری و اختلالات ناشی پاندمی، اتصال بهینه کسب و کارها با مشتریان را مشکل‌ساز کرده است. بنابراین، سازمان‌ها، به ویژه در بخش خصوصی در رقابت با استارت‌آپ‌ها، به طور جدی در حال بررسی



فرصت‌هایی هستند که فن‌آوری‌های در حال ظهور دیجیتال برای افزایش چابکی سازمانی و انعطاف‌پذیری مورد نیاز برای انطباق با محیط‌های در حال تغییر و پاسخگویی به تقاضای مشتریان فراهم کنند.

اجرای تکنولوژی‌های تحول دیجیتال در سازمان‌ها مزایای بسیاری دارد، مانند بهبود شفافیت و پاسخگویی، دسترسی بهتر به داده‌ها، حمایت از نوآوری، زنجیره تامین پاسخگو، بهبود خدمات، حمایت از ابتکارات زیست‌محیطی، مزایای عملیاتی، و تشویق مشارکت (الطیار و همکاران، ۲۰۱۸) طبق گزارش مگ گرس و همکاران (۲۰۲۰)، امروزه بسیاری از رهبران کسب‌وکار بی‌پروا و به سرعت در حال سرمایه‌گذاری‌های بزرگ و رادیکال در زمینه تحول دیجیتال هستند با این امید که با این سرعت عمل در بازار رقابت بهترین باشند. همین موضوع منجر به شکست‌های اقدامات با عنوان تحول دیجیتال پر هزینه شده و در ادامه منجر به ظهور خطاهای مدیریتی، خروج مدیران از سازمان‌ها و یک عقب‌گرد به استراتژی‌های قدیمی می‌شود که در آن تلاش برای دیجیتالی‌کنار گذاشته شده و تمام اقدامات مرتبط به این حوزه در حد یک پروژه آزمایشی باقی می‌مانند (سیل، ۲۰۱۹). دلیل آن هم چیزی نیست جز، عدم ارتباط رو به رشد بین علم معانی و تعاریف و واقعیت که با شکاف عمیق و رو به رشد در اجرای استراتژی همراه می‌شود (لی، ۲۰۲۰).

در سراسر انقاب صنعتی ۴٫۰ مطالعات بسیاری در دسترس هست که می‌توانند سازمان‌ها را در دنبال کردن تا تحول دیجیتال توانمند نموده تا فرآیندهای خود را برای ایجاد مزایای جدید بهبود دهند. با این حال، بسیاری از سازمان‌ها در تحول دیجیتال با شکست مواجه می‌شوند، زیرا آن‌ها با تغییرات تکنولوژیکی بدون ایجاد طرح‌های جامع و استراتژی‌های دیجیتال منسجم شروع می‌کنند. از این رو رهبران باید اطمینان حاصل کنند که سازمان‌هایشان طرز فکر دیجیتال و چابکی لازم برای پاسخ به اختلالات مربوط به فن‌آوری‌های دیجیتال را به درستی ترویج می‌دهند (ویال، ۲۰۱۹). سازمان‌ها با تمرکز بر توانمندی‌های داخلی، رهبری، روابط و هم‌ترازی تحول دیجیتال با استراتژی کسب‌وکار، به احتمال زیاد در رویارویی با تحول دیجیتال موفق خواهند شد، که این به نوبه خود، چابکی آن‌ها را برای پاسخ به آشفته‌گی محیطی افزایش می‌دهد (لی و همکاران، ۲۰۲۱).

از این رو بهترین تعریفی که می‌توان برای تحول دیجیتال ارائه نمود بیان نصیری و همکاران (۲۰۲۰) است؛ که دیجیتال را به عنوان ابزاری برای تغییر فرآیندهای کسب‌وکار، فرهنگ‌ها و جنبه‌های سازمانی برای برآورده کردن نیازهای در حال تغییر بازار ناشی از فن‌آوری‌های دیجیتال توصیف کردند. تحول دیجیتال شامل اثرات ترکیبی چند نوآوری و فن‌آوری دیجیتال، آوردن بازیگران، ساختارها، شیوه‌ها،



ارزش‌ها، ترتیبات و باورهای جدید است که قوانین موجود بازی را در سازمان‌ها، اکوسیستم‌ها، صنایع، یا زمینه‌ها تغییر، تخریب، جایگزینی یا تکمیل می‌کنند (وسترمن، ۲۰۱۴؛ اسکوت و همکاران، ۲۰۲۰). لذا تحول دیجیتال و نوآوری ناشی از مدل کسب‌وکار اساساً انتظارات و رفتارهای مصرف‌کنندگان را تغییر داده، شرکت‌های سنتی را تحت فشار قرار داده، و بازارهای متعدد را مختل کرده‌است. از سمت مصرف‌کنندگان، آنها به ده‌ها کانال رسانه‌ای دسترسی دارند، به طور فعال و بدون زحمت با شرکت‌ها و سایر مصرف‌کنندگان ارتباط برقرار می‌کنند. در سطح شرکت، تداوم سودآوری بسیاری از شرکت‌های سنتی توسط شرکت‌هایی که رشد سریع نوآورانه داشته و با دیجیتالی شدن از آن‌ها پیشی گرفته‌اند تهدید می‌شود. به منظور ارائه راهنمایی مدیریتی برای تحول دیجیتال، باید درک خود از این که چگونه شرکت‌ها می‌توانند مزیت رقابتی پایداری را با ایجاد منابع خاص به دست آورند، استراتژی‌هایی که آن‌ها باید اتخاذ کنند تا برنده شوند، و این که چگونه ساختار سازمان داخلی شرکت باید برای حمایت از این استراتژی‌ها تغییر کند را افزایش داد.

تحول دیجیتال و صنعت بیمه

همانطور که توضیح داده شد با مزیت‌هایی که تحول دیجیتال برای بانک‌های تجاری به ارمغان می‌آورد، محققان بر این باورند که تحول دیجیتال واقعا می‌تواند به افزایش عملکرد بانک‌ها کمک کند (دو و همکاران، ۲۰۲۲). اشمیت (۲۰۱۷) نیز در تایید ادعا می‌کند که چهارمین انقلاب صنعتی در تکنولوژی مانند رایانش ابری، تلماتیک، اینترنت اشیا، تلفن‌های همراه، فن‌آوری بلاک چین و هوش مصنوعی کل مدل کسب‌وکار بیمه‌ای شامل برقراری ارتباط، به اشتراک گذاری اطلاعات و بیمه کردن را دستخوش تغییر کرده است. فن‌آوری دیجیتال به طور فزاینده‌ای در تجزیه و تحلیل ریسک مورد استفاده قرار می‌گیرد، همین موضوع سبب گردیده مدیران عامل بیمه با قرار دادن آن در فرآیندهای تصمیم‌گیری خود، بازده بیشتری از فن‌آوری‌های دیجیتال به دست می‌آورند (پی دیلو سی، ۲۰۱۸). لذا از یک سو همانطور که تکنولوژی دیجیتال شایع‌تر می‌شود (اتوماسیون، سنسور، صفحه نمایش لمسی، هوش مصنوعی و امثال آن)، فشار بیشتری بر روی شرکت‌ها برای کسب سود بیشتر وجود خواهد داشت (یانگ و راجر، ۲۰۱۹). و از سوی دیگر (کانورراتر، ۲۰۱۳) بیان می‌کنند: بیمه احتمالا صنعت بسیار بد فهمی است، که متأسفانه تمام بخش‌های ناهمگن جامعه دچار این بدفهمی شده‌اند. تمام این موارد در حالی شکل می‌گیرد که قوانین و دستورالعمل‌های جدید، قوانین سخت گیرانه‌تری را برای بازار، کانال توزیع، روش‌های مشاوره، استفاده از داده‌های جمع‌آوری‌شده و حاکمیت نسبت به



مدیریت محصول بیمه اعمال کردند (پلسک و وود، ۲۰۱۵). با چنین محدودیت‌هایی، پویایی صنعت، که عمدتاً توسط متصدیان سنتی رهبری می‌شود، انطباق با مقررات را به جای تحول دیجیتال اولویت‌بندی می‌کند (بولت، ۲۰۱۹). بخش بیمه همیشه برای سازگاری با تکنولوژی نسبتاً کند بوده‌است، حتی عقب‌تر از بانک‌ها قرار دارد، که با زیرساخت‌های موروثی خود نیز به شدت عقب نگه‌داشته شده‌اند. اگرچه صنعت بیمه یکی از پایین‌ترین بخش‌ها در تطبیق با تحول دیجیتال بوده‌است، اما فرآیند دیجیتال سازی که اکنون محدود نشدنی است به شدت شرکت‌های بیمه را تحت‌تاثیر قرار داده و تغییرات اساسی را بر فرهنگ، محصولات و فرآیندهای شرکت، روابط مشتری و روابط با رقبا، مختلف این بخش تحمیل می‌کند (آلبرچر و همکاران، ۲۰۱۹). مقالات رسانه‌ای و مطالعات متعددی، که عمدتاً توسط افراد مشغول به کار و کم‌تر از محققان دانشگاهی منتشر شده، تلاش می‌کنند تا تاثیر دیجیتال سازی اعمال‌شده به بخش بیمه را مورد بررسی قرار دهند (واتسون، ۲۰۱۷). دیجیتالی سازی قصد دارد تا اکوسیستم مالی و بیمه را عمیقاً اصلاح کند و بر تمام فعالیت‌هایی که کل زنجیره ارزش بیمه را تشکیل می‌دهند، از توسعه محصول گرفته تا قیمت‌گذاری، فروش و توزیع، مدیریت مقررات، مطالبات و ریسک، تاثیر بگذارد (الاین و لامن، ۲۰۱۸).

نیکولیتی (۲۰۱۶) تایید می‌کند: اکثر شرکت‌های بیمه برای مدتی طولانی ثابت بوده‌اند. لذا اکنون زمان تغییر تحت فشار چهار عامل اختلال‌گر فرا رسیده است: تقاضا برای نوآوری، چابکی، امنیت و بهینه‌سازی هزینه. بنابراین حرکت در فضای کنونی کسب‌وکار از حالت فیزیکی به حالت الکترونیکی در حال تغییر شکل است که سبب دگرگونی در شکل بازار سنتی و آفلاین شده است. متصدیان این امر و متولیان جذب و سازماندهی این پدیده در سازمان‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که باید در این زمینه پیشگام بوده تا با سرعت فرایندهای پیچیده خود را خطی، لاغر و دیجیتالی کنند و همین سبب گردیده تا مراکز مدیریت بحران ایجاد و آزمایشگاه‌های نوآوری تاسیس کنند. در این راستا، محققان و دست‌اندرکاران، اینشورتک را به عنوان یک شاخه مجزا از فینتک (شافل، ۲۰۱۶) مرتبط با فن‌آوری دیجیتال به کار رفته در بخش بیمه، مورد اشاره قرار می‌دهند (مکنزی، ۲۰۱۶). آن‌ها اینشورتک را به عنوان هرگونه نوآوری مبتنی بر فن‌آوری در صنعت بیمه در نظر می‌گیرند: نرم‌افزار، برنامه‌های کاربردی، استارت‌آپ‌ها، محصولات و خدمات البته باید در نظر داشت، نظرسنجی‌های اخیر نشان می‌دهند که مشتریان حال حاضر آماده ترک ارائه‌دهندگان بیمه سنتی و پذیرش تمام و کمال اینشورتک نیستند، زیرا این ارائه‌دهندگان سنتی را از نظر امنیت و حفاظت در برابر تقلب قابل اعتمادتر می‌دانند، و ارزش زیادی را به شهرت برند و تعامل شخصی نسبت می‌دهند (کپمنی و افما، ۲۰۱۹).



با این حال به صورت کلی می‌توان مفهوم اختلال دیجیتال را اغلب به عنوان نوعی آشفتگی محیطی ناشی از نوآوری دیجیتال در نظر گرفت، که منجر به فرسایش مرزها و رویکردهایی می‌شود که قبلاً به عنوان پایه‌های سازماندهی تولید و تثبیت ارزش عمل می‌کردند تحقیق مکنزی (۲۰۱۷) هم تأیید می‌کند که اگرچه فن‌آوری دیجیتال برخی از شرکت‌ها را به سمت برنده شدن در بازار بیمه سوق می‌دهد، اما برای بسیاری از موارد، نه تنها درآمدشان را کاهش داده بلکه ارزش کلی این کسب و کارها را در صنعت با کاهش چشمگیر مواجه خواهد کرد. امروزه شاهد هستیم که سر و صدای زیادی در صنعت بیمه بلند شده است. مدیران عامل بیمه به طور مداوم در مورد بازاریابی دیجیتال، تحول دیجیتال، کانال‌های توزیع دیجیتال، معماری فناوری اطلاعات دیجیتال، و همچنین فن‌آوری‌های دیجیتال نوظهور مانند تلماتیک، یادگیری ماشین و امثال آن می‌شنوند. این بدان معناست که شاید تعریف موفقیت برای یک بیمه‌گر در دنیای دیجیتال در حال دگرگونی است. کاملاً مشخص است که همه‌ی این مدیران به طور کامل با این موضوع مواجه شده‌اند، همچنین آن‌ها می‌دانند که رقابت در کلمه دیجیتال به چیزی بسیار فراتر از اضافه شدن این کلمه به اصطلاحاتی همچون کانال فروش مستقیم یا چند فرآیند خودکار و اتوماتیک است.

چیزی که حائز اهمیت قرار گرفته، تجدید نظر بنیادی و اساسی در کسب و کار است که فناوری‌های دیجیتال نقش کاتالیزور را برای آن ایفا می‌کنند. و در نهایت مدیران را مجبور می‌کند تا در مورد مدل کسب‌وکار و نقشی که در اکوسیستمی ایفا خواهند کرد از طریق شکست یا کاهش پیوندهای سنتی با صنعت، تجدید نظر کنند. بدون شک فن‌آوری دیجیتال، و به واسطه آن تغییر در روش جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها به بیمه‌گران این شانس را می‌دهد که مشتریان خود را بهتر بشناسند. این بدان معناست که آن‌ها می‌توانند با دقت بیشتری قیمت‌گذاری کرده و با دسته‌بندی صحیح ادعاهای خسارت، ادعاهای کلاهبردارانه را بهتر شناسایی کنند. آن‌ها همچنین می‌توانند به مشتریان خود محصولات بیمه‌ای سفارشی‌تری ارائه دهند. حتی می‌توانند چالش‌های پیش روی دیجیتالی شدن را به یک فرصت عالی برای صنعت بیمه تبدیل نمایند، برای مثال نگرانی‌ها در مورد امنیت سایبری باعث می‌شود ایجاد تقاضا از طرف شرکت‌ها و حتی خانواده‌ها برای پوشش محصولات یا خدماتی که در خطر این حملات وجود دارند، صورت پذیرد. همین موضوع سبب گردیده تا بیمه‌گران آینده بیشتر نقش اجتناب از ریسک را ایفا نمایند تا کاهش دهنده ریسک (رز، ۲۰۲۰).

این عامل به طور منطقی منجر به ایجاد مدلی می‌شود که به موجب آن، بیمه‌گذاران صرفاً برای جبران آسیب‌هایی که ممکن است متحمل شوند حق بیمه پرداخت نمی‌کنند، بلکه برای استفاده از ابزارها یا



خدماتی که به پیش‌بینی و جلوگیری از ریسک کمک می‌کند حق اشتراک پرداخت می‌کنند. بنابراین ضرورت انجام یک تحول دیجیتال به معنای واقعی، بدست آوردن پاداش و هم دفع تهدیدها در آن واحد است، و این حاصل مدیریت هر عامل نسبت به عامل دیگر در ارتباط با مشتری است.

قابل برداشت است که تحول دیجیتال به عنوان یکی از مهم‌ترین پدیده‌های قرن بیست و یکم، تأثیر چشمگیری بر صنایع مختلف داشته است. صنعت بیمه نیز از این تحولات بی‌تأثیر نمانده و با ارائه خدمات بیمه به شکل الکترونیکی، تغییرات عمده‌ای را تجربه کرده است. بدون شک، تحول دیجیتال در صنعت بیمه ایران، چالش‌های فراوانی را برای شرکت‌ها و سازمان‌های بیمه به همراه داشته است. از جمله چالش‌هایی که در پیاده‌سازی تحول دیجیتال در صنعت بیمه به وجود آمده است، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

تغییر ساختار سازمانی: تحول دیجیتال نیازمند تغییرات عمده در ساختار سازمانی شرکت‌های بیمه است. این تغییرات شامل تعیین نقش وظیفه‌ای کارکنان، ایجاد گروه‌های کاری جدید و تغییر در فرآیندهای کسب و کار است. برای مثال، با پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت اطلاعات بیمه به صورت الکترونیکی. تغییر در روش‌های بازاریابی؛ با پیشرفت تکنولوژی، روش‌های بازاریابی نیز تغییر کرده و به شکل الکترونیکی انجام می‌شوند. شرکت‌های بیمه باید بر روی استفاده از رسانه‌های دیجیتال مانند وبسایت، رسانه‌های اجتماعی و تبلیغات آنلاین تمرکز کنند. این روش‌های بازاریابی الکترونیکی می‌توانند به شرکت‌ها کمک کنند تا بازار خود را گسترش داده و به مشتریان جدید دسترسی پیدا کنند. افزایش حجم داده‌ها؛ با تحول دیجیتال، حجم داده‌های تولید شده در صنعت بیمه نیز به شدت افزایش یافته است. این داده‌ها می‌توانند اطلاعات مشتریان، خسارت‌ها و معاملات مالی را شامل شوند. برای بهره‌برداری از این داده‌ها، شرکت‌های بیمه باید به تحلیل داده‌ها و استفاده از الگوریتم‌های هوشمند متمرکز شوند. با استفاده از تحلیل داده‌ها، شرکت‌ها می‌توانند الگوهای رفتاری مشتریان را شناسایی کرده و خدمات بیمه را بر اساس نیازهای واقعی آن‌ها ارائه دهند.

تغییر در تجربه مشتری: با پیاده‌سازی تحول دیجیتال، تجربه مشتری در صنعت بیمه نیز تغییر کرده است. امروزه، مشتریان قادرند خدمات بیمه را به صورت آنلاین و در هر زمانی دریافت کنند. بنابراین، شرکت‌های بیمه باید خدمات آنلاین را بهبود داده و راه‌حل‌های نوین را برای ارائه خدمات به مشتریان ارائه دهند. به عنوان مثال، امکان خرید بیمه و ارسال اطلاعات بیمه به صورت آنلاین، به مشتریان این امکان را می‌دهد تا با سرعت و راحتی بیمه خود را انجام دهند. تحول دیجیتال در صنعت بیمه ایران تأثیر قابل توجهی بر ساختار و عملکرد این صنعت داشته است. با پیاده‌سازی تحول دیجیتال،



شرکت‌های بیمه می‌توانند بازار خود را گسترش داده، هزینه‌ها را کاهش داده و تجربه مشتری را بهبود بخشند. با ادامه پیشرفت تکنولوژی، تحولات دیجیتال در صنعت بیمه نیز ادامه خواهد داشت و شرکت‌های بیمه باید با این تغییرات سازگار شوند تا بتوانند رقابت‌پذیری خود را حفظ کنند.

تحول دیجیتال و رهبری

از دیدگاه نهادگرایی نوین، تحول دیجیتال باید مشروعیت خود را از طریق سیستم باور سازمان به دست آورد تا چابکی سازمانی موفق ایجاد نماید، چابکی سازمانی را می‌توان به این شکل تعریف کرد؛ توانایی سازمان در شناسایی پاسخ سریع و موثر به تغییرات غیر منتظره در محیط با استفاده و پیکربندی مجدد منابع داخلی، که نتیجه آن یک مزیت رقابتی به شمار می‌آید (زیتکن و همکاران، ۲۰۱۸). از دیدگاه، چابکی را می‌تواند با تاکید بر مفهوم عوامل شناختی توضیح داد. (دیماژیو، ۱۹۹۱؛ منون و همکاران، ۲۰۲۱) مفهوم چابکی سازمانی را در زمینه ICT توسعه دادند.

آن‌ها هشت عامل موثر بر چابکی سازمانی را شناسایی کردند: (۱) توانایی درک محیط؛ (۲) ساختار سازمانی؛ (۳) پذیرش ICT؛ (۴) یادگیری سازمانی؛ (۵) استراتژی‌های منابع انسانی؛ (۶) رهبری؛ (۷) تمایل به تغییر و (۸) هم‌کاری با ذینفعان. از دیدگاه NIT، برای حرکت یک سازمان به سمت یک تغییر جدید، به درجه بالایی از ظرفیت سازمانی نیاز است که شامل مهارت‌های رهبری است (گرین وود و همکاران، ۱۹۹۶). همچنین NIT ادعا می‌کند که سازمان‌ها باید مشروعیت خود را هنگام پیشنهاد هر گونه تغییر با اتخاذ شیوه‌های سازمانی و جستجوی رهبران با کیفیت بهبود بخشیده و حفظ کنند (اسکات، ۱۹۹۷؛ میر و راون، ۱۹۹۵). در همین حال، شرکت‌های چابک باید پنج ویژگی انسانی چابک را پرورش دهند: (۱) ایجاد یک هدف مشترک؛ (۲) تعیین ارزش‌های محوری؛ (۳) غنی‌سازی کار؛ (۴) ترویج رشد شخصی؛ و (۵) بازده‌های متناسب (شافر و همکاران، ۲۰۰۱).

با این ویژگی‌های انسانی و رهبری مناسب، شرکت‌ها می‌توانند با ایجاد تغییرات لازم در ساختار سازمانی، انعطاف‌پذیر و به سرعت سازگار با تغییر شوند. بنابراین می‌توان به راحتی فرض کرد که شبکه رهبری مورد استفاده در یک سازمان‌ها بر چابکی سازمانی تاثیر می‌گذارد. یک نظام چابک نیاز به رهبری مناسب دارد تا توزیع قدرت، اختیارات، و مسئولیت‌های میان اعضا را فراهم کند، در نتیجه به انگیزه و اعتماد تیم کمک کند. (گوناسکاران، ۱۹۹۹). بنابراین NIT مهارت‌های رهبری را به عنوان مجموعه‌ای از فعالیت‌های مورد نیاز برای مدیریت تغییر سازمانی در نظر می‌گیرد. این مهارت‌ها شامل جذب (تجسم، تقویت، و توانمندسازی)، ابزاری (ساختاردهی، کنترل، و پاداش دهی)، و نهادی (تضمین



تداوم تغییرات) هستند (ندلر و هماکران، ۱۹۹۹)، به عنوان مثال، رهبران تحول‌آفرین ارزش‌ها، نگرش‌ها و عواطف پیروان خود را هدایت می‌کنند (باس و آولیو، ۱۹۹۳). این رهبران می‌توانند چابکی سازمانی را از طریق توانایشان برای توسعه روابط مناسب با زیردستان بهبود بخشند و آن‌ها را تشویق کنند که فراتر از نیازهای شخصی خود فکر کنند و به طور موثر در موقعیت‌های پیچیده و پرخطر عمل کنند. رهبران تحول‌آفرین، خود و کارمندان خود را برای انجام اقدامات مناسب در زمان مواجهه با چالش‌ها و فرصت‌های بالقوه آماده می‌کنند (بورک و کالینز، ۲۰۰۱؛ ویش و اقبالی، ۲۰۱۴).

رهبری تحول‌آفرین

در مورد رهبری و عوامل کلیدی آن مطالعات گوناگون صورت گرفته است و در اکثر آنها به نقش موقعیت در اثربخشی رهبری اشاره شده است. خصیصه‌ای که در یک موقعیت، مثبت قلمداد می‌شود ممکن است در موقعیت دیگر به عنوان ویژگی منفی رهبری تلقی گردد. سبک خاصی از رهبری که برای فرهنگ‌های فردگرا مناسب است ممکن است برای فرهنگ‌های جمع‌گرا کارایی نداشته باشد. روشی که در یک بستر فرهنگی به موفقیت منجر می‌شود ممکن است در فرهنگ دیگر به شکست بینجامد. مطالعات و پژوهش‌های فراوانی در این زمینه‌ها به عمل آمده است از جمله مطالعه‌ای که «گرت هافستد» در مورد فرهنگ‌های مختلف انجام داده و سبک رهبری در آن فرهنگ‌ها به عنوان عاملی در متفاوت بودن ملتها توجه کرده است. به طور معمول نوآوری زمانی پدیدار می‌گردد که سازمان در پی پاسخ به محیطی است که در آن تحت اختلالات محیطی مشغول به فعالیت است و این موضوع سبب گردیده که مدیران جهت انطباق و پاسخ به موقع به تغییرات و حفظ مزایای رقابتی سازمان بر روی تحول سازمانی متمرکز شوند و خود را نیازمند سبک رهبری مناسب و مدیریت سرمایه انسانی برای مقابله با چنین تغییراتی می‌دانند (قصابه و همکاران، ۲۰۱۵؛ وو و همکاران، ۲۰۲۰). به طور خاص، نوآوری که برای یک سازمان جدید است (یک محصول، خدمات، فن‌آوری یا عمل جدید) ناگزیر منجر به تغییرات در شیوه‌های قبلی مورد استفاده سازمان می‌شود (ویسچنکی و همکاران، ۲۰۰۸). بنابر شناخت محیط، تشخیص و درک تحولات و آگاهی از فرصت‌ها، تهدیدها، محدودیت‌ها و امکانات که از ضروریات سازمان‌های جدید محسوب می‌شوند که دیگر از طریق رویکردهای سنتی مدیریت امکان‌پذیر نیست.

این تغییرات گسترده در راستای جهانی شدن در دنیای امروز مستلزم سبک رهبری متفاوت و جدیدی است که با استفاده بهینه از منابع و دارایی‌های مادی و انسانی، اهداف سازمان را تحقق بخشیده و قادر



به توسعه ظرفیت‌ها و استفاده از آن‌ها باشد. این موضوع مهم سبب گردید تا درخواست از محققان جهت انجام مطالعات عمیق در راستای درک واضح مکانیزم‌های خاص الگوهای مشارکت رهبری پدید آمده است، که می‌تواند به افزایش عملکرد کمک کند (وو و هنمکاران، ۲۰۲۰).

از این رو انواع مختلفی از سبک‌های رهبری ممکن است توسط مدیران برای تحریک عملکرد سازمانی اتخاذ شوند (هیلتون و همکاران، ۲۰۲۱). رهبرانی که با خلق چشم‌اندازهای نوین، تدوین و توسعه بینش‌ها و الهام بخشی موجب تحول و نوآوری شده و با برانگیختن پیروان و ایجاد تعهد و مسئولیت‌پذیری و هماهنگی در آنها، عوامل و عناصر سازمانی را به گونه‌ای بکار می‌گیرند که هم بقای سازمان را تضمین کرده و هم موجبات رشد آن‌ها را فراهم سازند، رهبری تحول‌آفرین می‌تواند به عنوان سبکی از رهبری تعریف شود که منافع جمعی را میان اعضای سازمان بالا برده و به آنها کمک می‌کند تا به اهداف مشترک سازمانی دست پیدا کنند (باس، ۲۰۰۰). بنابر این رهبر تحول‌آفرین با افزایش انگیزه کارکنان برای حرکت فراتر از منافع شخصی جهت دستیابی به اهداف سازمانی، تمایل به پیشرفت بیشتری در پیروان ایجاد می‌کنند (کورنیاوان و همکاران، ۲۰۲۰). به همین دلیل است که این سبک از رهبری یکی از مهم‌ترین نظریه‌های رهبری است که در ادبیات روانشناسی سازمانی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. رهبر تحول‌آفرین تلاش می‌کند تا یک ارتباط عاطفی با پیروان خود ایجاد کند و الهام بخش ارزش‌آفرینی باشد (باس، ۱۹۹۹) در حقیقت، نظریه رهبری تحول‌آفرین یک نظریه علی برای تغییرات سازمانی می‌باشد که به منظور ایجاد سازمان یادگیرنده و دارای محرک درونی به وجود آمده است. در نظریه رهبری تحول‌آفرین، رهبران در به کارگیری قابلیت‌های پیروان خود در محیط متغیر امروزی کاملاً همساز بوده و به رهبری از دیدگاهی نوین نگاه می‌کنند، رهبری تحول‌آفرین می‌تواند انگیزه، هوش، بلوغ و حس ارزشمندی را گسترش داده و ارتقا دهد (آپوی و همکاران، ۲۰۱۹). لذا هدف رهبری تحول‌آفرین این است که از طریق برانگیختگی فکری، نوآوری الهام‌بخش، گشودگی، اعتماد و روابط باز، گفتمان و همکاری را بین اعضای تیم پرورش داده و بدین ترتیب یادگیری سازمانی را بهبود بخشد. رهبر تحول‌آفرین تیم‌سازی می‌کند و به آنها جهت و انرژی می‌دهد و برای فرایند تغییر و یادگیری سازمانی آن‌ها را حمایت می‌کند (باس، ۱۹۹۹).

مروری بر پیشینه پژوهش

پیشینه داخلی و خارجی پژوهش در جدول (۱) و (۲) به شرح زیر ارائه شده است.



جدول ۱. پیشینه داخلی

محقق و سال	عنوان	یافته ها
فروتن و همکاران (۱۴۰۰)	بررسی عوامل موثر بر تحول دیجیتال و اندازه گیری تاثیر تحول دیجیتال بر نوآوری و عملکرد شرکت	ظرفیت فن‌آوری اطلاعات، استراتژی کسب‌وکار دیجیتال و ظرفیت منابع انسانی تاثیر بسزایی بر عملکرد سازمان دارد.
تحقیق ریحانی و همکاران (۱۴۰۰)	تاثیر تحول دیجیتال بر عملکرد در شرکت های بیمه در ایران	با استفاده از معادلات ساختاری نشان داد که فرآیند مبتنی بر تحول دیجیتال، تاثیر مثبتی بر عملکرد شغلی و عملکرد زمینه ای دارد.
جوان امانی و همکاران (۱۳۹۹)	بررسی رابطه رهبری تحول آفرین و عملکرد سازمانی	رهبری تحول آفرین بر عملکرد سازمانی تاثیر مثبت دارد. در نتیجه، پیشنهاد شد که شرکت ها شرایطی را فراهم کنند تا مدیران از شبکه‌های مدیریت سنتی به سوی شبکه تحول آفرین حرکت کنند.

جدول ۲. پیشینه خارجی

محقق و سال	عنوان	یافته ها
تنگ و همکاران (۲۰۲۲)	بررسی سرمایه انسانی و قابلیت های بازار پویا بر مزیت رقابتی	تحول دیجیتال با عملکرد همبستگی مثبت دارد و واسطه تاثیر استراتژی‌های تحول دیجیتال بر عملکرد است.
دو و همکاران (۲۰۲۲)	به بررسی تاثیر تحول دیجیتال بر عملکرد بانک‌های تجاری ویتنام	تحول دیجیتال تاثیر مثبتی بر عملکرد بانک های تجاری ویتنامی دارد. علاوه بر این، دریافتند که هر چه بانک‌ها بزرگ‌تر باشند، تاثیر مثبت تحول دیجیتال بر عملکرد بانک بیشتر است. بنابراین، کارایی تحول دیجیتال به مقیاس بانکی بستگی دارد.
شارون و همکاران (۲۰۲۲)	تاثیر رهبری تحول آفرین مدیرعامل بر فرهنگ اخلاقی سازمانی و عملکرد شرکت	یافته ها حاکی از آن بود که اگرچه فرهنگ اخلاقی ایجاد شده توسط رهبران تحول آفرین می‌تواند منجر به عملکرد بالای شرکت شود، محیط بازار از نظر شدت رقابت می‌تواند این مزیت را کاهش دهد.



روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نگاه هدف تحقیق، کاربردی است. همچنین تحقیق از نظر روش جمع‌آوری اطلاعات از نوع توصیفی و از شاخه توصیفی، پیمایشی است. همچنین به لحاظ زمانی نیز این تحقیق از نوع مقطعی می‌باشد. جامعه آماری در پژوهش حاضر شامل کلیه مدیران، معاونین و روسای شرکت بیمه سامان می‌باشند تعداد این جامعه حدوداً ۱۴۵ نفر می‌باشند. با توجه به تعداد جامعه آماری این تحقیق، قابل دسترسی می‌باشند از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای در این تحقیق برای انجام پژوهش استفاده خواهد شد. پرسشنامه مذکور شامل سه بخش می‌باشد. بخش اول پرسشنامه شامل توضیح مختصری از پرسشنامه جهت ایجاد وضوح بیشتر پاسخ دهندگان می‌باشد. بخش دوم پرسشنامه شامل اطلاعات شخصی (متغیرهای جمعیت شناختی نظیر سن، جنسیت و سابقه شغلی) می‌باشد. بخش سوم نیز شامل سوال مرتبط با متغیرهای تحقیق براساس پرسشنامه استاندارد می‌باشد.

روایی و پایایی از ویژگی‌هایی هستند که برای مفید و مؤثر شدن تحقیق و همچنین روش‌های گردآوری اطلاعات و داده‌ها شرط اساسی به شمار می‌آیند. روایی ابزار سنجش به ارتباط منطقی بین پرسش‌های آزمون و مطلب مورد سنجش اشاره دارد. در خصوص روایی صوری و محتوایی پرسشنامه تحقیق حاضر اقدامات زیر صورت پذیرفت:

۱. سؤالات پرسشنامه استاندارد می‌باشد.

۲. پرسشنامه ابتدا بین ۳۰ نفر از مدیران و کارشناسان در کارکنان، و کارشناسان مربوطه در شعب و ستاد شرکت توزیع شد و نظرات اصلاحی و تکمیلی آن‌ها در آن لحاظ خواهد گردید. هدف از پایایی پرسشنامه این است که در زمان‌ها و مکان‌های مختلف قابلیت استفاده داشته باشد. در تحقیق حاضر از آنجا که ابزار اصلی اندازه‌گیری پرسشنامه است، پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه شده است.

در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده ابتدا در سطح توصیفی با استفاده از شاخص‌های آماری به توصیف و تلخیص ویژگی‌های جمعیت شناختی افراد نمونه در تحقیق شامل جنسیت، سن، تحصیلات و سابقه شغلی پرداخته می‌شود و سپس در سطح استنباطی به منظور بررسی صحت و سقم فرضیه‌ها و روابط بین متغیرهای تحقیق از "مدل معادلات ساختاری" و بطور اخص تکنیک تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار SMARTPLS استفاده شد. در پژوهش حاضر با ارائه جداول و نمودارهای مربوطه به بررسی توصیفی مشاهدات پرداخته شده است. اطلاعات مربوط به شاخص‌های توصیف جمعیت برای افراد نمونه در جداول زیر درج گردیده است. این اطلاعات



جنسیت، سن، تحصیلات و سابقه شغلی را نشان می‌دهد. به منظور آشنایی با پاسخ دهندگان، متغیرهای جمعیت شناختی آنان از قبیل: جنسیت، تحصیلات، سن و سابقه شغلی به تفصیل ارایه گردیده است.

جدول ۳: اطلاعات جمعیت شناختی

درصد	تعداد	اطلاعات جمعیت شناختی
٪۶۰	۶۳	زن
٪۴۰	۴۲	مرد
٪۲۲	۲۳	۳۰-۲۰
٪۵۸	۶۱	۴۰-۳۱
٪۱۸	۱۹	۵۰-۴۱
٪۲	۲	+۵۱
٪۶	۶	کمتر از کارشناسی
٪۴۳	۴۵	کارشناسی
٪۵۱	۵۴	کارشناسی ارشد و بالاتر
٪۱۸	۱۹	۵-۱
٪۳۷	۳۹	۱۰-۶
٪۲۷	۲۸	۱۵-۱۱
٪۱۸	۱۹	>۱۵

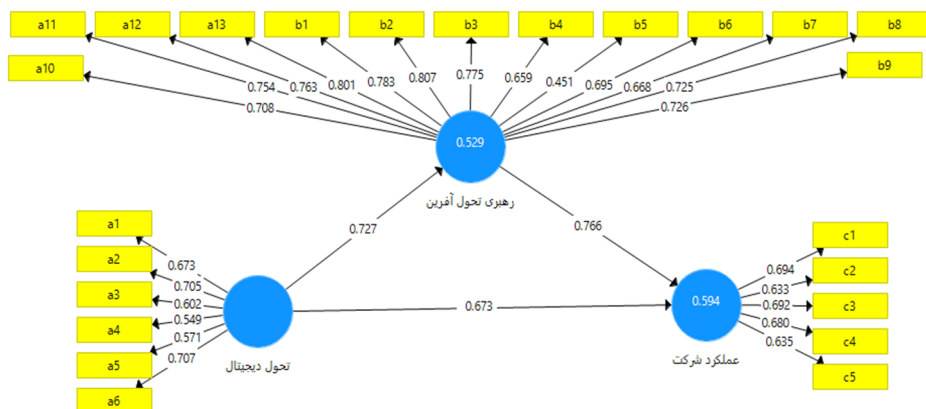
یافته‌ها

در بخش آمار استنباطی از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی، ضریب همبستگی اسپیرمن و آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده شده است. چون سطح معناداری تمامی متغیرها کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده است باید گفت که توزیع داده‌های این متغیرها نرمال نمی‌باشند ($P < 0.05$).

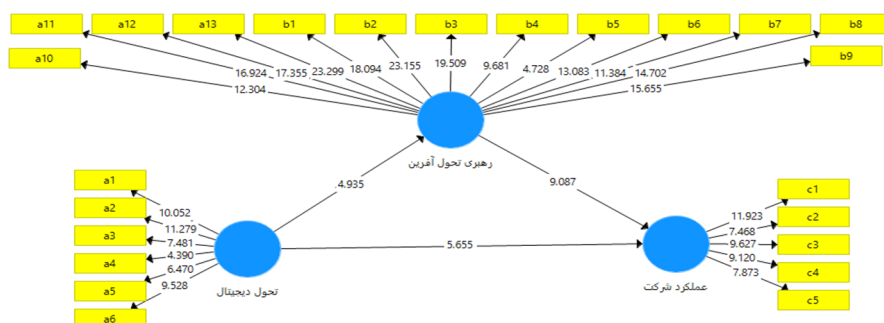
با توجه به موارد بالا، حجم نمونه اندک و عدم توجه به نرمالیتی داده‌ها بهترین دلیل استفاده از پی‌اس‌اس است. پس از تعیین مدل‌های اندازه‌گیری به منظور ارزیابی مدل مفهومی تحقیق و همچنین اطمینان یافتن از وجود یا عدم وجود رابطه علی میان متغیرهای تحقیق و بررسی تناسب داده‌های مشاهده با مدل مفهومی تحقیق، فرضیه‌های تحقیق با استفاده از مدل‌بایی معادلات ساختاری نیز آزمون شدند. نتایج آزمون فرضیه‌ها در شکل‌های پیش‌رو نشان داده شده‌اند.



برای بررسی رابطه علی بین متغیرهای مستقل و تأیید کل مدل پژوهش از مدل یابی معادلات ساختاری (حداقل مربعات جزئی) استفاده شده است. در ادامه به بررسی فرضیه‌های پژوهش می‌پردازیم:



شکل ۲: مدل معادلات ساختاری فرضیه‌های تحقیق در حالت تخمین استاندارد



شکل ۳: مدل معادلات ساختاری فرضیه‌های تحقیق در حالت معنی داری ضرایب

جدول ۴: نتایج حاصل از ضرایب مسیر، مقدار آماره t-value برای مدل معادلات ساختاری فرضیه اصلی تحقیق

فرضیه	ضریب مسیر (β)	نسبت بحرانی (t)	تأیید یا رد فرضیه	جهت تأثیر
تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد شرکت از طریق نقش میانجی رهبری تحول آفرین	۰,۶۱۸	۴,۴۳۹	تأیید	+

$|t| > 1.96$ Significant at $P < 0.05$, $|t| > 2.58$ Significant at $P < 0.01$



جدول ۵. نتایج حاصل از ضرایب مسیر، مقدار آماره t-value برای مدل معادلات ساختاری

فرضیه فرعی تحقیق

فرضیه های فرعی تحقیق	ضریب (β)	آماره (t)	نتیجه
تحول دیجیتال بر عملکرد شرکت	۰,۶۷۳	۵,۶۵۵	H1 تایید
تحول دیجیتال بر رهبری تحول آفرین	۰,۷۲۷	۴,۹۳۵	H1 تایید
رهبری تحول آفرین بر عملکرد شرکت	۰,۷۶۶	۹,۰۸۷	H1 تایید

جمع‌بندی

نتایج بدست‌آمده برای این پژوهش با توجه نتیجه آزمون فرضیه‌های پژوهش بیانگر نکته‌های اساسی است که مدیران می‌توانند با به‌کارگیری تحول دیجیتال زمینه را برای دستیابی به عملکرد شرکت مطلوب فراهم آورند. با توجه به یافته فرضیه اصلی این پژوهش پذیرفته شده است، می‌توان گفت که به‌طور کلی از نظر پاسخگویان تاثیر تحول دیجیتال بر عملکرد شرکت از طریق بر رهبری تحول آفرین تأثیر مثبت داشته است و این نگرش باعث افزایش عملکرد شرکت گردد. نتیجه این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (جنسن و همکاران، ۲۰۲۰؛ تنگ و همکاران، ۲۰۲۲؛ دو و همکاران، ۲۰۲۰) هم‌خوانی دارد. براین اساس شرکت‌هایی که تحول دیجیتال را انجام می‌دهند، در بلندمدت می‌توانند عملکرد خود را به حداکثر برسانند و ارزش بازار خود را بهبود بخشند.

از آنجا که هدف این پژوهش از نوع کاربردی است و پژوهشگر بیشتر به دنبال توسعه علمی و کاربردی نتایج به دست آمده از این پژوهش است، از این رو با توجه به پژوهش انجام شده، پیشنهاد هایی به شرح زیر ارائه میگردد:

براساس نتایج حاصل از تاثیر تحول دیجیتال بر عملکرد شرکت، پیشنهاد می‌گردد:

پلتفرم‌های آنلاین: ایجاد یک پلتفرم آنلاین که به مشتریان امکان خرید بیمه و مدیریت خدمات بیمه را بدهد، می‌تواند عملکرد شرکت بیمه را بهبود بخشد. این پلتفرم می‌تواند شامل ارائه خدمات آنلاین، پرداخت و اطلاعات مشتریان باشد.

تجربه کاربری بهتر: استفاده از تحلیل داده‌ها و هوش مصنوعی برای بهبود تجربه کاربری مشتریان می‌تواند عملکرد شرکت بیمه را بهبود دهد. با استفاده از الگوریتم‌های هوشمند، می‌توان به تحلیل نیازها، رفتارها و الگوهای مشتریان پرداخته و خدمات بهتری را ارائه داد.

تجارت الکترونیکی: ایجاد یک سیستم تجارت الکترونیکی برای فروش بیمه‌ها و خدمات بیمه می‌تواند به شرکت‌های بیمه کمک کند تا به مشتریان جدید دسترسی پیدا کنند و بازاریابی و فروش



خود را بهبود دهند تحول دیجیتال در صنعت بیمه به شرکت‌های بیمه امکانات و فرصت‌های جدیدی را فراهم کرده است. در زیر، چند پیشنهاد کاربردی برای بهره‌برداری از تحول دیجیتال و بهبود عملکرد شرکت‌های بیمه را برای شما مطرح می‌کنم:

براساس نتایج حاصل از تاثیر تحول دیجیتال بر رهبری تحول آفرین، پیشنهاد می‌گردد:

ایجاد فرهنگ نوآوری: رهبران باید فرهنگی از نوآوری و تحول را در سازمان ایجاد کنند. این فرهنگ باید به کارکنان اجازه و انگیزه بدهد تا ایده‌های جدید را بررسی و پیاده سازی کنند. رهبران باید این فرآیند را با پاداش‌دهی به ایده‌های موفق و حمایت از تلاش‌های نوآورانه تشویق کنند.

انعطاف‌پذیری و تغییرپذیری: رهبران باید انعطاف‌پذیری و تغییرپذیری را در سازمان ترویج کنند. آن‌ها باید بازتابی فراهم کنند که تغییر یک فرصت است و نه تهدیدی برای شرکت. همچنین، رهبران باید برنامه‌ها و سیاست‌هایی را اجرا کنند که امکان تغییر و تحول را در سازمان فراهم کنند.

تیم‌سازی و همکاری: رهبران باید تیم‌های کاری متخصص و متناسب با نیازهای تحول دیجیتال تشکیل دهند. ایجاد یک فضای همکاری و تعامل بین اعضای تیم می‌تواند به ارتقای تحول دیجیتال کمک کند. رهبران باید تسهیل‌کننده‌های خلاقیت و همکاری بین اعضای تیم باشند و بر توانایی‌ها و توانمندی‌های افراد تمرکز کنند.

آموزش و توسعه: رهبران باید برنامه‌های آموزشی و توسعه را برای کارکنان در زمینه تحول دیجیتال ارائه کنند. ارتقای دانش و مهارت‌های کارکنان در زمینه فناوری‌های جدید و روش‌های کار تحول آفرین، بهبود عملکرد شرکت و تسهیل تطبیق با تحول دیجیتال را فراهم می‌کند.

براساس نتایج حاصل از تاثیر رهبری تحول آفرین بر عملکرد شرکت، پیشنهاد می‌گردد:

تعین و تعریف چشم‌انداز و استراتژی: رهبران باید چشم‌انداز و استراتژی واضحی برای شرکت بیمه برای دوره تحول تعریف کنند. این استراتژی باید شامل اهداف کوتاه و بلندمدت، راهبردهای عملیاتی، و نقشه راه برای تحقق این اهداف باشد. تعیین چشم‌انداز و استراتژی واضح، راهنمایی کلی برای تمامی اعضای سازمان خواهد بود و هماهنگی در جهت تحول آفرین را تسهیل می‌کند.

تشویق به نوآوری: رهبران باید محیطی را فراهم کنند که کارکنان را به نوآوری ترغیب کند. این می‌تواند شامل ایجاد فضای باز برای ایده‌پردازی، ارائه پاداش و امتیاز برای ایده‌های نوآورانه، ایجاد چالش‌ها و رقابت‌های مرتبط با نوآوری و ایجاد فرصت‌های آموزشی در زمینه نوآوری در بستر دیجیتال باشد. رهبران باید به ایده‌ها و پیشنهادات کارکنان گوش کنند و از پتانسیل خلاقیت و نوآوری آن‌ها بهره‌برداری کنند.



ایجاد تیم‌های تخصصی: رهبران باید تیم‌های تخصصی را با عضویت افراد متخصص و با استعداد تشکیل دهند. این تیم‌ها می‌توانند به تحقق اهداف تحولی شرکت و پیاده‌سازی پروژه‌های استراتژیک کمک کنند. رهبران باید اعضای تیم را با اهداف و وظایف مشخص، منابع لازم و امکانات پیشرفته تجهیز کنند و آن‌ها را در پیشبرد پروژه‌ها و مسئولیت‌هایشان در بستر دیجیتال حمایت کنند. براساس نتایج حاصل از تاثیر تحول دیجیتال بر عملکرد شرکت به واسطه نقش رهبری تحول آفرین، پیشنهاد می‌گردد:

تعیین استراتژی دیجیتال: برای تحول دیجیتال موفق، رهبران باید استراتژی دیجیتال را تعیین کنند. این استراتژی باید شامل تعریف هدف‌ها، راهبردها و اقدامات مشخص در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، تجربه مشتری، فرآیندها و ساختار سازمانی باشد. تعیین استراتژی دیجیتال می‌تواند به رهبران در تعیین جهت و هدف‌گذاری صحیح برای تحول دیجیتال کمک کند.

ایجاد فرهنگ دیجیتال: رهبران باید فرهنگ دیجیتال را در سازمان ترویج دهند. این فرهنگ باید شامل افزایش آگاهی و تسلط بر فناوری‌های جدید، تشویق به استفاده از ابزارها و سیستم‌های دیجیتال، ترویج همکاری و اشتراک دانش در محیط دیجیتال و تسهیل فرآیندهای کاری الکترونیکی باشد. رهبران باید با ارائه نمونه‌ای مناسب از استفاده از فناوری‌های دیجیتال، تمرکز و الگویی برای کارکنان ارائه دهند.

سرمایه‌گذاری در فناوری: رهبران باید منابع لازم را برای سرمایه‌گذاری در فناوری‌های دیجیتال فراهم کنند. این شامل سرمایه‌گذاری در سیستم‌ها و نرم‌افزارهای مدیریت بیمه، ابزارهای تحلیل داده، خدمات بر اساس رایانش ابری، امنیت سایبری و سایر فناوری‌های مرتبط است. سرمایه‌گذاری در فناوری‌های دیجیتال به شرکت بیمه امکان می‌دهد تا فرآیندهای خود را بهینه‌سازی کند، تجربه مشتری را بهبود بخشد و امکانات جدیدی را به مشتریان ارائه دهد.

ارتقای توانمندی‌های دیجیتالی کارکنان: رهبران باید توانمندی‌های دیجیتالی کارکنان را تقویت کنند. این شامل آموزش و آماده‌سازی کارکنان در زمینه فناوری‌های دیجیتال، توانمندی در استفاده از ابزارها و سیستم‌های دیجیتال، تحلیل داده و فهم الزامات اقتصادی و اجتماعی رشد سبز در شرکت بیمه

پیشنهادهات

با توجه به محدودیتهای تحقیق، پیشنهادات زیر برای محققین آتی در نظر گرفته شده است: توجه به محدودیت مربوط به ماهیت پرسشنامه، انجام مصاحبه عمیق با مدیران و کارشناسان بیمه سامان



در زمینه موضوع مورد بررسی و دریافت حس و تجربه درونی آنها درباره ابعاد مختلف متغیرهای تحقیق پیشنهاد می‌شود.

پیشنهاد می‌شود این نوع پژوهش در سایر شرکتهای بیمه انجام شود تا بتوان به نتیجه گیری‌های قابل قبولی در جهت اخذ تصمیمات درست دست یافت.

محققان آتی می‌توانند تاثیر تحول دیجیتال بر عملکرد شرکت از طریق مکانیزم های تعدیل گری متغیرهای جمعیت شناختی نیز بررسی نمایند.

پیشنهاد می‌شود که متغیرهای دیگری به موضوع تحقیق اضافه شود. به عنوان مثال (جهت گیری کارآفرینی، مدیریت دانش ، چابکی سازمانی و....) که آیا متغیرهای دیگر می‌تواند عملکرد شرکت تحت تاثیر قرار دهد.

پیشنهاد می‌شود در بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد شرکت، با بررسی مطالعات انجام شده متغیرهای مؤثرتر شناسایی و برای جامعه آماری پژوهش مورد بررسی قرار بگیرد



مراجع

- [1]- Syam, N. and Sharma, A., 2018. Waiting for a sales renaissance in the fourth industrial revolution: Machine learning and artificial intelligence in sales research and practice. *Industrial marketing management*, 69, pp.135-146.
- [2]- Webster, F.E. and Lusch, R.F., 2013. Elevating marketing: marketing is dead! Long live marketing! *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41, pp.389-399.
- [3]- Peng, Y.; Tao, C. Can digital transformation promote enterprise performance?—from the perspective of public policy an innovation. *J. Innov. Knowl.* 2022, 7, 100198.
- [4]- Zhang, T.; Shi, Z.-Z.; Shi, Y.-R.; Chen, N.-J. Enterprise digital transformation and production efficiency: Mechanism analysis and empirical research. *Econ. Res. Ekon. Istraz.* 2021, 35, 2781–2792.
- [5]- Hess, T., Matt, C., Benlian, A. and Wiesböck, F. (2016), “Options for formulating a digital transformation strategy”, *MIS Quarterly Executive*, Vol. 15 No. 2, pp. 123-139.
- [6]- Besson, P. and Rowe, F. (2012), “Strategizing information systems-enabled organizational transformation: a transdisciplinary review and new directions”, *The Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 21 No. 2, pp. 103-124.
- [7]- Bass, B. M. Avolio, B. J. MLQ multifactor leadership questionnaire sampler Set. Technical report leader from, rater from, and scoring key for MLQ from 5x-short, 2nd ed. Mind Garden Palo Alto, (2000).
- [8]- Stark, J. (2020). *Digital Transformation of Industry*. Geneva, Switzerland: Springer International Publishing.
- [9]- Kutnjak, A., Pihiri, I., & Furjan, M. T. (2019). Digital Transformation Case Studies Across Industries – [10] Literature Review. In 2019 42nd International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO), 1293-1298.
- [10]-Mammassis, C.S. and Kotsiopoulos, K.C., 2019. CEO goal orientations, environmental dynamism and organizational ambidexterity: An investigation in SMEs. *European Management Journal*, 37(5), pp.577-588.
- [11]-Braun, S., Peus, C., Weisweiler, S. and Frey, D., 2013. Transformational leadership, job satisfaction, and team performance: A multilevel mediation model of trust. *The leadership quarterly*, 24(1), pp.270-283.
- [12]-Anderson, N., Potočník, K. and Zhou, J., 2014. Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review, prospective commentary, and



- guiding framework. *Journal of management*, 40(5), pp.1297-1333.
- [13]-Parr, A.D., Hunter, S.T. and Ligon, G.S., 2013. Questioning universal applicability of transformational leadership: Examining employees with autism spectrum disorder. *The Leadership Quarterly*, 24(4), pp.608-622.
- [14]-Apoi, A. and Latip, H.B.A., 2019. The impact of transformational leadership on employee reactions towards individual work performance: A conceptual paper. *International Journal of Academic Research in [16] Business and Social Sciences*, 9(8), pp.47-60.
- [15]-Erkutlu, H., 2008. The impact of transformational leadership on organizational and leadership effectiveness: The Turkish case. *Journal of management development*, 27(7), pp.708-726.
- [16]-Moon, K.K., 2016. The effects of diversity and transformational leadership climate on organizational citizenship behavior in the US federal government: An organizational-level longitudinal study. *Public Performance & Management Review*, 40(2), pp.361-381.
- [17]-Vial, G., 2021. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Managing Digital Transformation*, pp.13-66.
- [18]-Brynjolfsson, E. and Hitt, L.M., 2000. Beyond computation: Information technology, organizational transformation and business performance. *Journal of Economic perspectives*, 14(4), pp.23-48.
- [19]-Frank, A.G., Dalenogare, L.S. and Ayala, N.F., 2019. Industry 4.0 on procurement and supply management: A conceptual and qualitative analysis. *Int. J. Prod. Econ*, 210, pp.15-26.
- [20]-Loebbecke, C. and Picot, A., 2015. Reflections on societal and business model transformation arising from digitization and big data analytics: A research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 24(3), pp.149-157.
- [21]-Teng, X., Wu, Z. and Yang, F., 2022. Research on the Relationship between Digital Transformation and Performance of SMEs. *Sustainability*, 14(10), p.6012.
- [22]-Do T.D., Pham, H.A.T., Thalassinou, E.I. and Le, H.A., 2022. The impact of digital transformation on performance: Evidence from Vietnamese commercial banks. *Journal of risk and financial management*, 15(1), p.21.
- [23]-Viaene, S. (2018). Orchestrating organisational agility. *Ivey Business Journal*. [https:// ivelybusinessjournal.com/orchestrating-organizational-agility/](https://iveybusinessjournal.com/orchestrating-organizational-agility/).
- [24]-Altayar, M. S. (2018). Motivations for open data adoption: An institutional theory perspective. *Government Information Quarterly*, 35(4), 633–643.
- [25]-McGrath, R., & McManus, R. (2020). Discovery-driven planning. *Harvard*



Business Review.

[26]-Siebel, T. M. (2019). Digital transformation: survive and thrive in an era of mass extinction: RosettaBooks.

[27]-Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.

[28]-Li, H., Wu, Y., Cao, D., & Wang, Y. (2021). Organizational mindfulness towards digital transformation as a prerequisite of information processing capability to achieve market agility. *Journal of Business Research*, 122, 700–712.

[29]-Nasiri, M., Ukko, J., Saunila, M., & Rantala, T. (2020). Managing the digital supply chain: The role of smart technologies. *Technovation*, 96–97.

[30]-Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). The nine elements of digital transformation. *MIT Sloan Management Review*, 55(3), 1–6.

[31]-Scuotto, V., Arrigo, E., Candelo, E., & Nicotra, M. (2020). Ambidextrous innovation orientation effected by the digital transformation: A quantitative research on fashion SMEs. *Business Process Management Journal*, 26(5), 1121–1140.

[32]-Zitkien'e, R., & Deksnys, M. (2018). Organizational agility conceptual model. *Montenegrin Journal of Economics*, 14(2), 115–129.

[33]-DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 147–160.

[34]-Menon, S., & Suresh, M. (2021). Factors influencing organizational agility in higher education. *Benchmarking an International Journal*, 28(1), 307–332.

[35]-Greenwood, R., & Hinings, C. R. (1996). Understanding radical organizational change: Bringing together the old and the new institutionalism. *Academy of Management Review*, 21(4), 1022–1054.

[36]-Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340–363.

[37]-Schmidt, J., Drews, P. and Schirmer, I. (2017). Digitalization of the Banking Industry: A Multiple Stakeholder Analysis on Strategic Alignment. Presented at Americas Conference on Information Systems (AMCIS), Boston. Retrieved June 2nd, 2022 from <https://aisel.aisnet.org/amcis2017/StrategicIT/Presentations/27/>

[38]-PWC (2018) The Insurance Industry is Rife with Opportunity and Growing Threats, Reveals Insurance Ireland'. Retrieved June 2nd, 2022 from



- <https://www.pwc.ie/media-centre/press-release/2018/insurance-industry-rife-withopportunity-and-growing-threats-reveal-insurance-ireland-pwc-ceo-pulse-survey.html>
- [39]- Young and P. Rogers, "A Review of Digital Transformation in Mining," MINING METALLURGY & EXPLORATION 36, pp. 683-699, AUG (2019).
- [40]-Kunreuther, H. C., Pauly, M. V., & McMorrow, S. (2013). Insurance and behavioral economics: Improving decisions in the most misunderstood industry. Cambridge University Press.
- [41]-Plsek, P. & Wood, R. (2015). Complexity and the adoption of innovation.
- [42]-Bolt, (2019, June 19). Lowering customer acquisition costs in the insurance industry [White Paper]. Bolt. <https://www.boltinc.com/insights/blogs/customer-acquisition-costs>
- [43]-AlbrecherH. Filipović D., Koch-Medina P., Schmeiser H. e Loisel S., (2019). Insurance: models, digitalization and datascience. Swiss Finance Institute. Research Paper Series, 19-26, June.
- [44]-Willis Towers Watson, (2017). New Horizon: How Diverse Growth Strategies can Advance Digitisation in the Insurance Industry. January.
- [45]-Eling M. and Lehmann M., (2018).The affect of digitalization on the Insurance Value Chain and the Insurability of Risks".The Geneva Papers. 43, 359–396.
- [46]-Nicoletti B., (2017). The Future of FinTech.Cham:CH, Springer.
- [47]-Scheuffel, P., (2016). Taming the beast: a scientific definition of fintech. Journal of Innovation Management. 4 (4), 32- 54.
- [48]-Mackenzie, A., (2015). The Fintech Revolution. London Business School Review, 26(3), 50-53.
- [49]-Gunasekaran, A. (1999). Agile manufacturing: A framework for research and development. International Journal of Production Economics, 62(1–2), 87–105.
- [50]-Nadler, D. A., & Tushman, M. L. (1990). Beyond the charismatic leader: Leadership andorganizational change. California Management Review, 32(2), 77–97.
- [51]-Burke, S., & Collins, K. M. (2001). Gender differences in leadership styles management skills. Women in Management Review, 16(5), 244–257.
- [52]-Veisesh, S., & Eghbali, N. (2014). A study on ranking the effects of transformational leadership style on organizational agility and mediating role of organizational creativity. Management Science Letters, 4(9), 2121–2128.



- [53]-Bass, B.M., 2000. The future of leadership in learning organizations. *Journal of leadership studies*, 7(3), pp.18-40
- [54]-Bass, B.M., 1999. Two decades of research and development in transformational leadership. *European journal of work and organizational psychology*, 8(1), pp.9-32.
- [55]-Ghasabeh, M.S., Soosay, C. and Reaiche, C., 2015. The emerging role of transformational leadership. *The Journal of Developing Areas*, 49(6), pp.459-467.
- [56]-Hilton, S.K., Arkorful, H. and Martins, A., 2021. Democratic leadership and organizational performance: the moderating effect of contingent reward. *Management Research Review*.
- [57]-Kurniawan, A.R., Martini, N.N.P. and Herlambang, T., 2020. Pengaruh kepemimpinan transformasional, kompetensi kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja pegawai bank jatim situbondo. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia*, 6(1), pp.102-110.
- [58]-Wu, Q., Cormican, K. and Chen, G., 2020. A meta-analysis of shared leadership: Antecedents, consequences, and moderators. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 27(1), pp.49-64.
- [59]-Wischnevsky, J.D. and Damanpour, F., 2008. Radical strategic and structural change: Occurrence, antecedents and consequences. *International Journal of Technology Management*, 44(1-2), pp.53-80.
- [60]-McCleskey, J. A. (2014). Situational, transformational, and transactional leadership and leadership development. *Journal of Business Studies Quarterly*, 5(4), 117.



تأثیر عملکرد شرکت و نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول با نقش میانجی تبلیغات کلامی؛ (مطالعه موردی: محصولات تکافل در صنعت بیمه ایران)

احسان جلالی لواسانی^{۱*}، حامد صفی آریان^۲، ابراهیم تهمتن نژاد عمران^۳

چکیده

هدف این پژوهش تأثیر عملکرد شرکت و نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول با نقش میانجی تبلیغات کلامی؛ (مطالعه موردی: محصولات تکافل در صنعت بیمه ایران) است. روش اجرای پژوهش حاضر توصیفی و طرح پژوهش همبستگی از نوع معادلات ساختاری می باشد. جامعه آماری پژوهش بیمه گذاران در صنعت بیمه بودند که ۳۸۴ نفر از آنان در پژوهش شرکت کردند. آنان به پرسشنامه‌های عملکرد شرکت، نفوذ اجتماعی، تصویر محصول و تبلیغات کلامی پاسخ داده اند. پایایی و روایی ابزارها در این مطالعه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج به دست آمده نشان از پایایی و روایی مورد قبول برای ابزارها داشت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از ضریب همبستگی و روش معادلات ساختاری با نرم افزار ایموس استفاده گردید. نتایج نشان داد عملکرد شرکت و نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول تکافل در صنعت بیمه تأثیر مثبت و معنادار دارد و تبلیغات کلامی بر تأثیر عملکرد شرکت و نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول مورد نظر نقش میانجی دارد.

واژگان کلیدی: عملکرد شرکت، تکافل، نفوذ اجتماعی، تصویر محصول، تبلیغات دهان به دهان، بیمه گری

۱. پژوهشگر و مدرس دانشگاه، کارشناس بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران (نویسنده مسئول)،

Dr.jalalilavasani@gmail.com

۲. مشاور و مدرس دانشگاه، کارشناس ارشد مدیریت، Hamedarian1401@gmail.com

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران e1370tno@gmail.com



مقدمه

به موازات نفوذ فناوری اطلاعات در بخش‌های مختلف اقتصادی، سیستم‌های سازمانی نیز با تغییرات زیادی در حوزه‌های کارکردی فعالیت خود مواجه شده‌اند. تغییرات و فناوری، افزایش رقابت، افزایش هزینه‌های تبلیغاتی و تغییر تقاضای مشتریان، ساختارهای سازمانی را تغییر می‌دهد. بنابراین این مؤسسات در شرایط کنونی باید از دو شاخصه انعطاف‌پذیری و پاسخگویی برخوردار باشند. فناوری اطلاعات (IT) تمامی جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جوامع را تحت تأثیر قرار داده است و به مرور زمان نقش و جایگاه آن در زندگی بیشتر می‌شود. ماهیت و کارکرد فناوری اطلاعات از دامنه بسیار گسترده‌ای برخوردار است، بطوری که لازمه بقاء در دنیای متحول کنونی توجه جدی به کارکردهای IT است. دسترسی به اطلاعات، هوشمندی، آگاهی و دانش انسان را بالا می‌برد. به عبارت دیگر اطلاعات و ارتباطات، رگهای حیاتی هر سیستم را شکل می‌دهد

ورود و نفوذ IT سبب شده است که تعامل، تأثیر و تأثر بخش‌های مختلف نیز افزایش یابد. دسترسی سریع و گسترده به اطلاعات عامل بسیار مهمی در ایجاد تغییرات نهادی و ساختاری محسوب می‌شود. به موازات نفوذ فناوری اطلاعات در بخشهای مختلف، سیستم‌های مالی نیز با تغییرات شگرفی در حوزه کارکرد فعالیت خود مواجه شده‌اند. خاصیت مهم فناوری اطلاعات این است که مشتریان را با حجم عظیم و گسترده اطلاعات روبرو کرده و با افزایش آگاهی و دانایی مشتریان، سطح تقاضای آنها را تغییر می‌دهد. در نتیجه تقاضا برای کمیت و کیفیت خدمات را شکل می‌دهد. تحقیقات نشان می‌دهد که تغییرات و فناوری، افزایش رقابت، افزایش هزینه‌های تبلیغاتی و تغییر تقاضای مشتریان، ساختارهای سازمانی را تغییر می‌دهد. در این شرایط مهمترین مسئله برای مؤسسات مالی، توانمندی آنها در ایجاد نوآوری، فناوری سازمانی، طرحها، تجهیزات و فرآیندهای سیستمی و بازاری و بهبود عملکرد است (کاظمی، ۱۳۹۹) [۴]

بنابراین سازمان‌ها در عصر کنونی باید از دو شاخصه انعطاف‌پذیری و پاسخگویی برخوردار باشند. به بیان دیگر این سازمان‌ها باید بر بی‌نظمی‌ها، عوامل غیر قابل پیش‌بینی و تمامی تغییرات (از جمله فناوری‌های مدرن) مسلط باشند و بتوانند خدمات مطلوب مشتریان را با کیفیت بالا ارائه دهند. از این نظر آموزش و آگاهی پرسنل (کادر مدیریت و ...) در این محیط اساسی است و گسترش تبادل اطلاعات مالی از طریق همگرایی سیستم‌های ارتباطی در بخش‌های عمومی و خصوصی و در سطح محلی و ملی را ضروری می‌نماید. تبادل مؤثر اطلاعات مستلزم فعالیت مؤسسات مالی در ساختارهای جدید است ایمنی و مشعشی (۱۴۰۱) [۲] مدیریت رفتار سازمانی یک رویکرد تحلیلی رفتار کاربردی



است که به مدیریت عملکرد، ایمنی کارکنان و درک سازمان‌ها از منظر سیستم مربوط می‌شود (کوئیستو^۱، ۲۰۱۴). [۱۶]

به‌طور خاص، مدیریت عملکرد به مطالعه شیوه‌ها و مسئولیت‌هایی می‌پردازد که می‌تواند عملکرد و رفاه کارکنان سازمان را بهبود بخشد. در میان این موارد، ارائه بازخورد یکی از روش‌های بسیار مورد استفاده است. بازخورد به اطلاعاتی در مورد عملکرد اطلاق می‌شود که نه تنها کیفیت و کمیت رفتار گذشته را روشن می‌کند، بلکه ممکن است فرصتی برای تغییر رفتار آینده ایجاد کند (تانگ^۲ و همکاران، ۲۰۰۶). [۱۹] به عنوان مثال، کارکنانی که بازخورد مکرر دریافت می‌کنند، بیشتر درگیر مشارکت هستند (ایست^۳ و همکاران، ۲۰۱۷) [۹] در این میان بحث نفوذ، به ویژه نفوذ اجتماعی و فرهنگی از کارآمدترین راهبردها و شگردهای تسخیر یک فرد، افراد جامعه و ملت است. امروزه مهمترین راهبرد دشمنان در تسخیر و تسلط بر کشورهای صاحب فرهنگ، تمدن، و سرمایه انسانی و مستقل، نفوذ سیاسی، اجتماعی و فرهنگی می‌باشد؛ راهبردی که به مراتب کم هزینه‌تر، راحت‌تر و کارآمدتر از جنگ نظامی و اشغال سرزمینی است. که می‌تواند به عنوان نمونه مطرح گردد. علاوه بر آن توجه به مفهوم نفوذ اجتماعی است، در اصطلاح نفوذ اجتماعی به فرایندی از پیوندهایی که به موجب آن‌ها افراد از روابط سطحی به روابط صمیمانه پیش می‌روند، تعریف شده و گاه به اعمال قدرت اجتماعی افراد یا گروه‌ها، برای تغییر نگرش‌ها و رفتار دیگران تعریف می‌شود اسحاقی و همکاران (۱۴۰۰) [۱]، نفوذ اجتماعی مستلزم آن است که شخص یا گروه برای تغییر نگرش‌ها یا رفتار دیگران قدرت خویش را اعمال نمایند.

در کنار موارد فوق باید توجه نمائیم که امروزه ادراک محصول، برندسازی، ایجاد تصویر مطلوب از برند و وفادار ساختن مشتریان نسبت به برند از مهمترین هدف‌ها و اولویت‌های مدیریت در بخش‌های خدماتی و از جمله ارائه خدمات محسوب می‌شود (ارجا^۴ و همکاران، ۲۰۲۰) [۱۰]، منافع قابل توجهی در ایجاد برند قدرتمند در موسسات ارائه دهنده خدمات مالی و بیمه‌ای وجود دارد به طوری که مراکز و موسسات از برند به عنوان راهی سریع برای شناسایی و متمایزسازی خدمات خود، ایجاد تصویر مطلوب در ذهن مشتریان و وفادار ساختن آنها استفاده می‌کنند (کاظمی، ۱۳۹۷). [۴]

تبلیغات کلامی مثبت و منفی نیز بر قصد خرید یک برند یا محصول توسط مصرف‌کنندگان موثر است. در پژوهشی که به تازگی ماهاجان و دیگران انجام داده‌اند، به این نتیجه رسیدند که تبلیغات کلامی

1. Koivisto
2. Thong
3. East
4. Eraajaa



می‌تواند روی ارزیابی محصول اثر بگذارد با این مقدمه لزوم توجه به مفاهیم مورد نظر و نقش هر یک از این موارد در ارائه و تبیین یک برند یا محصول بالاخص زمانی که آن محصول در جامعه یا صنعت به عنوان یک فرایند یا محصول جدید محسوب می‌گردد بسیار حائز اهمیت است و با توجه به اجرای تکافل در صنعت بیمه کشور ضرورت توجه به این مهم بیش از پیشحائز اهمیت می‌گردد.

ادیات نظری و بیان مساله

وقتی افراد با انگیزه هستند و نگرش مثبت یا احساسات مثبتی نسبت به چیزی دارند؛ این امر به قصد رفتاری منتهی خواهد شد (کسماوردنی^۱، ۲۰۲۰؛ کاسال و همکاران، ۲۰۲۱). [۷] قصد ادامه استفاده به شدت تحت تأثیر عوامل بسیاری مانند کیفیت عملکرد، کیفیت اطلاعات، کیفیت سیستم (کاسل^۲ و همکاران، ۲۰۱۰) [۷] و همچنین سهولت استفاده و سودمندی سیستم (فلاوین^۳ و همکاران، ۲۰۲۲). [۱۱] علاوه بر این، بر اساس تئوری مدل انتظار-تأیید، سطح رضایت مشتری از یک محصول یا خدمات بر تمایل به آن تأثیر می‌گذارد و به استفاده از محصول یا خدمات ادامه می‌دهد (تانگ و همکاران، ۲۰۰۶) [۱۹]. از سوی دیگر، تبلیغات شفاهی به شدت بر تصمیم خرید تأثیر می‌گذارد (کیونی^۴، ۱۹۹۵). [۱۳]، بر این اساس با توجه به اجرای تکافل در صنعت بیمه از آنجا که در اکثر کشورهای اسلامی، فرایند بیمه‌گری متأثر از اجرای الگوی تکافل انجام میشود و با ساختارهای اجرائی تعریف شده و فرایند بیمه‌گری مبتنی بر اصول اقتصاد متعارف و عملیات بیمه رایج در کشور ج.ا.ایران تفاوت اساسی دارد، از این منظر در جهت تبیین الگویی سازگار با اصول و موازین اسلامی که نقش بسزائی در بهره‌مندی از انواع فرصتهای اقتصادی و اجتماعی در جامعه اسلامی و در دستیابی به توسعه اقتصادی، لزوم توجه به عوامل موثر بر ارائه این قبیل محصولات نوین و نحوه اجرای الگوی تکافل در صنعت بیمه بسیار حائز اهمیت بوده و مورد توجه می‌باشد.

تحقیق لاروش^۵ و همکاران (۲۰۰۵) [۱۸] نشان می‌دهد که صرف نظر از میزان آشنایی با محصولات تولید شده در یک کشور خاص، مصرف‌کنندگان از تصویر کشور و اعتقادات موجود در تصویر محصول برای شکل دادن به خرید استفاده می‌کنند. بنابراین، می‌توان در نظر گرفت که کشور مبدأ از طریق ارزش‌ها تصویر کشور را ایجاد می‌کند تعصبات مصرف‌کنندگان در مورد آن کشور و بر

1. Kusumawardani

2. Casal

3. Flavin

4. Keaveney

5. Laroche



ادراک محصول یا تصویر برند از کشور تأثیر می‌گذارد.

هنگامی که اطلاعات خاصی در مورد یک محصول در دسترس نیست، یا مشتریان با برند آشنا نیستند، آنها اغلب بر تصورات قبلی خود از تصویر محصول کشورهای معین تکیه می‌کنند. آنها هر کشور و محصولات آن را مرتبط می‌کنند با ویژگی‌های خاصی (به عنوان مثال، سطح توسعه اقتصادی یا تکنولوژیکی آن)، که بر نحوه درک آنها از محصولات که از این کشورها می‌آیند تأثیر می‌گذارد. از این رو، ارزیابی مشتریان از یک محصول خاص، مانند کیفیت، ارزش نمادین، طراحی، دوام، یا اعتبار، تحت تأثیر هویت ملی محصول ناشی از کشور اصلی آن است (کیلدر^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). [۱۴]

نفوذ اجتماعی احتمالاً نشان دهنده نحوه درک کاربر از نحوه مشاهده سایر کاربران از استفاده از سرویس است. به عنوان مثال، توسط گرفتن لایک و کامنت، کاربر می‌تواند میزان موفقیت خود را از انتظارات ادراک شده سایر کاربران بسنجد (هاماری^۲ و کوویستو، ۲۰۱۴). [۱۲]، نفوذ اجتماعی نقش مهمی در جذب کاربران جدید از طریق تعامل اجتماعی و گروه‌ها دارد. هاماری و کوویستو (۲۰۱۴) [۱۲] استدلال کردند که تأثیر اجتماعی تأثیر مثبتی بر ادراک شناخت دارد. هر چه انسان اعتقاد راسخ تر داشته باشد که دیگران انتظار داشته باشند و رفتارهای خاصی را تشویق کنند، احساس راحتی بیشتری می‌کند که این انتظارات را دنبال کند. محقق در این تحقیق به دنبال پاسخ به این پرسش است که: تأثیر عملکرد شرکت و نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول با نقش میانجی تبلیغات کلامی بر محصول تکافل در صنعت بیمه ایران به چه میزان است؟

پیشینه پژوهش

الف - پیشینه داخلی

اسحاقی و همکاران (۱۴۰۰) [۱] تحقیقی با هدف شناسایی مهمترین معیارهای ارزیابی مشتری از یک بانک و روابط علی میان آنها صورت دادند. روش: در این پژوهش استراتژی داده بنیاد و تاکتیک تحلیل محتوی پنهان مورد استفاده قرار گرفت. با اتخاذ روش نمونه گیری هدفمند، با ۱۵ مشتری بانک های کشور با ویژگی های مختلف در مناطق مختلف کشور مصاحبه همگرا صورت پذیرفت. همچنین نرم افزار مکس کیو دی ای در واکاوی داده ها مورد استفاده قرار گرفت. یافته ها: این پژوهش با شناسایی دو سازه جدید با عنوان رفاه شهروندی مشتری ناشی از عملیات بانکی و تصویرهای مقایسه ایی

1. Kilder
2. Hamari



و همچنین معرفی مقیاسی بومی جهت سنجش تصویر برند بانک، سبب توسعه نظری ادبیات موضوع موجود شد. علاوه بر آن، ۱۲ متغیر، ۸ سازه و روابط علی میان آنها به کمک مرور ادبیات و رویکردی کیفی مورد بحث واقع شد. در نتیجه یک مدل مفهومی جامع پیشنهاد گردید که بر اساس آن پیشنهادهای اجرایی جهت تقویت رفاه مصرف کننده در صنعت بانکداری ارائه شد. نتیجه‌گیری: مشخص شد که مشخصه‌های یک بانک ناشی از سه سازه تبلیغات دهان به دهان، فعالیت‌های بازاریابی و تجربه مستقیم مشتری در قالب تصویر بانک سبب برانگیختگی احساسات و درک ارزش‌های اقتصادی و زمانی در مشتری می‌شود و مشتری بر اساس آن عملیات بانکی را در شش جنبه از زندگی خود مدنظر قرار می‌دهد.

ایمنی و مشعشعی (۱۴۰۱)، [۲] در پژوهشی با عنوان "بررسی عوامل مؤثر بر نوآوری و عملکرد در سازمان‌های بخش عمومی: نگرشی جدید مبتنی بر رویکرد مشارکتی" بیان می‌دارند که: این تحقیق این پژوهش با هدف بررسی عوامل مؤثر بر نوآوری و عملکرد در سازمان‌های بخش عمومی انجام شود. روش پژوهش: پژوهش پیش روی از حیث هدف، کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش کارکنان و مدیران سطح میانی سازمان امور مالیاتی غرب استان مازندران در سال ۱۳۹۹ بوده است. برای این منظور ۱۲۷ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از معادلات ساختاری استفاده شد. یافته‌های پژوهش: نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که عواملی مانند محدودیت‌های بودجه و تجربه برای دستیابی به نوآوری در بخش عمومی اثر معناداری داشته است. همچنین محدودیت‌های بودجه، انگیزه برای بهبود عملکرد، واکنش به عملکرد ضعیف و تجربه دارای رابطه با عملکرد سازمانی است. نتیجه‌گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که اجرایی رویکرد مشارکتی در سازمان‌های بخش عمومی می‌تواند در نوآوری و عملکرد بهتر این سازمان‌ها مؤثر باشد. بررسی نقش عوامل مؤثر بر نوآوری و عملکرد می‌تواند مدل‌های سنجش آن‌ها را بسط دهد و موجب بهبود عملکرد سازمان و در نتیجه دولت شود.

ب- پیشینه خارجی

نگوئن^۱ و همکاران (۲۰۲۳) [۱۹] در پژوهشی با عنوان: نقش قوم‌گرایی مصرف کننده در قصد خرید نسبت به محصولات خارجی؛ هدف این مطالعه تعیین تأثیر قوم‌گرایی مصرف کننده و تصویر کلی کشور است در مورد درک مصرف کنندگان ویتنامی از منشاء محصول و قصد خرید نسبت به چینی‌ها



کالاها مدل تحقیق بر اساس قوم‌گرایی مصرف‌کننده و تصویر کشور توسعه یافته است نظریه ادراک نتایج تجزیه و تحلیل با مدل سازی معادلات ساختاری از ۴۴۸ مصرف‌کننده در سه منطقه (شمال، مرکزی، جنوبی) نشان دادند که قوم‌گرایی مصرف‌کننده به وجهه کشور آسیب می‌رساند درک و قصد خرید مصرف‌کنندگان ویتنامی نسبت به محصولات وارداتی چینی. با این حال، قوم‌گرایی مصرف‌کننده به طور قابل توجهی بر تصویر کشور محصول تأثیر نمی‌گذارد ادراک برعکس، هم تصویر کلی کشور و هم تصویر کشور محصول مثبت است بر قصد مصرف‌کنندگان ویتنامی برای خرید کالاهای وارداتی چینی تأثیر می‌گذارد.

چایساناپ^۱ و همکاران (۲۰۲۱) [۲۱]، پژوهشی با عنوان "روابط بین رهبری دانش محور، مدیریت دانش مشتری، کیفیت نوآوری و عملکرد شرکت در شرکتهای کوچک و متوسط" انجام دادند. این مطالعه با تکیه بر ادبیات مدیریت دانش، رهبری و نوآوری، به بررسی ارتباط احتمالی بین مدیریت دانش مشتری، رهبری دانش محور، کیفیت نوآوری و عملکرد شرکت در ۲۸۳ شرکت کوچک و متوسط در تایلند پرداخت. نقش‌های میانجی مدیریت دانش مشتری و رهبری دانش محور در میان این روابط در شرکت‌های کوچک و متوسط برجسته شد. بنابراین، مدیریت دانش مشتری در رابطه بین رهبری دانش محور و کیفیت نوآوری نقش میانجی دارد. علاوه بر این، کیفیت نوآوری میانجی تأثیر مدیریت دانش مشتری بر عملکرد شرکت است. علاوه بر این، نتیجه از اثر تعدیل‌کننده شدت رقابت در رابطه بین مدیریت دانش مشتری و کیفیت نوآوری پشتیبانی کرد.

اهمیت و ضرورت پژوهش

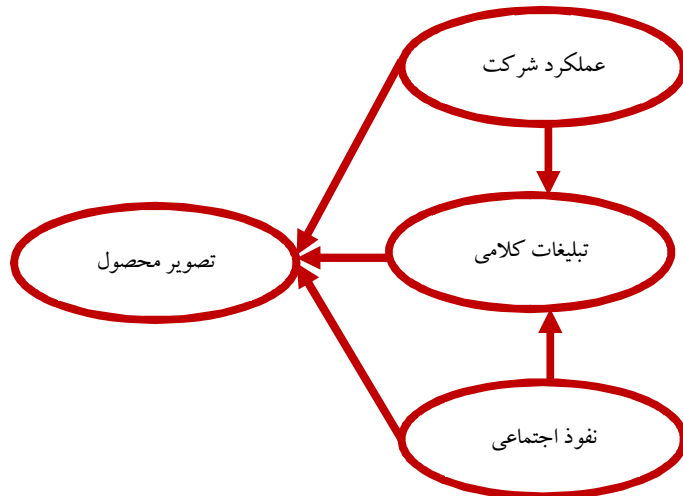
نظر به تحقیقات انجام شده سوابق نشان داده است که مردم تبلیغات دهان به دهان را مطلوب می‌دانند چرا که این ارتباط برای ارضای نیازهای عاطفی آنها ضروری است، دهان به دهان تجربه ای با اثرات شناختی فراهم می‌کند، زیرا آگاهی مشتریان را از برند یا محصول فراهم می‌کند (ایست و همکاران، ۲۰۱۷). [۹] تحقیقات گذشته نشان داده است که دهان به دهان بیانی از اقدامات عمدی ناشی از نیازهای مختلف است (برگر^۲، ۲۰۱۴). [۶]، بسیاری از مردم به نظرات و باورهای دوستان خود اعتماد دارند، بنابراین آنها تصمیم درست و محکمی را اتخاذ می‌کنند. انتشار دهان به دهان از آنجایی که می‌تواند جامعه وسیع تری را تحت تأثیر قرار دهد در کسب و کار عاملی بسیار مهم به شمار می‌رود، نظر به

1. Chaithanapt
2. Berger



مفاهیم ارایه شده و با توجه به مقدمه و مساله اصلی تحقیق می‌توان اهداف این پژوهش و سوالات تحقیق و فرضیات و در نهایت مدل مفهومی این پژوهش به شرح ذیل تبیین می‌گردد.

مدل مفهومی پژوهش



نمودار ۱. برگرفته از انگوک و همکاران (۲۰۲۳)، کسماوردنی (۲۰۲۲)، چایساناپت و همکاران (۲۰۲۲)

اهداف پژوهش

نظر به اهمیت موضوع برای این پژوهش هدف اصلی را می‌توان تعیین میزان تاثیر عملکرد شرکت و نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول با نقش میانجی تبلیغات کلامی با توجه به اجرای تکافل در صنعت بیمه و محصولات مرتبط عنوان نمود که در کنار نیل به این هدف اهداف جزئی به شرح ذیل را نیز می‌توان دنبال نمود:

تعیین میزان تاثیر عملکرد شرکت بر تصویر محصول.

تعیین میزان تاثیر نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول.

تعیین میزان تاثیر عملکرد شرکت بر تصویر محصول با نقش میانجی تبلیغات کلامی.

تعیین میزان تاثیر نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول با نقش میانجی تبلیغات کلامی.

تعیین میزان تاثیر عملکرد شرکت بر تبلیغات کلامی.

تعیین میزان تاثیر نفوذ اجتماعی بر تبلیغات کلامی.



تعیین میزان تاثیر تبلیغات کلامی بر تصویر محصول.

سوال های پژوهش

مناظر از اهداف تحقیق و با توجه به بیان مساله تبیین شده، اصلی ترین سوال این پژوهش پاسخ به این پرسش می باشد که تاثیر عملکرد شرکت و نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول با نقش میانجی تبلیغات کلامی (محصول تکافل در صنعت بیمه کشور) به چه میزان است؟ و با توجه به اهداف جزئی تبیین شده برای هر یک از آنها نیز سوالی به شرح ذیل مطرح می گردد. که به سوالات فرعی قابل طرح بوده و پس از انجام پژوهش بدان پاسخ داده می شود. تاثیر عملکرد شرکت بر تصویر محصول به چه میزان است؟ و به همین ترتیب برای دیگر اهداف تبیین شده که به عنوان سوالات فرعی قابل طرح می باشد.

فرضیه های پژوهش

اصلی ترین فرضیه این تحقیق را می توان به شرح ذیل بیان نمود:

عملکرد شرکت و نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول تکافل در صنعت بیمه کشور با نقش میانجی تبلیغات کلامی تاثیر معنادار دارد.

و برای هر یک از سوالات فرعی نیز فرضیات جزئی با توجه به مطالعه موردی تکافل در صنعت بیمه ج.ا.ایران بدین شرح قابل تبیین است که عبارتند از:

عملکرد شرکت بر تصویر محصول تاثیر معنادار دارد.

نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول تاثیر معنادار دارد.

عملکرد شرکت بر تصویر محصول با نقش میانجی تبلیغات کلامی تاثیر معنادار دارد.

نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول با نقش میانجی تبلیغات کلامی تاثیر معنادار دارد.

عملکرد شرکت بر تبلیغات کلامی تاثیر معنادار دارد.

نفوذ اجتماعی بر تبلیغات کلامی تاثیر معنادار دارد.

تبلیغات کلامی بر تصویر محصول تاثیر معنادار دارد.

روش تحقیق و نوآوری

روش تحقیق حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از نوع توصیفی می باشد. به لحاظ ماهیت و شیوه اجرا



توصیفی- پیمایشی است که اطلاعات آن به روش روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی -پیمایشی جمع‌آوری گردید.

در این مطالعه از مقالات و پژوهش‌های انجام‌شده جهت مطالعات کتابخانه‌ای و همچنین از پرسشنامه استاندارد جهت روش میدانی استفاده گردید. پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت مورد سنجش و روایی و پایایی آن مورد بررسی قرار گرفت. روش تحقیق حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از نوع توصیفی می‌باشد. به لحاظ ماهیت و شیوه اجرا توصیفی- پیمایشی است که اطلاعات آن به روش روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی -پیمایشی جمع‌آوری گردید.

در آمار توصیفی، اطلاعات دموگرافیک و جمعیت شناختی نمونه به همراه نمودارهای فراوانی و درصد فراوانی بررسی شد. و با توجه به این موضوع که تا کنون در ارتباط با محصول تکافل به عنوان یک فرایند جدید و نو در صنعت بیمه چنین پژوهشی صورت نپذیرفته است بر این اساس تمرکز بر تکافل به عنوان نوآوری در این پژوهش می‌تواند عنوان گردد. همچنین در آمار استنباطی پس از بررسی پایایی و روایی پرسشنامه، نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کلموگروف اسمیرنوف بررسی شد و سپس با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری، فرضیات بررسی می‌گردند.

قلمرو تحقیق

قلمرو موضوعی: مطالعه حاضر در حوزه، مدیریت بازرگانی و بیمه می‌باشد.

قلمرو زمانی: بازه زمانی توزیع تا جمع‌آوری پرسشنامه (تیر ۱۴۰۲)

قلمرو مکانی: شهر تهران می‌باشد.

تعاریف مفهومی و عملیاتی متغیرها

در این مطالعه متغیرهای مستقل، میانجی و وابسته به عنوان مفاهیم اثر گذار به شرح ذیل قابل تبیین می‌باشد.

عملکرد شرکت: عملکرد بازاریابی، مالی و عملیاتی برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌های فعال در حوزه تکافل انتخاب شده است تا مشخص کند که چگونه کسب‌وکارها به خوبی اداره می‌شوند (چایساناپت و همکاران^۱، ۲۰۲۲)، [۸] تعریف عملیاتی: این متغیر با توجه به پرسشهای استاندارد چایساناپت و همکاران (۲۰۲۲) [۸]، سنجیده می‌شود.



نفوذ اجتماعی: نفوذ اجتماعی اصطلاحی است که به درک یک فرد از چگونگی انتظار رفتار مطلوب از دیدگاه افرادی که برای ایشان مهم می‌باشد اشاره دارد، تعریف عملیاتی: این متغیر با توجه به پرسشنامه استاندارد هماری^۱ و کویستو (۲۰۱۳) [۱۲] سنجیده می‌شود.

متغیر وابسته، تصویر محصول: به درک معنادار یا نگرش‌های مصرف‌کنندگان به یک محصول خاص اشاره دارد، تعریف عملیاتی: این متغیر با توجه به پرسشنامه استاندارد نگوئن^۲ و همکاران (۲۰۲۳) [۱۹] سنجیده می‌شود.

متغیر میانجی، تبلیغات کلامی: یک مصرف‌کننده پس از استفاده از محصول و یا خدماتی، تجربه خودش را با شخص دیگری در میان می‌گذارد. حال اگر این تجربه رضایت‌بخش بوده باشد و فرد دیگر با اعتماد به شخص اول از محصول استفاده کند، یعنی از طریق بازاریابی دهان به دهان یک کسب و کار مشتری جدید کسب کرده است، تعریف عملیاتی: این متغیر با توجه به پرسش‌های استاندارد هماری و کویستو (۲۰۱۳) [۱۲] سنجیده می‌شود.

برآورد حجم نمونه در پژوهش

از آنجایی که جامعه آماری در این تحقیق بیمه‌گذاران در شهر تهران می‌باشد و اندازه و تعداد آنها نیز نامحدود است برای محاسبه حجم نمونه از فرمول کوکران برای جامعه نامحدود برای تعیین اندازه حجم نمونه، مورد استفاده قرار گرفت.

رابطه ذیل بیانگر نحوه محاسبه فرمول کوکران برای تعیین اندازه حجم نمونه در جامعه نامحدود

$$n = \frac{Z^2 pq}{d^2}$$

که در فرمول کوکران:

d: اشتباه مجاز است که طبق تحقیقات مشابه ۰/۰۵ در نظر گرفته می‌شود

Z: مقدار متغیر نرمال با سطح اطمینان $1 - \alpha$ است که بر اساس تحقیقات مشابه در آزمون دو دامنه مقدار Z برای سطح اطمینان ۹۵ درصد برابر ۱/۹۶ و برای سطح اطمینان ۹۹ درصد ۲/۵۸ در نظر گرفته می‌شود

p: نسبت برخورداری از صفت مورد نظر در جامعه آماری است (مقدار p را می‌توان از طریق برآورد تقریبی از مطالعات قبلی و یا مطالع مقدماتی بدست آورد و یا مقدار ۰/۵ برای آن در نظر گرفت که

1. Hamari,
2. Nguyen



بالاترین حجم ممکن را می‌دهد)

q: برابر است با $1 - p$

با توجه به فرمول کوکران در جامعه آماری تحقیق که مدیران و کارشناسان و خبرگان در شهر تهران هستند، حجم نمونه برابر است با:

$$n = \frac{Z^2 pq}{d^2} = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2} = 384$$

روش گردآوری اطلاعات

برای جمع‌آوری داده‌های تحقیق، پرسشنامه‌ای اقتباس شده از پرسشنامه تحقیقات مرتبط مورد استفاده قرار گرفت. پس از تأیید نهایی پرسشنامه و با توجه به حجم نمونه تعیین شده (۳۸۴) با ۱۰ درصد افزایش تعداد ۴۲۰ پرسشنامه تهیه گردید، سپس به شرکت‌های بیمه که در زمینه تکافل فعالیت دارند مراجعه شد، در ابتدا درباره موضوع تحقیق و متغیرهای آن با ایشان صحبت شد و توضیحاتی درباره تحقیق به آنها ارائه گردید و بدین ترتیب داده‌های مورد نظر تحقیق از این افراد جمع‌آوری گردید. پس از جمع‌آوری تمامی پرسشنامه‌ها، ابتدا تک‌تک پرسشنامه‌ها توسط محقق مورد بررسی قرار گرفت و سپس پرسشنامه‌هایی که دارای نقص بوده و یا مشکلاتی در پاسخ‌ها وجود داشت کنار گذاشته شدند و نهایتاً تعداد ۳۸۴ پرسشنامه برای بررسی و تجزیه و تحلیل انتخاب گردید. برای تبدیل پاسخ‌های مشتریان به اعداد کمی، طیف لیکرت مطرح‌شده در پرسشنامه به طیف کمی تبدیل گردید و به هر سؤال به صورت زیر نمراتی اختصاص داده شد:

جدول ۱. طیف پاسخگویی سؤالات تخصصی

کاملاً مخالف	مخالف	نظری ندارم	موافق	کاملاً موافق
۱	۲	۳	۴	۵

ابزار جمع‌آوری اطلاعات

در تحقیق حاضر جهت گردآوری اطلاعات از ابزار پرسشنامه استفاده شده و با پخش کردن این پرسشنامه‌ها بین جامع آماری داده‌های لازم برای تحقیق جمع‌آوری گردیده است. گویه‌ها نیز با استفاده از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (امتیازات ۱ تا ۵ بیانگر نظرات کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) امتیازدهی شده‌اند.



ساختار پرسشنامه و روند استخراج شاخص‌ها

در تحقیق حاضر برای ساخت و طراحی پرسشنامه، ملاحظات زیر صورت گرفته که عبارت است از: با اقتباس از پرسشنامه‌های مطالعاتی، پرسشنامه‌ای که شامل سوالات، ابعاد و طبقات مناسب، برای دریافت نظرات مدیران و کارشناسان و خبرگان در شهر تهران براساس موضوع تحقیق باشد، طراحی گردید. روایی و اعتبار پرسشنامه با استفاده از روش روایی محتوایی مورد بررسی قرار گرفت و سپس سازگاری درونی پرسشنامه با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفت. در نهایت با نظر استاد راهنما پرسشنامه نهایی طراحی و تهیه گردید. در ابتدای پرسشنامه نیز از پاسخ دهندگان تقاضا شد که به سؤالات آن با دقت پاسخ دهند.

تعیین روایی (اعتبار) پرسشنامه

مفهوم روایی یا اعتبار در پاسخ به این سؤال است که "آیا ابزار اندازه‌گیری، فقط همان چیزی را که می‌خواهیم اندازه‌گیری کنیم می‌سنجد یا خیر؟". توجه به این نکته ضروری است که یک روایی وجود ندارد، بلکه آزمون یا مقیاس، بر اساس هدف علمی یا عملی که استفاده‌کننده آن مد نظر دارد، روایی پیدا می‌کند. مطالعه در مورد پایایی یک ابزار بدون پرداختن به معنی متغیرها امکان‌پذیر است، اما مطالعه روایی یک ابزار بدون بررسی ماهیت و معنی متغیرها ممکن نمی‌باشد. مقصود از روایی اعتبار، آن است که وسیله اندازه‌گیری بتواند خصیصه و ویژگی موردنظر را بدرستی اندازه‌گیری کند. اهمیت اعتبار از آن جهت است که اندازه‌گیری‌های نامناسب و ناکافی می‌تواند هر پژوهشی علمی را بی‌ارزش و ناروا سازد. اعتبار دراصل به صحت و درستی اندازه‌گیری محقق برمی‌گردد. اعتبار محتوا دلالت دارد که آیا شیوه یا ابزار جمع‌آوری داده‌ها به خوبی معرف همان محتوایی است که باید اندازه‌گیری شود یا خیر.

شناسایی اعضای پانل تعیین روایی

اعضای گروه پانل ارزیاب روایی، باید از متخصصانی تشکیل شوند که در حوزه دامنه محتوایی پرسشنامه فعالیت داشته باشند تا امکان قضاوت دقیق و صحیح فراهم گردد. در این مرحله اعضای گروه پانل براساس اهداف از پیش تعیین شده مطالعه انتخاب شدند. بدین ترتیب که ابتدا افراد محدودی به عنوان سرگروه در حوزه دامنه محتوایی مطالعه انتخاب و از بین آنان سایر اعضای گروه پانل شناسایی گردیدند. اگرچه در روش پیشنهادی لاوشی (۱۹۷۵) [۲۲]، حداقل تعداد برای اعضای پانل را چهار نفر اعلام شده می‌باشد، ولی تصمیم بر آن شد که تا حد امکان از اعضای بیشتری استفاده شود، تا ضمن غلبه بر محدودیتهای آتی نظیر انصراف افراد در پاسخگویی و عدم برگشت پرسشنامه، افزایش قابلیت



اطمینان نتایج حاصل گردد. بدین منظور تعداد ۲۰ نفر بعنوان اعضای گروه پانل به عنوان خبرگان صنعت بیمه جهت سنجش اعتبار محتوای ابزار گردآوری اطلاعات تعیین شدند و پس از اخذ موافقت از آنان، پرسشنامه روایی سنجی که مشتمل بر ۳۲ سوال طراحی شده بود، با هدف ضروری و مفید بودن هر یک از سؤالات مربوط به هر متغیر در تحقیق حاضر، در دو گزینه "ضروری است" و "ضروری نیست" برای اعضای گروه پانل بطور حضوری و یا از طریق پست الکترونیک ارسال شد و نهایتاً تعداد ۱۵ پرسشنامه روایی سنجی که کاملاً تکمیل شده بود از اعضای گروه پانل دریافت گردید.

نحوه کمی سازی آرای اعضای پانل از طریق محاسبه CVR:

آرای اعضای گروه پانل که به گزینه "ضروری است" تعلق گرفته است از طریق نسبت روایی محتوایی^۱ که از این پس به صورت اختصار CVR نشان داده می‌شود، کمی سازی می‌گردد (لاوشی، ۱۹۷۵). فرمول زیر بدین منظور به کار می‌رود.

رابطه ذیل فرمول لاوشه (برای سنجش روایی پرسشنامه)

$$CVR = \frac{n_e - n/2}{n/2}$$

که فرمول لاوشی (برای محاسبه CVR):

n_e : تعدادی از اعضای پانل که آن بعد یا سوال را "ضروری" تشخیص داده‌اند

$n/2$: تعداد کل اعضای گروه بخش عدد دو

CVR تبدیل صورت خطی و مستقیم اعضای گروه پانل است که عبارت "ضروری" را انتخاب کرده‌اند. مقادیری که به CVR اختصاص می‌یابد عبارتست از:

هنگامی که کمتر از نیمی از افراد گزینه "ضروری" را انتخاب می‌کنند، CVR منفی می‌شود.

هنگامی که نیمی از افراد گزینه "ضروری" و نیمی دیگر گزینه دیگر را انتخاب کنند، CVR صفر می‌شود.

هنگامی که همه افراد گزینه "ضروری" را انتخاب می‌کنند، CVR برابر ۱ می‌شود (که به منظور تبدیل آسان تر به مقدار ۰/۹۹ تبدیل می‌شود).

هنگامی که تعداد افرادی که گزینه "ضروری" را انتخاب می‌کنند بیشتر از نیم باشد، ولی کل افراد را شامل نمی‌شوند، CVR بین صفر و ۰/۹۹ بدست می‌آید.

در جدول ذیل تفسیر مقدار CVR مورد پذیرش متناظر با اجزای تشکیل دهنده پانل آمده است. به این ترتیب که بسته به تعداد نفراتی که در مرحله روایی سنجی شرکت می‌کنند، یک CVR خاص وجود دارد و هرچه قدر تعداد اعضای پانل بیشتر باشد، CVR مورد پذیرش مقدار کمتری خواهد شد.



جدول ۲. حداقل مقادیر CVR برای تعدادهای متفاوتی از اعضای پانل (لاوشی، ۱۹۷۵) [۲۲]

تعداد اعضای پانل	حداقل مقادیر	تعداد اعضای پانل	حداقل مقادیر
۵	۰/۹۹	۱۳	۰/۵۴
۶	۰/۹۹	۱۴	۰/۵۱
۷	۰/۹۹	۱۵	۰/۴۹
۸	۰/۷۸	۲۰	۰/۴۲
۹	۰/۷۵	۲۵	۰/۳۷
۱۰	۰/۶۲	۳۰	۰/۳۳
۱۱	۰/۵۹	۳۵	۰/۳۱
۱۲	۰/۵۶	۴۰	۰/۲۹

با توجه به فرمول، ضریب لاوشه برای تمامی گویه‌های پرسشنامه‌ی روایی سنجی محاسبه گردید و با توجه به جدول حداقل مقادیر CVR و تعداد اعضای پانل، تمامی گویه‌هایی که دارای ضریبی بالای ۰/۴۹ بودند، انتخاب شدند و روایی تمام ۳۲ سوال مورد تأیید قرار گرفت. نتایج محاسبه ضریب لاوشه در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. نتایج محاسبه ضریب لاوشه

شماره سوال	تعداد قضاوت‌های ضروری	مقدار CVR	پذیرش یا رد سوال
۱	۱۳	۰/۷۳	پذیرش
۲	۱۳	۰/۷۳	پذیرش
۳	۱۳	۰/۷۳	پذیرش
۴	۱۴	۰/۸۶	پذیرش
۵	۱۵	۱	پذیرش
۶	۱۴	۰/۸۶	پذیرش
۷	۱۳	۰/۷۳	پذیرش
۸	۱۵	۱	پذیرش
۹	۱۵	۱	پذیرش
۱۰	۱۳	۰/۷۳	پذیرش
۱۱	۱۴	۰/۸۶	پذیرش
۱۲	۱۴	۰/۸۶	پذیرش
۱۳	۱۳	۰/۷۳	پذیرش



شماره سوال	تعداد قضاوت‌های ضروری	مقدار CVR	پذیرش یا رد سوال
۱۴	۱۴	۰/۸۶	پذیرش
۱۵	۱۳	۰/۷۳	پذیرش
۱۶	۱۴	۰/۸۶	پذیرش
۱۷	۱۵	۱	پذیرش
۱۸	۱۴	۰/۸۶	پذیرش
۱۹	۱۳	۰/۷۳	پذیرش
۲۰	۱۴	۰/۸۶	پذیرش
۲۱	۱۴	۰/۸۶	پذیرش
۲۲	۱۵	۱	پذیرش
۲۳	۱۳	۰/۷۳	پذیرش
۲۴	۱۴	۰/۸۶	پذیرش
۲۵	۱۵	۱	پذیرش
۲۶	۱۴	۰/۸۶	پذیرش
۲۷	۱۳	۰/۷۳	پذیرش
۲۸	۱۴	۰/۸۶	پذیرش
۲۹	۱۵	۱	پذیرش
۳۰	۱۴	۰/۸۶	پذیرش
۳۱	۱۵	۱	پذیرش
۳۲	۱۴	۰/۸۶	پذیرش

تعیین شاخص روایی محتوایی CVI

شاخص روایی محتوایی^۱ که از این پس به اختصار CVI نشان داده می‌شود، میانگین مقادیر CVR آیتم‌های باقیمانده در مدل، آزمون یا ابزار روا شده می‌باشد. CVI نشان دهنده جامعیت قضاوت‌های مربوط به روایی یا قابلیت اجرای مدل، آزمون یا ابزار نهایی است. هرچقدر روایی محتوایی نهایی بالاتر باشد، مقدار CVI به سمت ۰/۹۹ میل می‌کند و بر عکس این قضیه نیز صادق است. برای محاسبه شاخص روایی محتوایی از فرمول زیر استفاده می‌کنیم (لاوشی، ۱۹۷۵) [۲۲]:

رابطه ۳-۳: فرمول لاوشه (برای محاسبه شاخص روایی محتوایی پرسشنامه)



$$CVI = \frac{\sum_{i=1}^n CVR}{\text{Retained numbers}}$$

که فرمول لاوشی (برای محاسبه CVI):

CVR: تبدیل صورت خطی و مستقیم اعضای گروه پائل است که عبارت "ضروری" را انتخاب کرده‌اند
Retained numbers: تعداد سوالات باقیمانده

با توجه به فرمول لاوشی (۱۳۷۵)، شاخص روایی محتوایی برای سوالات باقیمانده برابر است با:

$$CVI = \frac{\sum_{i=1}^n CVR}{\text{Retained numbers}} = \frac{27.34}{32} = 0.854$$

تخصیص سوالات مربوط به هر متغیر

ردیف	متغیرهای تحقیق	شماره سوال
۱	عملکرد شرکت (عملکرد مالی، بازاریابی، عملیاتی)	۱-۱۹
۲	نفوذ اجتماعی	۲۰-۲۴
۳	تصور محصول	۲۵-۲۸
۴	تبلیغات کلامی	۲۹-۳۲

تعیین پایایی (قابلیت اعتماد) پرسشنامه

یکی از روش‌های محاسبه قابلیت اعتماد و پایایی ابزار اندازه‌گیری، استفاده از فرمول کرونباخ است. این روش برای محاسبه‌ی سازگاری و هماهنگی درونی ابزار اندازه‌گیری از جمله پرسشنامه‌ها یا آزمون‌هایی که خصیصه‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کند، بکار می‌رود. در این گونه ابزار، پاسخ هر سوال می‌تواند مقادیر عددی مختلفی را اختیار کند. برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ابتدا باید واریانس نمره‌های هر زیر مجموعه سوال پرسشنامه (یا زیر آزمون) و واریانس کل را محاسبه کرد. سپس با استفاده از فرمول زیر مقدار ضریب آلفا را محاسبه نمود.

رابطه ذیل فرمول محاسبه آلفای کرونباخ (برای سنجش پایایی ابزار اندازه‌گیری) است

$$\alpha = \left(\frac{j}{j-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^j S_i^2}{S^2} \right)$$

که در فرمول آلفای کرونباخ:



۲: تعداد زیر مجموعه سوال های پرسشنامه یا آزمون

S_1^2 : واریانس زیر آزمون λ م

S_2^2 : واریانس کل آزمون (داور پناه و همکاران، ۱۳۸۵) [۳]

در پژوهش حاضر، برای اجرای پیش آزمون، تعداد ۳۰ پرسشنامه بین برخی از اعضای نمونه توزیع شد که پس بررسی پرسشنامه های مزبور پایایی تمامی متغیرها بالای ۰٫۷ بوده و مناسب تشخیص داده شد. که نتایج در جدول ۴ قابل مشاهده می‌باشد.

جدول ۴. مقادیر آلفای کرونباخ به منظور سنجش پایایی آزمون

ردیف	متغیرهای تحقیق	ضریب آلفای کرونباخ
۱	عملکرد شرکت (عملکرد مالی، بازاریابی، عملیاتی)	۰/۷۰۶
۲	نفوذ اجتماعی	۰/۷۷۱
۳	تصور محصول	۰/۸۱۵
۴	تبلیغات کلامی	۰/۸۳۵

با توجه به جدول فوق و ستون مربوط به ضرایب محاسبه شده آلفای کرونباخ، ملاحظه می‌گردد که تمام ابعاد مورد بررسی در مدل دارای آلفای مورد قبول بوده و ضریب اعتماد قابل قبولی دارند در این تحقیق همچنین از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری برای آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده شده و برای انجام آن نرم‌افزار AMOS مورد استفاده قرار گرفته است.

توصیف ویژگی های جمعیت شناختی اعضای نمونه

در این قسمت به توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه تحقیق یعنی جنسیت، سن، تحصیلات و سابقه کار پرداخته شده است.

جنسیت

یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که ۱۱ درصد پاسخ دهندگان را زنان و ۸۹ درصد پاسخ دهندگان را مردان تشکیل دادند (جدول و شکل شماره ۵).

جدول ۵. توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مرد	۳۴۱	۶۶
زن	۴۳	۳۴
جمع	۳۸۴	۱۰۰



تحصیلات

یافته‌های پژوهش نشان دهنده این است که ۶۹ درصد فوق دیپلم، ۱۶ درصد لیسانس و ۱۲ درصد شرکت کنندگان فوق لیسانس و ۳ درصد دارای مدرک دکترا بودند

سن

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که افراد با سنین ۲۰-۳۰ سال ۷۷ درصد، ۳۱-۴۰ سال ۱۵ درصد، ۴۱-۵۰ سال ۶ درصد و ۵۱ سال به بالا ۲ درصد حجم نمونه آماری را تشکیل دادند

سابقه کار

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که افراد با سابقه کار کمتر از ۵ سال ۱۴ درصد، ۵-۱۰ سال ۷۴ درصد، ۱۱-۱۵ سال ۱۱ درصد و ۱ درصد بالاتر از ۱۵ سال حجم نمونه آماری را تشکیل دادند

شاخص‌های توصیفی

(میانگین و انحراف استاندارد) متغیرهای مورد مطالعه گزارش شده است.

جدول ۶. شاخص‌های توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد
عملکرد شرکت	۳/۳۶	۰/۸۴
نفوذ اجتماعی	۳/۲۰	۰/۷۳
تصویر محصول	۳/۱۹	۰/۸۲
تبلیغات کلامی	۳/۰۹	۰/۷۹

آمار استنباطی

به منظور تحلیل داده‌های پژوهش از تحلیل‌های گوناگون استفاده شده است. در مرحله اول نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگرووف - اسمیرنوف و ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد. در مرحله بعد روایی سازه متغیرهای تحقیق و شاخص‌های منتج از آن‌ها با استفاده از آزمون تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار می‌گیرد. سپس با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری به آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخته می‌شود.

آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش

قبل از وارد شدن به مرحله آزمون فرض‌ها لازم است تا از وضعیت نرمال بودن داده‌ها اطلاع حاصل شود. تا براساس نرمال بودن یا نبودن آنها، آزمون‌ها استفاده شود. در این آزمون اگر سطح معنی داری



بدست آمده از اجرای آزمون، بزرگتر از مقدار خطا یعنی $\alpha=0.05$ باشد فرض H_1 و در غیر اینصورت فرض H_0 تأیید خواهد شد.

H_0 : داده‌ها نرمال نیست (از جامعه نرمال نیامده‌اند)

H_1 : داده‌ها نرمال است (از جامعه نرمال آمده‌اند)

جدول ۷. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای متغیرهای تحقیق

متغیر	مقدار آزمون	Sig (سطح معناداری)
عملکرد شرکت	۰/۷۳۱	۰/۷۵۹
نفوذ اجتماعی	۰/۷۴۹	۰/۶۱۸
تصویر محصول	۰/۹۱۸	۰/۴۲۷
تبلیغات کلامی	۰/۸۴۵	۰/۶۸۵

با توجه به اینکه سطح معناداری برای متغیرهای تحقیق بزرگتر از 0.05 است پس فرض H_1 تأیید می‌شود و نتیجه می‌گیریم که داده‌های جمع‌آوری شده برای متغیرهای تحقیق نرمال است.

ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

جدول ذیل ماتریس ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرها را نشان می‌دهد. در اینجا باید اشاره کرد معمولاً در نتیجه‌گیری از چنین آزمون‌هایی که در آن‌ها رابطه بین دو متغیر مورد بررسی قرار می‌گیرد، چنانچه ضریب همبستگی بین دو متغیر کمتر از 0.25 بدست آید، رابطه بین دو متغیر ضعیف ارزیابی می‌شود و چنانچه مقدار این ضریب در دامنه‌ی $0.6 - 0.25$ قرار گیرد این رابطه متوسط و در صورتی که این رابطه بیش از 0.6 باشد به این معنا است که رابطه قوی بین دو متغیر وجود دارد.

جدول ۸. ماتریس همبستگی بین متغیرهای تحقیق

متغیرهای پژوهش	عملکرد شرکت	نفوذ اجتماعی	تصویر محصول	تبلیغات کلامی
عملکرد شرکت	۱			
نفوذ اجتماعی	**۰/۵۶	۱		
تصویر محصول	**۰/۵۱	**۰/۵۸	۱	
تبلیغات کلامی	**۰/۴۸	**۰/۳۴	**۰/۴۲	۱

**p<0.01 *p<0.05

با توجه به نتایج بدست آمده از ضریب همبستگی بین متغیرهای تحقیق می‌توان گفت بین متغیرهای تحقیق رابطه معناداری وجود دارد.



ارزیابی بخش اندازه‌گیری مدل

در ارزیابی مدل محقق باید به بررسی روابط بین متغیرهای نهفته و متغیرهای آشکار مدل بپردازد. در اینجا هدف تعیین اعتبار یا روایی و اعتماد یا پایایی اندازه‌گیری‌های مورد نظر است. روایی پاسخ به این سؤال است که ابزار اندازه‌گیری چه چیزی را می‌سنجد و تا چه اندازه موضوع موفق بوده و کارایی لازم را دارد و روایی نشانگر آن است که تا چه اندازه ابزار اندازه‌گیری ویژگی‌های با ثبات آزمودنی و یا ویژگی‌های متغیر و موقتی وی را می‌سنجد. (داور پناه و همکاران، ۱۳۸۵)، [۳]

به منظور تحلیل ساختار درونی پرسشنامه و کشف عوامل تشکیل دهنده هر سازه یا متغیر مکنون، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. همچنین در این بخش با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی معادلات اندازه‌گیری شده مربوط به هر سازه (متغیر مکنون) استخراج و تفسیر می‌شوند. تحلیل عاملی تأییدی سازه‌های تحقیق به صورت زیر ارائه می‌شوند. با توجه به خروجی ایموس، وجود χ^2/df کوچکتر از ۳ نشان دهنده برازش مناسب مدل می‌باشد همچنین جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) می‌بایستی کمتر از ۰/۰۸ باشد میزان شاخص‌های CFI، AGFI، GFI و NFI نیز باید بیشتر از ۰/۹ باشد. جذر برآورد واریانس خطای تقریب یکی از شاخص‌های اصلی نیکویی برازش در مدل‌یابی معادلات ساختاری است. ریشه میانگین مربعات خطاهای تخمین یا همان RMSEA در بیشتر تحلیل‌های عاملی تأییدی و مدل‌های معادلات ساختاری استفاده می‌شود. شاخص برازش هنجار شده (NFI) که به شاخص تاکر-لویس (TLI) نیز معروف است جهت مقایسه بین مقادیر کای اسکوتر (خی دو) مدل مستقل (مدلی که هیچ رابطه‌ای بین متغیرهای مدل وجود ندارد و کواریانس آن‌ها برابر صفر است) و کای اسکوتر (خی دو) مدل اشباع شده ارزیابی می‌کند. دامنه پذیرش این شاخص مقادیر بالای ۰/۹ در نظر گرفته شده است. شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) یکی از مناسب‌ترین و پرکاربردترین شاخص‌های تفسیری در خصوص برازش خوب یا ضعیف مدل تدوین شده شاخص برازش مقایسه‌ای می‌باشد. این شاخص برازش مدل موجود را با مدل مستقل مقایسه می‌کند. یکی از مزیت‌های شاخص برازش مقایسه‌ای عدم حساسیت آن به حجم نمونه می‌باشد. شاخص‌های GFI و AGFI را که محققان به نام در این رشته پیشنهاد کرده‌اند و بستگی به حجم نمونه ندارند. مقدار GFI باید برابر یا بزرگتر از ۰/۹ باشد. شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته یا AGFI یک شاخص برازندگی دیگر می‌باشد. این شاخص معادل با کاربرد میانگین مجذورات به جای مجموع مجذورات در صورت و مخرج GFI است. دامنه تغییرات GFI و AGFI بین صفر و یک می‌باشد. مقدار قابل قبول این دو شاخص باید برابر یا بزرگتر از ۰/۹ باشد.



تحلیل عاملی تأییدی عملکرد شرکت

همانطور که ملاحظه می‌شود در نمودار ۲ خروجی ضرایب استاندارد شده ایموس برای متغیر عملکرد شرکت گزارش شده است. تمام سؤال‌ها دارای بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳ و معنادار هستند.



نمودار ۲. نتایج تحلیل عاملی عملکرد شرکت

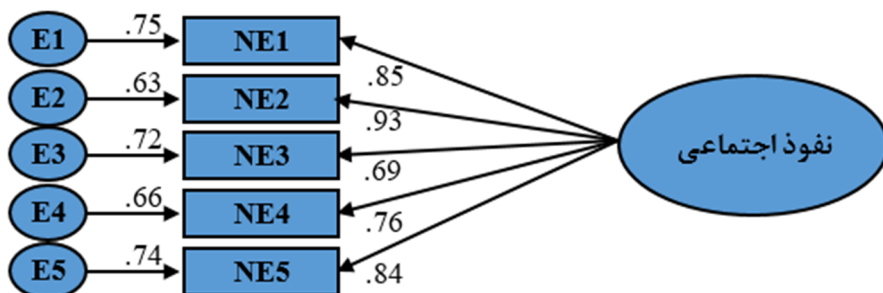
جدول ۹. شاخص‌های برازش متغیر کارآیی عملکرد شرکت

نام شاخص	حد مجاز	مقدار بدست آمده
χ^2/df (کای دو بر درجه ی آزادی)	کمتر از ۳	۲/۷۱
GFI (نیکویی برازش)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۱
RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)	کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۷۴
CFI (شاخص برازش مقایسه ای - تعدیل یافته)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۳
AGFI (شاخص برازندگی تعدیل یافته)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۲
NFI (برازندگی نرم شده)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۵



تحلیل عاملی تأییدی نفوذ اجتماعی

همانطور که ملاحظه می‌شود در نمودار ۳ خروجی ضرایب استاندارد شده ایموس برای متغیر نفوذ اجتماعی گزارش شده است. تمام سؤال‌ها دارای بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳ و معنادار هستند.



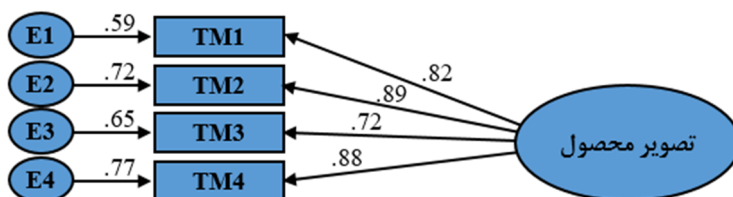
نمودار ۳. نتایج تحلیل عاملی نفوذ اجتماعی

جدول ۱۰. شاخص‌های برازش متغیر اثربخشی نفوذ اجتماعی

نام شاخص	حد مجاز	مقدار بدست آمده
χ^2/df (کای دو بر درجه ی آزادی)	کمتر از ۳	۲/۳۴
GFI (نیکویی برازش)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۲
RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)	کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۵۴
CFI (شاخص برازش مقایسه ای - تعدیل یافته)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۶
AGFI (شاخص برازندگی تعدیل یافته)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۳
NFI (برازندگی نرم شده)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۷

تحلیل عاملی تأییدی تصویر محصول

همانطور که ملاحظه می‌شود در نمودار ۴ خروجی ضرایب استاندارد شده ایموس برای متغیر تصویر محصول گزارش شده است. تمام سؤال‌ها دارای بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳ و معنادار هستند.



نمودار ۴. نتایج تحلیل عاملی تصویر محصول

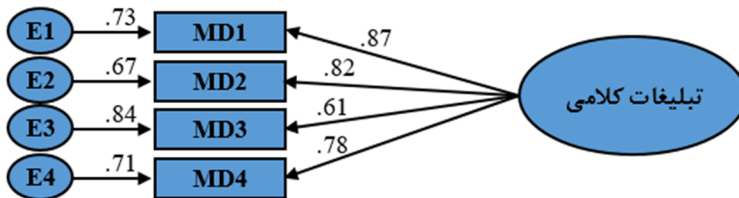


جدول ۱۱. شاخص‌های برازش متغیر تصویر محصول

نام شاخص	حد مجاز	مقدار بدست آمده
χ^2/df (کای دو بر درجه ی آزادی)	کمتر از ۳	۲/۵۵
GFI (نیکویی برازش)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۸
RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)	کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۷۳
CFI (شاخص برازش مقایسه ای - تعدیل یافته)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۷
AGFI (شاخص برازندگی تعدیل یافته)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۴
NFI (برازندگی نرم شده)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۳

تحلیل عاملی تأییدی تبلیغات کلامی

همانطور که ملاحظه می‌شود در نمودار ۵ خروجی ضرایب استاندارد شده ایموس برای متغیر تبلیغات کلامی گزارش شده است. تمام سؤال‌ها دارای بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳ و معنادار هستند.



نمودار ۵. نتایج تحلیل عاملی تبلیغات کلامی

جدول ۱۲. شاخص‌های برازش متغیر تبلیغات کلامی

نام شاخص	حد مجاز	مقدار بدست آمده
χ^2/df (کای دو بر درجه ی آزادی)	کمتر از ۳	۲/۳۰
GFI (نیکویی برازش)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۴
RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)	کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۷۵
CFI (شاخص برازش مقایسه ای - تعدیل یافته)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۴
AGFI (شاخص برازندگی تعدیل یافته)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۶
NFI (برازندگی نرم شده)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۱

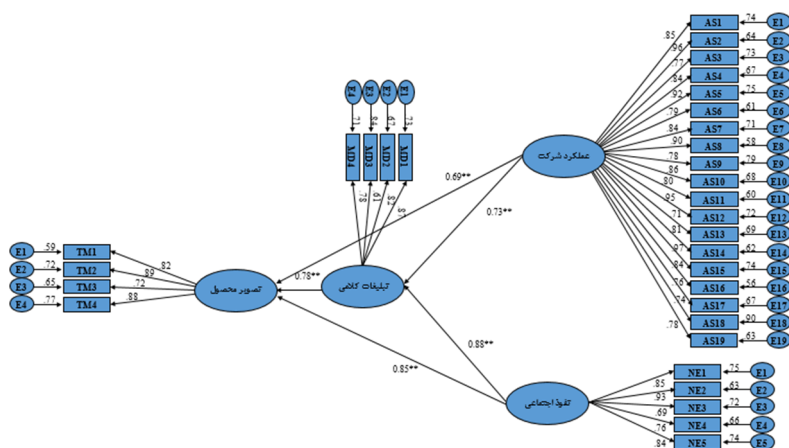
مدل‌سازی معادلات ساختاری

برای غلبه بر محدودیت‌های روش‌های پیشین، نویسندگان به‌طور فزاینده‌ای از مدل‌یابی معادلات



ساختاری به عنوان یک راه حل مناسب استفاده کردند. در مقایسه با روش‌های رگرسیونی، که در آنها فقط یک سطح از رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته به صورت همزمان تحلیل می‌شوند، در مدل‌یابی معادلات ساختاری به عنوان روش ثانویه امکان مدل‌یابی ارتباط میان چندین سازه مستقل و وابسته وجود دارد. مدل معادلات ساختاری رویکرد آماری جامع برای آزمون فرضیه‌هایی درباره روابط بین متغیرهای مشاهده شده^۱ و متغیرهای مکنون^۲ است، که گاه تحلیل ساختاری کوواریانس، مدل‌یابی علی نامیده شده است. اما اصطلاح غالب در این روزها، مدل‌یابی معادله ساختاری یا به گونه خلاصه SEM^۳ نامیده شده است (کشاورزی و همکاران، ۱۳۹۴). [۵]

در این قسمت تحلیل عاملی تأییدی و نمودارهای مسیر (وزن‌های استاندارد و معناداری ضرایب) مدل مفهومی تحقیق آورده می‌شود.



نمودار ۶. مدل‌سازی معادلات ساختاری مدل مفهومی تحقیق (تخمین استاندارد)

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول: عملکرد شرکت بر تصویر محصول تأثیر دارد.

جدول ۱۳. ضرایب مسیر، آماره‌ی t و ضریب تعیین (متغیر وابسته: تصویر محصول)

متغیر پیش‌بین	ضریب مسیر (β)	آماره t	ضریب تعیین کل (R^2)
عملکرد شرکت	۰/۵۶**	۶/۲۷	۰/۳۹

**P < 0.01

*P < 0.05

1. Observed Variables
2. Latent Variables
3. Structural Equation Modeling



با توجه به ضریب مسیر $0/56$ و همچنین آماره t به مقدار $6/27$ می‌توان گفت: در سطح اطمینان 99 درصد عملکرد شرکت بر تصویر محصول تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ بنابراین فرضیه اول پژوهش معنادار می‌باشد و تأیید می‌شود.

مقدار ضریب تعیین چندگانه (R^2) برابر $0/39$ شده است. این ضریب توانایی پیش‌بینی متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل را بررسی می‌کند. بر این اساس متغیرهای پیش‌بین توانسته‌اند 39 درصد از تغییرات قصد خرید مشتری را پیش‌بینی کنند.

وبه‌همین ترتیب دیگر فرضیات مطرح شده و با توجه به ضریب تعیین چند گانه اثبات و معناداری متغیرهای مطرح شده با توجه به فرضیات مورد نظر مورد تأیید قرار می‌گیرد.

شاخص‌های برازش در الگوی معادلات ساختاری

جدول ۱۴ بیانگر مهمترین این شاخص‌ها می‌باشد، مقادیر تمام شاخص‌ها نشان دهنده برازش مناسب و قابل قبول مدل مفهومی تحقیق می‌باشد. بنابراین و بر اساس برازش الگوی مفهومی پژوهش، همخوانی الگوی مفهومی با داده‌های گردآوری شده مورد تأیید می‌باشد.

جدول ۱۴. شاخص‌های برازش مدل

نام شاخص	حد مجاز	مقدار بدست آمده
$\frac{\chi^2}{df}$ (کای دو بر درجه ی آزادی)	کمتر از ۳	۲/۹۶
GFI (نیکویی برازش)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۶
RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)	کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۷۸
CFI (شاخص برازش مقایسه ای - تعدیل یافته)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۴
AGFI (شاخص برازندگی تعدیل یافته)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۹
NFI (برازندگی نرم شده)	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۵

در جدول ۱۵ نیز نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش گزارش شده است.



جدول ۱۵. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

رد	تأیید فرضیه	فرضیه
–	تأیید شد	عملکرد شرکت بر تصویر محصول تأثیر معنادار دارد.
–	تأیید شد	نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول تأثیر معنادار دارد.
–	تأیید شد	عملکرد شرکت بر تصویر محصول با نقش میانجی تبلیغات کلامی تأثیر معنادار دارد.
–	تأیید شد	نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول با نقش میانجی تبلیغات کلامی تأثیر معنادار دارد.
–	تأیید شد	عملکرد شرکت بر تبلیغات کلامی تأثیر معنادار دارد.
–	تأیید شد	نفوذ اجتماعی بر تبلیغات کلامی تأثیر معنادار دارد.
–	تأیید شد	تبلیغات کلامی بر تصویر محصول تأثیر معنادار دارد.

یافته‌های تحقیق

در این پژوهش یا توجه به اثبات فرضیه‌های تحقیق می‌توان نتیجه گرفت که بر اساس فرضیه اول: عملکرد شرکت‌های فعال و دارای مجوز فعالیت در اجرای تکافل بر تصویر محصول (با توجه به اجرای تکافل در صنعت بیمه) تأثیر معنادار دارد.

نتایج نشان داد تأثیر عملکرد شرکت بر تصویر محصول مثبت و معنادار است. بنابراین کارایی عملکرد شرکت‌های فعالی در حوزه تکافل منجر به بهبود تصویر محصول می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش‌های نگوئن^۱ و همکاران (۲۰۲۳) همخوانی دارد و به همین ترتیب با توجه به اثبات دیگر فرضیات مطرح شده می‌توان بیان نمود که با توجه به فرضیه دوم: نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول تکافل تأثیر معنادار دارد. بدین شکل که کارایی نفوذ اجتماعی منجر به بهبود قصد خرید محصولات تکافل در صنعت بیمه می‌گردد همچنین با استناد به فرضیه سوم: عملکرد شرکت بر تصویر محصول با نقش میانجی تبلیغات کلامی تأثیر معنادار دارد و این نشان دهنده آن است که عملکرد شرکت‌های دارای مجوز فعالیت در تکافل از طریق تبلیغات کلامی بر تصویر محصول تکافل تأثیر غیرمستقیم مثبت و معناداری دارد. بنابراین تبلیغات کلامی در ارتباط بین عملکرد شرکت‌های مورد نظر و تصویر محصول نقش میانجی دارد. و به همین ترتیب و متأثر از فرضیه چهارم نفوذ اجتماعی بر تصویر محصول با نقش میانجی تبلیغات کلامی تأثیر معنادار دارد و بر این اساس تبلیغات کلامی در ارتباط بین نفوذ اجتماعی و تصویر محصول نقش میانجی دارد. همچنین با توجه به تأیید فرضیه پنجم و ششم عملکرد شرکت بر تبلیغات کلامی تأثیر معنادار داشته که دلالت بر این موضوع دارد که کارایی عملکرد

1. Nguyen



شرکت های فعال در حوزه تکافل منجر به بهبود تبلیغات کلامی می شود. و در نهایت با توجه به تاثیر معنا دار نفوذ اجتماعی بر تبلیغات کلامی و به دنبال آن تاثیر تبلیغات کلامی بر تصویر محصول نشانگر آن است که کارایی تبلیغات کلامی منجر به بهبود تصویر محصولات تکافل در صنعت بیمه را به دنبال خواهد داشت .

پیشنهادهای تحقیق

الف - پیشنهادهای کاربردی

با توجه به اثبات فرضیه های تحقیق می توان تدوین برنامه جامع برای نمایش عملکرد به خصوص در حوزه مالی و بازاریابی و مسئولیت اجتماعی دوره ای شرکت های فعال در حوزه تکافل را در بازه زمانی مشخص پیشنهاد نمود از سوی دیگر متاثر از فرضیه دوم و سوم: استفاده از ابزار رسانه ای آنلاین و آفلاین از جمله استفاده از افراد تاثیر گذار در رسانه های اجتماعی را می توان برای بهبود عملکرد و در نهایت با توجه به فرضیات چهارم و پنجم ایجاد صفحات رسمی و اختصاصی برای محصول و ایجاد گفتگوها در ایجاد درگیری ذهن مخاطبان و تبدیل تکافل گزاران بالفعل به بالقوه و به کارگیری ایمیل مارکتینگ در جهت ارسال توضیحات اختصاصی و مورد نیاز مخاطبان را به عنوان پیشنهاد کاربردی در اینمورد بیان نمود و از آنجا که با استناد به

فرضیه پنجم: عملکرد شرکت بر تبلیغات کلامی تاثیر معنادار دارد. لذا استفاده از سایت های مرتبط با بیمه و تکافل در جهت نمایش هر چه بیشتر توانمندی ها و قابلیت های شرکت و مقایسه فعالیت شرکت با شرکت های رقیب و برجسته نمودن محصولات تکافل در صنعت بیمه داشته و در نهایت با توجه به معنا دار بودن تبلیغات کلامی بر تصویر محصول استفاده از سایت های مرتبط با بیمه و تکافل در جهت آشنایی بیمه گزاران و تکافل گزاران با بیمه تکافل و مقایسه کمی آن با سایر بیمه ها و توجیه پذیری آن نسبت به بیمه های رایج فراهم می آورد که می بایست مورد توجه مقامات صلاحیتدار در صنعت بیمه قرار گیرد .

ب - پیشنهادهایی جهت تحقیقات آتی

در نظر گرفتن نقش رسانه های اجتماعی به عنوان متغیر تعدیلگر بر نفوذ کلامی و عملکرد شرکت و تاثیر آن بر تصویر محصول ناشی از اجرای تکافل در صنعت بیمه در قالب پژوهشی کاربردی و همچنین تدوین الگوی اختصاصی برای تصویر محصول بیمه ای تکافل در ایران به روش کیفی و آزمون آن به روش کمی به عنوان تحقیقات آتی در اینحوزه پیشنهاد می گردد .



مراجع

- [۱]- اسحق‌ی دروئی، سید محمد صادق، رنجبریان، بهرامو انصاری، آذرینو (۱۴۰۰). مفهوم‌سازی تصویر برند با استفاده از نظریه فضای روانی زندگی در صنعت بانکداری. نشریه تحقیقات بازاریابی نوین
- [۲]- ایمنی، محسن؛ شعشی، سید محمد. (۱۴۰۱). بررسی عوامل مؤثر بر نوآوری و عملکرد در سازمان‌های بخش عمومی: نگرشی جدید مبتنی بر رویکرد مشارکتی. حسابداری دولتی، ۹ (۱).
- [۳]- داورپناه، سید هدایت اله؛ سیادت، سید علی؛ یداله‌ی ده چشمه، آرشد. (۱۴۰۰). الگوی ساختاری روابط علی بین نوع جهان بینی رهبری و نوآوری سازمانی با نقش میانجی هشیاری سازمانی (مورد مطالعه: کارکنان اداری دانشگاه اصفهان). مدیریت بهره‌وری، دوره پانزده، شماره یک، ۱۳۶-۱۰۷.
- [۴]- کاظمی، رضا. ۱۳۹۷. "اثرگذاری هنجارهای ارتباطی و احساسی بر رفتار مصرف‌کننده و وفاداری به برند" فصلنامه بازاریابی. ۷۰-۸۳
- [۵]- کشاورزی، علی حسین؛ صاری، سعید؛ حمیدی راد، وواد. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر تسهیم دانش بر یادگیری، نوآوری و عملکرد سازمانی. فصلنامه چشم انداز مدیریت دولتی، دوره بیست و دو، ۱۲۸-۱۰۳.

- [6]- Berger, J. (2014), "Word-of-mouth and interpersonal communication: a review and directions for future research", Journal of Consumer Psychology, Vol. 24 No. 4, pp. 586-607.
- [7]- Casal_o, L.V., Flavi_an, C. and Ib_añez, S. (2021), "Be creative, my friend! Engaging users on Instagram by promoting positive emotions", Journal of Business Research, Vol. 130, pp. 416-425.
- [8]- Chaithanapat, P., Punnakitikashem, P., & Oo, N. (2022). Relationships among knowledge-oriented leadership, customer knowledge management, innovation quality and firm performance in SMEs. Journal of Innovation & Knowledge, 7, 1-10.
- [9]- East, R., Romaniuk, J., Chawdhary, R. and Uncles, M. (2017), "The impact of word of mouth on intention to purchase currently used and other brands", International Journal of Market Research, Vol. 6 No. 2, pp. 479-482.
- [10]-Errajaaa, K., B. Daucéb., and P. Legohérel.2020. Consumer reactions to olfactory congruence with brandimage, Journal of Retailing and Consumer Services, 52 (7): 201-211.
- [11]-Flavi_an, C., P_erez-Rueda, A., Belanche, D. and Casal_o, L.V. (2022), "Intention to use analytical artificial intelligence (AI) in services – the effect of technology readiness and awareness", Journal of Service Management, Vol. 33



No. 2, pp. 293-320.

[12]-Hamari, J. and Koivisto, J. (2013), "Social motivations to use gamification: an empirical study of gamifying exercise", Proceedings of the 21st European Conference on Information System, ECIS 2013 Proceedings, Utrecht, pp. 105-117, available at: http://aisel.aisnet.org/ecis2013_cr

[13]-Keaveney, S.M. (1995), "Customer switching behavior in service industries: an exploratory study", Journal of Marketing, Vol. 59 No. 2, pp. 71-82.

[14]-Kilders, V. Caputo, L.S.O. Liverpool-Tasie, Consumer ethnocentric behavior and food choices in developing countries: the case of Nigeria, Food Pol. 99 (2021), 101973, <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2020.101973>.

[15]-Kusumawardani, K.A., Widyanto, H.A. and Tambunan, J.E.G. (2023), "The role of gamification, social, hedonic and utilitarian values on e-commerce adoption", Spanish Journal of Marketing - ESIC, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/SJME-09-2022-0188>

[16]-Kusumawardani, K.A. and Putri, F.R. (2020), "Exploring the behavioural intention in culinary tourism: a study on Bandung tourist destination", Global Research on Tourism Development and Advancement, Vol. 2 No. 1, pp. 63-81.

[17]-Koivisto, J. and Hamari, J. (2014), "Demographic differences in perceived benefits from gamification", Computers in Human Behavior, Vol. 35, pp. 179-188.

[18]-Laroche, N. Papadopoulos, L.A. Heslop, M. Mourali, The influence of country image structure on consumer evaluations of foreign products, Int. Market. Rev. 22 (2005) 96-115, <https://doi.org/10.1108/02651330510581190>.

[19]-Nguyen NH, Kien Dao T, Duong TT, et al. Role of consumer ethnocentrism on purchase intention toward foreign products: Evidence from data of Vietnamese consumers with Chinese products. Heliyon. 2023 Feb;9(2):e13069

[20]-Thong, J.Y., Hong, S.-J. and Tam, K.Y. (2006), "The effects of post-adoption beliefs on the expectationconfirmation model for information technology continuance", International Journal of Human- Computer Studies, Vol. 64 No. 9, pp. 799-810.

[21]-Chaitha na pat, P., & Rakthin, S. (2021). Customer knowledge management in SMEs: Review and research agenda: 28 (pp. 71-89). Knowledge and Process Management.

[22]-Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. Personnel Psychology, 1975, 28, 563-575.



حکمرانی هوشمند صنعت بیمه و بررسی اثرگذاری روندهای آن در تکافل

فریده حکیمی^{۱*}، کامیار عزیزی خِرَشکی^۲

چکیده

رونق و توسعه بیمه‌های تکافل به عنوان یک ابزار در پرتو تنوع بخشی به ابزارها و خدمات مالی و بیمه‌ای، خصوصاً در جهان اسلام، بسیار حائز اهمیت است. همچنین استفاده صحیح از محصولات جدید بیمه‌ای مانند تکافل، روشمندی صحیح در فرآیند عرضه و اجرا را می‌طلبد. حکمرانی هوشمند به عنوان رویکردی نوین می‌تواند در راستای ارتقاء صنعت بیمه، نقش‌آفرینی موثری داشته باشد. بیمه تکافل نیز با هدف پوشش خسارت‌ها و خطرهای احتمالی در آینده طراحی شده است که امروزه مورد توجه محققان حوزه مالی اسلامی و فعالان بازارهای بیمه در کشورهای مختلف جهان قرار گرفته است. صنعت بیمه اسلامی به منظور دوری از شبهات موجود در بیمه متعارف، بیمه تکافل را مطرح نموده است. اما به علت پذیرش کم این نوع از بیمه در بین عامه مردم، بسیاری از محققان در خصوص عملکرد و بهره‌وری این نوع از بیمه تردید دارند. مقاله حاضر با روش کتابخانه‌ای، به بررسی روندهای تحول‌آفرین حکمرانی هوشمند در جهان و بهره‌برداری از آن در طراحی فرآیند اجرایی بیمه تکافل پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که حذف کارهای تکراری و تعادل آن با نوآوری و فرهنگ به یاری ابزارها و روشمندی حکمرانی هوشمند، به رشد کیفی و توسعه محصول تکافل منجر می‌شود.

واژگان کلیدی: تکافل، حکمرانی هوشمند، بیمه، فناوری، تحول دیجیتال

۱. رئیس اداره تحقیق و توسعه شرکت بیمه البرز، تهران، ایران، Hakimi-F@bimehalborz.ir

۲. کارشناس ارشد خسارت بیمه‌های مهندسی و انرژی شرکت سهامی بیمه ایران، تهران، ایران، ka.azizi@iraninsurance.ir



مقدمه

شکوفایی و پیشرفت صنعت بیمه در گرو همگامی و هم‌افزایی با متدهای جدید و تکنولوژی‌های روز دنیاست. مصرف‌کنندگان نسل زد^۱ به دنبال محصولات نوین، همراه با تحولات ساختار شکن هستند. از طرفی در جوامعی که نظام و ساختار دینی - مذهبی حاکم است، نباید با هدف همگامی و همسویی با تغییرات تکنولوژیک و شعار جهانی شدن، پذیرش تحولات و انقلابات دیجیتالی، در تعارض و تضاد با اصول شرعی و اعتقادی افراد آن جامعه قرار گیرد. اگرچه مدت زمان زیادی از ورود تکنولوژی به صنعت بیمه نگذشته است، اما استقبال فراگیر از این هم‌گرایی سبب شده شرکت‌های بیمه‌گر همواره به دنبال بهره‌وری حداکثری از مزیت‌های متعدد فناوری‌های روز باشند. از اواخر قرن بیستم که تلاش‌هایی در جهت اسلامی شدن اقتصاد در جهان اسلام آغاز شد، ابتدا بانکداری اسلامی مطرح شد و حذف بهره از عملیات بانکی به عنوان گامی به سوی اسلامی شدن اقتصاد به حساب آمد. لیکن، طبق نظر بسیاری از قضات مسلمان، بیمه در اسلام باید بر پایه تعامل و همکاری متقابل باشد و طبق این اصل، نظام بیمه اسلامی شامل مسئولیت مشترک، غرامت مشترک، منافع مشترک و وحدت است. بر اساس این تفکر، بیمه تکافل به عنوان بیمه اسلامی به سراسر جهان معرفی شد و در اکثر کشورهای اسلامی استفاده می‌شود. لذا از آن جا که صنعت بیمه از طریق تأمین و تضمین سرمایه‌گذاری‌ها، انتقال ریسک و کاهش آن و سرمایه‌گذاری حق‌بیمه‌ها باعث افزایش رشد اقتصادی کشور می‌شود، رونق و توسعه آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که این رونق جز در پرتو تنوع بخشی به ابزارها و خدمات مالی و بیمه‌ای حاصل نمی‌شود. بنابراین، در این جاست که تکافل حائز اهمیت می‌شود زیرا بسیاری از شرکت‌های بیمه اسلامی در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ در کشورهای مسلمان تاسیس گردیدند که امروزه نیز با موفقیت به کسب و کار خود ادامه می‌دهند. صنعت تکافل در نظام مالی ایران سابقه‌ای ندارد و ایجاد آن نیازمند مطالعه الگوهای موجود و بومی‌سازی آن‌ها متناسب با شرایط ایران است. زیرا پیاده‌سازی یک فرآیند جدید مانند بیمه تکافل، نیازمند مطالعات امکان‌سنجی است تا با پیش‌بینی عوامل موثر بر آن و ترسیم یک نقشه راه، از اتلاف منابع جلوگیری گردد.

تکافل یک سیستم تعاونی بیمه است که بر پایه قوانین و مقررات بانکداری اسلامی پایه‌گذاری شده و در آن، مشتریان بیمه توافق می‌نمایند با تجمع سهم‌های پرداختی، دیون هر کدام از افراد نیازمند را پرداخت نمایند و مانند بیمه‌های دوطرفه، بیمه‌گذاران در سود یا زیانی که از سرمایه‌گذاری وجوه تکافل در فعالیت‌های اقتصادی می‌شود، منتفع خواهند شد. در این وضعیت، ریسک ناشی از

1. Z Generation



سرمایه‌گذاری وجوه تنها متوجه شرکت تکافل نبوده و برخلاف بیمه‌های تجاری معمول، همه اعضا، به اندازه سهم خود از سود یا زیان فعالیت‌ها متأثر خواهند شد. در پایان سال مالی، اگر مازادی ناشی از فعالیت‌های تکافلی باقی مانده باشد در میان اعضا تقسیم می‌گردد. (عسگری و اسمعیلی گیوی، ۱۳۹۱).

بنابراین، با توجه به هوشمندی صنعت، تحولات دیجیتال، در بخش‌های مختلف تولیدی و خدماتی، بیش از هر زمان دیگر مشاهده می‌شود و صنعت بیمه به عنوان یکی از مهمترین بخش‌های اقتصادی از این امر مستثنی نیست، تحولات دیجیتال و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، یکی از مهمترین ابزارها در راستای حمایت از کاربران صنعت بیمه محسوب می‌شود و به همین علت فعالان صنعت بیمه در تلاشند تا خدمات گسترده‌ای را از طریق سوار شدن بر موج این تحولات، به صنعت بیمه بیفزایند. چنانچه صنعت بیمه بتواند از تحولات دیجیتال و بهره‌گیری از فناوری‌های جدید به منظور تسهیل و تسریع در فرآیندهای بیمه‌گری خود استفاده نماید و از این طریق سبب رشد ضریب نفوذ بیمه گردد، یقیناً نقش مهمی در رشد و توسعه اقتصادی ایفا خواهد کرد. با توجه به این که نقش صنعت بیمه در رشد اقتصادی حائز اهمیت است، چابک‌سازی، هوشمندسازی و نوگرایی در طراحی محصولات، مولفه‌های اصلی توسعه‌ای در صنعت بیمه هستند، بهره‌گیری از تحولات دیجیتال می‌تواند در ایجاد مزیت رقابتی در صنعت بیمه موثر واقع شود. از طرف دیگر، با توجه به روندهای حال حاضر حکمرانی هوشمند و علی‌الخصوص حکمرانی بیمه^۱ و داده در عصر جدید که ترجمه متداول کلمه governance است، کارکردهای حکمرانی می‌تواند با اثرگذاری در بخش تنظیم‌گری، سیاست‌گذاری و تسهیل‌گری امور، موجب شفاف‌تر شدن روند هوشمندسازی در صنعت بیمه گردد که بسیار حائز اهمیت است. بنابراین، مقاله حاضر در ابتدا با توجه به لازمه آشنایی با مفهوم حکمرانی، به بررسی حکمرانی هوشمند و کارکردهای آن، روندهای پراهمیت حکمرانی هوشمند در جهان، تکافل و کارکردهای آن، چگونگی امکان کاربرد دیجیتال در بحث تکافل و فناوری‌های جدید و تأثیر آن‌ها بر صنعت بیمه از جمله بحث تکافل پرداخته و در پی پاسخ به این سوال است که میزان تأثیر فناوری بر خرید بیمه از جمله تکافل چه میزان می‌تواند باشد و اثربخشی توجه به روندهای حکمرانی هوشمند و استفاده از آن در فرآیند اجرایی تکافل چگونه است؟

۱. حکمرانی به تمام فرآیندهای اداره امور اطلاق می‌شود که از سوی دولت، بازار و شبکه و یا از طریق خانواده، ارائه می‌شود. بدین معنا که حکمرانی همان جهت بخشی و هدایتی است که دولت به وسیله نهادهای خود به جامعه منتقل می‌کند. در معنای جدید یا خاص، حکمرانی معمولاً به حالتی گفته می‌شود که دولت برای ارائه خدمات عمومی نیازمند سایر بازیگران اجتماعی است. در این معنا حکمرانی از معنای قدیمی خود یعنی حکومت فاصله می‌گیرد و از طریق شور با افراد دیگر آن‌ها را در بحث شریک می‌کند.



مقایسه ویژگی اصلی حکومت و حکمرانی

با توجه به این که سیاست‌گذاری یکی از پایه‌های حکمرانی است و از طرفی حکمرانی هوشمند یعنی استفاده از فناوری و نوآوری برای تسهیل و حمایت از تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی پیشرفته در نهادهای حاکم و بالتبع دخیل شدن مردم در تمامی امور سیاست‌گذاری‌ها، بنابراین می‌بایست فرق میان حکومت و حکمرانی یا حکمرانی و حکم‌فرمایی روشن شود تا شفاف‌تر بتوان طرح‌ریزی کرد.

عوامل مقایسه	حکومت	حکمرانی
بازیگران	تعداد بسیار محدود شرکت کنندگان	تعداد بسیار زیاد شرکت کنندگان
کارکردها	مشاوره ای صورت نمی‌گیرد. هیچگونه همکاری در صورت بندی سیاست ها و اجرای آنها صورت نمی‌گیرد.	انجام مشاوره همکاری تا حد امکان در صورت بندی سیاست ها و اجرای آنها
ساختار	مرزهای بسته عضویت غیر ارادی	مرزهای بسیار زیاد عضویت داوطلبانه
قراردادهای تعامل	اقتدار سلسله مراتبی، رهبری متصل از بالا تعامل خصمانه/ روابط متضاد برخوردهای رسمی پنهان کاری	مشاوره افقی/ تحرک درونی توافق بر سر هنجارهای تکنوکراتیک/ روابط تعاونی برخوردهای غیررسمی شفافیت
توزیع قدرت	آزادی عمل بالایی دولت/ تسلط دولت گروه های ذیتفع جامعه نفوذی در دولت ندارند. تعادل یا همزیستی بین بازیگران وجود ندارد.	آزادی عمل اندک دولت/ تسلط پراکنده دولت گروه های ذیتفع جامعه در دولت نفوذ دارند. تعادل یا همزیستی بین بازیگران وجود دارد.

سیاست‌گذاری عمومی^۱ از آن جهت حائز اهمیت بوده که بحثی مسئله محور است و اگر در جامعه‌ای نتوانیم مسئله‌ای را حل کنیم، آن مسئله به مشکل بدل می‌شود و اگر مشکل را حل نکنیم مسئله به معضل بدل می‌شود و اگر معضل برطرف نشود، تبدیل به بحران می‌گردد و بنابراین فاجعه به بار می‌آید. هر کدام از این‌ها اگر وارد مرحله بعدی شود درجه و سطحش فرق می‌کند. بنابراین، صنعت بیمه نیز از این قاعده مستثنی نیست و شرکت‌های بیمه اگر قدم در راه تکنولوژی‌های جدید، هوشمندسازی و محصولات جدید نگذارند، بی شک، با معضلات عدیده‌ای از جمله از دست دادن مشتریان خویش مواجه خواهند شد. بنابراین، می‌بایست با یک سیاست درست و خوب که شامل (به صرفه-اثربخش-کارا-دلیل بنیان و....)^۲ است و با تحلیل اثربخشی موضوع و نه تحلیل سود و فایده، به این مسئله ورود پیدا کرد. پس تمامی منفعت‌ها مالی نیست. باید هزینه را کنار گذاشته و خیلی مواقع اثربخشی را مدنظر قرار داد. در حکمرانی، ما به دنبال چرایی، چگونگی و محصول می‌گردیم تا به فرآیندی برسیم که منجر به حداکثر خروجی برای ما شود که در این خروجی ذینفعان ما حداکثر رضایت را داشته باشند. بنابراین، نوآوری، شفافیت، جریان داده و مدیریت ریسک از لوازم یک حکمرانی خوب است.

۱. سیاست‌هایی که نتیجه آن به همه یا اکثریت یک جمع باز می‌گردد.

2. Economy, Effectiveness, Efficiency, Evidence-Base, Participation, politics



انواع مدل‌های حکمرانی

چگونگی میدان دادن به نظام ارزشی ذینفعان در یک رویه حکمرانی باعث می‌شود که مدل‌های مختلفی از شیوه‌های پیاده‌سازی حکمرانی در جهان کنونی مطرح باشد، از جمله: حکمرانی خوب، حکمرانی سالم و حکمرانی متعالی.

الف. حکمرانی خوب: مفهومی است که توسط سازمان‌های بین‌المللی در اواخر دهه ۱۹۸۰ وارد ادبیات توسعه شده و بر اساس معیارهای خاص، حکمرانی را حاصل تعامل و ارتباط متقابل دولت و کنشگران جامعه مدنی (سازمان‌های غیردولتی، بخش خصوصی، گروه‌های ذی‌نفوذ و رسانه‌ها) جهت نیل به توسعه در هر کشوری می‌داند. معیارهایی مانند: مشارکت، حاکمیت قانون، شفافیت، پاسخ‌گویی، وفاق عمومی، حقوق مساوی، اثربخشی، کارایی و مسئولیت‌پذیری از معیارهای حکمرانی خوب محسوب می‌شوند. بانک جهانی حکمرانی خوب را به عنوان ارائه خدمات عمومی کارآمد، نظام قضایی قابل اعتماد و نظام اداری پاسخگو تعریف کرده است. افزایش بحران‌های مالی، تحول عملکرد اقتصاد جهانی و عملکرد اقتصادی کشورهای در حال گذار موجب پیدایش نظریه حکمرانی خوب شده است.

ب. حکمرانی سالم: در انتقاد از حکمرانی خوب، حکمرانی سالم به برداشت آزاد و متنوع از شیوه و معیارهای حکمرانی خوب در کشورهای مختلف تاکید دارد و معتقد است که حکمرانی باید مطابق با آداب، رسوم و فرهنگ محلی هر کشور تعریف و سازماندهی شود. البته همچنان معیار اصلی در حکمرانی سالم، همانند حکمرانی خوب، رفاه مردم می‌باشد.

ج. حکمرانی متعالی: به شیوه‌ای از حکمرانی گفته می‌شود که مبتنی بر یک نظام ارزشی الهی برای نیل به سعادت دنیوی و اخروی مردم در یک حوزه جغرافیایی و یا حوزه‌های گسترده‌تر مطرح می‌شود. بر اساس نظریه حکمرانی متعالی، حکومت از آن خداست و تنها اوست که می‌تواند بر انسان حکم براند به این دلیل حکمرانان تا زمانی دارای مشروعیت می‌باشند که از تزکیه نفس و مقبولیت برخوردار باشند. در حکمرانی متعالی، تنظیم روابط، تبعیت و شیوه فعالسازی ظرفیت‌های کنشگران و ذینفعان، بر اساس هدایت الهی و اراده مردمی، شکل می‌گیرد.

اصول و مبانی حکمرانی در صنعت بیمه

در خصوص ویژگی‌های اساسی حکمرانی، کمیسیون حقوقی سازمان ملل، طی قطعنامه شماره (۲۰۰۰/۶) این ویژگی‌ها را بدین شرح شمرده است:



شفافیت: بیمه‌گران باید در مورد قوانین، شرایط بیمه، مزایا و معایب بیمه‌های مختلف به مشتریان خود اطلاعات کافی و شفاف ارائه دهند. همچنین، گزارشگری مالی و عملکرد بیمه‌گران باید به صورت شفاف و قابل فهم باشد.

مدیریت ریسک: بیمه‌گران باید برنامه‌های مدیریت ریسک قوی و کارآمدی داشته باشند. این شامل ارزیابی دقیق ریسک‌های بیمه‌ای، تعیین نرخ صحیح و مدیریت صحیح ذخیره فنی بیمه‌گر می‌شود.

مسئولیت‌پذیری: بیمه‌گران باید مسئولیت‌پذیری قوی را رعایت کنند و در قبال خسارت‌های بیمه‌ای به مشتریان خود پاسخگو باشند. این شامل پرداخت درست و به موقع خسارت‌های بیمه‌ای و ارائه خدمات مشتریان در مواقع نیاز است.

حفظ اعتماد: بیمه‌گران باید اعتماد مشتریان خود را جلب کنند و از عملکرد صحیح و اخلاقی در تعامل با آن‌ها اطمینان حاصل کنند. احترام به حریم شخصی، حفظ امنیت اطلاعات مشتریان و رعایت اصول اخلاقی در فعالیت‌های بیمه‌ای از جمله مواردی هستند که باید در نظر گرفته شود.

احترام به حریم شخصی: بیمه‌گران باید اطلاعات شخصی و حساس مشتریان را به طور کامل محرمانه و مطابق با قوانین حفظ حریم شخصی پردازش کنند. این شامل محافظت از اطلاعات مالی، سلامتی و دیگر اطلاعات شخصی مشتریان است.

حل مسائل و اختلافات به شیوه قابل قبول: بیمه‌گران باید سیستمی را برای حل مسائل و اختلافات با مشتریان ایجاد کنند. این شامل ارائه روش‌های ساده و موثر برای رسیدگی به شکایات، بازخورد مشتریان و ارائه راه‌حل‌های منصفانه و سریع به مشکلات مشتریان است.

سیستم‌های پشتیبانی موثر و قوی: بیمه‌گران باید برای ارائه خدمات بهتر به مشتریان، سیستم‌های پشتیبانی مناسب و قوی را ایجاد و تحسین کنند. این شامل: ارائه خدمات ۲۴ ساعته به مشتریان، کانال‌های ارتباطی متنوع مانند: تماس تلفنی، ایمیل و چت آنلاین و پاسخگویی سریع و دقیق به نیازها و سوالات مشتریان است.

با توجه به اینکه نهاد بیمه از مهم‌ترین نهادهای اقتصادی پشتیبان و هم‌افزا در چرخه تکاملی فرآیندهای توسعه است، علاوه بر ایجاد و سازماندهی جریان سرمایه‌گذاری و تامین مالی، به سمت بخش‌های تولیدی و صنعتی و به تبع آن بهبود رشد اقتصادی، عدم اطمینان‌های ناشی از مخاطرات و ریسک‌هایی که به طور قابل توجهی بنیان‌های اجتماعی و اقتصادی خانواده‌ها، فضای کسب و کار و مبادلات گسترده اقتصادی را تهدید می‌کند، پوشش داده و فضای آرامش و ثبات برای جامعه و اقتصاد و زمینه حرکت بالنده و پایدار فرآیندهای توسعه در بستر توسعه نهادهای فراگیر را به طور معناداری فراهم



می‌کند. حکمرانی در یک شرکت بیمه باید دارای ویژگی‌ها و اصولی باشد که بهترین عملکرد مدیریتی، حفظ منافع ذینفعان و رشد پایدار شرکت را تضمین کند.

عوامل موثر تحول دیجیتال بر حکمرانی

شفافیت بیشتر: فناوری‌های دیجیتال امکان انتشار و به اشتراک گذاری اطلاعات و داده‌ها را با سرعت بالا و بصورت شفاف فراهم می‌کنند. این امر باعث می‌شود تا مدیران و سهامداران به صورت دقیق‌تر و به روزتر از عملکرد شرکت و تصمیم‌گیری‌های مدیریتی آگاه شوند.

افزایش دسترسی به اطلاعات: با استفاده از فناوری‌های دیجیتال، دسترسی به اطلاعات و داده‌ها برای مدیران و سهامداران آسان‌تر شده است. این امر باعث می‌شود تا تصمیم‌گیری‌ها بهتر و بر اساس اطلاعات دقیق‌تری صورت گیرد.

بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری: فناوری‌های دیجیتال مانند: تحلیل داده‌ها، هوش مصنوعی و الگوریتم‌های پیشرفته، به مدیران کمک می‌کنند تا تصمیم‌گیری‌های بهتر و مبتنی بر داده‌ها را انجام دهند. این بهبود، در فرآیندهای تصمیم‌گیری باعث افزایش کارایی و دقت در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک و عملیاتی می‌شود.

افزایش امنیت اطلاعات: با تحول دیجیتال، نیاز به حفظ و امنیت اطلاعات و داده‌های شرکت بیشتر شده است. از این رو، حکمرانی نیاز به استفاده از راهکارهای امنیتی پیشرفته دارد.

افزایش تعامل و ارتباطات: تحول دیجیتال به شرکت‌ها امکان ارتباطات بیشتر و تعامل سریع‌تر با سهامداران و ذینفعان را می‌دهد. از طریق وب سایت‌ها، پلتفرم‌های اجتماعی، نرم‌افزارهای ارتباطی و ابزارهای تحلیلی، شرکت‌ها می‌توانند با مشتریان، کارکنان و سایر افراد به صورت مستقیم و مداوم ارتباط برقرار کنند.

سرعت بالا و انعطاف پذیری: تحول دیجیتال باعث افزایش سرعت انجام فعالیت‌ها، پاسخگویی سریع‌تر به نیازها و تغییرات بازار و انعطاف‌پذیری بیشتر در حکمرانی می‌شود. مدیران قادرند به سرعت اطلاعات را تجزیه و تحلیل کنند و در صورت نیاز به تغییرات سریع واکنش نشان دهند.

تحول فرهنگ سازمانی: تحول دیجیتال به شرکت‌ها امکان می‌دهد تا فرهنگ سازمانی را به سمت یک محیط دیجیتال و کارآمدتر تغییر دهند. این امر شامل انتقال به سیستم‌ها و پلتفرم‌های مبتنی بر ابر، تغییر در روش‌های کار و همکاری افراد، توسعه مهارت‌های دیجیتالی کارکنان و تشویق به نوآوری و آفرینش است.



توسعه محصولات و خدمات نوآورانه: با استفاده از فناوری‌های دیجیتال، شرکت‌ها قادر به توسعه و ارائه محصولات و خدمات نوآورانه‌تر و متناسب با نیازهای مشتریان هستند.

هوش تجاری و تحلیل داده‌ها: تحول دیجیتال امکان جمع‌آوری، ذخیره و تحلیل داده‌های بزرگ را فراهم می‌کند. با استفاده از ابزارهای تحلیل داده، شرکت‌ها می‌توانند اطلاعات بیشتری را درباره مشتریان، بازار، رقبا و عملکرد خود کسب کنند. این اطلاعات باعث می‌شود تا تصمیم‌گیری‌ها بر اساس داده‌های دقیق‌تر و بهتر صورت گیرد.

همکاری و تعاملات مجازی: تحول دیجیتال فرصت‌های جدیدی برای همکاری و اتصالات مجازی فراهم کرده است. از طریق ابزارهای همکاری آنلاین، گروه‌های کاری مجازی، ویدئو کنفرانس و سیستم‌های مدیریت دانش، کارکنان و مدیران می‌توانند به صورت مستقل و از هر مکانی با یکدیگر در ارتباط باشند و دانش خود را به اشتراک بگذارند.

بهبود تجربه مشتری: تحول دیجیتال با ایجاد پلتفرم‌های آنلاین، ارتباطات سریع و آسان با مشتریان، خدمات بهتر و سفارشی‌تر و تجربه مشتری، بهبود یافته منجر می‌شود. با استفاده از فناوری‌های دیجیتال، شرکت‌ها می‌توانند خدمات اینترنتی، برنامه‌های موبایل و سیستم‌های خودکار به مشتریان ارائه دهند.

تحول در مدل کسب و کار: تحول دیجیتال به شرکت‌ها امکان می‌دهد تا مدل کسب و کار خود را تغییر دهند و به شیوه‌های جدید و نوآورانه فعالیت کنند. مانند فروش آنلاین، خدمات اشتراکی و سایر.

در عصر حاضر ستون‌های نگهدارنده کلیدی برای محیط مناسب شامل اطلاعات کافی و زیرساخت ارتباطی، سواد دیجیتالی و پرورش نیروی کار حرفه‌ای در فناوری اطلاعات و ارتباطات است که تلاش‌های در حال ظهور برای نفوذ فناوری اطلاعات و ارتباطات را به سطح بعدی یعنی پایداری می‌رساند. در این مسیر نگاه جامع و چند بعدی به سرشته تصمیمات کلان توسط دولت‌ها میسر می‌گردد لذا در عمل، ابتدا دولت باید مولفه‌های حکمرانی خود را با کمک فناوری اطلاعات و ارتباطات به روزرسانی و اغنا کند تا شهروندان را نیز به کاربری این مهم ترغیب نماید (بانک جهانی، ۲۰۱۲)

حکمرانی هوشمند و انواع آن

توجه به حکمرانی هوشمند، به عنوان یکی از جنبه‌های کلیدی شهرهای هوشمند، در حال افزایش است، اما درک مفهومی ما از آن هنوز محدود است. حکومت هوشمند در مورد آینده خدمات عمومی، کارایی بیشتر، رهبری جامعه، کار تلفن همراه و بهبود مستمر از طریق نوآوری است. حکمرانی هوشمند در مورد استفاده از فناوری برای تسهیل و حمایت از برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری و تغییر



روش‌های ارائه خدمات عمومی است. حکمرانی هوشمند یا حکمرانی الکترونیکی هوشمند را به عنوان «استفاده از فناوری و نوآوری برای تسهیل و حمایت از تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی پیشرفته در نهادهای حاکم» تعریف می‌کنند. بنابراین، حکمرانی هوشمند به معنای استفاده هوشمند از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای بهبود تصمیم‌گیری از طریق همکاری بهتر بین ذینفعان مختلف از جمله دولت و شهروندان است. (فرجی، ۱۴۰۱، ص ۷۱) تحول هوشمند، مشارکت شهروندان، شفافیت اطلاعات و بهبود خدمات را محقق می‌کند. انواع ابزارهای حکمرانی هوشمند عبارتند از:

الف) اتوماسیون رباتیک^۱: یک فناوری نرم‌افزاری است که با استفاده از ربات‌های مجازی یا «بات‌ها» تلاش‌های عامل انسانی را در ارتباط با فرآیندهای کسب‌وکار کاهش می‌دهد یا حذف می‌کند. ۱. Attended RPA: ابزاری است که توسط یک عامل انسانی استفاده می‌شود و به‌طور خودکار فعال نمی‌شود. به‌عنوان مثال، فرض کنید یک کارمند باید شش مرحله مختلف را برای تکمیل یک وظیفه طی کند. بجای این کار می‌توان به‌سادگی یک برنامه RPA را اجرا کرد تا همان کار را به‌طور خودکار انجام دهد، اما باید یک عامل انسانی برای راه‌اندازی کد وجود داشته باشد. میانبرهای آیفون (iPhone Shortcuts) یک نمونه عالی از این نوع اتوماسیون است.

۲. Unattended RPA: معمولاً مبتنی بر رویداد است و در (پس زمینه) بک‌گرند زیرساخت فناوری اطلاعات عمل می‌کند. هنگامی که یک رویداد خاص رخ می‌دهد، بات RPA وارد عمل می‌شود و توالی‌ای از وظایف را راه‌اندازی می‌کند. رویداد همچنین می‌تواند یک تاریخ یا زمان باشد که به Unattended RPA اجازه می‌دهد در بک‌گرند طبق یک برنامه از پیش تنظیم‌شده اجرا شود. گاهی اوقات، Unattended RPA می‌تواند از یک عامل انسانی در حلقه ساختارش (HTTL) برای رسیدگی به استثنای نادر استفاده کند.

۳. Hybrid RPA: احتمالاً رایج‌ترین نوع RPA است که توسط شرکت‌ها اتخاذ می‌شود. یک گردش کار خودکار end-to-end دارای هر دو بات attended و unattended است که با هم کار می‌کنند تا کارکرد بهتری داشته باشند. به‌عنوان مثال، یک بات unattended می‌تواند داده‌ها را در پس‌زمینه (بک‌گراند) تجزیه و تحلیل کند و بینش‌هایی را به کاربر ارائه دهد. پس از مشاهده بینش‌ها، کاربر دکمه‌ای را برای اجرای یک سری اقدامات فشار می‌دهد. attended automation: این دو با هم یک فرایند ترکیبی RPA را تشکیل می‌دهند.

ب) هوش مصنوعی مولد (تولید محتوا) و هوش مصنوعی تخمین گر (تحلیل داده):

1. RPA



هوش مصنوعی مولد، حوزه‌ای از هوش مصنوعی است که به سرعت در حال تکامل است که به ماشین‌ها اجازه می‌دهد محتوای جدید و اورجینال مانند تصاویر، موسیقی و متن تولید کنند. این فناوری پیشرفته این پتانسیل را دارد که صنایع مختلف از جمله هنر، مد و موسیقی را با ارائه روشی جدید برای ایجاد محتوا که قبلاً فقط از طریق خلاقیت انسان امکان‌پذیر بود، متحول کند. هوش مصنوعی مولد توانست تصاویر، ویدیوها و صداها را واقعی قانع‌کننده‌ای را خلق کند. از یک طرف، این قابلیت جدید فرصت‌هایی را ایجاد کرده است که شامل دوبله بهتر فیلم و محتوای آموزشی غنی می‌شود. همچنین نگرانی‌های مربوط به دیپ‌فیک‌ها - تصاویر یا ویدیوهای جعلی دیجیتالی و حملات مضر امنیت سایبری به مشاغل باز کرد. هوش مصنوعی مولد را می‌توان در موارد مختلفی برای تولید هر نوع محتوا به کار برد. برخی از موارد استفاده برای هوش مصنوعی مولد شامل موارد زیر است:

- پیاده‌سازی چت‌بات‌ها برای خدمات مشتری و پشتیبانی فنی
- استفاده از دیپ فیک برای تقلید از افراد یا حتی افراد خاص
- بهبود دوبله فیلم‌ها و محتوای آموزشی به زبان‌های مختلف
- نوشتن پاسخ ایمیل، پروفایل دوستیابی، رزومه و مقالات
- خلق هنر فوتورئالیستی در سبکی خاص
- بهبود ویدیوهای نمایش محصول
- پیشنهاد ترکیبات دارویی جدید برای آزمایش
- طراحی محصولات فیزیکی و ساختمان
- بهینه‌سازی طرح‌های تراشه‌های جدید
- نوشتن موسیقی به سبک یا لحن خاص

ج) اینترنت اشیا: که به اختصار، به آن IoT نیز گفته می‌شود، مبحثی پیرامون گسترش قدرت اینترنت به مواردی فراتر از کامپیوترها و گوشی‌های هوشمند و در واقع، به طیف وسیعی از چیزها (اشیا)، فرآورده‌ها و محیط است. امروزه اغلب انسان‌ها می‌دانند که اینترنت اشیا در حال تغییر دادن صنایع از کشاورزی و بهداشت و درمان گرفته تا تولید و هر صنعت دیگری است. اینترنت همه چیز (Internet of Everything | IoE) یک اکوسیستم انتها به انتها (End-to-End) از اتصالات شامل فناوری‌ها، فرآورده‌ها و مفاهیم به کار گرفته شده در سرتاسر موارد استفاده از اتصالات (Use-Cases) است.



د) واقعیت مجازی و واقعیت افزوده^۱: یک شبیه‌سازی کامپیوتری است که سعی دارد جهان یا واقعیتی جایگزین را برای انسان خلق کند. در اصل، این فناوری، یک واقعیت تخیلی است که توسط کامپیوتر تولید شده است و تلاش دارد آن‌قدر به واقعیت نزدیک شود که تجربه سه‌بعدی واقعی را برای کاربر ایجاد کند. با استفاده از VR کاربر می‌تواند رویدادهایی را تجربه کند که ممکن است امتحان کردن آن‌ها در دنیای واقعی دشوار یا کاملاً تخیلی و غیرممکن باشد.

۵) و ۶ G: فناوری G5 نسل پنجم شبکه‌های سلولی (تلفن همراه) می‌باشد. شبکه G5 تا ۱۰۰ برابر سریع‌تر از شبکه‌های G4 است. این یک استاندارد جدید جهانی بی‌سیم بعد از شبکه‌های G1، G2، G3 و G4 می‌باشد. این شبکه نوع نوینی از شبکه را فعال می‌کند. فناوری G5 فرصت‌های شغلی زیادی را برای مردم فراهم کرده است. این فناوری برای اتصال و خدمات همه چیز همانند، ماشین‌ها، اشیاء و دستگاه‌ها، سلامت الکترونیک، سیستم‌های ترافیکی و بازی‌های ابری موبایل پیشرفته طراحی شده است. مجله فورچون در کنار انتخاب لیست ۵۰۰ شرکت برتر آمریکا، از مدیران این شرکت‌ها درباره فرصت‌ها و تهدیدهای صنعت تکنولوژی برای یک دهه آینده اقتصاد یک نظرخواهی انجام داده است. بر این اساس بیش از ۸۰ درصد مدیران ارشد شرکت‌های برتر آمریکا معتقدند که هوش مصنوعی (شامل هوش مصنوعی تخمین‌گر، هوش مصنوعی مولد و رباتیک) نقش عمده‌ای در رشد اقتصادی و کسب و کار در یک دهه آینده را ایفا می‌کنند. همچنین ۸ درصد آن‌ها نسل‌های ۵ و ۶ ارتباطی، ۵ درصد اینترنت اشیا و ۳ درصد واقعیت مجازی را به عنوان تکنولوژی‌های اصلی پیش‌برنده اقتصاد و کسب و کار در یک دهه آینده معرفی کرده‌اند. بر اساس این نظرخواهی، رکود و تورم همچنان مهمترین عوامل تهدیدکننده فضای کسب و کار هستند. همچنین، امنیت سایبری با ۲۲ درصد، یکی از مهمترین دغدغه‌های مدیران در یک دهه آینده است. ورود و خروج نیروهای نخبه از شرکت‌ها هم با ۱۶ درصد و تحولات سیاسی جغرافیایی با ۱۳ درصد، در رده‌های بعدی تهدیدهای کسب و کارها به شمار می‌روند.

کارکردهای حکمرانی هوشمند

الف) مشارکت عمومی: از جمله این مدل‌ها می‌تواند شامل مشاوره‌های عمومی، جلسات عمومی، گروه‌های متمرکز، نظرسنجی، مشاوره یا کمیته‌های شهروندان، همه‌پرسی، طرح‌ها و کسب و کارها و سایر مدل‌ها باشد.

1. VR (Virtual reality)



ب) شفافیت: شفافیت می‌تواند ابزاری برای هوشمندتر کردن دولت و حکومت باشد. شفافیت را دسترسی به داده‌ها یا اطلاعات در مورد عملیات دولتی، کمک در زمینه‌هایی مانند پاسخگویی یا نفوذ بر دولت تعریف می‌کنند.

ج) دیجیتالی شدن: اینترنت و فراگیر شدن زیرساخت‌های دیجیتال، حکمرانی سنتی را متحول می‌کند و همکاری آنلاین مردم و شهروندان را برای دستیابی به پایداری شهری بیشتر تحریک می‌کند. در کشورهای در حال توسعه و در مناطق محروم، عدم دسترسی یا محدودیت دسترسی به اینترنت، مانع مهمی در دستیابی به توانمندسازی مردمی، همکاری عمومی-مردمی و پایداری است.

د) مردم سالاری: فناوری‌های اطلاعاتی می‌توانند بر مشارکت شهروندان تأثیر مثبت بگذارند و مشارکت کنندگان را قادر می‌سازند تا در مورد امور دولتی و عمومی و چالش‌های آن آگاه‌تر شوند و همچنین در ارتباطات مهارت بیش‌تری پیدا کنند.

ه) توسعه یادگیری عمومی: یکی دیگر از جنبه‌های اجتماعی حکمرانی هوشمند، به ظرفیت یادگیری هوشمند اشاره دارد که بسیاری از ویژگی‌های مفید مشارکت شهروندان آنلاین از نظر یادگیری ساخته شده است.

و) بازطراحی سازمان حکومت: این بخش شامل تمامی چشم اندازها، استراتژی‌ها، نگرش‌ها، تصمیم‌گیری‌ها، هماهنگی فرآیندها، مدیریت دانش و... می‌شود.

چالش‌های حکمرانی هوشمند

الف) عدم توسعه زیرساخت‌های دیجیتال

یکی از چالش‌های حکمرانی هوشمند، ایجاد و توسعه زیرساخت‌های دیجیتال در سازمان‌ها و نهادهای مربوطه است. زیرساخت‌ها دربرگیرنده انواع لایه‌های فنی و سخت‌افزاری است و زیرساخت‌های سیستمی شامل انواع نرم‌افزارها و پلتفرم‌های مشارکتی است.

ب) خلا داده و آمار در نظام حکمرانی

داده‌های باز در حال حاضر موضوعی مورد توجه در محافل علمی و تخصصی به شمار آمده و با تحقق ایده‌هایی مانند: دولت شفاف‌تر و کارآمدتر، حل مشکلات اجتماعی و افزایش ارزش اقتصادی مرتبط هستند. برای توصیف و نظارت بر وضعیت داده‌های باز در کشورها و سازمان‌ها، چندین چارچوب ارزیابی داده‌های باز، توسعه داده شده است. علی‌رغم اقدامات صورت گرفته مبتنی بر چارچوب‌های ارزیابی، استفاده کاربردی از داده‌های دولت باز (OGD) انتظارات را برآورده نمی‌کند.



ج) امنیت دیجیتال

امروزه امنیت سایبری به طور فزاینده‌ای در سطح ملی و بین‌المللی مورد بحث قرار می‌گیرد و هم به عنوان یک محرک و هم به عنوان یک پیامد، در پویایی رقابت و همکاری قدرت‌های بزرگ مدنظر قرار داده می‌شود. تحولاتی در درگیری سایبری برجسته است که نشان می‌دهد چگونه از فناوری‌های دیجیتال در زمینه‌های سیاسی استفاده می‌شود و چگونه ارتباط با بازیگران دولتی ایجاد می‌شود. عملیات در انواع مختلف موجب گردیده که توجه تاحدی به حملات سایبری هدفمند معطوف شود.

د) چالش سواد دیجیتال در حکمرانی هوشمند

فقدان سواد دیجیتال به طور فزاینده‌ای بر پتانسیل کامل فرد برای اینکه یک کنشگر شایسته، یک کارمند توانمند یا یک شهروند متعهد باشد، دلالت می‌کند. در جامعه‌ای که به صورت الکترونیکی توسعه پیدا می‌کند، جامعه‌ای که به طور فزاینده‌ای غیرقابل پیش‌بینی و نامطمئن است، سواد دیجیتال نه تنها به عاملی کلیدی در امکان مشارکت در آموزش و همچنین اشتغال و سایر جنبه‌های زندگی اجتماعی تبدیل می‌شود، بلکه به ابزاری برای دستیابی به برخی مولفه‌های شناختی نیز تبدیل می‌شود. در همین چارچوب می‌توان یکی از چالش‌های حوزه حکمرانی هوشمند خصوصا در عرصه پارلمانی را توجه به مقوله سواد دیجیتال در کشور برشمرد.

ه) ضعف در یکپارچه سازی اطلاعات میان دستگاهی

جریان داده‌های موجود در سطح ملی، سوابق عمومی و اداری، داده‌های مکانی، رسانه‌های اجتماعی و نظرسنجی‌ها در زندگی روزمره ما همه جا وجود دارد. در فرآیند کشف داده‌ها مبتنی بر یادگیری، این داده‌ها استخراج می‌شود، ادغام گردیده و در دسترس رهبران دولتی و محققان قرار می‌گیرد تا روایت جامعی را بیان کنند... مهم‌ترین چالش‌های این حوزه عبارت است از:

عدم تمایل دستگاه‌های اجرایی کشور به تبادل اطلاعات خود با سایر دستگاه‌ها، عدم وجود اختیار و تکالیف قانونی کافی برای متولیان حوزه دولت الکترونیکی در حوزه نظارت و مدیریت بر نحوه نگهداری، پردازش، دسترسی، قوانین متعارض برای تبادل الکترونیکی اطلاعات، نبود ضمانت اجرایی مناسب و کافی برای تکالیف مجریان و دستگاه‌های همکار در حوزه توسعه دولت الکترونیکی و بر همین اساس ضعف در یکپارچه‌سازی اطلاعات میان دستگاهی را می‌توان از جمله چالش‌های حکمرانی هوشمند در نظر گرفت.

ی) مصورسازی کلان داده‌ها و داشبوردینگ اطلاعات در مدیریت و حکمرانی

داشبوردها سیستم‌های تجزیه و تحلیل هوشمند، ارزش ایجاد می‌کند و مزیت رقابتی را برای سازمان‌ها



فراهم می‌کند و شامل فناوری و زیرساخت داده، قابلیت‌ها و فرآیندهای مدیریتی هستند که بیش مفیدی را ارائه می‌دهند و از تصمیم‌گیری پشتیبانی می‌کنند. برای ارائه ارزش و مزیت رقابتی، قابلیت‌های این سامانه‌ها باید ارزشمند، کمیاب و غیرقابل تقلید بوده و دارای پشتیبانی سازمانی باشند. ظهور کلان داده‌ها منجر به ایجاد فرصت‌های جدید بسیاری برای سازمان‌ها در ایجاد ارزش از داده‌ها شده است. با این حال، وابستگی فزاینده به داده‌ها نیز چالش‌های زیادی را برای سازمان‌ها ایجاد می‌کند. برای غلبه بر این چالش‌ها، سازمان‌ها باید حاکمیت تجزیه و تحلیل داده را ایجاد کنند. حاکمیت می‌تواند از طریق مکانیسم‌هایی اجرا شود. بر همین اساس از جمله چالش‌های حکمرانی هوشمند می‌توان به مصورسازی کلان داده‌ها و داشبوردهای اطلاعات در مدیریت و حکمرانی اشاره کرد.

روندهای برجسته حکمرانی هوشمند در جهان

روندهای تحولی حکمرانی در سطوح مختلف اجرایی جهان نشان دهنده این مطلب است که با پیشرفت تکنولوژی و توسعه ابزارهای هوش مصنوعی، شبکه و تحلیل داده‌های کلان، حکمرانی هوشمند و اجرای هرچه گسترده‌تر آن مورد توجه کشورهای توسعه یافته قرار گرفته است. بنابراین شناسایی و بهره‌برداری از این روندهای برجسته می‌تواند در اجرای سیاست‌های کلی و مدیریت فرآیندهای اجرایی بیمه و تکافل نیز نقش آفرینی نماید.

۹ روند مهم حکمرانی هوشمند در کشورهای جهان به شرح زیر است:

- فرآیند تقویت شده با هوش مصنوعی: بالا رفتن از منحنی بلوغ AI

فناوری‌های شناختی که در جهان مصرف‌کننده رو به افزایش است به صنایع می‌رسند. نحوه پاسخ ذینفعان محصول به AI، چه به عنوان مجری و چه به عنوان کاربر، برای سال‌های آینده، محصولات و خدمات ما را شکل خواهند داد.

- **وضعیت کنونی:** اپلیکیشن‌ها در حال شروع به کار هستند و فناوری به سرعت در حال پیشرفت است. شرکت‌ها در حال سازگار نمودن محصولات، خدمات و فرآیندهای خود با شرایط جدید هستند.

- **شهروند دیجیتال: بهبود ارائه خدمات بی‌واسطه از طریق یک هویت دیجیتالی منحصر به فرد**

هویت‌های دیجیتالی منحصر به فرد، درهای ورود به داده‌های یکپارچه و تجربه یکپارچه شهروندان را باز می‌کنند که این امر باعث جهش چشمگیری در کیفیت خدمات، بهره‌وری عظیم و انتقال به یک مدل تحول دیجیتال می‌شود.



- **وضعیت کنونی:** این روند در حال شروع است. بلوغ فناوری‌های احراز هویت دیجیتالی در بخش خصوصی در حال بهبود اجرایی است. استونی، هند و کشورهای اتحادیه اروپا پیشرو هستند. اما در بخش‌هایی از جهان مانند: آمریکای شمالی عقب مانده‌اند.

- **تشویق کردن همیشگی: استفاده از علوم رفتاری برای بهبود نتایج**
از آنجا که اقتصاد رفتاری درک ما را از نحوه انتخاب مردم پیش می‌برد، تشویق کردن، جایگزین انگیزه‌ها و مجازات‌ها می‌شود که نوید بخش هزینه‌های پایین‌تر، نتایج بهتر و قائل بودن احترام پایدار برای اختیار انسان است.

- **وضعیت کنونی:** واحدهای Nudge در ۲۰۰ دولت در سراسر جهان تأسیس شده است، اما هنوز هم تعداد زیادی از فرصت‌های دست نخورده وجود دارد.

- **ظهور داده‌ها و اخلاق هوش مصنوعی: مدیریت پیچیدگی‌های اخلاقی عصر کلان داده‌ها**

اطلاعات قدرت است و از قدرت برای مقاصد خوب یا بد استفاده می‌شود. دولت‌ها نه تنها به عنوان صاحب «مقادیر انبوه داده‌ها بلکه به عنوان تنظیم‌کننده مقررات استفاده از داده‌های شرکت‌ها، در افزایش اخلاق داده نقش عمده‌ای دارند. از آنجا که ماشین‌های هوشمند بیشتر درباره ما می‌دانند، ما باید اطمینان حاصل کنیم که حریم شخصی، عدالت و شفافیت عملکرد آنها را هدایت می‌کند. آیا الگوریتم شما اخلاقی است؟ باید باشد.

همچنین محصولات و خدماتی که در بستر فراهم شده توسط دولت‌ها ارائه می‌گردد باید پیچیدگی‌های اخلاقی این حوزه را شناسایی و به رسمیت شناسند.

- **وضعیت کنونی:** در سراسر جهان، از کانادا تا چین، دولت‌ها در حال تصویب قوانین، ایجاد کارگروه‌ها و واحدهای تخصصی اخلاق هستند و الگوریتم‌های خاص خود را بررسی می‌کنند. بخش خصوصی نیز عمیقاً درگیر تلاش‌های مشتری است.

- **شرکت آینده‌نگر: پیشگیری از طریق تحلیل‌های آینده‌نگر**
تجزیه و تحلیل داده‌ها، سناریوها و شبیه‌سازی‌ها به ما امکان می‌دهد تا مشکلات احتمالی را قبل از وقوع، مورد هدف قرار دهیم. از کشف تقلب تا مقابله با سوگیری‌های اجتماعی. هر اونس پیشگیری واقعاً به ارزش یک پوند درمان است.

- **وضعیت کنونی:** این امر در بسیاری از حوزه‌ها، از خدمات اجتماعی گرفته تا بیمه، امنیت درمانی و امنیت غذایی، ظهور پیدا کرده است. چالش اصلی، تغییر روش‌های کار برای استفاده کامل از این



قابلیت‌های جدید است.

- **رایانش ابری به عنوان محرک نوآوری: پایه و اساس استفاده از فناوری‌های نو ظهور**

رایانش ابری در حال حاضر یک عامل اصلی برای سایر روندهای نوآورانه است. برای مثال، تقریباً ۸۷ درصد شرکت‌هایی که از هوش مصنوعی استفاده می‌کنند این کار را در بستر ابر انجام می‌دهند. از آنجا که ابر مکانیزمی برای اتصال توسعه‌دهندگان فناوری و کاربران را فراهم می‌کند، نقش آن به عنوان زیرساختی برای نوآوری مهم‌تر خواهد شد. تقریباً ۵۰ درصد از نرم افزارهای جدید امروزه فقط در ابر ساخته می‌شوند. در این روند نقش زیرساختی دولت قابل توجه خواهد بود.

- **وضعیت کنونی:** در حالی که پذیرش ابر به سرعت در حال رشد است، بسیاری از سازمان‌های بخش دولتی برای تحقق پتانسیل کامل آن تلاش می‌کنند.

- **شتاب‌دهنده‌های نوآوری: ایجاد فضاهای امن برای نوآوری**

آزمایش مکرر، عملی و ایمن برای نوآوری در همه موارد از مراقبتهای بهداشتی گرفته تا ارز مهم است. شتاب دهنده‌ها، مراکز رشد و آزمایشگاه‌ها بخشی از روند در حال ظهور هستند. علاوه بر این، سندباکس‌های نظارتی راهی برای ارزیابی نوآوری‌های خصوصی با انعطاف پذیری بسیار بیشتر در یک فضای محدود است.

- **وضعیت کنونی:** این روند به سرعت در حال رشد است. برخی از واحدهای نوآوری بر تغییر در راه حل‌های نویدبخش و تطبیق آن‌ها با بستر بخش دولتی تمرکز می‌کنند. برخی دیگر روی توسعه راه حل‌های درون سازمانی تمرکز می‌کنند.

- **دولت هوشمند: راه حل‌های شهر هوشمند برای چشم انداز خدمات عمومی**

همانطور که می‌بینیم دولت‌های یکپارچه، متصل و پایدار با شهرهای هوشمند، فناوری را برای خدمت به شهروندان به صورت مشترک و جامع بکار می‌گیرند و همه چیز را از تحرک گرفته تا مراقبت‌های بهداشتی، بیمه و محیط زیست بهبود می‌بخشند. شهرها در صدر این روند قرار دارند، اما اکنون به مناطق، دانشگاه‌ها، پایگاه‌های نظامی و جوامع روستایی نیز خواهد رسید. دولت می‌بایست این زیرساخت و مجوز استفاده از آن را برای ارائه دهندگان خدمات فراهم نماید.

- **وضعیت کنونی:** پذیرش آن در سراسر جهان متفاوت است و حکمرانی و بودجه (نه فناوری) بزرگترین محدودیت‌ها به نظر می‌رسند.

- **تجربه مشتریان در مرکز فعالیت‌های شرکت: برخورد با مشتریان بر اساس نیازهای واقعی و سلیقه در استفاده.**



چگونه شرکت‌ها می‌توانند خدماتی را ارائه دهند که نیازهای افراد را برآورده سازد؟ آنها می‌توانند با خود را جای مشتریان گذاشتن شروع کنند و بدانند که به کارگیری این استراتژی که «یک حالت محصول برای همه مفید است» راه را کوتاه نمی‌کند. از ابزارهای تجربه مشتری (CX) می‌توان به طور مؤثر نه تنها به مشتریان دولت بلکه به ارائه دهندگان خدمت، کارکنان شرکت و طراحان محصول نیز خدمت کرد.

- وضعیت کنونی: این رویکرد رو به رشد است اما هنوز به طور کامل در شرکت‌ها گسترده نشده است.

تکافل و انواع آن

تکافل نوعی قرارداد منطبق با شریعت است که به موجب آن مشارکت کنندگان آن ضمانت مشتری برای حفاظت از خود و دارایی خود در مقابل آسیب یا از دست دادن ایجاد می‌کنند. سه بخش اصلی تشکیل دهنده در تکافل، مشارکت کنندگان یا همان تکافل‌گذاران، صندوق تکافل مجری تکافل یا همان موسسه تکافل است. به ترتیب زیر است: تکافل در چند الگوی عمده به نام: الگوی مضاربه، الگوی وقف، الگوی ترکیبی، الگوی وکالت و الگوی تعاونی قابل تقسیم‌بندی است.

ضرورت شکل‌گیری صنعت تکافل و مدل‌های آن

الف) هماهنگی بیش‌تر با اهداف اقتصاد اسلامی

اگر چه اکثر اشکال بیمه به عنوان قراردادهایی مشروع در نزد فقهای امامیه پذیرفته شده است و اشکال شرعی ندارد، لکن الگوی تکافل به نسبت بیمه تناسب بیشتری با اهداف کلان اقتصاد اسلامی همچون عدالت دارد. در صنعت بیمه به مرور زمان سرمایه بیمه‌گذاران در دست یک طبقه خاص انباشت می‌شود و این الگو تناسب زیادی با نظام سرمایه‌داری دارد. ولی در صنعت تکافل، به دلیل تسهیم مازاد سود در بین بیمه‌گذاران، جریان درآمدی در بین اقشار و طبقات مختلف جامعه جریان دارد و مانع از انباشت سود طبقه سرمایه‌دار می‌شود. از سوی دیگر، به دلیل اینکه الگوی تکافل مطابق عقود اسلامی است و عقود اسلامی در حیطه تجارت و تولید واقعی هستند، تکافل موجب رشد و پویایی اقتصاد واقعی خواهد شد. برخلاف الگوی بیمه که همچون دیگر نهادهای مالی در نظامات غربی اصطلاحاً پول‌کار می‌کنند و گاهی صرفاً جابه‌جایی صورت‌های مالی و خلق پول‌های کاذب است.

ب) وجود جمعیت اهل سنت در ایران

از دیگر ضروریات توجه به صنعت تکافل وجود جمعیت چندین میلیونی اهل سنت در ایران است. مطابق فقه اهل عامه، انواع بیمه عقدی نامشروع و حرام است و اهل سنت مجاز نیستند که ریسک‌های خود را از طریق بیمه پوشش دهند. احترام به این دسته از هم‌وطنان مسلمان و تامین نیازهای آنها بر



دولت ایران و مردم ایران لازم و واجب است و در این راستا ضرورت دارد حداقل برای پوشش ریسک این دسته از مردم ایران، شرکت‌های تکافلی ایجاد گردد و محصولات بیمه گوناگون را در قالب عقود اسلامی عرضه نماید.

ج) غیر شرعی بودن برخی اشکال بیمه طبق فقه تشیع

اگر چه عموم قراردادهای بیمه همچون بیمه حوادث، بیمه تکمیلی، بیمه مسئولیت و بیمه خودرو از نظر فقه امامیه بلاشکال است ولی در برخی از قراردادهای بیمه فقها ایراداتی را وارد می‌دانند و مجوز شرعی آن را صادر نکرده‌اند.

د) ورود به بازار جذاب مالی بین‌المللی و تشکیل تکافل اتکایی

بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد، بیمه اتکایی در ایران اولاً نسبت به سایر رشته‌های بیمه‌ای با تأخیر وارد فعالیتهای بیمه‌ای ایران شده و از طرف دیگر این بخش از عملیات بیمه در ایران فاقد رشد و توسعه کافی بوده است. همچنین به دلیل افزایش رو به تزاید حجم فعالیت‌های بیمه در کشور و تغییراتی که در ساختار این صنعت روی می‌دهد، به نظر می‌رسد باید یک ظرفیت تخصصی داخلی در این حوزه ایجاد شود تا علاوه بر مدیریت ریسک در سطح ملی و حمایت از بازارهای داخلی، تأثیرات مثبتی را بر توسعه رابطه و همکاری‌های بین‌المللی ایجاد نماید. البته در جهت تقلیل نیاز بیمه اتکایی باید تدابیری اندیشید و تا جایی که امکان دارد باید تکافل اتکایی را به عنوان یک مکمل در کنار بیمه اتکایی معرفی نمود (عسکری و عظیم زاده، ۱۳۹۳، ص ۱۲۰). یکی از مهم‌ترین مزایای تکافل اتکایی، هماهنگی بسیار زیاد آن با سایر حوزه‌های مالی اسلامی یعنی بانکداری اسلامی، بازار سرمایه اسلامی و بازار پول اسلامی است لذا به کارگیری آن در کشور ما که از بانکداری بدون ربا بهره‌مند است، باعث انسجام بیش‌تر سیستم تأمین مالی اسلامی می‌شود. دلیل این امر این است: همانطور که بانکداری اسلامی بر اساس عقود چون وکالت و مضاربه است، تکافل اتکایی نیز مبتنی بر این عقود شرعی است. این زنجیره کامل سیستم مالی اسلامی تخصیص کارآمدتر منابع مالی و اقتصادی درون سیستم را تضمین نموده و امکان اعمال تنوع سازی بیشتر مخاطرات را فراهم می‌آورد (توحیدی نیا، ۱۳۸۶، ص ۱۱۴).

ه) کارایی بیشتر تکافل نسبت به بیمه

تحقیقات آماری و بررسی‌های تجربی نشان می‌دهد که در بسیاری از شاخص‌ها، کارایی صنعت تکافل نسبت به بیمه بالاتر است. در حوزه مالی، شاخص بهره‌وری از دارایی‌ها و ترکیب درآمدها، تکافل خانواده نسبت به بیمه عمر متعارف، رتبه بسیار بالاتری می‌گیرد و در تکافل عمومی نیز شرکت‌های تکافل در بهره‌وری از دارایی‌ها توانسته‌اند اثربخش‌تر عمل کنند. در حوزه بازار و مشتری نیز، شاخص



وضعیت مشتریان در تکافل خانواده نسبت به بیمه عمر متعارف، برتری دارد. در حوزه فرآیندهای داخلی، شاخص‌های بهره‌وری و شفافیت در عملکرد، تکافل خانواده و در شاخص شفافیت تکافل عمومی نسبت به بیمه عمر متعارف، رتبه بسیار بالاتری گرفته‌اند. در حوزه رشد و توسعه، شاخص‌های توسعه و بهبود منابع انسانی و توسعه محصول بازار، تکافل خانواده رتبه بالاتری گرفته است. در نگاه کلان به این نتیجه می‌رسیم که میانگین وزنی امتیازات تکافل خانواده بیشتر از بیمه عمر متعارف است و بنابراین کارایی بیمه عمر متعارف از تکافل خانواده کمتر است. (عسگری و اسمعیلی، ۱۳۹۲، صص ۱۴-۱۶) اگر چه شیوه‌های اجرا و پیاده‌سازی از شرکتی به شرکت دیگر متفاوت است و به فضای مقرراتی، هیئت نظارت شرعی و مدیریت شرکت‌ها بستگی دارد، اما در هر حال تکافل در چند الگوی عمده قابل تقسیم‌بندی است:

الف) الگوی وکالت

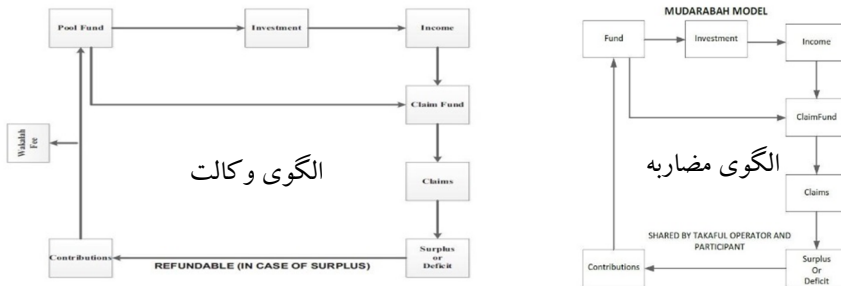
الگوی وکالت شبیه صندوق تعاونی است که در آن عامل اجرایی یک حق‌العمل از قبل توافق شده معمولاً یک نسبت ثابت از سهم مشارکت پرداختی توسط بیمه‌گذاران را در قبال سرمایه‌گذاری کردن وجوه تکافلی و اداره امور تکافل به نمایندگی از بیمه‌گذاران دریافت می‌کنند. عامل اجرایی از مازاد بیمه‌گری و سودهای حاصل از سرمایه‌گذاری مبلغی دریافت نمی‌کنند و البته ضررهای مربوط به بیمه‌گری و سرمایه‌گذاری را متحمل نمی‌شود. عامل به طور رسمی ریسک بیمه‌گری را تحمل نمی‌کند بنابراین می‌تواند وسوسه شود که بدون ارزیابی درست ریسک به دنبال ماکزیمم کردن حجم سهم مشارکت باشد. برخی از انواع این الگو از پرداخت پاداش به عامل برای ارتقاء ارزیابی مناسب ریسک در بیمه‌گری جهت رفع این مشکل استفاده می‌کنند. به همین ترتیب، برای تامین ریسک یک وام بدون بهره در موارد کسری، متعهد کردن عامل برای انضباط در ارزیابی ریسک، انگیزه ایجاد می‌کند (مروری بر بیمه اسلامی، ۲۰۱۱).

ب) الگوی مضاربه

الگوی مضاربه در اصل یک الگوی تقسیم سود است. برخلاف الگوی وکالت، عامل اجرایی یک نسبت از قبل توافق شده از مازادهای حاصل از صندوق بیمه‌گذاران و سودهای به دست آمده از فعالیت های سرمایه‌گذاری را دریافت می‌کند. تحت این الگو تنها زمانی عامل می‌تواند به سود برسد که هزینه‌های عملیاتی آن کمتر از مجموع دو مقدار سهم عامل در مازاد حاصله از فعالیت بیمه‌گری و سهم از درآمد سرمایه‌گذاری باشد. بنابراین مدیریت کارای وجوه و ارزیابی مناسب ریسک به نفع عامل خواهد بود (مروری بر بیمه اسلامی، ۲۰۱۱) مضاربه مدلی است که از سال ۱۹۸۴ در کشور مالزی پیاده



شد، به این ترتیب مشارکت کنندگان تکافل با اپراتور در سود شراکت دارند. مدل مضاربه به صورت کلی پنج بخش فرایندی شامل جمع کردن پول‌های مشارکت‌کنندگان، قرار دادن پول در صندوق تکافل، پرداخت خسارت از صندوق تکافل، گرفتن پول از مشارکت‌کنندگان به صورت قرض‌الحسنه در صورت اتمام دارایی صندوق تکافل و تقسیم باقی مانده مازاد در صندوق در پایان دوره و پرداخت کلیه خسارات بین مشارکت کنندگان را دارد:



ج) الگوی وکالت وقف

تحت الگوی وکالت وقف، عامل اجرایی با ارائه یک هبه اولیه یک صندوق وقف تشکیل می‌دهد. بیمه‌گذاران پرداخت‌هایی (سهم مشارکت) را به بخش تبرع صندوق وقف تشکیل می‌دهند که برای تصفیه خسارت به کار می‌رود. عامل اجرایی بابت انجام امور بیمه‌گری یک حق العمل ثابت (حق الوکاله) دریافت می‌کند.

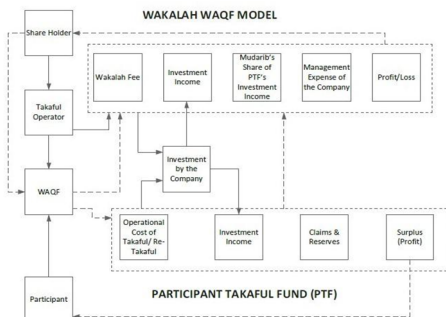


Fig. 5.3 Wakalah-waqf model. (Adopted from A.J. Khan, wakalah-waqf model, takaful, a presentation at IMSciences, Peshawar, 2008.)

ممکن است بیمه‌گذاران سهمی از مازاد وجوه بعد از پرداخت تمام خسارات را دریافت کنند و ممکن است این مازاد برای تشکیل ذخایر و پرداخت‌های آتی به کار رود یا برای تقسیم سود در بخش فعالیت‌های سرمایه‌گذاری به کار گرفته شود.

مانند الگوی وکالت در اینجا نیز عامل اجرایی به هنگام کسری در صندوق استقراض می‌کند. انگیزه‌های عامل اجرایی در این الگو بسیار شبیه الگوی وکالت است اما الگوی وقف مشکل مهم و شرعی مالکیت وجوه پرداختی مشارکت کنندگان در الگوی وکالت را برطرف می‌کند. (مروری بر بیمه



اسلامی، ۲۰۱۱) خود وقف شامل وقف اهلی که مانند ارث است و مزایای وقف به فرزندان میرسد اما آن‌ها حق فروش ندارند، مدل خیریه که در این مدل درآمد وقفی صرف امور خیریه می‌شود و مدل مشترک که ترکیبی از الگوهای وکالت و مضاربه است. در این الگو عامل اجرایی، سهم از قبل توافق شده‌ای از پرداختی بیمه‌گذاران به علاوه سهمی از سود به دست آمده از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری را دریافت می‌کند (مروری بر بیمه اسلامی، ۲۰۱۱). این مدل، شبیه مدل وکلا است با این تفاوت که صندوق وقف جای صندوق تکافل را می‌گیرد. این مدل در پاکستان پیاده شده است.

تفاوت بین مدل‌های تکافل

الگوی مضاربه	الگوی وکالت وقف	الگوهای مختلط
بر اساس تقسیم سود و زیان میان موسسه تکافل و تکافل‌گذار انجام می‌شود.	وقف موسسه تکافل با ارائه یک هبه اولیه یک صندوق وقف تشکیل می‌شود.	این مدل ترکیبی از الگوهای وکالت و مضاربه است.
موسسه تکافل کارهای اجرایی را انجام می‌دهد ولی در عوض سهمی از مازاد تعهد و سهمی از سود سرمایه را بر می‌دارد.	تکافل‌گذاران پرداخت‌هایی را به قصد تبرع به صندوق وقف انجام می‌دهند که برای تسویه خسارت به کار می‌رود.	در این الگو قرارداد وکالت برای فعالیت‌های بیمه‌گری و قرارداد مضاربه برای سرمایه‌گذاری استفاده می‌شود.
سهم متناسب در سود بر اساس توافقنامه بین موسسه تکافل و تکافل‌گذاران تعیین می‌شود.	موسسه تکافل برای انجام امور یک حق العمل ثابت دریافت می‌کند.	موسسه تکافل سهم از قبل توافق شده‌ای از پرداختی بیمه‌گذاران به علاوه سهمی از سود به دست آمده از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری را دریافت می‌کنند.
به کارگیری این الگو در فعالیت‌های سرمایه‌گذاری به کاهش مشکلات بین صاحبان سرمایه و عامل کمک می‌کند.	این الگو چند مسئله شرعی را که در سایر الگوها وجود دارد، برطرف می‌سازد.	این الگو نقاط قوت الگوهای وکالت و مضاربه را داراست.

چالش‌های اصلی تکافل

با وجود فضای مثبت اقتصادی و رشد بالای صنعت تکافل، چالش‌های عمده‌ای نیز در این میان وجود دارند.

الف) عدم آگاهی مشتریان از تکافل

بسیاری از مشتریان در کشورهای مسلمان یا هنوز از مزایای بیمه بی‌اطلاعند یا به دلیل تصورات غلط دینی، مخالف بیمه‌اند. برخی مواقع حتی تکافل نیز به عنوان بیمه سازگار با شریعت تلقی نمی‌شود.



افزایش آگاهی‌ها و اطلاعات در مورد تکافل حتی در مالزی که شرکت‌ها بیش از ۲۰ سال فعالیت داشته‌اند، یک ضرورت است. در گزارش اخیر سوئیس در مورد مصرف‌کنندگان در ۱۱ بازار آسیا، اقیانوسیه، فقط ۳۰ درصد پاسخ دهندگان مسلمان در مالزی گفته بودند که از اطلاعات خوبی در مورد تکافل برخوردارند. با وجود این آگاهی پایین، در گزارش سوئیس آمده است که پاسخ دهندگان مسلمان، ادراک و دریافت مثبتی از صنعت تکافل دارند. در این گزارش، کشورهای خاورمیانه لحاظ نشده بودند اما با توجه به نوپا بودن صنعت تکافل در این کشورها، انتظار نتایج مشابهی می‌رود. بهترین رویکرد در زمینه افزایش آگاهی، مقایسه تطبیقی بهره‌وری بیمه متعارف با بیمه تکافل است.

ب) رقابت با شرکت‌های بیمه‌ای متعارف

شرکت‌های بیمه‌ای متعارف با سابقه طولانی و برخورداری از صرفه‌های ناشی از مقیاس فعالیت، شرکت‌های تکافل را مشکل می‌کند. استفاده از عنصر قیمت برای رقابت گزینه مناسبی نیست چرا که شرکت‌های تکافلی معمولاً کوچکتر از شرکت‌های بیمه مرسوم بوده و مانند آن‌ها صرفه‌های مقیاس ندارند. علاوه بر این، شرکت‌های تکافلی معمولاً هزینه‌های عملیاتی بالاتری به دلیل سازگاری با شریعت متحمل می‌شوند. اما شرکت‌های تکافل باید با ارائه محصولات ممتاز و منحصر به فرد به مشتریان فضای مناسب‌تری برای رقابت را فراهم آورند. به علاوه شرکت‌های تکافل باید در جهت افزایش آگاهی‌های مشتریان از ممتاز بودن محصولات تکافل در سازگاری بهتر با آموزه‌ها و ارزش‌های اسلامی تلاش نمایند. ابداع در محصولات تکافل از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است.

ج) ضرورت همگن سازی

اگر چه شرکت‌های تکافلی به سمت الگوهای تجاری تلفیقی متمایل شده‌اند، اما عملیاتی شدن این امر در عالم واقع از شرکتی به شرکت دیگر به طور قابل توجهی متفاوت است. به عنوان مثال، در حق‌العمل‌ها و ساختارها و همچنین قواعد توزیع مزادها تفاوت وجود دارد. هر چند تنوع از جهاتی مطلوب است، با این وجود، همگن‌سازی بیش‌تر و توسعه و به کارگیری استانداردهای جهانی تکافل به نفع صنعت خواهد بود. همگن‌سازی بیش‌تر سردرگمی مصرف‌کنندگان را کاهش، جنبه کارایی مروری بر بیمه اسلامی، ۲۰۱۱).

د) عدم توسعه محصولات و بازارهای مالی اسلامی

شرکت‌های بیمه باید به طیف وسیعی از دارایی‌های مالی نقدینه برای سرمایه‌گذاری دسترسی داشته باشند. بازدهی سرمایه‌گذاری‌ها باید با تعهدات فعالیت‌های بیمه‌گری از نظر مدت و واحد پول همخوانی زیادی داشته باشند. به همین منظور، شرکت‌های بیمه مرسوم نوعاً در اوراق قرضه با بهره ثابت سرمایه‌گذاری می‌کنند. معادل اوراق قرضه با بهره ثابت در مالیه اسلامی از نظر سازگاری با شریعت،



اوراق صکوک اسلامی است. در این میان صنعت رو به رشد تکافل باعث ایجاد تقاضا برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری سازگار با شریعت گشته که آن نیز به توسعه بخش مالی کمک می‌کند. از طرف دیگر، شکوفایی صنعت تکافل نیز وابسته به بازارهای سرمایه اسلامی توسعه یافته است. عدم توسعه و گسترش بازارهای اولیه صکوک و در نتیجه توسعه نیافتگی بازارهای ثانویه آن‌ها و لذا نقدشوندگی پایین آن‌ها در بازار ثانویه، آن را برای سرمایه‌گذاری هزینه بر می‌سازد.

ه) کمبود نیروی انسانی

نیروی انسانی مجرب و کارکنان باصلاحیت که هم دانش بیمه‌ای و هم تخصص‌های اجتهادی و اسلامی داشته باشند، محدود است. اگر چه تلاش‌های مداوم برای برپایی برنامه‌های آموزشی تکافل ادامه دارد، اما پر شدن این شکاف نیاز به زمان دارد.

و) رعایت احکام و قواعد شریعت

تکافل و تکافل‌اتکایی هنوز صنایع نوپا هستند، در نتیجه بسیاری از فعالیت‌های بیمه مرسوم در مورد آن‌ها به کار گرفته شده است. اما در طول زمان، فعالیت‌ها و امورات بخش تکافل باید در درون صنعت توسعه پیدا کند به گونه‌ای که تسهیم متقابل ریسک و همکاری مشترک میان مشارکت‌کنندگان محور کار قرار گیرد (مروری بر بیمه اسلامی، ۲۰۱۱).

نتایج و پیشنهادات

برای تحقق حکمرانی هوشمند بر اساس روندهای جهانی در تکافل، توجه به عوامل زمینه‌ای، ارتقاء زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات، تحول در چشم‌اندازها و اقدامات، بازطراحی ساختاری، به کارگیری ظرفیت‌های نوآورانه، طراحی و عملیاتی‌سازی راه‌حل‌های تکنیکال، از جمله راه‌های تحقق حکمرانی هوشمند می‌باشند. می‌توان گفت: بیمه‌های تکافل در سه مورد، یکی، استفاده از یک فناوری (ICT هوشمند)، مدیریت فرآیندهای داخلی سازمانی و نتایج هوشمند، به حکمرانی هوشمند نیاز دارد. این سه مورد، از شاخص‌های کلیدی حکمرانی هوشمند محسوب می‌شوند. پیشنهادات ما بر اساس ۹ روند اصلی حکمرانی هوشمند در جهان، به منظور اجرا و توسعه بیمه‌های تکافلی به شرح زیر است:

– **فرآیند تقویت شده با هوش مصنوعی:** بالا رفتن از منحنی بلوغ AI

پیشنهادهات :

– طراحی و برنامه نویسی اپلیکیشن‌های پایلوت دستیار هوش مصنوعی به منظور ارائه همه جانبه بیمه تکافل به مشتریان به منظور آشنایی، آموزش، شفاف سازی وضعیت مالی مشتری و



- طراحی سیستم یکپارچه ذینفعان تکافل توسط بیمه مرکزی و ایجاد دسترسی برای شرکت های بیمه و سایر ذینفعان به منظور استاندارد سازی روند اجرایی
- توسعه هوش مصنوعی تحلیل داده و ارائه مناسب ترین محصول به مشتریان و عرضه آن در بستر پلتفرم های آنلاین.
- **شهروند دیجیتال:** بهبود ارائه خدمات بی واسطه از طریق یک هویت دیجیتالی منحصر به فرد
- طراحی پروفایل تکافل جامع و دسترسی آن بر اساس کدملی و اعضای خانواده به منظور شبکه سازی توسعه محصول و سرمایه گذاری جمعی
- **تشویق کردن همیشگی:** استفاده از علوم رفتاری برای بهبود نتایج
- ایجاد واحد های تخصصی Nudge در تکافل و طراحی مشوق های مختلف بر اساس علوم رفتاری.
- **ظهور داده ها و اخلاق هوش مصنوعی:** مدیریت پیچیدگی های اخلاقی عصر کلان داده ها
- تاکید بر بخش اخلاقی-اسلامی بودن تکافل نسبت به بیمه کلاسیک دنیا در تولیدات محتوا، برنامه های آموزشی و تبلیغاتی و روابط عمومی شرکت های ارائه دهنده راهکارهای تکافل در سطح مشتریان و مدیران صنایع کشور
- **شرکت آینده نگر:** پیشگیری از طریق تحلیل های آینده نگر
- ایجاد واحدهای آینده پژوهی و تحلیل داده های کلان به منظور پیش بینی روند تکافل و به تبع آن اصلاح محصول در راستای افزایش نفوذ در بازارهای مالی و بیمه ای کشورهای اسلامی و منطقه.
- **رایانش ابری به عنوان محرک نوآوری:** پایه و اساس استفاده از فناوری های نوظهور
- ایجاد بستر رایگان یا ارزان رایانش ابری توسط دولت و بیمه مرکزی به منظور توسعه ابزارهای مختلف دیجیتال در حوزه معرفی، اجرا و مدیریت روندهای تکافل. این امر باعث تشویق شرکت های خصوصی در فعالیت هرچه بیشتر در این حوزه خواهد شد.
- **شتابدهنده های نوآوری:** ایجاد فضاهاى امن برای نوآوری
- تاسیس شتابدهنده های تخصصی در حوزه تکافل و ارائه مشوق های چشمگیر به تیم های استارت آپی علاقمند به فعالیت در بازار بیمه و تکافل
- برگزاری رویدادهای هکاتون و استارت آپ ویکند در فضاهاى دانشگاهی و شرکت های بیمه به منظور شناسایی استعدادها و تیم سازی و توسعه محصولات تکافلی
- **دولت هوشمند:** راه حل های شهر هوشمند برای چشم انداز خدمات عمومی



- ارائه خدمات یکپارچه دولت و شهرداری به مجریان طرح های تکافل، شرکت های بیمه، شرکت های استارت آپی فعال در این حوزه و ایجاد مشوق برای مشتریان در استفاده از تکافل با ادغام آن با محصولات شهروندی دیگر.

- **تجربه مشتریان در مرکز فعالیت های شرکت:** برخورد با مشتریان بر اساس نیازهای واقعی و سلیقه در استفاده.

- ارائه طرح های انتقال بیمه نامه های مرسوم به حالت تکافل با درصد تخفیف های بالا به منظور اجرای پایلوت و گرفتن بازخورد مشتریان که باعث می شود به مرور محصول بهبود یافته و بر اساس نیاز و درخواست مشتری اصلاح گردد.

علاوه بر پیشنهادات فوق می توان نتایج زیر را نیز از این پژوهش دریافت کرد:

- اینترنت اشیا تکنولوژی نوظهوری است که در آینده نزدیک به سرعت، شبکه ها و سیستم های ارتباطی را احاطه خواهد کرد. این پارادایم نوظهور در حوزه ارتباطات کلیه حوزه های ارتباطات و شبکه ها را در بر گرفته و توجه قابل ملاحظه ای از صنعت را به خود اختصاص داده است. این تکنولوژی با برقراری ارتباط بین اشیا متفاوت، جانداران و هر آن چه که قابلیت اتصال برچسب (تگ) را داشته باشند بدون دخالت انسان، به انجام فعالیت می پردازد. این برچسب ها اطلاعات خود را به اشتراک خواهند گذاشت و در پی تعامل این ارتباطات، شبکه ای از اشیا متصل به هم به وجود خواهد آمد که تعامل و اتصال خاص و منحصر به فرد (سنسورها و محاسبه گر ها) را در پی خواهد داشت. نفوذ روزافزون و تصاعدی گجت های اینترنت اشیا به شدت در حال افزایش است. این رشد روزافزون، تولید روزافزون داده ها را نیز به همراه داشته است. بنابراین می توان گفت که اینترنت اشیا و بزرگ داده ها در بسیاری از زمینه ها وجه مشترکی با یکدیگر دارند.

- دو دلیل شکست شرکت ها این است که یا آن ها بیش تر کارهای تکراری انجام می دهند یا این که فقط و فقط به کارهای نو می پردازند. راهکار واقعی و حقیقی، رسیدن به رشد کیفی و پیدا کردن تعادل میان این دو کار است. از طرفی با توجه به عدم تطابق کامل عقود با فقه اسلامی، وجود جمعیت اهل تسنن در ایران که قرارداد بیمه را مشروع نمی دانند، امکان استفاده از سرمایه خارجی و ورود به بازارهای بین المللی از طریق تکافل اتکایی، کارایی بیشتر تکافل نسبت به بیمه در برخی زمینه ها و در نهایت به دلیل سازگاری بیشتر تکافل با اهداف اقتصاد اسلامی به نسبت بیمه، ضرورت دارد این صنعت در ایران تاسیس شود و شرکت های تکافل در زمینه های متنوع تکافل عمومی، تکافل خانواده (جایگزین بیمه عمر) و تکافل اتکایی شروع به کار کنند. اگر جایگزینی کامل تکافل و بیمه ضروری



نباشد حداقل تشکیل شرکت‌های تکافل در کنار شرکت‌های بیمه در ایران امری ضروری است.

- پیشنهاد می‌شود که بیمه مرکزی، دوره‌های آموزشی برای آشنایی کارشناسان، افراد دانشگاهی و عموم مردم با انواع، مدل‌ها و ساز و کار تکافل برگزار کند. همچنین در مرحله بعد مشوق‌هایی برای تاسیس شرکت‌های تکافل در ایران در نظر بگیرد. در این راستا ضرورت دارد بیمه مرکزی و کمیته‌های فقهی این نهاد، بر فرآیندها و عملکرد شرکت‌های تکافل و بیمه اسلامی در تمام مراحل نظارت نماید. به رسمیت شناختن صنعت تکافل در قوانین کشور، لزوم عزم و توجه جدی به تاسیس شرکت‌های تکافل در ایران، لزوم عقد تفاهم‌نامه بین‌المللی با سایر کشورهای اسلامی در زمینه انتقال تجربه و همکاری شرکت‌های تکافل، لزوم برقراری دوره‌های آموزشی تکافل توسط پژوهشکده بیمه متناسب با سطوح مدیران، مجریان و مردم و تمهید مقدمات فقهی حقوقی تکافل در شورای فقهی بیمه مرکزی از جمله دلالت‌های سیاستی پژوهش می‌باشد.



مراجع

- [۱]- عسگری، م.، اسمعیلی گیوی.ح، تحلیل نظری ساختار بیمه های عمر در نظام تکافل و بیمه های متعارف، دوره ۸، شماره ۳۲، صفحه ۹۲-۶۳، دی، ۱۳۸۷
- [۲]- مجموعه مقالات برگزیده اولین همایش ملی حکمرانی اسلامی، دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی، مرکز انتشارات راهبردی، تهران، ۱۳۹۹
- [۳]- نهادی، ه.، جواد سیاهکالی مرادی، بررسی شاخص های حکمرانی خوب و حکمرانی شایسته از منظر نهج البلاغه، دانشگاه تهران، پردیس فارابی
- [۴]- محمدامین افخمی و عمار رضایی، حکمرانی خوب و حکمرانی متعالی، شباهت ها و افتراق، دومین همایش ملی حکمرانی اسلامی، تهران، ۱۳۹۹
- [۵]- مسعود کرامتی و یعقوب انتظاری، مدل سازی ساختاری تفسیری اکوسیستم نوآوری در صنعت بیمه، فصلنامه مدیریت نوآوری در سازمان های دفاعی، دوره ۴، شماره ۱۲، دانشکده مدیریت، ۱۴۰۰
- [۶]- رضا توکلی راد و حوریه سادات میری، تحول گرایی حکمرانی: از دولت الکترونیک تا حکمرانی دیجیتال، دانشگاه علامه طباطبائی، فصلنامه حکمرانی متعالی، دوره ۲، شماره ۳، صفحه ۱۶۲-۱۱۵، آبان ۱۴۰۰
- [۷]- روح الله صفریان و امیرمسعود شهرام نیا و سید جواد امام جمعه زاده و حسین مسعودنیا، الگوی حکمرانی خوب و توسعه اقتصادی در ایران و ترکیه ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۷، فصلنامه علمی رهیافت های سیاسی و بین المللی، دوره ۱۱، شماره ۲، دانشگاه اصفهان، زمستان ۱۳۹۸
- [۸]- صابر معتقد، نگاهی به گزارش سال ۲۰۱۲ بانک جهانی، نشریه اطلاعات سیاسی - اقتصادی، شماره ۱، بهار ۱۳۹۱
- [۹]- ابوالقاسم توحیدی نیا، مروری بر بیمه اسلامی تکافل و اهمیت توسعه آن در صنعت بیمه کشور، دوره ۲۲، شماره ۴، ۱۳۸۶
- [۱۰]- فرجی، سید جلال الدین، نقش مدیریت کواتومی در حرکت به سمت حکمرانی هوشمند فرهنگ شهری در دولت های محلی، فصلنامه دولت پژوهی، سال هشتم، شماره ۳۲، ۱۴۰۱
- [۱۱]- مهدی محمدی، یوسف کاکاوندی، امیر شریفیان، بهنام محمدی، روندهای حکمرانی هوشمند، ستاد فرهنگ سازی اقتصاد دانش بنیان، تهران، ۱۳۹۹

[12]- Alonso, R.G. & Lippez-De Castro, s. (2016). Technology helps, people make: A smart city governance framework grounded in deliberative democracy. In J.

[13]- Thijs Willems & Connor Graham (2019) The imagination of Singapore



Smart Nation as Digital Infrastructure: Rendering (Digital) Work Invisible, East Asian. Science, Technology and Society: An International Journal,13:4,511-536

[14]-Jeroen Baijens, Tim Huygh & Remko Helms(2022) Establishing and theorizing data analytics governance: a descriptive Framework and a VSM-based view, Journal Of Business Analytics.5:1,101-122

[15]-Allan Martin & Jan Grudiecki(2006) DigEuLit: concepts and Tools for Digital Literacy Development, Innovation in Teaching and learning in information and Computer Sciences.5:4,249-267

[16]-Myriam Dunn Cavelty & Andreas Wenger(2020)Cyber security meets security politics: Complex technology,fragmented politics, and networked science,Contemporary Security Policy,41:1,5-32

[17]-OECD ANNUI REPORT-2002- Donald J. Johnston

[18]-UNDP 1997, Governance for Sustainable Human Development. United Nations Development



مروری بر پنجره سیستم تکافل و تکافل اتکایی در کشورهای مختلف، با چشم انداز توسعه مقررات در ایران

محمد مهدی قلی کشمرزی^{۱*}، زهرا برزگر^۲

چکیده

با توجه به ماهیت اولیه ساختار تکافل در صنعت بیمه ایران و شروع ساختار تکافل توسط شرکت‌های بیمه معمول، در مقاله حاضر به بررسی قوانین نظارتی موجود کشوری از دید پنجره‌های تکافل و تکافل اتکایی در مقیاس بین‌المللی و حوزه نهاد ناظر منتخب پرداخته شده است. پنجره‌های تکافل و تکافل انکایی به عنوان یک مدل تجاری در برخی از کشورها مانند اندونزی، نیجریه، پاکستان، کنیا، بنگلادش و ترکیه برای دستیابی به اهداف خاص از جمله تشویق مشارکت مالی شرکت‌های بیمه‌ای برای دستیابی به قسمت نادیده در بازارهای اسلامی و افزایش رقابت پذیری بین شرکت‌های بیمه اسلامی و غیر اسلامی بنا نهاده شده است. این مقاله سعی دارد کارکرد پنجره تکافل و تکافل اتکایی را در شش حوزه نهاد کشوری بررسی نمایند. همچنین در مورد توسعه نظارت فعلی جهت انتقال تجارب به شرکت‌های تکافل کامل در اندونزی و ترکیه مانند مدل پنجره ارائه شده در پاکستان مطالبی بیان گردد و تصمیم‌گیری برای حفظ این الگو انجام پذیرد.

واژگان کلیدی: تکافل، تکافل اتکایی، پنجره تکافل، تکافل کامل، نهاد ناظر

۱. کارشناس ارشد اکچوئری، کارشناس نظارت بیمه‌های عمر و سرمایه‌گذاری، شرکت بیمه سامان، تهران، ایران، (نویسنده

مسئول)، m.gholikeshtarzi@samaninsurance.ir

۲. دکتری آمار، معاون مدیر واحد اکچوئری، شرکت بیمه سامان، تهران، ایران، z.barzegar@samaninsurance.ir



مقدمه

به طور کلی بازار تکافل به صورت میانگین رشد نسبتاً ثابتی معادل 8.5 درصد از سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۸ را ثبت نموده است که سهم تکافل به ۲۷,۰۷ میلیارد دلار می‌رسد. تکافل اسلامی در تأمین حمایت‌های مالی در حدود احکام و اصول اسلامی نقش ایفا می‌کند. گزارش ثبات خدمات مالی در سال ۲۰۲۰ بیان می‌دارد که در سراسر جهان حدوداً ۳۵۳ موسسه تکافل و تکافل اتکایی در ۳۳ کشور فعال هستند. این گزارش بیان می‌دارد که تقریباً یک سوم از این تعداد ۳۵۳ شرکت یعنی ۸۸ مورد به عنوان پنجره تکافل و ۲۸ شرکت به عنوان پنجره تکافل اتکایی فعالیت می‌کنند. محصولات بازار تکافل اعم از محصولات ارائه شده توسط شرکت‌های تکافلی کامل و محصولات پنجره تکافلی (تکافل اتکایی) در سطح جهانی، در کشورهای مسلمان و غیر مسلمان مورد پذیرش قرار گرفته است. نیاز به توسعه دستورالعمل‌های نظارتی برای پرداختن به ویژگی‌های تکافل در دستور کار دولت‌ها و نهادهای نظارتی قرار گرفته است؛ به عنوان مثال کنفرانس اینتر آفریقا نهادی که ۱۴ شرکت در جنوب صحرای آفریقا را نمایندگی می‌کند، مقررات کد بیمه‌ای خود را جهت رسیدگی به فعالیت‌های تکافلی اصلاح نمود. مورد دیگر نیز کشور مراکش است که در آن مقررات تکافلی توسط مرکز شوراها، پارلمان و توسط لایه‌های مختلف دولت پذیرفته شده است (بررسی منطقه خاورمیانه ۲۰۱۹).

پنجره تکافل جزء ضروری از تکافل است زیرا به نفوذ به مناطق جدید و افزایش رشد و حجم بازه تکافل کمک می‌کند. با این حال کمبود قابل توجهی در این حوزه وجود دارد، هدف اصلی این مقاله بررسی مشارکت نهادهای تنظیم استاندارد و شیوه نامه‌های نهادهای ناظر مختلف در رابطه با پنجره‌های تکافل است.

مقاله در ۵ بخش اصلی تشکیل شده است؛ ۱. مقدمه، ۲. مبانی نظری ۳. روش شناسی پژوهش، ۴. یافته‌ها، ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهاد.

مبانی نظری

پنجره تکافل (تکافل اتکایی) یک مدل کسب و کار است، انجمن خدمات مالی اسلامی^۱ این محصول را به عنوان بخشی از بیمه‌های معمول (اتکایی) تعریف می‌کند که خدمات تکافل (تکافل اتکایی) ارائه می‌دهد. بیمه‌گران معمول که محصولات سازگار با شریعت را دارند شبیه به میزبان^۲ (یا تکافل‌گر)

1. Islamic Financial Services Board
2. host



شناخته می‌شوند. بند ۱۲۹ از آیین‌نامه IFSB-20 بیان می‌دارد، میزبان باید تضمین مالی مناسبی را برای خدمات پنجره تکافل و حساب‌های جداگانه مربوط به دارایی‌های تکافل تعهدات، سرمایه‌ها و سود و زیان ایجاد کند. این مسئله از اهمیت بسیاری برخوردار است زیرا حافظ جریان‌های نقدی بین میزبان و پنجره تکافل (تکافل اتکایی) است به عنوان مثال سهم سود مشارکت و هزینه‌های نمایندگی را شامل می‌شود (IFS, 2018).

پنجره تکافل (تکافل اتکایی) به طور معمول توسط نهادهای ناظر به یک شکل مورد بررسی قرار نمی‌گیرد زیرا تفاوت‌های بسیاری در روش‌های اجرایی دارد. برخی از نهادهای ناظر، استفاده از پنجره‌های تکافل (تکافل اتکایی) را ممنوع اعلام کردند. مانند مالزی، قطر، عربستان سعودی و امارات متحده عربی. برخی از نهادهای ناظر نیز اجازه استفاده از پنجره‌های تکافل (تکافل اتکایی) را تحت شرایط خاص می‌دهند مانند: اندونزی، بحرین، کنیا، موریس، نیجریه، پاکستان، ترکیه، انگلستان و مراکز مالی بین‌المللی مانند مرکز مالی تجاری لابوان^۱ در مالزی، مرکز مالی جهانی دبی در امارات^۲ و مرکز مالی قطر^۳. قوانینی نیز در این حوزه توسط نهادهای ناظر وضع شده است که از جمله از آنها را می‌توان به ماده ۱۰۳ قانون مالی ۲۰۲۰ در مقررات الجزایر به بیمه‌گذاران معمول این اجازه را می‌دهد (مجله اطلس ۲۰۲۰) و بخش ۲۴ در قانون تکافل ۲۰۱۲ مجوز صدور پنجره تکافل (تکافل اتکایی) را برای بیمه‌گران معمول داده است.

مراجع نظارتی به بیمه‌گران معمول اجازه راه اندازی تکافل را در پورتفوی بیمه‌ای خود را می‌دهد و از آنها به عنوان میزبان یاد می‌کند. از جمله توجیهات ناظران در حمایت از این مدل کسب و کار عبارت است از:

۱. رویکرد پنجره تکافل (تکافل اتکایی) راه خوبی برای مشارکت مالی در نظر گرفته می‌شود، بسیاری از مسلمانان که در کشورهای غیر اسلامی زندگی می‌کنند خود را در استفاده از بیمه‌ها محروم می‌کنند. مانند شرکت اشورنس-سار^۴ شرکت بیمه کامرونی که در اکثر کشورهای مختلف آفریقا فعالیت می‌کند، واحد پنجره را در سال ۲۰۲۰ تاسیس نمود.

۲. پنجره‌های تکافل (تکافل اتکایی) به عنوان یک ابزار مالی برای بهره‌برداری از بخش جدید بازار استفاده می‌شود، مثلاً، شرکت اتکایی کنیا یک شرکت معتبر حوزه اتکایی بیمه‌های معمول، پنجره تکافل اتکایی خود را در سال ۲۰۱۳ آغاز گردید. برخی از شرکت‌های بین‌المللی مانند اتکایی هانوفر و

1. The Labuan

2. the Dubai International Finance Centre in the UAE

3. the Qatar Financial Centre

4. Asurance-Saar



- AIG نیز پنجره تکافل و تکافل اتکایی را برای پاسخگویی به نیازهای مرتبط راه‌اندازی نموده‌اند.
۳. پنجره تکافل (تکافل اتکایی) می‌تواند یک ابزار مفید برای افزایش رقابت و نفوذ پذیری بازار تکافل باشند مانند: قوانین تکافل سال ۲۰۱۲ در پاکستان. (Vizcaino, 2012).
- برخی از قوانین اجازه استفاده از پنجره تکافل یا تکافل اتکایی را بیمه‌گران معمول نمی‌دهند مانند قوانینی در کویت در ماده ۲۹ قانون شماره ۱۲۵ اشاره شده است و بیان می‌دارد بیمه‌گران معمول اجازه ارائه محصول پنجره تکافل یا تکافل اتکایی را ندارند. (Abuljebain, Wakerley, & Garrett, 2020).
- ملاحظات این نهادهای ناظر نیز به شرح زیر است:
- حفظ چهارچوب ممکن است دشوار باشد زیرا سوء تفاهم و خطر اعتبار در صحت شریعت به وجود آید.
 - باعث کاهش پورتنوی تکافلی و تکافل اتکایی برای شرکت‌های کاملاً تکافلی در این حوزه می‌گردد.

نهادهای ناظر بین‌المللی

سیستم مالی اسلامی دارای نهادهای مختلف بین‌المللی است که دارای احکام مختلف با هدف بهبود صنعت مالی اسلامی است. سازمان حسابداری و حسابرسی موسسات مالی اسلامی^۱ (AAOIFI) یکی از سازمان‌های پیشرو بین‌المللی برای خدمات مالی اسلامی است از ژانویه سال ۲۰۲۱، ۲۰۰ استاندارد در زمینه مورد نیاز یعنی شریعت، حسابداری، حسابرسی و حاکمیت ارائه نموده است. تعدادی از این استانداردها در مورد تکافل بحث می‌کنند اما هیچ یک در مورد خاص پنجره تکافلی بحث نمی‌کند.

دومین سازمانی که نقش مهمی ایفا می‌کند شرکت بین‌المللی مدیریت نقدینگی اسلامی^۲ (ILM) است که برای ایجاد و صدور ابزارهای مالی سازگار با شریعت برای تسهیل مدیریت موثر نقدینگی اسلامی تاسیس شده است، این شرکت بین‌المللی نیز در رابطه با موضوعات درونی شرکت‌های تکافلی فعالیت می‌کند و مسائل مربوط به پنجره تکافل خارج از موضوعات مورد بررسی این شرکت است.

سومین سازمان بین‌المللی، انجمن خدمات مالی اسلامی (IFSB) است این سازمان سهم قابل توجهی در زمینه پنجره تکافل دارد و هدف آن نیز ارتقا و ثبات مالی اسلامی با صدور استانداردها و دستورالعمل‌های مختلف برای سازمان‌های مالی یعنی بانک‌های اسلامی، بازار سرمایه و بخش بیمه‌ای است. تا ژانویه ۲۰۲۱، ۳۴ سند از جمله ۲۴ استاندارد، ۳ یادداشت فنی، ۸ یادداشت راهنمایی برای سه

1. The Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions
2. the International Islamic Liquidity Management Corporation



بخش تعریف شده است. در این پژوهش سعی شده است استانداردهای منتشر شده IFSB بررسی گردد و منابع مربوط به پنجره تکافل بررسی شود. لازم به ذکر است که استانداردهای قبلی (IFSB8، IFSB11، IFSB14) پنجره تکافل (تکافل اتکایی) را به طور عمیق مورد بررسی قرار ندادند (IFSB,2009، IFSB,2010، IFSB,2013).

استانداردهای IFSB20، IFSB18 و IFSB25 راهنمایی‌هایی را در مورد عملیات پنجره تکافل بیان می‌کند جدول زیر به نکات کلیدی این استانداردها اشاره نموده است (IFSB,2016، IFSB,2018، IFSB,2020):

جدول ۱. استانداردهای ارائه دهنده توسط انجمن خدمات مالی اسلامی

تکافل اتکایی IFSB18	فرآیند بررسی نظارتی IFSB20	افشای IFSB25
<p>استقرار پنجره های اتکایی</p> <p>بند ۲۴ سرمایه بالای مورد نیاز و همچنین وجود تخصص فنی در بیمه اتکایی متعارف برای شرکت کامل تکافل اتکایی را بیان می کند که ممکن است صنعت را برای اجرای پنجره های اتکایی ترغیب کند.</p>	<p>تعریف پنجره های تکافل</p> <p>بند ۱۲۹ پنجره را به عنوان یک بخش خاص در نهاد بیمه معمول (که در اینجا "میزبان" نامیده می شود) تعریف می کند، که در آن دارایی ها و بدهی های مربوط به تکافل از دارایی ها و بدهی های متعارف بیمه / بیمه اتکایی تفکیک می شوند و به صورت جداگانه شناسایی می شوند.</p>	<p>افشای عمومی</p> <p>پاراگراف ۱۸۶ شرکتهای پنجره ای را ملزم به افشای اطلاعات در مورد میزبان، رابطه سازمانی بین پنجره تکافل (تکافل اتکایی) و میزبان می کند، زیرا پنجره تکافل (تکافل اتکایی) ممکن است به اشکال مختلف ایجاد و مدیریت شود.</p>
<p>مسائل بالقوه</p> <p>پاراگراف ۲۵ بر توجه مورد نیاز نهادهای ناظر تأکید می کند، زیرا ارتباط نزدیک بین یک تکافل اتکایی پنجره و میزبان آن ممکن است انطباق عملیات پنجره با احکام شرعی را مختل کند.</p>	<p>حکومت شرعی</p> <p>بند ۱۳۱ بر وجود حاکمیت شرعی مناسب در عملیات پنجره تأکید دارد. از دیدگاه بازمینی نظارتی، نهادهای ناظر باید تأیید کنند که عملیات پنجره دارای کنترل هایی برای ایمن کردن انطباق کلی با شریعت هستند.</p>	<p>قابلیت کاربرد</p> <p>بند ۱۸۵ بیان می کند که بسیاری از الزامات افشای محتاطانه برای شرکت های تکافل (تکافل اتکایی) برای پنجره های تکافل (تکافل اتکایی) قابل اعمال است، یا با تغییرات جزئی با لحاظ اینکه پنجره (تکافل اتکایی) یک نهاد حقوقی نیست، قابل اعمال</p>



افشای IFSB25	فرآیند بررسی نظارتی IFSB20	تکافل اتکایی IFSB18
است.		
<p>افشا و تفکیک وجوه</p> <p>بند ۱۸۷ الزامات افشای</p> <p>متعددی که باید توسط پنجره تکافل اعمال شوند را به شرح زیر بیان می‌کند:</p> <p>(۱) تدابیری جهت تفکیک وجوه از منابع میزبان.</p> <p>(۲) جریان های احتمالی وجوهی که ممکن است بین یک پنجره تکافل و میزبان آن اتفاق بیفتند (به عنوان مثال بخش مشارکت در سود و حق الزحمه و کاله).</p> <p>(۳) هرگونه تراکنش مشترک بین پنجره و میزبان آن - برای مثال، قرار دادن مشترک اتکایی تکافل/بیمه اتکایی.</p>	<p>تفکیک وجوه</p> <p>بند ۱۳۲ چندین نکته رکه باید توسط RSA در فرآیند بررسی نظارتی در نظر گرفته شود را بیان می‌کند که عبارتند از:</p> <p>(۱) آیا پنجره ای دارای سیاست ها و فرآیندهای کافی برای جلوگیری از اختلاط وجوه متعارف و تکافل است یا خیر.</p> <p>(۲) آیا تفکیک دارایی ها و وجوه اسلامی از دارایی ها و وجوه غیر منطبق با شرع شفاف است یا خیر؟</p> <p>(۳) آیا عملیات یک پنجره شامل ویژگی هایی است که تأثیری بر تضعیف تفکیک مؤثر دارند یا خیر.</p>	<p>تفکیک وجوه</p> <p>بند ۱۱۴ بیان می‌کند که دارایی های یک تافل اتکایی پنجره باید از دارایی های واحد میزبان تفکیک شود و تعهدات یک پنجره باید بلوک شود.</p> <p>بندهای ۸۱ و ۸۷ بر تفکیک دارایی ها تاکید می‌کنند، زیرا جایی که دارایی های پنجره باید به صورت مجزا شناسایی و مطابق با اصول شرعی باشد. این دارایی ها نباید با دارایی هایی که پشتوانه تعهدات عملیات متعارف شرکت میزبان هستند ترکیب شوند.</p>
<p>توانگری</p> <p>پاراگراف ۱۸۸ مربوط به افشای گارد با در نظر گرفتن اینکه میزبان از وضعیت مالی پنجره حمایت می‌کند، است.</p>		<p>توانگری</p> <p>بندهای ۱۰۱ و ۱۰۶ اهمیت رعایت شریعت را در مورد درخواست حمایت از سرمایه و نقدینگی از میزبان بیان می‌کند. سازوکار گارد (draw-down or/ and earmarked) باید الزامات مشاوران شرعی را در رابطه با پیروی از شریعت برآورده کند.</p>



روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از نوع کاربردی-توسعه‌ای است و برای کاربرد در حوزه قانون‌گذاری و نهادهای ناظر قابل استفاده است و هدف آن شناسایی مقررات و چالش‌های پیشه رو در کشورهای ارائه دهنده پنجره تکافل (تکافل اتکایی) است. در این پژوهش به دو سوال اصلی پاسخ داده می‌شود: ۱. کدام کشورها شرکت‌های بیمه متعارف را مجاز به ارائه پنجره تکافل نموده‌اند و قوانین نظارتی آن‌ها به چه شکل است؟ و ۲. نهادهای ناظر بین‌المللی نقشی در عملکرد و قانون‌گذاری پنجره تکافل دارند یا خیر؟ هدف اصلی این مقاله نیز بررسی کشورهای ارائه دهنده پنجره تکافل است و بررسی نقش نهادناظر بین‌المللی در قانون‌گذاری پنجره تکافل می‌باشد.

یافته‌ها

پنجره‌های تکافل و تکافل اتکایی در نهادهای ناظر کشورهای مختلف

همانطور که در قسمت‌های قبل به آن اشاره گردید محصول پنجره تکافل در کشورهای مختلف مجاز است، این قسمت تجربه ۶ کشور اندونزی، پاکستان، نیجریه، ترکیه، کنیا، و بنگلادش را مورد بررسی قرار داده‌ایم با این حال بلوغ این محصولات در کشورهای مورد بررسی متفاوت است.

اندونزی

صنعت تکافل اندونزی شاهد افزایش ۸٫۶ درصدی در سال ۲۰۱۸ در مقایسه با سال ۲۰۱۷ بود که به ۱۰۱ میلیون دلار رسید. سهم تکافل (حق بیمه) عمدتاً از سمت خوانوارها تولید می‌گردد. با این حال صنعت تکافول همسو با اکوسیستم شریعت در طرح جامع خدمات مالی اندونزی گسترده شده است. بازار بیمه اندونزی دارای سه شرکت تکافلی کامل و ۴۹ شرکت بیمه معمول است که خدمات اسلامی مبتنی بر پنجره تکافل و تکافل اتکایی ارائه می‌دهند.

اداره خدمات مالی^۱ (OJK)، مرجع نظارتی برای صنعت بیمه در اندونزی نقش مهمی در توسعه مقررات در طول زمان ایفا کرده است، در سال ۲۰۰۳ دولت سیاستی را ابلاغ کرد که اجازه عملیات پنجره تکافل را به شرکت‌های بیمه‌ای می‌داد و منجر به آن شد که تنها در چهار سال تعداد شرکت‌های دارنده تکافل به ۴۰ شرکت افزایش پیدا کند. از آن زمان قوانینی اصلاحی برای عدم صدور مجوز شرکت‌های معمول ارائه نموده است و از همه شرکت‌ها یک طرح با جزئیات کامل در اکتبر ۲۰۲۰ با

1. Financial Services Authority



یک چارچوب زمانی ۴ ساله آن را تعریف نمود. طبق قانون جدید مطرح شده بیمه‌گرانی که پنجره‌های مطابق با شریعت دارند موظف هستند تا سال ۲۰۲۴ واحدهای کوچک شرعی خود را به شرکت‌های تابعه که کاملاً سرمایه‌ای تقسیم نمایند. راهکار افزایش ارزش پیشنهادی ارائه دهندگان تکافل شامل تمایز محصولات، قیمت‌گذاری، نوآوری و افزایش توزیع در بین اقشار مسلمان است. در حال حاضر ۱۳ شرکت ارائه دهنده تکافل کامل یا مستقل ۴ مدل تغییر جزئی را شامل شده‌اند. در سال ۲۰۱۶ نیز آیین‌نامه‌ای صادر گردید، تحت عنوان اعطای مجوز به موسسه شرکت بیمه‌ای و شرکت‌های بیمه اتکایی^۱ که بیان می‌کند یک پنجره تکافل (تکافل اتکایی) می‌تواند به یک شرکت تکافل (تکافل اتکایی) تازه دارای مجوز به یک ارائه دهنده محصول تکافل (تکافل اتکایی) منتقل گردد. یک آپدیت از این دستورالعمل در سال ۲۰۱۹ ارائه گردید که دستورالعمل‌های روشنی در مورد الزامات اسپین-اف برای کمک به میزبان جهت جداسازی و مستقل سازی مجوزها صادر نمود. این دستورالعمل مقرراتی، حوزه‌های مختلفی را مورد بررسی قرار می‌دهد که مربوط به پنجره‌ها و میزبان آن‌ها است، به عنوان مثال؛ سرمایه مورد نیاز و فرایند اسپین-اف^۲، طبق این دستورالعمل یک ارائه تکافل باید ۱۸ میلیارد IDR برای سرمایه پرداختی و ۵۰ میلیارد IDR برای حقوق صاحبان سهام برای سرمایه مورد نیاز داشته باشد. با این حال این دستورالعمل مقررات انعطاف‌پذیری را به پنجره اسپین-اف اعطا می‌کند و به آنها اجازه می‌دهد تا نیمی از سرمایه مورد نیاز را در هنگام تاسیس برآورده سازد، با این حال باید تضمین کند تا ظرف دو سال پس از تاسیس اسپین-اف این مبلغ تامین گردد.

پاکستان

بازار تکافل پاکستان شاهد افزایش GWC^۳ (افزایش سهم ناخالص) ۲۰٫۷ درصدی در مقایسه با سال گذشته بوده است که در مجموع ارزش آن ۲۵۲ میلیون دلار در سال ۲۰۱۸ بوده است، این افزایش به دو دلیل صورت پذیرفته است ۱. افزایش مقبولیت مصرف‌کنندگان و ۲. افزایش تعداد پنجره‌های تکافل جدید (IFSB 2020). نکته قابل توجه این است که بازار بیمه‌ای پاکستان شامل ۵ شرکت تکافلی کامل و ۲۹ پنجره تکافل است که سهم ناخالص ۶۷ درصد از کل یعنی ۱۷۲٫۸ میلیون را شامل می‌شود. محصولات تکافلی در سال ۲۰۰۵ با صدور قوانین تکافلی توسط کمیسیون بورس و اوراق بهادار

1. Licensing and Institution of Insurance Companies and Reinsurance Companies

2. Spin-off

3. gross written contributions



پاکستان^۱ (SECP) آغاز گردید. در آن زمان شرکت‌های بیمه‌ای معمول مجاز به ارائه محصول پنجره تکافل نبودند، با این حال مقررات در سال ۲۰۱۲ تغییر کرد و قانون استفاده از پنجره تکافل تصویب گردید. در بخش ۲۴ قانون تکافل، شرکت‌های بیمه‌ای معمول مجوز پنجره بیمه‌ای را دریافت نمودند (Middle East Insurance Review, 2019).

با روش‌های زیر بیمه‌گران معمول مختلف پاکستان محصولات پنجره تکافل (تکافل اتکایی) را ارائه می‌دهند:

۱) میزبان (اپراتور) باید یک صندوق را تحت عنوان وقت ارائه دهد که در صنعت به عنوان صندوق تکافل (PTF) شناخته می‌شود. این صندوق باید یک نهاد مستقل و جداگانه باشد که قادر به مالکیت و داشتن دارایی‌ها به اشکال مختلف است به عنوان مثال پول نقد، اموال منقول و غیرمنقول تا زمانی که با شریعت مطابقت داشته باشد.

۲) برای ایجاد صندوق تکافل (PTF) میزبان مطابق با بخشنامه ۸ ارائه شده در سال ۲۰۱۴ باید ۱۰۰ هزار روپیه از وجوه قانونی را به یک حساب جداگانه برای عملیات پنجره تکافل منتقل نماید همچنین میزبان باید ۵۰۰ هزار روپیه به صندوق تکافل (PTF) به عنوان وقف واگذار کند که باید در ابزارهای سازگار با شریعت سرمایه‌گذاری شود و هرگونه درآمد سرمایه‌گذاری تولید شده می‌تواند برای پرداخت مزایای شرکت کنندگان در تکافل یا هزینه‌های صندوق تکافل (PTF) استفاده شود.

۳) میزبان با توجه به ملاحظات قانونی وقف مسئول پرداخت هزینه اپراتور مدیریت صندوق تکافل است این مسئولیت‌ها باید از پیش تعیین شده باشد و اشخاص باید توسط مشاوران شریعت انتخاب گردند.

۴) اپراتور حساب‌های مربوط به وقف را کنترل می‌کند تا دارایی‌ها و بدهی‌های وقت به صورت جداگانه قابل شناسایی باقی بمانند، صورت‌های مالی باید به صورتی تهیه گردد که وضعیت مالی و نتایج مربوط از وقف و عملکرد اپراتور به صورت جداگانه نمایش داده شود.

ترکیه

از دسامبر ۲۰۱۷، مرجع نظارتی ترکیه وزارت خزانهداری و مالی^۲ قوانین جدیدی به نام "رویه‌ها و اصول مشارکت در صنعت بیمه" را برای صنعت بیمه در ترکیه معرفی کردند. این قوانین با هدف تدوین رویه‌ها و اصولی مرتبط با مشارکت بیمه یا تکافل برای اطمینان از قابلیت اعتبار سیستم و حفظ

1. the Securities and Exchange Commission of Pakistan
2. the Ministry of Treasury and Finance



حقوق و منافع بیمه‌گذاران و مشارکت‌کنندگان این صنعت تدارک دیده شد. بیمه مشارکتی یک مدلی از بیمه است که تحت عنوان بیمه اسلامی نیز شناخته می‌شود.

قوانین بیمه مشارکتی که در مقاله ۴ به آن اشاره شده است، به مدیریت بیمه‌ای دلالت دارد که در قالب یکی از مدل‌های ذیل به فعالیت پردازد:

- مدل وکالتی^۱: در این مدل، مدیریت شرکت بیمه حق‌الوکاله‌ای برای مدیریت ریسک سرمایه و عملیات فنی و قانونی مرتبط با بیمه دریافت می‌کند.

- مدل مشارکتی^۲ (تضامنی/سهامی): در این مدل، مدیریت شرکت بیمه حق‌الوکاله‌ای برای مدیریت ریسک مدیریت سرمایه و عملیات فنی و قانونی مرتبط با بیمه دریافت می‌کند. مقدار حق‌الوکاله متناسب با اصول توزیع سود در قالب چارچوب مشارکت سود- سرمایه تعیین می‌شود.

- مدل ترکیبی^۳: مدل مشارکتی (تضامنی/سهامی): در این مدل، مدیریت شرکت بیمه حق‌الوکاله‌ای برای مدیریت ریسک مدیریت سرمایه و عملیات فنی و قانونی مرتبط با بیمه دریافت می‌کند. تمامی مزایا بین اعضا تقسیم می‌شوند. با این حال، سود سرمایه‌گذاری براساس نسبت از پیش تعیین‌شده‌ای بین اعضای مشارکت‌کننده و شرکت بیمه تقسیم می‌شود.

- مدل منعطف^۴: هزینه مدیریت و نسبت‌های تقسیم بین مشارکت‌کنندگان و شرکت بیمه قبل از اجرای طرح باید تعیین شوند. یک شورای مشورتی باید این مدل را تایید کند.

در خصوص تفکیک سرمایه‌ها، بند ۶ این مستند بر این تاکید دارد که شرکت بیمه باید ریسک سرمایه‌های جمع‌آوری شده توسط مشارکت‌کنندگان و صاحبان سهام/ اعضای شرکت را به صورت جداگانه مدیریت کند.

انجمن بیمه ترکیه^۵ (TSB) گزارش داده است که صنعت بیمه ترکیه شاهد رشد ۱۳,۳٪ معادل با ۶۹,۲ میلیارد لیر ترکیه در حق بیمه بوده است. در همان سال، بازار بیمه‌های مشارکتی با رشد ۵۴٪ نسبت به سال ۲۰۱۸، سهمی حدود ۵٪ معادل با ۳,۴ میلیارد لیر ترکیه از حق بیمه صنعت را داشته‌اند. این رشد توسط چهار شرکت بیمه اسلامی و هشت عامل فروش پنجره‌ای محقق شده است (COMCEC, 2019). گرچه، اجازه فعالیت پنجره‌ای در دسامبر ۲۰۲۰ منقضی شد، و تا دو سال دیگر تمدید شد. این موضوع با بند ۲۵۲ از یازدهمین برنامه توسعه ۲۰۱۹-۲۰۲۳ برای حمایت و تقویت سیستم بانکی اسلامی هم‌راستا بود.

1. Proxy model:
2. Partnership model
3. Hybrid model:
4. Flexible model:
5. Turkey Insurance Association



نیجریه

کمیسیون ملی بیمه^۱ (NAICOM) نهاد نظارتی، قانون‌گذار و مرجع کسب و کار بیمه‌ای در نیجریه است. این کمیسیون مجوز فعالیت برای ۵۸ شرکت بیمه، شامل ۴ شرکت تکافل کامل و دو شرکت تکافل پنجره را صادر کرده است. در ابتدا، صنعت تکافل نیجریه توسط هیچ نهاد نظارتی‌ای هدایت نمی‌شد، تا جایی که در شرکت بیمه آفریقایی آلیانس^۲ در سال ۲۰۰۴ خدمات تکافل را در کنار خدمات اصلی بیمه‌ای ذکر کرد (Middle east insurance review, 2020c). با این حال، NAICOM در سال ۲۰۱۳ توسعه صنعت تکافل را به رسمیت شناخت و قواعدی برای افزایش ضریب نفوذ بیمه تکافل و همچنین افزایش سهم بیمه تولید ناخالص داخلی ملی کشور صادر کرد.

موارد ذکر شده در راهنما قابل پیاده‌سازی برای عوامل فروش پنجره‌ای که در پاراگراف ۱،۸ به آن اشاره شده است، به عنوان مثال، میزان عملیات پنجره‌ای می‌بایست اطمینان داشته باشد که تفکیک بین سرمایه‌های اسلامی و مرسوم صورت گرفته باشد. همچنین، میزان باید سیاست‌های سرمایه‌گذاری را برای سرمایه‌های پنجره‌ای، با در نظر گرفتن مفهوم حصار حلقه‌ای^۳ برای جلوگیری از ورود وجوه ناسازگار در هر نقطه زمانی از چرخه، تدوین کند. این کسب و کار با چالش‌های کلیدی در یافتن دارایی‌های قابل سرمایه‌گذاری متنوع مواجه است (Lotus Capital, 2020).

کنیا

سازمان تنظیم مقررات بیمه^۴ (IRA) یک سازمان دولتی قانونی برای وضع، نظارت و توسعه صنعت بیمه در کنیا است. IRA طرح استراتژی ۲۰۱۳-۲۰۱۵ را به منظور رونق بخشیدن به صنعت و اثربخشی آن در اقتصاد تهیه کرد، در این برنامه راهبردی تکافل روندی نوظهور است که فرصت مناسبی برای افزایش ضریب نفوذ بیمه از طریق ارتقاء صنعت بیمه فراگیر و رقابتی را نشان می‌دهد. IRA دستورالعمل‌های عملیاتی تکافل و مقررات عملیات تکافل را به ترتیب در سال ۲۰۱۵ و در سال ۲۰۱۸ صادر کرد که به بیمه‌گران متعارف امکان می‌دهد محصولات اسلامی را ارائه دهند. برای عملیات پنجره، دستورالعمل‌ها و مقررات بیان می‌کنند که میزان باید موارد زیر را در نظر بگیرد:

- اختصاص یک شاخه/بخش جداگانه برای رسیدگی به تجارت تکافل،
- انتساب رئیس برای عملیات تکافل که دارای تجربه و دانش مربوطه باشد،

1. The National Insurance Commission
2. the African Alliance
3. 'ring-fenced'
4. Insurance Regulatory Authority



- تهیه گزارش‌های مالی تفکیکی از عملکرد پنجره‌ای و شرکت مادر از دارایی‌ها، بدهی‌ها، درآمدها و هزینه‌ها،
 - اطمینان از تفکیک تکافل و تجارت متعارف شرکت مادر،
 - حصول اطمینان از قید و نمایش ترکیب "تکافل پنجره‌ای" در تمام اسناد مربوط به عملیات تکافل.
- بر اساس گزارش سالانه صنعت بیمه در سال ۲۰۱۹، این صنعت دارای ۶۱ بیمه‌گر دارای مجوز رسمی است که شامل پنج شرکت بیمه اتکایی نیز می‌شود. از بین این شرکتها، شرکت بیمه تکافل آفریقا تنها شرکت که تمامی مجوزها را کسب کرده است در حالیکه شرکت کنیاری اولین شرکت محلی است که تکافل اتکایی پنجره‌ای را راه‌اندازی کرده است. کنیاری این عملیات را در سال ۲۰۱۳ با هدف نفوذ به بازارهای جدید و توسعه محصولات جدید که با رشد سریع مالی اسلامی در منطقه مطابقت دارد، آغاز کرد.

بنگلادش

صنعت بیمه بنگلادش از سال ۲۰۱۰ توسط سازمان توسعه و تنظیم بیمه (IDRA^۱) اداره می‌شود. این امر به دنبال وقوع اصلاحات نظارتی دولت بنگلادش که قانون بیمه ۱۹۳۸ را لغو و قانون بیمه ۲۰۱۰ را جایگزین آن تصویب کرد، صورت گرفت. این تغییرات در راستای توسعه و تنظیم صنعت بیمه این کشور صورت گرفت. ماده ۷ در قانون بیمه ۲۰۱۰ اجازه ایجاد پنجره تکافل را تنها برای شرکت‌های بیمه‌های زندگی فراهم نموده است و شرکت‌های بیمه در حوزه‌های دیگر را مجاز نمی‌داند.

این صنعت متشکل از ۷۸ شرکت بیمه است که ۱۱ شرکت بر اساس قوانین و اصول اسلامی فعالیت می‌کنند. بیمه اسلامی بنگلادش^۲ اولین شرکت بیمه اسلامی است که فعالیت خود را از سال ۱۹۹۰ آغاز کرده است (خان و همکاران، ۲۰۱۶). همچنین صنعت بیمه این کشور دارای ۱۲ بیمه‌گر متعارف است که محصولات اسلامی را ارائه می‌دهند (گلزار نبی و رحمان، ۲۰۱۹). شرکت‌های تکافلی و پنجره‌های تکافل در اجرای الزامات نظارتی برای سرمایه‌گذاری ۳۰ درصد از وجوه قابل سرمایه‌گذاری خود در اوراق بهادار دولتی با چالش مواجه هستند.

چالش‌ها و فرصت‌های بازارهای پنجره‌ای تکافل و تکافل اتکایی

عملیات پنجره تکافل (تکافل اتکایی) یک رویکرد تجاری منحصر به فرد است که چالش‌ها و فرصت

1. Insurance Development and Regulatory Authority
2. Islami Insurance Bangladesh Ltd.



های خاص خود را دارد. محققانی از جمله (Dikko, 2019)، (Laçınbala & Ünsal, 2019)، (Hidayat, 2014)، (Magomadova, 2017) و (Odierno 2006) به بررسی این موضوع پرداخته و خلاصه‌ای از آنها به شرح زیر ارائه است.

چالش‌ها

از جمله چالش‌های اجرای پنجره‌های تکافل (تکافل انکایی) می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: (۱) عدم درک عملکردهای مربوط به انطباق با شریعت، که منجر به شکست احتمالی در اجرای چارچوب حاکمیت شرعی مناسب می‌شود (از آنجایی که کسب و کار پنجره ممکن است بر اساس طرز فکر مرسوم عمل کند). (۲) محدودیت سهم دارایی‌های قابل سرمایه‌گذاری یا سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار دولتی. (۳) محصولات پنجره تکافل (تکافل انکایی) خانوادگی شامل عناصر سرمایه‌گذاری و حفاظتی است. پنجره تکافل (تکافل انکایی) ممکن است در سرمایه‌گذاری‌هایی باشد که شامل اجزای ممنوعه است، مانند ربا و (۴) مشکل در برندسازی و بازاریابی، که در آن ارائه محصولات بیمه تکافل و متعارف تحت یک شرکت بیمه ممکن است منجر به عدم شفافیت بین مشتریان بالقوه در مورد تفاوت بین محصولات شود. (۵) دانش و درک ناکافی از تکافل در بین کارکنان که احتمال سوء فروش و گمراهی مشتریان و مشتریان بالقوه را به همراه دارد. این عدم آگاهی همچنین ممکن است منجر به عدم توضیح تفاوت بین محصولات بیمه تکافل و متعارف ارائه شده شود. و (۶) احتمال زیادی وجود دارد که خطرات متحمل شده توسط میزبان، از جمله ریسک پنجره‌ای، به بازوی بیمه اتکایی متعارف آن واگذار شود.

فرصت‌ها

از سوی دیگر، فرصت‌های مرتبط با یکدیگر برای ایجاد پنجره‌های تکافل وجود دارد. این موارد می‌تواند شامل موارد زیر است:

- پنجره‌های تکافل (تکافل انکایی) می‌توانند نیازهای مشتریان را برآورده کنند، به عنوان مثال، اقلیت مسلمانان در کشورهای غیر مسلمان یا در کشورهایی که تقاضای کمتری برای محصولات تکافل دارند، جایی که استقرار آن تحت یک میزبان با امکان ارائه محصولات تکافلی، اجرای چنین کسب و کاری را از نظر اقتصادی امکان‌پذیر می‌کند. چرا که کارکردهای تکافلی توسط یک میزبان مدیریت می‌شود. این مدل کسب و کار ممکن است حتی تقاضای تکافل را افزایش دهد. زیرا امکان نمایش ویژگی‌های مطلوب تکافل فراهم می‌شود، و از این رو ممکن است بتواند مصرف‌کنندگان غیرمسلمان را



در خصوص تهیه تکافل جلب کند.

- در بازارهایی که با تکافل ناآشنا هستند، عملیات پنجره می تواند اولین مرحله در تدوین مقررات لازم برای حمایت از این بخش باشد، زیرا عملیات پنجره‌ای، در مقایسه با عملیات تکافل تمام عیار به زمان و منابع کمتری نیاز دارد.
- مدل پنجره‌ای به میزان اجازه می دهد تا بهره‌گیری از مزیت منابع مشترک و مدیریت هزینه‌ها بین دو بخش، قیمت‌های رقابتی را در یک تقاضا در مقیاس پایین ارائه کند.
- یک پنجره تکافل (تکافل انکایی) می‌تواند از برند معتبر میزان و کانال‌های توزیع آن بهره‌مند شود. ۵) مدل کسب و کار پنجره‌ای می‌توان یک ابزار مناسب برای ارزیابی بازار از استقبال از محصولات تکافل است، چرا که ایجاد آن نیاز به سرمایه‌گذاری زیادی ندارد.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

نهاد ناظر هر کشور عموماً اهداف خاصی را برای توسعه و تقویت صنعت بیمه و تکافل مربوطه خود ارائه می‌دهد که بیمه متعارف و تکافل را پوشش دهد. هر نهاد ناظر ممکن است برنامه متفاوتی داشته باشد زیرا هیچ چارچوب مشخصی برای هدایت ثبات صنعت و حفاظت از منافع بیمه‌گذاران/شرکت‌کنندگان وجود ندارد. برخی از نهادهای ناظر ممکن است با اهداف شمول مالی، تشویق سرمایه‌گذاری خارجی در منطقه جدید یا افزایش نفوذ بازار تکافل با تقویت رقابت، شرایط فعالیت در حوزه عملیات پنجره‌ای تکافل را تدوین می‌نماید. با این وجود، برخی از نهادهای ناظر نگران حصول اطمینان از چارچوب حاکمیت شرعی مناسب هستند، زیرا یک پنجره تکافل (تکافل اتکایی) عموماً توسط یک میزان مدیریت می‌شود، که ممکن است مشکلات اعتماد را در رابطه با تأیید تراکنش‌های مطابق با شریعت ایجاد کند.

اندونزی در حال حاضر بیشترین تعداد اپراتور پنجره تکافل (تکافل اتکایی) را دارد. اداره خدمات مالی اخیراً دستورالعمل POJK ۶۷ (صادر شده در سال ۲۰۱۶) را با پیش نویس مقررات جدیدی در نوامبر ۲۰۱۹ به روز کرد تا شرکت‌های دارای پنجره تکافل (تکافل اتکایی) خود را برای ارائه این محصول فرعی راهنمایی کند، با این دیدگاه که مقررات مناسب ممکن است، باعث افزایش اعتماد و کاهش عدم اطمینان در بازار شود. به طور مشابه در ترکیه، بازار به سمت عملیات تکافل (تکافل اتکایی) کامل در حال حرکت است و در حال حاضر یکی از مولفه‌هایی است که دولت در برنامه خود برای توسعه نظام مالی اسلامی این کشور روی آن کار می‌کند. همچنین پاکستان، نیجریه، کنیا و بنگلادش همچنان



امکان عملیات پنجره‌ای را فراهم می‌سازند. همین امر باعث رشد مثبت در صنعت این کشورها شده است و از این‌رو قانون‌گذاران آنها در حوزه‌های قضایی هیچ نشانه‌ای مبنی بر آماده‌سازی پنجره‌ها برای جداسازی پنجره تکافل (تکافل اتکایی) از شرکت‌های معمول ارائه ننموده‌اند.

با توجه به حکومت اسلامی حاکم بر جامعه ایران، پیاده‌سازی تکافل قطعا با استقبال بسیار زیادی مواجه خواهد بود. تنها موردی که باید در نظر گرفته شود، پیاده‌سازی سیستم مالی متناسب با تکافل است و هزینه‌بر بودن این جریان در ایجاد و شرکت کامل، پیشنهاد ایجاد پنجره تکافل ارائه می‌شود زیرا در این صورت، همزمان که بیمه‌گذاران علاقمند به بهره‌مندی از این محصول جذب می‌شوند، فرصت کافی برای ایجاد ساز و کار متناسب یا تکافل فراهم می‌شود.

می‌توان نتیجه گرفت که اجرای پنجره‌های تکافل چالش‌ها و فرصت‌هایی را برای هر نهاد کشوری به همراه دارد و از آنجایی که هر نهاد کشوری دارای محیط‌های بازار متفاوت و منحصر به فردی است، نهادهای ناظر باید تمام جنبه‌ها را در بازارهای مربوطه خود مطالعه کنند و مطابق با آنها قوانینی ترتیب دهند که در این مقاله برخی از آنها ارائه شده است.



مراجع

- [1]- Abuljebain, R. D., Wakerley, S., & Garrett, L. (2020). Insurance and Reinsurance in Kuwait: Overview. Retrieved from Practical Law: UK Home: [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/8-629_5351?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)&firstPage=true](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/8-629_5351?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)&firstPage=true)
- [2]- Asafa, D. A. (2020). WP-16: Regulatory and Supervisory Issues in Takaful Windows. Kuala Lumpur: Islamic Financial Services Board.
- [3]- Atlas Magazine. (2019). CIMA: Regulation of Takaful Insurance. Retrieved from Atlas Magazine: Insurance and Reinsurance News: <https://www.atlas-mag.net/en/article/cima-regulation-of-takaful-insurance>
- [4]- Atlas Magazine. (2020). Takaful Insurance in Algeria. Retrieved from Atlas Magazine: Insurance and Reinsurance News: <https://www.atlas-mag.net/en/article/takaful-insurance-in-algeria>
- [5]- Boone, C., & Özcan, S. (2020). Oppositional Logics and the Antecedents of Hybridization: A CountryLevel Study of the Diffusion of Islamic Banking Windows, 1975–2017. *Organization Science*, 122.
- [6]- Dikko, M. (2019). An Examination Of Shariah Compliance In Takaful Window Operations. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, Vol. VII, Issue 1, January 2019.
- [7]- GolzareNabi, M., & Rahman, M. M. (2019). Exploring Potentials and Challenges of Takaful in Bangladesh. *The Quarterly Journal of Islamic Economics Research Bureau*, Vol. 29, No 01 & 02, January-June 2019
- [8]- Hati, S. R., & Yasin, U. N. (2017). Muslim Consumers' Knowledge and Preference for the Islamic Banking Window or the Full-Fledged Islamic Bank. 30th International Business Information Management Association Conference-Vision 2020: Sustainable Economic Development, Innovation Management, and Global Growth (pp. 4915-4921). *International Business Information Management Association*.
- [9]- Hidayat, S. E. (October, 2014). Takaful Window: Advantages and Disadvantages. *IFN Report*, Volume 11. Issue 40.
- [10]- IFSB. (2009). IFSB-8: Guiding Principles on Governance for Takāful (Islamic Insurance) Undertakings. Kuala Lumpur: Islamic Financial Services Board.
- [11]- IFSB. (2010). IFSB-11: Standard on Solvency Requirements for Takāful (Islamic Insurance) Undertakings. Kuala Lumpur: Islamic Financial Services Board.



- [12]-IFSB. (2013). IFSB-14: Standard on Risk Management for Takāful (Islamic Insurance) Undertakings. Kuala Lumpur: Islamic Financial Services Board.
- [13]-IFSB. (2016). IFSB-18: Guiding Principles for Retakāful (Islamic Reinsurance). Kuala Lumpur: Islamic Financial Services Board.
- [14]-IFSB. (2018). IFSB-20: Key Elements in the Supervisory Review Process of Takāful / Retakāful Undertakings. Kuala Lumpur: Islamic Financial Services Board.
- [15]-IFSB. (2020a). Islamic Financial Services Industry Stability Report. Kuala Lumpur: Islamic Financial Services Board.
- [16]-IFSB. (2020b). IFSB-25: Disclosures to Promote Transparency and Market Discipline for Takāful/Retakāful Undertakings. Kuala Lumpur: Islamic Financial Services Board.
- [17]-Khan, I., Rahman, N. N. B. A., Yusoff, M. Y. Z. B. M., & Nor, M. R. B. M. (2016). History, problems, and prospects of Islamic insurance (Takaful) in Bangladesh. SpringerPlus, 5(1), 1-7.
- [18]-Laçınbala, Y., & Ünsal, H. (2019). An Overview on Window Model in Participation Insurance (Takaful) System. Sosyoekonomi Journal, , Vol. 27(42), 181-202.
- [19]-Lotus Capital. (2020). Breaking in – Nigeria's Takaful Story. Retrieved from Lotus Capital: <https://www.lotuscapitallimited.com/breaking-in-nigerias-takaful-story/>
- [20]-Magomadova, M., Khominich, I., Savvina, O., & Dzhurbina, E. (2017). Formation of institutional basics of takaful in Russia. International Journal of Economic Research.
- [21]-Middle East Insurance Review. (2019a). Morocco:1st Takaful Licences Set to be Issued Soon as Bill Clears Second Lawmaking House. Retrieved from Middle East Insurance Review:<https://www.meinsurancereview.com/News/View-NewsLetter-Article/id/47474/Type/MiddleEast/Morocco-1st-takaful-licences-set-to-be-issued-soon-as-Billclears-second-lawmaking-house>
- [22]- Middle East Insurance Review. (2019b). Takaful:Turkey's Share of Global Islamic Insurance Market Expands. Retrieved from Middle East Insurance Review:<https://www.meinsurancereview.com/News/View-NewsLetter-Article/id/49187/Type/MiddleEast/Takaful-Turkey-s-share-of-global-Islamic-insurancemarket-expands>
- [23]- Middle East Insurance Review. (2019c). Indonesia: 39 Insurers Yet to Announce Plans for Spinning off a Takaful Windows. Retrieved from Middle East Insurance Review:<https://www.meinsurancereview.com/News/View-NewsLetter-Article/id/>



46839/Type/MiddleEast/Indonesia-39-insurers-yet-to-announce-plans-for-spinningoff-takaful-windows

[24]-Middle East Insurance Review. (2019d). Pakistan: Financial Regulator's Board Approves Takaful a Regulations. Retrieved from Middle East Insurance Review: <https://www.meinsurancereview.com/News/View-NewsLetter-Article/id/49198/Type/MiddleEast/Pakistan-Financial-regulator-s-board-approves-takafulregulations>

[25]-Middle East Insurance Review. (2020a). Guinea: SAAR Assurances Starts Takaful Window. Retrieved from Middle East Insurance Review: <https://www.meinsurancereview.com/News/View-NewsLetter-Article/id/72714/Type/Africa/Guinea-SAAR-Assurances-starts-takaful-window>

[26]-Middle East Insurance Review. (2020b). Kenya: State Owned Reinsurer Eyes Setting Up Retakaful Subsidiary in Egypt. Retrieved from Middle East Insurance Review: <https://www.meinsurancereview.com/News/View-NewsLetterArticle/id/60677/Type/Africa/Kenya-State-owned-reinsurer-eyes-setting-up-retakafulsubsidiary-in-Egypt>

[27]-Middle East Insurance Review. (2020c). Nigeria:Call for review of takaful guidelinst. Retrieved from Middle East Insurance Review <https://www.meinsurancereview.com/News/ViewNewsLetterArticle?id=73599&Type=Africa>

[28]-Milliman. (2019). Indonesia: Companies to Assess the Impact of Spining Off their Syariah Business Units. Kuala Lumpur: Milliman.

[29]-Odierno, H. S. (December, 2006). Takaful Windows: An Initial Stepping Stone to Bigger Islamic Insurance Market. Middle East Insurance Review, pp. 65-66.

[30]-Şenocak, A., Kösoğlu, M., & Karakaşlar, M. (2020). Insurance and Reinsurance in Turkey: Overview. Retrieved from Practical Law: UK Home: <https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/5-521>

[31]-Shabbir, M. S. (2019). Nexus between Customer Preference and Operation of Conventional Banks Islamic wWindows in Pakistan. Journal of Islamic Marketing, Vol. 11 No. 1, 50-65.

[32]-Sukmana, R., & Hidayat, S. (2014). Challenges and Opportunities in Developing Microtakaful in Muslim Majority Country: A Case Study of Indonesia. The 11th Harvard University Forum on Islamic Finance. USA.

[33]-Vizcaino, B. (2012). Pakistan Takaful Rules to Attract New Players. Retrieved from Reuters India: <https://in.reuters.com/article/islamic-finance-pakistan-idINL6E8J51BP20120807>



موانع و محدودیت‌های پیاده‌سازی بیمه اکتفایی در کشور، چالش‌ها و ضعف‌ها

امید دهقانی^{۱*}، فاطمه چراغی^۲

چکیده

بیمه اکتفایی به جهت تطابق با فقه عامه و حاکمیت اصل کفالت همگانی بر آن، فراهم‌کننده عدالت اقتصادی در جامعه بوده و نسبت به بیمه رایج در تحقق عدالت اقتصادی برتری دارد امام به دلیل برخی مشکلات و چالش‌های پیش روی بیمه اکتفایی، این صنعت در کشور ما مغفول مانده است. بدین منظور این مقاله با مطالعه میدانی پژوهش‌های گذشته داخلی و خارجی و بررسی گزارش‌های جهانی ارائه شده، تلاش می‌نماید چالش‌های بیمه اکتفایی را از نگاه ۱۰ نفر از نخبگان مدیریت بیمه و اساتید دانشگاه با پژوهشی کیفی و کمی، به روش کتابخانه‌ای و به روش تحلیل محتوای تفاهم (همبستگی) (در فاز کیفی) و آماره فریدمن (در فاز کمی)، شناسایی نماید. نتایج این بررسی نشان می‌داد از میان ۱۱۵ شاخص شناسایی شده ۶۹ شاخص پس از جرح و تعدیل و انجام تحلیل محتوای همبستگی در ۸ گروه محصولات، نیروی انسانی، نوآوری، اقتصادی، دولت، ایدئولوژیک، ساختاری و اجتماعی قرار می‌گیرند که متغیر ساختاری و بعد از آن متغیر نیروی انسانی و در میان شاخص‌های متغیر نیروی انسانی دو متغیر آگاهی مشتری و کارکنان و در میان ۲۳ شاخص متغیر ساختاری، مدل تکافل به عنوان مهمترین عوامل شناسایی شدند.

واژگان کلیدی: تکافل، تکافل اتکایی، بیمه، بیمه اتکایی، تحلیل محتوای تفاهم

۱. کارشناس مسئول خسارت بیمه‌های اتومبیل بیمه سامان، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)،

o.dehghani@samaninsurance.ir

۲. کارشناس مسئول مالی بیمه سامان، تهران، ایران، f.cheraghi@samaninsurance.ir



مقدمه

مفهوم بیمه ریشه در سیستم های اقتصاد اسلامی دارد که هدف آن ارتقای رفاه و همبستگی بین همه اقشار جامعه، از طریق مسئولیت و همکاری مشترک است (امجدی و همکاران، ۱۴۰۰). بیمه از جمله قراردادهایی است که در اقتصاد اسلامی به ویژه از سوی برخی صاحب نظران اهل سنت مورد انتقاد قرار گرفته است. به باور این دسته از صاحب نظران، قرارداد بیمه به دلیل غرری، ربوی، مجهول بودن و وجود غبن و نیز توزیع ناعادلانه خسارت و قمارگونه بودن، نامشروع و باطل است، زیرا از یک سو، داده و ستانده طرفین قرارداد معلوم نیست یعنی بیمه گر و بیمه گذار هنگام انعقاد عقد نمی دانند چه میزان خسارت جبران خواهد شد و افزون بر این در ازای آن، مقدار مبلغی پرداخت مشخص نیست (پور اسماعیلی و برزویی، ۱۳۹۸)، تا این که در سال ۱۹۸۵ اندیشمندان اسلامی بیمه تکافل را با توجه به شریعت اسلام تدوین نمودند و برای بررسی های بیشتر در اختیار اندیشمندان مسلمان و متخصصین حوزه بیمه قرار دادند تا در راستای تامین نیازهای بیمه ای، یک اقتصاد مبتنی بر قوانین اسلامی مورد استفاده قرار گیرد (حاجی علی اکبری و همکاران، ۱۳۹۹). در اسلام، عدالت اقتصادی بر پایه دو بعد توازن اجتماعی و تکافل قابل بررسی است. از بعد توازن اجتماعی ریشه کن نمودن فقر از جامعه اسلامی و از بعد تکافل اجتماعی که گاه از آن به عنوان همیاری عمومی نیز یاد شده است، به مسئولیت اجتماعی هر فرد در برخورد با مشکلات موجود مد نظر است (جمشیدی و طغیانی دولت آبادی، ۱۳۹۸). امروزه تکافل به عنوان یکی از الگوهای پرکاربرد در پوشش ریسک و بیمه مورد توجه محققان حوزه مالیه اسلامی و نیز فعالان بازارهای مالی به خصوص بازار محصولات بیمه ای در کشورهای مختل جهان قرار گرفته است (عباسچیان و همکاران، ۱۳۹۸).

مطالعات مختلف، تکافل را به عنوان یک روش جایگزین برای ارائه خدمات بیمه ای مطابق با اصول شریعت می دانند. تکافل، که به آن بیمه اسلامی نیز گفته می شود، برای غلبه بر برخی از ویژگی های خاص بیمه های معمولی طراحی شده است. کلمه تکافل خود به معنای مسئولیت مشترک یا امانت مشترک است و براساس اهداء و همکاری عمل می کند (امجدی و همکاران، ۱۴۰۰). صنعت تکافل از یک سو به جهت تطابق با فقه عامه و از سوی دیگر به جهت حاکمیت اصل کفالت همگانی بر آن، فراهم کننده عدالت اقتصادی در جامعه بوده و نسبت به بیمه رایج در تحقق عدالت اقتصادی برتری دارد. از این رو این صنعت به عنوان جزئی از نظام مالی رو به رشد اسلامی با سرعت بالایی در حال رشد و گسترش است تا جایی که علاوه بر کشورهای اسلامی کشورهای دیگری از جمله کشورهای اروپایی و آمریکایی نیز شاهد تاسیس شرکت های متعدد عرضه کننده محصولات تکافل هستند. این در



حالی است که این نوع بیمه تاکنون در ایران به اجرا نرسیده است (جمشیدی و طغیانی دولت آبادی، ۱۳۹۸). وجود مشکلات ساختاری، فرهنگی و اقتصادی از یک سو و باورهای دینی از سوی دیگر نتوانسته زمینه مناسبی برای حضور تکافل در کشور ایجاد کند لذا به منظور پیاده سازی بیمه تکافل در ابتدا باید موانع و چالش های این صنعت شناسایی شده تا بتوان الگویی مناسب و در خور بر اساس شرایط دینی اقتصادی و سیاسی کشور، تدوین گردد. بر همین اساس این مقاله در نظر دارد با هدف تبیین و شناسایی موانع و محدودیت های پیاده سازی بیمه اکتفایی در کشور به این پرسش پاسخ دهد که "چالش های بکار گیری و پیاده سازی بیمه تکافل کدامند؟"، تا بدین وسیله ضمن معرفی مشکلات موجود در این صنعت، سرآغاز پژوهش های بعدی و جامع تر از سوی پژوهشگران و مدیران عرصه مدیریت در سطح کلان باشد. در این مقاله با بررسی چالش های پیش رو در این صنعت از نگاه محققان مختلف و بررسی آن مشکلات در کشورهای پیشرو، تلاش خواهد شد که مهمترین عوامل در پیاده سازی صنعت تکافل بعد از اجماع علمی، مطرح شود.

مبانی نظری

تکافل^۱

مفهوم بیمه با هدف ارتقای رفاه و همبستگی بین تمامی اقشار جامعه از طریق مسئولیت و همکاری مشترک، ریشه در نظام های اقتصادی اسلامی دارد (خان و همکاران^۲، ۲۰۲۰). یکی از اهداف اولیه حقوق اسلامی (شریعت) این است که اطمینان حاصل شود همه افراد، صرف نظر از اعتقادات مذهبی خود، به حمایت ها و مزایایی دسترسی دارند که به آنها کمک می کند احساس امنیت و رهایی از آسیب، داشته باشند (عالم و همکاران^۳، ۲۰۲۳). تکافل روشی جایگزین برای ارائه خدمات بیمه ای است که با اصول شرعی مطابقت دارد و به معنای عدم قطعیت بیش از حد، ویژگی های قمار و جریان سود است (خان و همکاران، ۲۰۲۰). هدف کلی شریعت اسلام حاکی از حمایت از تکافلی است که می خواهند از آثار نامطلوب آسیب بکاهند. تکافل را می توان همکاری یا ضمانت مشترک تعریف کرد. این یک راه اندازی غیرانتفاعی است که در آن افراد با مشارکت در یک استخر مشترک با هم جمع می شوند (کربانی^۴، ۲۰۱۵). تکافل یک ساختار متقابل مطابق با شریعت را برای شرکت کنندگان (صاحبان

1. Takaful

2. Khan & et al

3. Alam & et al

4. Karbani



بیمه نامه) با یک تجارت مدیریتی مطابق با شریعت که توسط اپراتور تاکافل سازماندهی شده است، ترکیب می‌کند (آرشر و همکاران^۱، ۲۰۱۲).

واژه تکافل از قرآن و سنت (واژه عربی) (کفالت) گرفته شده و به معنای ضمانت مشترک می‌باشد که هدف آن نیز مشارکت و یاری دو جانبه میان اعضای گروه مشخصی می‌باشد. در عمل، تکافل به عنوان روشی مبتنی بر ضمانت مشترک اعضای یک گروه در برابر ضرر و زیان‌های احتمالی وارده بر هر یک از آنها مطرح می‌شود (حاجی علی اکبری و همکاران، ۱۳۹۹). تکافل بر پایه تعاون بنا شده است و مدیریت آن بسیار شبیه به بیمه‌های تعاونی است. فلسفه تکافل به جز محدودیت‌های سرمایه‌گذاری در شریعت و انعطاف‌پذیری بیشتر در تامین حقوق صاحبان سهام به تعاونی نزدیک است. تکافل، نظامی مبتنی بر اصل کمک متقابل (تعاون) و همکاری داوطلبانه (تبرع) است و در آن، ریسک داوطلبانه به طور اشتراکی بین مشارکت‌کنندگان تسهیم می‌شود (عربی و محمودی، ۱۳۹۵). در کتاب المنجد واژه تکافل به معنای "ضمانت متقابل" آمده است و به معنای "تضمین مشترک" و کمک میان گروهی و "مساعدت و کمک" نیز به کار رفته است (افتخاری، ۱۳۹۶).

بیمه اتکایی قراردادی است که از طریق آن بیمه‌گر اولیه که در ابتدا قرارداد بیمه را صادر کرده است تمام یا بخشی از خسارت بالقوه‌ی مرتبط با آن بیمه‌نامه را به بیمه‌گر دیگری (که بیمه‌گر اتکایی خوانده می‌شود) منتقل می‌نماید. بیمه‌گر اولیه که در ابتدا بیمه‌نامه را صادر نموده است، شرکت واگذارکننده^۲ نامیده می‌شود. بیمه‌گری که تمام یا بخشی از قرارداد بیمه را از شرکت واگذارکننده نزد خود نگه می‌دارد، حد سهم نگهداری^۳ یا سهم نگهداری خالص^۴ نامیده می‌شود. مقدار بیمه واگذار شده به بیمه‌گر اتکایی به عنوان واگذاری^۵ شناخته می‌شود. همچنین بیمه‌گر اتکایی دیگر نیز به همان ترتیب می‌تواند بخش یا تمام ریسک بیمه‌گر اتکایی را بیمه‌گر اتکایی نماید که به عنوان بیمه اتکایی مجدد یا واگذاری مجدد^۶ شناخته می‌شود. در این حالت، بیمه‌گر اتکایی دوم نیز مجدد یا اتکاگیر^۷ نامیده می‌شود. نگهداشت در بیمه اتکایی مبلغی است که شرکت می‌تواند و مایل است که از یک ریسک خاص یا از ریسک‌هایی که می‌پذیرد، به حساب خود نگهداری کند. به عبارت دیگر نگهداشت، حداکثر مبلغی است که شرکت توانایی پرداخت آن را در صورت وقوع خسارت برای یک

-
1. Archer & et al
 2. Ceding Company
 3. Retention Limit
 4. Net Retention
 5. Cession
 6. Retro Cession
 7. Retro Cessionaire



بیمه نامه، یک ریسک و یا گروهی از ریسک‌ها دارد (موسویان و همکاران، ۱۳۹۳). به طور کلی تکافل به دو دسته عمومی و خانواده تقسیم می‌شود. در مقایسه با بیمه‌های مرسوم، تکافل عمومی متناظر با بیمه‌های زندگی است. اولین شرکت تکافلی در سال ۱۹۷۹ در سودان شروع به فعالیت نمود اما مالزی اولین کشوری بود که در سال ۱۹۸۴ قانون تکافل را تصویب کرد و اولین شرکت تکافلی خود را نیز در همان سال تأسیس نمود. قانون تکافل مالزی، تکافل را به عنوان طرحی بر پایه برادری، اتحاد و کمک مالی متقابل مشارکت کنندگان به هنگام نیاز که در آن مشارکت کنندگان نسبت به این امر توافق دارند، تعریف می‌کند. در دهه هشتاد قرن بیستم چندین شرکت بیمه اسلامی در عربستان، بحرین، امارات متحده عربی، باهاماس، ژنو و لوگزامبورگ تأسیس شد (رشیدی، ۱۳۹۰).

تکافل، قرارداد خرید و فروش نیست که در آن یک طرف امنیت و حمایت را در مقابل وجه معینی به دیگری بفروشد بلکه توافقی است که بین گروهی از اعضا توافق می‌کنند که از یکدیگر در مقابل خسارات و زیان‌های احتمالی حمایت کنند. ماهیت و نوع این ضرر و زیان احتمالی در قرارداد مشخص می‌شود. تحت این توافق، هر یک از اعضا که متحمل چنین زیان‌هایی شود، بقیه اعضا با استفاده از وجوه مشترکی که به همین منظور جمع‌آوری کرده‌اند، به او کمک مالی می‌کنند. در تکافل هر یک از طرفین هبه‌ای (نسبت معینی از کل مبلغی که به شراکت گذاشته‌اند) را عرضه می‌کنند و کمک مالی که به فرد خسارت دیده می‌شود، از محل وجوهی که این افراد جمع کرده‌اند، پرداخت می‌شود. هیچ سودی در این نوع بیمه وجود ندارد (امجدی و همکاران، ۱۴۰۰).

اپراتورهای تکافل، پرداخت‌های حق بیمه را با تفکیک آن‌ها در حساب‌های شرکت‌کننده مدیریت می‌کنند. اپراتور تکافل پول اعضا را برای کسب سود سرمایه‌گذاری می‌کند، اما پول موجود در حساب شرکت‌کننده به طور کامل متعلق به شرکت‌کننده است. اگر در زمانی که قرارداد در حال اجراست برای یکی از امضاکنندگان قرارداد اتفاق بدی بیفتد، از پول این حساب برای جبران آن‌ها استفاده می‌شود (ها و همکاران^۱، ۲۰۱۸). ویژگی بارز شرکت‌های تکافل این است که مازاد تولید شده از تکافل و دارایی‌های سرمایه‌گذاری به جای اینکه به سهامداران داده شود، توسط بیمه‌گذاران به اشتراک گذاشته می‌شود. صندوق‌های سرمایه‌گذاری اختصاصی که نشان‌دهنده ذخایر انباشته، مازاد انباشته و ذخایر است توسط سهامداران به نمایندگی از بیمه‌شدگان اداره و مدیریت می‌شود. بخشی از سود شرکت برای پاداش دادن به سهامداران برای این سرمایه‌گذاری‌ها استفاده می‌شود (هرمیت^۲، ۲۰۱۹).

1. Ha & et al
2. Hermit



تکافل اتکایی^۱

تکافل اتکایی، ضرورتاً ابزاری برای کنترل ریسک است. در واقع این روش یک مدل ریسک‌گریزی است که شرکت تکافل به بیمه‌گران اتکایی متداول یا تکافل‌گر اتکایی متوسل می‌شود تا ریسک‌های بیمه‌شده اولیه را در صورتی که از حد ظرفیت خود بیشتر باشد، در برابر اوضاع نامطلوب آینده پوشش دهد. شرکت‌های تکافل به دو علت عمده به بیمه‌های اتکایی متعارف وابسته هستند. اولاً تعداد بسیار کم شرکت‌های تکافل اتکایی پاسخگوی نیاز شرکت‌های تکافلی که هر روز تعداد و ظرفیت آن‌ها در حال افزایش می‌باشند، نیست. ثانیاً متصدیان تکافل به خاطره سابقه، دیرینه و تجربه شرکت‌های بیمه اتکایی، تعصب خاصی نسبت به آن‌ها دارند، زیرا توانایی بیشتری برای حمایت از تکافل‌گران با توجه به امکانات فنی و مالی خود دارند. هر چند قاعده کلی این است که متصدیان تکافل اجازه ندارند تا خودشان را از طریق بیمه اتکایی، بیمه مجدد کنند ولی در غیاب یک تکافل اتکایی قوی به لحاظ مالی، علمای شریعت تنها به صورت موقت و به خاطر اضطرار به متصدیان تکافل اجازه می‌دهند تا خودشان را از طریق بیمه اتکایی مرسوم، بیمه کنند (عباسچیان و همکاران، ۱۳۹۸).

کمیته دائمی همکاری‌های اقتصادی و بازرگانی سازمان کشورهای اسلامی^۲ (۲۰۱۹)، تصویری مختصری از تفاکل اتکایی را ارائه می‌دهد. تا کافل و تکافول اتکایی مانند دو قلوهای هستند که به شدت به یکدیگر وابسته می‌باشند. تکافل اتکایی به عنوان ابزار کاهش ریسک اولیه برای شرکت‌ها در قالب تامین تعادل پرتفوی شرکت‌ها، کمک به آنها در دستیابی به ریسک‌های همگن، اجتناب از قرار گرفتن در معرض غیرضروری پرتفوی شرکت‌ها و تقویت سرمایه برای شرکت‌ها عمل می‌کند. تفاکل اتکایی عمدتاً شامل دو طرف قرارداد خود می‌شود: TO که به عنوان شرکت واگذار کننده نیز شناخته می‌شود و RTO. TO باید خطرات متحمل شده از شرکت کنندگان تکافل را با واگذاری آن به RTO که بخشی از ریسک منتقل شده توسط TO را بر عهده می‌گیرد، محدود کند. تفاکل اتکایی نقش مهمی در توسعه کلی صنعت تکافل ایفا می‌کند. در محیط کنونی، کسب و کار تکافل بدون حمایت از یک محیط باز پس‌گیری سالم نمی‌تواند دوام بیاورد. به عبارت دیگر، تفاکل اتکایی یک ضرورت برای محافظت و حفظ نوسان از استرس‌های مالی نامطلوب است. کارکرد اصلی آن ارائه اهرم و همچنین پخش ریسک در بازار تکافل است. تفاکل اتکایی به عنوان یک ابزار مدیریت ریسک سازمانی، اپراتور تکافل را قادر می‌سازد تا ریسک‌های خود را فراتر از آنچه که می‌تواند در ظرفیت‌ها،

1. Retakaful
2. COMCEC



توانایی‌ها و منابع مالی و فنی خود مدیریت، ارزیابی، اشتراک گذاری کرده و در نهایت انتقال دهد (اسماعیل و همکاران^۱، ۲۰۲۱). سولا^۲ (۲۰۰۴) تفاکل اتکایی را به عنوان یک فرآیند متقابل بین شرکت واگذارکننده یا اپراتور تکافل با بیمه‌گر اتکایی (بیمه‌گر اتکایی یا شرکت تفاکل اتکایی) که در آن فرآیند رضایت متقابل وجود دارد (توافق متقابل)، تعریف کرد. در این حالت خطرات و الزامات مندرج در قرارداد در عملیات با استفاده از موازین شرعی و بدون غرر و ربا می باشد. در کتابی با عنوان راهنمای پایه تکافل (IBFIM) (۲۰۰۹)، معنای تفاکل اتکایی یکی از ابزارهای مدیریت ریسک است که توسط اپراتور تکافل برای به اشتراک گذاشتن بخشی از ریسک در صندوق به اپراتور تکافل یا سایر شرکت های بازپرداخت کننده، استفاده می شود (گاناردی و همکاران^۳، ۲۰۱۳).

بیمه اتکایی^۴

بیمه اتکایی را می توان روشی دانست که صنعت بیمه به جهت پراکندگی ریسک هایش که از بیمه شدگان تقبل کرده است، استفاده می نماید. بنابراین خسارات بیمه ای بین شرکت های بیمه پخش می شود و هیچ شرکتی مسئولیت سنگین مالی ناشی از پوشش دادن به بیمه شدگانش را به تنهایی تحمل نمی کند. خسارات سنگین و حوادث فاجعه آمیز طبیعی که برای یک بیمه گر به تنهایی می تواند بسیار سنگین باشد، با بیمه اتکایی می تواند به بهترین نحو پوشش داده شود (عسکری و عظیم زاده آرانی، ۱۳۹۳). بیمه اتکایی مانند سایر بیمه هاست، با این تفاوت که خریدار یک بیمه گر یا بیمه گر اتکایی است. در حقیقت بیمه اتکایی گاهی "بیمه بیمه" با به عبارت دیگر تضمین بیمه شده نامیده می شود (ژیاو و کیو^۵، ۲۰۲۲). بیمه اتکایی، طریقی است برای جبران خسارت توسط شرکت بیمه اتکایی به جای بیمه ابتدایی (بیمه گر اصلی). در بیمه اتکایی عقد اصلی بین بیمه گر اصلی و بیمه گذار منعقد می شود و سپس بیمه اتکایی ملحق به بیمه اصلی می شود و در صورت بروز خسارت بخشی از خسارت توسط بیمه گر اتکایی پرداخت می شود و از میزان خسارت به بیمه اصلی می کاهد (همتی و همکاران، ۱۴۰۰).

چالش های پیاده سازی تکافل در سطح بین الملل

شرکت های بیمه ای متعارف با سابقه طولانی و برخورداری از صرفه های ناشی از مقیاس، فعالیت

1. Ismail & et al
2. Sula
3. Gunardi & et al
4. Reinsurance
5. Xiao & Qiu



شرکت های تکافل را مشکل می سازند. استفاده از عنصر قیمت برای رقابت گزینه مناسبی نیست چرا که شرکت های تکافلی معمولاً کوچکتر از شرکت های بیمه مرسوم بوده و مانند آنها صرفه های مقیاس دارند. علاوه بر این شرکت های تکافلی معمولاً هزینه های عملیاتی بالاتری به دلیل سازگاری با شریعت متحمل می شوند. همچنین شرکت های تکافل باید در جهت افزایش آگاهی های مشتریان از متمایز بودن محصولات تکافل در سازگاری بهتر با آموزه ها و ارزش های اسلامی تلاش نمایند. از منظر دیگر شرکت های تکافل باید با ارائه محصولات ممتاز و منحصر به فرد به مشتریان فضای مناسب تری برای رقابت را فراهم آورند. در خاورمیانه جهت رفع نیازهای خاص جمعیت مسلمان محصولات تکافلی جدید مورد نیاز است. عرصه دیگری که شرکت های تکافل می توانند در آن فعال باشند تکافل خرد است که تامین مالی برای افراد کم درآمد را فراهم می آورد. در دراز مدت تکافل می تواند مسائل مربوط به پیری و کهولت سن را با ارائه محصولات پس اندازی بلند مدت، رفع کند. به منظور رعایت اصول و استانداردهای حاکم اسلامی محصولات باید بر اساس قراردادهای ساده و شفاف و بدون هیچ گونه روزنه و راه گریزی طراحی گردند (میر محمدی، ۱۴۰۲). برای بررسی بهتر چالش های پیش روی این صنعت می توان به نتایج حاصل شده در سایر کشورها استناد نمود:

گزارش جهانی بیمه (۲۰۱۱)

گزارش جهانی بیمه (۲۰۱۱) مبین آن است اگرچه شرکت های تکافلی به سمت الگوهای تجاری تلفیقی متمایل شده اند، اما عملیاتی شدن این امر در عالم واقع از شرکتی به شرکت دیگر به طور قابل توجهی متفاوت است. به عنوان مثال در حق العمل ها و ساختارها و همچنین قواعد توزیع مازادها تفاوت وجود دارد. هر چند تنوع از جهاتی مطلوب است با این وجود همگن سازی بیشتر و توسعه و به کار گیری استانداردهای جهانی تکافل به نفع صنعت خواهد بود. همگن سازی بیشتر سردرگمی مصرف کنندگان را کاهش، جنبه کارایی هزینه فعالیت ها را ارتقا و همچنین از نقطه نظر تکافل اتکایی مفید است (عربی و محمودی، ۱۳۹۵).

چالش های تکافل در مالزی

صنعت تکافل در مالزی تنها ۳۲ سال قدمت دارد و شاخص های کلیدی منتشر شده توسط بانک نگارا^۱ مالزی همگی به این واقعیت اشاره می کنند که تکافل از زمان پیدایش خود در سال ۱۹۸۴ از رشد نسبتاً

1. Bank Negara



قوی برخوردار بوده و تکافل به یک جزء مهم در سیستم مالی کلی مطابق با شریعت در مالزی تبدیل شده است اما با این حال، صنعت تکافل همچنان در بسیاری از موارد با چالش‌ها و مسائل متعددی مواجه است. به ویژه ضریب نفوذ پایین، کمبود سرمایه انسانی، قابلیت‌های فن‌آوری ناکافی، شیوه‌های حاکمیتی ناکارآمد، و فقدان نوآوری در مدل کسب و کار برای بازارهای جدید از مهم‌ترین این عوامل هستند. همچنین نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که پیمانکاران از وجود تکافل آگاه نیستند و مفهوم آن را درک نمی‌کنند (فوزی و همکاران، ۲۰۱۶).

چالش‌های تکافل در بنگلادش

از زمان آغاز به کار تکافل در سال ۱۹۹۹، تکافل مانند سایر کشورهای مسلمان، در بنگلادش بسیار محبوب شد. کسب و کار تکافل به دلایل مختلف در بنگلادش شکوفا نشد که در ادامه به آن‌ها اشاره می‌شود.

✓ **فقدان چارچوب قانونی و نظارتی مجزا:** هر دو شرکت بیمه متعارف و تکافل در بنگلادش تحت قانون بیمه یکسانی در سال ۲۰۱۰ فعالیت می‌کردند. تکافل در قانون بیمه ۲۰۱۰ تعریف شده است، اما هیچ قانون و مقرراتی تاکنون در بنگلادش در این خصوص وضع نشده است. در غیاب قوانین و مقررات، شرکت‌های بیمه در حال آماده‌سازی حساب‌های خود بر اساس مقررات قانون بیمه ۱۹۳۸، که برای تجارت بیمه متعارف قابل اعمال است، هستند. لذا تفکیک صندوق سهامداران و صندوق بیمه‌شدگان و همچنین تفکیک صندوق ریسک بیمه‌گذاران و صندوق سرمایه‌گذاری وجود ندارد. طراحی و قیمت‌گذاری محصولات و ارزش‌گذاری مشابه محصولات معمولی است. در بنگلادش، شرکت‌های تکافل از فقدان حمایت نظارتی جداگانه بر اساس شریعت اسلامی رنج می‌برند که عاملی کلیدی برای توسعه و رشد مداوم تکافل است.

✓ **کمبود محصولات سفارشی:** از آنجایی که بخش بیمه اسلامی در بنگلادش کاملاً جدید است، اکنون فقط تعداد کمی از محصولات در بازار موجود است. این ممکن است دلیلی برای توسعه نیافتگی بخش تکافل نیز باشد.

✓ **نبود سرمایه اسلامی:** یکی دیگر از موانع بیمه اسلامی، نبود بازار سرمایه اسلامی است. شرکت‌های بیمه اسلامی هیچ جایگزینی برای سرمایه‌گذاری وجوه بدون بانک اسلامی ندارند زیرا تمامی اوراق و گواهی‌های سرمایه‌گذاری موجود بر اساس سود تدوین می‌شود و شرکت‌های بیمه اسلامی



نمی‌توانند در این نوع سرمایه‌گذاری یا بازار سرمایه با ابزارهای سودآور شرکت کنند در نتیجه شرکت های بیمه اسلامی از بیمه متعارف عقب مانده اند.

✓ **ارائه تخفیف موجود:** شرکت های بیمه غیردولتی متعارف از طریق تخفیف یا بازگرداندن حق بیمه به دارنده بیمه نامه سود می دهند. دارندگان بیمه نامه تشویق می شوند تا با شرکت های بیمه غیردولتی متعارفی که انتظار سود یا پاداش در پایان سال دارند، برخورد کنند، در حالی که شرکت های بیمه اسلامی هیچ تخفیفی ارائه نمی دهند یا حق بیمه را به دارنده بیمه نامه پس نمی دهند. به همین دلیل کمتر به بیمه نامه اسلامی علاقه مند هستند. این نوع ارائه نه تنها برای بیمه اسلامی بلکه برای شرکت های بیمه دولتی متعارف نیز چالش بزرگی محسوب می شود.

✓ **موقعیت قوی تر بیمه متعارف:** قدرت مالی، ثبات و استانداردهای بیمه گذاران متعارف مشخص و شناخته شده است. این بیمه گران متعارف سال‌هاست که در این صنعت حضور دارند و سطح خدمات آنها نسبت به اپراتورهای تکافل آشکارتر است. برای غلبه بر این مشکل، باید طیف وسیع تری از محصولات تکافل به عنوان جایگزینی برای محصولات عرضه شده در بازار معمولی ارائه شود.

✓ **بحث در مورد بیمه اسلامی:** برخی از علمای مسلمان می گویند بیمه اسلامی و عملیات آن مانند بیمه متعارف است و باید ممنوع شود. برخی دیگر استدلال می کنند که توسط شریعت قانونی شده است، اگرچه برخی از عملیات ها متعارف باقی می مانند. دیگران پرهیز کامل از آن را تشویق می کنند زیرا مشخص نیست که آیا واقعا از نظر روحی و محتوایی اسلامی است یا خیر؟ چنین بحث هایی باعث سردرگمی مردم برای استفاده از محصولات بیمه اسلامی می شود.

✓ **عدم وجود چارچوب شرعی:** تجربه عملی نشان می دهد که در بنگلادش، هیچ شرکت تکافلی کاملاً مطابق با شریعت وجود ندارد، حتی برخی از آنها مستقیماً با علاقه درگیر هستند. هیچ شرکتی از قوانین صحیح مضاربه یا حتی قوانین اصلاح شده مضاربه پیروی نمی کند. همه شرکت ها مازاد (پذیره‌نویسی) را به عنوان سود در نظر می گیرند و تمام شرکت ها از تحمل کمیسیون نمایندگی و هزینه‌های عملیاتی از صندوق حق بیمه استفاده می کنند (نابی و رحمان، ۲۰۱۹).

مقایسه چالش های تکافل در مالزی و بنگلادش

از سوی دیگر در یک بررسی مقایسه ای و تطبیقی نشان داده است کارایی تکافل در هر دو کشور مالزی و بنگلادش به عوامل مشترکی مانند داشتن یک چارچوب قانونی مناسب و پیچیده برای تکافل با



توسعه استعدادهای مورد نیاز و در عین حال تمرکز بر ایجاد آگاهی و آموزش بستگی دارد تا اطمینان حاصل شود که نه تنها عموم مردم سواد تکافل مورد نیاز، بلکه مشتریان موجود و بالقوه نیز دانش اولیه در مورد تکافل را دارند. به منظور توسعه بیشتر صنعت تکافل در هر دو کشور، استفاده از نوآوری و فناوری برای ترویج تکافل به موازات بیمه متعارف با ایجاد زمینه بازی یکسان ضروری است (لوبوبا و همکاران^۱، ۲۰۲۱).

چالش‌های تکافل در نیجریه

✓ **ایرادات قانونی:** توسعه کند عملیات تکافل در نیجریه را می‌توان به ابهام و عدم هم‌افزایی آشکار بین مقررات اصلی نظارتی مانند دستورالعمل‌های عملیاتی بیمه ۲۰۰۳ و ۲۰۱۳ برای تکافل نسبت داد. توجه به این نکته ضروری است که قانون بیمه با توجه به تحولات متعددی که از زمان تصویب در بخش بیمه رخ داده، منسوخ شده است. این قانون برای تطبیق تغییرات قابل توجه به ویژه در مورد تکافل نتوانسته مطابق با آن تکامل یابد.

✓ **نیروی انسانی:** کمبود نیروی انسانی ماهر چالش بزرگی برای توسعه تکافل در نیجریه است. در دسترس بودن پرسنل ذیصلاح با دانش شرعی و مالی اسلامی در زمینه تکافل، محدود است. کمبود نیروی انسانی شایسته یک پدیده جهانی است که نیجریه نیز در استخدام کارکنان و اپراتورهای تکافل با آن مواجه است و اکثر کارکنان فقط با بیمه متعارف آشنا هستند.

✓ **قابل قبول بودن محصولات و خدمات مالی اسلامی توسط غیرمسلمانان:** همانطور که معرفی بانکداری اسلامی با مخالفت شدید بخشی از غیرمسلمانان مواجه شد، تکافل نیز از این ایدئولوژی بدوی مخالفت با اندیشه‌های والا بر اساس احساسات مذهبی مستثنی نیست. فویا نسبت به هر چیزی که توسط غیرمسلمانان برجسب اسلامی زده شده است به دلیل فعالیت چندین گروه تروریستی که به دروغ از نام اسلام در فعالیت‌های شیع خود استفاده می‌کنند نیز به این مشکل کمک می‌کند و این نگرش منفی علیرغم قابلیت حیات بسیار زیاد این مفهوم، رشد تکافل را تهدید می‌کند.

✓ **آگاهی مصرف‌کننده پایین:** علیرغم تعهد دولت به افزایش شمولیت مالی از طریق تعمیق نفوذ خدمات مالی مانند بیمه و تکافل، عدم درک اساسی از عملیات و مزایای تکافل همچنان حاکم است. خدمات تکافل اغلب به اشتباه برای افراد ثروتمند در نظر گرفته می‌شود و این امر به دلیل نا آگاهی از این واقعیت است که خانواده تکافل دارای یک عنصر پس انداز و سرمایه‌گذاری است که

1. Lubaba & et al



می تواند اثرات فقر را کاهش دهد. به همین ترتیب، بخشی از جامعه تصور نادرستی از توکل بر خدا و پذیرش سرنوشت بدون تلاش آگاهانه برای کاهش اثرات یک بدبختی احتمالی دارند.

✓ **راه های سرمایه گذاری مطابق با شریعت محدود:** اپراتورهای تکافل موظفند تا حد امکان از رعایت کامل شریعت اطمینان حاصل کنند و این بدان معناست که آنها فقط می توانند در مسیرهای مطابق با شریعت سرمایه گذاری کنند. به دلیل توسعه آهسته بازارهای سرمایه اسلامی در نیجریه، دسترسی به چنین راه هایی هنوز بسیار محدود است لذا تسلط گزینه های سرمایه گذاری مبتنی بر بهره بر گزینه های منطبق با شریعت، گزینه های سرمایه گذاری اپراتورهای تکافل را به سهام عمدتاً مطابق با شریعت، محدود می کند.

✓ **شرکت های ناکافی تکافل مجدد:** عملکرد تکافل مستلزم حمایت اپراتورهای تکافل مجدد است که برای اپراتورهای تکافل پوشش ارائه می کند. فقدان خدمات تکافل مجدد کافی، ظرفیت اپراتورهای تکافل را به طور قابل توجهی مورد توجه قرار می دهد زیرا آنها برای دستیابی به عملیات عملیاتی و عملکرد نیاز به چنین خدماتی نیاز دارند. یک چالش بزرگ برای اپراتورهای فعلی و آینده نگر تکافل، فقدان خدمات تکافل مجدد برای محافظت از قرار گرفتن در معرض خطر و جذب شوک در صنعت است و به دلیل این مشکل، اپراتورهای تکافل مجبور به حمایت از شرکت های بیمه متعارف به عنوان آخرین راه حل هستند. بنابراین ایجاد شرکت های تکافل مجدد برای رشد و توسعه عملیات تکافل یک فوریت است (آردو و سیاتی^۱، ۲۰۱۷).

چالش های تکافل در ترکیه

با وجود اینکه بیمه اسلامی یکی از صنایع امیدوارکننده در زمینه مالی برای ترکیه است، فرصت های شغلی از جمله کارمندان حرفه ای مانند کارگزاران، کارشناسان و متخصصان و همچنین پرسنل اداری، خلا بزرگی است، به ویژه در بیمه اسلامی که بخش های تکافل برای ایمن سازی در این زمینه به متخصصان دانش بنیان و آگاه نیاز دارند. به عبارت دیگر، نه تنها کمیت بلکه کیفیت نیز بسیار مهم است. در ترکیه، صنعت مالی و همچنین طرز فکر مردم و روند بازار کاملاً تحت تسلط سیستم بیمه متعارف است و مستلزم مشاغل بیشتر هم از طرف دولتی و خصوصی و هم از سوی نهادهای غیر دولتی مختلف در این زمینه است (شیبو و خاف^۲، ۲۰۲۲).

1. Ardo & Saiti
2. Shibu & Kahf



چالش‌های تکافل در سودان

نتایج بررسی فیشر و تیلور^۱ (۲۰۱۲) نشان می‌داد که مجموعه‌ای از چالش‌هایی که زمینه پیاده‌سازی تکافل را در سودان مشکل کرده است را می‌توان به چهار دسته دسته‌بندی کرد:

- ✓ **عوامل داخلی:** کارکنان ماهر، سبک مدیریت، سطح سرمایه.
- ✓ **عوامل بیرونی:** چارچوب نظارتی، محیط رقابتی، برخورد تکافل در مقابل متعارف بیمه‌گذاران، نقش دولت، سطح بلوغ صنعت بیمه (شرطی/مسلمات) و غیره.
- ✓ **مشخصات مشتری مسلمان:** نگرش نسبت به ریسک و پاسخ، نرخ پس‌انداز و نظم، دسترسی به سرمایه‌بازارها و گزینه‌های سرمایه‌گذاری (صندوق‌های مشترک، اوراق قرضه و غیره)، آگاهی و عادات اسلامی و اکثریت در مقابل موقعیت اقلیت در کشور.
- ✓ **مسائل شرعی:** همزیستی احکام مختلف شرعی در تکافل، اختلاف مضاربه و ایجاد اجماع تدریجی پیرامون مجموعه‌ای از هنجارهای تکافل (فیشر و تیلور^۲، ۲۰۱۱).

چالش‌های تکافل در ایران

- ✓ **عدم ضرورت شکل‌گیری صنعت تکافل در ایران:** از آنجا که به نظر می‌رسد از نظر علما و صاحب‌نظران شیعه، بیمه متعارف، مغایرتی با شرع مقدس اسلام ندارد این نتیجه‌گیری صورت گرفته است که ضرورتی برای مطالعه و تحقیق راجع به تکافل در کشور ایران وجود ندارد، زیرا نیازی به استفاده از این نوع بیمه نیست. در خصوص این مطلب دو نکته قابل ذکر است: الف) به رغم اینکه به نظر می‌رسد مشروعیت قرار داد بیمه متعارف در همه انواع در آن کشور ما پذیرفته شده است با این حال جزئیات برخی از انواع آن می‌تواند محل تامل باشد. ب) حتی اگر بیمه متعارف از دید همه فقها و صاحب‌نظران شیعه مخالف شرع تشخیص داده نشود، باز هم این مساله، دلیل مناسبی جهت توجیه کم‌توجهی به تکافل نمی‌تواند باشد، زیرا تکافل نسبت به بیمه متعارف مزیت‌هایی دارد که به کارگیری آن را در کشور ایران توجیه می‌نماید. بعلاوه ارائه تکافل قدرت انتخاب بیشتری به مشتریان ارائه می‌دهد و گذشته از آن صنعت تکافل می‌تواند از ظرفیت بازار آن در سایر کشورها بهره‌مند شود.
- ✓ **عدم آگاهی درباره صنعت تکافل در ایران:** یکی از بزرگترین دلایل عدم آگاهی مشتریان از صنعت تکافل است.

1. Fisher & Taylor
2. Fisher & Taylor



✓ **عدم توان رقابتی صنعت تکافل با بیمه متعارف:** پتانسیل صنعت تکافل فراتر از این حد است اما متأسفانه موانعی بر تحقق این صنعت غلبه می‌کند، مانند: کمبود نیروی انسانی مجرب که هم دانش بیمه فنی را داشته باشد و هم آگاهی کافی از امور مالی شریعت. از جهت دیگر چون صنعت تکافل در ایران نوپاست توان رقابت با بیمه متعارف را ندارد. دسترسی محدود به ابزارهای مالی کوتاه مدت مانند صکوک و بازار پول سازگار با شریعت، از چالش‌های اصلی توسعه شرکت‌های تکافل است (عربی و محمودی، ۱۳۹۵).

گزارش آلفن^۱ (۲۰۱۰) در خصوص چالش‌های تکافل در کشورهای همکاری خلیج فارس

گزارش آلفن (۲۰۱۰) نشان می‌دهد دستاوردی که تاکنون توسط صنعت تکافل در کشورهای شورای همکاری خلیج فارس به دست آمده قابل توجه و امیدوارکننده است، اما بدون چالش نیست و شایع‌ترین آنها شفافیت اطلاعات و حاکمیت شرکتی کیفی است زیرا گزارش ارائه شده نشان می‌دهد که صنعت بیمه تکافلی هنوز استانداردهای مالی و بازاریابی جهانی مورد انتظار را برآورده نکرده است و اپراتورها هنوز از نظر انتشار اطلاعات مالی، افشای عملکرد پذیره نویسی، مشخصات سرمایه‌گذاری و پرتفولیو، شرایط نظارتی و شرایط عملیات و شرایط ناقص هستند (ابو حسین و همکاران^۲، ۲۰۱۴). چالش دیگری که صنعت تکافل با آن مواجه است، تصور عموم از برخی از محصولات آن است. اگرچه تمایلات و تحریکات مسلمانان عامل دوگانه‌ای است که تا حد زیادی مسئول تقاضای فزاینده برای محصولات تکافل است، اما سطح بازارپسندی آن همچنان به میزان قابل توجهی پایین است. گزارش شده است که صنعت تکافل هنوز حدود ۱۰ درصد از محصولات بازاریابی را دارد که مطابق با شریعت هستند، اما هنوز به مرحله اجرا گذاشته نشده‌اند (گزارش جهانی تکافل^۳، ۲۰۱۲).

چالش‌های تکافل از نگاه محققان جهان

احمد و همکاران^۴ (۲۰۱۰) آینده و اچاچابی^۵ (۲۰۱۲) و مالیاکی و ایوبا^۶ (۲۰۱۵) عدم آگاهی از مفهوم

1. Alphen
2. Abu-Hussin & et al
3. The Deloitte ME Islamic Finance Knowledge Center
4. Ahmad & et al
5. Ayinde & echchabi
6. Maliyaki & Ayuba



تکافل مبتنی بر عدم آگاهی مشتری در مورد روش های سرمایه گذاری و عدم آگاهی کارکنان شرکت بیمه ای تکفل به دلیل آموزش نامناسب در این صنعت و ناکافی بودن دانش آنها را از اهم چالش های پیش روی صنعت بیمه تکافلی می دانند. هیداتی و رافعی^۱ (۲۰۱۴)، حمید و همکاران^۲ (۲۰۱۷) و سوالهی و الشماری^۳ (۲۰۱۵) به کمبود نیروی انسانی در عرصه مشاوره حقوقی و علمای دینی اشاره می کنند و معتقدند دانش دینی علما تا حدی پیشرفته نیست که بتواند بصورت تخصصی مشکلات فرا روی این عرصه را رفع نمایند. آن ها موضوع سود و مدیریت سود را به عنوان چالشی بزرگ بر می شمارند و معتقدند سطح سود از طریق مدیریت فعالیت ها واقعی، مورد استقبال سرمایه گذاران این عرصه نخواهد بود و به عدم آموزش مشتری و عدم توسعه و تحقق محصول جدید در این زمینه اشاره می کنند. سعد^۴ (۲۰۱۲) به قابلیت پایین تکنولوژی پذیری این عرصه اشاره دارد و معتقد است با دلیل مسائل شرعی نمی توان بیمه اکتفایی را با تکنولوژی های روز پیش برد. عیسی و همکاران^۵ (۲۰۱۷) به ضعف مدل های موجود در دامنه دانش تکافل بیمه ای اشاره داشته و معتقدند به دلیل تلفیق این حوزه بیمه با شریعت های اسلامی از یک سو مدل و الگوی مناسبی وجود نداشته و یا به دلیل عدم درک صحیح از باورهای دینی و تعبیر های ناصحیح و تفسیر به شریعت متناسب با دین و ایدئولوژی وابسته به آن برداشت صحیحی از بیمه اکتفایی صورت نخواهد گرفت. احمد^۶ (۲۰۱۰) مهمترین چالش در عرصه بیمه اکتفایی را تفاوت های منطقه ای و موقعیت مکانی می داند.

پیشینه پژوهش

پیشینه خارجی

پاتنون^۶ (۲۰۲۳) به "تاثیر سبک شناختی، ویژگی های جمعیت شناختی مصرف کننده و ارزش های فرهنگی در پذیرش محصولات بیمه تکافل در بین مصرف کنندگان آمریکایی" پرداختند. نتایج نشان داد سبک شناختی مصرف کننده، جهت گیری سیاسی، هزینه سالیانه بیمه و دیدگاه های اسلام بر قصد خرید تکافل تاثیر می گذارد.

اختر و همکاران^۷ (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان "عوامل تعیین کننده تقاضای بیمه تکافل و متعارف"،

1. Hidayati & Rafeea

2. Hameed & et al

3. Soualhi & Al Shammari

4. Saad

5. Isa & et al

6. Paton

7. Akhter & et al



نشان داده اند که درآمد، تورم، توسعه مالی و شهرنشینی بر تقاضای بیمه تکافل تاثیر دارد. ساعد^۱ (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان "چالش های پیش رو تکافل در عرصه جهان" در یک پژوهشی کیفی به روش تحلیل محتوا متغیرهای آگاهی از مفهوم تکافل، کمبود آموزش، مدل های مختلف تکافل، عدم استاندارد سازی، کمبود نیروی انسانی، مدیریت سود واقعی، حاکمیت شرکتی، بازار فرهنگ، تعداد کم بیمه های شرعی، ریسک انطباق غیر شرعی، کارایی عملیاتی، سرمایه انسانی، سطح درآمد شرکت کنندگان و بزرگی شرکت های فعال را از مهمترین چالش های پیش رو بیمه تکافل شناسایی می کند. علم و همکاران^۲ (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان "رویه های حاکمیت شرعی و مشکلات نظارتی شرکت های بیمه اسلامی در بنگلادش"، شیوه ها و مشکلات جاری در چارچوب حاکمیت شرعی بیمه اسلامی در بنگلادش را بررسی نمودند. نویسندگان نشان دادند که سیستم حاکمیت شرکت های بیمه اسلامی در بنگلادش عمدتاً مبتنی بر ابتکارات داوطلبانه است و چارچوب حاکمیت شرعی کامل وجود ندارد. همه شرکت های بیمه اسلامی در بنگلادش دارای هیئت نظارت شرعی خود هستند که میری های شرعی و فعالیت های بازبینی را انجام می دهد. بر اساس بررسی انتقادی، نویسندگان پیشنهادهایی برای بهبود چارچوب حاکمیت شرعی بیمه اسلامی ارائه می کنند. برای ایجاد انگیزه در بازیگران فعلی بازار، برای جذب سرمایه گذاران بالقوه، برای اطمینان از پاسخگویی و بهبود کیفیت انطباق با شریعت، دولت نیاز به ایجاد یک چارچوب نظارتی و قانونی مناسب برای صنعت بیمه اسلامی دارد که در آن همه نقش های ذینفع را به وضوح شامل شود. اختر و خان^۳ (۲۰۱۷) در پژوهشی به "عوامل تعیین کننده تقاضای بیمه مرسوم و بیمه تکافل" پرداختند. به باور ایشان تجزیه و تحلیل منطقه ای بر تحلیل و جداسازی عوامل تعیین کننده تقاضای بیمه مرسوم و تکافل در مناطق آسه آن و آسیای شرقی و میانه متمرکز شده اند. برای ارزیابی تاثیر عوامل اقتصاد کلان و جمعیت شناختی بر بیمه های مرسوم و تقاضای تکافل، نمونه از ۱۴ کشور آسیایی دارای بیمه های مرسوم و تکافل در دوره زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۴ میلادی در حیطه جامعه آماری قرار گرفت. نتایج تحلیل رگرسیون نشان می داد درآمد و بخش مالی تاثیر قابل توجهی بر تقاضای بیمه های مرسوم و تکافل در منطقه دارد. از سوی دیگر تورم و شهرنشینی تاثیر مثبتی بر تقاضای بیمه های مرسوم و تکافل در تمام منطقه داشته است. همچنین مشخص شد توسعه بخش مالی به طور مثبت باعث ایجاد تقاضای بیمه تکافل در منطقه آسه آن می شود. طبق نتایج مطالعه، افزایش درآمد سرانه شهرنشینی و آموزش و

1. Saeed

2. Alam & et al

3. Akhter & Khan



پرورش نقش کلیدی در ایجاد آگاهی برای افزایش تقاضای بیمه در کشورهای پرجمعیت و بزرگ آسه آن و نیز جنوب آسیا داشته است و از این رو فرصت‌های توسعه را برای بیمه مرسوم و تکافل در این کشورها فراهم کرده است (تلخیص از عباس‌چیان و همکاران، ۱۳۹۸). تروکی^۱ (۲۰۱۷) در پژوهش خود با موضوع "تحلیل تکافل: پتانسیل و نقش در شمول مالی و چالش‌های پیش رو" برخی از عوامل کلیدی را که می‌تواند بر رشد بیشتر بازار تکافل تأثیر بگذارد، ذکر می‌کند که شامل تقاضا برای محصولات مطابق با شریعت، افزایش نقدینگی از صندوق‌های نفتی، ظهور تکافل مجدد، بهبود کانال توزیع، افزایش جمعیت مسلمانان و پتانسیل تکافل خرد می‌شود. علیرغم توسعه چشمگیر و تقاضا و پتانسیل رو به رشد صنعت تکافل، نویسنده عقیده دارد که اپراتورهای تکافل با پنج چالش مانند حاکمیت و انطباق با مقررات، مدیریت ریسک و کنترل‌های داخلی، کارایی عملیاتی، نوآوری محصول و ظرفیت‌سازی برای استعدادها مواجه هستند.

ابوزاید^۲ (۲۰۰۷) در مقاله‌ای با عنوان "تکافل در اروپا: گام بعدی چه چیزی می‌تواند باشد؟" نیاز واقعی پوشش ریسک در میان جوامع مسلمان اروپا را راضی‌کننده نمی‌داند و این نفوذ پایین به دلایلی مانند: مذهب، فرهنگ، تحصیلات، مرتبط می‌داند که دین نقش تعیین‌کننده‌ای دارد و تنها راه پاسخ به این بی‌میلی می‌تواند ارائه مدل تکافل در کشورهای اروپایی باشد که دارای جمعیت مسلمان قابل توجهی است.

پیشینه داخلی

امجدی و همکاران (۱۴۰۱) در بررسی خود به "تدوین مدل پذیرش بیمه تکافل در شرکتهای بیمه‌ای کشور از منظر شاخصهای آمادگی سازمان بر اساس ترکیب ISM-SEM" پرداختند. روش تحقیق حاضر توصیفی - تحلیلی بوده و نمونه آماری تحقیق در دو بخش خبرگان تحقیق که شامل ۱۰ خبره و مدیران ارشد شرکت‌های بیمه‌ای و سازمان‌های فعال در بخش بیمه و نیز انجمن‌های فعال در صنعت بیمه‌ای کشور شامل ۱۸۸ نفر، بوده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از نتایج پرسشنامه از مدل‌سازی ساختاری - تفسیری و مدل‌سازی مسیری ساختاری استفاده گردید. یافته‌های تحقیق در بخش مدل‌سازی ساختاری - تفسیری نشان می‌داد که سامانه به عنوان تأثیرگذارترین شاخص آمادگی سازمان و کارکنان به عنوان تأثیرپذیرترین شاخص آمادگی سازمان تلقی می‌گردد. سایر شاخص‌ها به عنوان شاخص‌های ارتباطی از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری کمتری به نسبت این دو

1. Trokic
2. Abouzaid



شاخص برخوردار هستند. همچنین نتایج مدل سازی مسیری ساختاری نشان دهنده تایید روابط تاثیرگذاری و تاثیرپذیری بین شاخص های آمادگی سازمان و تایید الگوی تدوین شده بوده است. نتایج نشان می دهد که با تمرکز بر شاخص های تاثیرگذار مانند سامانه، می توان شاخص های تاثیرپذیر را در جهت افزایش آمادگی سازمان برای پذیرش بیمه تکافل بهبود داد.

کازمی و همکاران (۱۴۰۰) به "تحلیل ساختار فقهی هزینه ها و درآمدهای تکافل اجتماعی" پرداختند. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که مفاهیم و احکام فقهی ناظر بر افراد نیازمند در جانب هزینه های تکافل اجتماعی را می توان در قالب سه معیار فقر ناشی از ناتوانی، فقر کم درآمدی و فقر موردی تقسیم بندی کرد. همچنین احکام درآمدهای تکافل اجتماعی ابتدا به دو نوع استجابی و الزامی تقسیم می شوند که احکام الزامی به نوبه خود قابل تقسیم به دو دسته الزامی بالذات و الزامی بالعرض می باشند. احکام الزامی بالذات را نیز می توان به سه گروه الزامی ایمانی، الزامی تکلیفی و الزامی وضعی تقسیم بندی کرد.

حاجی علی اکبری و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان "بررسی عوامل موثر در پیاده سازی بیمه اسلامی (تکافل) در سطح بیمه مین"، ابراز داشتند این پژوهش از لحاظ روش توصیفی-اکتشافی بود که به شیوه دلفی و مصاحبه با خبرگان انجام پذیرفت. نمونه آماری شامل ۳۰ نفر از کارشناسان و خبرگان امور بیمه ای شرکت بیمه مین بود که به روش گلوله برفی انتخاب و این فرایند تا رسیدن به اشباع نظری محقق ادامه یافت و مجموعاً ۳۰ مصاحبه صورت گرفت. یافته ها نشان داد از دید خبرگان امور بیمه چهار مولفه بهای تمام شده (هزینه) ارائه خدمات بیمه ای، قوانین و دستورالعمل های ابلاغی، تحقیقات آماری و شفافیت اطلاعات ارائه شده در پیاده سازی بیمه تکافل در سطح بیمه مین بیشترین اهمیت را دارند که مولفه بهای تمام شده بیشترین اثر مستقیم را داشته است.

عباسچیان و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله خود با عنوان "مروری بر مبانی بیمه تکافل" از مهم ترین ویژگی الگوی تکافل را تطابق آن با هر دو دیدگاه فقهی امامیه (شیعی) و عامه (سنی) می دانند. در این پژوهش از روش کتابخانه ای و اسنادی برای گردآوری مطالب استفاده شده و آمار و گزارش های کشورهایی که سابقه مناسبی از این صنعت دارند، ملاک عمل قرار گرفت. نتایج به دست آمده در این تحقیق نشان می دهد که برای گسترش صنعت تکافل باید فرهنگ سازی، ابتکار و خلاقیت و آموزش های عمومی صورت پذیرد تا این صنعت را به صورت عمومی معرفی شود. همچنین محصولات، همگن سازی و استانداردسازی الگوهای تجاری و تنظیم مقررات ذی ربط و نیز آموزش های تخصصی برای فعالان اقتصادی که تمایل به ورود در این عرصه را دارند، حائز اهمیت است.

عربی و محمودی (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان "بررسی تکافل، چشم انداز و چالش های صنعت تکافل"



به جمع‌آوری اطلاعات به روش کتابخانه‌ای و با استفاده از روش تحقیق توصیفی تحلیلی پرداختند و بیان می‌کنند: صنعت تکافل ویژگی‌هایی دارد که این صنعت را از سایر صنایع دیگر و صنعت بیمه متعارف متمایز می‌نماید. عملیات تکافل نسبت به بیمه متعارف از شفافیت مالی بیشتری برخوردار است. علاوه بر خلاف بیمه رایج، تکافل شونندگان در مازاد پذیره نویسی و سود حاصل از سرمایه‌گذاری سهم هستند و از این جهت به عدالت نزدیکتر است. برای توسعه تکافل علاوه بر آگاهی مشتریان و توسعه محصولات، همگن‌سازی و استاندارد سازی الگوهای تجاری و مقررات حائز اهمیت است.

با توجه به نتایج بررسی پیشینه‌های خارجی و داخلی و گزارش‌های معتبر جهانی می‌توان چالش‌های پیش روی تکافل را به شرح جدول (۱) مشتمل بر ۱۱۵ مورد، ارائه نمود:

جدول ۱. چالش‌های شناسایی شده از پژوهش‌ها و گزارش‌ها در یک نگاه

نوع پژوهش و پژوهشگر	چالش‌های شناسایی شده تکافل	تعداد چالش‌ها
میر محمدی (۱۴۰۲)	ارائه محصولات ممتاز و منحصر به فرد - قرارداد بیمه و بیمه‌گذار - آگاهی مشتریان - هزینه عملیاتی.	۳
گزارش جهانی بیمه (۲۰۱۱)	حق‌العمل‌ها و ساختارها - همگن‌سازی.	۲
چالش‌های تکافل در مالزی به نقل از فوزی و همکاران (۲۰۱۶) و ولوبوا و همکاران (۲۰۲۱)	ضریب نفوذ پایین - کمبود سرمایه انسانی - قابلیت‌های فن‌آوری ناکافی - شیوه‌های حاکمیتی ناکارآمد - فقدان نوآوری در مدل کسب و کار برای بازارهای جدید - ناآگاهی پیمانکاران - داشتن یک چارچوب قانونی مناسب و پیچیده برای تکافل با توسعه استعدادهاى مورد نیاز - تمرکز بر ایجاد آگاهی و آموزش - استفاده از نوآوری و فناوری.	۹
چالش‌های تکافل در بنگلادش به نقل از نابی و رحمان (۲۰۱۹) و ولوبوا و همکاران (۲۰۲۱)	فقدان چارچوب قانونی و نظارتی مجزا - کمبود محصولات سفارشی - نبود سرمایه اسلامی - ارائه تخفیف موجود - موقعیت قوی تر بیمه متعارف - بحث در مورد بیمه اسلامی - عدم وجود چارچوب شرعی - داشتن یک چارچوب قانونی مناسب و پیچیده برای تکافل با توسعه استعدادهاى مورد نیاز - تمرکز بر ایجاد آگاهی و آموزش - استفاده از نوآوری و فناوری.	۱۰
چالش‌های تکافل در نیجریه به	ایرادات قانونی - نیروی انسانی - قابل قبول بودن	۶



نوع پژوهش و پژوهشگر	چالش‌های شناسایی شده تکافل	تعداد چالش‌ها
نقل از آردو و سیاتی (۲۰۱۷)	محصولات و خدمات مالی اسلامی توسط غیر مسلمانان - آگاهی مصرف‌کننده پایین - راه‌های سرمایه‌گذاری مطابق با شریعت محدود - شرکت‌های ناکافی تکافل مجدد.	
چالش‌های تکافل در ترکیه به نقل از شیوو و خاف (۲۰۲۲)	فرصت‌های شغلی - نیروی کار.	۲
چالش‌های تکافل در سودان به نقل از یشر و تیلور (۲۰۱۱)	عوامل داخلی - عوامل بیرونی - مشخصات مشتری مسلمان - مسائل شرعی.	۴
چالش‌های تکافل در ایران به نقل از عربی و محمودی (۱۳۹۵)	عدم ضرورت شکل‌گیری صنعت تکافل در ایران - عدم آگاهی درباره صنعت تکافل در ایران - عدم توان رقابتی صنعت تکافل با بیمه متعارف.	۳
چالش‌های تکافل در کشورهای همکاری خلیج فارس به نقل از ابو حسین و همکاران (۲۰۱۴) و گزارش جهانی تکافل (۲۰۱۲)	شفافیت اطلاعات - حاکمیت شرکتی - سطح بازار پسندی.	۳
احمد و همکاران (۲۰۱۰) آینده و اچ‌اچ‌ایی (۲۰۱۲) و مالی‌کی و ایوبا (۲۰۱۵)	عدم آگاهی از مفهوم تکافل.	۱
هیداتی و رافعی (۲۰۱۴)، حمید و همکاران (۲۰۱۷) و سوالهی و الشماری (۲۰۱۵)	کمبود نیروی انسانی - دانش دینی - عدم توسعه و تحقق محصول.	۳
سعد (۲۰۱۲)	قابلیت پایین تکنولوژی‌پذیری.	۱
عیسی و همکاران (۲۰۱۷)	ضعف مدل - عدم درک صحیح از باورهای دینی.	۲
احمد (۲۰۱۰)	تفاوت‌های منطقه‌ای - موقعیت مکانی.	۲
پاتون (۲۰۲۳)	سبک شناختی مصرف‌کننده - جهت‌گیری سیاسی - هزینه سالیانه بیمه - دیدگاه‌های اسلام.	۴
اختر و خان (۲۰۲۰)	درآمد - تورم - توسعه مالی - شهرنشینی.	۴
ساعد (۲۰۱۹)	آگاهی از مفهوم تکافل - کمبود آموزش - مدل‌های	۱۴



نوع پژوهش و پژوهشگر	چالش‌های شناسایی شده تکافل	تعداد چالش‌ها
	مختلف تکافل - عدم استاندارد سازی - کمبود نیروی انسانی - مدیریت سود واقعی - حاکمیت شرکتی - بازار فرهنگ - تعداد کم بیمه‌های شرعی - ریسک انطباق غیر شرعی - کارایی عملیاتی - سرمایه انسانی - سطح درآمد شرکت کنندگان - بزرگی شرکت‌های فعال.	
علم و همکاران (۲۰۱۹)	چارچوب نظارتی و قانونی دولت - چارچوب حاکمیت شرعی.	۲
اختر و خان (۲۰۱۷) به نقل از عباسچیان و همکاران (۱۳۹۸)	درآمد - بخش مالی - تورم و شهرنشینی - توسعه بخش مالی - افزایش درآمد سرانه شهرنشینی - آموزش و پرورش.	۶
تروکی (۲۰۱۷)	حاکمیت و انطباق با مقررات - مدیریت ریسک و کنترل‌های داخلی - کارایی عملیاتی - نوآوری محصول و ظرفیت‌سازی - تقاضا برای محصولات مطابق با شریعت - افزایش نقدینگی از صندوق‌های نفتی - ظهور تکافل مجدد - بهبود کانال توزیع - افزایش جمعیت مسلمانان - پتانسیل تکافل خرد.	۱۰
ابوزاید (۲۰۰۷)	مذهب - فرهنگ - تحصیلات.	۳
رجایی و همکاران (۱۴۰۱)	سامانه.	۱
امجدی و همکاران (۱۴۰۱)	سامانه - کارکنان - الگوی تکافل - آمادگی سازمان.	۴
حاجی علی اکبری و همکاران (۱۳۹۹)	بهای تمام شده (هزینه) ارائه خدمات بیمه‌ای - قوانین و دستورالعمل‌های ابلاغی - تحقیقات آماری - شفافیت اطلاعات.	۴
عباسچیان و همکاران (۱۳۹۸)	فرهنگ سازی - ابتکار و خلاقیت و آموزش - همگن سازی - استانداردسازی الگوهای تجاری - تنظیم مقررات ذی ربط - نیز آموزش‌های تخصصی.	۶
عربی و محمودی (۱۳۹۵)	آگاهی مشتریان - توسعه محصولات - همگن سازی - استاندارد سازی - الگوهای تجاری - مقررات.	۶



روش شناسی پژوهش

روش تحقیق

این پژوهش، با توجه هدف و فرآیند اجرای پژوهش، دارای دو فاز کیفی و کمی بود. در فاز کیفی اطلاعات گردآوری شده به کمک نخبگان و با روش تحلیل محتوای همبستگی، جمع بندی و دسته بندی گردید. در فاز دوم پژوهش به دلیل نیاز محقق به ابزار پرسشنامه، پژوهش وارد فاز کمی گردید که بر همین اساس در فاز کمی از منظر طرح و اجرا به علت تلاش برای شناسایی چالش های بیمه تکافل با استفاده از پرسشنامه، می توان روش پژوهش را اکتشافی از نوع توصیفی پیمایشی تلقی نمود.

سؤال پژوهش

چالش های بکار گیری و پیاده سازی بیمه تکافل کدامند؟

جامعه آماری

با توجه به ماهیت کیفی پژوهش و پس از جمع آوری میدانی داده ها از میان پژوهش های پیشین و بنیان نظری پژوهش به منظور تحلیل محتوا، از ۵ نفر از نخبگان و اساتید مدیریت بیمه و ۵ نفر از مدیران ارشد شرکت های بیمه بهره گرفته شد.

ابزار پژوهش

بنیان نظری پژوهش به روش کتابخانه ای و با ابزاری های همچون مطالعه کتاب ها و مقالات داخلی و خارجی و گزارش های موجود، جمع آوری گردید. همچنین در فاز دوم و سوم پژوهش از ابزار پرسشنامه محقق ساخته بر اساس طیف ۵ گزینه ایی لیکرت بهره گرفته شد. پرسشنامه های بکار گرفته شده دارای روایی محتوایی بوده و مقدار آلفای کرونباخ به دست آمده به دلیل بالاتر بودن از مقدار ثابت ۰/۰۷، مبین پایا بودن پرسشنامه ها می باشد.

تحلیل های داده ها

در تحلیل محتوای همبستگی پژوهشگر به دنبال بررسی تداعی مثبت و منفی متغیرها می باشد بدین معنی که شاخص هایی که می تواند کنار هم قرار گیرند و بیشترین نزدیکی محتوایی و معنایی را دارند از سایر شاخص ها جدا می شوند و دسته بندی می شوند (زارعی، ۱۴۰۱). لذا در فاز اول پژوهش به منظور



تحلیل داده‌های به دست آمده از روش تحلیل محتوای تفاهم یا همبستگی^۱ استفاده گردید. در فاز دوم و به منظور دستیابی به مهمترین گروه و در نهایت مهمترین شاخص هر گروه، از آماره فریدمن به کمک نرم افزار SPSS استفاده شد.

تحلیل یافته‌ها و جمع بندی

از میان ۱۱۵ شاخص شناسایی شده موثر به عنوان چالش‌های اساسی تکافل پس از بررسی و جرح و تعدیل توسط نخبگان، ۶۹ شاخص شناسایی گردید. در مرحله بعد به روش تحلیل محتوای همبستگی از نخبگان پژوهش خواسته شد که ۶۹ شاخص به دست آمده را از حیث محتوا، فراوانی و ماهیت دسته بندی نموده و برای هر گروه نامی برگزینند. در ادامه و پس از جمع‌آوری داده‌ها و تبادل نظر گروهی مجدد از هریک از نخبگان درخواست شد به منظور دسته بندی و گزینش اسم مناسب بر اساس تبادل اطلاعات صورت گرفته، دیدگاه خود را ارائه دهند. در مرحله آخر و پس از اجماع و خرد جمعی ۸ گروه ذیل به همراه شاخص‌های آن‌ها استخراج گردید.

(۱) **محصولات:** ارائه محصولات ممتاز و منحصر به فرد - کمبود محصولات سفارشی - قابل قبول بودن محصولات و خدمات مالی - اسلامی توسط غیر مسلمانان - توسعه محصولات - نوآوری محصول و ظرفیت‌سازی - سطح بازار پسندی.

(۲) **نیروی انسانی:** کمبود سرمایه انسانی - آگاهی مشتریان - آگاهی کارکنان - سبک شناختی مصرف کننده - فرصت‌های شغلی.

(۳) **نوآوری:** قابلیت‌های فن‌آوری ناکافی - فقدان نوآوری در مدل کسب و کار برای بازارهای جدید - قابلیت پایین تکنولوژی پذیری - ابتکار و خلاقیت.

(۴) **اقتصادی:** درآمد - تورم - توسعه مالی - شهرنشینی - عدم ضرورت شکل‌گیری صنعت تکافل در ایران - مدیریت سود واقعی.

(۵) **دولت:** شیوه‌های حاکمیتی ناکارآمد - فقدان چارچوب قانونی و نظارتی مجزا - حاکمیت شرکتی - جهت‌گیری سیاسی - چارچوب نظارتی و قانونی دولت - افزایش درآمد سرانه شهرنشینی - عوامل بیرونی - افزایش نقدینگی از صندوق‌های نفتی.

(۶) **ایدئولوژیک:** مسائل شرعی - عدم درک صحیح از باورهای دینی - بحث در مورد بیمه اسلامی - عدم وجود چارچوب شرعی - راه‌های سرمایه‌گذاری مطابق با شریعت محدود - دیدگاه‌های اسلام -



نبود سرمایه اسلامی - تقاضا برای محصولات مطابق با شریعت - مشخصات مشتری مسلمان - ریسک انطباق غیر شرعی.

۷) **ساختاری:** قرارداد بیمه و بیمه گذار- هزینه عملیاتی حق العمل ها و ساختارها - داشتن یک چارچوب قانونی مناسب و پیچیده برای تکافل با توسعه استعدادهای مورد نیاز- عدم توان رقابتی صنعت تکافل با بیمه متعارف- مدل های مختلف تکافل- عدم استاندارد سازی- پتانسیل تکافل خرد- ظهور تکافل مجدد- شرکت های ناکافی تکافل مجدد - قوانین و دستورالعمل های ابلاغی - شفافیت اطلاعات - ایرادات قانونی- عوامل داخلی- تعداد کم بیمه های شرعی- بهای تمام شده (هزینه) ارائه خدمات بیمه ای- کارایی عملیاتی تنظیم مقررات ذی ربط - تحقیقات آماری - ضریب نفوذ پایین- ارائه تخفیف موجود- مدیریت ریسک و کنترل های داخلی- بهبود کانال توزیع- هزینه سالیانه بیمه- بزرگی شرکت های فعال.

۸) **اجتماعی:** فرهنگ- تحصیلات- تفاوت های منطقه ای- افزایش جمعیت مسلمانان - موقعیت مکانی- همگن سازی.

در ادامه با استفاده از یک پرسشنامه محقق ساخته که از (معتبر از حیث روایی محتوایی و پایا از منظر ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۷) بر اساس طیف لیکرت از پنجگان پژوهش خواسته شده در بازه خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد به منظور شناخت مهمترین گروه حاصل شده به هر یک از ۸ متغیر به دست آمده بر اساس ضریب اهمیت نمره اختصاص دهند. نتیجه حاصل شده به کمک آماره فریدمن توسط نرم افزار SPSS تحلیل گشت و نشان می داد با توجه به سطح معنا داری حاصل شده (۰/۰۱) این آزمون معتبر بوده و بر اساس مقدار میانگین داده های به دست آمده می توان دریافت متغیر ساختاری و بعد از آن متغیر نیروی انسانی از نگاه پاسخ دهندگان داری بیشترین ضریب اهمیت بودند.

جدول ۲. مقدار میانگین به دست آمده بر اساس آماره فریدمن برای ۸ گروه از متغیرهای شناسایی شده

متغیر	محصولات	نیروی انسانی	نوآوری	اقتصادی	دولت	ایدئولوژیک	ساختاری	اجتماعی
میانگین	۳,۲	۵,۲۵	۳,۲۵	۴,۷	۵,۱	۴,۴	۵,۵	۳,۸

در ادامه به منظور شناسایی مهم ترین شاخص هریک از دو متغیر به دست آمده یعنی متغیر ساختاری و نیروی انسانی مجددا پرسشنامه هایی (معتبر از حیث روایی محتوایی و پایا از منظر ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۷) با طیف لیکرت ۵ گزینه ای طراحی شد که مقدار سطح معنا داری برای هر دو متغیر ثر آماره فریدمن (۰/۰۷ و ۰/۰۱) نشان از معتبر بودن این آزمون می داد. نتایج این بررسی ها نشان داد در میان شاخص های متغیر نیروی انسانی دو متغیر آگاهی مشتری و کارکنان و در میان ۲۳ شاخص متغیر



ساختاری مدل تکافل به عنوان مهمترین عوامل شناسایی شدند.

جدول ۳. مقدار میانگین به دست آمده بر اساس آماره فریدمن برای ۵ شاخص متغیر نیروی انسانی

شاخص	کمبود سرمایه انسانی	آگاهی مشتریان	سبک شناختی مصرف کننده	آگاهی کارکنان	فرصت شغلی
میانگین	۳,۱	۳,۷	۲,۳	۳,۷	۲,۵

جدول ۴. مقدار میانگین به دست آمده بر اساس آماره فریدمن برای ۲۳ شاخص متغیر ساختاری

شاخص	میانگین	شاخص	میانگین
قرارداد بیمه و بیمه گذار	۱۰,۱	شفافیت اطلاعات	۸,۱
هزینه عملیاتی	۱۱,۳	ایرادات قانونی	۱۲,۷
چارچوب قانونی	۱۲,۳	عوامل داخلی	۱۱,۴
توان رقابتی	۱۱	تعداد کم بیمه های شرعی	۱۱
مدل های مختلف تکافل	۱۵,۶	بهای تمام شده (هزینه) ارائه خدمات بیمه ای	۱۵,۱
عدم استاندارد سازی	۱۱,۸	کارایی عملیاتی تنظیم مقررات ذی ربط	۱۱,۳
پتانسیل تکافل خرد	۱۱,۴	تحقیقات آماری	۱۱,۳
ظهور تکافل مجدد	۱۵,۱	ضرب نفوذ پایین	۱۰,۷
شرکت های ناکافی تکافل مجدد	۱۵	ارائه تخفیف موجود	۱۰,۸۵
قوانین و دستورالعمل های ابلاغی	۱۳,۲	مدیریت ریسک و کنترل های داخلی	۱۰,۳
بهبود کانال توزیع	۱۲,۳	بزرگی شرکت های فعال	۱۳,۳
هزینه سالیانه بیمه	۱۰,۱		

جمع بندی و پیشنهاد

بیمه تکافل به عنوان الگوی اسلامی بیمه و به دلیل دارا بودن مزایا و محاسن بیشتری نسبت به بیمه متعارف از یک سو و به علت هم سنخی با ایدئولوژی های دینی در کشور ما، از صناعی است که به علت پاره ایی از مشکلات و چالش ها مغفول مانده است. گرایش به بیمه تکافل همزمان با افزایش جمعیت و موفقیت اجرا در کشورهایی همچون مالزی، بنگلادش و یا کشورهای حوزه خلیج فارس، توجه جامعه جهانی را به خود جلب نموده است با ذکر این نکته که ایجاد بستر مناسب برای پیاده سازی صنعت تکافل همچون اعتقادات دینی، سامانه ها، نیروی انسانی، همگن سازی، سیاست های قیمت گذاری، نوسات اقتصادی و رشد تورم و سایر موارد نتیجه گیری شده در این مقاله، از ضروریات این



صنعت است. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌داد متغیر ساختاری و بعد از آن متغیر نیروی انسانی و در میان شاخص‌های متغیر نیروی انسانی دو متغیر آگاهی مشتری و کارکنان و در میان ۲۳ شاخص متغیر ساختاری مدل تکافل به عنوان مهمترین عوامل شناسایی شدند. با این دیدگاه که برنامه پیاده‌سازی تکافل، یک برنامه جامع و کاربردیست که باید با در نظر گرفتن چالش‌های شناسایی شده و بر اساس یک برنامه مدون و هدفمند عملیاتی شود، نیاز به یک برنامه جامع و کاربردی و پژوهش‌های گسترده‌تر در این زمینه و حتی برگزاری همایش‌ها، کنفرانس‌های بین‌المللی و یا دعوت از بزرگان این امر در سطح جهان، احساس می‌شود. اما باید توجه داشت رفع تمامی مشکلات و چالش‌های پیش‌رو از سوی متصدیان امر کاری دشوار، هزینه و زمان بر است و داشتن نگاه آرمانی به رفع تمام چالش‌های موجود، خود می‌تواند به عنوان معزل جدی و جدید در این زمینه شناخته شود. بطور مثال افزایش سطح آگاهی و دانش عام مردم به عنوان مشتریان به کمک برنامه‌های آموزشی و تبلیغات و آموزش نیروی انسانی کارآمد در این حوزه همواره باید در نظر گرفته شود و تمرکز بر اجرای برنامه بعد از آموزش نیروی انسانی امر صحیحی نمی‌باشد. لذا داشتن نگاه ایده‌آلیست در مسیر پیاده‌سازی تکافل تا رفع تمامی مشکلات و چالش‌های پیش‌روی، به منزله عدم اجرا خواهد بود. با فرض ایجاد زمینه‌سازی نسبی در این عرصه و نداشتن نگاه آرمان‌گرایانه، بر اساس نتایج پژوهش، مهم‌ترین چالش ساختاری در پیاده‌سازی بیمه تکافل از میان تمام چالش‌های شناسایی شده، نبود الگو و مدل بومی ایرانی است که منجر به عدم تمایل به پیاده‌سازی می‌شود. بر اساس بررسی‌های صورت گرفته موضوع تکافل برای اولین بار در سال ۱۳۸۷ توسط پژوهشکده بیمه مطرح و مورد بررسی قرار گرفت و در این راستا ضمن دعوت از اساتید تکافل کشور مالزی و برگزاری دوره‌های آموزشی پایه‌گذاری گردید و با تغییر ریاست وقت پژوهشکده، گروه مطالعات اسلامی منحل و مطالعه و تحقیق در زمینه تکافل از اولویت خارج شد. در ادامه در سال ۱۳۹۰، گروه مطالعات اسلامی بیمه در پژوهشکده احیا شد و اقداماتی همچون تشکیل و برگزاری کمیته فقهی در بیمه مرکزی، انجام و دو طرح پژوهشی در زمینه بیمه تکافل و بیمه تعاونی در گروه مطالعات اسلامی بیمه و چاپ یک کتاب در زمینه تکافل صورت گرفت، ولی باز هم به دلیل تغییر مدیریت این موضوع ابتر ماند. لذا عدم انسجام و برنامه‌ریزی صحیح و سوءمدیریت و در مرحله بعد نبود الگوی مناسب را باید به عنوان بزرگترین چالش پیاده‌سازی تکافل مطرح نمود. هرچند مدل‌های متنوعی همچون الگوی وکالت، الگوی مضاربه، الگوی تلفیقی، الگوی وکالت - وقف و الگوی غیرانتفاعی تکافل، در این خصوص وجود دارد ولی باید در نظر داشت شرایط خاص حاکم بر کشور به دلیل مسائل اعتقادی و وجود تحریم‌های لجام‌گسیخته، شاید بر سطح کارایی این مدل‌ها تاثیر منفی



بگذارد. به عنوان نمونه در برخی کشورهای اسلامی، اجازه معاملات و سرمایه‌گذاری‌های غیر مشروع وجود دارد و خرید و فروش محرّمات ممنوع نیست، در حالی که بر اساس اصل چهارم قانون اساسی کشور ما، کلیه قوانین و مقررات مدنی، جزایی، مالی، اقتصادی، اداری، فرهنگی، نظامی، سیاسی و غیر آن باید بر اساس موازین اسلامی باشد. در قانون اساسی ایران، بیمه متعارف، بیمه‌ای بر موازین اسلامی است و آوردن بیمه جدید با عنوان بیمه اسلامی در میان مردم ایجاد شبهه و اختلاف خواهد کرد، بنابراین شاید از نظر سیاسی امکان ارائه این نوع از بیمه با این عنوان و ساز و کارهای اجرایی آن وجود نداشته باشد، لذا پیاده‌سازی مدلی مشابه ساز و کار بیمه «تکافل»، اما با عنوانی جدید و روشی بومی و ایرانی، نیازمند تهیه و تصویب دستورالعمل‌ها و قوانین مربوط به آن است. لذا بررسی الگوهای کشورهای مختلف و پژوهش‌های انجام شده در این زمینه باید ما را به سمت الگویی مبتنی بر ارزش‌های اسلامی خود سوق دهد.



مراجع

- [۱]- افتخاری، ف. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بازاریابی اینترنتی با رویکرد چهار s با توسعه بیمه های اشخاص (مطالعه موردی: بیمه پاسارگاد)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- [۲]- امجدی، ک.، رجایی، ی.، دالمن پور، م. و رحیم زاده، ا. (۱۴۰۰). تدوین مدل پذیرش بیمه تکافل در شرکت های بیمه ای کشور از منظر شاخص های آمادگی سازمان بر اساس ترکیب ISM-SEM، دو فصلنامه علمی مطالعات اقتصاد اسلامی، ۲، ۵۶۲-۵۲۳.
- [۳]- پور اسماعیلی، ع. و و برزویی، ع. (۱۳۹۸). نقد و بررسی تکافل بر مبنای قرارداد ودیعه، پژوهشنامه بیمه، ۱، ۱۲۲-۱۰۵.
- [۴]- جمشیدی، ن. و و طغیانی دولت آبادی، م. (۱۳۹۸). برتری تکافل بر بیمه از منظر عدالت اقتصادی، فصلنامه اقتصاد و بانکداری، ۵۰، ۲۶-۲۵.
- [۵]- حاجی علی اکبری، ف.، زبان دان، ا. و جعفرلی، ف. (۱۳۹۹). بررسی عوامل موثر در پیاده سازی بیمه اسلامی (تکافل) در سطح بیمه میهن، پژوهشنامه بیمه، ۴، ۱۹۷-۱۶۵.
- [۶]- رشیدی، ا. (۱۳۹۰). بررسی وضعیت تکافل در کشور مصر، نشریه تازه های بیمه، ۱۵۴، ۴۸-۴۳.
- [۷]- زارعی، م. (۱۴۰۱). تدوین الگوی کارآفرینی فناورانه در بیمه سامان، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز.
- [۸]- عباسچیان، ا.، حمیدی، غ.، رسولی، ح. و خلجی، س. (۱۳۹۸). مروری بر مبانی بیمه تکافل، مجله اقتصادی، ۳، ۴، ۱۵۳-۱۲۵.
- [۹]- عربی، ه. و محمدی، ف. (۱۳۹۵). بررسی تکافل، چشم اندازه و چالش های صنعت تکافل، فصلنامه علمی ترویجی اقتصاد بانکداری اسلامی، ۱۴، ۳۱-۷.
- [۱۰]- عسکری، م. و عظیم زاده آرانی، م. (۱۳۹۵). تحلیل مقایسه ای بیمه اتکای و تکافل و ارائه راه کارهایی جهت اجرایی کردن تکافل در جمهوری اسلامی، نشریه تحقیقات مالی، ۲، ۱۳۰-۹۹.
- [۱۱]- کاظمی نجف آبادی، م. و حسینی، ر. (۱۴۰۰). تحلیل ساختار فقهی هزینه ها و درآمدهای تکافل اجتماعی، نشریه معرفت اقتصاد اسلامی، ۱، ۲۶-۷.
- [۱۲]- میرمحمدی، ر. (۱۴۰۲). چالش ها و موانع استفاده از فناوری های نوین در صنعت تکافل، مطالعات مهندسی صنایع و مدیریت تولید، ۲، ۹-۱.
- [۱۳]- همتی، م.، حسنی، ع. و طاهری، م. (۱۴۰۰). بررسی تحلیلی بیمه اتکایی عمر و تکافل خانواده از



منظر فقه و حقوق موضوعه، فصلنامه مبانی فقه و حقوق، ۴، ۱۷۲-۱۵۵.

- [14]-Abouzaid, C., (2007), The role of pure re-takaful operators versus conventional reinsurers: Envisioning the future. In S. (Ed.), Islamic insurance: Trends, opportunities and the future of takaful, London: Euromoney, p.p63-71.
- [15]-Abu-Hussin,M.,Muhamad,N.& Hussin,M.,(2014),Takaful (Islamic Insurance) industry in Malaysia and the Arab Gulf States: Challenges and future firection, Published by Canadian center of science and education, Volume 10, No. 21, pp26-34.
- [16]-Ahmad, M. I., Masood, T., & Khan, S., (2010), Problems and prospects of Islamic banking: A case study of takaful, Munich personal RePEc Archive, pp1-17.
- [17]-Akhter, W., Pappas, V., & Khan, S. U., (2020), A comparison of Islamic and conventional insurance demand: Worldwide evidence during the Global financial crisis. Research in international business and finance, Volume 42, pp 1401-1412.
- [18]-Alam, M. K., Rahman, S. A., Hossain, M. S., & Hosen, S., (2019), Shariah governance practices and regulatory problems of Islamic insurance companies in Bangladesh. International journal of academic research in business and social sciences, Volume 9, pp109-124.
- [19]-Alam,A., Arie,B., Ratnasari,R., Ahmi,A.& Handayani,F.,(2023), History and development of takaful research: A bibliometric review, Islamic Volume 13, Issue 3, July-September, pp1-20.
- [20]-Archer,S., Karim,R. A. A.& Nienhaus V.,(2012), Takaful Islamic insurance: Concepts and regulatory issues, Online book.
- [21]-Ardo,A.& Saiti,B.,(2017),Takaful practice in Nigeria: History, Present and future European Journal of Islamic Finance, No.8, pp1-10.
- [22]-Ayinde, L. O., & Echchabi, A., (2012), Perception and adoption of Islamic insurance in malaysia: an empirical study. World applied Sciences journal, Volume 20(3), pp 407-415.
- [23]-Fisher,O.& Taylor,D.,(2012), Prospects for the evolution of takaful in the 21st century, The President and Fellows of Harvard College, pp18-3.
- [24]-Fauzi,P., Rashid,K., Sharkawi,A.,Hasan,S.,Aripin,S.& Arifin,M.m.,(2016),Takaful: A review on performance, issues and challenges in Malaysia, Journal of scientific research and development, Volum3(4), pp71-76.
- [25]-Gunardi,S., Deuraseh,N., Tahir,H.& Ahmad,S.,(2013),Retakaful from syariah perspective:a comparative study, Chinese Business Review, September,



Volume12, No.9, pp 616-624.

[26]-Hameed, W., Azeem, M., Ali, M., Nadeem, S., & Amjad, T., (2017), The role of distribution channels and educational level towards insurance awareness among the general public, *International journal of supply chain management*, Volume 6(4), pp308-318.

[27]-Ha.,M., Rahman A. A.& Seman A. C.,(2018), Society's understanding of family takaful: A study in southern Thailand, Emerald Group Publishing Ltd. pp,151-166.

[28]-Hemrit,W.,(2021), Determinants driving Takaful and cooperative insurance financial performance in Saudi Arabia, *Journal of accounting & organizational change*, Volume16, No.1, pp123-143.

[29]-Hidayati, S. E., & Rafeea, A. M., (2014), Public awareness towards takaful concept and principles: a survey in Bahrain *International Journal of Excellence in Islamic banking & finance*, Volume 4(2), pp 1-16.

[30]-Isa, M. Y., Abdul Rahim, A. K., Naim, A. M., & Haji Wahab, M. Z., (2017), The issues of second layer charging fee in wakalah takaful model practices. *International Review of Management and Marketing*, Volume 7(2), pp 378-383.

[31]-Ismail.W., Yusof .M.& Ahmad.I.,(2021), Retakaful – An integrated mechanism to enhance prudence, Cost effectiveness and efficiency, *Journal of technology management and business*, Volume8, No.1, pp35-42.

[32]-Khan,A.,hasan,k.,Paltrinieri,A.,Dreassi,A.&Bahoo,S.,(2020), A bibliometric review of takaful literature, *International review of economics & finance*, Volume69, pp389-405.

[33]-Karbani, F.,(2015), Mastering Islamic finance: A practical guide to Sharia-Compliant banking, Investment and insurance (The mastering series), Published by FT Press.

[34]-Lubaba,S.,Ahmad,A.& Muneeza,A., (2021), Challenges facing the development of Tactful industry in Bangladesh and Indonsia: A review, *Journal of nusantara studies*, Volume7(1), pp100-113.

[35]-Maliyaki,M.&Ayuba,A.,(2015), Consumers' Attitude towards Islamic insurance services (Takaful) patronage in Kano Metropolis, Nigeria. *International journal of marketing studies*, Volume7(2), pp27-34.

[36]-Nabi,G.& Rahman,M.,(2019),Exploring potentials and challenges of takaful in Bangladesh, *The quarterly journal of Islamic economics research bureau*, Volume29, pp7-24.

[37]-Paton, A., (2023), The impact of cognitive style, consumer demographics



and cultural values on the acceptance of Islamic insurance products among American consumers. *International Journal of Bank Marketing*, Volume 37(2), pp 492-506.

[38]- Saad, N., (2012), An analysis on the efficiency of takaful and insurance companies in Malaysia: a non-parametric approach. *Integrative business & economics*, Volume(1), pp33-56.

[39]- Saeed, M., (2019), Challenge of Islamic insurance (Takaful) globally, *COMSATS Journal OF Islamic finance*, June, pp61-78.

[40]- Shibu, A. & Kahf, M., (2022), Development of takaful industry in Turkey: Challenges and prospects *journal of Islamic economics*, pp 48-66.

[41]- Soualhi, Y., & Al Shammari, A. A., (2015), Journal of Islamic banking and finance. Indicators of takaful Awareness among Kuwaitis, Volume 3(2), pp75-89.

[42]- The deloitte ME Islamic finance knowledge center (IFKC)., (2013), The global takaful insurance market Charting the road to mass markets. Kingdom of Bahrain: Deloitte. Retrieved September .

[43]- Trokic, A., (2017), An analysis of takaful: The potential and role in financial inclusion and challenges ahead. *European journal of Islamic finance*, No7, pp1-6.

[44]- Xiao, Y. & Qiu, Z., (2022), Research on optimal investment reinsurance of insurance companies under delayed risk model, *Hindawi mathematical problems in engineering*, pp.1-10.



Investigating the impact of Islamic Financial Development and Innovation on Takaful

M. Ghanbarzadeh¹, A. Hamzeh², N. Hozarmoghadam³

Abstract

Takaful as an Islamic insurance has been able to have an acceptable growth in Islamic and non-Islamic countries. Several factors influence the development of takaful, the most important of which are economic factors, financial and investment factors (especially Islamic finance), cultural and demographic factors, factors related to innovation and technology, as well as factors related to the product and the takaful operator or takaful window. In this paper, the role of inflation, Islamic financial development, development of innovation and technology, and the number of takaful operators on the penetration rate of takaful have been investigated. Based on this, the considered sample is related to 8 countries including Bahrain, Nigeria, Malaysia, United Arab Emirate, Saudi Arabia, Turkey, Jordan, and Brunei Darussalam during the years 2019 to 2021, which have been analyzed using the panel model. The results of the research show that Islamic financial development, inflation and the development of innovation and technology have a significant impact on the penetration rate of takaful products, therefore, countries can develop the takaful industry by strengthening these dimensions and providing valuable actions in this field.

Keywords: Takaful, Islamic Financial Development, Innovation, Penetration Ratio

1. Assistant Professor of Insurance Research Center, Tehran, Iran. ghanbarzadeh@irc.ac.ir, ghanbarzadeh.mitra@gmail.com (Corresponding author and Presenter)

2. Assistant Professor of Insurance Research Center, Tehran, Iran, hamzeh@irc.ac.ir

3. Assistant Professor of Insurance Research Center, Tehran, Iran, hozarmoghadam@irc.ac.ir



Introduction

Takaful is one of the important saving channels and important and central financial institutions, which, in addition to providing the security of economic activities, also plays an essential role in providing investable funds. Because, in exchange for receiving takaful contribution, takaful operators undertake to pay claims in the future, which is likely. Therefore, between receiving takaful contribution and paying potential claims, there is a noticeable time gap that provides the opportunity to invest the accumulated funds with takaful operators in Islamic finance markets and causes the takaful industry to affect the process of economic growth and development of societies.

The strong and stable performance of the major takaful markets, the increasing understanding of consumers about the principles of Islamic finance that is in line with many of the goals of a sustainable economy, and the large and untapped market of young Muslims can be three driving factors for the growth of the takaful market and maximize the potential of this market. The growth potential of the takaful market has been talked about for a long time now, but the fact is that, worldwide, this market has been able to grow moderately. However, things are changing and there are signs that this market will see strong and sustained growth in the near future.

There are several factors that affect the takaful penetration ratio in the countries that provide these products. These factors are placed in different categories such as economic, financial (or Islamic finance), demographic, cultural, innovation and technology, product, etc. Considering the need to invest takaful funds in Islamic financial markets and the growing trend of technology in the insurance and takaful industry, it can be said that these two categories are more important in increasing the penetration rate of takaful products.

Therefore, in this paper, the impact of Islamic financial development as well as innovation development of countries on the penetration rate of takaful has been investigated. In addition to these two factors, another variable called inflation is also included so that the macroeconomic dimension of countries can also be seen. To show the Islamic financial development of countries, we use the Islamic finance development indicator (IFDI). IFDI is a composite weighted index that measures the overall development and health of the Islamic finance industry. The interactive IFDI map provides and compares the rankings and profiles of 136 countries globally, drawing on instrumental factors grouped into five broad areas including financial performance, knowledge, governance, sustainability and awareness. In addition, to show the innovation development of countries, we use the global innovation index (GII). GII is an annual ranking of



countries by their capacity for, and success in, innovation, published by the World Intellectual Property Organization (WIPO).

In order to achieve the objectives, eight countries were selected, including Bahrain, Nigeria, Malaysia, United Arab Emirate, Saudi Arabia, Turkey, Jordan, and Brunei Darussalam during 2019-2021 based on their notable contribution on takaful.

In order to achieve the aforementioned goals, this article is organized as follows. Section 2 reviews the basic concept of takaful. In section 3, the methodology of research is presented. Section 4 investigates the analysis of models. Finally, a conclusion is provided in Section 5.

Takaful and Role of Islamic Financial Development and Innovation on Takaful

The takaful or Islamic insurance industry has features that distinguish this industry from the conventional commercial insurance industry. For example, takaful operations have financial transparency compared to conventional insurance operations, and unlike conventional insurances, takaful beneficiaries also share in the underwriting surplus and takaful investment profits. Therefore, studying takaful patterns and checking the legality of its activities in order to use takaful patterns to cover companies and individuals as an alternative to conventional insurance due to its unique features can lead to the flourishing of the economy. Conventional commercial insurance and takaful differ from each other in terms of the nature of the business, the nature of the contract, sources of laws and regulations, and being based on the principle of cooperation. For example, in the nature of business, common insurance is based on the motive of earning profit and helping the shareholders and owners of these companies to maximize their returns, but takaful is based on the motive of supporting and providing the social welfare of the takaful recipient and his family. In the nature of the contract, the customers of conventional commercial insurance are the same buyers of insurance policies who pay insurance premiums to the insurance company to cover the possible risks of their own family and so on. In fact, it is a sale contract where the insurer receives money from the insurer against the risk coverage, but takaful is an agreement among all takaful parties to share their risks. Also, conventional insurance rules and regulations are the result of business experiences, human thoughts, judicial literature, the bases and the culture of that country. The takaful regulations are based on the Islamic principles of "Qur'an and Shari'ah", opinions and religious fatwas of scholars and jurisprudential committees in these companies. Legal authorities can take



cases from conventional insurance companies and adjust and modify them for the takaful system. Being based on the principle of cooperation is one of the other advantages of takaful that the members are the insured and the insurer at the same time, that is, they share in all losses and also participate in risk transfers (Hamid and Rahman, 2011; Suma, 2006).

As mentioned, one of the features that distinguishes takaful from conventional insurances is the Islamic investment of funds. A financial setup that operates as per Shariah laws and principles is generally termed as Islamic finance. In Shariah, the receipt and payment of interest (riba), excessive uncertainty (gharar), gambling (maysir) and such financial activities which can be detrimental to society overall have sternly been barred (Benaissa *et al.*, 2005). Currently, Islamic finance incorporates Islamic banking, Islamic debt securities, takaful, Islamic equity markets, leasing and Islamic micro-finance. The concept of Islamic finance was first commenced in contemporary understanding following the Islamic banking operation, particularly after the Mit Ghamr Saving bank in Egypt in 1963 operated (Aslan & Özdemir, 2015; Shibu & Chachi, 2021). The Islamic capital market is also one of the Islamic financial fields that has gained a lot of attention in the past few years. The importance of the capital markets in the Islamic financial system also stems from the fact that Islam has prohibited interest and encouraged trade. Islamic capital markets perform all the useful functions of conventional capital markets along with justice and fair distribution of benefits. Such markets are necessary for optimal collection and allocation of resources. This necessity seems more in the Islamic economy, because the prohibition of interest has caused more dependence on shares and financial provision based on assets. Therefore, nowadays, the conventional insurance industry operating around the globe is also opening the window method based on Shari'ah rules and principles of Islamic insurance to attract clients to get a market share from Islamic finance as well.

Therefore, in line with the development of takaful industry in any country, it is necessary and essential to develop the Islamic financial market of that country. In recent years, many countries have developed this market in order to improve both their banking system and their takaful and insurance systems.

On the other hand, due to the increasing development of technology and innovation in the world, in recent years, the attention of policymakers has been focused on learning technology, especially in the insurance sector as one of the pillars of the financial industry and one of the key sectors of the economy. The use of technology in the insurance industry in order to give more people access to financial and insurance services has received more attention than before, so that new insurance businesses or insurtechs have entered the field of competition



with traditional insurance companies by creating a unique value proposition and improving the business model. Using artificial intelligence, machine learning, internet of things, blockchain and other new technologies, insurtechs lead to cost reduction, improved customer experience, offering new products and effective risk management. This issue is also used in the takaful system and learning technology can lead to the development of takful.

Methodology

In this study, we investigate the relationship between takaful penetration ratio and Islamic finance development, innovation development and inflation. Also, we use the number of takaful operators (or takaful windows) as another independent variable. The proposed model has the following form:

$$TPR_{it} = a_{it} * IFDI_{it} + b_{it} * GII_{it} + c_{it} * IFR_{it} + d_{it} * TO_{it} + e_{it}$$

where index i belongs to the country and index t belongs to the year. The variables are defined as follows:

- **TPR**: Takaful penetration ratio, which is ratio of gross written takaful contribution to gross domestic product (GDP),
- **IFDI**: Islamic finance development indicator, which evaluates the overall Islamic finance ecosystem health among different areas that support the development of the industry including knowledge, governance, sustainability and awareness.
- **GII**: Global innovation index, which is an annual ranking of countries by their capacity for, and success in innovation, the index is computed by taking a simple average of the scores in two sub-indices, the Innovation Input Index and Innovation Output Index, which are composed of five and two pillars respectively. Each of these pillars describes an attribute of innovation, and comprise up to five indicators, and their score is calculated by the weighted average method. Envisioned to capture as complete a picture of innovation as possible, the Index comprises around 80 indicators, including measures on the political environment, education, infrastructure and knowledge creation of each economy.
- **IFR**: Inflation rate,
- **TO**: Number of takaful operators/windows.

The data are gathered for all the selected countries (Bahrain, Nigeria, Malaysia, United Arab Emirate, Saudi Arabia, Turkey, Jordan, and Brunei Darussalam) over the period 2019–2021. The data are analyzed by panel models.



In choosing a composite data model, there are two general modes of pooled and panel data analysis, which can be distinguished with appropriate tests. In the case that the data is pooled, the intercept is the same for all sections, in which case the data is analyzed by the pooled method. In the second case, the intercept is different for all sections, in this case, the panel method is chosen. F-limer's test (Chow test) is used to identify the two mentioned cases. Therefore, before estimating the model, it should be checked whether the model is panel or pooled, or in other words, whether the model has effects (fixed or random) or not? In this test, the hypothesis H_0 , which means that the intercepts are the same, is placed against the hypothesis H_1 , which means that the intercepts are unequal. If the hypothesis H_0 is accepted, it means that the intercepts are the same for different sections, and the ability to combine data and use the pooled regression model will be statistically verified, and the research hypotheses will be tested using the aggregated data method. But if the null hypothesis is rejected, the panel data method is accepted and the research hypotheses are tested using the panel data method.

Based on the above discussion this study proposes the following hypothesis:

- There is a relationship between IFDI and TPR,
- There is a relationship between GII and TPR,
- There is a relationship between TO and TPR,
- There is a relationship between IFR and TPR.

Implication on Real Data

Based on the theoretical framework, the hypothesis for the current study adopts the panel dataset (cross-sectional time series data) that runs across 3 years' time span from 2019 to 2021. The selected sample includes eight countries including Bahrain, Nigeria, Malaysia, United Arab Emirate, Saudi Arabia, Turkey, Jordan, and Brunei Darussalam. The study empirically analyze the relationship between takaful penetration ratio and group of variables including inflation (as an indicators shows the economic situation of the country), Islamic finance development (as an indicators shows the development of Islamic finance market of the country) and innovation development (as an indicators shows the using of innovation in the country). These countries are selected because they have captured whole Shariah-compliant takaful and give the picture of Islamic insurance overall. The historical data set is extracted from the database of Islamic Financial Services Board (for takaful penetration ratio), World Bank (for inflation), Refinitiv (for Islamic finance development index) and Global Innovation Index (for global innovation index).



In order to make the variables stationary, their logarithm is used. As mentioned earlier, at first, the appropriate test should be used to check whether the data is pooled or panel. The results of this test, which basically examines the homogeneity of the width from the origin in the model in terms of cross-section (country) and period (year) separately, are shown in Table 1.

Table 1- Results of F test for pooled or panel data

Cross-section F	F Statistics	Prob. (p-value)
	26.64	0.00

Since the p-value of the F-test in the model is less than 0.05, therefore, the null hypothesis of the existence of pooled or cumulative regression (regression without fixed or random effects) is rejected, and therefore, the appropriate model for estimating the studied model has fixed or random effects and is not pooled.

If based on the results of F-test for the model, the use of the panel data method is approved, in order to determine which method (fixed or random effects) is more suitable for estimation (fixed or random differences of cross-sectional units), Hausman's test is used. In this test, the acceptance of hypothesis H_0 means the superiority of the model with random effects (there is no correlation between individual effects and explanatory variables) and the confirmation of hypothesis H_1 means the superiority of the model with fixed effects (there is correlation between individual effects and explanatory variables). In this regard, the result of the Hausman test for the above-mentioned model is shown separately in Table 2.

Table 2- Results of Hausman test for fixed or random effect

Hausman Test	Chi-Sq. Statistic	Prob. (p-value)
	8.56	0.07

Considering that the p-value of the Hausman test in the model is more than 0.05, as a result, the statistical assumption that the model has random effects is accepted at a significance level of 5%. Therefore, it is concluded that the model has random effects on sections (countries) and period, and with these settings, panel regression models are estimated.

Based on this, the results of fitting the model on the data are shown in Table 3.

**Table 3- Panel Regression Result with Random Effect**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IFR	0.05	0.02	2.03	0.05
LOG (GII)	-3.55	0.94	-3.78	0.00
LOG (IFDI)	1.19	0.52	2.31	0.03
LOG (TO)	0.14	0.35	0.39	0.70
C	6.54	3.45	1.90	0.07
R-squared	0.70			
F-statistic	4.43			
Prob (F-statistic)	0.01			
Durbin-Watson stat	1.56			

Based on the results of Table 3, the value of Fisher's statistic and the p-value for the overall model are 4.43 and 0.01, respectively, which indicates the significance of the model in general at a significance level of 5%. Also, IFDI logarithm, GII logarithm and inflation variables have a significant effect on logarithm of takaful penetration ratio in the studied countries. Also, in order to evaluate the model, the coefficient of determination and adjusted coefficient of determination can be used. If the coefficient of determination is large and close to one, the model has fitted the data well. In the above table, the coefficient of determination is equal to 0.70, which shows that the model has provided an acceptable fit. Another criterion that is used to check the correlation of the residuals of the model is Durbin-Watson's statistic, which has a virtual value in the range of 1.5 to 2.5 for the model and shows that the residuals are not correlated. In this model, the value of this statistic is calculated as 1.56 and it is in the allowed range.

Conclusion

In this article, the influence of the role of Islamic financial development, development of innovation and technology, inflation and the number of takaful operators on the penetration ratio of takaful insurances was investigated, and according to the results, the first three variables had a significant effect on the penetration ratio of takaful in the countries under review. According to the impact of some variables, some suggestions are presented below.

Considering the impact of innovation and technology development on the penetration ratio of takaful, it is suggested that takaful operator ramp up their digitalization efforts to create a seamless and efficient customer experience to



cater to an increasingly digital consumer market. Also, takaful operators need to adopt technology by developing digital skills and offering new takaful products based on digital platforms. Referring to the impact of inflation rate on the penetration ratio of takaful, indexed takaful is offered since the benefits can be changed by fluctuation of consumer price index (CPI) similar to indexed conventional insurance. In line with the impact of Islamic financial development on takaful, it is suggested to increase Islamic financial instruments and provide a suitable platform for investing takaful funds in these Islamic financial instruments.



References

- [1]- Aslan, H., & Özdemir, M., (2015), Development of the Islamic Finance in Turkey: a Questionnaire Study. *Kuala Lumpur International Business, Economics and Law Conference* 7, 1(1).
- [2]- Benaissa, N. E, Parekh, M. P. and Wiegand, M., (2005), A Growth Model for Islamic Banking: As Competition Grows, Incumbents Must Work Harder to Remain Distinctive, *Mckinsey Quarterly* (October, 2005).
- [3]- Hamid, M. A., & Rahman, N. M. N. A., (2011), Commitment and Performance: A Case of Takaful (Islamic Insurance) Representatives in Malaysia. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5 (10), 777-785.
- [4]- Shibu, A. A., & Chachi, A., (2021), Development of Islamic Banking and Finance: The Contribution of Ahmed Abdul Aziz Al Najjar. *Eurasian Journal of Researches in Social and Economics* (EJRSE), 8(4), 223–235.
- [5]- Suma, M. A., (2006). *Asuransi Syariah dan Asuransi Konvensional*, Cetakan: 1, Jakarta: Kholam Publishing.

پنل نقش بیمه و تکافل در شکوفایی پژوهش، فناوری، آموزش و مهارت‌ورم

رئیس: آقای دکتر مهدی صادقی شاهدانی
(رئیس دانشکده اقتصاد دانشگاه امام صادق (ع))

اعضا:

آقای حسن شریفی

(مدیر عامل شرکت بیمه ایران)

آقای دکتر ابراهیم کاردگر

(مدیر عامل شرکت بیمه ما)

آقای دکتر علیرضا دقیقی اصلی

(کارشناس ارشد (معاون مدیر) نظارت بر شرکت‌های بیمه و بیمه مرکزی)

آقای دکتر مهدی ریاحی فر

(عضو شورای پژوهشی، کارگروه تکافل و کارگروه ریسک پژوهشکده بیمه)

آقای دکتر فرزانه خامسیان

(عضو هیئت علمی پژوهشکده بیمه)

پنل نقش بیمه و تکافل در شکوفایی پژوهش،
فناوری، آموزش و مهارت‌ورم

مقالات ارائه



بررسی تاثیر بیمه تکافل بر مهار تورم و فقرزدایی با استفاده از متغیر واسط بهره‌وری صنعت بیمه در نرم افزار Smart PLS

سید حبیب عفتی^{۱*}، بهرام یزدان پناه^۲، شادی رهنما^۳، فاطمه ضیاء فروغی^۴

چکیده

تکافل یکی از ابزارهای مالی است که در بسیاری از کشورها به منظور کاهش تورم و فقرزدایی به کار می‌رود. این بیمه به صورت یک سیستم تعاونی عمل می‌کند که اعضا به صورت منظم واریزی‌ها را به صندوق بیمه پرداخت می‌کنند و پرداخت خسارات احتمالی از محل صندوق صورت می‌پذیرد. هدف اصلی این مقاله، بررسی علمی و کاربردی نقش بیمه تکافل در کاهش تورم و فقرزدایی است. روش تحقیق این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش شامل مشتریان بیمه سامان در شهر تهران می‌باشد، حجم اعضای جامعه آماری در این تحقیق نامعین و حجم نمونه نیز بر اساس فرمول جامعه نامحدود کوکران برابر با ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شده است. روش نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت دردسترس بوده است و برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد استفاده شده است.

به منظور تجزیه و تحلیل نتایج از نرم افزار Smart PLS استفاده گردید و نتایج به دست آمده بیانگر تاثیر مستقیم بیمه‌های تکافل بر مهار تورم، فقرزدایی و بهره‌وری صنعت بیمه می‌باشد. همچنین، بهره‌وری صنعت بیمه نیز بر مهار تورم و فقرزدایی تاثیر مستقیم و مثبت دارد.

واژگان کلیدی: بیمه تکافل، مهار تورم، فقرزدایی، بهره‌وری صنعت بیمه، Smart PLS

۱. بیمه سامان، رئیس حوزه معاونت فنی بیمه‌های زندگی، (نویسنده مسئول)، habibefati@gmail.com

۲. بیمه سامان، مدیر حوزه معاونت فنی بیمه‌های زندگی، Bahram.y1361@gmail.com

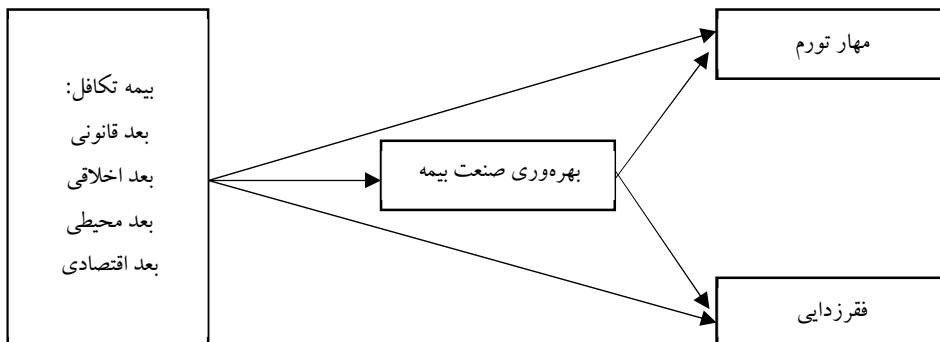
۳. دانشکده علوم پزشکی، کارشناس امور اداری، rahnema.shadi14@gmail.com

۴. بیمه اتکایی سامان، کارشناس مسئول اتکایی کشتی و انرزی، f.ziaforoughi@samanre.com



مقدمه

در شرایط کنونی اقتصاد جهانی، موضوع تورم یکی از معضلات اساسی بیشتر کشورها و به‌ویژه کشورهای در حال توسعه است [۲]. تورم و فقرزدایی به عنوان دو چالش عمده در کشورها به شمار می‌رود که تأثیرات منفی بسیاری بر جوامع و اقتصاد آنها دارند. در پیشگیری و مقابله با این مسائل، بیمه تکافل به عنوان یک ابزار مالی مهم مطرح شده است. روش اسلامی مدیریت ریسکها، از طریق به اشتراک گذاشتن این خطرات، توسط سیستم شناخته شده ای به عنوان تکافل قابل اجرا است (الشماری و همکاران، ۲۰۱۹). از مهمترین ویژگی الگوی تکافل، تطابق آن با هر دو دیدگاه فقهی امامیه (شیعی) و عامه (سنی) می باشد [۳]. بیمه تکافل یک سیستم تعاونی است که اعضا به صورت منظم واریزی به صندوق بیمه انجام می‌دهند و در مقابل از جمعیتی که نیاز به کمک مالی دارند، حمایت می‌کنند. این سیستم بر اساس اصول تعاون و تضامن اجتماعی عمل می‌کند و به عنوان یک راهکار موثر در کاهش تورم و فقرزدایی قابل ارایه است. وجود تورم پایدار در اقتصاد ایران منجر به کاهش ارزش سرمایه بیمه نامه و به صورت موازی کاهش قدرت خرید آن گردیده است. لذا قراردادهای بلند مدت بیمه عمر را متزلزل و نا استوار، افراد را از تقاضای بیمه عمر روگردان و به سوی سرمایه‌گذاری‌های مطمئن تر و یا کوتاه مدت تر سوق داده است [۶]. فقر ناشی از دو عامل کاهش تولید سرانه و عدم تعادل در توزیع درآمد عواملی هستند که در عدم توسعه بیمه در ایران موثرند. از دید تحلیلهای اقتصادی-اجتماعی، فقر ضرورتاً افق دید شخص فقیر را کوتاه می‌سازد و بدین ترتیب او را از هر گونه مشارکت سازنده در تعیین سرنوشت اقتصادی-اجتماعی جامعه و حتی اندیشیدن به آینده خود و برنامه ریزی در مورد آن محروم می‌کند. (مهدوی، ۱۳۸۸) با توجه به تاثیر بیمه‌های تکافل بر مهار تورم و فقرزدایی، پژوهش حاضر بر مبنای مدل مفهومی ارایه شده در شکل ۱ در صنعت بیمه انجام شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق (لی و همکاران، ۲۰۱۷)



مروری بر پیشینه پژوهش

تاکنون در صنعت بیمه، مطالعات زیادی پیرامون مبحث تکافل صورت گرفته است و در هر کدام از این تحقیقات، محققان تلاش نموده اند به گونه ای تاثیرات بیمه‌های تکافل را مطرح نمایند. همچنین تحقیقات محدودی در زمینه رابطه بیمه تکافل و تورم صورت گرفته است.

از تحقیقاتی که در زمینه بیمه‌های تکافل انجام شده می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

مقایسه تطبیقی بهره‌وری صنعت بیمه تکافل در مقابل بیمه متعارف بر اساس روش تحلیل سلسله مراتبی فازی است. روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و جامعه آماری تحقیق در دو بخش مدیران ارشد شرکت های بیمه‌ای، سازمان‌های فعال در بخش بیمه و انجمن‌های فعال در صنعت بیمه ای استان آذربایجان شرقی و خبرگان تحقیق است. در بخش اول تعداد نمونه آماری ۴۷ نفر و در بخش دوم ۱۵ نفر بوده است. برای جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسشنامه استفاده شده که در خصوص شناسایی شاخصهای بهره‌وری مؤثر بر ارزیابی انواع بیمه است. در بخش دوم از پرسشنامه مقایسات زوجی مبتنی بر روش تحلیل سلسله مراتبی در جهت ارزیابی و تعیین اهمیت هر یک از شاخص‌ها و انواع بیمه‌ها استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، آزمون t تک نمونه ای و روش تحلیل سلسله مراتبی فازی به کار رفته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بهره‌وری بیمه متعارف از بهره‌وری بیمه تکافل بیشتر بوده و در بین شاخص‌های بهره‌وری انواع بیمه، مهمترین آن بازده دارایی است [۱]. تحقیق دیگری در مورد ثبات مالی و تورم با مشارکت ایران و مالزی صورت گرفته که در آن رشد اقتصادی یک کشور تابعی از عوامل مختلف است. رشد جمعیت، نرخ تورم، میزان هزینه‌های دولتی، مقدار سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و دولتی، مقدار سرمایه‌گذاری خارجی و فاکتورهایی از این قبیل، ازجمله این موارد هستند. این پژوهش به بررسی سیاست‌های بانک مرکزی مالزی و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در راستای ایجاد توسعه و ثبات مالی و رشد اقتصادی می‌پردازد. افزایش ثبات و توسعه در بخش بانکی، آموزش عموم افراد در نحوه استفاده از خدمات مالی، آموزش کافی به مدیران و کارمندان بنگاه‌های مالی، حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان، توسعه و حمایت از صنایع کوچک و متوسط، مقابله با پولشویی، نظارت و توسعه در صنعت بیمه، توسعه بانکداری اسلامی و توسعه و ارتقای سیستم‌های پرداخت از مهم‌ترین مؤلفه‌های توسعه و ثبات مالی هستند. در این پژوهش برخی از این متغیرها در ایران و مالزی با روشی کیفی مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته‌اند [۴]. تحقیق دیگری در مورد نقش شاخص‌های بخش مالی در ایجاد رکودتورمی در کشور در بلندمدت و کوتاه مدت و به ترتیب با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی و تصحیح خطا و داده‌های سالهای ۹۴-۱۳۵۲ به صورت کمی



شناسایی شده است. از آنجا که رکود تورمی حالتی از اقتصاد است که در آن سیاست‌های طرف تقاضا با یکدیگر در تضاد قرار می‌گیرند به این معنا که سیاست‌هایی که به منظور کنترل تورم اجرا می‌شود با افزایش ریسک‌های مالی و اجتماعی منجر به عمیق‌تر شدن رکود اقتصادی می‌گردد و سیاست‌هایی که جهت تحریک رشد اقتصادی اتخاذ می‌گردد منجر به تقویت تورم در جامعه می‌شود، بنابراین اتخاذ سیاست‌های پولی و مالی، به گونه‌ای که هر دو معضل رکود و تورم را هم‌زمان درمان کند بسیار ضروری می‌باشد. با توجه به وضعیت ساختار مالی کشور، پیشینه‌ی تحقیق و مطالعاتی که توسط سایرین انجام شده است؛ انتظار می‌رود که پس از تخمین ضرایب، کلیه متغیرها علاوه بر شاخص کسری تراز ۴ پرداخت‌ها، کسری بودجه دولت، حجم نقدینگی، درآمد‌های نفتی به عنوان علل رکود تورمی، شاخص تسهیلات بانکی، حجم معاملات بورس و سطح فعالیت‌های بیمه نیز اثر مثبت بر متغیر توضیحی، رکود تورمی (مجموع نرخ تورم و نرخ بیکاری) داشته باشند [۵]

روش‌شناسی

در این پژوهش برای نمونه‌گیری، با توجه به گستردگی و عدم شناخت دقیق اعضای جامعه تحقیق، از رویکرد نمونه‌گیری در دسترس استفاده شده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول جامعه نامحدود کوکران ۳۸۴ تعیین گردیده و به منظور بررسی کفایت نمونه از آزمون کرویت بارتل و KMO استفاده شده است.

ابزار گردآوری داده‌ها

نوع داده‌ها در این پژوهش کمی می‌باشند و داده‌های کمی از ابزار پرسشنامه در پژوهش استخراج و با هدف اثبات روابط و مدل طراحی شده، استفاده خواهند شد.

ابزار گردآوری داده‌ها در رویکردهایی از نوع میدانی و کمی؛ پرسشنامه است. پرسشنامه در برگیرنده تعدادی سؤال است که از اعضای انتخاب شده از نمونه آماری پرسیده می‌شود. این پرسشنامه دارای سه بخش است که بخش نخست پیرامون معرفی پژوهش می‌باشد، بخش دوم در رابطه با اینکه افراد پاسخ دهنده دارای چه ویژگی‌های می‌باشند و در نهایت بخش سوم که سؤال‌های مرتبط با متغیرهای پژوهش می‌باشد. تعداد ۳۰ پرسش در این پژوهش به کار گرفته شده بود. که در ادامه ساختار و منابع آنها تشریح شده است.



جدول ۱. ساختار پرسشنامه و منابع آن

منبع پرسشنامه	تعداد پرسش	ابعاد	متغیر
لی و همکاران (۲۰۱۷)	سوال ۵	بعد اقتصادی	بیمه‌های تکافل
	سوال ۴	بعد قانونی	
	سوال ۴	بعد اخلاقی	
	سوال ۴	بعد محیطی	
	سوال ۵	–	بهره‌وری صنعت بیمه
	سوال ۷	–	مهار تورم
	سوال ۳	–	فقرزدایی

در این تحقیق، طیف مورد استفاده، طیف ۵ گزینه ای لیکرت است.

برای تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده در این مطالعه از رویکرد معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار آماری Smart PLS استفاده شده است. به طور کلی دو نگرش برای تخمین روابط در مدل معادلات ساختاری وجود دارد (هایر و همکاران، ۲۰۱۱): ۱. روش‌های مبتنی بر کوواریانس و ۲. روش‌های مبتنی بر واریانس. روش‌های مبتنی بر کوواریانس (که با نرم افزارهایی مثل LISREL و AMOS انجام می‌شود) بر حداکثر کردن کوواریانس تبیین شده بین سازه‌ها تمرکز دارد در حالی که روش‌های مبتنی بر واریانس (که با نرم افزارهای همچون SmartPLS انجام می‌شود) بر حداکثر کردن واریانس تبیین شده بین سازه‌های مختلف تأکید می‌کند (ون وو^۱، ۲۰۱۰). روش‌های مبتنی بر واریانس بر خلاف روش‌های مبتنی بر کوواریانس، پیش فرض‌های کمتری درباره‌ی کیفیت توزیع فراوانی داده‌ها و حداقل حجم نمونه دارند (لی‌جاندر و همکاران، ۲۰۰۹، هایر و همکاران، ۲۰۱۴). بنابراین روش‌های مبتنی بر واریانس جایگزین مناسبی برای روش‌های مبتنی بر کوواریانس می‌باشند (هالند، ۱۹۹۹). بنابراین در این تحقیق روش مدل معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس با نرم افزار Smart PLS برای آزمون فرضیه‌های تحقیق به کار می‌رود.

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی است. چرا که به دنبال ارائه راهکارهای عملی برای شناسایی و تاثیر عملکرد بیمه‌های تکافل بر مهار تورم و فقرزدایی است. از سوی دیگر این تحقیق از حیث ماهیت، توصیفی و روش آن پیمایشی است که شامل توصیف، ثبت و تجزیه و تحلیل و تغییر شرایط موجود است. در تحقیق پیمایشی پژوهشگر برای کشف عقاید، افکار، ادراکات و تجربیات افراد مورد نظر از



پرسشنامه و مصاحبه استفاده می‌کند.

روش گردآوری داده‌ها در این تحقیق به صورت میدانی و کتابخانه‌ای است. ابزار بخش کتابخانه‌ای، کتاب‌ها، مقالات معتبر در حوزه پژوهش می‌باشد. ابزار بخش میدانی در این پژوهش پرسشنامه استاندارد لی و همکاران (۲۰۱۷) می‌باشد. در ادامه فرمول مورد استفاده ارائه می‌گردد:

$$n = \frac{z^2 p \cdot q}{d^2}$$

که در این فرمول

n = حداقل حجم نمونه الزم

p = نسبت توزیع صفت در جامعه

z^2 = مقدار به دست آمده از جدول توزیع نرمال استاندارد (در این تحقیق و با در نظر گرفتن مقدار

خطای، ۰/۰۵ مقدار به دست آمده از جدول توزیع نرمال استاندارد ۱/۹۶ می‌باشد).

d = خطای پذیرفته شده توسط محقق یا بازه قابل تحمل از برآورد پارامتر مورد نظر (معمولاً در علوم اجتماعی برابر ۰/۰۵ در نظر گرفته می‌شود) (رفیع پور، ۱۳۸۹).

نکته ای که لازم است در خصوص این فرمول، گفته شود آن است که چنانچه مقدار p در دسترس نباشد، میتوان مقدار ۰/۵ را برای آن در نظر گرفت (آذر و مومنی، ۱۳۹۲).

در نهایت برای تایید مدل در جامعه هدف، برازش مدل اندازه گیری می‌شود که این برازش شامل سه معیار R square و Q^2 و در نهایت GOF می‌باشد.

حد پذیرش هر یک از این معیارها به شرح ذیل است.

برای شاخص R square حد ۰/۱۹ گویای برازش قابل قبول، بالای ۰/۲۵ گویای مناسب و در نهایت بالای ۰/۵ گویای برازش مطلوب و عالی می‌باشد.

در مورد Q^2 به این شکل است که ۰/۱۵ گویای برازش قابل قبول است که کمتر از آن گویای عدم تایید برازش و بالای ۰/۳ گویای برازش مناسب و در نهایت بالای ۰/۵ گویای برازش مطلوب و عالی می‌باشد (داوری و رضا زاده، ۱۳۹۳: ۷۶).

و در نهایت GOF که به معنای برازش کلی مدل تحقیق می‌باشد و در صورتی مورد پذیرش است که بالاتر از ۰/۳ باشد. در ادامه فرمول محاسبه برازش کلی ارایه گردیده است (تننهاوس و همکاران؛ ۲۰۰۴).

GOF توسط تننهاوس و همکاران^۱ (۲۰۰۴) ابداع گردید و طبق فرمول زیر محاسبه می‌گردد:



$$GOF = \frac{\sqrt{R^2 \times \overline{Communalities}}}{1}$$

بطوری که $\overline{Communalities}$ نشانه میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه و R^2 نیز مقدار میانگین R Squares سازه‌های درون زای مدل است.

یافته‌ها

برازش مدل اندازه‌گیری

• بررسی کفایت نمونه

یکی از موضوعات یا پیش‌زمینه‌های ورود به بحث مربوط به تحلیل عاملی تاییدی، بررسی کفایت نمونه است. در واقع این آزمون به دنبال بررسی این موضوع است که نمونه گردآوری شده برای متغیرها، کفایت نظری لازم را برای ورود به بحث تحلیل عاملی تایید دارد یا خیر. لازم به ذکر است داده‌هایی معتبر می‌باشند که میزان آزمون کفایت نمونه آن‌ها از ۰٫۷ بالاتر باشد. آزمون کرویت بارتل نیز نشان می‌دهد که متغیرها با هم رابطه دارند و نتایج تحلیل عاملی قابل اعتماد است. بر اساس یافته‌ها مقدار KMO در باب کیفیت نمونه‌گیری در مورد متغیرهای مورد بررسی، کیفیت نمونه‌گیری مقدار قابل قبولی است و با توجه به معنی داری آزمون بارتل ($P < ۰/۰۵$) شرایط لازم برای تحلیل عاملی برقرار است.

جدول ۲. نتایج آزمون بارتل و KMO

متغیر	آزمون	آماره	درجه آزادی	معنی داری
بیمه‌های تکافل	KMO	۰/۷۵۱	۳۸۳	*۰/۰۰۱<
	بارتلت	۱۵۴۳/۱۵۶		
مهار تورم	KMO	۰/۷۹۹	۳۸۳	*۰/۰۰۱<
	بارتلت	۳۲۸۳/۱۰۶		
بهره‌وری صنعت بیمه	KMO	۰/۹۴۲	۳۸۳	*۰/۰۰۱<
	بارتلت	۶۱۹۰/۲۷		
فقرزدایی	KMO	۰/۷۲۴	۳۸۳	*۰/۰۰۱<
	بارتلت	۱۲۹۸/۰۱۱		
*در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار				



• پایایی

لازم به ذکر است که ابتدای امر، روایی تایید می‌شود و پس از اعمال نظر خبره ها، تعداد ۲۰ پرسشنامه بین اعضای نمونه توزیع و در نهایت به بررسی آلفای کرونباخ پرداخته میشود. برای اندازه گیری پایایی در این پژوهش از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده است. این آزمون در نرم افزار SPSS2 صورت میگیرد.

جدول ۳. سوالات پرسشنامه

متغیر	ابعاد	تعداد پرسش	ضریب الفای کرونباخ
بیمه‌های تکافل	بعد اقتصادی	۵ سوال	۰/۸۲۱
	بعد قانونی	۴ سوال	۰/۸۶۲
	بعد اخلاقی	۴ سوال	۰/۹۰۱
	بعد محیطی	۴ سوال	۰/۸۱۴
بهره‌وری صنعت بیمه	–	۵ سوال	۰/۷۶۸
مهار تورم	–	۷ سوال	۰/۸۱۱
فقرزدایی	–	۳ سوال	۰/۹۰۶

در صورتی که میزان آلفای کرونباخ بالاتر از ۰,۷ باشد [۱۱] می‌توان اذعان نمود که پایایی ابزار گردآوری داده‌ها نیز مورد تایید بوده است و می‌توان پرسشنامه را بین کلیه افراد نمونه توزیع نمود. [۸]

• روایی

برای تایید روایی در این پژوهش از نظر ۴ خبره استفاده شده است. این خبره‌ها دارای شناخت و قدرت کافی دانشی پیرامون موضوع تورم و بیمه ، هستند [۱۰].

• روایی سازه اصلی تحقیق

همان‌طور که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود که همه‌ی بارهای عاملی در جدول حداقل در سطح ۰/۴ هستند، بنابراین روایی همگرایی داده‌ها در این قسمت به طور کامل مورد تایید قرار می‌گیرد. [۷] چنانچه مقدار AVE بزرگتر یا مساوی ۰/۵ باشد (چین، ۱۹۹۸)، بیان می‌نماید که حداقل ۵۰ درصد از واریانس توسط متغیرهای توضیحی بیان شده است. همان‌طور که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود میانگین واریانس استخراج شده برای همه‌ی متغیرها بالاتر از ۰/۵ بوده و در حد مناسبی قرار دارد [۹]. بنابراین روایی همگرایی سازه‌ها در این قسمت نیز تایید می‌شود. همچنین پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ بدست آمده برای تمامی سازه‌ها نشان می‌دهد که سازگاری درونی مدل‌های سنجش سازه‌ها در حد مطلوب قرار دارد.



جدول ۴. روایی سازه اصلی تحقیق

ردیف	متغیر	بارعاملی	روایی همگرایی (AVE)	پایایی ترکیبی	ضریب آلفای کرونباخ	روایی واگرایی $\sqrt{AVE} > Corr^*$
۱	بعد اقتصادی	۰,۷۷	۰,۶۵۵	۰,۹۰۴	۰,۸۶۷	۰,۸۰۹
۲		۰,۷۱۴				
۳		۰,۸۲۹				
۴		۰,۸۳۲				
۵		۰,۸۹۲				
۶	بعد قانونی	۰,۸۹۴	۰,۷۱۴	۰,۹۰۹	۰,۹۴۶	۰,۸۴۴
۷		۰,۷۸۷				
۸		۰,۸۴۸				
۹		۰,۸۴۸				
۱۰	بعد اخلاقی	۰,۸۲۶	۰,۷۳۵	۰,۹۱۷	۰,۸۷۹	۰,۸۵۷
۱۱		۰,۸۴۶				
۱۲		۰,۸۶۸				
۱۳		۰,۸۸۹				
۱۴	بعد محیطی	۰,۹۰۸	۰,۷۳۵	۰,۹۱۷	۰,۸۷۸	۰,۸۵۷
۱۵		۰,۷۸۳				
۱۶		۰,۹۰۱				
۱۷		۰,۸۳۲				
۱۸	مهارت نرم	۰,۸۷۵	۰,۷۵	۰,۹۳۷	۰,۹۱۶	۰,۸۶۶
۱۹		۰,۹۰۸				
۲۰		۰,۸۱۴				
۲۱		۰,۸۶۵				
۲۲		۰,۸۵۵				
۲۳	بهره‌وری صنعت بیمه	۰,۸۱۷	۰,۶۹۳	۰,۹۱۸	۰,۸۸۹	۰,۸۳۲
۲۴		۰,۷۹۹				
۲۵		۰,۸۷۳				
۲۶		۰,۸۱۹				
۲۷		۰,۸۲۴				
۲۸	فقر زدایی	۰,۸۴۵	۰,۶۸۴	۰,۸۶۶	۰,۷۹۶	۰,۸۲۷
۲۹		۰,۸۸۷				
۳۰		۰,۷۴۷				



برازش مدل ساختاری

• ارزیابی مدل ساختاری

در این بخش به بررسی مدل ساختاری پرداخته و مدل کلی تحقیق مورد برازش قرار می‌گیرد. برای این منظور، معناداری و ضرایب مسیر مدل تحقیق با استفاده از روش بوت استرپ (نمونه‌گیریهای مجدد و متوالی)^۱ و آماره آزمون تی استیودنت مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۵. ضرایب مدل تحقیق

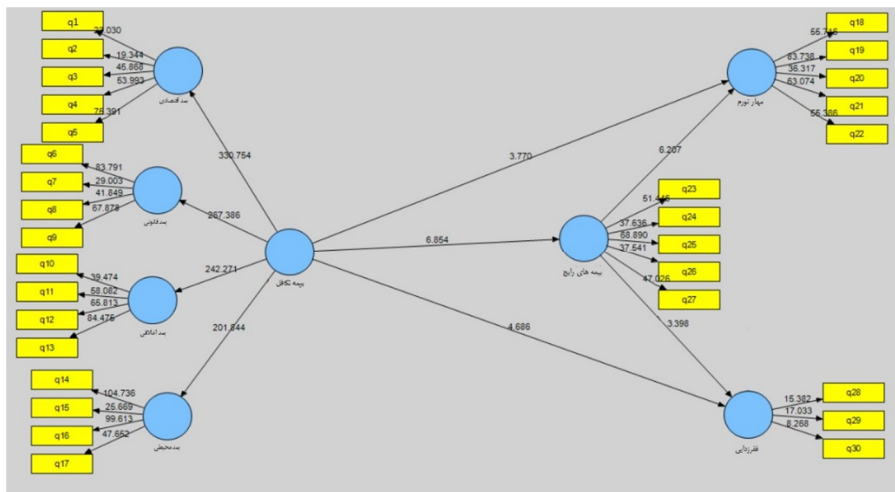
سازه‌ها	ضریب تعیین	CV.Red	CV.Com
بعد اخلاقی	–	۰,۶۷۵	۰,۷۳۵
بعد اقتصادی	–	۰,۶۲۲	۰,۶۵۵
بعد محیطی	–	۰,۶۷۶	۰,۷۳۵
بعد قانونی	–	۰,۶۷۳	۰,۷۱۴
بهره‌وری صنعت بیمه	۰,۳۷	۰,۱۱۷	۰,۶۹۳
مهار تورم	۰,۵۹۷	۰,۶۶۵	۰,۷۴
فقرزدایی	۰,۳۱۵	۰,۰۸۷	۰,۷۰۱

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌گردد مقادیر ضرایب تعیین برای متغیرهای مکنون مدل، بیان‌کننده میزان تأثیرپذیری متغیرهای وابسته از متغیر مستقل است. برای نمونه ۰,۳۱۵ درصد از تغییرات شاخص فقر زدایی تحت تأثیر بهره‌وری صنعت، مهار تورم و بیمه‌های تکافل و ابعاد آن بوده است. بررسی مقادیر Q^2 ، نشان می‌دهد هیچ یک از مقادیر Q^2 منفی نبوده و حداقل مقادیر لازم برای پیش‌بینی، برآورده شده است.

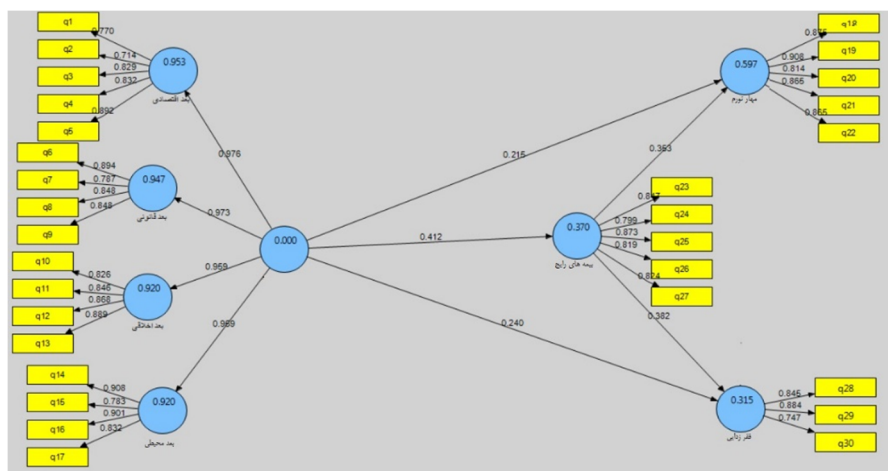
• آزمون مدل مفهومی پژوهش

در این تحقیق، جهت تحلیل مدل مفهومی پژوهش، رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار SmartPLS به کار رفته است. مدل ساختاری در ادامه گزارش شده است. برای تحلیل معناداری روابط مدل از ضرایب معناداری t-value استفاده می‌شود که این مقدار برای هر کدام از روابط ساختاری و اندازه‌گیری در شکل آمده است.

۱. در روش بوت استرپ به پیشنهاد هنسler و همکاران (۲۰۰۹)، ۵۰۰۰ بار با حجم ۳۸۴ (برابر با حجم نمونه اصلی) نفر نمونه‌گیری مجدد و متوالی انجام شده است.



شکل ۲. مدل حداقل مربعات جزئی در حالت معنی داری



شکل ۱ مدل حداقل مربعات جزئی در حالت استاندارد

- نتایج حاصل از آزمون فرضیه های تحقیق

در این بخش از پژوهش، فرضیه‌های اصلی تحقیق به وسیله ضرایب مسیر و آماره تی مورد آزمون قرار گرفته اند. چنانچه مقدار آماره تی برای مسیری بزرگتر از ۱/۹۶ باشد، میتوان نتیجه گرفت که این مسیر معنی دار بوده و فرضیه مورد نظر در سطح خطای ۰/۰۵ مورد تایید قرار می‌گیرد. جدول شماره ۶، نتایج حاصل از آزمون تی را نشان میدهد.



جدول ۶. آزمون تی : آزمون فرضیه های تحقیق

فرضیه	متغیر		ضریب مسیر (β)	آماره تی	نتیجه
	مستقل	وابسته			
۱	بیمه تکافل	مهار تورم	۰,۲۱۵	۳,۷۷	تایید فرضیه
۲	بیمه تکافل	بهره‌وری صنعت بیمه	۰,۴۱۲	۶,۸۵۴	تایید فرضیه
۳	بیمه تکافل	فقرزدایی	۰,۲۴	۴,۶۸۶	تایید فرضیه
۴	بهره‌وری صنعت بیمه	مهار تورم	۰,۳۵۳	۶,۲۰۷	تایید فرضیه
۵	بهره‌وری صنعت بیمه	فقرزدایی	۰,۳۸۲	۳,۳۹۸	تایید فرضیه

برازش کلی مدل

در آخر به برازش کلی مدل اشاره می‌گردد. در مدل‌های مبتنی بر حداقل مربعات جزئی از شاخص GOF استفاده می‌شود که باید بیشتر از $0/3$ باشد، این شاخص طبق فرمول برای مدل حاضر به صورت زیر محاسبه شده است و نشان‌دهنده مناسب بودن مدل کلی است:

$$GOF = \frac{\sqrt{R^2 \times \overline{Communalities}}}{1} = 0,458$$

وتزلس و همکاران^(۲۰۰۹) سه مقدار $0,01$ ، $0,25$ و $0,36$ را بعنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نموده اند [۱۲].

جمع بندی و نتایج

فرضیه نخست: بیمه‌های تکافل بر مهار تورم تاثیرگذار است.

برای تایید فرض ابتدا به میزان آماره تی توجه می‌شود همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود،



میزان آماره تی برابر با ۳,۷۷ است که از ۱,۹۶ بالاتر است بنابراین می‌توان بیان داشت که فرضیه مورد تایید است. میزان اثرگذاری در این فرضیه برابر با ۰,۲۱۵ است که این نشان‌دهنده اثرگذاری مستقیم و مثبت بیمه‌های تکافل بر مهار تورم می‌باشد.

فرضیه دوم: بیمه‌های تکافل بر بهره‌وری صنعت بیمه تاثیر گذار است.

برای تایید فرض ابتدا به میزان آماره تی توجه می‌شود همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، میزان آماره تی برابر با ۶,۸۵۴ است که از ۱,۹۶ بالاتر است بنابراین می‌توان بیان داشت که فرضیه مورد تایید است. میزان اثرگذاری در این فرضیه برابر با ۰,۴۱۲ است که این نشان‌دهنده اثرگذاری مستقیم و مثبت بیمه‌های تکافل بر بهره‌وری صنعت بیمه می‌باشد.

فرضیه سوم: بیمه‌های تکافل بر فقرزدایی تاثیر گذار است.

برای تایید فرض ابتدا به میزان آماره تی توجه می‌شود همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، میزان آماره تی برابر با ۴,۶۸۶ است که از ۱,۹۶ بالاتر است بنابراین می‌توان بیان داشت که فرضیه مورد تایید است. میزان اثرگذاری در این فرضیه برابر با ۰,۲۴ است که این نشان‌دهنده اثرگذاری مستقیم و مثبت بیمه‌های تکافل بر فقرزدایی می‌باشد.

فرضیه چهارم: بهره‌وری صنعت بیمه بر مهار تورم تاثیر گذار است.

برای تایید فرض ابتدا به میزان آماره تی توجه می‌شود همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، میزان آماره تی برابر با ۶,۲۰۷ است که از ۱,۹۶ بالاتر است بنابراین می‌توان بیان داشت که فرضیه مورد تایید است. میزان اثرگذاری در این فرضیه برابر با ۰,۳۵۳ است که این نشان‌دهنده اثرگذاری مستقیم و مثبت بهره‌وری صنعت بیمه بر مهار تورم می‌باشد.

فرضیه پنجم: بهره‌وری صنعت بیمه بر فقرزدایی تاثیر گذار است.

برای تایید فرض ابتدا به میزان آماره تی توجه می‌شود همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، میزان آماره تی برابر با ۳,۳۹۸ است که از ۱,۹۶ بالاتر است بنابراین می‌توان بیان داشت که فرضیه مورد تایید است. میزان اثرگذاری در این فرضیه برابر با ۰,۳۸۲ است که این نشان‌دهنده اثرگذاری مستقیم و مثبت بهره‌وری صنعت بیمه بر فقرزدایی می‌باشد.



مراجع

- [۱]- امجدی. et al. مقایسه تطبیقی بهره‌وری صنعت بیمه تکافل در مقابل بیمه متعارف بر اساس روش تحلیل سلسله مراتبی فازی. مدیریت بهره‌وری، ۱۴۰۰
- [۲]- جعفرزاده. "پژوهشی در زمینه آثار تورم بر بازار بیمه". پژوهشنامه بیمه ۷۷-۷۰: (۱۳۷۷)
- [۳]- رسولی. et al. مروری بر مبانی بیمه تکافل. مجله اقتصادی-ماهنامه بررسی مسایل و سیاستهای اقتصادی (۱۳۹۸) ۱۹.۳
- [۴]- روشن، حامد، اشتریان. "تجزیه و تحلیل سیاستی سازوکارهای توسعه و ثبات مالی بانک نگارای مالزی و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران". فصلنامه علمی پژوهشی راهبرد اقتصادی. (۱۳۹۲)
- [۵]- موسایی. et al. نقش بازار مالی در ایجاد و خروج از رکود تورمی با تاکید بر بانکداری اسلامی. "اقتصاد و بانکداری اسلامی". (۱۳۹۷)
- [۶]- مومنی وصالیان هوشنگ، دقیقی اصلی علیرضا، آل احمدی ابتسام. "اثر تورم بر بیمه های عمر و راهکارهای خنثی سازی آن". ۳۱-۵۹. ۱۴۰۰.
- [7] Rivard, S., & Huff, S. L. (1988). Factors of success for end-user computing. Communications of the ACM, 31(5), 552-561
- [8] Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. psychometrika, 16(3), 297-334
- [9] Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of marketing research, 18(1), 39-50
- [10] Henseler, J., Ringle, C. M. and Sinkovics, R. (2009), The use of partial least squares path modeling in international marketing, Advances in international Marketing, No.20
- [11] Nunnally, J. (1978), Psychometric theory, New York: McGraw-Hill.
- [12] Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. MIS quarterly, 177-19



بررسی تاثیر توسعه مالی اسلامی و بیمه در رشد اقتصادی

نسرین حصارمقدم^{۱*}، اسما حمزه^۲، میترا قنبرزاده^۳

چکیده

نقش موسسات بیمه‌ای به عنوان یکی از نهادهای بازار مالی در رشد اقتصادی اهمیت زیادی دارد. اهمیت این موضوع تا حدی است که بیمه، پس از بانکداری، یکی از مهمترین بخش‌های اقتصاد شمرده می‌شود. در واقع افراد و شرکت‌ها می‌توانند به دو صورت استفاده از محصولات بیمه اسلامی یا استفاده از محصولات بیمه متعارف، خود را در برابر خطرات، پوشش دهند. بنابراین دو نوع بیمه متعارف و تکافل، به عنوان دو مقوله بدیل و جایگزین مطرح می‌باشد. بر این اساس، هدف در این مقاله بررسی تاثیر توسعه مالی اسلامی و همچنین رشد و توسعه صنعت بیمه بر رشد اقتصادی است.

به این منظور از مدل اقتصادسنجی PanelData و نرم افزار Eviews10 جهت تحلیل استفاده شده است. قلمروی زمانی این تحقیق ۲۰۲۰-۲۰۱۴ و قلمروی مکانی شامل ۱۰ کشور برتر از میان ۱۵ کشور برتر از نظر شاخص توسعه مالی-اسلامی بر اساس میانگین نمرات آنها در سال ۲۰۲۲ است.

نتایج حاصل از تحقیق نشان می‌دهد که شاخص توسعه مالی اسلامی و شاخص سرمایه انسانی اثر مثبت و معناداری بر رشد تولید ناخالص داخلی دارد. و در مقابل تورم و هزینه‌های مصرفی دولت، اثر منفی و معناداری بر رشد تولید ناخالص داخلی دارد. همچنین تاثیر شاخص ضریب نفوذ بیمه بر رشد تولید ناخالص داخلی، مثبت و تاثیر درجه باز بودن تجاری بر رشد تولید ناخالص داخلی، منفی بوده اما در هر دو مورد، معنادار نمی‌باشد.

واژگان کلیدی: توسعه مالی-اسلامی، بیمه، رشد اقتصادی، پانل دیتا

۱. عضو هیات علمی گروه پژوهشی بیمه‌های اشخاص، پژوهشکده بیمه، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)،

hozarmoghadam@irc.ac.ir

۲. عضو هیات علمی گروه پژوهشی فناوری های نوین بیمه ای، پژوهشکده بیمه، تهران، ایران، hamzeh@irc.ac.ir

۳. عضو هیات علمی گروه پژوهشی بیمه‌های اشخاص، پژوهشکده بیمه، تهران، ایران، ghanbarzadeh@irc.ac.ir



مقدمه

پیشرفت و توسعه صنعت بیمه در هر کشور، توسعه اقتصادی آن کشور را به همراه خواهد داشت. در واقع بهبود وضعیت اقتصادی یک کشور و به تبع آن افزایش مبادلات تجاری و همچنین بهبود سطح زندگی و توسعه سرمایه‌گذاری، منجر به پیشرفت صنعت بیمه در آن کشور می‌شود و در کنار آن، پیشرفت و توسعه صنعت بیمه، از جمله عوامل بهبود در وضعیت معیشت افراد جامعه و حفظ ثروت ملی و همچنین تشکیل پس‌انداز در کشور می‌باشد. صنعت بیمه از دو جهت توسعه سرمایه‌گذاری‌ها را در سیستم‌های اقتصادی موجب می‌گردد. از یک سو با تضمین و پوششی که ارائه می‌نماید، اثرات عوامل تهدیدکننده سرمایه‌گذاری‌ها را کاهش می‌دهد که نتیجه آن گسترش سرمایه‌گذاری‌ها می‌باشد و از طرف دیگر، شرکت‌های بیمه، از محل منابع مادی که در اختیار دارند به عنوان سرمایه‌گذار در فعالیتهای مختلف اقتصادی-بازرگانی شرکت می‌جویند و از این طریق در هموار نمودن راه‌هایی که به توسعه کشور منتهی می‌شوند نقش مهمی را ایفا می‌کنند. رشد اقتصادی کشورها، در گرو سرمایه‌گذاری‌های جدید است و سرمایه‌گذاری‌های جدید در صورتی امکان‌پذیر است که اول دسترسی به منابع سرمایه وجود داشته باشد و دوم مکانیزم‌هایی باشد برای حفظ سرمایه‌گذاری‌ها در مقابل خطرهای گوناگون که آنها را تهدید می‌کند. بنابراین، موسسات بیمه‌ای به صورت یکی از نهادهای بازار مالی در فرآیند ایجاد پس‌انداز و تجهیز سرمایه و در نهایت رشد اقتصادی از اهمیت زیادی در اقتصاد برخوردارند (جهانی و دهقانی، ۱۳۹۴).

اهمیت این موضوع تا حدی است که امروزه در اقتصادهای جدید، بیمه، پس از بانکداری، یکی از مهمترین بخش‌های اقتصاد شمرده می‌شود. در واقع افراد و شرکت‌ها می‌توانند به دو صورت استفاده از محصولات بیمه اسلامی یا استفاده از محصولات بیمه متعارف، خود را در برابر خطرات، پوشش دهند. بنابراین دو نوع بیمه متعارف و تکافل، به عنوان دو مقوله بدیل و جایگزین مطرح می‌باشد. بیمه اسلامی نه تنها در کشورهای اسلامی بلکه در آمریکای شمالی، استرالیا، چین، روسیه و چند کشور اروپایی و مجموعاً در بیش از ۲۲ کشور جهان فعالیت می‌کند (عسکری و اسمعیلی گیوی، ۱۳۹۲).

بر این اساس، در این مقاله سعی خواهد شد اثر توسعه مالی اسلامی که دربردارنده بخش اسلامی صنعت بیمه یعنی تکافل نیز می‌باشد و همچنین رشد صنعت بیمه متعارف بر رشد اقتصادی مورد بررسی قرار گیرد.



مبانی نظری پژوهش

عوامل موثر بر رشد اقتصادی

عوامل موثر بر رشد اقتصادی، طیف گسترده‌ای دارد که با بررسی تئوریهای اقتصادی و همچنین مطالعات انجام شده در این حوزه قابل شناسایی است. اما با توجه به آنکه تمرکز در این مقاله بررسی تاثیر رشد و توسعه بیمه اسلامی و بیمه متعارف بر رشد اقتصادی است و از طرفی شاخص توسعه مالی اسلامی (IFDI)^۱ یکی از کاملترین متغیرها به عنوان نماگری برای بیمه اسلامی می‌باشد، در این بخش به ارائه مبانی تئوریک شاخص توسعه مالی و اسلامی و سایر متغیرهای تاثیرگذار بر رشد اقتصادی با تمرکز بر صنعت بیمه پرداخته خواهد شد. همچنین در بخش پیشینه تحقیق نیز، مطالعات مورد بررسی را به تحقیقاتی که شاخص‌های فوق‌الذکر را مورد مطالعه قرار داده‌اند، محدود خواهیم کرد. اما قبل از آن به منظور آنکه متغیرهای موثر بر رشد اقتصادی را با پیش فرض‌های این مقاله، مشخص کنیم به بررسی متون مربوطه صرفاً با تاکید بر متغیرهای مورد استفاده در تحلیل‌های آنها پرداخته می‌شود. نتایج این بررسی در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. بررسی پیشینه پژوهش با تاکید بر متغیرهای مورد استفاده در این مطالعات

داخلی / خارجی	نویسنده/گان	متغیر وابسته	متغیرهای مستقل
داخلی	امیری و همکاران (۱۴۰۰)	رشد تولید ناخالص داخلی	<ul style="list-style-type: none"> ○ رشد تولید ناخالص داخلی با یک وقفه ○ نسبت اعتبارات بانکهای سپرده پذیر و سایر مؤسسات مالی به تولید ناخالص داخلی ○ نسبت ارزش معاملات سالانه سهام داخلی در مبادلات داخلی به ارزش سهام داخلی آخر سال ○ نسبت بیمه زندگی به تولید ناخالص داخلی ○ نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی
	شاهدانی، غفاری فرد و صفدری (۱۴۰۰)	نرخ رشد اقتصادی استان‌ها	<ul style="list-style-type: none"> ○ ابزارهای اسلامی (عقود مبادله‌ای، عقود مشارکتی، مشارکت حقوقی، قرض الحسنه، مضاربه، مشارکت مدنی، فروش اقساطی، جعاله، اجاره به شرط تملیک، خرید دین، سلف، اتفاق) ○ سرمایه گذاری خارجی

1. Islamic Finance Development Indicator



داخلی/ خارجی	نویسنده/گان	متغیر وابسته	متغیرهای مستقل
			<ul style="list-style-type: none"> ○ نرخ تورم ○ مخارج دولت ○ ارزش صادرات کالاها ○ بهره‌وری نیروی کار
	سجودی و جلیلی (۱۳۹۹)	تولید ناخالص داخلی سرانه به قیمت ثابت	<ul style="list-style-type: none"> ○ ضریب جینی ○ نسبت ارزش افزوده بخش صنعت از تولید ناخالص داخلی ○ درجه باز بودن تجاری ○ سرمایه انسانی (درصد ثبت نام کننده در دبیرستان به کل جمعیت) ○ شاخص اسلامی شدن مالی
	نعیمی، سهیلی و شریف کریمی (۱۳۹۸)	تولید ناخالص داخلی	<ul style="list-style-type: none"> ○ شاخص قیمت تولیدکننده ○ صکوک
	غفاری فرد، رحمتی و یوسفزی (۱۳۹۸)	رشد اقتصادی	<ul style="list-style-type: none"> ○ مخارج دولت ○ تشکیل سرمایه ناخالص ○ نیروی کار ○ صادرات ○ صکوک
	فراهانی فرد، فشاری و خازنده (۱۳۹۴)	نرخ رشد اقتصادی	<ul style="list-style-type: none"> ○ رشد اقتصادی بایک وقفه ○ شاخص های توسعه مؤسسات مالی بانکی و غیربانکی (نسبت تسهیلات مؤسسات مالی بانکی به بخش خصوصی به GDP، نسبت تسهیلات اعطایی مؤسسات مالی غیربانکی به بخش خصوصی به GDP، نسبت سپرده مؤسسات مالی بانکی به GDP، سپرده مؤسسات مالی غیربانکی به GDP) ○ نسبت سرمایه ثابت ناخالص به GDP ○ رشد درآمدهای نفتی
خارجی	مجیدی (۲۰۲۳)	تولید ناخالص داخلی واقعی	<ul style="list-style-type: none"> ○ توسعه در بخش مالی اسلامی (نسبت اعتبارات بانک های اسلامی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی، نسبت سپرده های



داخلی/ خارجی	نویسنده/گان	متغیر وابسته	متغیرهای مستقل
		سرايه	بانكداري اسلامي به توليد ناخالص داخلي، نسبت بدهي هاي نقدي به توليد ناخالص داخلي نظام مالي اسلامي، نسبت كل دارايي هاي بانك هاي اسلامي به توليد ناخالص داخلي) <ul style="list-style-type: none"> درآمد سرايه اوليه نسبت مجموع صادرات و واردات به توليد ناخالص داخلي سرمايه انساني نسبت مخارج مصرفي دولت به توليد ناخالص داخلي تورم نرخ رشد جمعيت
	سليم و ستياوان (۲۰۲۱)	توليد ناخالص داخلي	<ul style="list-style-type: none"> تورم نرخ بهره عمق مالي اسلامي واسطه گري مالي اسلامي دارايي هاي غير جاري
	ناز و گلزار (۲۰۲۰)	رشد اقتصادي	<ul style="list-style-type: none"> نسبت اعتبارات بانكي از توليد ناخالص داخلي كل دارايي بانك ها از توليد ناخالص داخلي ارزش كل صكوك از توليد ناخالص داخلي
	سعید و همكاران (۲۰۲۰)	نرخ رشد توليد ناخالص داخلي	<ul style="list-style-type: none"> سرمايه گذاري نواوري
	مطيراي (۲۰۲۰)	نرخ رشد توليد ناخالص داخلي سرايه	<ul style="list-style-type: none"> بدهي هاي نقدي سيستم مالي تقسيم بر توليد ناخالص داخلي اعتبار بخش خصوصي تقسيم بر توليد ناخالص داخلي نسبت سرمايه گذاري به توليد ناخالص داخلي مخارج دولت به توليد ناخالص داخلي درجه باز بودن نرخ ثبت نام در دوره سوم براي کنترل انباشت سرمايه انساني
	مصطفی و	رشد اقتصادي	<ul style="list-style-type: none"> شمول مالي



داخلی/ خارجی	نویسنده/گان	متغیر وابسته	متغیرهای مستقل
	همکاران (۲۰۱۸)		<ul style="list-style-type: none"> ○ شاخص مالی اسلامی ○ فساد ○ حاکمیت ○ تحصیلات ○ جمعیت
	هو و چنگ (۲۰۱۷)	رشد اقتصادی	<ul style="list-style-type: none"> ○ نماگر بیمه زندگی ○ نماگر بازار سهام ○ نماگر فعالیت‌های مالی بانکی
	جبارته و ارجک (۲۰۱۷)	تولید ناخالص داخلی واقعی	<ul style="list-style-type: none"> ○ مجموع سپرده‌های بانکی ○ تامین مالی بانکی

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس جمع‌بندی متغیرهای مورد استفاده در مطالعات مرتبط، متغیرهای مورد استفاده در این مقاله در شکل ۱ نمایش داده شده است.



شکل ۱. متغیرهای مورد استفاده در مدل تحقیق

منبع: یافته‌های تحقیق



شاخص توسعه مالی اسلامی

شاخص توسعه مالی اسلامی یک شاخص وزنی ترکیبی است که توسعه کلی صنعت مالی اسلامی را با داده‌های بیش از ۱۶۰۰ مؤسسه مالی اسلامی، اطلاعات ۱۳۶ کشور و بیش از ۱۰ معیار کلیدی از جمله عملکرد مالی، حاکمیت، پایداری، دانش و آگاهی اندازه‌گیری می‌کند.

عملکرد مالی^۱

شاخص عملکرد مالی یک شاخص وزنی از بازارهای سرمایه اسلامی و مؤسسات مالی اسلامی (IFIs)^۲ در هر کشور است که خدمات مالی اسلامی را به شرح ذیل ایجاد می‌کنند.

- بانکداری اسلامی
- صکوک
- صندوق‌های اسلامی
- سایر مؤسسه‌های مالی اسلامی (OIFIs)^۳
- تکافل

حاکمیت^۴

شاخص حاکمیت یک شاخص وزنی از استانداردهای عملکرد مناسب با توجه به مقررات، حاکمیت شرکتی و شرعی است. مقررات، ستون فقرات حاکمیت مالی اسلامی هستند و به همین دلیل بسیاری از کشورها در مقایسه با سایر کشورها که شاخص توسعه مالی اسلامی را تشکیل می‌دهند، امتیاز بهتری در این شاخص کسب کردند. معیار جدیدی به زیرشاخص مقررات در سال جاری اضافه شده است که FinTech Sandbox می‌باشد تا توسعه کلی صنعت را بهتر منعکس نماید.

حاکمیت شرعی دومین زیرشاخص قوی است. چندین کشور هیئت‌های شرعی متمرکز دارند و اکثر کشورها دارای کارشناسان شرعی هستند که آنها نماینده مؤسسات مالی اسلامی می‌باشند. حاکمیت شرکتی در میان شاخص‌های فرعی از جایگاه پایینی برخوردار است، زیرا بسیاری از مؤسسات مالی، اعم مؤسسات کاملاً اسلامی یا با رویکرد اسلامی امتیاز ضعیفی را کسب کرده‌اند.

پایداری^۵

شاخص پایداری یک شاخص وزنی از فعالیت‌های CSR^۶ یا مسئولیت حاکمیت اجتماعی و شیوه‌های ESG^۱ یا

-
1. Financial Performance
 2. Islamic financial institutions
 3. Other Islamic financial institutions
 4. Governance
 5. Sustainability
 6. Corporate Social Responsibility



حاکمیت شرکتی، اجتماعی و محیط زیستی برای تمام بخش‌های مالی اسلامی و طبقات دارایی است. معیارهای مورد استفاده برای CSR عبارتند از وجوه پرداخت شده به خیریه، زکات، قرض الحسنه و امتیاز شاخص CSR افشا شده. برای اندازه‌گیری‌های ESG، معیارهای مورد استفاده عبارتند از تعداد و ارزش صکوک ESG، وجوه اسلامی ESG، وجود دستورالعمل‌های پایداری و امتیاز شاخص گزارش ESG.

دانش^۲

شاخص دانش یک شاخص وزنی از آموزش و پژوهش است که از جمله اجزای اصلی برای هر صنعت دانش بنیان به شمار می‌رود. برای اقدامات آموزشی، معیارهای مورد استفاده شامل تعداد دوره‌های مالی اسلامی برگزار شده و ارائه دهندگان مدرک و برای معیارهای پژوهشی، معیارهای مورد استفاده شامل تعداد مقالات پژوهشی و مجلات مالی اسلامی می‌باشد.

آگاهی^۳

شاخص آگاهی یک شاخص وزنی از آگاهی بازار مالی اسلامی است که دو مولفه شاخص آگاهی را ارزیابی می‌کند: رویدادها و اخبار.

معیارهای اندازه‌گیری رویداد به تعداد سمینارها، کنفرانس‌ها و رویدادهای آنلاین دلالت دارد. آگاهی نیز بر اساس تعداد اخبار انحصاری و منطقه‌ای سنجیده می‌شود. عملکرد ۱۵ کشور برتر در شاخص IFDI و ۵ زیرشاخص آن در سال ۲۰۲۲ در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. کشورهای برتر IFDI و میانگین جهانی نمرات IFDI برای سال ۲۰۲۲

کشور	رتبه	نمره IFDI	عملکرد مالی	حاکمیت	پایداری	دانش	آگاهی
مالزی	۱	۱۱۳	۹۸	۹۴	۱۱۷	۱۴۷	۱۷۲
عربستان سعودی	۲	۷۴	۶۵	۴۹	۸۹	۷۵	۱۴۳
اندونزی	۳	۶۱	۳۱	۶۵	۳۰	۱۹۵	۵۶
بحرین	۴	۵۹	۳۵	۸۶	۳۶	۴۹	۱۱۲
کویت	۵	۵۹	۴۲	۷۵	۲۰	۲۱	۱۵۷
امارات متحده عربی	۶	۵۲	۳۳	۷۱	۲۸	۳۴	۱۱۶
عمان	۷	۴۸	۱۶	۸۹	۴۵	۲۸	۹۴

1. Environmental, social, and governance

2. Knowledge

3. Awareness



کشور	رتبه	نمره IFDI	عملکرد مالی	حاکمیت	پایداری	دانش	آگاهی
پاکستان	۸	۴۳	۲۲	۷۵	۲۴	۵۲	۵۸
قطر	۹	۳۸	۲۵	۴۷	۲۱	۱۶	۱۰۲
بنگلادش	۱۰	۳۶	۳۰	۶۱	۱۸	۱۴	۴۷
مالدیو	۱۱	۳۲	۱۶	۷۲	۳۵	۱۲	۱۹
برونئی	۱۲	۳۱	۱۴	۵۸	۱۰	۳۲	۴۸
اردن	۱۳	۲۹	۱۵	۴۰	۵۱	۴۳	۱۷
سودان	۱۴	۲۷	۳۲	۵۱	۳	۹	۵
سنگاپور	۱۵	۲۷	۴	۶۶	۶۱	۴	۸
میانگین جهانی		۹	۵	۱۶	۷	۷	۱۲

منبع: ICD^۱، ۲۰۲۲

رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی

برای رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی، بحث نظری می‌تواند بر مبنای مدل رشد درونزای AK با فرض وجود یک نوع کالا (Y_t) و یک نوع نهاده یعنی سرمایه (K_t) باشد.

$$Y_t = f(K_t) \quad (۱)$$

که در آن، K_t مجموع انباشت سرمایه شامل سرمایه‌های فیزیکی و انسانی است. اگر از معادله بالا نسبت به زمان دیفرانسیل کل بگیریم خواهیم داشت:

$$\frac{dY_t}{dt} = \frac{\partial f}{\partial K_t} \frac{dK_t}{dt} \quad (۲)$$

با تقسیم کردن دو طرف معادله (۲) بر Y_t داریم:

$$\frac{dy/dt}{Y_t} = \frac{(\partial f / \partial K_t)(dK_t / dt)}{Y_t} \quad (۳)$$

جمله سمت چپ برابر با نرخ رشد تولید g_Y و جمله سمت راست برابر نرخ رشد سرمایه یعنی g_K است. در اینجا، نرخ رشد برابر با تولید نهایی سرمایه $f'(k_t)$ می‌باشد. همچنین، نرخ سرمایه‌گذاری برابر است با:

1. Islamic Corporation for the Development of the Private Sector (ICD)



$$\frac{(dK_t/dt)}{Y_t} = \frac{I_t}{Y_t} \quad (4)$$

که در آن، تغییر حجم سرمایه برابر سرمایه‌گذاری است. فرض می‌شود که اقتصاد بسته است و در حالت تعادل، بازارهای مالی پس‌انداز و سرمایه‌گذاری را برابر می‌کنند. همچنین، فرض می‌شود که بخشی از پس‌انداز $(1 - \phi)$ از سرمایه‌گذاری منحرف شده و صرف سرمایه‌گذاری نمی‌شود. تنها بخشی از پس‌انداز ϕ صرف سرمایه‌گذاری می‌شود:

$$\phi S_t = I_t = \phi s Y_t \quad (5)$$

که در آن، s نرخ پس‌انداز است و برابر $\frac{S_t}{Y_t}$ می‌باشد. حال با ترکیب معادلات فوق خواهیم داشت:

$$g_y = \frac{(\partial f / \partial K_t)}{Y_t} (dK_t/dt) = \frac{(\partial f / \partial K_t)}{Y_t} I_t = \frac{(\partial f / \partial K_t)}{Y_t} \phi s Y_t \quad (6)$$

$$g_y = f'(K_t) \phi s \quad (7)$$

با استفاده از معادله (۷) که از نظریه‌های رشد درونزا استخراج شده است می‌توان استنباط کرد که واسطه‌های مالی از سه راه بر رشد اقتصادی می‌توانند اثر بگذارند:

(الف) با بهبود در بهره‌وری سرمایه،

(ب) با افزایش سهم سرمایه‌گذاری از کل پس‌انداز،

(ج) با افزایش در نرخ پس‌انداز،

پس می‌توان مدل‌هایی را تعریف کرد که در آنها متغیر توسعه مالی یکی از متغیرهای مستقل و متغیر رشد اقتصادی متغیر وابسته است. مدل این تحقیق مشابه مدل کینگ و لوین (۱۹۹۳) است. این مدل از معادله عامتر زیر استخراج شده است:

$$GY_t = f(FI_t, Z_t) \quad (8)$$

در این معادله، GY_t متغیر رشد اقتصادی، FI_t متغیر توسعه مالی و Z_t برداری از سایر متغیرهای مستقل می‌باشد.

برای ایران که مهم‌ترین درآمد صادراتی آن از محل فروش نفت حاصل می‌شود، فروش نفت می‌تواند یکی از متغیرهای مستقل باشد. از آنجایی که بخش بزرگی از بودجه جاری و عمرانی دولت را



درآمدهای حاصل از فروش نفت تشکیل می‌دهند، شاخص هزینه‌های مصرفی دولتی بر تولید ناخالص داخلی می‌تواند به عنوان متغیری مفید در مدل منظور شود. با توجه به اینکه اقتصاد هر کشور وابستگی‌هایی نیز به خارج دارد باید شاخصی نیز برای درجه باز بودن اقتصاد در مدل منظور شود. این شاخص نسبت مجموع واردات و صادرات سالانه بر تولید ناخالص داخلی است. با توجه به اینکه تورم تأثیرات غیرقابل انکاری بر سایر متغیرهای اقتصادی از جمله رشد اقتصادی می‌گذارد، نرخ رشد شاخص قیمت خرده فروشی کالاها نیز وارد مدل می‌شود. در نتیجه، معادله تحقیق به صورت زیر بیان می‌شود:

مروری بر پیشینه پژوهش

اغلب مطالعات انجام شده مرتبط با موضوع این مقاله به بررسی اثر توسعه مالی و اسلامی در بخش بانکداری پرداخته است که در اینجا به ارائه به روزترین آنها پرداخته می‌شود.

داخلی

امیری و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله‌ای با عنوان "تأمین مالی اسلامی و رشد اقتصادی با تأکید بر بانک و بازار سرمایه، شواهدی از کشورهای اسلامی" به بررسی رابطه بین تأمین مالی و رشد اقتصادی با تأکید بر بانک و بازار سرمایه در کشورهای اسلامی طی سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۰۰ با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) پرداخته‌اند. نتایج حاصله نشان می‌دهد که بازار سرمایه و بانک تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد و بازار بیمه تأثیر معناداری بر رشد اقتصادی ندارد. این نتایج نشان می‌دهد که بازارهای سرمایه و بانک نقش مهمی در حمایت از رشد اقتصادی دارند و با وجود اندازه نسبتاً کوچک بازارهای مالی در مقایسه با اقتصاد، بازارهای فوق تأثیر مثبتی بر روی رشد اقتصادی دارند. بنابراین بسیاری از کشورهای اسلامی که از رشد پایین رنج می‌برند، می‌توانند دایره بخش بانکی خود را از طریق ارتقاء محیط قانونی، نظارتی و زیربنایی توسعه دهند. همچنین با توجه پتانسیل بازار سرمایه در تحریک رشد اقتصادی و افزایش اشتغال، توجه به این بازار و بسترسازی جهت توسعه آن نیز می‌تواند تأثیر مثبت و معناداری بر بهبود وضعیت متغیرهای کلان اقتصادی و در نتیجه بهبود وضعیت رفاه اقتصادی این کشورها داشته باشد.

صادقی شاهدانی، غفاری فرد و صفدری (۱۴۰۰) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی تأثیر توسعه مالی اسلامی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران (با رویکرد داده‌های تابلویی)" به بررسی اثر توسعه مالی اسلامی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران پرداخته است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش اقتصادسنجی داده‌های تابلویی (Panel Data) با بهره‌گیری از محیط نرم‌افزار Eviews9 استفاده شده است. نتایج



حاکی از آن است که توسعه مالی اسلامی در بلندمدت اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی استان‌ها دارد. همچنین نتایج ضریب متغیرهای نسبت توزیع تسهیلات بانکی به تولید ناخالص داخلی (قرض‌الحسنه، مشارکتی و مبادله‌ای) مثبت و معنادار حاصل شده است. با توجه به ضریب برآوردی متغیرها، افزایش نسبت اعطای تسهیلات مبادله‌ای به تولید ناخالص داخلی، اثر مثبت و قوی‌تری نسبت به تسهیلات مشارکتی بر رشد اقتصادی استان‌ها دارد. بنابراین سیاست‌گذاران نظام مالی کشور جهت رونق اقتصادی باید به تعمیق انواع قراردادهای مبادله‌ای در نظام مالی کشور بپردازند.

سجودی و جلیلی (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی اثر شاخص اسلامی شدن مالی بر توزیع درآمد و رشد اقتصادی" به بررسی اثر شاخص اسلامی شدن بازارهای مالی در ایران و برخی کشورهای اسلامی بر رشد اقتصادی و توزیع درآمد این کشورها پرداخته است. برای این منظور با ارایه چارچوب نظری و با استفاده از یک مدل رگرسیونی از داده‌های پانل در کشورهای منتخب اسلامی در دوره ۲۰۱۲-۲۰۱۷ و با استفاده از روش FGLS اثر شاخص کشوری اسلامی شدن مالی بر ضریب جینی و رشد تولید ناخالص داخلی سرانه تخمین زده شده است. نتایج نشان می‌دهد که این شاخص اثر مثبت بر بهبود توزیع درآمد دارد ولی اثر آن بر رشد تولید ناخالص داخلی سرانه معنی‌دار نیست.

نعیمی، سهیلی و شریف کریمی (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان "ارتباط متقابل توسعه ابزار مالی اسلامی (صکوک) و رشد اقتصادی"، به بررسی ارتباط و اثرگذاری توسعه ابزار مالی اسلامی (صکوک) بر رشد اقتصادی در ایران پرداخته‌اند. به این منظور از فرم تصحیح خطای مدل ARDL استفاده شده است و در آن ضرایب مربوط به مدل‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت و تصحیح خطا برای دوره زمانی از فصل چهارم سال ۱۳۸۹ تا فصل چهارم سال ۱۳۹۴ برآورد گردیده است. در فرم تصحیح خطای مدل ARDL نوسانات کوتاه‌مدت متغیرها به مقادیر تعادلی بلندمدت آنها ارتباط داده می‌شوند. این مدل‌ها در واقع نوعی از مدل‌های تعدیل جزئی‌اند که در آن‌ها با وارد کردن پسماند پایا از یک رابطه بلندمدت، نیروهای مؤثر در کوتاه‌مدت و سرعت نزدیک‌شدن به مقدار تعادلی بلندمدت اندازه‌گیری می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که انتشار صکوک بر تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبت و معناداری دارد و سبب افزایش رشد اقتصادی می‌گردد.

غفاری‌فرد، رحمتی و یوسف‌زهی (۱۳۹۸)، در مقاله‌ای با عنوان نقش تأمین مالی اسلامی بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب اسلامی با استفاده از داده‌های تابلویی (مورد مطالعه صکوک اسلامی)، به بررسی نقش تأمین مالی اسلامی صکوک بر رشد اقتصادی کشورهای، مالزی، ایران، پاکستان، قطر، بحرین، ترکیه، اندونزی، امارات و عربستان پرداخته‌اند. به این منظور از روش پانل دیتا استفاده شده و متغیرهای



مؤثر بر رشد اقتصادی (مخارج دولت، تشکیل سرمایه ناخالص، نیروی کار، صادرات و صکوک) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد تشکیل سرمایه ناخالص، نیروی کار، صادرات، مخارج دولت و صکوک بر رشد اقتصادی این کشورها تأثیر داشته است و سیاست‌گذاران بازارهای مالی می‌بایست به بسط و توسعه ابزارهای مالی در کشورهای اسلامی توجه ویژه داشته باشند. فراهانی‌فرد، فشاری و خاززاده (۱۳۹۴)، در مقاله‌ای با عنوان "تأثیر موسسات مالی بانکی و غیربانکی اسلامی بر رشد اقتصادی ایران (رهیافت گشتاور تعمیم‌یافته GMM)"، به بیان کانال‌های اثرگذاری موسسات مالی بر رشد اقتصادی و چگونگی اثرگذاری متغیرهای توضیحی بر رشد اقتصادی پرداخته‌اند. همچنین با استفاده از مدل سنتی کینگ-لوین و روش گشتاور تعمیم‌یافته (GMM)، اثرگذاری موسسات مالی غیربانکی تحت نظارت بانک مرکزی و بان‌های تجاری و تخصصی طی دوره زمانی ۱۳۷۸ تا ۱۳۹۲ به صورت سری زمانی فصلی بررسی شده است. یافته‌های تجربی نشان می‌دهد تمامی متغیرهای توضیحی مورد استفاده در مدل اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارند. همچنین موسسات مالی بانکی در مقایسه با موسسات مالی غیربانکی اثر بیشتری بر رشد اقتصادی دارند. ابوترابی، زنده‌دل‌شهروندی و رضایی‌مقدم (۱۳۹۳) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی ظرفیت‌های نوآورانه عقد‌های اسلامی و نقش آن در رشد اقتصادی"، به بررسی ویژگی‌های نوآورانه موجود در عقد‌های مورد استفاده در بانکداری بدون ربای ایران پرداخته است و نشان می‌دهد که این عقود با ایجاد ثبات مالی بیشتر، توزیع ریسک بین شرکت‌کنندگان در بازارهای مالی و پوشش تورم از کانال نوآوری مالی به توسعه بازارهای مالی خواهد انجامید. افزون بر آن با استفاده از مدل‌های رشد درون‌زا، ارتباط میان این عقود با نوآوری مالی و رشد اقتصادی تجزیه و تحلیل شده است.

خارجی

مجیدی^۱ (۲۰۲۳) در مقاله‌ای با عنوان "توسعه مالی اسلامی و رشد اقتصادی: شواهدی از منطقه MENA و کشورهای جنوب شرق آسیا"، به بررسی تأثیر بانکداری اسلامی بر رشد اقتصادی در کشورهای خاورمیانه، شمال آفریقا (MENA) و آسیای جنوب شرقی پرداخته است. برای دستیابی به این هدف، مسائل اقتصادسنجی بر اساس برآورد مدل پانل پویا با برآوردگر GMM انجام شده است و به منظور درک جنبه‌های مختلف توسعه مالی اسلامی، از چهار شاخص مختلف استفاده می‌شود. نتایج تجربی نشان می‌دهد که توسعه بانکداری اسلامی منجر به رشد اقتصادی بالاتر برای همه معیارهای توسعه مالی اسلامی می‌شود.



سلیم و ستیاوان^۱ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان "عمق مالی اسلامی، واسطه‌گری مالی و رشد اقتصادی پایدار: رویکرد ARDL" به بررسی تعامل پویای عمق مالی اسلامی (IFD)، واسطه‌گری مالی اسلامی (IFI) و کیفیت دارایی با رشد اقتصادی در یک سیستم بانکی دوگانه می‌پردازد. به این منظور از الگوی خود رگرسیون برداری با وقفه توزیعی (ARDL)، مدل تصحیح خطا (ECM) و علیت گرنجر برای بررسی ارتباط بلندمدت و کوتاه مدت با استفاده از داده‌های فصلی پاکستان از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۹ استفاده شده است. نویسندگان دو مدل را برای تجزیه و تحلیل اهمیت نسبی عمق مالی (اسلامی و متعارف)، واسطه‌گری مالی (اسلامی و متعارف) و کیفیت دارایی هر دو سیستم مالی استفاده می‌کنند. نتایج نشان می‌دهد یک رابطه بلندمدت از امور مالی به رشد در هر دو مدل مالی اسلامی و متعارف وجود دارد.

ناز و گلزار^۲ (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان "تأثیر مالیه اسلامی بر رشد اقتصادی: تحلیل تجربی کشورهای مسلمان" با استفاده از روش خودرگرسیون با وقفه‌های گسترده، اثر سه شاخص توسعه مالی اسلامی شامل نسبت اعتبارات بانکی از تولید ناخالص داخلی و کل دارایی بانک‌ها از تولید ناخالص داخلی و ارزش کل صکوک از تولید ناخالص داخلی را بر رشد اقتصادی کشورهای مسلمان مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که هر سه شاخص توسعه مالی اسلامی بر رشد اقتصادی تأثیر مثبت دارد.

سعید و همکاران^۳ (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان "توسعه مالی اسلامی و رشد اقتصادی اقتصاد نوظهور پاکستان؛ رویکرد داده‌های پانل" با استفاده از روش پنل دیتا، نقش توسعه مالی اسلامی را بر رشد اقتصادی کشور پاکستان طی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۶ را بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که شاخص توسعه مالی اسلامی (میزان تسهیلات بانهای منتخب) بر رشد اقتصادی پاکستان اثر مثبت دارد.

مطیراوی^۴ (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان "توسعه مالی اسلامی بین روند و ثبات در منطقه MENA: کاربرد بر روی داده‌های تابلویی" نسبت حجم سپرده از تولید ناخالص داخلی و جمع اعتبارات مضاربه، اجاره، مرابحه، مشارکت، سلم و استصناع از تولید ناخالص داخلی را به عنوان دو شاخص توسعه مالی اسلامی معرفی کرده و تأثیر آن‌ها را بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه منا با استفاده از روش داده‌های تابلویی در دوره زمانی ۲۰۰۹-۱۹۹۰ مورد بررسی قرار داده است. نتایج نشان می‌دهد که بین شاخص توسعه مالی اسلامی و رشد اقتصادی، یک رابطه مثبت وجود دارد.

مصطفی و همکاران^۵ (۲۰۱۸)، در مقاله‌ای با عنوان "تحلیل تأثیر مالیه اسلامی بر شمولیت مالی و رشد

1. Saleem & Setiawan

2. Gulzar & Naz

3. Saeed et al

4. Mtiraoui

5. Mustafa et al



اقتصادی در کشورهای منتخب مسلمان: درس‌هایی برای نیجریه" به تحلیل تأثیر مالی اسلامی (IF) بر رشد اقتصادی و شمول مالی در کشورهای مسلمان منتخب می‌پردازند. کشورهای مورد مطالعه عبارتند از: عربستان سعودی، مالزی، امارات متحده عربی، کویت، قطر، ترکیه، اندونزی، بحرین و پاکستان. این مطالعه از تجربیات کشورهای نمونه در مورد اینکه چگونه نیجریه با منابع عظیم خود می‌تواند به طور موثر از بانکداری و مالی اسلامی (IBF) برای شمول مالی و رشد اقتصادی استفاده کند، درس می‌گیرد. در این رابطه، این مطالعه از رویکرد مدل معادلات همزمان (SEM) با داده‌های تابلویی از سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۴ استفاده می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که تأثیرات مثبت و معناداری بین IF و رشد اقتصادی وجود دارد. همچنین، شمول مالی به طور مثبت تحت تأثیر IF است اما معنی‌دار نیست. بنابراین این مطالعه توصیه می‌کند که دولت‌های کشورهای نمونه باید به تقویت رشد IF برای فرصت‌ها و دستاوردهای توسعه‌ای بیشتر، به‌ویژه برای رشد اقتصادی فراگیرتر ادامه دهند. همچنین دولت نیجریه باید از IBF حمایت کند.

هو و چنگ^۱ (۲۰۱۷) در مقاله‌ای با عنوان "اثرات پویای بانکداری، بیمه عمر و بازارهای سهام بر رشد اقتصادی" به بررسی اثرات همزمان بانک، بازار سرمایه و بیمه زندگی بر رشد اقتصادی با استفاده از روش GMM و برآوردگر PMG طی سالهای ۲۰۰۸-۱۹۸۱ پرداخته‌اند. آنها به این نتیجه رسیدند که اعتبار خصوصی مانع رشد اقتصادی می‌شود و اثرات بیمه زندگی و بازار سهام بر رشد اقتصادی قوی نیستند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که اثرات فعالیت‌های مالی بر رشد اقتصادی با توجه به سطح درآمد و توسعه مالی متفاوت است.

جبارته و ارجک^۲ (۲۰۱۷)، در مقاله‌ای با عنوان "توسعه مالی اسلامی و رشد اقتصادی: شواهد تجربی از ترکیه" با استفاده از روش بردار همگرایی متقابل، رابطه بین توسعه مالی اسلامی و رشد اقتصادی را در کشور ترکیه مورد آزمون قرار داده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که دو شاخص توسعه مالی اسلامی (نسبت اعتبارات پرداختی اسلامی از تولید ناخالص داخلی و نسبت سپرده‌های اسلامی از تولید ناخالص داخلی) بر رشد اقتصادی ترکیه اثر مثبت دارد.

روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، یک تحقیق کاربردی، و از لحاظ چگونگی و روش کار از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد.

1. Hou & Cheng
2. Ergec & Jobarteh



متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق

بر اساس مطالعات انجام شده در این حوزه و جمع‌بندی متغیرهای مالی-اسلامی تاثیرگذار بر رشد اقتصادی، متغیر وابسته و متغیرهای مستقل اثرگذار که در این مطالعه مورد نظر قرار گرفته‌اند، به شرح زیر می‌باشند:

متغیر وابسته

○ **تولید ناخالص داخلی (GDP):**^۱ تولید ناخالص داخلی عبارت از ارزش کلیه کالاها و خدماتی است که در قلمرو داخلی اقتصاد توسط تولیدکنندگان مقیم تولید می‌شوند.

متغیرهای مستقل

- **نرخ تورم:** نرخ تورم برابر است با درصد تغییر در شاخص قیمت مصرف‌کننده.
- **درجه باز بودن تجاری:** نسبت مجموع واردات و صادرات به تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص درجه باز بودن تجاری، در نظر گرفته شده است.
- **هزینه‌های مصرفی دولت:**^۲ مخارج مصرف نهایی عمومی دولت شامل تمام مخارج جاری دولت برای خرید کالاها و خدمات (از جمله غرامت کارکنان) می‌شود. همچنین شامل بیشتر هزینه‌های دفاع و امنیت ملی می‌شود، اما هزینه‌های نظامی دولت را که بخشی از تشکیل سرمایه دولت است، در بر نمی‌گیرد. در این مقاله از نسبت این شاخص به gdp در مدل استفاده شده است.
- **سرمایه انسانی:** به منظور نماگری برای این متغیر، از شاخص تعداد کل دانش‌آموزانی که در سطح متوسطه در مدارس دولتی و خصوصی ثبت نام کرده‌اند^۳، استفاده شده است.
- **شاخص توسعه مالی-اسلامی (IFDI):**^۴ شاخص توسعه مالی اسلامی یک شاخص وزنی ترکیبی است که توسعه کلی صنعت مالی اسلامی را اندازه‌گیری می‌کند. این شاخص بیش از ده معیار کلیدی نظیر دانش، حکمرانی، پایداری، آگاهی و ... را در بر می‌گیرد.
- **ضریب نفوذ بیمه:** از شاخص نسبت مجموع حق بیمه‌های تولیدی در رشته زندگی و غیرزندگی به gdp استفاده شده است.

قلمرو پژوهش

قلمروی زمانی و مکانی این تحقیق به شرح ذیل می‌باشد:

1. Gross domestic product
2. General government final consumption expenditure
3. Secondary education, pupils
4. Islamic Finance Development Indicator



○ قلمروی زمانی: بر اساس داده‌های استخراج شده برای متغیرهای وابسته و مستقل، قلمروی زمانی این تحقیق از سال ۲۰۱۴ تا سال ۲۰۲۰ است.

○ قلمروی مکانی: قلمروی مکانی این پژوهش، ۱۰ کشور برتر از میان ۱۵ کشور برتر از نظر شاخص توسعه مالی اسلامی بر اساس میانگین نمرات آنها در سال ۲۰۲۲ است (شرکت اسلامی توسعه بخش خصوصی، ۲۰۲۲). این کشورها عبارتند از: مالزی، عربستان سعودی، اندونزی، بحرین، کویت، امارات، عمان، پاکستان، قطر، اردن.

روش جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها

در بخش مطالعات تئوریک از روش مطالعات کتابخانه‌ای و در بخش مطالعات آماری، اطلاعات مورد نظر به صورت داده‌های پنل از بانک جهانی گردآوری گردیده است.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه

تجزیه و تحلیل آمار توصیفی و استنباطی در نرم‌افزار Eviews10 با استفاده از مدل اقتصادسنجی Panel Data برآورد شده است.

یافته‌ها

آزمون آماری روند زمانی متغیرهای مدل

استفاده از روش‌های سنتی اقتصادسنجی برای کارهای تجربی مبتنی بر فرض پایایی متغیرهاست. بررسی‌های انجام شده در این زمینه نشان می‌دهد که در مورد بسیاری از سری‌های زمانی اقتصادی این فرض نادرست است و اغلب این متغیرها ناپایا هستند. بنابراین، ضروری است تا نسبت به پایایی یا ناپایایی آنها پژوهش کرد. برای این منظور از آزمون ریشه واحد دیکی-فولر تعمیم یافته استفاده شد. بر اساس این آزمون، مشخص گردید که کلیه متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق در بازه زمانی مربوطه، در سطح و بدون تفاضل گیری، پایا می‌باشند.

آزمون قابلیت برآورد الگو به صورت پانل (آزمون F لیمر یا چاو)

در برآورد یک مدل که داده‌های آن از نوع ترکیبی هست ابتدا باید نوع الگوی برآورد مشخص شود. به عبارت دیگر ابتدا باید بررسی شود که مدل مورد بررسی در کدام طبقه pool یا panel قرار می‌گیرد.



در مورد داده‌های ترکیبی ابتدا آزمون F (آزمون چاو) به منظور انتخاب شیوه تخمین مدل از بین دو راهکار Pooling و Panel انجام می‌شود.

فرضیه صفر این آزمون که به آزمون چاو یا اف لیمر معروف است، به صورت زیر می‌باشد:

$$\begin{cases} H_0: \alpha_i = \alpha \\ H_1: \alpha_i \neq \alpha \end{cases}$$

یا به صورت زیر:

H_0 : Pooled Model

H_1 : Fixed Effect Model

نتایج مربوط به انجام این آزمون در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. آزمون قابلیت برآورد الگو به صورت پانل

Prob	Statistic	Effects Test
۰.۰۰۰۰	۱۷۲.۴۲۹۴۳۰	Cross-section F
۰.۰۰۰۰	۲۴۱.۲۴۹۱۸۷	Cross-section Chi-square

منبع: یافته‌های تحقیق

همانطور که در جدول فوق نیز مشاهده می‌شود، فرض H_0 رد شده و مدل پانل مورد تایید قرار می‌گیرد.

آزمون هاسمن

رایج ترین آزمون برای تعیین نوع مدل داده‌های (ترکیبی) تلفیقی، آزمون هاسمن است. با توجه به آنکه مطابق آزمون قبلی، استفاده از روش داده‌های پانل مورد تأیید واقع شد، به این منظور که مشخص شود کدام روش (اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی) برای برآورد مناسب‌تر می‌باشد (تشخیص ثابت یا تصادفی بودن تفاوت‌های واحدهای مقطعی) از آزمون هاسمن استفاده می‌شود.

آزمون هاسمن بر پایه وجود یا عدم وجود ارتباط بین خطای رگرسیون تخمین زده شده و متغیرهای مستقل مدل استوار است. اگر چنین ارتباطی وجود داشته باشد، مدل اثر ثابت و اگر این ارتباط وجود نداشته باشد، مدل اثر تصادفی کاربرد خواهد داشت. فرضیه H_0 نشان دهنده عدم ارتباط بین متغیرهای مستقل و خطای تخمین و فرضیه H_1 نشان دهنده وجود ارتباط است.

به عبارت دیگر، قاعده تصمیم‌گیری آماری به قرار زیر است:



مدل اثرات تصادفی \Rightarrow بین اثرات فردی و متغیرهای توضیحی همبستگی وجود ندارد: H_0 :

مدل اثرات ثابت \Rightarrow بین اثرات فردی و متغیرهای توضیحی همبستگی وجود دارد: H_1 :

بنابراین عدم رد فرض H_0 به معنای وجود مدل با اثرات تصادفی است.

نتایج مربوط به انجام این آزمون در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. آزمون هاسمن

Prob	Chi-Sq. Statistic	Test Summary
۰.۰۰۷۹	۱۷.۴۰۸۴۷۶	Cross-section random

منبع: یافته‌های تحقیق

همانطور که در جدول فوق نیز مشاهده می‌شود، فرض H_0 رد شده و مدل پانل با اثرات ثابت مورد تایید قرار می‌گیرد.

برآورد مدل

مدل

بر اساس آزمونهای فوق، مدل مورد نظر به روش OLS برآورد می‌شود. نتایج حاصل از برآورد مدل در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۵. نتایج حاصل از برآورد مدل

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدا	3.13E+11	5.39E+10	۵۸۱۸۰۳۴	۰.۰۰۰۰
نرخ تورم	-5.13E+09	2.13E+09	-۲.۴۰۸۱۸۷	۰.۰۱۹۶
درجه باز بودن تجاری	-6.41E+09	1.35E+10	-۰.۴۷۵۱۶۷	۰.۶۳۶۷
هزینه‌های مصرفی دولت	-1.15E+10	2.56E+09	-۴.۴۷۶۴۶۷	۰.۰۰۰۰
سرمایه انسانی	31723.11	8325.456	۳۸۱۰۳۷۵	۰.۰۰۰۴
شاخص توسعه مالی-اسلامی	7.52E+08	4.40E+08	۱.۷۰۸۷۲۶	۰.۰۹۳۵
ضریب نفوذ بیمه	0.048815	0.041753	۱.۱۶۹۱۳۸	۰.۲۴۷۷



R-squared	0.992289	Mean dependent var	3.26E+11
Adjusted R-squared	0.990065	S.D. dependent var	3.05E+11
S.E. of regression	3.04E+10	Akaike info criterion	51.31245
Sum squared resid	4.79E+22	Schwarz criterion	51.83468
Log likelihood	-1728.623	Hannan-Quinn criter.	51.51937
F-statistic	446.1050	Durbin-Watson stat	1.701228
Prob(F-statistic)	0.000000		

منبع: یافته‌های تحقیق

همانطور که نتایج حاصل از برآورد مدل نشان می‌دهد، مدل دارای ضریب تعیین R^2 بالای ۹۹ درصد است که بیان‌کننده قدرت توضیح دهنده‌گی بالای مدل است و معنی‌داری کل مدل که با آماره F سنجیده می‌شود، نشانگر قوت مدل تصریح شده است. با این حال، ضروری است، آزمونهای تشخیص انجام و پس از اطمینان از کفایت مدل، نتایج تفسیر شود.

آزمون پایایی جملات اخلاص

اولین گام پس از برازش مدل، بررسی پایایی جملات اخلاص است. جدول ۶ نتایج آزمون پایایی مربوط به سری جملات اخلاص (پسماندهای) مدل را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود، احتمال مربوط به آماره آزمون دیکی-فولر کوچکتر از ۵ درصد است. لذا فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد (ناپایایی) جملات اخلاص رد می‌شود. به عبارت دیگر، جملات اخلاص پایا هستند. بنابراین، نتیجه می‌گیریم که یک رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای مدل وجود دارد و رگرسیون برآورد شده کاذب نیست.

جدول ۶. نتایج آزمون ریشه واحد جملات اخلاص

احتمال	آماره	
۰/۰۰۰۰	۴/۰۲۰۲۱	آزمون آزمون لوین، لین و چاو

منبع: یافته‌های تحقیق

آزمون خودهم‌بستگی

الف) نمودار کولوروگرام

یک روش برای تشخیص خودهم‌بستگی استفاده از نمودار کولوروگرام است. در این نمودار که در ذیل آورده شده است (نمودار ۱)، از تابع خودهم‌بستگی (AC) و خودهم‌بستگی جزئی (PAC) برای













تشخیص خودهمبستگی اجزای اخلاط مدل استفاده می‌کنیم.

Date: 10/14/23 Time: 13:36

Sample: 2014 2020

Included observations: 68

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.144	0.144	1.4647	0.226
		2	-0.414	-0.444	13.821	0.001
		3	-0.337	-0.239	22.147	0.000
		4	0.040	-0.074	22.266	0.000
		5	0.091	-0.190	22.887	0.000
		6	-0.023	-0.158	22.928	0.001

نمودار ۱. نمودار کولور و گرام باقیمانده‌های مدل

منبع: یافته‌های تحقیق

همانگونه که در نمودار فوق مشاهده می‌شود هیچ گونه همبستگی بین اجزای اخلاط وجود ندارد.

ب) آزمون دورین واتسون

یکی از روش‌های بررسی خودهمبستگی روش دورین-واتسون است. آماره دورین واتسون بین ۴-۰ می‌باشد. با توجه به آماره DW در جدول ۵ ملاحظه می‌کنیم که این عدد برابر ۱/۷۰ می‌باشد. بنابراین در سطوح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که مشکل خود همبستگی بین اجزای باقیمانده وجود ندارد.

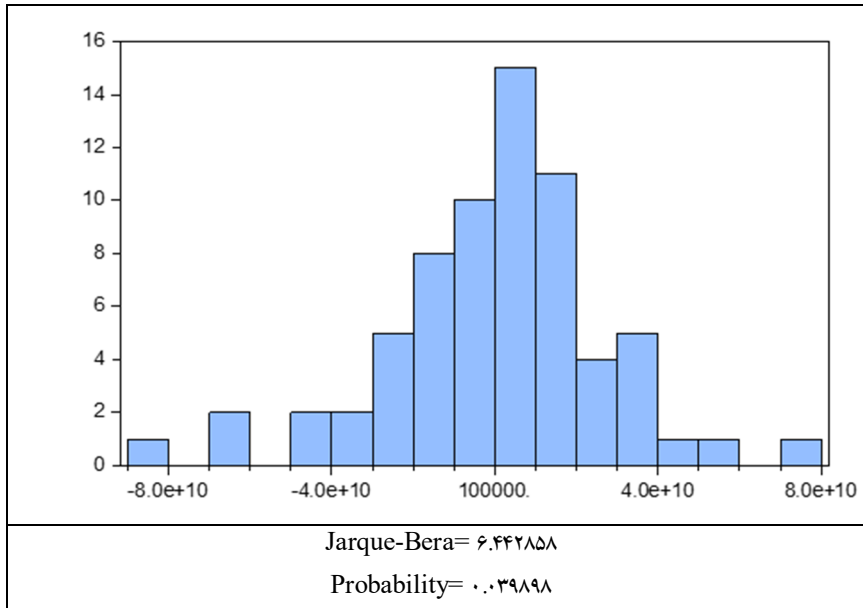
آزمون نرمال بودن پسماندها (جاک-برا)

بر طبق فروض کلاسیک، اجزای خطای مدل رگرسیون بایستی دارای توزیع نرمال باشند. برای آزمون این موضوع از روش جاک-برا استفاده می‌شود.

نتایج این آزمون نیز در جدول ۷ آورده شده است. کاملاً مشهود است که در سطح معنی‌داری ۵ درصد و یا با ضریب اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر غیر قابل رد است یعنی آماره آزمون در منطقه فرضیه صفر قرار می‌گیرد. بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که توزیع باقیمانده‌های مدل تخمین زده نرمال می‌شود.



جدول ۷. نتایج آزمون جاک-برا



منبع: یافته‌های تحقیق

هم‌خطی متغیرهای مستقل مدل

هم‌خطی دو نوع است. هم‌خطی کامل که در صورت وقوع آن، در تخمین با روش حداقل مربعات معمولی واریانس ضرایب بی‌نهایت می‌شود و ضرایب غیرقابل تفسیر خواهند بود. این نوع هم‌خطی به ندرت دیده می‌شود و در مدل تخمینی تحقیق حاضر نیز چنین موضوعی مشاهده نشده است. نوع دوم، هم‌خطی ناقص ولی حاد است. لازم به توضیح است که این نوع هم‌خطی بین اکثر متغیرهای اقتصادی وجود دارد و موضوع بحث شدت آن می‌باشد. اگر هم‌خطی شدید باشد مشکلاتی را برای تفسیر ضرایب به بار می‌آورد.

همانطور که در جدول ۵، ملاحظه می‌شود انحراف معیار ضرایب کوچک است که نشان دهنده عریض نبودن فواصل اطمینان آن‌ها می‌باشد. از طرف دیگر ضریب تعیین مدل نیز عدد بالای ۰/۹۹ است. همه این‌ها بدان معنی است که علائم وجود هم‌خطی در مدل تصریح شده وجود ندارد و متغیرهای مستقل مدل با احتمال بالایی از یکدیگر مستقل هستند. بنابراین فرضیه H_0 رد می‌شود.

حال که آزمون‌های پیش شرط بررسی شد، در ادامه به تفسیر مدل می‌پردازیم.



تفسیر ضرایب

همانطور که قبلاً بیان شد، با تخمین مدل به روش حداقل مربعات معمولی، ضرایب مدل به صورت ذیل برآورد گردیده است.

$$GDP = 3.13 - 5.13 * Inf - 6.41 * Open - 1.15 * GC + 31723.11 * Edu + 7.52 * IFDI + 0.5 * Premium$$

- ضریب **متغیر نرخ تورم** نشان می‌دهد که هر یک درصد تغییر در این متغیر، تولید ناخالص داخلی را معادل ۵/۱۳ کاهش می‌دهد. همچنین احتمال مربوط به این متغیر نشان می‌دهد که این تاثیر منفی، معنادار است.
- ضریب **متغیر درجه باز بودن تجاری** نشان می‌دهد که هر یک درصد تغییر در این متغیر، تولید ناخالص داخلی را معادل ۶/۴۱ کاهش می‌دهد. اما احتمال مربوط به این متغیر نشان می‌دهد که این تاثیر منفی، معنادار نیست.
- ضریب **هزینه‌های مصرفی دولت** نشان می‌دهد که هر یک درصد تغییر در این متغیر، تولید ناخالص داخلی را معادل ۱/۱۵ کاهش می‌دهد. همچنین احتمال مربوط به این متغیر نشان می‌دهد که این تاثیر منفی، معنادار است.
- ضریب **سرمایه انسانی** نشان می‌دهد که هر یک درصد تغییر در این متغیر، تولید ناخالص داخلی را معادل ۳۱۷۲۳/۱۱ افزایش می‌دهد. همچنین احتمال مربوط به این متغیر نشان می‌دهد که این تاثیر مثبت، معنادار است.
- ضریب **شاخص توسعه مالی اسلامی** نشان می‌دهد که هر یک درصد تغییر در این متغیر، تولید ناخالص داخلی را معادل ۷/۵۲ افزایش می‌دهد. همچنین احتمال مربوط به این متغیر نشان می‌دهد که این تاثیر مثبت، معنادار است.
- ضریب **متغیر ضریب نفوذ بیمه** نشان می‌دهد که هر یک درصد تغییر در این متغیر، تولید ناخالص داخلی را معادل ۰/۵ افزایش می‌دهد. اما احتمال مربوط به این متغیر نشان می‌دهد که این تاثیر مثبت، معنادار نیست.

جمع‌بندی و پیشنهادها

همانطور که پیشتر نیز بیان شد، موسسات بیمه‌ای به صورت یکی از نهادهای بازار مالی در فرآیند ایجاد پس انداز و تجهیز سرمایه و در نهایت رشد اقتصادی از اهمیت زیادی در اقتصاد برخوردارند و اهمیت



این موضوع تا حدی است که امروزه در اقتصادهای جدید، بیمه، پس از بانکداری، یکی از مهمترین بخش‌های اقتصاد شمرده می‌شود.

بر این اساس، هدف از انجام این تحقیق بررسی اثر بیمه (در دو حالت اسلامی و متعارف) بر رشد اقتصادی بود. به این منظور ۱۰ کشور برتر از میان ۱۵ کشور برتر از نظر شاخص توسعه مالی اسلامی بر اساس میانگین نمرات آنها در سال ۲۰۲۲ به عنوان نمونه این تحقیق انتخاب گردید. این ده کشور عبارتند از: مالزی، عربستان سعودی، اندونزی، بحرین، کویت، امارات، عمان، پاکستان، قطر، اردن. همچنین اطلاعات مربوط به متغیر وابسته و متغیرهای توضیحی به تفکیک کشورهای مورد مطالعه در دوره زمانی ۲۰۲۰-۲۰۱۴ جمع‌آوری و با روش پنل دیتا و نرم افزار Eviews10 مورد تحلیل قرار گرفت.

بر اساس یافته‌های این مقاله، تاثیر مثبت و معنادار شاخص توسعه مالی اسلامی و سرمایه انسانی بر تولید ناخالص داخلی در کشورهای مورد مطالعه اثبات گردید. همچنین تاثیر منفی و معنادار دو شاخص تورم و هزینه‌های مصرفی دولت نیز بر تولید ناخالص داخلی اثبات شد. بعلاوه تاثیر دو شاخص درجه باز بون تجاری و ضریب نفوذ بیمه بر تولید ناخالص داخلی به ترتیب منفی و مثبت برآورد شد اما این تاثیر بر اساس مدل، معنادار نبود.

همانطور که نتایج نشان می‌دهد، رشد بیمه اسلامی در کشورهای مورد مطالعه، می‌تواند منجر به رشد اقتصادی در این کشورها شود؛ لذا می‌بایست جهت آشنایی افراد جامعه با این نوع بیمه‌ها و همچنین بازاریابی و فروش آنها تمهیدات ویژه‌ای اندیشیده شود. بعلاوه همانطور که انتظار می‌رود سرمایه انسانی اثر مثبت و معناداری در رشد اقتصادی به همراه خواهد داشت که لزوم توجه بیشتر در امر آموزش و ارتقای آنها و همچنین حمایت از آنها را ضروری می‌نماید.



مراجع

- [۱]- امیری، ح.، رضایی میرقائد، م.، نصرافیهانی، م. و حیدری قره‌سو، ر. (۱۴۰۰)، تأمین مالی اسلامی و رشد اقتصادی با تأکید بر بانک و بازار سرمایه، شواهدی از کشورهای اسلامی، دوفصلنامه علمی مطالعات و سیاست‌های اقتصادی، ۱۳۹۱، 132371. doi: 10.22096/esp.2021.132371.309-328.
- [۲]- ابوترابی، م.، زنده‌دل‌شهروندی، ه. و رضایی‌مقدم، ن. (۱۳۹۳)، بررسی ظرفیت‌های نوآورانه عقد‌های اسلامی و نقش آن در رشد اقتصادی، اقتصاد اسلامی، سال چهاردهم، شماره ۵۶.
- [۳]- جهانی، ف.، و دهقانی، ع. (۱۳۹۴)، تأثیر گسترش صنعت بیمه بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه منا (طی دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۷)، اقتصاد مالی (اقتصاد مالی و توسعه)، ۹ (۳۲)، ۱۲۳-۱۳۸.
- [۴]- سجودی، س. و جلیلی، آ. (۱۳۹۹)، بررسی اثر شاخص اسلامی شدن مالی بر توزیع درآمد و رشد اقتصادی، فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره سی‌ام، صفحات ۷۰-۴۹.
- [۵]- عسکری، م.م. و اسمعیلی گیوی، ح. (۱۳۹۲)، مقایسه کارایی بیمه اسلامی (تکافل) و بیمه متعارف، با فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)، اندیشه مدیریت راهبردی (اندیشه مدیریت)، ۷ (۱) (پیاپی ۱۳)، ۲۱۳-۲۲۸.
- [۶]- غفاری‌فرد، م.، رحمتی، ع. و یوسفزی، د. (۱۳۹۸)، نقش تأمین مالی اسلامی بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب اسلامی با استفاده از داده‌های تابلویی (مورد مطالعه صکوک اسلامی)، نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۲۹ (۲)، ۱۰۳-۱۲۰.
- [۷]- محرابی، ل. (۱۳۹۹)، جایگاه ایران در شاخص توسعه مالی اسلامی، پژوهشکده پولی و بانکی.
- [۸]- صادقی‌شاهدانی، م.، غفاری‌فرد، م. و صفدری، م. (۱۴۰۰)، بررسی تأثیر توسعه مالی اسلامی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران (با رویکرد داده‌های تابلویی)، آموزهای اقتصاد اسلامی، ۱۱ (۱)، ۲۱۷-۲۴۸. doi: 10.30513/ied.1418.2021.
- [۹]- نعیمی، م.، سهیلی، ک. و کریمی، م. (۱۳۹۸)، ارتباط متقابل توسعه ابزار مالی اسلامی (صکوک) و رشد اقتصادی، اقتصاد اسلامی، ۱۹ (۷۳)، ۲۱۷-۲۳۸.
- [10]- Hou, H. and Su-Yin, Ch (2017), "The dynamic effects of banking, life insurance, and stock markets on economic growth", Japan and the World Economy, Vol. 41, pp. 87-98.
- [11]- Jobarteh, M. and Ergec, EH., "Islamic Finance Development and Economic Growth: Empirical Evidence from Turkey", Turkish Journal of Islamic Economics, Vol. 4(1): 31-47, February 2017.
- [12]- Majidi, E. (2023), Islamic financial development and economic growth:



Evidence from

- [13]-MENA and south-East-Asia countries, *Journal of Integrated Studies In Economics, Law, Technical Sciences & Communication*, Vol (1), No (1).
- [14]-Mustafa, D., Baita, A. J., & Usman, A. Y. (2018). Impact Analysis of Islamic Finance on Financial Inclusion and Economic Growth in Selected Muslim Countries: Lessons for Nigeria. *International Journal of Economics, Management and Accounting*, 26(2), 393–414.
- [15]-Mtiraoui, A. (2020), “Islamic Financial Development Between Trend and Stability in the MENA region: Application on Panel Data”.
- [16]-Naz, S. and Saqib, G. (2020), “Impact of Islamic Finance on Economic Growth: An Empirical Analysis of Muslim Countries”, *The Singapore Economic Review*, pp. 1- 21.
- [17]-Saeed, M. , Kashif, H. , Muhammad, A. and Muhammad, N. (2020) “Islamic Financial Development and Economic Growth of Emerging Economy of Pakistan; a Panel Data Approach”, *Journal of Business and Social Review in Emerging Economies*, Vol. 6(1): 197-208.
- [18]-Saleem, A., Judit, S., and Budi, S. (2021), "Islamic Financial Depth, Financial Intermediation, and Sustainable Economic Growth: ARDL Approach" *Economies* 9, no. 2: 49.



تاثیر بازاریابی نسل ۴ بر قصد خرید در صنعت بیمه و نظام تکافل

مهدی فدایی^{۱*}، سعید داداشی و نجانی^۲، حمید رضایی^۳، مجید جعفری^۴

چکیده

این مطالعه به بررسی تاثیر تکامل بازاریابی نسل چهارم پرداخته است و از لحاظ تجربی تاثیر آن را بر رضایت مشتریان و قصد خرید بیمه‌نامه‌ها بخصوص در نظام تکافل بررسی می‌کند. بازاریابی نسل چهارم، مدل ارتقا یافته از بازاریابی نسل سوم است که هدف آن تاثیر گذاری تعامل برند (نام تجاری) در عصر دیجیتال می‌باشد. این مطالعه آزمون تجربی از این مدل جدیدتر را به همراه تجزیه و تحلیل تمامی مولفه‌های آن و همراه با رضایت مشتری و قصد خرید ارائه می‌کند. این پژوهش با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری به تحلیل خریداران بیمه، می‌پردازد و در ادامه نقش مولفه‌های بازاریابی نسل چهارم را در راستای به حداکثر رساندن رضایت مشتریان و تاثیر بر اهداف خرید ارزیابی می‌کند. یافته‌ها حاکی از آن است که هویت برند و تصویر برند عوامل مهمی در تعیین رضایت مشتریان بیمه و قصد خرید بیمه‌نامه هستند. به علاوه، تاثیر رضایت مشتریان بر قصد خرید به شدت شایان توجه است. به صورت غیر مستقیم، رابطه معناداری بین انسجام برند و یا بر رضایت مشتریان و قصد خرید دیده می‌شود.

واژگان کلیدی: نسل چهارم بازاریابی، رضایت مشتری، قصد خرید، نسل هزاره

۱. کارشناس خدمات بیمه‌گری، شرکت بیمه سامان، تهران، ایران، mehdi.fadai02@gmail.com

۲. کارشناس مسئول خدمات بیمه‌گری، شرکت بیمه سامان، تهران، ایران، sdvanjani@gmail.com

۳. کارشناس مسئول خدمات بیمه‌گری، شرکت بیمه سامان، تهران، ایران، h.rezaei@ samaninsurance.ir

۴. کارشناس مسئول خدمات بیمه‌گری، شرکت بیمه سامان، تهران، ایران، m.jafari@samaninsurance.ir



مقدمه

بی‌تردید اینترنت، دنیای بازاریابی را بطور کلی تغییر داده است. روند رو به افزایش اتصال و دسترسی به اطلاعات بسیاری از مدل‌ها و پلتفرم‌های بازاریابی موجود را به اجبار توسعه داده است (مهدوی و سعیدی، ۱۴۰۱). ظهور اینترنت در محیط تجاری مدرن به حدی فراگیر شده است که هیچ شرکت بزرگ یا کوچکی نمی‌تواند نفوذ آن را نادیده بگیرد. همانطور که ارتباط مشتریان با رسانه‌های اجتماعی گسترش پیدا می‌کند، تعامل با مصرف‌کننده نیز به هر نحوی انجام می‌شود، و اتصال به اینترنت آسان‌تر و قدرتمندتر از همیشه خواهد شد. تاثیرگذاری اینترنت به قدری زیاد بوده که پژوهشگران به تازگی رویکرد جدید بازاریابی - نسل چهارم بازاریابی (جارا، پارا و اسکارمتا، ۲۰۱۲) - و اصلاح نفوذ آن ارائه کرده‌اند. نسل چهارم بازاریابی روش‌های قدیمی دسترسی بیشتر به مشتریان و بهبود روابط با آنها را تغییر داده است. این نسل از بازاریابی، تعامل آنلاین و آفلاین و بعلاوه انسجام خاصی بین شرکت‌ها و مشتریان در اقتصاد دیجیتال را فراهم می‌کند (کاتلر و همکاران، ۲۰۱۶). همانطور که کاتلر و همکارانش (۲۰۱۶) شرح داده‌اند، شرکت‌ها هنگامی که اقتصاد دیجیتالی رو به رشدی را مشاهده می‌کنند به جای تعامل ساده با مشتریان باید بطور اصولی این سبک را با مفاهیمی تلفیق و ارائه کنند تا در نهایت انعطاف‌پذیری و سازگاری بیشتری با تغییرات فناوری که به سرعت دیده می‌شوند داشته باشد.

نسل چهارم بازاریابی، مدل نظری نسبتاً جدیدی است که در حال حاضر پژوهش‌هایی به خصوص از لحاظ تجربی بر روی آن انجام شده است. به همین جهت، این پژوهش مدل جدیدی از بازاریابی؛ یعنی بازاریابی نسل چهارم را ارائه کرده است. از میان صنایع مختلف، می‌توان به فعالیت شرکت‌های بیمه اشاره کرد که در سال‌های اخیر با بهره‌گیری از شیوه‌های نوین بازاریابی از طریق فناوریها و رسانه‌های نوین، بهبود قابل ملاحظه‌ای را در عملکرد خود ایجاد نموده‌اند. در حقیقت فروش خدمات و محصولات بیمه‌ای به شیوه‌های نوین در کنار بازاریابی سنتی می‌تواند تاثیر مثبت قابل ملاحظه‌ای بر عملکرد سازمان داشته و با استفاده از ابتکارها و اقدام‌های نوآورانه می‌توان مشتریان بیشتری را به این صنعت جذب کرد. جدا از تلاطمی که طی رکود جهانی اخیر و شرایط اقتصادی مشاهده شده است، بیمه سه نوع اختلال متمایز از جمله، درآمدزایی، محدودیت قوانین، تنظیم و توسعه بازار را نیز تجربه کرده است. همچنین استراتژی‌های با شفافیت کمتر از معضلات این حوزه بخصوص در نظام تکافل می‌باشد. اما افزایش قابل توجهی در راستای مدرنیزه شدن این صنعت و با توجه به تعامل برنند به خصوص در بخش مهم و رو به رشد جامعه نمایان می‌شود. پیشرفت از مدل قبلی بازاریابی نسل سوم و ظهور بازاریابی نسل چهارم،



تغییرات در صنعت بیمه و مشتریان رو به رشد آن با معرفی تعاملی برند توسعه پیدا کرده است و صنعت بیمه را در مواجهه با افزایش محدودیت‌ها و نوآوری‌های فناوری جدید محافظت می‌کند. مشتریان نسل جدید بخش مهمی از مشتریان را تشکیل می‌دهند. به احتمال زیاد رضایت مشتریان جواتر به این دلیل اهمیت دارد که رضایت آنها، ساختار کلیدی در کیفیت خدمات و وفاداری در خدمت‌رسانی به مشتریان به‌شمار می‌رود.

جای تعجب نیست که نتایج تحقیقات قبلی حاکی از آن است که پیشرفت درک کیفیت خدمات از طریق ابزار بازاریابی^۱ ۴۰٪ (نسل چهارم)، باعث شد تا قصد خرید و فعالیت خرید بیشتر شود (گونزالاس^۱ و همکاران، ۲۰۰۷؛ بولدینگ^۲ و همکاران، ۱۹۹۳) در نتیجه رضایت مشتریان قصد خرید را ترجیح می‌کند (کو^۳ و همکاران، ۲۰۲۲).

این پژوهش به این جهت مهم و ضروری است که تجربه مشتریان در اقتصاد دیجیتال و نظام تکافل بررسی می‌شود. همچنین، به بررسی زندگی واقعی در اقتصاد دیجیتال می‌پردازد. با پیشرفت تکنولوژی، روش‌ها و تکنیک‌ها در دستیابی به آنها به شدت در حال تغییر است و شرکت‌هایی که نتوانند با تغییرات فناوری همگام و منطبق شوند در معرض خطر قرار خواهند گرفت. بعلاوه، پژوهش حاضر به این دلیل حائز اهمیت است که از لحاظ تجربی تأثیر مولفه‌های مختلف مدل نسل چهارم و شکاف به وجود آمده در تحقیقات را بررسی می‌کند. محققان و متخصصان بدون درک درست از پیچیدگی‌های بازاریابی نسل چهار نمی‌توانند انتظارات مشتریان در دنیای دیجیتال را برآورده کنند. این پژوهش در ادامه فرضیه‌هایی در خصوص روابط بین عناصر بازاریابی نسل چهار، رضایت مصرف‌کننده و قصد خرید، ارائه می‌دهد. از طرفی؛ امروزه دغدغه‌های شرکت خدماتی من جمله شرکت‌های بیمه، یافتن مشتریانی وفادار و ایجاد یا رابطه سودمند و بلند مدت با آنها می‌باشد. طبق گفته مدیران بیمه، در چند سال اخیر که تغییرات مدیریتی متعدد و بعضاً پرحاشیه - تمرکز بر شاخص‌های کلیدی عملکرد از جمله در حوزه فروش و بازاریابی را مختل کرده است و این مقوله بر رفتار خرید مشتریان بی‌اثر نبوده است. رقبای قدرتمند بیمه (اعم از انواع بیمه‌ها و کسب‌وکارهای غیربیمه‌ای) یکی به واسطه سابقه طولانی ساختار دولتی و استفاده از بودجه دولت برای توسعه شبکه خود و دیگری به واسطه سرمایه‌گذار باتجربه و قدرتمند خارجی خود در این میان نیز بیکار ننشسته‌اند و هر یک باز هم برای کسب سهم بیشتر از بازار تلاش می‌کنند اما بیمه‌ها در یک دنیای آنلاین، با تعاملات آفلاین می‌توانند یک مزیت رقابتی عالی

1. Gonzalez

2. Boulding

3. Kuo



داشته باشد. بازاریابی نسل ۴ ترکیبی از سبک و محتوا است که می‌تواند مشکلات فعلی را حل کند. بنابراین سوال اصلی پژوهش اینست که؛ بازاریابی نسل ۴ بر قصد خرید از طریق متغیر میانجی رضایت مشتری در صنعت بیمه و تکافل چه تاثیری دارد؟

مبانی نظری پژوهش

- هویت برند

تصمیمات موقعیت‌یابی و نحوه درک آن در ذهن مشتریان را بررسی می‌کند. هویت برند مجموعه‌ای بی‌نظیر از مشارکت‌های برند است. در این مجموعه، استراتژیست‌های برند تمایل دارند انجمن‌هایی را ایجاد کنند و یا از آن محافظت کنند که نشانگر اهداف و تعهداتی است که برند به آن اشاره می‌کند (آکر، ۱۹۹۶). در اصل تفاوت بین تصویر برند و هویت برند در درک مصرف‌کننده و پیش‌بینی فروشنده آن برند است. هر برند سعی دارد از ابزارهای مختلف برای ارتباط با مصرف‌کننده استفاده کند. برای مثال، شرکت‌ها برای برطرف کردن نیازهای مصرف‌کنندگان از ابزارهای بازاریابی مختلف مانند کانال توزیع، روابط عمومی، قیمت، ارتقا، خدمات هسته‌ای و سیستم‌ها استفاده می‌کنند (گوی و همکاران، ۲۰۱۴).

راجاگوپال (۲۰۰۸) برای ارزیابی هویت برند، مقیاس PIRT را ارائه می‌کند که شامل شخصیت، تصویر، شهرت و اعتماد می‌شود. تساور و همکاران (۲۰۱۶) در برآوردی دیگر، هویت را به عنوان یک مجموعه پنج عنصری از تصویر، کیفیت، شخصیت، آگاهی و فرهنگ توصیف می‌کنند. بررسی عنصر شخصیت، پنج بعد فرعی از جمله: خلوص، هیجان، شایستگی و استحکام را نشان می‌دهد (آکر، ۱۹۹۷). به طور خلاصه، هویت برند ساختار بسیار پیچیده‌ای دارد و ارزیابی آن مستلزم دقت و توجه به تمامی عناصر برند است.

- تصویر برند

تا حدود زیادی پدیده‌ای ذهنی و ادراکی است که در نتیجه تفسیر و تعبیر مصرف‌کنندگان چه از لحاظ منطقی و چه از لحاظ احساسی شکل گرفته است. این ساختار چند بعدی است و شامل کیفیت ذهنی، اعتبار، نگرش و بعلاوه انجمن‌ها و ارتباطات برند می‌باشد (کرمانی و زیتهمال، پل، ۲۰۱۸ - ۲۰۱۹). همانطور که ریزبوس شرح داده است، «تصویر برند، تصویر ذهنی و احتمالی از یک برند است که نسبت به گروهی از مصرف‌کنندگان تداعی می‌شود» و در حقیقت می‌تواند در زمان کوتاه تریویژگیهای بیشتری را بررسی کند (بیل، ۱۹۹۲؛ ژانگ، ۲۰۱۵). برآورده کردن انتظارات، نیازها و خواسته‌های



مصرف‌کنندگان ممکن است به افزایش مبادلات بین مصرف‌کنندگان و کالاها و همچنین ارائه خدمات منجر شود (کاتلر و همکاران، ۲۰۱۶). تحقیقات قبلی حاکی از آن است که بهبود تصویر برند در حقیقت قصد خرید را افزایش می‌دهد (کلر، ۲۰۰۱؛ کرتو و پرودی، ۲۰۰۷). عناصری از قبیل پیچیدگی، نفسانی بودن و خصوصیت یک برند، عناصر برند را تشکیل می‌دهند که جنبه‌هایی از منظر شناختی، نفسانی و انگیزشی یک برند را آشکار می‌کند (چو، ۲۰۱۱؛ رابرتس، ۲۰۰۴). همانطور که نوپان (۲۰۱۵) توضیح می‌دهد، عناصر یک برند موفق، نوآورانه، متمرکز، مشتاق، سازگار، رقابتی، هدایت‌کننده و متمایز بودن آن است. برای برندهای بزرگ، نوآوری به کانون توجه تبدیل می‌شود، زیرا مانع رضایت خاطر می‌شود و خطر بی‌کار شدن را از بین می‌برد (نوپان، ۲۰۱۵). همانطور که نوپان (۲۰۱۵) بیان می‌کند، تصویر برند باید کیفیت ذهنی بهتری ارائه کند، میزان رضایت مصرف‌کننده را بهبود بخشد و وفاداری و تعهد را به همراه صلاحیت محصول یا خدمات ارائه کند.

- انسجام برند

به اعتبار برند نیز شناخته شده است، به کمک جایگاه یابی مناسب و تکنیک‌های تمایز به تعهداتش در راستای برآوردن انتظارات مصرف‌کنندگان عمل می‌کند. باورپذیری عامل مهمی در اعتماد سازی است که روابط بلند مدت را تقویت می‌کند (اوکر، ۱۹۹۶). اعتبار یک برند مجموعه‌ای از متغیرهای محرکه را تحت‌تاثیر قرار می‌دهد (اردم، سوئیت ۲۰۰۴) و ریسک ادراک شده را کم می‌کند (اردم، سوئیت ۱۹۹۸). علاوه بر این، باورپذیری ترکیبی از توانمندی در ارائه (تخصص) و اشتیاق به انجام این کار (قابلیت) است. موفقیت یک برند بر انسجام ذهنی آن برند استوار است یعنی تمایل اصلی یک برند ثبت شده و مورد اعتماد، تحقق وعده‌های خود به مصرف‌کنندگان است (کمپلو و همکاران، ۲۰۱۱؛ جوشی و گرگ (۲۰۲۰). به جز دو بعد خلوص و شفافیت، کیفیت و ریسک ادراک شده نیز مقوله‌هایی برای سنجش اعتبار یک برند به شمار می‌روند.

- تعامل برند

بر پایه تجربه مصرف‌کننده شکل می‌گیرد و در مشارکت و تعامل با مصرف‌کنندگان در توسعه محصولات و خدمات بیش از پیش سهم دارد. با افزایش نقش تعاملی یک برند، سرعت و میزان تغییرات فناوری تجاری در بازاریابی نسل چهارم افزایش پیدا می‌کند. ظهور وب معنایی هم راستا با همه گیر بودن فناوری، تعامل برند در زمان واقعی و دائمی مصرف‌کنندگان ایجاد می‌کند (جنسلر و همکاران، ۲۰۱۳). رفته رفته با تکامل وب، مصرف‌کنندگان ارتباط به مراتب بیشتری با برندها خواهند داشت و از طریق رسانه‌های ارتباط جمعی درگیر آن خواهند بود (لی، ۲۰۱۰). تمامی سه عنصر قبلی



بازاریابی که شامل هویت، تصویر و انسجام است، می‌تواند تنها زمانی بر مصرف‌کنندگان تاثیرگذار باشد که آن برند به طور موثر با مصرف‌کنندگان در تعامل باشد. در روند تعامل با برند، مصرف‌کنندگان سه عملکرد مصرف، مشارکت و ایجاد را انجام می‌دهند (شیوینسکی، ۲۰۱۶). در ارزیابی تعامل برند و بررسی انسجام مصرف‌کنندگان ابعاد دیگری نیز علاوه بر این موارد وجود دارد که مصرف‌کنندگان را تحریک می‌کند و بازاریابی سبز را نمایان می‌کند (هاه و همکاران، ۲۰۰۹).

- رضایت مشتری

رضایت‌مندی مشتری به عنوان تعداد و یا درصدی از کل مشتریان که در تجارب خود با یک شرکت احساس رضایت می‌نمایند تعریف می‌شود (نگهبان و وهاب‌زاده، ۱۳۹۷). رضایت مشتری، هدف نهایی هر کسب و کاری است و این تنها شامل رضایت‌مندی در عرضه محصولات، فروش و خدمات نیست، بلکه شامل ارضای نیازهای مشتری در کسب و کار مربوط است.

- قصد خرید

طبق تعریف فیشبین و آجزن (۱۹۷۵) قصد یک فرد، عبارتست از: دریافت و ادراکی که فرد از بروز یک رفتار خاص دارد. به عبارت دیگر قصد فرد یک موقعیت ذهنی و احتمالی می‌باشد که بین فرد با عمل وی ارتباط برقرار می‌کند. در واقع نگرش فرد، از طریق تبدیل به نیت رفتاری بر رفتار اثر می‌گذارند (رضائیان، ۱۳۹۵).

- تکافل

در سال ۱۹۵۸ انجمن فقه اسلامی جده، سیستم "تکافل" را به عنوان یک جایگزین ماندگار برای بیمه به تصویب رساند. نخستین شرکت تکافل در سودان، در ۱۳۵۷ ش (۱۹۷۸م) و سپس در همان سال، در عربستان سعودی تأسیس شد. در سال ۱۳۷۲ ش (۱۹۹۳م) دو شرکت تکافل در بروئتی، سال بعد، دو شرکت در اندونزی، و در ۱۳۷۴ ش (۱۹۹۵م) یک شرکت تکافل در سنگاپور تأسیس شد. تنها شرکت بیمه تکافل در عربستان سعودی، شرکت ملی بیمه تعاونی است. در کویت، وزارت تجارت و صنعت، مجوز تأسیس نخستین شرکت تکافل را در بهمن ۱۳۷۷ ش فوریه ۱۹۹۸ صادر کرد. نخستین قانون تکافل در ۱۳۶۳ ش (۱۹۸۴م) در مالزی، تصویب شد و احتمالاً مالزی تنها کشور اسلامی‌ای است که قانون تکافل دارد. در سنگاپور نیز دو شرکت تکافل فعالیت می‌کنند (محمدی‌مهر، ۱۴۰۱).

مروری بر پیشینه پژوهش

ایزدی و روزفراخ (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان "رابطه بازاریابی تجربی با رضایت و وفاداری مشتریان" انجام دادند. جامعه آماری مشتریان مجموعه‌های ورزشی استان کهگیلویه و بویراحمد بودند. ۳۹۵



پرسشنامه از پاسخگویان به صورت تصادفی جمع‌آوری و به عنوان نمونه برای تجزیه و تحلیل آماری در نظر گرفته شدند. نتایج نشان داد؛ ابعاد بازاریابی تجربی بر ارزش تجربه‌شده اثر معناداری دارد. همچنین رابطه معناداری بین بازاریابی تجربی و رضایت از طریق ارزش تجربه‌شده وجود داشت، اما ارتباط بازاریابی تجربی با وفاداری با میانجی‌گری ارزش تجربه به‌تنهایی امکان‌پذیر نبود، بلکه برای ارتباط معنادار در کنار ارزش تجربی به رضایت مشتریان نیاز است. محمدی‌مهر (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان "بررسی تطبیقی نظام بیمه و تأمین اجتماعی با نظام تکافلی اسلام" به تبیین ماهیت و اهمیت تعاون و تکافل در جامعه پرداخته و سازوکارهای برخی از الگوهای شرکت‌های تکافل را به صورت کلی آورده است. خدادادحسینی، مشبکی اصفهانی و ملایی (۱۴۰۰) پژوهشی را با هدف بررسی تاثیر کیفیت خدمات الکترونیکی بر وفاداری الکترونیکی با تبیین نقش رضایت الکترونیکی، ارزش ادراک شده و تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی انجام داده‌اند. جامعه آماری این پژوهش مشتریان فروشگاه‌های اینترنتی شهر تهران بودند. بعد از مرور کامل مبانی نظری و انتخاب اعضای نمونه آماری به روش نمونه‌گیری در دسترس، برای جمع‌آوری داده‌های لازم از پرسشنامه استفاده شد که بنابر نامعلوم بودن جامعه تعداد ۳۸۴ پرسشنامه تهیه و توزیع شد. نتایج نشان می‌دهد که کیفیت خدمات الکترونیکی بطور مستقیم و غیرمستقیم بر وفاداری مشتریان تاثیرگذار است و رضایت الکترونیکی مهمترین عامل در ایجاد وفاداری در بین مشتریان شناخته شده است. ماسلیم^۱ و همکاران (۲۰۲۲) پژوهشی را تحت عنوان بررسی عوامل موثر کیفیت خدمات الکترونیکی بر رضایت و وفاداری مشتریان انجام دادند، ابعاد کیفیت شامل کارایی، کاربر پسند، سازماندهی سایت، نیازهای شخصی است. به منظور جمع‌آوری داده‌ها ۱۰۰۰ پرسشنامه برای مشتریان بانکداری اینترنتی توزیع شده و ۵۲۰ پرسشنامه برگشت (۵۲ درصد نرخ پاسخ). نتایج نشان داد که ابعاد کیفیت خدمات الکترونیکی بر رضایت مشتریان و وفاداری مشتریان تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین رضایت مشتریان بر وفاداری مشتریان تأثیر مثبت و معناداری دارد. احمد ناطق (۲۰۱۹) در مقاله‌ای تحت عنوان "بررسی مشروعیت نظام بیمه تکافلی در مقایسه با نظام بیمه‌ای مرسوم" به مقایسه نظام بیمه تکافلی اسلام با نظام مرسوم می‌پردازد و به این پرسش پاسخ می‌دهد که آیا نظام تکافل به عنوان جایگزین نظام بیمه رایج است یا مکمل آن.

براساس مباحث فوق، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

- فرضیه اصلی

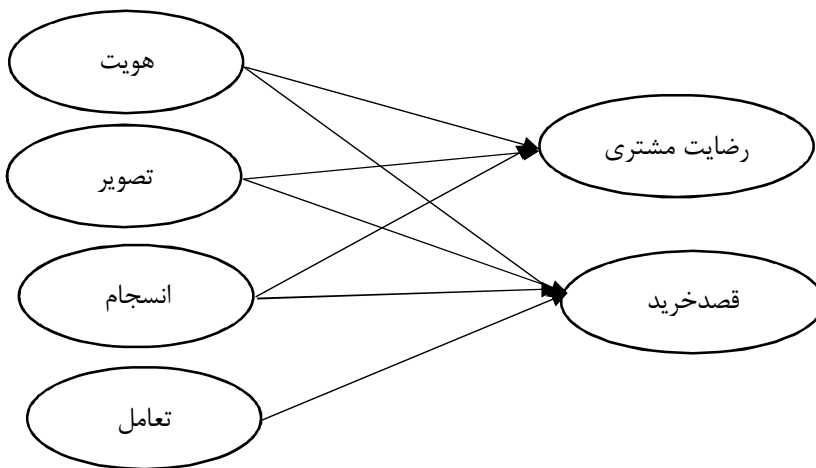
بازاریابی نسل ۴ بر قصد خرید از طریق متغیر میانجی رضایت مشتریان در صنعت بیمه و تکافل تاثیر



مثبت و معنادار دارد.

- فرضیه‌های فرعی

- فرضیه ۱: هویت بر رضایت مشتریان بیمه تاثیر مثبت و معنادار دارد.
- فرضیه ۲: تصویر بر رضایت مشتریان بیمه تاثیر مثبت و معنادار دارد.
- فرضیه ۳: انسجام بر رضایت مشتریان بیمه تاثیر مثبت و معنادار دارد.
- فرضیه ۴: هویت بر قصد خرید مشتریان بیمه تاثیر مثبت و معنادار دارد.
- فرضیه ۵: تصویر بر قصد خرید مشتریان بیمه تاثیر مثبت و معنادار دارد.
- فرضیه ۶: انسجام بر قصد خرید مشتریان بیمه تاثیر مثبت و معنادار دارد.
- فرضیه ۷: رضایت بر قصد خرید آنلاین در مشتریان بیمه تاثیر مثبت و معنادار دارد.
- فرضیه ۸: تعامل بر قصد خرید آنلاین مشتریان بیمه تاثیر مثبت و معنادار دارد.
- فرضیه ۹: هویت بر قصد خرید با نقش میانجی رضایت مشتریان بیمه تاثیر مثبت و معنادار دارد.
- فرضیه ۱۰: تصویر بر قصد خرید با نقش میانجی رضایت مشتریان بیمه تاثیر مثبت و معنادار دارد.
- فرضیه ۱۱: انسجام بر قصد خرید با نقش میانجی رضایت مشتریان بیمه تاثیر مثبت و معنادار دارد.
- براساس فرضیه‌های فوق؛ مدل مفهومی به شرح زیر می‌باشد:



شکل ۱. مدل مفهومی

روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی است و براساس نحوه گردآوری داده‌ها، جزء تحقیقات توصیفی



محسوب می‌گردد. همچنین با توجه به نحوه تجزیه و تحلیل داده‌ها، از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش، جامعه آماری تحقیق استفاده‌کنندگان از خدمات بیمه در شهر تهران هستند. در تعیین حجم نمونه زمانیکه حجم جامعه مشخص نباشد از فرمول کوکران استفاده شد. لذا تعداد نمونه آماری تحقیق پیش‌رو ۳۸۴ نفر می‌باشد که در نهایت تعداد ۴۰۰ پرسشنامه بین نمونه آماری توزیع گردید. در این تحقیق از روش تصادفی ساده استفاده شده است. روش گردآوری داده در این پژوهش از دو دسته اطلاعات اولیه و ثانویه برای دستیابی به هدف استفاده شده الف) روش کتابخانه‌ای: این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به پیشینه تحقیق و ادبیات موضوع از کتاب‌ها و مقالات تخصصی، پایان‌نامه‌ها و جستجو در پایگاه‌های اینترنتی استفاده شده است. ب) روش میدانی: به منظور گردآوری داده‌ها موردنیاز از روش میدانی استفاده شده است.

پرسشنامه این پژوهش متشکل از دو بخش؛ اطلاعات شخصی پاسخ‌گویان و پرسش‌های مربوط به شاخص‌های پژوهش است.

در این تحقیق به منظور تعیین پایایی آزمون از روش آلفای کرونباخ و نرم افزار SPSS استفاده گردیده است. روش آلفای کرونباخ برای محاسبه درونی ابزار اندازه‌گیری که خصیصه‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کند، بکار می‌رود. بدین منظور یک نمونه اولیه شامل ۳۰ نفر انتخاب شد مطابق جدول (۱) پیش‌آزمون گردید و سپس با استفاده از داده‌های به دست آمده از این پرسشنامه‌ها و به کمک نرم افزار آماری SPSS میزان ضریب اعتماد (پایایی) با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد.

جدول ۱. جدول مقادیر آلفای کرونباخ برای متغیرهای پژوهش

شاخص	تعداد سوالات	آلفای کارونباخ
قصد خرید	۳	۰/۷۲۴
هویت	۴	۰/۷۴۳
رضایت	۴	۰/۷۲۸
تصویر	۴	۰/۷۳۵
تعامل	۳	۰/۷۱۹
انسجام	۴	۰/۷۳۷
مقدار آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه		۰/۸۱۰

همان‌طور که از داده‌های جدول بالا مشخص است میزان ضرایب آلفای کرونباخ محاسبه شده در تمامی موارد بزرگ‌تر از ۰/۷ است که از اعتبار بالای پرسشنامه حکایت دارد.



در این تحقیق، اطلاعات به دست آمده با استفاده از شیوه‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. لذا در تحلیل برای بررسی آمار استنباطی از نرم افزار SPSS و LISREL8.54 استفاده شده است.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر، ۴/۹۵٪ افراد پاسخ دهنده هیچ پاسخی ندادند و سن اکثر افراد پاسخ دهنده (۳۹/۸۴٪) بین ۴۱ تا ۵۰ سال و کمترین آنها (۲۳/۷۰٪) بین ۳۰ تا ۴۰ سال است. ۳/۱۳٪ افراد پاسخ دهنده هیچ پاسخی ندادند و ۲۷/۳۴٪ افراد پاسخ دهنده زن و ۶۹/۵۳٪ آنها مرد هستند. ۳/۳۹٪ افراد پاسخ دهنده هیچ پاسخی ندادند و تحصیلات اکثر افراد پاسخ دهنده (۴۹/۲۲٪) لیسانس و کمترین آنها (۱/۳۰٪) بالاتر از فوق لیسانس است.

جدول ۲: ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

سن	فراوانی	درصد فراوانی
۱۸ تا ۳۰ سال	۹۱	۲۳/۷۰
۳۱ تا ۵۰ سال	۱۵۳	۳۹/۸۴
بیشتر از ۵۰ سال	۱۲۱	۳۱/۵۱
بی پاسخی	۱۹	۴/۹۵
جمع کل	۳۸۴	۱۰۰
جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
زن	۱۰۵	۲۷/۳۴
مرد	۲۶۷	۶۹/۵۳
بی پاسخی	۱۲	۳/۱۳
جمع کل	۳۸۴	۱۰۰
تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از لیسانس	۱۰۹	۲۸/۳۹
لیسانس	۱۸۹	۴۹/۲۲
فوق لیسانس	۶۸	۱۷/۷۱
بالاتر از فوق لیسانس	۵	۱/۳۰
بی پاسخی	۱۳	۳/۳۹
جمع کل	۳۸۴	۱۰۰



یک مدل معادلات ساختاری که از روش حداقل مربعات جزئی در حل آن استفاده شده است، می‌بایست در دو مرحله تحلیل و تفسیر شود. ابتدا مدل اندازه‌گیری و سپس مدل ساختاری مورد تحلیل و تفسیر قرار خواهد گرفت. منظور از بررسی مدل اندازه‌گیری، بررسی وزن‌ها و بارهای متغیرهای مکنون و منظور از بررسی مدل ساختاری بررسی ضرایب مسیر بین متغیرهای مکنون می‌باشد. در این مرحله، تعیین می‌شود که آیا مفاهیم نظری به درستی توسط متغیرهای مشاهده شده اندازه‌گیری شده‌اند یا خیر. بدین منظور روایی و پایایی آنها بررسی می‌گردد. در یک مدل PLS، پایایی هر یک از شاخصهای متغیرهای مکنون (سازه‌ها)، سازگاری درونی (پایایی سازه) و همچنین روایی همگرا مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.

پایایی شاخص‌های متغیرهای مکنون پایایی هر یک از شاخصهای متغیر مکنون، در مدل PLS توسط میزان بارهای عاملی هر شاخص مشخص می‌شود. ارزش هریک از بارهای عاملی شاخصهای متغیر مکنون مربوطه می‌بایست بزرگتر یا مساوی ۰٫۵ باشد. سطح معناداری آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای تمامی متغیرهای پژوهش بزرگتر از مقدار ۰٫۰۵ است. در نتیجه همه متغیرها دارای توزیع نرمال می‌باشند.

جدول ۳. مقادیر بارعاملی، آماره معناداری، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس

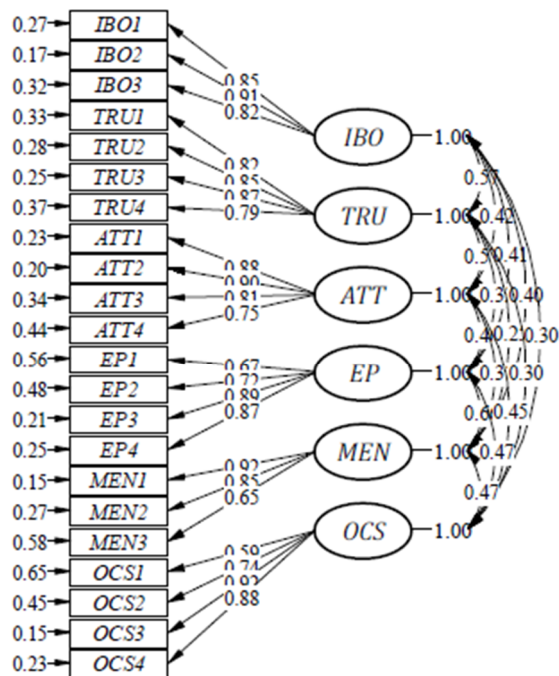
پرسشنامه تحقیق

سازه	گویه	بارعاملی	آماره معناداری	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
قصد خرید (IBO)	IBO1	۰/۸۵	۲۰/۱۹	۰/۸۸۹	۰/۸۹۵	۰/۷۴۱
	IBO2	۰/۹۱	۲۲/۱۹			
	IBO3	۰/۸۲	۱۹/۱۰			
هویت (TRU)	TRU1	۰/۸۲	۱۹/۱۰	۰/۸۹۲	۰/۹۰۱	۰/۶۹۴
	TRU2	۰/۸۵	۲۰/۱۸			
	TRU3	۰/۸۷	۲۰/۸۱			
	TRU4	۰/۷۹	۱۸/۱۸			
رضایت (ATT)	ATT1	۰/۸۸	۲۱/۳۵	۰/۸۸۷	۰/۹۰۳	۰/۷۰۱
	ATT2	۰/۹۰	۲۲/۰۱			
	ATT3	۰/۸۱	۱۸/۹۱			
	ATT4	۰/۷۵	۱۶/۶۵			
تصویر (EP)	EP1	۰/۶۷	۱۴/۱۹	۰/۸۶۱	۰/۸۷۰	۰/۶۲۹
	EP2	۰/۷۲	۱۵/۸۵			
	EP3	۰/۸۹	۲۱/۴۱			



سازه	گویه	بار عاملی	آماره معناداری	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
	EP4	۰/۸۷	۲۰/۵۸			
تعامل (MEN)	MEN1	۰/۹۲	۲۲/۳۷	۰/۸۴۷	۰/۸۵۳	۰/۶۶۴
	MEN2	۰/۸۵	۱۹/۸۷			
	MEN3	۰/۶۵	۱۳/۶۷			
انسجام (OCS)	OCS1	۰/۸۹	۱۲/۳۴	۰/۹۰۵	۰/۹۱۹	۰/۷۴۰
	OCS2	۰/۷۴	۱۶/۵۶			
	OCS3	۰/۹۲	۲۲/۸۲			
	OCS4	۰/۸۸	۲۱/۰۵			

همان‌طور که در جدول (۳) نشان داده شده است، بار عاملی برای هیچ سوالی کمتر از ۰/۵ نیست. بنابراین هیچ سوالی از تحلیل حذف نخواهد شد. در ادامه نتایج تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه تحقیق در شکل (۲) ارائه شده است.



Chi-Square=501.87, df=194, P-value=0.00000, RMSEA=0.067

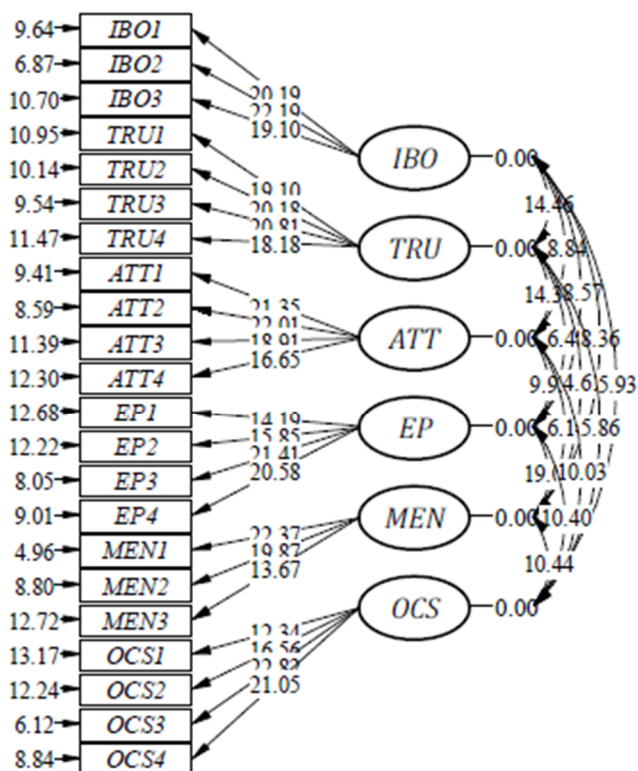
شکل ۲. بار عاملی استاندارد تحلیل عاملی پرسشنامه تحقیق



TRU=هویت، EP=تصویر، OCS=انسجام، ATT=رضایت، MEN=تعامل، IBO=قصد

خرید

بعد از محاسبه بار عاملی استاندارد باید آزمون معناداری صورت گیرد. مقادیر آماره معناداری بارهای عاملی در شکل (۳) نمایش داده شده است.



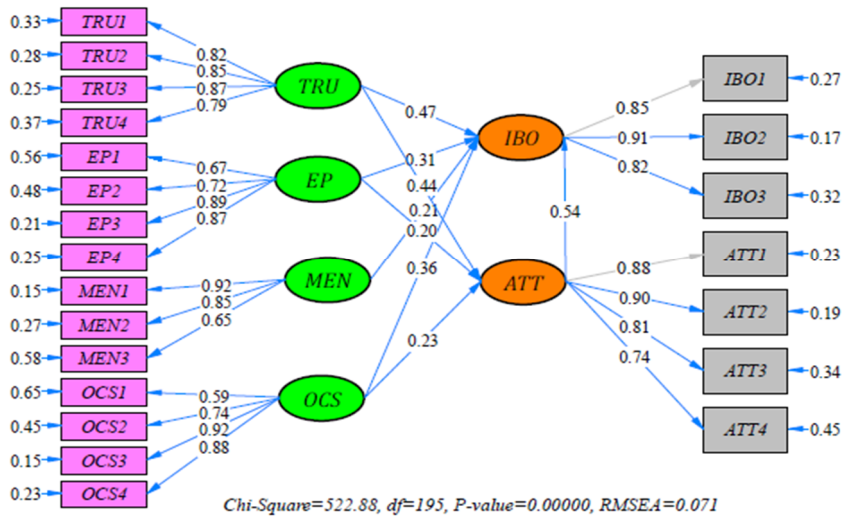
Chi-Square=501.87, df=194, P-value=0.00000, RMSEA=0.067

شکل شماره ۳. آماره معناداری تحلیل عاملی پرسشنامه تحقیق

TRU=هویت، EP=تصویر، OCS=انسجام، ATT=رضایت، MEN=تعامل، IBO=قصد

خرید

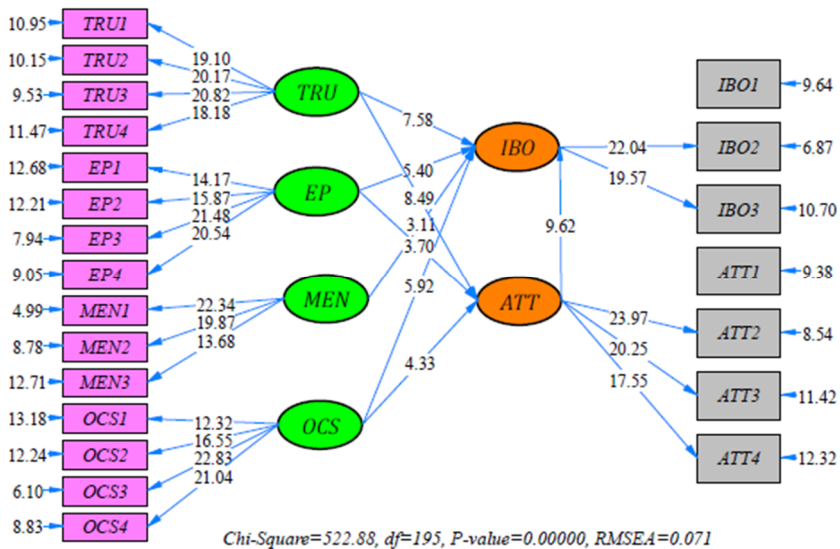
در این بخش، الگوی مفهومی پژوهش در قالب دیاگرام مسیر ترسیم و با استفاده از روشهای مختلف برازش آن سنجیده می‌شود. یک مدل کامل معادلات ساختاری در حقیقت بیانگر آمیزه‌ای از نمودار مسیر و تحلیل عاملی تاییدی (CFA^۱) است.



شکل ۴. ضرایب مسیر استاندارد مدل ساختاری پژوهش

TRU=هویت، EP=تصویر، OCS=انسجام، ATT=رضایت، MEN=تعامل، IBO=قصد

خرید



شکل ۵. اعداد معنی‌داری مدل ساختاری پژوهش

TRU=هویت، EP=تصویر، OCS=انسجام، ATT=رضایت، MEN=تعامل، IBO=قصد

خرید



مطابق با نتایج؛ آماره معنی‌داری بین متغیر هویت و رضایت برابر (۶/۴۹) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان هویت و رضایت در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر نشان می‌دهد یک واحد تغییر در هویت، موجب افزایش ۰/۴۴ واحدی در رضایت خواهد شد. این بدان معناست که هویت بر رضایت تاثیر مثبت و مستقیم دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود. آماره معنی‌داری بین متغیر تصویر و رضایت برابر (۳/۷۰) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان تصویر و رضایت در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۲۰) است و میزان تاثیر مثبت تصویر بر رضایت شرکت را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر یک واحد تغییر در تصویر، موجب افزایش ۰/۲ واحدی در رضایت خواهد شد. این بدان معناست که تصویر بر رضایت تاثیر مثبت و مستقیم دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود. آماره معنی‌داری بین متغیر انسجام و رضایت برابر (۴/۳۳) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان انسجام و رضایت در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۲۳) است و میزان تاثیر مثبت انسجام بر رضایت شرکت را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر یک واحد تغییر در انسجام، موجب افزایش ۰/۲۳ واحدی در رضایت خواهد شد. این بدان معناست که انسجام بر رضایت تاثیر مثبت و مستقیم دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود. آماره معنی‌داری بین متغیر هویت و قصد خرید برابر (۷/۵۸) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان هویت و قصد خرید در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۴۷) است و میزان تاثیر مثبت هویت بر قصد خرید شرکت را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر یک واحد تغییر در هویت، موجب افزایش ۰/۴۷ واحدی در قصد خرید خواهد شد. این بدان معناست که هویت بر قصد خرید تاثیر مثبت و مستقیم دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود. آماره معنی‌داری بین متغیر تصویر و قصد خرید برابر (۵/۴۰) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان تصویر و قصد خرید در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۳۱) است و میزان تاثیر مثبت تصویر بر قصد خرید شرکت را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر یک واحد تغییر در تصویر، موجب افزایش ۰/۳۱ واحدی در قصد خرید خواهد شد. این بدان معناست که تصویر بر قصد خرید تاثیر مثبت و مستقیم دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود. مطابق با نتایج؛ آماره معنی‌داری بین متغیر انسجام و قصد خرید برابر (۵/۹۲) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان انسجام و قصد



خرید در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۳۶) است و میزان تاثیر مثبت انسجام بر قصد خرید شرکت را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر یک واحد تغییر در انسجام، موجب افزایش ۰/۳۶ واحدی در قصد خرید خواهد شد. این بدان معناست که انسجام بر قصد خرید تاثیر مثبت و مستقیم دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود. آماره معنی‌داری بین متغیر رضایت و قصد خرید برابر (۹/۶۲) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان رضایت و قصد خرید در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است.

همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۵۴) است و میزان تاثیر مثبت رضایت بر قصد خرید شرکت را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر یک واحد تغییر در رضایت، موجب افزایش ۰/۵۴ واحدی در قصد خرید خواهد شد. این بدان معناست که رضایت بر قصد خرید تاثیر مثبت و مستقیم دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود. آماره معنی‌داری بین متغیر تعامل و قصد خرید برابر (۳/۱۱) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان تعامل و قصد خرید در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۲۱) است و میزان تاثیر مثبت تعامل بر قصد خرید شرکت را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر یک واحد تغییر در تعامل، موجب افزایش ۰/۲۱ واحدی در قصد خرید خواهد شد. این بدان معناست که تعامل بر قصد خرید تاثیر مثبت و مستقیم دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود. برای بررسی نقش میانجی‌گری متغیر رضایت از خروجی معادلات ساختاری بهره گرفته شده است. در جدول (۴) اثر مستقیم، غیر مستقیم و اثر کل بین هویت و قصد خرید محاسبه شده است.

طبق نتایج، اثر مستقیم هویت و قصد خرید برابر با ۰/۴۷ است. همچنین اثر غیر مستقیم متغیر هویت و قصد خرید با تأثیر متغیر میانجی رضایت برابر با ۰/۲۳۸ می‌باشد. برای بررسی نقش میانجی‌گری متغیر رضایت در رابطه هویت و قصد خرید از یک آزمون پرکاربرد به نام آزمون سوبل^۱ استفاده می‌شود برای معناداری تاثیر یک متغیر میانجی در رابطه میان دو متغیر دیگر به کار می‌رود. طبق نتایج؛ مقدار z -value حاصل از آزمون سوبل برابر ۶/۰۳۲ شد که به دلیل بیشتر بودن از ۱/۹۶ می‌توان اظهار داشت که در سطح اطمینان ۹۵٪ تاثیر متغیر میانجی رضایت در اثرگذاری هویت بر قصد خرید معنادار است. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود. علاوه بر آزمون سوبل، برای تعیین شدت اثر غیرمستقیم از طریق متغیر میانجی از آماره ای به نام VAF^2 استفاده می‌شود که این عدد در پژوهش حاضر برابر ۳۳۶٪ است.

1. Sobel test

2. Variance Accounted For



این بدان معنی است که $33/6$ درصد اثر کل هویت بر قصد خرید از طریق غیرمستقیم توسط متغیر میانجی رضایت تبیین می‌شود. همچنین با توجه به اینکه در مدل با وجود متغیر میانجی رضایت، مسیر مستقیم هویت بر قصد خرید معنادار است، نتیجه می‌شود که رضایت در رابطه هویت بر قصد خرید نقش میانجی گری جزئی دارد. همچنین؛ اثر مستقیم تصویر و قصد خرید برابر با $0/31$ است. همچنین اثر غیر مستقیم متغیر تصویر و قصد خرید با تأثیر متغیر میانجی رضایت برابر با $0/108$ می‌باشد. در ادامه مقدار z-value حاصل از آزمون سوبل برابر $3/391$ شد که به دلیل بیشتر بودن از $1/96$ می‌توان اظهار داشت که در سطح اطمینان 95% تأثیر متغیر میانجی رضایت در اثرگذاری تصویر بر قصد خرید معنادار است. بنابراین فرضیه پژوهش تأیید می‌شود. همچنین $25/8$ درصد اثر کل تصویر بر قصد خرید از طریق غیرمستقیم توسط متغیر میانجی رضایت تبیین می‌شود. به علاوه؛ با توجه به اینکه در مدل با وجود متغیر میانجی رضایت، مسیر مستقیم تصویر بر قصد خرید معنادار است، نتیجه می‌شود که رضایت در رابطه تصویر بر قصد خرید نقش میانجی گری جزئی دارد. در ادامه؛ اثر مستقیم انسجام و قصد خرید برابر با $0/36$ است.

همچنین اثر غیر مستقیم متغیر انسجام و قصد خرید با تأثیر متغیر میانجی رضایت برابر با $0/124$ می‌باشد. مقدار z-value حاصل از آزمون سوبل برابر $3/859$ شد که به دلیل بیشتر بودن از $1/96$ می‌توان اظهار داشت که در سطح اطمینان 95% تأثیر متغیر میانجی رضایت در اثرگذاری انسجام بر قصد خرید معنادار است. بنابراین فرضیه پژوهش تأیید می‌شود. در نهایت؛ $25/7$ درصد اثر کل انسجام بر قصد خرید از طریق غیرمستقیم توسط متغیر میانجی رضایت تبیین می‌شود. همچنین با توجه به اینکه در مدل با وجود متغیر میانجی رضایت، مسیر مستقیم انسجام بر قصد خرید معنادار است، نتیجه می‌شود که رضایت در رابطه انسجام بر قصد خرید نقش میانجی گری جزئی دارد.

جمع‌بندی و پیشنهادها

در تبیین این نتایج می‌توان گفت؛ برخی محققین دریافته‌اند که تصویر درک‌شده توسط مشتریان در اینترنت اثری مثبت بر رفتار خرید اینترنتی دارد. در واقع، رفتار خرید یک کالا یا خدمت پس از شکل‌گیری باورها و نگرش‌ها سر می‌زند. نگرش هر چه مثبت‌تر باشد احتمال وقوع رفتار خرید در آینده بیشتر و بیشتر خواهد بود. یکی از راه‌های ایجاد نگرش مثبت در مشتریان که با آن می‌توان احساسات مثبت را شکل داد تصویر خرید است. بنابراین، برای فروش خدمات از طریق اینترنت می‌توان گفت تصویر خرید یک فاکتور مهم برای ایجاد نگرش مثبت است. نتایج فوق با تحقیقات انجام‌شده توسط



عیدی و همکاران (۱۳۹۷) همخوانی دارد. وب سایت به عنوان یکی از ارکان مهم ارتباط دارای اهمیت ویژه‌ای است؛ چراکه بررسی علمی سایت‌های ارائه‌کننده خدمات با توجه به نگرش مشتریان و شناخت شاخصهای با اهمیت آن می‌تواند در موفقیت این کسب و کار، عاملی مهمی در جهت افزایش رضایت و وفاداری مشتریان باشد. وبسایت بیشتر شامل محتوی و طراحی وب سایت ارائه‌کننده خدمات است. در مراجعه به سایت‌های ارائه‌کننده کالاها و خدمات، مشتریان، حتما در کنار خرید، به اطلاعات جانبی و حتی تبلیغات ارائه‌شده از طرف سایت‌های الکترونیکی به سوی آنها جذب می‌شوند که این پیامها اغلب برای مشتریان جنبه ایجاد نیاز و یادآوری کالاها / خدمات را نیز دارد. بطور کلی، خدماتی چون؛ توضیح کالاها و نحوه استفاده از آنها، راهنمایی در مورد خدمات ارائه‌شده و ... بر نگرش مشتریان تاثیرگذار است. نتایج فوق با تحقیقات انجام‌شده توسط ممقانی (۱۳۸۹) همخوانی دارد.

در تبیین این نتایج باید عنوان کرد؛ وجود هویت مزایای بسیاری را برای شرکتها و سازمانها به ارمغان می‌آورد. از جمله اینکه پیچیدگی معامله را کاهش می‌دهد و باعث می‌شود که مشتریان مجموعه انتخابهایی که در ذهن دارند را کاهش دهند و بدین ترتیب، احتمال یک معامله افزایش خواهد یافت. همچنین، شرکتها و سازمانها به واسطه هویت و با صرف هزینه‌های بازاریابی کمتر، پذیرش بیشتری را کسب می‌نمایند. به طور کلی، هویت در رابطه، مخاطرات روابط را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، هویت می‌تواند برنامه‌های تولید را ارتقا داده و وقوع رفتارهای جستجوگرانه (از سوی مشتری) را کاهش دهد و منجر به افزایش قصد خرید شود. نتایج فوق با تحقیقات انجام‌شده توسط پاور و ولان (۲۰۱۵) همخوانی دارد. با وجود ابزارهای وابسته به اینترنت و سهولت در کارها به وسیله این ابزارها، برای مشتریان راحتی در کار اهمیت زیادی دارد و به همین جهت امروزه مشتریان زمان بسیار کمی را برای کارهایی مانند خرید اختصاص می‌دهند و بیشتر وقت خود را به انجام کارهای دیگر اختصاص می‌دهند. همین کمبود در وقت مصرف‌کننده باعث توجه بیشتر به راحتی خرید آنلاین شده است.

منظور از راحتی یعنی در کمترین زمان ممکن با کمترین تلاش ممکن بتوان محصول موردنظر را انتخاب نموده و خرید کنند. نتایج پژوهش حاضر با تحقیقات انجام‌شده توسط رسولی و همکاران (۱۳۹۷) همخوانی دارد. کیفیت خدمات اینترنتی اثر قوی بر رضایت مصرف‌کننده دارد. بنابراین هرچه کیفیت خدمات بیشتر باشد، رضایت مشتری نیز بیشتر خواهد بود و بدنبال آن نگرش، قصد خرید آنلاین نیز بیشتر خواهد شد. درواقع، کیفیت انسجامبر رضایت مصرف‌کننده اثر گذاشته و از این طریق با تغییر دادن نگرش وی زمینه برای تقویت قصد خرید آنلاین و در نهایت رفتار خرید آنلاین در محیط اینترنتی فراهم می‌شود. این نتایج با تحقیقات انجام‌شده توسط ادی و همکاران (۲۰۱۴) همخوانی دارد.



تحقیقات مختلفی درباره نگرش مصرف‌کنندگان و پذیرش خدمات اینترنتی انجام شده است و نشان می‌دهد که چندین عامل و مهمتر از همه کیفیت خدمات و رضایت از کیفیت خدمات عرضه شده بر نگرش مشتریان در خرید آنلاین تاثیر می‌گذارد. اگر انتظارات بخوبی تامین شود، دستیابی مشتریان به سطح بالایی از رضایت اتفاق می‌افتد که این امر بر نگرشهای مربوط به خرید آنلاین، قصد یا نیت مشتری، تصمیمات و فعالیتهای رفتارهای خرید اثر معنی‌دار و مثبتی دارد. در مقابل نارضایتی مشتری اثری منفی بر نگرشها، نیت، تصمیمات و رفتار خرید واقعی در خرید آنلاین دارد. نتایج پژوهش حاضر با تحقیقات انجام شده توسط زارعی و همکاران (۱۳۹۷) همراستاست.

یکی از موضوعات مهم در رفتار مصرف‌کننده پردازش اطلاعات توسط مصرف‌کننده می‌باشد. پردازش اطلاعات توسط مصرف‌کننده یعنی فرآیندی که از طریق آن مصرف‌کنندگان با اطلاعات مواجه می‌شوند، به آن توجه می‌کنند، آن را می‌فهمند، در ذهن خود حفظ می‌کنند و سپس آن را برای استفاده آتی بازایی می‌کنند. یکی از مشکلات که بارها گزارش شده و بازاریابان با آن برخورد می‌کنند وادار کردن مصرف‌کنندگان به دریافت، درک و بخاطر آوردن اطلاعات مربوط به یک کالا یا خدمت می‌باشد. یکی از عوامل مهم در پردازش اطلاعات، درگیری ذهنی مصرف‌کننده است که پس از آن قصد خرید افزایش می‌یابد. نتایج این تحقیق با پژوهش انجام شده توسط حیدرزاده و نوروزی (۱۳۸۹) همراستاست. طبق پژوهش حاضر و فرضیه‌های مطرح شده پیشنهادات برخاسته از پژوهش، در جدول (۴) ارائه می‌شود.

جدول ۴. پیشنهادات

فرضیه	پیشنهادهات
اول	مدیران و برنامه‌ریزان بیمه جهت افزایش هویت مشتریان باید به تعهداتی که از طریق تبلیغات و سایت به ذهن مشتریان منتقل کرده‌اند عمل نمایند.
دوم	تا حد امکان، دسترسی به سایت و خدمات آن را آسان کنند.
سوم	کیفیت خدمات را متناسب با انتظارات مشتریان، افزایش دهند.
چهارم	عواملی مانند در نظر گرفتن کیفیت و عملکرد خدمات، قیمت خدمات در مقایسه با سایر شرکتها، در نظر گرفتن رفاه حال مشتریان، ارائه اطلاعات درست به مصرف‌کننده، انسجام و یکپارچگی در کارهای شرکت و غیره را که هویت و اطمینان مشتریان و مصرف‌کنندگان را افزایش می‌دهند، در نظر بگیرند و این موارد را ارتقا بخشند.
پنجم	فرآیند خرید کاملاً آموزش داده شود و براحتی صورت گیرد.
ششم	ابعاد کیفیت انسجام بررسی و مشخص گردد.



فرضیه	پیشنهادهات
هفتم	با ارائه برنامه‌های تشویق در کنار ارائه درست و بموقع خدمات، نگرش مشتریان را مثبت کنند.
هشتم	بین افرادی با قصد خرید الکترونیکی از سایت با سایر مشتریانی که قبلاً از سایت خرید کرده‌اند برای استفاده از نظرات آنان، ارتباط برقرار کنند.
نهم	تجربیات خوب از خرید را ارائه دهند تا نگرش مثبت ایجاد و تقویت گردد.
دهم	زمینه دسترسی به خدمات اینترنتی را فراهم کنند و با جلب هویت مشتریان، نگرش مثبت در آنها را ایجاد کنند.
یازدهم	به منظور هویت‌سازی در مشتریان، نگرش مثبت، وفاداری و حفظ مشتریان باید پیش، در زمان و بعد از مبادله روی کیفیت بالای خدمت آنلاین تمرکز کنند.

در این تحقیق بعضی از عناصر محیط خارجی مد نظر قرار نگرفته است، از اینرو محققان آتی می‌توانند چگونگی تأثیر بعضی از عوامل محیطی مانند عوامل قانونی و ... مرتبط را نیز اضافه نمایند. از آنجاکه پژوهش انجام شده از نوع کمی است، پیشنهاد می‌شود داده‌های کیفی در این زمینه جمع‌آوری و اعتبار نتایج را ارتقا داد. بدینصورت که بجای توزیع پرسشنامه، با استفاده کنندگان از خدمات بیمه مصاحبه عمیق انجام شود و با استخراج داده‌ها و اولویت‌بندی عوامل مهم، متغیرهای تأثیرگذار شناسایی شوند.



مراجع

- [۱]- احمدی، اکبر (۱۳۹۵). بررسی رضایتمندی کارکنان از کیفیت خدمات ارائه‌شده توسط شرکت بیمه البرز در بانک ملی ایران (اداره امور شعب غرب تهران) براساس مدل سرکوال، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- [۲]- حافظ‌نیا، محمد رضا (۱۳۸۸). مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- [۳]- حدادی، حمیده (۱۴۹۴). بررسی تاثیر تجربه مشتریان بر وفاداری مشتریان مبتنی بر رضایت آنها (مورد مطالعه: شعب بانک تجارت تهران). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده امور اقتصادی.
- [۴]- خاکی، غلامرضا (۱۳۸۷). روش تحقیق با رویکردی به پایان‌نامه نویسی. تهران: کانون فرهنگی انتشارات داریت، چاپ چهارم.
- [۵]- دستبندچی، سمیه؛ دانائی، حسن (۱۳۹۴). ارزیابی ارزش ویژه برند بر اساس مدل آکر در صنعت پوشاک (مطالعه موردی: شرکت چرم مشهد)، اولین کنفرانس ملی مدیریت، نوآوری و کارآفرینی در شرایط اقتصاد مقاومتی، مشهد، انجمن مدیریت ایران واحد خراسان.
- [۶]- درویشی، آذر (۱۳۹۴). بررسی تأثیر آگاهی از برند، تصویر ذهنی برند و کیفیت ادراک شده خدمات برند بر ارزش ویژه برند. توسعه مدیریت پولی و بانکی، سال دوم، شماره ۲، صص ۱۷۶-۱۵۶.
- [۷]- رحیم‌نیا، فریبرز؛ حدادیان، علیرضا؛ درودگر، ایمان (۱۳۹۵). تاثیر عشق به برند بر قصد خرید بواسطه وفاداری به برند. هفتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و حسابداری.
- [۸]- رحیم‌نیا، فریبرز؛ فاطمی، سیده زهرا؛ هرندي، عطاءالله (۱۳۹۳). بررسی آثار متقابل ابعاد ارزش ویژه برند مبتنی بر مشتری (مورد مطالعه: هتل‌های پنج ستاره کلاشهر مشهد). مدیریت بازرگانی، دوره ۵، شماره ۴، صص ۲۰-۱.
- [۹]- راه‌چمنی، احمد؛ قوانینی، فاطمه (۱۳۹۴). بررسی تاثیر تئوری انتظارات عاطفی و احساسات تجربی بر روی رضایت مشتریان با در نظر گرفتن نقش عملکرد درک شده در صنعت هتلداری. کنفرانس بین‌المللی مدیریت و علوم اجتماعی.
- [۱۰]- رحمانی سرشت، حسین (۱۳۸۹). شاخص ملی رضایت مشتری در ایران، کنفرانس ماهانه پژوهشکده پولی و بانکی، تهران.
- [۱۱]- روستا، احمد؛ اکبرزاده صفوئی، مرتضی؛ زنگیان، سمیه (۱۳۹۴). تبیین تاثیر کیفیت رابطه با



مشتري بر تصوير برند بیمارستان با میانجیگری ارزش ویژه برند. فصلنامه مدیریت برند، دوره دوم، شماره ۴، صص ۴۴-۱۳.

[۱۲]- سرداری، احمد؛ دهدشتی شاهرخ، زهره؛ احمدوند، فرزانه (۱۳۹۳). تبیین مدل پاسخهای مصرف‌کنندگان به ارزش ویژه برند بر مبنای رابطه تلاشهای آمیخته بازاریابی، تصویر شرکت و ارزش ویژه برند. فصلنامه تحقیقات بازاریابی نوین، سال چهارم، شماره ۱، صص ۴۲-۱۲.

[۱۳]- سلطانی‌نژاد، نیما؛ نوروزی، حسین (۱۳۹۵). تاثیر آگاهی از برند بر هویت برند فروشگاهی. نشریه مدیریت برند، دوره ۳، شماره ۲، صص ۱۳۲-۱۰۷.

[۱۴]- شمس‌لاهرودی، سیدحسن؛ کمالی‌راد، اسمعیل؛ درفش، رویا (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین ارزش ویژه برند و وفاداری مشتریان با توجه به نقش میانجیگری مزیت رقابتی و رضایت مشتری) مورد مطالعه: نمایندگی های شرکت ایران خودرو استان کهگیلویه و بویراحمد). فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری، دوره ۴، شماره ۲، صص ۷۰-۵۷.

[۱۵]- شریفی، وحیده (۱۳۹۶). ارزیابی کیفیت خدمات واحد بازرگانی پتروشیمی امیرکبیر ماهشهر براساس مقیاس سروکوال، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بهشهر.

[۱۶]- عاشوری، حسین (۱۳۹۳). ابعاد ارزش ویژه برند مبتنی بر مشتری. مدیریت توسعه و ورزش، دوره ۷، شماره ۲، صص ۵۱-۳۷.

[۱۷]- قلی‌پور، رحمت‌الله؛ آفازاده، هاشم؛ بخشی‌زاده، الهه (۱۳۹۶). تاثیر ارزش ویژه برند بر قصد خرید مجدد با میانجی‌گری ارزش ادراک شده. چشم انداز مدیریت بازرگانی، شماره ۲۳، صص ۱۷۵-۱۵۷.

[۱۸]- کریمی، فاطمه؛ پیروش، نوربخش (۱۳۹۳). رابطه انتظارات، کیفیت خدمات و رضایتمندی با انگیزش شرکت بانوان در باشگاههای بدنسازی. دوفصلنامه مدیریت و توسعه ورزش سال پنجم، شماره دوم، پیاپی ۹، صص ۲۴۴-۲۳۱.

[۱۹]- مهرانی، هرمز (۱۳۹۵). بررسی تأثیر هویت برند بر وفاداری برند در شرکتهای تولید گوشتیهای تلفن همراه (اپل، سامسونگ و هواوی (در بین جوانان ۱۵ تا ۳۵ سال شهر گرگان). بررسیهای بازرگانی، شماره ۷۸، صص ۸۴-۶۸.

[۲۰]- موون، جان؛ ماینر، مایکل (۱۳۹۴)، رفتار مصرف‌کننده عوامل درونی و بیرونی، ترجمه عباس صالح اردستانی و محمدرضا سعدی، چاپ هفتم، تهران، انتشارات اتحاد-جهان نو.

[۲۱]- میرزایی، خلیل (۱۳۹۱). پژوهش، پژوهشگری و پژوهشنامه نویسی، تهران: انتشارات جامعه



شناسان.

[۲۲]- ملکی، آناهیتا؛ دارابی، ماهان (۱۳۸۷). روشهای مختلف اندازه گیری رضایت مشتری. مهندسی خودرو و صنایع وابسته، سال اول شماره ۳، صص ۲۷-۳۲.

[۲۳]- نصیری، اسماعیل؛ عموزادمه‌دیجی، حسین (۱۳۹۳). بررسی رضایتمندی شهروندان از عملکرد خدماتی شهرداری با استفاده از مدل کانو مورد شناسی؛ شهرداری گرگان. جغرافیا و آمایش شهری، منطقه‌ای، شماره ۱۳، صص ۹۷-۱۰۶.

[۲۴]- نگهبان، نیلا؛ وهاب‌زاده، شادان (۱۳۹۷). بررسی تاثیر کیفیت خدمات، رضایت مشتری و ارزش مشتری بر وفاداری مشتریان با میانجی‌گری کیفیت مدیریت ارتباط با مشتری (مورد مطالعه: بانک توسعه صادرات تهران). کنفرانس ملی اندیشه‌های نوین و خلاق در مدیریت، حسابداری، مطالعات حقوقی و اجتماعی، دوره یکم.

[25]-Cui, W. (2011). creating consumer-based brand equity in the Chinese sports shoes market. Aalborg University. degree of Master of Science in International Marketing, 8-20

[26]-Cote. Jane M. and Claire Kamm Latham (2013). The Merchandising Ratio: A Comprehensive Measure of Working Capital Strategy. Issues in Accounting Education, 14(2), pp. 255-267.

[27]-Boulding, W., Kalra, A., Stalein, R., & Zeithaml, V. A. (1993). A dynamic process model of

[28]-service quality: From expectations to behavioral intentions. Journal of Marketing

[29]-Research, 30(1),

[30]-Jamal, A. and Nasser, K. (2013). Factors influencing customer satisfaction in the retail banking sector in Pakistan. International Journal of Commerce and Management, 13:2, pp. 29-53.

[31]-Shafiei Nikabadi, M., Akbarzadeh Safui, M., Agheshlouei, H. (2015). The Role of Advertising and Promotion in Brand Equity Creation. Journal of Promotion Management, 21. 13-32.

[32]-Ngan, T. (2017) Analysis the Relationship among Service Quality, Customer Satisfaction, and Customer Loyalty with Hotel Industry in Hanoi Vietnam."PhD dissertation.

[33]-Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (2011). The experiance economy update edition. Boston: Mass: Harvard business review press.

[34]-Yoon, S. J., & Lee, H. J. (2017). Does customer experience management



pay off? Evidence from local versus global hotel brands in South Korea. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 26(6), 585-605.

[35]-Aaker, D. (1996), *Building strong brands*. The Free Press. New York. <https://doi.org/10.1057/bm.1996.8>.

[36]-Aaker, J.L. (1997), Dimensions of Brand Personality. *Journal of Marketing Research*; 34, 3; ABI/INFORM Global pg. 347 <https://doi.org/10.2139/ssrn.945432>.

[37]-Aghekyan, M., Forsythe, S., Kwon, W. S., & Chattaraman, V. (2012). The role of product brand image and online store image on perceived risks and online purchase intentions for apparel. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(3), 325–331.

[38]-Ahearne, M., Bhattacharya, C. B., & Gruen, T. (2005). Antecedents and consequences of customer-company identification: Expanding the role of relationship marketing. *Journal of Applied Psychology*, 90(3), 574–585. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.3.574>.

[39]-Akin, M. (2011). Predicting consumers' behavioral intentions with perceptions of brand personality: A study in cell phone markets. *International Journal of Business and Management*, 6(6). <https://doi.org/10.5539/ijbm.v6n6p193>.

[40]-Arya, V., Sethi, D., & Paul, J. (2019). Does digital footprint act as a digital asset?— Enhancing brand experience through remarketing. *International Journal of Information Management*, 49, 142–156.

[41]-Atilgan, E., Aksoy, S., & Akinci, S. (2005). Determinants of the brand equity: A verification approach in the beverage industry in Turkey. *Marketing Intelligence & Planning*, 23(3), 237–248. <https://doi.org/10.1108/02634500510597283>.

[42]-Ball, D., Simões Coelho, P., & Mach'as, A. (2004). The role of communication and trust in explaining customer loyalty: An extension to the ECSI model. *European Journal of Marketing*, 38(9/10), 1272–1293.

[43]-Bataineh, A. Q. (2015). The impact of perceived e-WOM on purchase intention: The mediating role of corporate image. *International Journal of Marketing Studies*, 7(1). <https://doi.org/10.5539/ijms.v7n1p126>.

[44]-Berens, G., van Riel, C. B. M., & van Bruggen, G. H. (2005). Corporate associations and consumer product responses: The moderating role of corporate brand dominance. *Journal of Marketing*, 69(3), 35–48. <https://doi.org/10.1509/jmkg.69.3.35.66357>.

[45]-Berger, J., & Heath, C. (2007). Where consumers diverge from others:



- Identity signaling and product domains. *Journal of Consumer Research*, 34(2), 121–134. <https://doi.org/10.1086/519142>. Beverland, M. (2011). Brand authenticity. In M. Uncles (Ed.), *Perspectives on brand management* (pp. 266–290). Prahran, Australia: Tilde University Press.
- [46]-Biel, A. L. (1992). How brand image drives brand equity. *Journal of Advertising Research*, 32(6), 6–12. <https://doi.org/10.1097/PAT.0b013e328348a6e7>.
- [47]-Blackwell, R. D., Miniard, P. W., & Engel, J. F. (2001). *Consumer Behavior*. Mike Roche: Ohio.
- [48]-Boulding, W., Kalra, A., Stalein, R., & Zeithaml, V. A. (1993). A dynamic process model of service quality: From expectations to behavioral intentions. *Journal of Marketing Research*, 30(1), 7–27. <https://doi.org/10.2307/3172510>.
- [49]-Bruwer, J., & Buller, C. (2012). Country-of-origin (COO) brand preferences and associated knowledge levels of Japanese wine consumers. *Journal of Product & Brand Management*, 21(5), 307–316. <https://doi.org/10.1108/10610421211253605>.
- [50]-Jara, A. J., Parra, M. C., & Skarmeta, A. F. (2012). In *Marketing 4.0: A new value added to the Marketing through the Internet of Things* (pp. 852–857). IEEE.
- [51]-Butler, J. K. (1991). Toward understanding and measuring conditions of trust: Evolution of a conditions of trust inventory. *Journal of Management*, 17(3), 643–663. <https://doi.org/10.1177/014920639101700307>.
- [52]-Campelo, A., Aitken, R., & Gnoth, J. (2011). Visual rhetoric and ethics in marketing of destinations. *Journal of Travel Research*, 50(1), 3–14. <https://doi.org/10.1177/0047287510362777>.
- [53]-Carroll, B.A. and Ahuvia, A.C. (2006, April), Some antecedents and outcomes of brand love. *Marketing Letters*. <https://doi.org/10.1007/s11002-006-4219-2>.
- [54]-Caruana, A. (2002). Service loyalty: The effects of service quality and the mediating role of customer satisfaction. *European Journal of Marketing*, 36(7/8), 811–828. <https://doi.org/10.1108/03090560210430818>.
- [55]-Chang, C. H., & Tu, C. Y. (2005). Exploring store image, customer satisfaction and customer loyalty relationship: Evidence from Taiwanese hypermarket industry. *Journal of American Academy of Business*, 7, 197–202.
- [56]-Chitty, B., Ward, S., & Chua, C. (2007). An application of the ECSI model as a predictor of satisfaction and loyalty for backpacker hostels. *Marketing Intelligence & Planning*, 25, 563–580.



<https://doi.org/10.1108/02634500710819941>.

[57]-Cho, E. (2011), Development of a brand image scale and the impact of love marks on brand equity. Graduate Thesis and Dissertations. Iowa State University, (2011) 1–198.

[58]-Chun, R., & Davies, G. (2006). The influence of corporate character on customers and employees: Exploring similarities and differences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(2), 138–146. <https://doi.org/10.1177/0092070305284975>.

[59]-Cornwell, T. B., & Coote, L. V. (2005). Corporate sponsorship of a cause: The role of identification in purchase intent. *Journal of Business Research*, 58(3 SPEC. ISS.), 268–276. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(03\)00135-8](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(03)00135-8).

[60]-Cretu, A. E., & Brodie, R. J. (2007). The influence of brand image and company reputation where manufacturers market to small firms: A customer value perspective. *Industrial Marketing Management*, 36(2), 230–240. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2005.08.013>.

[61]-Gonzalez, ' M. E. A., Comesana, ~ L. R., & Brea, J. A. F. (2007). Assessing tourist behavioral intentions through perceived service quality and customer satisfaction. *Journal of Business Research*, 60(2), 153–160

[62]-Da Silva, R. V., & Syed Alwi, S. F. (2008). Online corporate brand image, satisfaction and loyalty. *Journal of Brand Management*, 16(3), 119–144. <https://doi.org/10.1057/palgrave.bm.2550137>.

[63]-Das, G. (2012). From brands in general to retail brands: A review and future agenda for brand personality measurement. *The Marketing Review*, 12(1). <https://doi.org/10.1362/146934712x13286274424389>.

[64]-Davies, G., Chun, R., Da Silva, R., & Roper, S. (2003). *Corporate Reputation and Competitiveness*. London: Routledge.

[65]-DeShields, J., Oscar, W., Kara, A., & Kaynak, E. (2005). Determinants of business student satisfaction and retention in higher education: Applying Herzberg's two-factor theory. *International Journal of Educational Management*, 19(2), 128–139. <https://doi.org/10.1108/09513540510582426>.

[66]-Dholakia, N., Zwick, D., and Denegri-Knott, J. (2010). Technology, consumers, and marketing theory. *Handbook of Marketing Theory*, 1, Sage, 494–511.

[67]-Dobni, D., & Zinkhan, G. M. (1990). In search of brand image: A foundation analysis. *ACR North American Advances*.

[68]-Dodds, W. B., Monroe, K. B., & Grewal, D. (1991). Effects of price, brand, and store information on Buyers' product evaluations. *Journal of Marketing*



Research, 28(3), 307. <https://doi.org/10.2307/3172866>.

[69]-Doorn, van, J., Lemon, K. N., Mittal, V., Nass, S., Pick, D., Pirner, P., & Verhoef, P. C. (2010). Customer engagement behavior: Theoretical foundations and research directions. *Journal of Service Research*, 13(3), 253–266. <https://doi.org/10.1177/1094670510375599>.

[70]-Erdem, T., & Swait, J. (1998). Brand equity as a signaling phenomenon. *Journal of Consumer Psychology*, 7(2), 131–157. https://doi.org/10.1207/s15327663jcp0702_02.

[71]-Erdem, T., & Swait, J. (2004). Brand credibility, brand consideration, and choice. *Journal of Consumer Research*, 31(1), 191–198. <https://doi.org/10.1086/383434>. Erevlles, S., & Leavitt, C. (1992). A comparison of current models of consumer satisfaction/dissatisfaction. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 5, 104–114.

[72]-Fennis, B. M., & Pruyn, A. T. H. (2007). You are what you wear: Brand personality influences on consumer impression formation. *Journal of Business Research*, 60(6), 634–639. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.06.013>.

[73]-Fornell, C., & Larcker, D. F. (2006). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39. <https://doi.org/10.2307/3151312>.



شاخص‌های کلیدی مؤثر بر نیاز به بیمه تکافل در ایران

عطیه محمدی طلب^۱، احسان سرگلزایی^۲

چکیده

در سال‌های اخیر بحث بیمه تکافل در ایران مورد توجه قرار گرفته است به گونه‌ای که به محورهای اصلی پژوهش‌ها تبدیل شده است اما علی‌رغم اقدامات اجرایی و جلسات گذاشته‌شده با کشورهای اسلامی دیگر، هنوز هیچ محصول تکافل در سبد محصولات شرکت‌های بیمه در ایران قرار نگرفته و یا در مراحل اولیه قرار دارد (بیمه دانا بیمه تکافل خانواده). با مطالعه مقالات انجام‌شده در این حوزه، می‌توان گفت بیشتر پژوهش‌ها به شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش تکافل تمرکز دارند و از نوع روش تحقیق کمتر به سراغ مدل‌سازی آماری و تعیین میزان اهمیت توجه داشته‌اند. با توجه به بکر بودن بازار در خصوص محصولات بیمه تکافل تمرکز به شاخص‌هایی که می‌تواند مردم را به این گونه محصولات تشویق کند و نیاز خرید را در آن‌ها پررنگ کند بسیار مهم و کلیدی می‌باشد. در این پژوهش اقدام به شناسایی شاخص‌ها از روش مطالعات کتابخانه‌ای، توزیع پرسشنامه بین افراد خبره، استخراج اهمیت شاخص‌ها و رتبه‌بندی آن‌ها صورت گرفت.

واژگان کلیدی: تکافل، شاخص، بیمه، اسلام

۱. کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشکده صنایع، دانشگاه صنعتی شریف، رئیس اداره مدیریت حسابرسی داخلی بیمه

سامان، تهران، ایران، a.mohamaditalab@samaninsurance.ir

۲. دکتری مهندسی کامپیوتر، دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، مشاور فناوری اطلاعات حسابرسی

داخلی بیمه سامان، تهران، ایران، a.sargolzaei@samaninsurance.ir



مقدمه

مفهوم بیمه تکافل برای اولین بار در کشورهای عربی مطرح شد. البته این امری طبیعی است، زیرا اسلام از ابتدا در منطقه عربی در مقایسه با سایر کشورها بیشتر توسعه یافته است و همچنین توسعه تحقیقات در بیمه تکافل به‌طور کلی بیشتر در کشورهایی با اکثریت مسلمان اتفاق افتاده است زیرا بیمه تکافل می‌تواند راه جایگزینی را برای جوامع مسلمان فراهم کند تا از ربا و به‌ویژه گناهان کبیره دوری کنند. توسعه صنعت بیمه تکافل در سراسر جهان بسیار چشمگیر است و در جامعه مسلمانان با واکنش مثبت روبرو شده است. تفاوت اساسی بین بیمه متعارف و بیمه تکافل در نوع قرارداد استفاده شده است. بیمه متعارف بر اساس قراردادهای دوجانبه بین مشتری بیمه و ارائه‌دهنده بیمه عمل می‌کند، به‌طوری‌که بیمه‌شده حق بیمه را در قبال یک حادثه در صورت رخداد، پرداخت می‌کند. از سوی دیگر، تکافل بر اصول ضمانت متقابل، همکاری و تضمین، عمل می‌کند و شرکت‌کنندگان به‌صورت متقابل یکدیگر را بیمه می‌کنند. در بیمه تکافل بسته به نوع ریسک، نوع و مدت پوشش، میزان مشارکت تعیین می‌شود، اپراتور تکافل با دریافت کارمزد ثابت و یا درصدی از سود و یا هر دو اقدام به مدیریت می‌نماید. پس از کسر هزینه‌ها و مطالبات شرکت‌کنندگان، سود نقدی یا تخفیف بین شرکت‌کنندگان تقسیم می‌شود. بین بیمه متعارف و بیمه تکافل تفاوت‌هایی وجود دارد.

- در بیمه‌های متعارف، بیمه‌گذار برای دریافت پوشش حق بیمه را پرداخت می‌کند و ریسک به شرکت بیمه منتقل می‌شود، درحالی‌که در تکافل، کمک‌های مالی از طریق مشارکت شرکت‌کنندگان انجام می‌شود. وجوه ادغام‌شده را می‌توان برای محافظت از سایر شرکت‌کنندگان در برابر خطر استفاده کرد.

- در بیمه‌های متعارف، فقط از قوانین دولتی تبعیت می‌کند شرکت‌های بیمه می‌توانند در اوراق قرضه و غیره سرمایه‌گذاری کنند. شرکت‌های تکافل اصول شرعی را در تمام جنبه‌های عملیات خود اتخاذ می‌کنند (ماتوری، ۲۰۱۳). بیمه‌های تکافل از قوانین دولتی و شرعی پیروی می‌کند. اپراتور تکافل فقط در اقلام منطبق با شرع سرمایه‌گذاری می‌کند که فاقد هرگونه ابهام، قمار و شانس و ربا (بهره) باشند.

- در بیمه‌های متعارف تمام سود فقط متعلق به سهامداران شرکت بیمه است، درحالی‌که هرگونه مازاد در وجوه تکافل بر اساس مدل‌های مضاربه، وکاله یا وقف بین سهامداران و مشارکت‌کنندگان تقسیم می‌شود.

علیرغم رشد قابل توجه صنعت تکافل، این حوزه در مقایسه با بیمه متعارف سهم بازار کمتری را تجربه می‌کند. برای سال ۲۰۲۰، ضریب نفوذ ترکیبی در بازار بیمه متعارف و تکافل ۵۶٫۱ درصد است که



تکافل تنها ۱۶,۹ درصد را شامل می‌شود. از نظر سهم دارایی، مجموع دارایی تکافل ۳۱۳۷۴ میلیارد بوده که تنها ۱۰,۵ درصد از دارایی صنعت بیمه و تکافل را تشکیل می‌دهد (BNM, ۲۰۲۰). از طرفی اگرچه بازار تکافل در مقایسه با سایر بازارها هنوز کوچک است، اما این صنعت رشد قابل توجهی را نشان داده است. بهبود الزامات نظارتی، افزایش کانال توزیع و افزایش تعداد بازیگران صنعت تکافل از جمله عوامل موثر در این رشد هستند. تامسون رویترز پیش‌بینی کرده است که صنعت تکافل تا سال ۲۰۲۳ به بیش از ۳,۸ تریلیون دلار رشد کند. صنعت تکافل در سال‌های اخیر رشد زیادی را نشان داده است و منطقه شورای شرکت خلیج فارس (GCC)^۱ بزرگترین بازار این حوزه است که بیش از ۵۰ درصد را نمایندگی می‌کند.

در این مقاله، ابتدا تعدادی از پژوهش‌های انجام شده در ثنعت بیمه تکافل بررسی شده‌اند (مما و همکاران، ۲۰۲۳؛ امجد و همکاران، ۲۰۲۲؛ بنگان و همکاران، ۲۰۲۲؛ حسن و همکاران، ۲۰۲۲) و سپس بر اساس این مطالعات و همچنین با توجه به جدید بودن بازار در خصوص محصولات بیمه تکافل تمرکز به شاخص‌هایی که می‌تواند مردم را به این گونه محصولات تشویق کند و نیاز خرید را در آن‌ها پررنگ کند، پرداخته شده است.

ادامه مقاله بدین شرح سازمان‌دهی شده است: بخش دوم اهمیت پژوهش را بیان می‌کند. بخش سوم پیشینه تحقیق را معرفی می‌کند. بخش چهارم روش تحقیق را ارائه می‌دهد. در پایان، یافته‌ها و نتیجه‌گیری مقاله به ترتیب در بخش ۵ و ۶ بیان شده است.

اهمیت تحقیق

تحقیق در مورد تکافل و تقاضای آن در سال‌های اخیر موردتوجه بسیار زیادی قرار گرفته است. بااین‌وجود، این یک زمینه تحقیقاتی نسبتاً جدید است که پتانسیل بالایی به‌ویژه در ایران دارد. یکی از پیشگامان صنعت بیمه در میان کشورهای منطقه و آسیا بوده است به‌طوری‌که نخستین قانون بیمه در ایران، در سال ۱۳۱۶ به تصویب مجلس شورای ملی رسید ولی پس از حدود هشت دهه از تصویب و اصلاحات قانون هنوز صنعت بیمه کشور دچار چالش‌های جدی است.

در جهان، تقاضای مصرف‌کننده برای محصولات و خدمات مالی اسلامی در چند سال گذشته در حال رشد است و انتظار می‌رود دارایی‌های مالی اسلامی تا سال ۲۰۲۲ به ۳,۸ تریلیون دلار برسد (سندل، ۲۰۱۹). علاوه بر این، ارقام نشان می‌دهد که تقریباً ۴۲۰ مؤسسه مالی اسلامی در ۷۵ کشور مسلمان و

1. Gulf Corporation Council



غیر اسلامی در سراسر جهان ثبت شده است (سعودین و رانی، ۲۰۱۵). حال ما در تلاش هستیم تا بتوان مؤثرترین شاخص‌ها بر روی تقاضای بیمه تکافل را استخراج نماییم و نتایج آن را در اختیار قرار دهیم تا به نحوی در توسعه بیمه تکافل و محصولات آن سهیم باشیم.

پیشینه تحقیق

هدف اصلی از گسترش برنامه بیمه اسلامی مالزی، پابندی به قوانین و احکام اسلامی و پرهیز از سه جزء حرام (رباع، میسر و غرار) است. هدف اولیه توسعه و ابداع یک سیستم مبتنی بر موازین شرعی برای بیمه متعارف بود که مسلمانان مالزی آن را ترجیح می‌دهند (الدایا و همکاران، ۲۰۲۰). هوسین و هارون (۲۰۲۰) تحقیق در مورد تقاضای بیمه تکافل را مورد بررسی قرار دادند و عوامل مؤثر در این تحقیق در مورد تقاضای بیمه تکافل به شرح زیر است: اقتصادی، آموزشی، نرخ بهره، تورم، اهرم، شهرنشینی، سپرده و توسعه بخش، ورشکستگی مورد انتظار، بانکداری اسلامی/مالی، جمعیتی، اندازه شرکت، مالکیت مدیریتی، ملاحظات مالیاتی، درآمد، اندازه جمعیت، اعتقاد مذهبی، امید به زندگی، ساختار اجتماعی، نسبت وابستگی، تجربه قبلی و ریسک‌گریزی. ریاض و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد که آگاهی از محصول، شهرت و پابندی مذهبی با تقاضای تکافل خانواده رابطه مثبت و بازاریابی با تقاضای تکافل خانواده رابطه ناچیز دارد. اختر و خان (۲۰۱۷) نشان دادند که تورم، آموزش، شهرنشینی و درآمد سرانه عوامل مؤثر بر تقاضای تکافل و بیمه متعارف بودند. آن‌ها همچنین افزایش آگاهی مردم از محصولات تکافل را عاملی برای افزایش تقاضا عنوان کردند. کمیل و مت نور (۲۰۱۴) نشان داده‌اند که مذهب، آگاهی، ترویج تکافل و فواید تکافل از جمله عوامل مؤثر در پذیرش تکافل است. شبیق و حسن (۲۰۱۶) در پژوهشی عواملی چون آگاهی، مزیت نسبی، سازگاری، تأثیرات اجتماعی و نگرش را به‌عنوان عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه تکافل مطرح کرده‌اند. عثمان و همکاران (۲۰۲۱) در یک مطالعه تجربی به بررسی رابطه بین ارائه‌دهندگان خدمات تکافل و مشتریان آن‌ها از دیدگاه عربستان سعودی پرداخت. اختر و همکاران در تحقیقات خود (۲۰۲۱) رضایت مشتری را در برخورد با دو نوع بیمه متعارف و تکافل در پاکستان بررسی کرد. مطالعات متعددی در داخل ایران در مورد تکافل انجام شده است. اگرچه بحث عوامل مؤثر بر تقاضا به‌طور مستقیم در آن‌ها ذکر نشده است، اما در زیر به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. حاجی علی اکبری و همکاران در تحقیقات خود (۲۰۱۹) عوامل مؤثر در اجرای تکافل را در سطح یک شرکت بیمه در ایران و نه در سطح کشور بررسی کرد. در این تحقیق چهار عامل هزینه خدمات بیمه‌ای، قوانین و دستورالعمل‌ها، تحقیقات آماری و شفافیت اطلاعات ارائه شده



به‌عنوان مهم‌ترین عوامل در اجرای بیمه تکافل در سطح یک شرکت بیمه از دیدگاه کارشناسان شناسایی شد. مؤلفه هزینه بیشترین تأثیر مستقیم را در بین این عوامل داشت. حسینی و کاظمی نجف‌آبادی (۲۰۱۸) در پژوهشی به تحلیل عرضه و تقاضای خدمات تکافل در اقتصاد اسلامی پرداختند. وظیفه دوست و توانه (۲۰۱۷) در تحقیق خود به بررسی اثربخشی سیستم بیمه تکافل در صنعت بیمه ایران و چالش‌های آن پرداخته‌اند. عربی و محمودی (۲۰۱۵) در تحقیق خود به بررسی تکافل و چشم‌انداز و چالش‌های صنعت تکافل پرداختند. بررسی مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهد که بیشتر پژوهش‌ها برای شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش تکافل انجام شده است و مدل‌سازی آماری و تعیین میزان اهمیت کمتر صورت گرفته است و همچنین این موضوع برای ایران بررسی نشده است. در سال‌های اخیر بحث بیمه تکافل در ایران مطرح شده است. اما در یک سال گذشته شرکت‌های بیمه در ایران اقدامات اجرایی در این زمینه انجام داده‌اند و در چند ماه گذشته این محصول در سبد محصولات آن‌ها قرار گرفته و در مراحل اولیه قرار دارد. بنابراین آمار رسمی منتشر نشده است و ارائه این محصول زمان‌بر است. بنابراین در این مقاله سعی شده است تا عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه تکافل در ایران شناسایی شود. شناخت این عوامل از این جهت حائز اهمیت است که شرکت‌های بیمه در ایران به‌تازگی وارد این عرصه شده‌اند. بنابراین، نتایج این تحقیق می‌تواند در تدوین راهبردهای مناسب برای افزایش تقاضا برای بیمه تکافل مفید باشد. همچنین انجام این پژوهش علاوه بر شناسایی عوامل مؤثر بر تقاضای تکافل، خلأ ادبیات تکافل در این زمینه را پر می‌کند.

روش تحقیق

روش تحقیق این مقاله پژوهشی کاربردی است که از نظر راهبرد تحقیق شامل مطالعات کتابخانه‌ای و مطالعات اکتشافی آمیخته می‌باشد. با استفاده از مطالعه میدانی و توزیع پرسشنامه بین خبرگان حوزه پژوهش، میزان اهمیت شاخص‌ها نسبت به یکدیگر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و شاخص‌ها بر اساس اهمیت رتبه‌بندی شدند. برای این منظور از آزمون فریدمن و تحلیل عاملی استفاده شد. آزمون ناپارامتریک فریدمن برای مقایسه سه یا چند گروه وابسته که حداقل در سطح ترتیبی اندازه‌گیری می‌شوند، استفاده می‌شود. از این آزمون می‌توان برای داده‌های پیوسته (فاصله‌ای یا نسبی) نیز استفاده کرد، اما در محاسبه این داده‌ها رتبه آن‌ها نیز در نظر گرفته می‌شود. در واقع از این آزمون زمانی استفاده می‌شود که بخواهیم نظرات یک گروه را در چندین زمینه بررسی کنیم و بر اساس نظرات آن گروه، اولویت هر مورد را بر اساس یک رتبه‌بندی معنادار مشخص کنیم. هنگام استفاده از



آزمون فریدمن، همه k متغیرها به‌طور تصادفی به n بلوک اختصاص داده می‌شوند. پس از ثبت مشاهدات برای هر ترکیب بلوک-متغیر، داده‌ها در یک جدول دو بعدی نمایش داده می‌شوند که در آن هر ردیف نشان‌دهنده یک بلوک و هر ستون نشان‌دهنده یک متغیر است. بنابراین، جدول داده‌ها شامل k ستون و n ردیف است و داده‌ها در هر ردیف رتبه‌بندی می‌شوند. به این ترتیب، آزمون فریدمن به دنبال تجزیه و تحلیل رتبه‌های کل ستون‌ها (متغیرها) است.

در آزمون فریدمن، فرض H_0 بر اساس یکسانی میانگین رتبه‌ها در بین متغیرها است. رد فرضیه صفر به این معنی است که حداقل دو متغیر با یکدیگر تفاوت معناداری دارند. آمار آزمون فریدمن به شکل زیر است:

$$M = \frac{12}{nk(k+1)} \sum R_j^2 - 3n(k+1) \quad (1)$$

در رابطه فوق، k نشان‌دهنده تعداد متغیرها، n نشان‌دهنده تعداد پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه و R_j نشان‌دهنده رتبه‌های کل ستون j ام (متغیر) است. آماره آزمون M تقریباً مجذور کای با $(k-1)$ درجه آزادی است (شنکلیبرگ، ۲۰۲۰). در این تحقیق، آزمون فریدمن را برای هر پنج بخش به‌طور جداگانه با مفروضات زیر انجام می‌دهیم:

H_0 . شاخص‌های بخش موردنظر از اهمیت یکسانی برخوردار است.

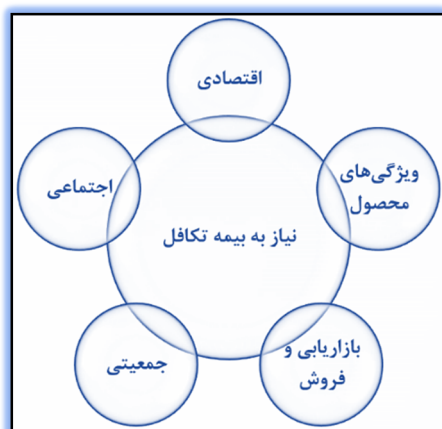
H_1 . شاخص‌های بخش موردنظر از اهمیت یکسانی برخوردار نیستند.

تحلیل عاملی تأییدی (CFA)^۱ یکی از دو نوع اصلی تحلیل عاملی است. CFA توانایی یک مدل از پیش تعیین‌شده برای برازش داده‌ها را اندازه‌گیری می‌کند. به عبارت دیگر، این نوع تحلیل عاملی بررسی می‌کند که آیا عوامل در نظر گرفته‌شده توسط محقق واقعاً واریانس متغیرهای مشاهده‌شده را با توجه به الگوی تعیین‌شده توضیح می‌دهند یا خیر. در CFA، محققان از دانش خود در زمینه نظری، تحقیقات تجربی یا هر دو برای فرضیه‌سازی الگوی روابط بین متغیرهای پنهان و متغیرهای آشکار استفاده می‌کنند و سپس با استفاده از تجزیه و تحلیل آماری آن‌ها را آزمایش می‌کنند.

یافته‌ها

در این بخش با توجه به ویژگی‌های کشور ایران و مرور ادبیات انجام‌شده، شاخص‌های موردنظر برای تقاضای بیمه تکافل تعیین شده است. سپس پرسشنامه‌ای برای تأیید این شاخص‌ها و دریافت پیشنهادها

در مورد شاخص‌های جدید بین کارشناسان صنعت بیمه توزیع شده است. در پرسشنامه پژوهش، از مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافقم (۵) به هر کدام از سؤالات امتیاز اختصاص داده شد و در نهایت سؤالات و شاخص‌های آن‌ها را رتبه‌بندی شد. امتیاز نهایی سؤالات و شاخص‌ها نیز با میانگین‌گیری از هر کدام محاسبه شد. مقایسه این میانگین نشان می‌دهد که کدام سؤال یا شاخص بیشترین تعداد موافق را داشته است (Hedayatpanah, 2011). بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، مدل مفهومی تحقیق به‌صورت شکل ۱ می‌باشد. در مجموع ۳۴ نفر پاسخ دادند که ۷۱٪ زن و ۲۹٪ مرد بودند. در مجموع ۶۱٫۳ درصد آن‌ها دارای مدرک دکترا یا تحصیلات عالی بودند. در مجموع ۵۰ درصد آن‌ها بالای ۵۰ سال سن داشتند و بقیه بین ۴۰ تا ۵۰ سال سن داشتند.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

این افراد از بین کارشناسان یک شرکت بیمه‌ای که دارای تجربه کافی در زمینه بیمه داشتند، انتخاب شدند.

در تجزیه و تحلیل نتایج آزمون فریدمن، اگر سطح معناداری کمتر از میزان خطا باشد، وجود اختلاف بین سطوح معناداری حداقل یک جفت شاخص استنباط می‌شود. از آنجایی که این آزمون معمولاً در سطح خطای ۵ درصد در نظر گرفته می‌شود، برای رسیدن به این نتیجه، سطح معناداری باید کمتر از ۰٫۰۵ باشد. جدول ۱، نتایج اجرای آزمون فریدمن را برای هر گروه از شاخص‌ها نشان می‌دهد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده برای همه دسته‌بندی شاخص‌ها به‌جز شاخص‌های اقتصادی، سطح معناداری کمتر از خطای نوع اول $\alpha = 0/05$ است و H_0 رد می‌شود، یعنی حداقل دو مورد از شاخص‌ها در همه دسته‌ها (به‌جز اقتصادی) وجود دارد که از اهمیت یکسانی برخوردار نیستند. بنابراین نتیجه می‌گیریم که به‌جز



در مقوله اقتصادی، سایر شاخص‌های موجود در تأثیرگذاری بر تقاضای بیمه تکافل دارای اهمیت یکسانی نیستند. همچنین مهم‌ترین شاخص، یعنی شاخصی که بالاترین میانگین رتبه را دارد، در جدول ۱ با رنگ سبز مشخص شده است.

در این مرحله از CFA برای تست مدل و روابط بین متغیرها استفاده می‌شود. در واقع از CFA برای تأیید رابطه بین متغیرها استفاده شده است. CFA روشی برای شناسایی عوامل و موارد تشکیل‌دهنده یک ساختار اصلی است. اگر محقق بتواند عوامل و مواردی را برای اندازه‌گیری آن‌ها شناسایی کند، می‌تواند با استفاده از این روش ادعای خود را تأیید کند. با استفاده از نرم‌افزار لیزرل و CFA درجه دوم، سازگاری مدل موردنظر برای تأثیر عوامل بر تقاضای بیمه تکافل در ایران که در پرسشنامه تدوین شده است، با داده‌های مربوطه بررسی می‌شود. قدرت رابطه بین عامل (متغیر پنهان) و متغیر قابل مشاهده (سؤالات پرسشنامه) با بار عاملی نشان داده می‌شود. این مقدار باید بین ۱- تا ۱ باشد و مقادیر بالاتر از ۰,۴ یا کمتر از ۰,۴- قابل قبول است. خروجی نهایی تحلیلی در شکل ۲ و جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی و نتایج تست آزمون فریدمن

ابعاد/تعداد پرسش	مفاهیم موردبررسی در سؤالات پرسشنامه	میانگین	انحراف معیار	حداقل	میانگین رتبه	آزمون خی دو	درجات آزادی	معناداری آماری
اقتصادی (۸ پرسش)	درآمد (۱E)	۳,۸۵	۱,۰۲	۱	۴,۷۹	۸,۷۰۲	۷	۰,۲۷۵
	سطح تورم (۲E)	۳,۷۴	۱,۱۱	۲	۴,۴۳			
	تولید ناخالص داخلی (۳E)	۳,۵۳	۱,۱۳	۱	۳,۹۷			
	نرخ بهره (۴E)	۳,۵۳	۱,۰۷	۱	۴,۰۷			
	بازده بازار سهام (۵E)	۳,۷۹	۰,۸۷	۱	۴,۶۳			
	توسعه بخش مالی/بانکداری اسلامی (۶E)	۳,۹۷	۱,۱۲	۲	۴,۹۳			
	نرخ پس انداز (۷E)	۳,۶۵	۰,۹۹	۱	۴,۲۹			
	نرخ بیکاری (۸E)	۳,۸۵	۰,۸۷	۱	۴,۸۸			



ابعاد/تعداد پرسش	مفاهیم مورد بررسی در سؤالات پرسشنامه	میانگین	انحراف معیار	حداقل	میانگین رتبه	آزمون خی دو	درجات آزادی	معناداری آماری
اجتماعی (۴ پرسش)	نسبت وابستگی (۱S)	۳,۶۲	۱,۰۴	۱	۲,۱۰	۸,۷۱۳	۳	۰,۰۳۳
	شاخص رفاه جامعه (۲S)	۳,۹۱	۱,۰۳	۱	۲,۷۱			
	امید به زندگی (۳S)	۳,۸۲	۱,۱۷	۱	۲,۵۴			
	ساختار اجتماعی (۴S)	۳,۹۷	۰,۹۰	۲	۲,۶۵			
جمعی (۶ پرسش)	سن (۱D)	۳,۵۳	۱,۰۸	۱	۳,۴۶	۱۷,۰۱۱	۵	۰,۰۰۴
	وضعیت تأهل (۲D)	۳,۴۱	۱,۰۲	۱	۳,۱۹			
	تعداد فرزندان (۳D)	۳,۴۱	۱,۰۵	۱	۳,۱۹			
	وضعیت اشتغال (۴D)	۳,۸۸	۱,۰۱	۱	۴,۲۹			
	تحصیلات (۵D)	۳,۴۱	۱,۰۸	۱	۳,۲۴			
	مذهب (۶D)	۳,۵۹	۱,۰۲	۱	۳,۶۳			
بازاریابی و فروش (۵ پرسش)	آگاهی مشتری از محصول (۱MS)	۴,۲۱	۰,۸۴	۲	۳,۱۶	۱۵,۰۹۳	۴	۰,۰۰۵
	شهرت شرکت (۲MS)	۳,۹۱	۰,۷۹	۲	۲,۴۴			
	تنوع محصول و کیفیت خدمات (۳MS)	۴,۱۸	۰,۹۴	۲	۳,۱۵			
	تبلیغات (۴MS)	۴,۱۸	۰,۸۳	۲	۲,۹۷			
	دانش فنی شبکه فروش (۵MS)	۴,۳۲	۰,۷۳	۳	۳,۲۸			
ویژگی‌های محصول	سرمایه‌گذاری وجوه در بازارهای	۳,۹۷	۰,۹	۲	۴,۵۷	۲۸,۴۸۲	۷	۰,۰۰۰



ابعاد/تعداد پرسش	مفاهیم مورد بررسی در سؤالات پرسشنامه	میانگین	انحراف معیار	حداقل	میانگین رتبه	آزمون خی دو	درجات آزادی	معناداری آماری
(۸ پرسش)	مالی اسلامی (۱P)							
	توزیع سرمایه مازاد بین بیمه‌شدگان (۲P)	۴,۲۹	۰,۷۶	۲	۵,۵۹			
	سهامدار بودن بیمه‌شدگان در صندوق تکافل (۳P)	۴,۰۹	۰,۸۷	۳	۵,۱۲			
	عدم ربا در بیمه تکافل (۴P)	۳,۷۹	۱,۰۴	۲	۴,۱۳			
	سازگاری بیمه تکافل با دو دیدگاه شیعه و سنی (۵P)	۳,۶۸	۰,۹۸	۱	۳,۸۲			
	عدم تعارض بین منافع بیمه‌شده و بیمه‌گر (۶P)	۳,۷۱	۱	۲	۳,۹۴			
	بر اساس اصل همکاری (۷P)	۳,۷۱	۱	۲	۳,۹۱			
	قیمت بیمه‌نامه (۸P)	۴,۱۲	۰,۶۴	۳	۴,۹۱			

جدول ۲. نتیجه برازش مدل تحلیل عاملی تائیدی

شاخص	آزمون خی دو ^۱	درجه آزادی ^۲	خی دو به درجه آزادی ^۳	P-value	RMSEA
مقدار	۶۱۷,۵۵	۴۲۹	۱,۴۳۹۵	۰,۶	۰,۰۹۲

همه متغیرها همبستگی بالایی با سازه‌های مربوط به خود نشان می‌دهند. تنها متغیر قیمت بیمه‌نامه (۰/۲۲)

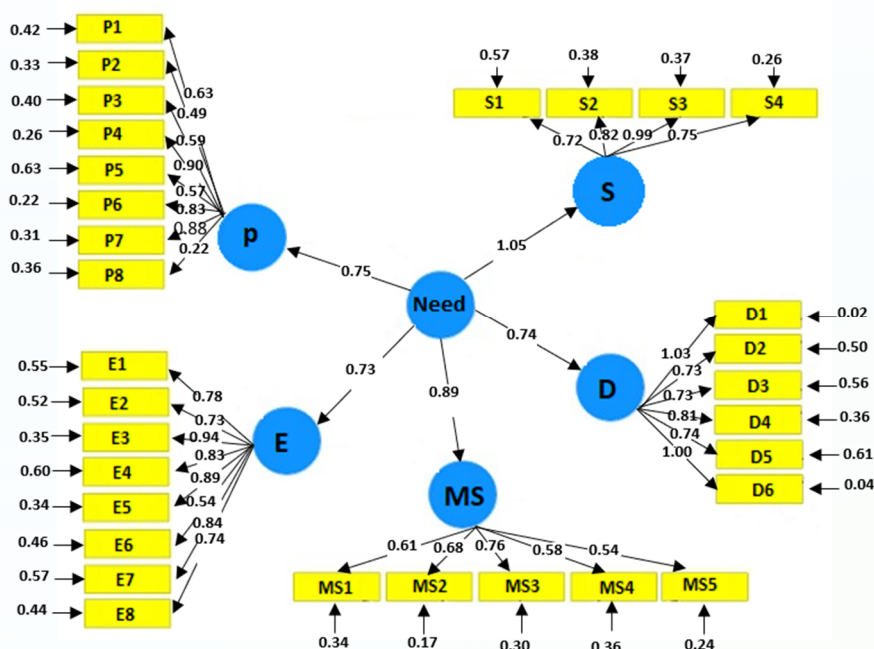
1. Chi-square

2. df

3. Chi-square/df



با ویژگی‌های محصولات بیمه تکافل نسبت به سایر متغیرها همبستگی کمتری دارد. برای رقابت با بیمه‌های متعارف، قیمت باید جذاب و مقرون‌به‌صرفه باشد. اما امکانات و خدمات کلی تکافل تأثیر بیشتری بر رضایت مشتری دارد. به‌عنوان مثال در بیمه تکافل خانواده افراد برای افزایش خرید خود جذب قیمت کمتری نمی‌شوند بلکه سرمایه‌گذاری در سایر دارایی‌ها را به بیمه تکافل خانوادگی ترجیح می‌دهند. بنابراین تنوع محصول و کیفیت خدمات تأثیر بیشتری نسبت به قیمت دارد. با توجه به بارهای عاملی به‌دست‌آمده از CFA، به ترتیب، ویژگی‌های اجتماعی، بازاریابی و فروش، ویژگی‌های محصولات بیمه تکافل، اقتصادی و جمعیتی بیشترین بار عاملی را دارند.



شکل ۲. خروجی نهایی تحلیل عاملی نرم‌افزار PLS

نتیجه‌گیری

در این تحقیق عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه تکافل و میزان اهمیت آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس بررسی‌ای که در این پژوهش انجام شده است، نتایج زیر به دست آمد:

- افزایش تحصیلات تقاضا برای بیمه تکافل را افزایش می‌دهد. از آنجاکه سواد و آموزش از طریق رسانه‌های مختلف، آگاهی عمومی را از در دسترس بودن محصولات مالی اسلامی ایجاد می‌کند، این امر می‌تواند منجر به پذیرش بیشتر محصول شود.



- تغییر در ساختار اجتماعی مانند تغییر زندگی روستایی به شهری، تغییر ساختار خانواده به سمت عدم وابستگی به فرزندان و استقلال و ثبات مالی نسل سالمند به دلیل مهاجرت فرزندان به شهرهای بزرگ‌تر تأثیر مثبتی بر بخش مالی اسلامی دارد.
- تقویت بخش مالی در کنار ایجاد اطمینان در سرمایه‌گذاران نقش مؤثری در رشد اقتصادی دارد. بخش مالی پس از بحران مالی جهانی بیشتر بر سرمایه‌گذاری‌های بیمه‌شده متمرکز شد تا زیان‌های احتمالی را به حداقل برساند. توسعه بخش مالی، سرمایه‌گذاران را تشویق می‌کند تا برای تضمین آینده و گسترش فعالیت‌های خود، مالکیت دارایی‌های مالی را به دست آورند. بنابراین نیاز به تأمین این دارایی‌ها از طریق محصولات بیمه‌ای را ایجاد می‌کند که منجر به افزایش تقاضای آن‌ها می‌شود.
- یکی از عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه تکافل، نسبت وابستگی است. (میانگین تعداد اعضای جوان یا مسن خانواده که به حمایت مالی وابسته هستند). حمایت از افراد تحت تکفل خانواده در برابر مشکلات مالی عامل مؤثری در تقاضای این محصول است.
- وضعیت اشتغال می‌تواند مشوق خرید بیمه تکافل باشد. وضعیت شغلی بهتر باعث اعتماد بیشتر به آینده و پیشرفت مالی می‌شود و فرد با آگاهی بیشتری نسبت به آینده خود و فرزندانش عمل می‌کند، بنابراین نیاز به بیمه بیشتر آشکار می‌شود.
- محصولات نوآورانه تکافل (مبتنی بر عدالت و رفاه اجتماعی) باید توسط اپراتورهای تکافل معرفی شود و خدمات خوبی ارائه شود تا سهم بیشتری از بازار داشته باشد و با بازار بیمه متعارف مطابقت داشته باشد.
- مجریان تکافل باید به عموم مردم آموزش دهند که کارشان مطابق با موازین شرعی است و برای افزایش تقاضای بیمه تکافل باید در بین عموم مردم نسبت به کار و محصولات تکافل آگاهی ایجاد کنند.
- شهرت نیز تأثیر بسزایی در تقاضای تکافل دارد که مدیران را ملزم به عمل به وعده‌های خود و ارائه خدمات باکیفیت برای جلب اعتماد مشتریان می‌کند.
- اپراتورهای تکافل باید برای افزایش آگاهی در مورد محصولات تکافل تلاش بیشتری کنند و کانال توزیع کارآمدتری برای دستیابی به مشتریان بالقوه ایجاد کنند. سیاست‌گذاران همچنین باید بر حفاظت از منافع شرکت‌کنندگان و اطمینان بازار از طریق مقررات متمرکز کنند. حمایت رگلاتوری از کسب و کار تکافل نیز در برآورد اطمینان لازم مشتریان ضروری است.



مراجع

- [1]. Amjadi, K., Rajaei, Y., Dalmanpour, M., & Rahimzadeh, A. (2022). Development of Takaful insurance acceptance model in the country's insurance companies from the perspective of organizational readiness indicators based on ISM-SEM combination. *Islamic Economics Studies Bi-quarterly Journal*, 14(2).
- [2]. Akhter, W., Hassan, J. and Kim-Shyan, F. (2021), "Islamic influence on customer satisfaction: evidence from Takaful and conventional insurance industry", *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, Vol. 12 No. 4.
- [3]. Akhter, W. and Khan, S.U. (2017), "Determinants of Takaful and conventional insurance demand: a regional analysis", *Cogent Economics and Finance*, Vol. 5 No. 1, p. 1291150.
- [4]. Arabi, H. and Mahmoudi, F. (2015), "Review of Takaful, prospects and challenges of the industry Takaful", *Islamic Economics and Banking*, Vol. 5 No. 14, pp. 7-31. (In Persian).
- [5]. Bangaan Abdullah, H. S., Yakob, R., Yakob, S., & Sharif, N. S. (2022). Indicators of having a micro-family takaful plan amongst low-income earners. *Journal of Islamic Marketing*, 13(12), 2695-2716.
- [6]. Bank Negara Malaysia, Financial Stability and Payment System Report, 2020.
- [7]. Eldaia, M., Hanefah, M. B. M., Marzuki, A. B., & Shatnawi, S. (2020). Takaful in Malaysia: emergence, growth, and prospects. In *Handbook of Research on Theory and Practice of Global Islamic Finance* (pp. 681-702). IGI Global.
- [8]. Haji Ali Akbari, F., Zaban Dan, E. and Jaafarli, F. (2019), "Evaluation of effective factors in implementation of Islamic insurance (Takaful) at the level of national insurance", *Insurance Research Journal*, Vol. 45 No. 3, pp. 163-198. (In Persian).
- [9]. Hassan, R., Salman, S. A., Yusoff, S. S. M., Zain, N. R. M., & Yusoff, A. (2022). A Preliminary Study on the Factors Influencing Malaysian Youths' Adoption and Rejection of Takaful. *Journal of Positive School Psychology*, 6(3), 760-779.
- [10]. Hedayatpanah, A. (2011). Fuzzy approach to Likert Spectrum in Classified levels in Surveying researches. *Journal of Mathematics and Computer Science*, 2(2), 394-401.
- [11]. Hosseini, R. and Kazemi Najafabadi, M. (2018), "Analyzing the supply and demand of Takaful services in Islamic economy", *Bi-Quarterly Journal of*



Economic Essays, Vol. 16 No. 31, pp. 161-194. (In Persian).

[12]. Husin, M.M. and Haron, R. (2020), "Takaful demand: a review of selected literature", The current issue and full text archive of this journal is available on Emerald Insight at: www.emerald.com/insight/0128-1976.

[13]. JIABR Kamil, M. and Mat Nor, N. (2014), "Factors influencing the choice of Takaful over conventional insurance: the case of Malaysia", Journal of Islamic Finance, Vol. 3 No. 2, pp. 1-14.

[14]. Mamat, N., Razali, N. L. M., Moidin, S., Harun, N. H., Wong, M. S. M. A., & Borhan, F. P. (2023). THE FACTORS INFLUENCING THE DEMAND FOR FAMILY TAKAFUL PRODUCT: A VIEWPOINT FROM TAKAFUL'S AGENT. Journal of Islamic, 8(54).

[15]. Maturi, T. (2013), "Islamic insurance (Takaful): demand and supply in the UK", International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, Vol. 6 No. 2, pp. 87-10.

[16]. Mihardjo, L.W.W., Jermisittiparsert, K., Chankoson, T. and Iqbal Hussain, H. (2020), Impact of Key HR Practices (Human Capital, Training and Rewards) on Service Recovery Performance with Mediating Role of Employee Commitment of the Takaful Industry of the Southeast Asian Region, Education + Training, Emerald Publishing Limited, Vol. 63 No. 1, pp. 1-21.

[17]. Osman, I. et al. (2021), "Let's get acquainted: an empirical study on Takaful customer-service provider relationships from Saudi Arabian perspectives", Journal of Islamic Marketing, Vol. 13 No. 11, pp. 2209-2231.

[18]. Riaz, S., Saleem, Q., Muhammad Ishaq, H. and Aqdas, R. (2020), "The determinants of family Takaful demand in Pakistan", HamdardIslamicus, Vol. 43 No. 3, pp. 572-585.

[19]. Schenkelberg, F. (2020), The Non-parametric Friedman Test, Report In Accendo Reliability.

[20]. Shabiq, A. and Hassan, Z. (2016), "Factors affecting adoption of Takaful (Islamic insurance) in the Maldives", International Journal of Accounting, Business and Management, Vol. 4 No. 1, pp. 1-15.

[21]. VazifehDoost, H. and Tavaneh, A. (2017), "Study on the effectiveness of Takaful insurance system in the industry Iranian insurance and the challenges facing it, the second international conference on management, accounting and economics in sustainable development", (In Persian).

[22]. Wahab, A. (2021), "A complete guide: Takaful vs conventional insurance in Malaysia", available at: www.iproperty.com.my/guides/Takaful-vs-conventional-insurance-in-malaysia.



عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری بیمه از دیدگاه مصرف کنندگان

الهام سادات کیا^{۱*}، حامد دیانی^۲

چکیده

اینشورتک ورود فناوری‌های نوین به صنعت بیمه است و پذیرش آن از سوی مشتریان علاوه بر کاهش هزینه فروش باعث کاهش تخلفات بیمه‌ای می‌گردد. از این رو پژوهش حاضر به منظور بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری بیمه از دیدگاه مصرف کنندگان انجام شده است. پژوهش حاضر از حیث هدف کاربردی و از لحاظ روش گردآوری داده‌ها توصیفی پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش را مشتریان بیمه البرز شعب استان سمنان تشکیل داده‌اند و نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری غیر تصادفی در دسترس انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردید و تعداد ۲۸۰ پرسشنامه سالم جمع‌آوری و تحلیل گردید. برای انجام تحلیل‌های آماری از دو نرم‌افزار SPSS26 و PLS3 استفاده شده است. نتایج نشان داد که اعتماد ادراک شده، انتظار تلاش و انتظار عملکرد بر ارزش ادراک شده تأثیر معناداری دارد. ارزش ادراک شده، شرایط تسهیل کننده و نفوذ اجتماعی بر قصد رفتاری مصرف کنندگان برای استفاده از فناوری بیمه تأثیر معناداری دارد. شدت تأثیر ارزش ادراک شده بر قصد رفتاری در بین زنان و مردان یکسان بوده و تفاوت فاحش و معناداری دیده نشد.

واژگان کلیدی: فناوری بیمه، مصرف کنندگان، بیمه البرز

۱. گروه مدیریت دانشکده اقتصاد مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران، (نویسنده مسئول)،

Elhamkia71@yahoo.com

۲. گروه مدیریت دانشکده اقتصاد مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران، hamed.dayyani@semnan.ac.ir



مقدمه

مردم در زندگی روزمره در معرض خطرات مختلفی قرار دارند. هر حادثه یا شرایط ناگوار ممکن است به طور غیر منتظره رخ دهد و منجر به آسیب ناخواسته شود. از این نظر، بیمه نقش مهمی در محافظت از افراد در برابر خسارات مالی ناشی از آن دارد. به طور کلی، بیمه شده مقدار مشخصی پول (که به عنوان حق بیمه نیز شناخته می‌شود) به طور منظم، اغلب ماهانه، سه ماهه، شش ماهه یا سالانه، در ازای غرامت به شرکت بیمه می‌پردازد. با توجه به اهمیت بیمه، صنعت بیمه به عنوان یکی از صنایع پایدار و بالغ از لحاظ تاریخی در نظر گرفته شده است. با این وجود، صنعت بیمه در دهه گذشته با یک انقلاب فناوری مواجه شده است. در اوایل دهه ۲۰۱۰، یک اصطلاح و مفهوم جدید، یعنی فناوری بیمه^۱ ظهور کرد و مدل عملیات بیمه سنتی را تغییر داد (Chang, 2022).

فناوری بیمه به پذیرش فناوری‌های مختلف در ارائه راه حل‌های خاص صنعت بیمه اشاره دارد که زنجیره ارزش بیمه را از توسعه محصولات یا خدمات، قیمت گذاری و پذیره نویسی، فروش، بازاریابی و توزیع گرفته تا تسویه خسارت افزایش می‌دهد. بدون شک، اینشورتک، پیوسته در حال تغییر شکل دادن به اکولوژی سنتی و زنجیره ارزش صنعت بیمه بوده است. اگرچه فناوری‌های بیمه در حال گسترش نوآوری‌هایی هستند که تهدیدات رقابتی برای شرکت‌های فعلی ایجاد می‌کنند، اما فرصت‌های بالقوه‌ای را برای بهینه‌سازی صنعت ایجاد می‌کند به طور قابل توجهی، فناوری بیمه را به عنوان پدیده‌ای پررونق توصیف می‌کند که به صنعت بیمه پتانسیل تجاری عظیمی در برقراری ارتباط مجدد با مشتریان پس از یک دوره طولانی عدم مشارکت ارائه می‌دهد. فناوری بیمه، صنعت بیمه را با بهبود محصولات بیمه، افزایش خدمات و کاهش هزینه‌های نظارتی بهینه می‌کند (Braun & Schreibe, 2017).

ظهور فناوری بیمه توجه زیادی را در میان اعضای فعال در صنعت بیمه به خود جلب کرده است. حجم سرمایه گذاری و تراکنش جهانی فناوری بیمه از سال ۲۰۱۲ به طور پیوسته افزایش یافته است. علیرغم اینکه سرمایه گذاری و پذیرش شرکت نقش مهمی در توسعه فناوری بیمه ایفا می‌کند، هرگز نباید غافل شد که موفقیت چنین ابتکاراتی به شدت به پذیرش مصرف کنندگان بستگی دارد و آمادگی و پذیرش کم توسط مصرف کنندگان منجر به یک چرخه معیوب می‌شود که در آن بازیگران صنعت در مقابل سرمایه گذاری در اینشورتک مقاومت می‌کنند زیرا از پذیرش مصرف کنندگان مطمئن نیستند، در صورتی مصرف کنندگان مایل به پذیرش اینشورتک هستند که اینشورتک قادر به درک نگرانی‌های آنها باشد. از این رو، درک رفتارهای مصرف کنندگان و ادراکات آنها نسبت به فناوری بیمه توصیه

1. Insurtech



می‌شود. زیرا موفقیت چنین ابتکاراتی صرفاً به پذیرش شرکت‌ها بستگی ندارد، بلکه به شدت به پذیرش مصرف‌کنندگان نیز بستگی دارد. علاوه بر ادراک مصرف‌کنندگان از ایشورتک، با توجه به همبستگی بالای بیمه و ایشورتک، باید برداشت آنها از بیمه نیز مورد توجه قرار گیرد (Ching&etal,2020).

بیمه البرز در راستای افزایش رضایت مشتریان اقدام به گامی مهم در حوزه ارائه خدمات آنلاین نموده است. نرم افزار کاربردی یا قوت البرز با امکان صدور آنلاین بیمه نامه، پرداخت آنلاین حق بیمه، ارزیابی آنلاین خسارت، خدمات آنلاین پزشکی، خدمات آنلاین مشاوره بیمه‌ای، استعلام اصالت بیمه نامه و ارتباط با باشگاه مشتریان هر آن چیزی که مشتری انتظار دارد به صورت آنلاین محقق می‌سازد. بنابراین پذیرش این فناوری و استفاده از آن توسط مصرف‌کنندگان می‌تواند منفعتی دو سویه برای متصدیان بیمه و مشتریان داشته باشد.

برخلاف سایر انواع فن تک مانند کیف پول الکترونیکی، بانکداری الکترونیکی و غیره، فناوری بیمه در بین بازیگران صنعت و دانشگاهیان مورد بررسی قرار نگرفته است. به طور خاص، بیشتر مطالعات تجربی از دیدگاه بازیگران صنعت انجام شده است. به عنوان مثال، چینگ و همکاران (۲۰۲۰) عواملی را که بر پذیرش فناوری بیمه توسط بیمه‌گران تأثیر می‌گذارند، بررسی کردند (Ching&etal,2020). نیکر و مروه (۲۰۱۸) ادراک مدیران را در مورد پذیرش فناوری تلفن همراه در صنعت بیمه عمر مطالعه کردند (Naicker & van der Merwe,2018).

با این حال، فقدان بینش و اطلاعات در مورد دیدگاه مصرف‌کنندگان و پذیرش فناوری بیمه وجود دارد و مطالعات کمی در این حوزه وجود دارد. این‌ها به وضوح نشان می‌دهد که شکاف دانش در مورد مطالعه فناوری بیمه از دیدگاه مصرف‌کنندگان وجود دارد. از این رو، مطالعه حاضر در تلاش است با شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری بیمه از دیدگاه مصرف‌کنندگان، به سیاست‌گذاران در توسعه چارچوب نظارتی کمک کند. با ارجاع به این عوامل به عنوان یک راهنما، سیاست‌گذاران می‌توانند چارچوب‌های نظارتی بهتری را برای تشویق و افزایش پذیرش فناوری بیمه توسعه دهند و وضع کنند.

علاوه بر این، پژوهش حاضر می‌تواند به جامعه در درک بهتر نگرانی‌ها و انگیزه‌های خود در پذیرش بیمه فناوری کمک کند. در نهایت، این ابتکارات به نفع مصرف‌کنندگان خواهد بود. مطالعه حاضر با هدف کمک به ادبیات با پر کردن شکاف دانش انجام می‌گردد. با توجه به اینکه مطالعات محدودی در زمینه فناوری بیمه، به ویژه از دیدگاه مصرف‌کنندگان وجود دارد نتیجه پژوهش حاضر می‌تواند به عنوان مرجع و راهنما برای پژوهشگران در جهت کاوش یا گسترش مطالعه در زمینه‌ای مشابه باشد. بدون شک، ایشورتک به طور مداوم در حال تغییر شکل دادن به اکولوژی سنتی و زنجیره ارزش



صنعت بیمه، از توسعه محصولات یا خدمات، قیمت گذاری و پذیره نویسی، فروش، بازاریابی و توزیع تا تسویه خسارت است. با توجه به این موضوع، تصورات گسترده‌ای در میان بازیگران و محققان صنعت در تبیین نقش فناوری بیمه در زنجیره ارزش بیمه وجود دارد. بنابراین این پژوهش به بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری بیمه از دیدگاه مصرف کنندگان شرکت بیمه البرز سمنان پرداخته است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

نفوذ اجتماعی

ادراک افراد در استفاده از فناوری تحت تأثیر نظر افرادی است که برای شخص مهم هستند و زمانی رخ می‌دهد که باورها و یا رفتارهای شخص متأثر از دیگران است. فرض بر این است که افراد تمایل دارند از شبکه اجتماعی خود مشاوره بگیرند تا اضطراب ناشی از عدم اطمینان فناوری جدید را به حداقل برسانند. نفوذ اجتماعی به عنوان قدرت خانواده، فامیل، دوستان و افراد نزدیک در تغییر تصمیم یا تمایل فرد برای آزمایش و استفاده از فناوری بیمه تعریف می‌شود (Slade&etal, 2015).

جیانگ و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی که به بررسی عوامل کلیدی مؤثر بر قصد خرید بیمه عمر آنلاین مشتریان چینی پرداختند. نتایج مطالعات آنها نشان داد که قصد خرید آنلاین بیمه عمر مشتریان به طور قابل توجهی تحت تأثیر نفوذ اجتماعی مشتریان قرار دارد (Jiang&etal, 2019).

تیان و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی که به بررسی پذیرش و استفاده از فناوری تله‌ماتیک بیمه در میان نسل جدید پرداختند. نتایج مطالعه آنها نشان داد رسانه‌های اجتماعی و نفوذ افراد در این رسانه‌ها به عنوان عوامل حیاتی تأثیرگذار بر رفتار نگرشی در قصد استفاده از تله‌ماتیک بیمه است (Tian&etal, ۲۰۲۰).

شرایط تسهیل کننده

شاخصی است که بر اساس آن فرد بر این باور است که توسط زیرساخت‌های فنی و سازمانی لازم در استفاده از فناوری پشتیبانی می‌شوند و زیرساخت‌های فنی، سازمانی و منابع برای حمایت در زمینه استفاده از فناوری بیمه در دسترس هستند (Gan&etal, ۲۰۲۰).

اندیفن و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان پذیرش سیستم‌های بیمه سلامت سیار در آفریقا: نتایج مطالعه آنها نشان داد که شرایط تسهیل کننده و هزینه درک شده بر قصد استفاده از فناوری بیمه تأثیر دارد (Ndifon&etal, ۲۰۲۰).



انتظار عملکرد

امید به عملکرد به عنوان باور فرد در مورد اینکه استفاده از فناوری، عملکرد را افزایش می‌دهد یا در انجام فعالیت‌های خاص سود می‌رساند، تعریف می‌شود. سودمندی درک شده به عنوان ادراک ذهنی کاربران بالقوه که استفاده از یک سیستم، عملکرد آنها را افزایش می‌دهد تعریف می‌گردد به عبارتی شاخصی است که بر اساس آن فرد معتقد است که استفاده از فناوری بیمه موجب بهبود عملکرد او خواهد شد (Lan&elal,2021). زی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان درک پذیرش پلت فرم فین‌تک: اثرات ارزش درک شده و ریسک درک شده دریافتند که انتظار عملکرد، بر قصد پذیرش فین تک تأثیر می‌گذارد (Xie&etal,2021).

انتظار تلاش

انتظار تلاش، سهولت استفاده از فناوری جدید را توصیف می‌کند و هر میزان که یادگیری و آشنایی با سیستم‌های فناوری بیمه با سهولت بیشتری همراه باشد ارزش ادراک شده نزد کاربران بالاتر می‌رود (Yan, & Zhengyin,2019).

جیانگ و همکاران (۲۰۱۹)، دریافتند که مشتریان بیمه تنها در صورتی قصد قوی‌تری برای خرید آنلاین بیمه عمر خواهند داشت که درک کنند این رویه دشوار نیست و به تلاش زیادی نیاز ندارد (Jiang&etal,2019).

اعتماد ادراک شده

اعتماد کاربران ترکیبی از سه عنصر خیرخواهی، صداقت و شایستگی است. اعتماد به عنوان درک مشتریان از امنیت در استفاده از خدمات، بدون توجه به خطرات یا مسائل دیگر است و به عنوان میزان اطمینان کاربران بیمه‌گر یا کاربران بالقوه فناوری بیمه به بیمه‌گر و شرکت‌های بیمه‌گر تعریف می‌گردد (Nguyen,2020).

تیان و همکاران (۲۰۲۰) ادعا کرد که اعتماد یک موضوع حیاتی در بیمه است و بر ارزش ادراک شده کاربران تأثیر معناداری دارد (Tian&etal,۲۰۲۰).

جیانگ و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود دریافتند نقش اعتماد در زمینه‌های مختلفی مانند زمینه بیمه و بانکداری حائز اهمیت است (Jiang&etal,2019).

راحتی

راحتی سازه‌ای است که معمولاً در زمینه پذیرش فناوری استفاده می‌شود، اما تعریف دقیق آن مفهومی



دشوار است. راحتی شامل چابکی، دسترسی و آنی بودن خدمات خاص است که انعطاف پذیری زمان و مکان را ایجاد می‌کند. راحتی درک شده به عنوان درک کاربران مبنی بر اینکه محصولات یا خدمات به راحتی یافت می‌شوند و استفاده از آن در هر مکان و زمان آسان است تعریف می‌گردد (Chen& Tsai,2019).

تیان و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود دریافتند که راحتی در استفاده از فناوری بیمه برای جذب و حفظ مشتریان جوان تأثیر معناداری دارد (Tian&etal,۲۰۲۰).

ارزش ادراک شده

تئوری‌های تصمیم‌گیری رفتاری توضیح می‌دهند که رفتار تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان به این بستگی دارد که آنها تعادل بین سودمندی نتایج تصمیم‌گیری و تلاش برای تصمیم‌گیری را تشخیص دهند. ارزش درک شده ارزیابی کلی مصرف‌کنندگان از مطلوبیت کالاها یا خدمات می‌باشد (Xie&etal,2021). چو و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان درک اهداف خرید تکراری مشتریان در تجارت الکترونیک دریافتند که ارزش سودمندی و ارزش لذت‌گرایانه بر قصد تکرار خرید افراد در زمینه خرید آنلاین تأثیر می‌گذارد (Chiu&etal,2014).

قصد رفتاری استفاده از فناوری بیمه

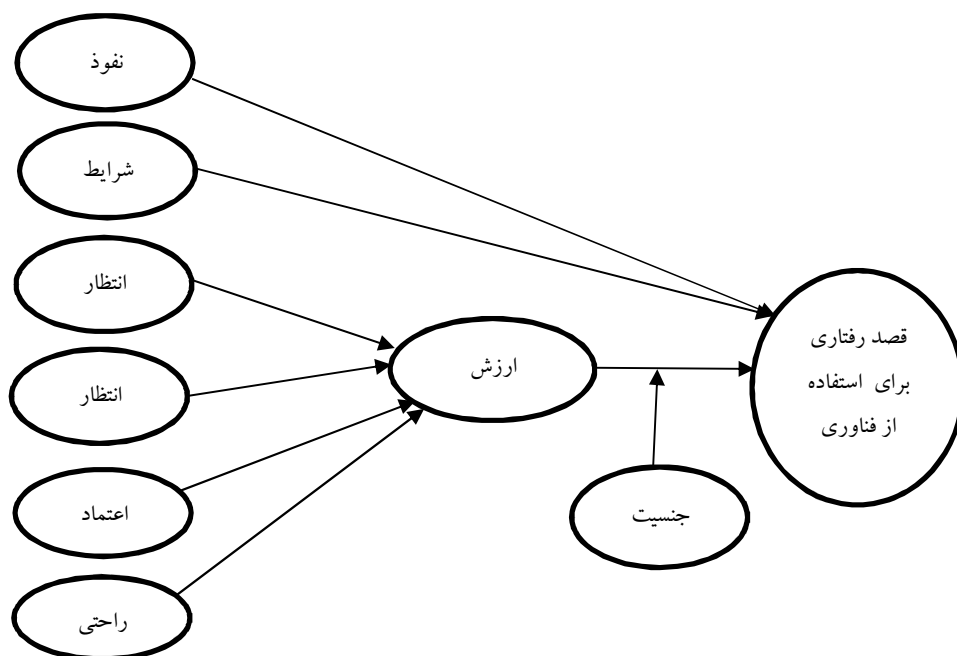
قصد رفتاری را می‌توان به طور گسترده به عنوان سطح شدت انجام یک رفتار خاص توسط فرد تصور کرد و نشان دهنده آمادگی فرد برای رفتار به روشی خاص است که عامل مستقیم رفتار واقعی است. در زمینه خدمات بیمه، قصد رفتاری را به عنوان تمایل به استفاده مجدد و توصیه محصولات یا خدمات فناوری بیمه تعریف می‌کنند. فناوری بیمه (اینشورتک) به استفاده از نوآوری‌های فناوری در صنعت بیمه جهت بهبود کارایی و اثربخشی فعالیت‌های این صنعت گفته می‌شود (Xie&etal,2021).

روش پژوهش

پژوهش حاضر از حیث هدف کاربردی و از لحاظ روش گردآوری داده‌ها توصیفی پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش را مشتریان بیمه البرز شعب استان سمنان تشکیل داده‌اند و نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری غیر تصادفی در دسترس انتخاب شدند و برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردید. جهت تعیین روایی پرسشنامه از نظرات اساتید و کارشناسان حوزه استفاده شد و پایایی



پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه گردید. در این پژوهش با توجه به اینکه از روش مدلیابی معادلات ساختاری برای بررسی فرضیات و برازش مدل استفاده گردید می‌توان از اصول تعیین حجم نمونه مربوط به آن استفاده نمود. حجم نمونه در این روش می‌تواند بین ۵ تا ۱۵ مشاهده به ازای هر متغیر تعیین گردد (هومن، ۱۳۸۴). با توجه به ۲۸ گویه پرسشنامه تعداد ۲۹۵ پرسشنامه توزیع و تعداد ۲۸۰ پرسشنامه سالم جمع‌آوری و تحلیل گردید. برای انجام تحلیل‌های آماری از دو نرم‌افزار SPSS26 و PLS3 استفاده شده است.



شکل ۱. مدل پژوهش: عوامل موثر بر پذیرش فناوری بیمه توسط مصرف کنندگان
(محقق ساخته)

تجزیه و تحلیل داده‌ها

در ابتدای تحلیل‌های آماری با شاخصهای موجود به توصیف متغیرهای جمعیت شناختی و متغیرهای اصلی تحقیق پرداخته شده و در ادامه جهت آزمون فرضیات مطرح شده از مدلسازی معادلات ساختاری استفاده شده است.



جدول ۱. توصیف متغیرهای جمعیت شناختی افراد موجود در نمونه آماری پژوهش

تحصیلات	درصد	سن	درصد	جنسیت	درصد
فوق دیپلم و کمتر	۶,۴	کمتر از ۳۰ سال	۲۲,۱	مرد	۵۵,۷
لیسانس	۷۴,۳	۳۰ تا ۴۰ سال	۶۳,۲	زن	۴۴,۳
فوق لیسانس و بالاتر	۱۹,۳	بیشتر از ۴۰ سال	۱۴,۶		

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که تحصیلات ۶,۴ از افراد در سطح فوق دیپلم و کمتر می‌باشد. همچنین تحصیلات ۷۴,۳ درصد از افراد نیز در سطح لیسانس و تحصیلات ۱۹,۳ درصد دیگر در سطح فوق لیسانس و بالاتر می‌باشد. در خصوص سن افراد نیز می‌توان اینگونه استنباط نمود که بیشترین فراوانی مربوط به رده ۳۰ تا ۴۰ سال گزارش شده که ۶۳,۲ درصد از وزن کل را به خود اختصاص داده است. همچنین از میان ۲۸۰ نفر موجود در نمونه آماری تحقیق ۵۵,۷ درصد مرد و ۴۴,۳ درصد دیگر زن می‌باشد.

توصیف متغیرهای مورد مطالعه

در جدول ۲ با استفاده از شاخصهای مرکزی و پراکندگی به توصیف متغیرهای اصلی پرداخته شده است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی و آزمون نرمالیتی متغیرهای مورد مطالعه

متغیرها	شاخص مرکزی	شاخص‌های پراکندگی		آزمون کلموگروف اسمیرنوف	
		واریانس	انحراف معیار	مقدار آماره	سطح معناداری
نفوذ اجتماعی	۳,۲۳	۰,۸۸	۰,۷۸	۰,۱۳۷	۰,۰۰
شرایط تسهیل کننده	۳,۴۲	۰,۸۳	۰,۶۹	۰,۱۲۵	۰,۰۰
انتظار عملکرد	۳,۶۸	۰,۸۱	۰,۶۶	۰,۱۳۴	۰,۰۰
انتظار تلاش	۳,۳۲	۰,۶۶	۰,۴۳	۰,۱۲۶	۰,۰۰
اعتماد ادراک شده	۳,۴۱	۰,۸۰	۰,۶۴	۰,۱۰۸	۰,۰۰
راحتی	۳,۷۲	۰,۷۵	۰,۵۶	۰,۱۶۶	۰,۰۰
ارزش ادراک شده	۳,۵۱	۰,۸۵	۰,۷۳	۰,۱۹۴	۰,۰۰
قصد رفتاری استفاده از فناوری بیمه	۳,۷۲	۰,۷۹	۰,۶۲	۰,۱۸۹	۰,۰۰

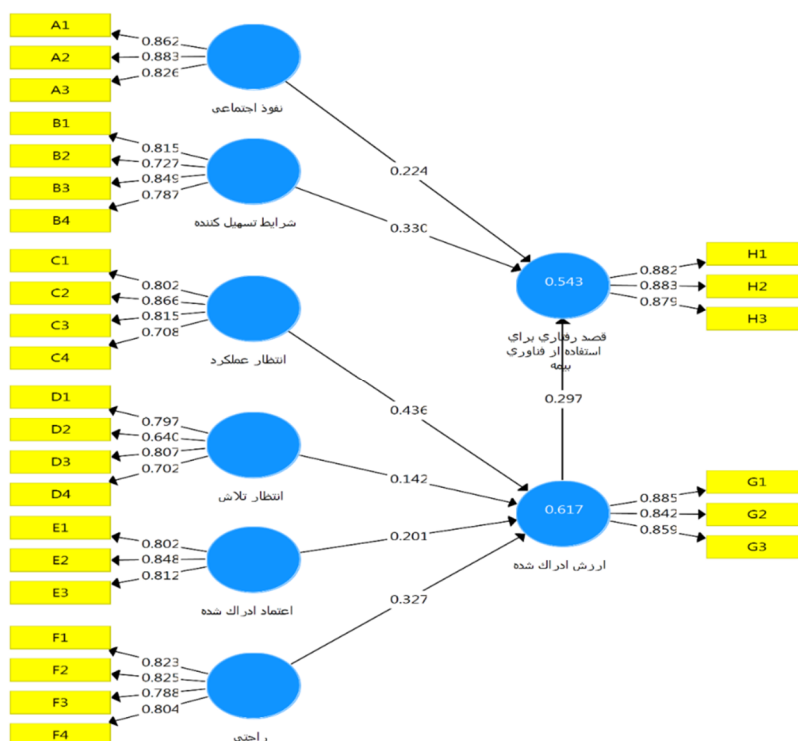
میانگین نمرات همه متغیرهای موجود در جدول فوق بیشتر از ۳ (مرکز طیف ۵ گزینه‌ای) بدست آمده



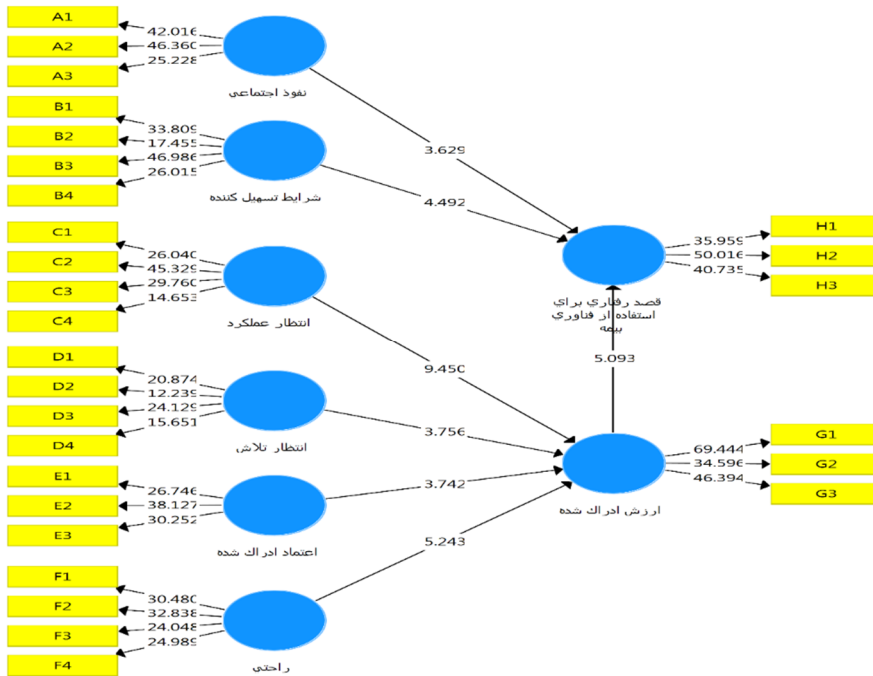
است، لذا می‌توان نتیجه گرفت که بیشتر افراد گزینه‌های بالای پرسشنامه را انتخاب کرده‌اند. همچنین توزیع داده‌های همه متغیرها غیر نرمال می‌باشد ($p < 0.05$).

مدلسازی معادلات ساختاری

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش معادلات ساختاری (SEM) با رویکرد حداقل مربعات جزئی^۱ و نرم افزار smartpls3 بهره گرفته‌ایم. محققین دلایل متعددی را برای استفاده از روش پی‌آل اس ذکر نموده‌اند. مهم‌ترین دلیل، برتری این روش برای نمونه‌های کوچک ذکر شده است. دلیل بعدی داده‌های غیر نرمال است که محققین و پژوهشگران در برخی پژوهش‌ها با آن سروکار دارند و در نهایت دلیل آخر استفاده از روش پی‌آل اس، روبرو نشدن با مدل‌های اندازه‌گیری سازنده است.



شکل ۲. مدل پژوهش با ضرایب استاندارد شده بار عاملی و ضرایب مسیر



شکل ۳. مدل پژوهش با ضرایب t-Values

همانطور که در نمودارهای بالا نمایان است، مقادیر بار عاملی و ضرایب آماره تی بین سؤالات و متغیرهای مکنون مربوط به خودشان بترتیب بیشتر از $0/4$ و $1/96$ می‌باشد، و این معناداری روابط بین هر سؤال را با متغیر مربوط به خودش را نشان می‌دهد.

جدول ۳. نتایج ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و روای همگرا

متغیرها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
ارزش ادراک شده	۰٫۸۲۷	۰٫۸۹۷	۰٫۷۴۳
اعتماد ادراک شده	۰٫۷۵۸	۰٫۸۶۱	۰٫۶۷۴
انتظار تلاش	۰٫۷۱۹	۰٫۸۲۷	۰٫۵۴۷
انتظار عملکرد	۰٫۸۱۱	۰٫۸۷۶	۰٫۶۳۹
راحتی	۰٫۸۲۶	۰٫۸۸۴	۰٫۶۵۶
شرایط تسهیل کننده	۰٫۸۰۶	۰٫۸۷۳	۰٫۶۳۴
قصد رفتاری در استفاده از فناوری بیمه	۰٫۸۵۶	۰٫۹۱۳	۰٫۷۷۷
نفوذ اجتماعی	۰٫۸۱۹	۰٫۸۹۲	۰٫۷۳۴



همانطور که در جدول ۳ ملاحظه می‌کنید، مقادیر پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ برای همه متغیرها بیشتر از ۰/۷ می‌باشد و پایایی مناسب مدل را نشان می‌دهد. مقدار AVE برای تمامی سازه‌ها مناسب و بالای ۰/۵ می‌باشد.

روایی واگرا

جهت بررسی روایی واگرا^۱ از ماتریس فورنل و لارکر (۱۹۸۱) استفاده شده است.

جدول ۴. نتایج روایی واگرا

متغیرها	ارزش ادراک شده	اعتماد ادراک شده	انتظار تلاش	انتظار عملکرد	راحتی	شرایط تسهیل کننده	قصد رفتاری	نفوذ اجتماعی
ارزش ادراک شده	۰,۸۶۲							
اعتماد ادراک شده	۰,۵۰۳	۰,۸۲۱						
انتظار تلاش	۰,۴۵۵	۰,۴۱۷	۰,۷۴۰					
انتظار عملکرد	۰,۵۷۶	۰,۱۵۸	۰,۱۷۵	۰,۸۰۰				
راحتی	۰,۶۱۱	۰,۵۳۳	۰,۴۶۵	۰,۲۵۴	۰,۸۱۰			
شرایط تسهیل کننده	۰,۶۵۸	۰,۳۵۴	۰,۳۰۶	۰,۶۳۵	۰,۴۲۷	۰,۷۹۶		
قصد رفتاری	۰,۶۴۲	۰,۲۹۵	۰,۳۱۹	۰,۵۲۷	۰,۳۷۸	۰,۶۶۴	۰,۸۸۱	
نفوذ اجتماعی	۰,۵۷۴	۰,۲۵۸	۰,۱۸۵	۰,۴۹۸	۰,۳۱۲	۰,۶۲۰	۰,۵۹۹	۰,۸۵۷

همانطور که در جدول ۴ ملاحظه می‌کنید چون مقادیر جذر AVE از مقادیر موجود در خانه‌های زیرین و چپ قطر اصلی بیشتر است. می‌توان گفت که در مدل پژوهش متغیرهای مکنون بیشتر با سؤالات مربوط به خودشان تعامل دارند تا با سازه‌های دیگر. به بیان بهتر، این جدول مطلوبیت روایی واگرای مدل را نشان می‌دهد.



جدول ۵. نتایج معیارهای برازش مدل ساختاری و کلی

مسیر	β	T_value	سطح معنی داری	R^2 متغیر وابسته	Q^2 متغیر وابسته	f^2	VIF
ارزش ادراک شده ← قصد رفتاری	۰,۲۹۷	۵,۰۹۳	۰,۰۰	۰,۵۴۳	۰,۴۰۶	۰,۱۰۱	۱,۹۱۵
اعتماد ادراک شده ← ارزش ادراک شده	۰,۲۰۱	۳,۷۴۲	۰,۰۰	۰,۶۱۷	۰,۴۴۹	۰,۰۷۱	۱,۴۷۲
انتظار تلاش ← ارزش ادراک شده	۰,۱۴۲	۳,۷۵۶	۰,۰۰	۰,۶۱۷	۰,۴۴۹	۰,۰۳۹	۱,۳۵۰
انتظار عملکرد ← ارزش ادراک شده	۰,۴۳۶	۹,۴۵۰	۰,۰۰	۰,۶۱۷	۰,۴۴۹	۰,۴۶۲	۱,۰۷۴
راحتی ← ارزش ادراک شده	۰,۳۲۷	۵,۲۴۳	۰,۰۰	۰,۶۱۷	۰,۴۴۹	۰,۱۷۴	۱,۶۰۱
شرایط تسهیل کننده ← قصد رفتاری	۰,۳۳۰	۴,۴۹۲	۰,۰۰	۰,۵۴۳	۰,۴۰۶	۰,۱۱۴	۲,۰۸۴
نفوذ اجتماعی ← قصد رفتاری	۰,۲۲۴	۳,۶۲۹	۰,۰۰	۰,۵۴۳	۰,۴۰۶	۰,۰۶۲	۱,۷۶۳
$GOF = \sqrt{Communalities \times R^2} = \sqrt{۰,۴۰۶ \times ۰,۵۸۰} = ۰,۴۸۵$							

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که ۵۴,۳ درصد از تغییرات قصد رفتاری و ۶۱,۷ درصد از تغییرات ارزش ادراک شده توسط متغیرهای مستقل مربوط به خودشان پیش بینی شده است. شاخص VIF متغیرهای مستقل کمتر از ۵ بدست آمده و نشان از نبود مشکل همخطی در مدل می‌باشد. تنها یک معیار بنام GOF^۱ برای بررسی مدل کلی وجود دارد و سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای این معیار معرفی شده است. با توجه به جدول ۵ مقدار معیار GOF معادل ۰/۴۸۵ بدست آمد که با توجه به دسته بندی گفته شده نشان از برازش قوی مدل کلی تحقیق است.



یافته‌های مربوط به آزمون فرضیات مستقیم

جدول زیر به بررسی فرضیات مستقیم پرداخته است.

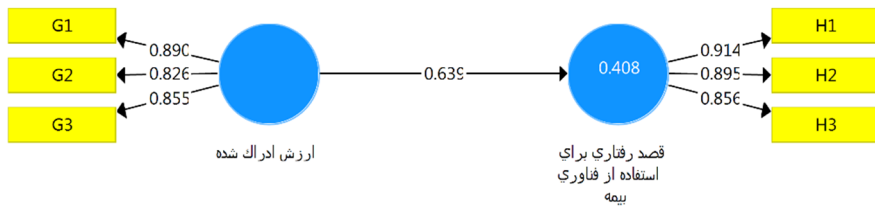
جدول ۶. نتایج مربوط به فرضیات مستقیم

فرضیات تحقیق	مسیر: متغیر مستقل (متغیر وابسته)	β	T_value	سطح معناداری	نتیجه
فرضیه اول	ارزش ادراک شده \leftarrow قصد رفتاری	۰,۲۹۷	۵,۰۹۳	۰,۰۰	تأیید
فرضیه دوم	اعتماد ادراک شده \leftarrow ارزش ادراک شده	۰,۲۰۱	۳,۷۴۲	۰,۰۰	تأیید
فرضیه سوم	انتظار تلاش \leftarrow ارزش ادراک شده	۰,۱۴۲	۳,۷۵۶	۰,۰۰	تأیید
فرضیه چهارم	انتظار عملکرد \leftarrow ارزش ادراک شده	۰,۴۳۶	۹,۴۵۰	۰,۰۰	تأیید
فرضیه پنجم	راحتی \leftarrow ارزش ادراک شده	۰,۳۲۷	۵,۲۴۳	۰,۰۰	تأیید
فرضیه ششم	شرایط تسهیل کننده \leftarrow قصد رفتاری	۰,۳۳۰	۴,۴۹۲	۰,۰۰	تأیید
فرضیه هفتم	نفوذ اجتماعی \leftarrow قصد رفتاری	۰,۲۲۴	۳,۶۲۹	۰,۰۰	تأیید

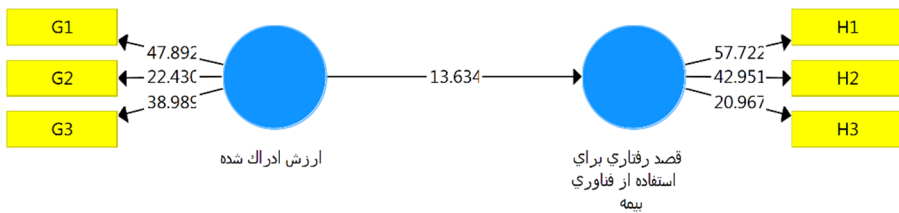
همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، مقدار آماره تی در تمامی مسیرهای موجود در مدل بیشتر از ۱,۹۶ برآورد شده است. لذا اینگونه استنباط می‌شود که تمامی فرضیات تحقیق بلحاظ آماری و با توجه به داده‌های گردآوری شده تأیید می‌شود. همچنین لازم بذکر است که ضرایب مسیر استاندارد شده در تمامی مسیرها و فرضیات مقداری مثبت برآورد شده است و این نشان می‌دهد که روابط بین همه متغیرها بصورت مستقیم و مثبت می‌باشد.

یافته‌های مربوط به بررسی نقش تعدیلگری جنسیت در رابطه بین ارزش ادراک شده و قصد رفتاری

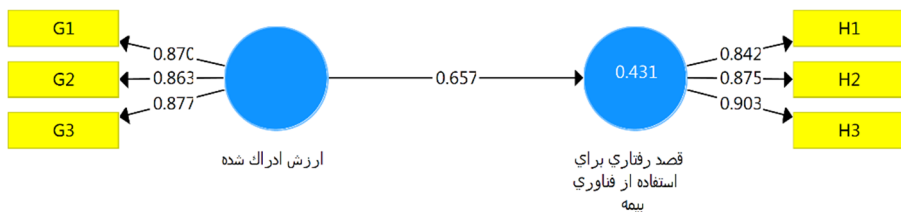
با توجه به اینکه متغیر تعدیلگر از نوع کیفی (دو حالتی) می‌باشد باید از روش تحلیل گروهی^۱ استفاده کرد. مطابق با روش تحلیل گروهی، می‌بایست در مرحله اول مدل را با استفاده از داده‌های مربوط به مردان و در مرحله دوم با استفاده از داده‌های مربوط به زنان اجرا شود و نتایج آن در ادامه آمده است.



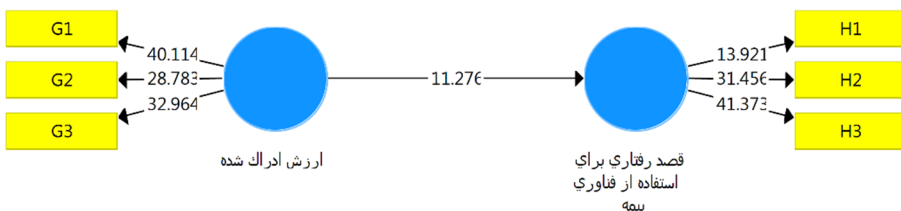
نمودار ۴. ضرایب مسیر استاندارد شده بین ارزش ادراک شده و قصد رفتاری در بین مردان



نمودار ۵. ضرایب معناداری تی بین ارزش ادراک شده و قصد رفتاری در بین مردان



نمودار ۶. ضرایب مسیر استاندارد شده بین ارزش ادراک شده و قصد رفتاری در بین زنان



نمودار ۷. ضرایب معناداری تی بین ارزش ادراک شده و قصد رفتاری در بین زنان

نتایج مربوط به فرضیه تعدیلگری در جدول زیر آمده است.



جدول ۷. ضریب مسیر، مقدار آماره t و خطای استاندارد بین ارزش ادراک شده و قصد رفتاری در دو گروه مختلف

مسیر	اندازه تیم	تعداد نمونه	ضریب مسیر	آماره t	سطح معناداری	مقدار خطای استاندارد	مقدار آماره تی تعدیلگری	نتیجه
ارزش ادراک شده	مردان (۱)	۱۵۶	۰,۶۳۹	۱۳,۶۳۴	۰,۰۰	۰,۰۴۷	۰,۰۵۵	رد شد
قصد رفتاری	زنان (۲)	۱۲۴	۰,۶۵۷	۱۱,۲۷۶	۰,۰۰	۰,۰۵۸		

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، شدت تأثیر ارزش ادراک شده بر قصد رفتاری در بین زنان و مردان هر کدام بطور جداگانه بلحاظ آماری تأیید شده است. شدت تأثیر ارزش ادراک شده بر قصد رفتاری در بین مردان برابر ۰,۶۳۹ و در بین زنان برابر با ۰,۶۵۷ برآورد شده است. مقدار آماره تی نقش تعدیلگری برابر ۰,۰۵۵ و کمتر از حد مرزی ۱,۹۶ بدست آمده است. لذا اینگونه استنباط می‌شود که نقش تعدیلگری جنسیت در رابطه بین ارزش ادراک شده و قصد رفتاری تأیید نمی‌شود. عبارتی دیگر می‌توان گفت که شدت تأثیر ارزش ادراک شده بر قصد رفتاری در بین زنان و مردان یکسان بوده و تفاوت فاحش و معناداری دیده نمی‌شود.

بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان داد که ارزش ادراک شده بر قصد رفتاری مصرف کنندگان برای استفاده از فناوری بیمه تأثیر معناداری دارد.

تنوری‌های تصمیم‌گیری رفتاری توضیح می‌دهند که رفتار تصمیم‌گیری مصرف کنندگان به این بستگی دارد که آنها مبادله بین سودمندی نتایج تصمیم‌گیری و تلاش برای تصمیم‌گیری را تشخیص دهند. ارزش درک شده نه تنها پولی بلکه غیر پولی نیز می‌باشد که بعد پولی به هزینه مالی اشاره دارد و بعد غیر پولی عمدتاً به عنوان زمان، تلاش و سایر جنبه‌های غیر پولی صرف شده برای محصولات در طول فرآیند مصرف بستگی دارد. ارزش درک شده به طور مثبت بر نگرش‌ها و رفتارهای مصرف کنندگان تأثیر می‌گذارد (Turel et al, 2017).

مطالعه‌ای که توسط سوینی و سوتار (۲۰۰۱) انجام شد نشان داد که ارزش درک شده مصرف کنندگان بر قصد و رفتار خرید آنها تأثیر می‌گذارد (Sweeney & Soutar, 2001).



کیم و همکاران (۲۰۰۷) به این نتیجه رسیدند که ارزش درک شده بر پذیرش مشتریان از خدمات اینترنتی اثر می‌گذارد (kim, 2007).

چو و همکاران (۲۰۱۴) پیشنهاد کردند که ارزش سودمندی و ارزش لذت‌گرایانه بر قصد تکرار خرید افراد در زمینه خرید آنلاین تأثیر می‌گذارد (Chiu&etal, 2014).

نتایج نشان داد انتظارات عملکرد مصرف‌کنندگان بر ارزش ادراک شده تأثیر معناداری دارد.

انتظارات عملکرد درجه‌ای را توصیف می‌کند که افراد معتقدند در هنگام استفاده از فناوری جدید از مزایایی آنها برخوردار خواهند شد. جزء "دریافت شده" ارزش درک شده به مزایایی اشاره دارد که افراد می‌توانند هنگام استفاده از پلتفرم اینشورتک کسب کنند. انتظار عملکرد منعکس‌کننده اقدامات پذیرش افراد بر اساس تمایل به پاداش‌های خارجی مربوط به مؤلفه «دریافت شده» ارزش درک شده است. زی و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود نشان دادند سازه انتظار عملکرد، مانند سودمندی، بر ارزش ادراک شده در استفاده از فناوری فین تک تأثیر مثبت دارد (Xie&etal, ۲۰۲۱).

نتایج نشان داد انتظارات تلاش مصرف‌کنندگان بر ارزش ادراک شده تأثیر معناداری دارد.

امید به تلاش، سهولت استفاده از فناوری جدید را توصیف می‌کند. بنابراین، هر چقدر سهولت درک شده افراد در استفاده از پلتفرم‌ها بیشتر باشد ارزش ادراک شده نزد آنها نیز بالا می‌رود. جیانگ و همکاران (۲۰۱۹)، دریافتند که مشتریان بیمه تنها در صورتی قصد قوی‌تری برای خرید آنلاین بیمه عمر خواهند داشت که درک کنند این رویه دشوار نیست و به تلاش زیادی نیاز ندارد (Jiang&etal, ۲۰۱۹). در مقابل، مطالعه رودریگز کاردونا و همکاران (۲۰۲۱) حاکی از آن بود که سهولت استفاده از فناوری در تأثیرگذاری بر قصد استفاده از چت ربات‌های بیمه بی‌اهمیت است (Rodríguez Cardona&etal, 2021).

نتایج نشان داد اعتماد ادراک شده مصرف‌کنندگان بر ارزش ادراک شده تأثیر معناداری دارد.

عدم قطعیت در یک محیط مجازی بسیار بیشتر از یک محیط فیزیکی است. علاوه بر این، تانگ و همکاران (۲۰۲۱) استدلال کردند که وقتی عدم اعتماد به استفاده از فناوری در بین مصرف‌کنندگان



وجود دارد، این به نوبه خود بر قصد آنها برای استفاده از خدمات الکترونیکی تأثیر می‌گذارد (Tang&etal, ۲۰۲۱). به روشی مشابه، تیان و همکاران (۲۰۲۰) ادعا کرد که اعتماد یک موضوع حیاتی در بیمه است زیرا کاربران نمی‌توانند مستقیماً مشاهده کنند که چگونه از اطلاعات آنها استفاده می‌شود و آیا شرکت‌های بیمه از اطلاعات آنها محافظت می‌کنند یا خیر (Tian&etal, ۲۰۲۰). جیانگ و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود دریافتند نقش اعتماد در زمینه‌های مختلفی مانند زمینه بیمه و بانکداری حائز اهمیت است (Jiang&etal, ۲۰۱۹).

نتایج نشان داد راحتی ادراک شده مصرف‌کنندگان بر ارزش ادراک شده تأثیر معناداری وجود دارد.

تجربه بهره‌مندی از خدمات بیست و چهار ساعته و در تمام ایام هفته بدون نیاز به صف و رفت و آمد، سبب درک راحتی مصرف‌کنندگان می‌گردد. نتیجه تحقیق انجام شده توسط تیان و همکاران (۲۰۲۰) حاکی از آن بود که بیمه‌گران باید بر نقش راحتی در فناوری بیمه برای جذب و حفظ مشتریان جوان به دلیل تأثیر تجربه کاربر تأکید کنند (Tian&etal, ۲۰۲۰).

نتایج نشان داد نفوذ اجتماعی بر قصد رفتاری مصرف‌کنندگان برای استفاده از فناوری بیمه تأثیر معناداری دارد.

بانکول و بانکول (۲۰۱۷) استدلال کردند که افراد به راحتی تحت تأثیر اکثریت قرار می‌گیرند و مردم تمایل دارند باورهای خود را بر اساس گروه اجتماعی که به آن تعلق دارند تنظیم کنند (Bankol & Bankol, 2017). در حالی که در زمینه استفاده از فناوری، جیانگ و همکاران (۲۰۲۰) ادعا کردند که عدم قطعیت ناشی از استفاده از فناوری جدید می‌تواند باعث شود که مصرف‌کنندگان یا کاربران با اقوام یا دوستان خود برای کسب نظرات تعامل داشته باشند. در واقع، مطالعه آنها ثابت کرده است که تأثیر اجتماعی بر قصد افراد برای خرید بیمه از طریق کانال‌های آنلاین تأثیر می‌گذارد (Jiang&etal, ۲۰۱۹) تیان و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود نشان دادند شبکه اجتماعی بر پذیرش فناوری در نسل جوان تأثیر می‌گذارد (Tian&etal, ۲۰۲۰).

نتایج نشان داد شرایط تسهیل‌کننده بر قصد رفتاری مصرف‌کنندگان برای استفاده از فناوری بیمه تأثیر معناداری دارد.

شرایط تسهیل‌کننده، تعیین‌کننده مستقیم استفاده واقعی است و در دسترس بودن منابع و پشتیبانی‌ها در زمینه



مصرف کنندگان در بین فروشندگان، نسل‌های فناوری و غیره بر قصد مصرف کنندگان تأثیر می‌گذارد (Venkatesh&etal, 2014). قابل ذکر است که نقش تسهیل کننده شرایط در زمینه بیمه به اثبات رسیده است. در تحقیق اندیفن و همکاران (۲۰۲۰)، نتایج حاکی از آن بود که تسهیل شرایط بر قصد رفتاری برای استفاده از سیستم بیمه درمانی با پشتیبانی تلفن همراه تأثیر معناداری دارد (۲۰۲۰، Ndifon&etal).

در نتایج پژوهش نقش تعدیلگری جنسیت در تأثیر ارزش ادراک شده و قصد رفتاری مصرف کنندگان برای استفاده از فناوری بیمه مورد تأیید قرار نگرفت.

انتظار عملکرد، امید به تلاش، راحتی و اعتماد که بر ارزش ادراک شده تأثیر گذارند به یک نیاز اساسی توسط کاربران در زمینه پذیرش فناوری تبدیل شده است. بنابراین، این عوامل برای مردان و زنان به یک اندازه مهم هستند. با این حال، این نتیجه با مطالعه کای و همکاران (۲۰۱۷) در تناقض است که در پژوهش خود نشان دادند مردان نسبت به زنان نگرش مطلوب‌تری نسبت به استفاده از فناوری دارند (Cai&etal, 2017).

این مطالعه از چندین جهت کمک‌های نظری قابل توجهی به ادبیات موجود و دانشگاهیان می‌کند. اول از همه، مطالعه حاضر به بررسی و تلاش برای درک فناوری بیمه از دیدگاه مصرف کننده پرداخت. فناوری بیمه در میان دانشگاهیان، به ویژه در زمینه پذیرش کاربران، به طور گسترده مورد بررسی قرار نگرفته است. و فقدان بینش و اطلاعات در مورد دیدگاه مصرف کنندگان در مورد فناوری بیمه وجود دارد. بنابراین، مطالعه حاضر با ارائه بینش‌های بیشتر در رابطه با آگاهی و پذیرش فناوری بیمه، شکاف‌های ادبیات و دانش را برطرف کرد و می‌تواند به عنوان مرجعی برای هر گونه مطالعات آتی در زمینه مشابه مورد استفاده قرار گیرد.

علیرغم مزایا و اهمیت اینشورتک که برای صنعت بیمه به ارمغان آورده است، توسعه اینشورتک در ایران هنوز عقب مانده است و در مقایسه با سرعت سریع جهانی، راه حل‌های نوآورانه‌ای وجود ندارد. یکی از دلایل مهم، نگرش منفعلانه متصدیان فعلی است، زیرا آنها از پذیرش فناوری بیمه توسط مصرف کنندگان اطمینان نداشته‌اند. همچنین تحقیقات در این زمینه نسبتاً کمیاب است. بنابراین، یافته‌های این مطالعه، دست اندرکاران، سیاست‌گذاران و بازیگران صنعت را قادر می‌سازد تا ایده روشن‌تر و درک بهتری از درک و پذیرش مصرف کنندگان از فناوری بیمه داشته باشند.

یافته‌های مطالعه حاضر تأیید کرد که اکثر پاسخ دهندگان علاقه شدیدی به پذیرش فناوری بیمه داشتند.



بنابراین، متصدیان فعلی باید با استفاده از راه‌حل‌های مختلف، استفاده از فناوری بیمه را برای ارتقای پیشنهادات بیمه فعلی خود و افزایش رضایت مشتریان، به عنوان یک فرصت در نظر بگیرند و با افزایش پشتیبانی کاربران، کاهش پیچیدگی سیستم ایشورتک و همچنین کاربری راحت و بیان مزایای استفاده از فناوری بیمه همچون انعطاف پذیری زمان و مکان و دسترسی دائم در هنگام استفاده از ایشورتک، گنجاندن ویژگی‌های بیشتر و افزایش قابلیت‌های اپلیکیشن‌های مورد استفاده که کاربران بتوانند چندین کار بیمه‌ای خود را به طور همزمان انجام دهند کاربران را ترغیب به استفاده از فناوری بیمه نمایند.



مراجع

- [۱]- هومن، حیدرعلی (۱۳۸۴)، مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل، سمت.
- [2]- Bankole, F. O., & Bankole, O. O. (2017). The effects of cultural dimension on ICT innovation: Empirical analysis of mobile phone services. *Telematics and Informatics*, 34(2), 490–505. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.08.004>
- [3]- Braun, A., & Schreiber, F. (2017). The current InsurTech landscape: Business models and disruptive potential (No. 62). I. VW HSG Schriftenreihe.
- [4]- Cai, Z., Fan, X., & Du, J. (2017). Gender and attitudes toward technology use: A meta-analysis. *Computers & Education*, 105, 1-13.
- [5]- Chang, Y. K. (2022). Understanding of insurance technology from a consumers' perspective: The antecedents of Malaysian millennials' acceptance on insurtech (Doctoral dissertation, UTAR).
- [6]- Chen, C. C., & Tsai, J. L. (2019). Determinants of behavioral intention to use the Personalized Location-based Mobile Tourism Application: An empirical study by integrating TAM with ISSM. *Future Generation Computer Systems*, 96, 628-638.
- [7]- Ching, K. H., Teoh, A. P., & Amran, A. (2020). A Conceptual Model of Technology Factors to InsurTech Adoption by Value Chain Activities. 2020 IEEE Conference on E-Learning, e-Management and e-Services, IC3e 2020, 88–92. <https://doi.org/10.1109/IC3e50159.2020.9288465>
- [8]- Chiu, C. M., Wang, E. T., Fang, Y. H., & Huang, H. Y. (2014). Understanding customers' repeat purchase intentions in B2C e-commerce: the roles of utilitarian value, hedonic value and perceived risk. *Information systems journal*, 24(1), 85-114.
- [9]- Gan, L. Y., Khan, M. T. I., & Liew, T. W. (2021). Understanding consumer's adoption of financial robo-advisors at the outbreak of the COVID-19 crisis in Malaysia. *Financial Planning Review*, 4(3), e1127.
- [10]- Jiang, S. J., Liu, X., Liu, N., & Xiang, F. (2019). Online life insurance purchasing intention: Applying the unified theory of acceptance and use of technology. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 47(7), 1-13.
- [11]- Kim, H. W., Chan, H. C., & Gupta, S. (2007). Value-based adoption of mobile internet: an empirical investigation. *Decision support systems*, 43(1), 111-126.
- [12]- Lan, H. L. T., Thi Van, H. T., & Phuong, H. T. T. (2021). Factors Influencing the Intention to Choose E-Wallet in Shopping Online: Case Study of Ha Noi Citizens. *Management for Sustainable and Inclusive Development in a*



Transforming Asia, 311-326.

[13]- Naicker, V., & van der Merwe, D. B. (2018). Managers' perception of mobile technology adoption in the Life Insurance industry. *Information Technology and People*, 31(2), 507–526. <https://doi.org/10.1108/ITP-09-2016-0212>

[14]-Ndifon, N. M., Bawack, R. E., & Kamdjoug, J. R. K. (2020). Adoption of Mobile health Insurance Systems in Africa: evidence from Cameroon. *Health and Technology*, 10(5), 1095–1106.

[15]- Nguyen, O. T. (2020). Factors affecting the intention to use digital banking in Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(3), 303-310.

[16]-Rodríguez Cardona, D., Janssen, A., Guhr, N., Breitner, M. H., & Milde, J. (2021). A matter of trust? Examination of chatbot usage in insurance business.

[17]-Slade, E. L., Dwivedi, Y. K., Piercy, N. C., & Williams, M. D. (2015). Modeling Consumers' Adoption Intentions of Remote Mobile Payments in the United Kingdom: Extending UTAUT with Innovativeness, Risk, and Trust. *Psychology & Marketing*, 32(8), 860–873.

[18]-Sweeney, J. C., & Soutar, G. N. (2001). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of retailing*, 77(2), 203-220.

[19]-Tang, K. L., Aik, N. C., & Choong, W. L. (2021). A modified UTAUT in the context of m-payment usage intention in Malaysia. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 5(1), 40-59.

[20]-Tian, X., Prybutok, V. R., Mirzaei, F. H., & Dinulescu, C. C. (2020). Millennials acceptance of insurance telematics: An integrative empirical study. *Tian, Xiaoguang*, 156-181.

[21]-Turel, O., Serenko, A., & Bontis, N. (2007). User acceptance of wireless short messaging services: Deconstructing perceived value. *Information & Management*, 44(1), 63-73.

[22]-Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178. <https://doi.org/10.1109/MWSYM.2015.7167037>

[23]-Xie, J., Ye, L., Huang, W., & Ye, M. (2021). Understanding FinTech platform adoption: impacts of perceived value and perceived risk. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(5), 1893-1911.

[24]-Yan, W., & Zhengyin, W. (2019, December). Research on Consumers' Purchase Intention of Internet Insurance from the Perspective of Supply-side Reform-TPB and TAM are Used as the Analytical Framework. In *Proceedings of the 2019 Annual Meeting on Management Engineering* (pp. 51-55).



واکاوی مؤلفه‌های بازاریابی اجتماعی در راستای توسعه بین‌المللی صنعت بیمه

سیدمحمد رضا مطلبی کیا^۱، کیومرث رزم‌گیر^۲، محمدحسین رحمتی^۳

چکیده

صنعت بیمه در بخش خدمات قرار دارد و بدون شک یکی از دستاوردهای خلاقانه جامعه بشری به‌منظور مقابله با رخدادهای ناگوار می‌باشد. این مطالعه با هدف واکاوی مؤلفه‌های بازاریابی اجتماعی در راستای توسعه بین‌المللی صنعت بیمه انجام شد. پژوهش حاضر از نوع تحقیقات کیفی با رویکرد اکتشافی است. ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه نیمه ساختار یافته و روش تجزیه و تحلیل داده‌ها، تحلیل مضمون است. جامعه آماری شامل خبرگان صنعت بیمه (مدیران و معاونان) هستند که حداقل دارای ۱۰ سال سابقه کار باشند. نمونه‌گیری به روش هدفمند و گلوله برفی انجام شد. لذا تعداد ۱۰ نفر به‌عنوان حجم نمونه انتخاب شدند با توجه به نتایج، ۵ تم اصلی، ۱۲ تم فرعی و ۴۲ شاخص از تحلیل مصاحبه‌ها به دست آمد. تم‌های اصلی عبارتند از: ایجاد نوآوری، ایجاد دانش بیمه، نگرش بین‌المللی به بیمه، توسعه فرهنگ بیمه در سطح بین‌المللی و مشتری‌مداری. بنابراین توسط این عوامل می‌توان به توسعه بین‌المللی صنعت بیمه کمک کرد.

واژگان کلیدی: بازاریابی اجتماعی، توسعه بین‌المللی، صنعت بیمه

۱. مدیریت بازرگانی گرایش بازرگانی داخلی، کارشناسی ارشد، مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، اردکان، ایران، Motallebikia@gmail.com

۲. مدیریت بیمه، کارشناسی ارشد، مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران، Razmgir-k@bimehalborz.ir

۳. مدیریت بازرگانی گرایش مدیریت بازاریابی، مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران، Rahmati-m@bimehalborz.ir



مقدمه

رقابت در یک صنعت تنها با ایجاد ارزش برای سهامداران و بدون در نظر گرفتن منافع اجتماعی منجر به توسعه آن صنعت نخواهد شد. رشد صنایع تبدیل به رقابتی می‌شود که می‌تواند منجر به افزایش واقعی سطح کمک به رفاه و شادی جامعه شود. با توجه به ماهیت صنعت بیمه که با پوشش زیان‌های ناشی از فعالیت‌های اقتصادی و توسعه جامعه باعث حرکت سریع توسعه در جامعه می‌شود، می‌توان ادعا کرد که توان رقابتی شرکت‌های بیمه، به خلق ارزش مشترک آن‌ها بستگی دارد. همان‌طور که استراتژی‌های بازاریابی در فروش محصولات و خدمات موفق بوده‌اند، می‌توان از آن‌ها برای توسعه ایده‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای منافع اجتماعی نیز استفاده کرد.

بسیاری از مدیران بازاریابی سازمان‌ها، بازاریابی اجتماعی را به‌عنوان یکی از شاخه‌های دانش بازاریابی به شمار می‌آورند. آن‌ها بر این عقیده‌اند که مبحث بازاریابی اجتماعی مانند مباحث دیگر بازاریابی نظیر رفتار مصرف‌کننده، مدیریت توسعه محصولات جدید، قیمت‌گذاری، و فعالیت‌های ترفیعی و تشویقی باید در حوزه بازاریابی تجاری مورد بررسی و مطالعه قرار گیرد. بنابراین، از نقطه‌نظر آنان حوزه مستقلی تحت عنوان بازاریابی اجتماعی وجود خارجی ندارد. این استدلال و نتیجه‌گیری شاید از آنجا ناشی می‌شود که بازاریابی اجتماعی کاربرد فنون بازاریابی تجاری برای تحقق اهداف و مقاصد اجتماعی است و بازاریابان اجتماعی در درجه نخست اصول و مفروضات بازاریابی تجاری را می‌پذیرند و از دانش و تجربه کافی در زمینه بازاریابی تجاری برخوردارند.

حقیقت امر این است که مطالعه بازاریابی اجتماعی به‌عنوان یکی از حوزه‌های وابسته به بازاریابی تجاری صحیح نیست، زیرا که بازاریابی اجتماعی حوزه مستقلی است که علیرغم شباهت‌های بسیار با بازاریابی تجاری، از نظر اهداف، مقاصد و سازماندهی، تفاوت‌های بارز و چشمگیری با آن دارد. بازاریابی اجتماعی تنها به تأمین نیازهای جسمانی و مادی شناخته شده افراد اکتفا نمی‌کند. در این حوزه علمی جدید کوشش می‌شود با استفاده از فنون بازاریابی تجاری راهکارها و بدیل‌های مناسبی برای حل مشکلات و مسائل اجتماعی، پیشنهاد و اهداف و مقاصد اجتماعی نظیر ارتقاء سطح بهداشت و رفاه مشتری در جامعه ترویج داده شود. به بیان دیگر، بازاریابی اجتماعی تنها ارضاء نیازها و خواسته‌های افراد اجتماع را از طریق فرآیند مبادله مورد تأکید قرار نمی‌دهد، بلکه هدف و مقصد بالاتری دارد و آن این است که بر رفتارهای فردی و اجتماعی تأثیر بگذارد.

وظیفه بازاریابی اجتماعی این است که به جای ترغیب مشتریان به خرید بیشتر کالاها و خدمات تولیدی، این نکته را بیاموزند که مردم چه کالاهایی را باید بخرند و نیازها و خواسته‌های اصلی آن‌ها



چیست. بازاریابی اجتماعی خدمت به عموم مردم و مبنایی برای ارائه خدمات و امکانات رفاهی است. تکیه و اتکاء بازاریابی اجتماعی بر واقعیت‌ها و شواهد موجود در اجتماع است (عباسی و نظری، ۱۳۹۶). اگرچه بازاریابی اجتماعی در تمرکز بر تغییر رفتار در سطوح فردی و اجتماعی از بازاریابی تجاری متمایز است، هر دو ساختارهای اساسی مشابهی دارند. شش معیار اساسی آندریسن برای بازاریابی اجتماعی عبارتند از: اهداف تغییر رفتار، تحقیقات شکل‌دهنده، تقسیم‌بندی مخاطبان بر اساس عوامل منحصربه‌فرد برای تطبیق مداخلات، استفاده از نظریه مبادله، آمیخته بازاریابی یا P۴ (محصول، قیمت، مکان و تبلیغات) و توجه به رقبا برای رفتار مطلوب (Fergus et al., 2023). نکته قابل توجه این است که بسیاری از سازمان‌های بخش رفاه و سلامت جامعه، به بازاریابی اجتماعی تنها به‌عنوان تبلیغ می‌نگرند. در حالی که اثربخشی بازاریابی اجتماعی در طراحی و اجرای همه جانبه برنامه‌های نهاده‌سازی رفتارهای مطلوب نهفته است (Nadia, 2013). طراحی و اجرای برنامه‌های نهاده‌سازی رفتار، از طریق بازاریابی اجتماعی نیاز به ابزارهایی دارد که این ابزارها آمیخته بازاریابی اجتماعی نامیده می‌شوند (Barrutia & Echebarria, 2013). با توجه به ماهیت صنعت بیمه که با پوشش خسارت‌های برآمده از فعالیت‌های اقتصادی و توسعه‌ای جامعه، موجب حرکت سریع توسعه در جامعه می‌شود، می‌توان ادعا نمود که توان رقابتی شرکت‌های بیمه، به خلق ارزش مشترک آن‌ها بستگی دارد. بنابراین همان‌طور که استراتژی‌های بازاریابی اجتماعی در فروش محصولات و خدمات موفق بوده‌اند، صنعت بیمه نیز نیازمند بازاریابی اجتماعی برای رقابت‌پذیری خواهد بود (اسماعیل‌پور و قاسم‌نژاد، ۱۳۹۷).

با توجه به آن که صنعت بیمه به‌عنوان یک صنعت در بخش مالی دارای نقشی جبران‌کننده و حمایتی در اقتصاد هر کشور است، توسعه بین‌المللی این صنعت دارای اهمیت است. توسعه بین‌المللی صنعت بیمه، انگیزه و محرکی برای دیگر صنایع است و موجب افزایش کارایی اقتصاد می‌شود. همچنین بیمه یکی از مهم‌ترین نهادهای بازار مالی در سطح جهان است که علاوه بر ایجاد اطمینان و امنیت با تجهیز پس‌اندازها، زمینه گسترش فعالیت‌های تولیدی را فراهم می‌نماید (کریمی و همکاران، ۱۳۹۵). با توجه به ویژگی‌های منحصربه‌فرد این صنعت، لازم است نقش بازاریابی اجتماعی برای توسعه بین‌المللی صنعت بیمه مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد. با توجه به توضیحات ارائه شده، این مطالعه با هدف واکاوی مؤلفه‌های بازاریابی اجتماعی در راستای توسعه بین‌المللی صنعت بیمه انجام شده است.

مبانی نظری پژوهش

بازاریابی اجتماعی شامل تغییر ظاهر رفتارهای تعاملی در برابر شرایط محیطی، اجتماعی، سیاسی و فناوری با



منابع محدود است. اگر هدف بازاریابان کسب و کار جلب رضایت سهامداران است، هدف بازاریابان اجتماعی رفع نیازهای جامعه برای بهبود کیفیت زندگی است. این نیاز به یک رویکرد بلندمدت دارد که فراتر از کاربرد فردی است و شامل یک گروه یا سازمان می‌شود. بنابراین، نتایج مطلوب بازاریابی اجتماعی معمولاً مبهم است: محصولات پیچیده‌تر و تقاضاها متفاوت هستند (Kotler & Lee, 2007).

گروه‌های هدف با یکدیگر در چالش هستند و مشارکت کاربران بیشتر و رقابت گسترده‌تر است. با این حال، مانند بازاریابی عمومی، تمرکز همیشه بر روی رفتار بوده است. بازاریابی اجتماعی بر مبادله داوطلبانه هزینه‌ها و منافع بین دو یا چند طرف استوار است. برای این منظور، بازاریابی اجتماعی چارچوب مفیدی را برای برنامه‌ریزی اعمال می‌کند، چارچوبی که بازاریابان اجتماعی می‌توانند در زمانی که مسائل محلی، ملی، منطقه‌ای و جهانی به شدت بحرانی شده‌اند، با سایر رویکردها ادغام کنند. رویکردهای دیگر عبارتند از حمایت، بسیج جوامع، ایجاد اتحادهای استراتژیک با سازمان‌های بخش دولتی، سازمان‌های غیردولتی و بخش خصوصی و تأثیرگذاری بر رسانه‌ها. بازاریابی اجتماعی علاوه بر سلامت عمومی در زمینه‌های آموزشی، اقتصادی و زیست‌محیطی نیز کاربرد دارد (Kotler & Lee, 2007).

Dann (2010) بازاریابی اجتماعی را وسیله‌ای جهت تسهیل اتخاذ رفتارهای مثبت و ترک رفتارهای منفی می‌داند. به عقیده وی بازاریابی اجتماعی ابزار مناسبی است که می‌توان از آن برای ترغیب افراد به اتخاذ رفتار به صورت کوتاه‌مدت یا بلندمدت استفاده کرد به نحوی که رسیدن به اهداف اجتماعی مورد نظر محقق گردد. در واقع وی بازاریابی اجتماعی را با رویکرد رهبری اجتماعی همگام می‌داند و در این تعریف از ترغیب^۱ به جای تأثیر^۲ استفاده می‌کند که این آمار مشتمل بر استفاده عمدی از نفوذ و ترغیب^۳ برای به حرکت درآوردن بازار هدف به سمت حرکت رفتاری خاص است. Corner and Randall (2011)، نیز بازاریابی اجتماعی را چهارچوبی برای طراحی برنامه‌های تغییر رفتاری می‌دانند که به وسیله آن می‌توان امکان موفقیت یک پروژه را به حداکثر رساند، اما به عقیده آنان بازاریابی اجتماعی به‌خودی‌خود یک نوع برنامه تغییر رفتاری محسوب نمی‌شود. از جمله کاربردهای بازاریابی اجتماعی می‌توان به دخانیات (Mac Askill et al., 2002)، قمار (Powell & Tapp, 2008)، پیشگیری از جرم (Homel & Carroll, 2009)، محافظت از منابع طبیعی و محیطی (نظیر؛ کاهش مصرف انرژی، آب، برق، گاز، بنزین و دیگر سوخت‌ها)، بازاریابی سبز (نظیر؛ کاهش آلودگی‌های محیطی، هوا، خاک، رودخانه‌ها، تپه‌ها و شهرها)، اقدامات پیشگیرانه (نظیر؛ آتش‌سوزی‌ها، گازگرفتگی‌ها و

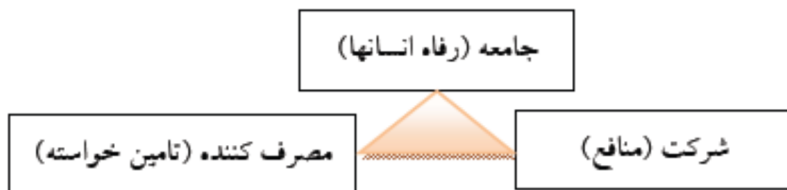
1. Induce
2. Influence
3. Influence and persuasion



مسمومیت‌ها)، مشارکت‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی، مشارکت در انتخابات، انجمن‌ها، اتحادیه‌ها و شبکه‌ها، مسائل مربوط به سلامتی (نظیر؛ معاینات دوره‌ای پزشکی، دندانپزشکی، آزمایشات روحی و روانی)، احتراز از عادات مضر، تغییر سبک زندگی (نظیر؛ احتراز از چاقی و توصیه به ورزش) اشاره کرد. آمیخته بازاریابی در بازاریابی اجتماعی از اهمیت بالایی برخوردار است به گونه‌ای که همواره یکی از اجزای متمایز در ایجاد تغییر رفتاری و اجتماعی محسوب می‌شود (Luca & Suggs, 2010). آمیخته بازاریابی اجتماعی آن را از تبلیغات و ارتباطات متمایز می‌سازد (Smith, 2006). مدل‌های مختلف و متعددی برای طراحی برنامه‌های بازاریابی اجتماعی مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در این قسمت به تعدادی از مدل‌ها و تئوری‌های کاربرد بازاریابی اجتماعی اشاره شده است.

مدل بازاریابی اجتماعی کاتلر

مفهوم بازاریابی اجتماعی ایجاب می‌کند بازاریابان در تعیین سیاست‌گذاری‌های بازاریابی بین ملاحظات ۳ گانه منافع شرکت، خواسته‌های مصرف‌کننده و منافع جامعه تعادل لازم را برقرار سازند. در ابتدا شرکت‌ها اهداف بازاریابی خود را عمدتاً بر اساس سود شرکت در کوتاه‌مدت قرار می‌دادند، اما بعداً تأمین خواسته‌های بلندمدت مشتریان دارای اهمیت شد و در پی آن شرکت‌ها دریافتند که باید منافع جامعه را نیز مورد توجه قرار دهند. ابعاد بازاریابی اجتماعی از نظر کاتلر در شکل (۱) نشان داده شده است:



شکل ۱. ابعاد بازاریابی اجتماعی کاتلر

مدل باور سلامت

این مدل در ابتدا به منظور درک دلیل مخالفت مردم برای شرکت در برنامه‌های پیشگیری و درمان بیماری‌ها طراحی و تکمیل شده است. عناصر این مدل عبارتند از:

- حساسیت درک شده: فرد تا چه میزان خود را در معرض خطرات رفتار نامطلوب می‌داند.
- شدت درک شده: فرد شدت خطرات را تا چه حد تخمین می‌زند.

این دو عامل به همراه هم به عنوان تهدید در این مدل شناخته می‌شوند. هدف بازاریابان معمولاً آگاه



- کردن جامعه مخاطب نسبت به این خطر و تلاش برای ارائه رفتار مطلوب برای رفع آن است.
- مزایای درک شده: فرد مزایای رفتار مطلوب را چگونه ارزیابی می‌کند. مزایای رفتار پیشنهادی تا چه حد می‌تواند حساسیت و شدت رفتار نامطلوب (تهدید) را کاهش دهند.
- موانع درک شده: فرد موانع پیش روی خویش برای اتخاذ رفتار مطلوب را چه می‌داند.
- انگیزاننده‌های منجر به عمل: وقایع فیزیکی یا محیطی که عمل مورد نظر را ترغیب می‌نمایند.

تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در واقع از تئوری دیگری با نام تئوری فعالیت معقول بسط یافته است. عناصر مهم در تئوری فعالیت معقول، باورهای هنجاری و رفتاری، نگرش‌ها، نیت و رفتار هستند. در تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده متغیر دیگری که اضافه می‌شود، خود باوری است. خودباوری در این تئوری به معنای میزان کنترلی است که فرد بر روی عملکرد و رفتار خود احساس می‌کند. این تئوری فرض می‌کند که افراد در هنگام تصمیم‌گیری یک فرایند معقول و سیستماتیک را طی می‌کند. در هر دو تئوری مهم‌ترین متغیر پیش‌بینی کننده رفتار، نیت فرد برای بروز رفتار یا انجام فعالیت مورد نظر است. نیت فرد هم به نوبه خود تحت تأثیر اولاً نگرش فرد نسبت به رفتار مورد نظر و دوم هنجارهای ذهنی اوست. نگرش فرد در نتیجه باورهای وی نسبت به عواقب مثبت و منفی رفتار، احتمال وقوع این عواقب در نتیجه رفتار و شدت آن شکل می‌گیرد. باورهای هنجاری با توجه به میزان اهمیتیش چه مثبت و چه منفی که افراد گروه مرجع به رفتار اختصاص می‌دهند، ایجاد می‌شود. افراد گروه مرجع می‌توانند شامل اعضای خانواده، دوستان و الگوهای افراد در زندگی باشند.

انگیزه تطبیق میزان تمایلی است که فرد به تطبیق دادن رفتار خود با این هنجارها نشان می‌دهند آنچه در تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده به این دو عامل نگرش و هنجارهای ذهنی اضافه می‌شود، کنترل ذهنی فرد بر رفتارش می‌باشند. در نتیجه تخمین فرد از وجود یا عدم وجود منابع و موانع انجام با بروز رفتار مورد نظر، ایجاد شده‌اند و قدرت درک شده وزن یا شدت هر کدام از این منابع است (Lefebvre, 2011)

تئوری معرفت اجتماعی

عناصر تئوری معرفت اجتماعی به شکل زیر تعریف می‌شود (Li et al., 2023):
 جبر تعاملی: تعامل مستمر میان ویژگی‌های فردی شخص، رفتار وی و محیط پیرامونش به این معنی که این سه عامل دائماً در حال تغییر و تأثیرگذاری بر یکدیگر هستند.



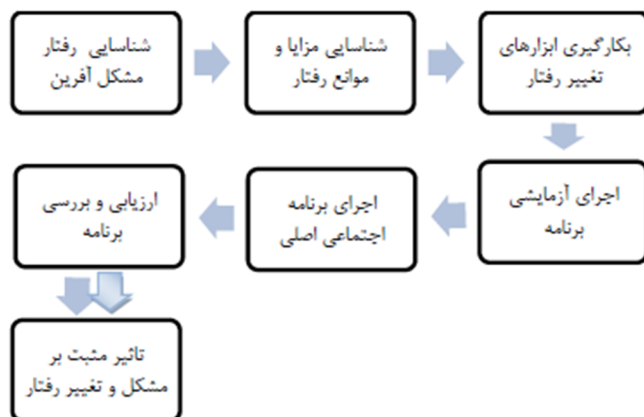
محیط و وضعیت: محیط به عوامل عینی اشاره دارد که از نظر فیزیکی خارج از محدوده فرد قرار دارند اما بر روی او تأثیر می‌گذارند. به‌عنوان مثال محیط اجتماعی شامل اعضای خانواده و دوستان می‌شود. و محیط فیزیکی شامل اندازه یا دمای اتاق. مفهوم وضعیت به معنی برداشت زندگی فرد از محیط است که بر رفتار او تأثیر می‌گذارند. این برداشت می‌تواند واقعی یا مخدوش باشند.

یادگیری از طریق مشاهده: یادگیری از این طریق وقتی اتفاق می‌افتد که فرد رفتارهای یک فرد دیگر و تقویت‌کننده‌های محیط در برابر این رفتارها را مشاهده می‌کند. به این اتفاق پاداش با تجربه جانشینی نیز گفته می‌شود. برای یادگیری رفتارهای پیچیده، این نوع یادگیری از شرطی‌سازی خود فرد مؤثرتر است.

مدل بازاریابی اجتماعی گروه‌محور

بازاریابی اجتماعی گروه‌محور توسط (McKenzie-Mohr & Schultz (2014 در قالب چارچوب و مجموعه ابزارهای ایجاد تغییر رفتار معرفی شده است. بازاریابی اجتماعی گروه‌محور به دنبال محدودیت‌ها و کمبودهای موجود در بازاریابی اجتماعی که غالباً بر پایه پیام‌های انبوه برای تغییر رفتار بنا شده بود، معرفی گردید. این مدل بر روی این نکته تمرکز دارد که برنامه‌های تغییر رفتار زمانی بیشترین تأثیر را بر افراد دارند که در سطح جوامع کوچک مثل محله اجرا شوند و بر ارتباط مستقیم و بدون واسطه با گروه هدف مبتنی باشند.

شکل (۲) مدلی است که مراحل برنامه بازاریابی اجتماعی گروه‌محور را نشان می‌دهد. در این مدل پس از تشخیص و تبیین رفتار مشکل‌آفرین که قصد تغییر آن را وجود دارد، ابتدا موانع و مزایای رفتار مورد نظر شناسایی می‌گردد. ویژگی‌های رفتاری از طریق مطالعه ادبیات تحقیق، تحقیقات میدانی و یا به وسیله گروه‌های مورد مطالعه تعیین می‌شوند.



شکل ۲. مدل بازاریابی اجتماعی گروه‌محور



مدل مراحل تغییر پروچاسکا

مدل مراحل تغییر پروچاسکا یکی از مدل‌های معروفی است که مراحل تغییر رفتار را در یک گروه مخاطب بیان می‌کند. از مدل مراحل تغییر پروچاسکا در بازاریابی اجتماعی استفاده زیادی می‌شود. این مدل مراحل هفتگانه زیر را برای تغییر رفتار بیان می‌کند (Peter et al., 2022):

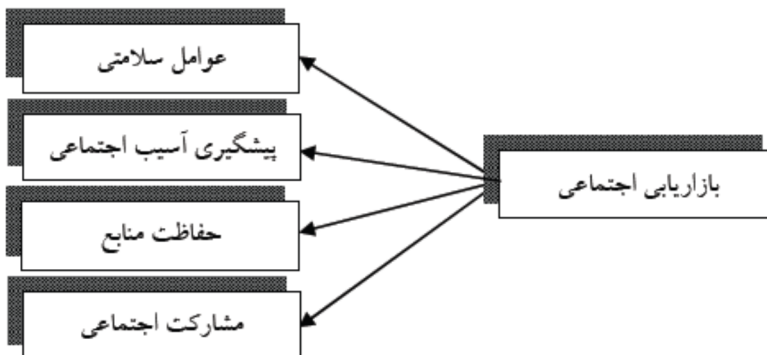
- (۱) ناآگاه به آگاه؛ (۲) دانش؛ (۳) علاقمند شدن؛ (۴) با انگیزه؛ (۵) آماده برای امتحان کردن؛ (۶) انجام رفتار؛ (۷) عدم انجام رفتار.

مدل کامل‌تری که بر مبنای مدل چرخه تغییر رفتار پروچاسکا طراحی شده و به دفعات در برنامه‌های بازاریابی اجتماعی مورد استفاده قرار گرفته است، مدل ترن تئوریتیکال^۱ است. در این مدل مراحل چهارگانه (۱) پیش اندیشه (۲) اندیشه، (۳) عمل و (۴) نگهداری تعریف شده است. با شناخت این مراحل و توجه به اصول این مدل‌های آموزشی امکان موفقیت بیشتر است.

مدل روبرتو

روبرتو و لی، پنجاه حوزه مختلف را که بازاریابی اجتماعی در آن نقش مؤثری داشته است، را شناسایی کرده‌اند و آن‌ها را به چهار دسته اصلی طبقه‌بندی نموده‌اند (شکل ۳):

- (۱) مسائل مربوط به سلامتی؛ (۲) پیشگیری از آسیب‌های اجتماعی؛ (۳) محافظت از منابع طبیعی و محیطی؛ (۴) مشارکت‌های اجتماعی (Peter et al., 2022).



شکل ۳. مدل روبرتو



مروری بر پیشینه پژوهش

پورحسن و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان طراحی مدل بازاریابی اجتماعی صنعت بیمه با استفاده از رویکرد دلفی فازی و دیمتل انجام دادند. در بخش کیفی، توسط مطالعه ادبیات پژوهش و انجام مصاحبه با ۱۳ نفر از خبرگان مؤلفه‌های اولیه شناسایی شدند. سپس توسط روش دلفی فازی، در نهایت ۱۱۳ مؤلفه فرعی در قالب ۸ مؤلفه اصلی به‌عنوان مؤلفه‌های بازاریابی اجتماعی در صنعت بیمه انتخاب شدند. در بخش کمی، پرسشنامه مقایسات زوجی بر مبنای مؤلفه‌های شناسایی شده طراحی گردید و در اختیار نمونه آماری که خبرگان بخش کیفی هستند قرار داده شد. براساس یافته‌های بخش کیفی، مؤلفه‌های اصلی عبارتند از: (۱) ایجاد ارزش و ایده‌های نو (۲) گسترش دانش و بینش بیمه‌ای (۳) تدبیر در زندگی و تغییر نگرش در خصوص خدمات بیمه (۴) ایجاد حس نیاز به بیمه در مردم (۵) فرهنگ جامعه (۶) مشتری‌مداری (۷) توجه به جامعه (۸) آینده‌نگری.

با توجه به نتایج بخش کمی، فرهنگ بیمه، مشتری‌مداری و توجه به جامعه، مؤلفه‌های تأثیرگذار در بازاریابی اجتماعی در صنعت بیمه به شمار می‌آیند. این مؤلفه‌ها بر ایجاد ارزش و ایده‌های نو، گسترش دانش و بینش بیمه‌ای، تدبیر در زندگی و تغییر نگرش در خصوص خدمات بیمه، ایجاد حس نیاز به بیمه در مردم و آینده‌نگری مؤثر هستند. بنابراین پیشنهاد می‌شود برای بازاریابی اجتماعی در صنعت بیمه در درجه اول به مشتریان و جامعه توجه شود تا بتوان فرهنگ بیمه و ایجاد حس نیاز به بیمه را در میان مردم ارتقا داد.

پورحسن و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان واکاوی مؤلفه‌های بازاریابی اجتماعی در صنعت بیمه با استفاده از تحلیل محتوا و دلفی فازی انجام دادند. بر اساس نتایج روش تحلیل محتوا، ابتدا ۸ مؤلفه اصلی مشتمل بر ۱۴۶ مؤلفه فرعی شناسایی گردید. در نهایت توسط روش دلفی فازی، ۱۱۳ مؤلفه فرعی در قالب ۸ مؤلفه اصلی به‌عنوان مؤلفه‌های بازاریابی اجتماعی در صنعت بیمه انتخاب شدند. بنابراین ایجاد ارزش و ایده‌های نو، گسترش دانش و بینش بیمه‌ای، تدبیر در زندگی و تغییر نگرش در خصوص خدمات بیمه، ایجاد حس نیاز به بیمه در مردم، فرهنگ جامعه، مشتری‌مداری، توجه به جامعه و آینده‌نگری ۸ مؤلفه اصلی بازاریابی اجتماعی در صنعت بیمه هستند.

اسماعیل‌پور و قاسم‌نژاد (۱۳۹۷) پژوهشی با عنوان توسعه الگوی بازاریابی اجتماعی برای شرکت‌های بیمه انجام دادند. در این پژوهش برای تبیین سازه نظری از روش نظریه داده بنیاد استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش با توجه به قلمرو موضوعی آن، کارشناسان دو مجموعه پلیس راهور و بیمه در استان گیلان است. از این‌رو، به‌منظور گردآوری داده‌ها، از مشارکت‌کنندگان نمونه‌گیری نظری



انجام گرفت که بر مبنای آن پس از ۲۰ مصاحبه داده‌ جدیدی به دست نیامد و اشباع نظری رخ داد. یافته‌ها نشان می‌دهد شرکت‌های بیمه می‌توانند در واکنش به رفتارهای پر مخاطره بیمه‌شدگان، از استراتژی‌های ترغیب، هشدار، آگاهی و اجبار استفاده کنند که پیامد آن خلق ارزش مشترک است.

Fergus et al (2023) پژوهشی با عنوان مدل‌سازی استراتژی‌های اقتصاد رفتاری در پیام‌های بازاریابی اجتماعی برای ترویج مصرف سبزیجات به ساکنان لوئیزیانا با منابع کم: یک تحلیل مشترک انجام دادند. با توجه به نتایج، هر دو متغیر پیام و پیام‌رسان احتمال افزودن سبزیجات به وعده‌های غذایی را پیش‌بینی کردند. نژاد و جنسیت بر رتبه‌بندی برای افزودن سبزیجات تأثیر گذاشت. همان‌طور که مصرف سبزیجات گزارش شده افزایش یافته است، پیام‌های اقتصاد رفتاری احتمال افزودن سبزیجات به وعده‌های غذایی را بهبود می‌بخشد. رویکردهای اقتصادی رفتاری برای پیام‌های بازاریابی اجتماعی که هدف آن ترویج رفتار تغذیه سالم در ساکنان کم درآمد لس‌آنجلس است، مناسب است.

Walsh & Dodds (2022) پژوهشی تحت عنوان تأثیر واسطه‌ها و بازاریابی اجتماعی بر ارتقای رفتار پایدار در مسافران تفریحی انجام دادند. یافته‌های این مطالعه نشان داد که استفاده از واسطه‌ها و پلتفرم‌های بازاریابی اجتماعی آن‌ها، مانند وب‌سایت‌های مقصد توریستی محلی، رسانه‌های اجتماعی و آژانس‌های مسافرتی، از نظر آماری نقش مهمی در رفتار پایدارتر دارد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع تحقیقات کیفی با رویکرد اکتشافی است. ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه نیمه ساختار یافته است. جامعه آماری شامل خبرگان صنعت بیمه (مدیران و معاونان) هستند که حداقل دارای ۱۰ سال سابقه کار باشند. نمونه‌گیری به روش هدفمند و گلوله برفی انجام شد. لذا تعداد ۱۰ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند که ویژگی‌های جمعیت‌شناسی آنان در جدول (۱) ارائه شده است. تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها توسط روش تحلیل مضمون (تم) انجام گردید. مراحل روش تحلیل تم شامل (۱) آشنایی با داده‌ها؛ (۲) ایجاد کدهای اولیه؛ (۳) جستجوی کدهای گزینشی؛ (۴) شکل‌گیری تم‌های فرعی؛ (۵) تعریف و نام‌گذاری تم‌های اصلی و (۶) تهیه گزارش می‌باشد.



جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناسی خبرگان

ردیف	سن	جنسیت	تحصیلات	سابقه کار	سمت شغلی
۱	۴۴	مرد	دکتری	۲۰ سال	مدیر بیمه
۲	۵۱	مرد	دکتری	۲۵ سال	مدیر بیمه
۳	۴۴	مرد	دکتری	۲۰ سال	مدیر بیمه
۴	۴۱	مرد	کارشناسی ارشد	۱۶ سال	مدیر بیمه
۵	۴۴	مرد	کارشناسی ارشد	۱۸ سال	مدیر بیمه
۶	۴۶	زن	کارشناسی ارشد	۲۱ سال	مدیر بیمه
۷	۴۰	زن	دکتری	۱۵ سال	معاون
۸	۴۷	زن	کارشناسی ارشد	۲۲ سال	معاون
۹	۴۸	مرد	دکتری	۲۳ سال	معاون
۱۰	۵۸	مرد	کارشناسی ارشد	۲۸ سال	مدیر بیمه

یافته‌ها

در این بخش، تجزیه و تحلیل داده‌ها مطابق با مراحل گفته شده در بخش قبل انجام شده است. در مرحله اول، تمامی مصاحبه‌ها ضبط شده و با دقت گوش داده شدند. سپس محتوای کلیه مصاحبه‌ها در فایل Word نوشته شدند و تجزیه و تحلیل کدهای اولیه بر اساس مصاحبه‌های مکتوب انجام شد. پیش از تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها، فرم مکتوب نیز چندین باز بازخوانی گردید. پس از خواندن کامل مصاحبه‌ها و آشنایی با آن‌ها، کدهای اولیه از داده‌های مصاحبه استخراج گردید. بدین ترتیب، تعداد ۸۸ مفهوم از کدهای اولیه به دست آمد. در مراحل بعد، پس از ادغام مفاهیم مشابه، کدهای مختلف در قالب کدهای گزینشی مرتب و تنظیم گردید. بنابراین تم‌های اصلی و فرعی شکل گرفتند و در نهایت، نام‌گذاری شدند. نتایج کدهای گزینشی و شکل‌گیری تم‌های اصلی و فرعی به شرح جدول (۲) می‌باشد.

با توجه به نتایج، ۵ تم اصلی، ۱۲ تم فرعی و ۴۲ شاخص از تحلیل مصاحبه‌ها به دست آمد. تم ایجاد نوآوری شامل تم‌های فرعی نوآوری‌های اجتماعی و نوآوری‌های بین‌المللی است. تم ایجاد دانش بیمه شامل تم‌های فرعی گسترش اطلاعات بیمه‌ای و بسط تکنولوژی بیمه‌ای است. تم نگرش بین‌المللی به بیمه شامل تم‌های فرعی تغییر نگرش در سطح بین‌المللی و ایجاد رفتارهای جدید در سطح بین‌المللی است. تم توسعه فرهنگ بیمه در سطح بین‌المللی شامل تم‌های فرعی فرهنگ جامعه بین‌المللی و اعتقادات و باورهای جامعه بین‌المللی است. همچنین تم مشتری‌مداری شامل تم‌های فرعی رضایت مشتری، پوشش هزینه، افزایش ایمنی و کاهش ریسک و آینده‌نگری است.



جدول ۲. تم اصلی، تم فرعی و شاخص‌ها

تم اصلی	تم فرعی	شاخص‌ها
ایجاد نوآوری	نوآوری‌های اجتماعی	ایجاد نیاز نو در جامعه
		ایجاد ارزش برای افراد جامعه
		ایجاد زنجیره ارزش به مشتریان و جامعه
	نوآوری‌های بین‌المللی	ایده‌های نو و خلق و ارائه محصولات جدید
		ارزش‌ها و ایده‌های نو برای افزایش بهره‌وری
		ایجاد ارزش افزوده در سطح بین‌المللی
ایجاد دانش بیمه	گسترش اطلاعات بیمه‌ای	آشنایی کامل با بیمه
		معرفی و بسط اطلاعات بیمه‌ای در سطح جامعه
		آشنا کردن با بیمه از دوران مدرسه
		آموزش ریسک‌های زندگی به کودکان
		ایجاد شفافیت و آگاهی در مورد ریسک‌های زندگی
		آشنا کردن با بیمه در سطح بین‌المللی
	بسط تکنولوژی بیمه‌ای	استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در صنعت بیمه
		تولید دانش بیمه در شبکه‌های اجتماعی
		استفاده از فناوری‌های بلاکچین در صنعت بیمه
نگرش بین‌المللی به بیمه	تغییر نگرش در سطح بین‌المللی	نگرش بین‌المللی نسبت به اتفاقات جامعه
		نگرش بلندمدت در صنعت بیمه
		تغییر نگرش بین‌المللی در خصوص خدمات قابل ارائه بیمه‌ای
		نگرش بین‌المللی بر اساس محصولات بیمه‌ای به عنوان ضرورت زندگی
	ایجاد رفتارهای جدید در سطح بین‌المللی	افزایش و ترویج و توسعه نگرش‌ها و رفتارهای جدید بین‌المللی
		به باور رساندن مشتریان بین‌المللی
		ایجاد حس نیاز به بیمه و افزایش ایمنی
	فرهنگ جامعه بین‌المللی	آشنایی با فرهنگ‌های مختلف



شاخص‌ها	تم فرعی	تم اصلی
بررسی شرایط فرهنگی و اقتصادی جوامع متعدد	اعتقادات و باورهای جامعه بین‌المللی	در سطح بین‌المللی
گسترش نفوذ و فرهنگ بیمه		
نهادینه شدن فرهنگ بیمه در سطح بین‌الملل		
دین و مذهب‌های مختلف		
عقاید مختلف در جوامع متعدد		
سنجش رضایت مشتری به‌صورت دوره‌ای	رضایت مشتری	مشتری مداری
ایجاد رضایت در مشتری از دریافت خدمات ویژه		
رضایت عمومی مردم		
پوشش هزینه‌های سنگین برای مشتریان وفادار	پوشش هزینه	
تقسیم هزینه‌های سنگین درمان بیمه شدگان		
افزایش ایمنی و اعتبار	افزایش ایمنی و کاهش ریسک	
کاهش خسارت‌های مادی و معنوی		
آسایش مشتری و جامعه به دلیل افزایش ایمنی		
انتقال ریسک		
گریز از آثار زیان‌بار ریسک‌ها		
پیشگیری از وقوع خسارت		
تأمین رفاه آتی مردم	آینده‌نگری	
برنامه‌ریزی برای بلندمدت		
سرمایه‌گذاری مطمئن		

جمع‌بندی و پیشنهادها

صنعت بیمه در بخش خدمات قرار دارد و بدون شک یکی از دستاوردهای خلاقانه جامعه بشری به‌منظور مقابله با رخدادها و حوادث ناگوار می‌باشد. اما با وجود مزایای بسیار بیمه، بعضی از بیمه‌نامه‌ها در کشور با استقبال چندانی مواجه نشده‌اند و عدم استقبال مناسب از این نوع بیمه‌نامه‌ها می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد. بدین منظور ملاحظات محیطی و اجتماعی به‌عنوان یک محصول یا خدمت با ارزش در بسیاری از بازارها و مخصوصاً خدماتی که با رفاه اجتماعی سروکار داشتند، مورد توجه قرار گرفت و به‌عنوان منبع بالقوه‌ای برای مزیت رقابتی متمایزسازی در شرکت‌ها به شمار می‌رفت. این تلاش‌ها همچنین نشان داد که شکل‌گیری یک پیشرفت اساسی به سمت مسائل اجتماعی، پاسخ‌های



بنیادی‌تری را نسبت به توسعه محصولات جایگزین برای مصرف‌کنندگان به دنبال دارد. که با استفاده از ابزارهای نوین بازاریابی اجتماعی می‌توان در این راستا حرکت نمود.

پژوهش حاضر توسط مصاحبه و روش تحلیل مضمون انجام شد. با توجه به نتایج، ۵ تم اصلی، ۱۲ تم فرعی و ۴۲ شاخص از تحلیل مصاحبه‌ها به دست آمد. بنابراین توسط ایجاد نوآوری، ایجاد دانش بیمه، نگرش بین‌المللی به بیمه، توسعه فرهنگ بیمه در سطح بین‌المللی و مشتری‌مداری، می‌توان صنعت بیمه را در سطح بین‌المللی توسعه داد. نوآوری توسط نوآوری اجتماعی و نوآوری‌های بین‌المللی مانند ایجاد نیاز نو در جامعه، ایجاد ارزش برای افراد جامعه، ایجاد زنجیره ارزش به مشتریان و جامعه، ایده‌های نو و خلق و ارائه محصولات جدید، ارزش‌ها و ایده‌های نو برای افزایش بهره‌وری و ایجاد ارزش افزوده در سطح بین‌المللی، منجر به توسعه بین‌المللی بیمه می‌شود. ایجاد دانش بیمه از طریق آشنایی کامل با بیمه، معرفی و بسط اطلاعات بیمه‌ای در سطح جامعه، آشنا کردن با بیمه از دوران مدرسه، آموزش ریسک-های زندگی به کودکان، ایجاد شفافیت و آگاهی در مورد ریسک‌های زندگی، آشنا کردن با بیمه در سطح بین‌المللی، استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در صنعت بیمه، تولید دانش بیمه در شبکه‌های اجتماعی و استفاده از فناوری‌های بلاکچین در صنعت بیمه، بیمه را در سطح بین‌المللی توسعه می‌دهد. نگرش بین‌المللی به بیمه مانند نگرش بین‌المللی نسبت به اتفاقات جامعه، نگرش بلندمدت در صنعت بیمه، تغییر نگرش بین‌المللی در خصوص خدمات قابل ارائه بیمه‌ای، نگرش بین‌المللی بر اساس محصولات بیمه‌ای به‌عنوان ضرورت زندگی، افزایش و ترویج و توسعه نگرش‌ها و رفتارهای جدید بین‌المللی، به باور رساندن مشتریان بین‌المللی و ایجاد حس نیاز به بیمه و افزایش ایمنی توسعه بین‌المللی بیمه را تسهیل می‌سازد. توسعه فرهنگ بیمه در سطح بین‌المللی مانند آشنایی با فرهنگ‌های مختلف، بررسی شرایط فرهنگی و اقتصادی جوامع متعدد، گسترش نفوذ و فرهنگ بیمه، نهادینه شدن فرهنگ بیمه در سطح بین‌الملل، دین و مذهب‌های مختلف و عقاید مختلف در جوامع متعدد نیز منجر به توسعه بین‌المللی بیمه می‌گردد. همچنین مشتری‌مداری در بازاریابی اجتماعی شامل سنجش رضایت مشتری بصورت دوره‌ای، ایجاد رضایت در مشتری از دریافت خدمات ویژه، رضایت عمومی مردم، پوشش هزینه‌های سنگین برای مشتریان وفادار، تقسیم هزینه‌های سنگین درمان بیمه شدگان، افزایش ایمنی و اعتبار، کاهش خسارت‌های مادی و معنوی، آسایش مشتری و جامعه به دلیل افزایش ایمنی، انتقال ریسک، گریز از آثار زیان‌بار ریسک‌ها، پیشگیری از وقوع خسارت، تأمین رفاه آتی مردم، برنامه‌ریزی برای بلندمدت و سرمایه‌گذاری مطمئن راهی برای توسعه بین‌المللی صنعت بیمه محسوب می‌شود.

با توجه به نتایج، بازاربانان باید توسط تغییرات در نگرش و فرهنگ مردم در سطح بین‌المللی و توجه به



مشتریان، بازاریابی اجتماعی را پیاده‌سازی نموده و توسط آن، میل به خرید خدمات بیمه را در میان مردم افزایش دهند. توصیه می‌شود شرکت‌های بیمه توسط توجه به مشتری و ارائه خدمات مطلوب و مناسب به آنان و تبلیغات در جهت ایجاد گرایش در سطح بین‌المللی، مردم را به خرید بیشتر بیمه ترغیب نمایند. زیرا در حال حاضر، حتی بسیاری از افراد تحصیل کرده و آگاه نیز اقدام به خرید بیمه نمی‌کنند. همچنین توصیه می‌شود شرکت‌های بیمه با تبلیغات گسترده در سطح بین‌الملل و به کمک شبکه‌های اجتماعی، سعی در افزایش فرهنگ بیمه نمایند و از این طریق، دانش بیمه‌ای را در سطح بین‌الملل بهبود بخشند.



مراجع

- [۱]- اسماعیل‌پور، ر.، قاسم نژاد، م. (۱۳۹۷). توسعه الگوی بازاریابی اجتماعی برای شرکت‌های بیمه، مدیریت بازرگانی، ۱۰(۱)، ۴۸-۳۱.
- [۲]- پورحسن، س.، نیکی اسفهلان، ح.، هنرمند عظیمی، م.، رضوانی چمن زمین، م. (۱۴۰۰). واکاوی مؤلفه‌های بازاریابی اجتماعی در صنعت بیمه با استفاده از تحلیل محتوا و دلفی فازی، پژوهشنامه بیمه، دوره ۱۰(۳)، ۱۵۴-۱۱۳.
- [۳]- پورحسن، س.، نیکی اسفهلان، ح.، هنرمند عظیمی، م.، رضوانی چمن زمین، م. (۱۴۰۱)، طراحی مدل بازاریابی اجتماعی صنعت بیمه با استفاده از رویکرد دلفی فازی و دیمتل، فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای).
- [۴]- عباسی، ف.، نظری، م. (۱۳۹۶). بررسی رقابت و تمرکز در صنعت بیمه و تعیین استراتژی‌های رقابتی مناسب، فصلنامه مدیریت بازرگانی، ۹(۳)، ۶۶۰-۶۴۱.
- [۵]- کریمی، م.، چشمی، ع.، چشمی، م. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر کیفیت مقررات‌گذاری بر توسعه صنعت بیمه، اقتصاد پولی مالی، ۲۳(۱۱)، ۱۹۱-۱۶۷.

- [6]- Barrutia JM, & Echebarria C. (2013), Networks: a social marketing tool. European Journal of Marketing; 47, pp 324 – 343.
- [7]- Corner, A. and Randall, A. (2011), Selling Climate Change? The Limitations of Social Marketing as a Strategy for Climate Change Public Engagement”, Global Environmental Change, Volume 21, pp 1005-1014.
- [8]- Dann, S. (2010), Redefining social marketing with contemporary commercial marketing definitions. Journal of Business Research, Volume 63, Issue 2, pp 147–153.
- [9]- Fergus, L., Long, A. & Holston, D. (2023), Modeling Behavioral Economics Strategies in Social Marketing Messages to Promote Vegetable Consumption to Low-Resource Louisiana Residents: A Conjoint Analysis, Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, Volume 123, Issue 6, pp 876-888.
- [10]- Homel, P. Carroll, T. (2009), Moving Knowledge into Action: Applying Social Marketing Principles to Crime Prevention”, Australia’s National Research and Knowledge Centre on Crime and Justice, Volume 381, pp 1-6.
- [11]- Kotler, P. & Lee, N.R. (2007), Social Marketing: Influencing Behaviors for Good, 3rd Edition.
- [12]- Lefebvre RC. (2011). An integrative model for social marketing. Journal of Social Marketing, 1(3): 54–72.



- [13]- Li, L., Zhang, J., & An, X. (2023). Using social media for efficient brand marketing: An evaluation of Chinese Universities using Bilibili, Volume 88.
- [14]- Luca, N.L. and Suggs, L.S. (2010), Strategies for the Social Marketing Mix: A Systematic Review, *Social Marketing Quarterly*, Volume 16, Issue 4, pp 122-149.
- [15]- MacAskill, S. Stead, M. MacKintosh, A.M. and Hastings, G.B. (2002), You Can Just Take Cigarettes away from Somebody and no' Gie them something back: Can Social Marketing Help Solve the Problem of Low Income Smoking?, *Social Marketing Quarterly*, Volume 8, Issue 1, pp 19-34.
- [16]- McKenzie-Mohr, D., Schultz, P.W., (2014). Choosing effective behavior change tools. *Soc. Mar. Q.* 20 (1), 35–46.
- [17]- Nadia Z. (2013), Examining the impact of experience on value in social marketing. *Journal of Social Marketing*, Volume 3, Issue 3, pp 257– 274.
- [18]- Peter, C., Gomez, C., & Dauchet, J. (2022), Social marketing and prevention of intra-gravidian smoking, *Sages-Femmes*, Volume 21, Issue 6, pp 47-54.
- [19]- Powell, J.E. Tapp, A. (2008), The Use of Social Marketing to Influence the Development of Problem Gambling in the UK: Implications for Public Health”, *International Journal of Mental Health and Addiction*, Volume 7, Issue 1, pp 3-11.
- [20]- Smith, W.A. (2006), *Injury Prevention*, 12(Suppl I), pp 38-43.
- [21]- Walsh, P.R. & Dodds, R. (2022), The impact of intermediaries and social marketing on promoting sustainable behaviour in leisure travelers, *Journal of Cleaner Production*, Volume 338.

پنل نقش بیمه و تکافل در شکوفایی پژوهش،
فناوری، آموزش و مهارت‌ورم

مقالات پذیرش شده به
صورت صرفاً چاپ



ارائه مدلی برای تأثیر تکافل خانواده بر رشد اقتصادی و تورم

ابراهیم کاردگر^{۱*}، علیرضا پورمحمد^۲

چکیده

بیمه بعنوان یکی از ابزارهای مهم تأمین مالی و اثر بخش در اقتصاد کشورها شمرده می‌شود. که می‌تواند به رشد اقتصادی کمک کرده و بر تورم اثر بگذارد. تکافل به عنوان یک نظام بیمه ایی به منظور تنوع در ابزار مالی و رفع شبهات مطروحه بیمه متعارف ارائه شده است. تکافل از نظر کارکرد به بیمه تکافل عمومی و خانواده تقسیم می‌شود. تکافل خانواده با ماهیت بلندمدت می‌تواند یک ابزار تأمین مالی مناسب برای اقتصاد باشد. لذا در این مقاله سعی گردید با استفاده از منابع متفاوت و تبیین مدلی به نحوه اثرگذاری تکافل خانواده بر متغیرهای مهم اقتصادی پرداخته شود. نتایج نشان می‌دهد بیمه تکافل به عنوان مکمل بیمه های متعارف می‌تواند به عنوان یک ابزار مهم تأمین مالی بر متغیرهای کلان اقتصادی اثر گذار باشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود دولت با ارائه مشوق هایی مالیاتی و آموزش عمومی به توسعه تکافل خانواده کمک کند.

واژگان کلیدی: تکافل خانواده، تورم، رشد اقتصادی

۱. دکتری اقتصاد، نائب رئیس و مدیر عامل شرکت بیمه "ما"، kardgar49@yahoo.com

۲. دکتری اقتصاد، رئیس اداره ریسک شرکت بیمه "ما"، ali_p93@yahoo.com



مقدمه

ساختار محدود بازار پولی و مالی کشور ایران و محدودیت های سرمایه گذاری موجود موجب شده است تا صنعت بیمه امکان رشد لازم و کافی را در کشور به دست نیاورد. برای افزایش تولید ناخالص ملی، کاهش تورم و توزیع مناسب ثروت باید شاهد توسعه سرمایه‌گذاری‌ها در بخش‌های مختلف اقتصادی باشیم و این امر با فعالیت گسترده بانک، بیمه و بورس محقق می‌شود که نیازمند استفاده بهتر از ابزارهای مالی است. ابزارهای مالی اوراق یا اسنادی هستند که نوعی حقوق و ادعا برای دارنده آن در برابر صادرکنندگان این اوراق ایجاد می‌کنند. ابزارهای مالی دو کارکرد اقتصادی عمده دارند که عبارتند از:

- ۱- انتقال وجوه از کسانی (خانوارها، بنگاه‌های اقتصادی، دولت و موسسات وابسته به آنها و اقتصاد خارجی) که پول اضافی (پس انداز) برای سرمایه‌گذاری دارند به کسانی که برای سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مشهود یا رفع نیازهای مالی خود به پول نیازمندند.
- ۲- انتقال این وجوه به شیوه‌ای که ریسک (نوسان در بازدهی) موجود همراه با دارایی‌های مشهود بین متقاضیان منابع مالی تقسیم شود.

یکی از مهمترین ابزار تأمین مالی بیمه است. بیمه به دو روش مستقیم و غیر مستقیم می‌تواند در نظام تأمین مالی نقش ایفا کند. صنعت بیمه نقش مستقیم خود را در نظام تأمین مالی از طریق فراهم سازی منابع مالی به منظور سرمایه‌گذاری مستقیم، از طرق خرید سهام در بازار سرمایه، سپرده‌گذاری در سیستم بانکی و خرید اوراق مشارکت ایفا می‌نماید. مشارکت غیر مستقیم صنعت بیمه در نظام تأمین مالی از طریق ایجاد فضای اطمینان در بازار مالی است. بازار پول و بازار سرمایه دارای ریسک‌های زیادی می‌باشند که عدم پوشش مناسب این ریسک‌ها فعالیت در این بازارها را با مشکل روبرو خواهد کرد. در بازار سرمایه به عنوان یکی از نهادهای مالی غیر بانکی که در آن مبادله اوراق سرمایه‌ای و به طور عمده دارایی‌های مالی و به طور اخص اوراق بهادار انجام می‌گیرد با انواع ریسک مواجه است. برخی از این ریسک‌ها درونزا و ناشی از عملکرد شرکت‌ها و دست‌اندرکاران آنهاست که قابل اجتناب، قابل تقلیل و حتی قابل حذف‌اند ولی مخاطرات برونزا یا ریسک‌های ناشی از شرایط فرا بورس، وضع اقتصاد کلان یا اقتصاد بین‌المللی به سادگی گریزپذیر و قابل حذف نیستند. یکی از بهترین ابزارهایی که می‌تواند این گونه ریسک‌ها را پوشش دهد بیمه است. بیمه کارکرد بیمه‌گری خود در بازار سرمایه و بازار پول را عمدتاً از طریق بیمه‌های اعتباری انجام می‌دهد. بیمه‌های اعتباری شامل بیمه اعتبار تجاری، بیمه اعتبار اوراق قرضه، بیمه اعتبار وام نقدی، بیمه اعتبار عمر مانده بدهکار، بیمه



اعتبار بیماری و حوادث، بیمه سپرده‌های بانکی، بیمه اعتبار اسناد حساب دریافتی، بیمه اعتبار بیکاری اجباری، بیمه اعتبار اموال می‌باشد. بنابراین ایفای نقش غیر مستقیم صنعت بیمه در نظام تأمین مالی به میزان توسعه یافتگی بیمه‌های اعتباری در صنعت بیمه دارد.

همانطور که در بالا اشاره گردید یکی از نقش‌های مهم بیمه نقش سرمایه‌گذاری در اقتصاد است که از این طریق می‌تواند به رشد اقتصادی کمک کرده و به دنبال آن باعث کاهش تورم گردد. بیشتر منابعی که می‌تواند به این موضوع کمک کند از طریق بیمه‌های عمر که ماهیت بلندمدتی دارند حاصل می‌شود. با توجه به اینکه بیمه‌های متعارف مقبول بخشی از جامعه نبوده لذا طراحی سیستم جدید برای جمع‌آوری بیشتر این منابع ضروری است. تکافل و به خصوص تکافل خانواده می‌تواند به تحقق این هدف کمک کند. لذا ارائه مدلی جهت استفاده از منابع تکافل خانواده برای اثرگذاری بر رشد اقتصادی و تورم باید مورد توجه قرار گیرد لذا در این پژوهش به دنبال ارائه مدلی خواهیم بود که بتواند نحوه ارتباط منابع تکافل خانواده با رشد اقتصادی و تورم را نشان دهد. با توجه به اینکه در این زمینه مطالعات انجام شده کمتر به استفاده از این منابع به عنوان ابزار تأمین مالی پرداختند و از طرفی به بررسی اثرگذاری منابع تکافل بر متغیرهای کلیدی اقتصاد مورد بررسی دادند می‌توان نوآوری این پژوهش را در این موارد دید. این مقاله در پنج بخش انجام می‌شود. علاوه بر بخش مقدمه شامل مبانی نظری پژوهش، مروری بر پیشینه پژوهش، روش‌شناسی پژوهش و یافته‌ها است.

مبانی نظری پژوهش

یکی از مهمترین پیش‌نیازهای رشد اقتصادی در تمام کشورها منابع مالی برای سرمایه‌گذاری‌های مولد است. دستیابی به منابع مالی می‌تواند از طرق مختلف همچون استقراض خارجی، فروش اوراق قرضه و... تأمین شود؛ اما بهترین روش تأمین آن استفاده از پس‌انداز مردم می‌باشد. در این راستا هرچه که از فرهنگ مصرف‌گرایی فاصله گرفته شود و مردم به پس‌انداز و به تبع آن استفاده از آن در سرمایه‌گذاریها تشویق شوند، می‌توان به رشد اقتصادی بیشتری دست پیدا کرد. بیمه از کانالهای مهم پس‌اندازی و نهادهای مهم تأمین و محور مالی است که علاوه بر تأمین امنیت فعالیت اقتصادی، در تأمین وجوه قابل سرمایه‌گذاری نیز نقش اساسی ایفا می‌کند (طهمورث پور و همکاران، ۱۴۰۰). توسعه بخش بیمه عمر مانند تمام واسطه‌های مالی تأثیرات قابل توجهی بر اقتصاد دارد. شرکت‌های بیمه عمر همگی به عنوان موسسات پس‌انداز قراردادی، علاوه بر ارائه حمایت اجتماعی از فعالان اقتصادی، در بسیج پس‌اندازهای داخلی بسیاری از سرمایه‌گذاران خرد و هدایت آن به سمت فرصت‌های سرمایه‌گذاری مولد تخصص دارند (دیکینسون،



۲۰۰۰). علاوه بر این، شرکت‌های بیمه همگی به عنوان شرکت‌های سرمایه‌گذاری و بازنشتی، بزرگترین سرمایه‌گذاران نهادی در بازارهای سهام، اوراق قرضه و املاک و مستغلات هستند (هسیس و سومگری^۱ ۲۰۰۸). به عنوان مثال، شرکت‌های بیمه عمر به عنوان ابزار سرمایه‌گذاری و تأمین مالی، شرکت‌ها و موسسات مالی به سطح بالاتری از تخصص و حرفه‌ای شدن ترغیب می‌کنند. این امر امکان تأمین مالی پروژه‌هایی را که جسورتر هستند، بهره‌برداری از صرفه‌جویی در مقیاس با کاهش هزینه‌های مبادله و تشویق نوآوری مالی را فراهم می‌کند (کاتالان و همکاران، ۲۰۰۰؛ ایمپایودو و همکاران، ۲۰۰۳).

بازار بیمه یکی از ابزارهای تأمین مالی اساسی رشد اقتصادی است. در این مسیر، ادبیات اقتصادی (وارد و زوربروگ، ۲۰۰۰؛ وب و همکاران، ۲۰۰۲؛ کوگلر و افوقی، ۲۰۰۵) نشان داده است که رشد اقتصادی و توسعه بخش بیمه به یکدیگر وابسته هستند و اقتصاد بدون خدمات بیمه‌ای بسیار کمتر توسعه یافته و پایدار است. در واقع بخشی از بیمه توسعه یافته‌تر و به ویژه بیمه عمر، وجوه سررسید طولانی و پایدار را برای توسعه زیرساخت‌های عمومی فراهم می‌کند و در عین حال ظرفیت تأمین مالی کشور را تقویت می‌کند (ادریس و همکاران، ۲۰۱۶). یکی از عواملی که تأثیر قوی بر روی افزایش تقاضای بیمه‌های زندگی دارد میزان درآمد افراد است. با افزایش رشد اقتصادی و به دنبال آن افزایش درآمد سرانه و در نتیجه افزایش قدرت خرید، تقاضا برای بیمه‌های زندگی افزایش می‌یابد. افزایش تقاضا برای کالاها و خدماتی که لوکس است با افزایش درآمد کاملاً منطقی و اثبات شده است. با افزایش رشد اقتصادی و در پی آن درآمد سرانه، با افزایش تقاضای بیمه‌های زندگی مواجه خواهیم شد. همچنین تورم از دو طریق بر روی تقاضای بیمه‌های زندگی اثرگذار است. اول اینکه تورم موجب می‌گردد تا سرمایه‌پرداختی بیمه‌های زندگی در سررسید قرارداد، ارزش واقعی بسیار کمتری نسبت به روز شروع قرارداد داشته باشد. در شرایط تورمی اگر شرکت‌های بیمه با اعمال برخی از روش‌های مناسب، تأثیر منفی تورم بر قدرت خرید واقعی سرمایه‌بی‌مه شده را خنثی نکنند خرید بیمه‌نامه‌های زندگی روز به روز کمتر خواهد شد. به همین دلیل تورم قراردادهای بلندمدت بیمه‌های زندگی را متزلزل و ناستوار می‌سازد. دوم اینکه همان‌طور که قبلاً گفته شد سطح درآمد به طور قوی بر تقاضای بیمه‌های زندگی اثر می‌گذارد و بین سطح درآمد و تقاضای بیمه‌های زندگی رابطه مستقیمی وجود دارد. وجود تورم منجر به کاهش قدرت خرید خواهد شد (طهمورث‌پور و همکاران، ۱۴۰۰).

بیمه‌های عمر یکی از مهمترین روش‌هایی است که این امکان برای افراد نسبتاً کم درآمد فراهم می‌کند که بتوانند پس‌انداز و سرمایه‌گذاری داشته باشند. از طرفی شرکت‌های بیمه با تجمع این منابع



می‌توانند اقدام به سرمایه‌گذاری‌هایی کنند. از طریق سرمایه‌گذاری حق بیمه پرداخت شده توسط بیمه‌گذاران (و همچنین سرمایه‌گذاری وجوه سهامداران) است که انتقال پس‌انداز به اقتصاد منتقل می‌شود. مکانیزمی که این انتقال از طریق آن صورت می‌گیرد، بازار سرمایه است. دامنه سرمایه‌گذاری‌هایی که یک شرکت بیمه می‌تواند وجوه خود را در یک اقتصاد معین سرمایه‌گذاری کند به میزان توسعه بازار سرمایه بستگی دارد. پس‌انداز تجمیع شده و سرمایه‌گذاری شده در بازار سرمایه توسط شرکت‌های بیمه عمر به وضوح به عنوان محرک مهمی برای رشد خود بازار سرمایه عمل می‌کند. شایان ذکر است که اگر مقررات سخت‌گیرانه‌ای بر روی سرمایه‌گذاری منابع شرکت‌های بیمه توسط قانون بیمه وضع شده باشد، حتی اگر برای کاهش ریسک و جلوگیری ورشکستگی شرکت‌های بیمه باشند، این قوانین می‌توانند مانع از توسعه بیمه عمر شوند. بنابراین برای رونق صنعت بیمه و بازار سرمایه باید هماهنگی بین مرجع تنظیم‌کننده قوانین بیمه و کسانی که مسئولیت توسعه بازار سرمایه را دارند ایجاد شود. علاوه بر این، شرکت‌های بیمه با استفاده از منابع بیمه عمر نقش جذب ریسک را در بازار سرمایه به عنوان پذیرنده نويس اوراق جدید سهام و اوراق قرضه ایفا می‌کنند. این امر با ضمانت قرار دادن اوراق بهادار و قرار دادن کف قیمت انتشار، عرضه اوراق جدید به بازار سرمایه را تشویق می‌کند.

کمک به اصلاح نظام بازنشستگی

در سرتاسر جهان یک گرایش عمومی وجود دارد که دولت‌ها نقش کمتری را در تأمین حقوق بازنشستگی ایفا کنند که می‌تواند تا حدودی منعکس‌کننده تغییرات سیاسی باشد. در اقتصادهای توسعه‌یافته، هزینه پیش‌بینی‌شده آتی مستمری‌های دولتی به دلیل پیری جمعیت و انتظارات عمومی بالاتر با افزایش استانداردهای زندگی، تعیین‌کننده اصلی این تغییر بوده است. حتی در اقتصادهای نوظهور با جمعیت جوان‌تر گاهی به دلیل فشار صندوق بین‌المللی پول و بانک جهانی، مستلزم ارزیابی مجدد تعادل بین تأمین بازنشستگی دولتی و خصوصی است. صنعت بیمه عمر معمولاً نقش کلیدی ایفا می‌کند زیرا دولت می‌خواهد بار آینده برخی از این مقررات بازنشستگی را تغییر دهد. دلیل آن نیز این است که بیمه‌های عمر دارای پس‌انداز بلند مدت هستند.

تکافل

تکافل از قرآن و سنت گرفته شده است. واژه تکافل از واژه عربی کفالت به معنای ضمانت کردن گرفته شده است. در تکافل افراد ریسک‌های خود را بر مبنای مشارکت بین یکدیگر تقسیم می‌کنند. عمل شرکت



تکافل به دو دسته تقسیم می‌شود: تکافل عمومی و تکافل خانواده. تکافل خانواده یعنی فراهم ساختن مصونیت و امنیت برای افراد و خانواده آن‌ها در ارتباط با زندگی‌شان است (عسگری و اسمعیلی ۱۳۸۸).

اگرچه بیمه و بیمه عمر از نظر فقه امامیه هیچ ایرادی ندارد، اما تکافل خانواده در جایگاه صنعتی پر سود، مطابق با شرع مقدس، به سرعت در حال رشد و فراگیر شدن و همچنین برخورداری از ویژگی‌هایی که بیمه رایج از آنها بی‌بهره است، می‌تواند به طور جدی در جایگاه مکملی برای بیمه عمر رایج مورد توجه قرار گیرد. ارایه محصول‌های تکافل خانواده در کنار محصول‌های بیمه عمر رایج در کشور به عنوان ابزار مالی به رشد نرخ نفوذ بیمه در کشور کمک بزرگی خواهد کرد که از علل این ادعا می‌توان به منحصر به فرد بودن سازوکارها و ویژگی‌های محصول‌ها و خدماتی که ارایه می‌شوند اشاره کرد (عسگری و اسمعیلی، ۱۳۸۸). حضور بیمه اسلامی به یک الگوی حمایتی جایگزینی برای مسلمانانی تبدیل می‌شود که خواهان محصولات بیمه‌ای و سیستم‌های عملیاتی عاری از عناصر قمار، عناصر عدم قطعیت (غرار) و عناصر ربا هستند. مفهوم بیمه اسلامی مبتنی بر تکافل ترکیبی از مسئولیت است با برادری بین همکاران شرکت‌کننده بیمه. لذا کلیه مشمولین بیمه از ابتدا در قالب رضایت به انجام کمک‌های مالی به صورت خیریه (تبرّع) قصد داشته‌اند (ایوبی و همکاران، ۲۰۱۹).

مطالعات تجربی و تحلیل‌های نظری نشان می‌دهد که تابع تقاضای بیمه نشان‌دهنده چندین شاخص است، از جمله (۱) نفوذ بیمه، نسبت حق بیمه به سطح تولید ناخالص داخلی (بک و یان، ۲۰۰۳). (۲) تراکم بیمه، نسبت حق بیمه به جمعیت (وارد و زوبرگ، ۲۰۰۰). (۳) بیمه در پس‌انداز خصوصی، نسبت حق بیمه به میزان پس‌انداز عمومی (ادریس و همکاران، ۲۰۱۶).

میزان مصرف یا تقاضای بیمه اسلامی متأثر از شرایط کلان اقتصادی است. هاری (۲۰۱۳) بیان می‌کند که تقاضا برای بیمه اسلامی به طور مثبت تحت تأثیر تولید ناخالص داخلی، توسعه مالی، سطح تحصیلات جامعه است. تقاضای بیمه اسلامی نیز تحت تأثیر تورم منفی است (ایوبی و همکاران، ۲۰۱۹).

مروری بر پیشینه پژوهش

عسگری و اسمعیلی گیوی (۱۳۸۸) پژوهشی را با عنوان تحلیل نظری ساختار بیمه‌های عمر در نظام تکافل و بیمه‌های متعارف انجام دادند و با استفاده از روش تحقیق اکتشافی - کاربردی نشان دادند که محصول‌های تکافل خانواده می‌تواند به صورت ابزاری کارآمد برای مدیریت ثروت خانواده‌ها مکمل محصول بیمه عمر بوده و با ارایه محصولات تکافل خانواده می‌توان برای افزایش رشد نرخ نفوذ بیمه عمر در کشور برنامه ریزی کرد.



طهمورث پور و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی رابطه متقابل رشد بیمه‌های زندگی و رشد اقتصادی در کشورهای منتخب منا با استفاده از مدل دمرتسن و هراین برای سال‌های ۱۹۹۴-۲۰۱۷ پرداختند. نتایج حاکی از تأثیر دوطرفه رشد اقتصادی و رشد صنعت بیمه است. جهت تعیین میزان اثر گذاری از الگوی معادلات همزمان استفاده گردید که نتایج نشان دهنده تأثیر مثبت و قابل توجه رشد اقتصادی بر روی صنعت بیمه عمر و هم چنین تأثیر صنعت بیمه بر رشد اقتصادی بود.

مطالعه انجام شده توسط آرنا (۲۰۰۶) نشان می‌دهد که یک رابطه علی بین رشد اقتصاد کلان و توسعه بیمه وجود دارد. این مطالعه با استفاده از روش پانل در ۵۶ کشور با استفاده از داده‌های تاریخی به مدت ۲۸ سال (۱۹۷۶-۲۰۰۴) انجام شد. متغیر اصلی شامل (۱) عوامل کلان اقتصادی، شامل سطح تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم و نرخ بهره پس‌انداز عمومی. (۲) عوامل جمعیت شناختی، شامل سطح تحصیلات و سطح شهرنشینی. نتایج نشان می‌دهد که تابع تقاضای بیمه به طور قابل توجهی تحت تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی و متغیرهای جمعیتی است. در حالی که متغیرهای نهادی متشکل از ثبات و کارایی سیاسی بوده و همچنین فساد دولتی تأثیر معناداری بر تقاضای بیمه ندارد.

ایوبی و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای با عنوان "تأثیر شاخص‌های کلان اقتصادی بر تقاضای بیمه اسلامی در اندونزی" با هدف تعیین توسعه صنعت بیمه اسلامی در اندونزی و تحلیل تأثیر شاخص‌های کلان اقتصادی بر تقاضای بیمه اسلامی در اندونزی انجام دادند. در این تحقیق از حداقل مربع معمولی (OLS) با داده‌های سری زمانی ماهانه از ژانویه ۲۰۱۴ تا دسامبر ۲۰۱۶ استفاده شد. نتایج این تحقیق نشان داد که متغیرهای عرضه پول، نرخ بهره، تولید ناخالص داخلی سرانه و تحصیلات بر تقاضای بیمه اسلامی در اندونزی تأثیر مثبت (معنادار) داشته است. همچنین متغیر تورم بر تقاضای بیمه اسلامی در اندونزی تأثیر منفی (معنادار) داشته است.

آپرگیس و پوفیناس^۱ (۲۰۲۰) در تحقیقی به بررسی نقش رشد بیمه بر رشد اقتصادی در ۲۷ کشور عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی برای سالهای ۲۰۱۶-۲۰۰۶ با استفاده از مدل خودرگرسیون برداری پرداختند. نتایج به هدست آمده نشان دهنده این است که حق بیمه و ضریب نفوذ بیمه هر دو بر روی رشد اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری دارند.

در تحقیق بایار^۲ و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی اهمیت بخش بیمه برای رشد اقتصادی در ۱۴ کشور اروپای مرکزی و شرقی با استفاده از مدل حداقل مربعات معمولی اصلاح شده برای بازه زمانی ۱۹۹۸-۲۰۱۶ پرداخته

1. Apergis & Poufinas
2. Bayar



شده است. نتایج حاکی از رابطه علی یکطرفه از رشد اقتصادی بر روی رشد بیم‌های زندگی و غیر زندگی است. همچنین ارتباط علی که نشان دهنده تأثیر صنعت بیمه بر روی رشد اقتصادی باشد ملاحظه نگردید. با توجه به مطالعات کمی که در زمینه اثر گذاری تکافل خانواده انجام شده و از طرفی سایر مطالعات اثر بیمه را بر یک متغیر اقتصادی بررسی کردند در این پژوهش سعی می‌شود اثر تکافل خانواده بر دو متغیر اصلی اقتصاد یعنی رشد اقتصادی و تورم مورد مطالعه قرار بگیرد.

روش‌شناسی پژوهش

در ابتدا با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، مقالات، مطالعات پیشین در مورد بیمه و تکافل سعی شد متغیرهای متأثر از تکافل خانواده شناسایی بگردد و سعی شد به سوال اساسی پژوهش پاسخ داده شود. سوالی که مطرح می‌شود این است مزایای اقتصادی که از تجمیع منابع تکافل خانواده و سپس سرمایه‌گذاری آن در بازار سرمایه در یک اقتصاد خاص حاصل می‌شود، چیست؟ با توجه به مبانی نظری و مطالعات پیشین داخلی و خارجی نحوه اثرگذاری تکافل خانواده بر رشد اقتصادی و نرخ تورم که هدف این مطالعه بود در قالب مدلی بیان شد. در واقع با استفاده از یک مدل توصیفی سعی شد به سوال اساسی تحقیق پاسخ داده شود.

یافته‌ها

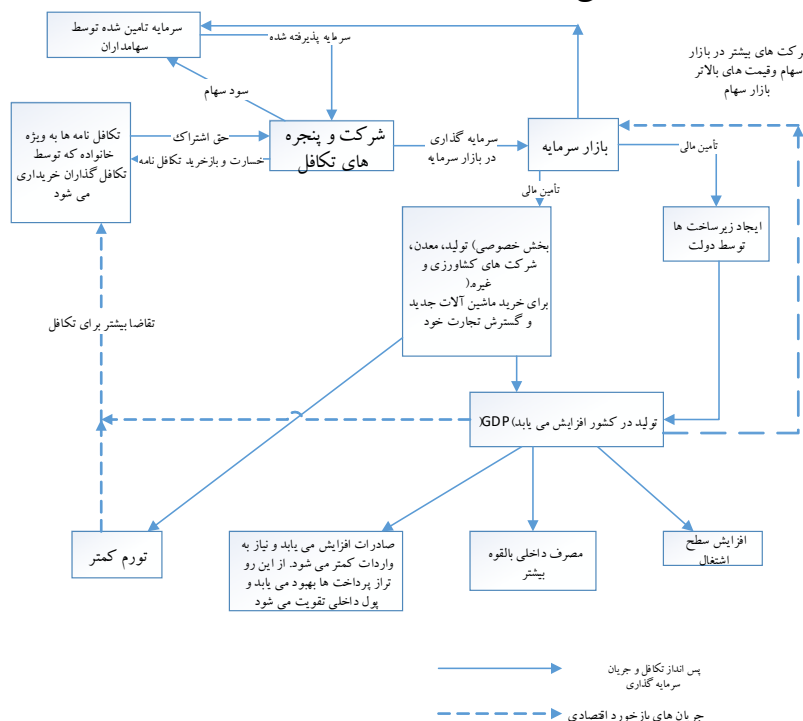
همانطور که بیان شد هدف مطالع حاضر به سوال مزایای اقتصادی که از تجمیع منابع تکافل خانواده و سپس سرمایه‌گذاری آن در بازار سرمایه در یک اقتصاد خاص حاصل می‌شود، چیست؟ است. اولاً، این منابع را می‌توان در اختیار شرکت‌های تولیدی، کشاورزی، انرژی، تجاری و غیره در بخش خصوصی قرار داد. می‌توان شرکت‌های جدیدی راه‌اندازی کرد و منابع مالی برای شرکت‌های موجود برای افزایش سطح مخارج سرمایه‌ای خود در کارخانه‌ها، تجهیزات جدید و غیره ایجاد نمود. این فعالیت سرمایه‌گذاری تکافل خانواده تکمیل‌کننده شیوه‌های وام‌دهی سیستم بانکی است، زیرا بانک‌ها فقط می‌توانند منابع مالی کوتاه مدت را برای تولید و سایر بنگاه‌ها تأمین کنند که بخاطر ماهیت کوتاه مدت سپرده‌های آنها است.

این پس‌اندازهای بلندمدت که توسط منابع تکافل خانواده ایجاد می‌شود، می‌تواند در اختیار دولت قرار گیرد تا برای بهبود زیرساخت‌ها سرمایه‌گذاری شود، زیرا این سرمایه‌گذاری زیرساختی، به ویژه در اقتصادهای نوظهور، نه تنها برای حمایت از رشد شرکت‌های داخلی بخش خصوصی بلکه عاملی برای تشویق ورود شرکت‌های خارجی به اقتصاد داخلی است.



این تصمیمات مربوط به مخارج سرمایه‌ای، هم توسط بخش خصوصی و هم توسط دولت، باید منجر به افزایش سطح اشتغال و افزایش سطح زندگی در سراسر اقتصاد شود. علاوه بر این، با افزایش پایه‌های تولیدی کشور، پتانسیل صادراتی کشور نیز افزایش می‌یابد و این امکان را به کشور می‌دهد تا کالاهایی را که در حال حاضر از خارج وارد می‌کند، تأمین کند که نه تنها تراز پرداخت‌ها و دارایی‌های ارزی بهبود یافته، بلکه نرخ ارز داخلی نیز تقویت می‌شود.

افزایش پس‌انداز بیشتر دارای مزایای اقتصادی کوتاه مدت نیز است. اگر بتوان افراد را متقاعد کرد که بیشتر پس‌انداز کنند، طبق تعریف، آنها کمتر مصرف خواهند کرد. این کاهش مصرف به کاهش هرگونه فشار تورمی که ممکن است در اقتصاد وجود داشته باشد کمک خواهد کرد. این سود کاهش تورم به وضوح در اقتصادی که به مصرف تمایل دارد (مخارج سرمایه‌ای بالقوه را کاهش دهد) بیشتر خواهد بود. در مدل زیر نقش منابع تکافل خانواده بر متغیرهای اقتصادی بیان شده است.



شکل ۱. تاثیر منابع تکافل بر رشد اقتصادی و تورم

منبع: یافته پژوهش



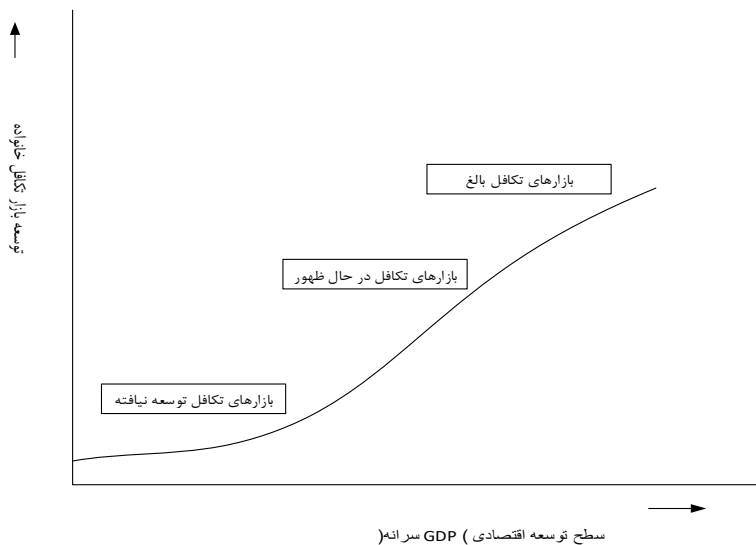
علاوه بر این، تشویق به رشد پس‌انداز داخلی در داخل یک کشور، مزیت روان‌شناختی گسترده‌تری دارد. زیرا زمانی که یک کشور پس‌انداز داخلی خود را ایجاد می‌کند، اتکای کمتری به سرمایه‌گذاری خارجی یا به عبارت دیگر، کمتر به پس‌انداز خارجی‌ها نیاز است. اگرچه اقتصاد جهان امروز ماهیتی بین‌المللی دارد، اما باید سطح کافی پس‌انداز داخلی برای تأمین مالی مخارج سرمایه داخلی وجود داشته باشد. اگر پس‌انداز داخلی خیلی کم باشد، مالکیت اقتصاد به تدریج، مستقیم یا غیرمستقیم، بیشتر و بیشتر تحت کنترل خارجی قرار می‌گیرد. واضح است که باید تعادلی بین سطح مالکیت داخلی و خارجی در داخل یک کشور ایجاد شود، سطحی که به ترجیحات سیاسی و در واقع به روانشناسی خود ملت بستگی دارد. اما باید توجه داشت که شرکت‌های تولیدی و تجاری خارجی که در یک کشور سرمایه‌گذاری می‌کنند، مایلند بازار سرمایه توسعه یافته‌ای را ببینند.

شکل ۱ نقشی را که شرکت‌های تکافل در بسیج پس‌انداز ایفا می‌کنند نشان می‌دهد. این پس‌اندازها در بازار سرمایه از طریق سرمایه‌گذاری بر اقتصاد کلان را اثر می‌گذارد. بدیهی است که از آنجایی که صنعت بیمه تنها بخشی از اقتصاد است متاثر از محیط اقتصادی خواهد بود. به طور خاص تر، استاندارد عمومی زندگی در یک کشور تأثیر عمده‌ای بر سطح تقاضا برای بیمه و تکافل خواهد داشت، در حالی که تورم بالا تأثیر بازدارنده عمده‌ای بر تمام پس‌انداز از جمله پس‌انداز از طریق تکافل خانواده دارد.

۵-۱. الگوی توسعه بازار تکافل خانواده

تجربه نشان می‌دهد که توسعه بازارهای بیمه عمر به زمان نیاز دارد و اغلب دیرتر از بانک‌ها و شرکت‌های بیمه غیرزندگی توسعه می‌یابد. بنابراین تکافل خانواده نیز از این قاعده مستثنی نیست. این نشان دهنده این واقعیت است که پس‌اندازهای بلندمدت در کل جمعیت با افزایش استانداردهای زندگی افزایش می‌یابد و با افزایش استانداردهای زندگی، طول عمر نیز افزایش می‌یابد (دیکسون).

الگوی رشد بازارهای تکافل خانواده از یک الگوی S شکل پیروی می‌کند که در شکل ۲ نشان داده شده است. از آنجایی که در یک اقتصاد با تولید ناخالص داخلی سرانه پایین، مخارج بیمه عمر پایین است همین امر هم برای تکافل‌خنده نیز صادق است. با افزایش سرانه تولید ناخالص داخلی از یک آستانه خاص، هزینه‌های بیمه عمر و به دنبال آن تکافل خانواده شروع به رشد می‌کند. در سطح بسیار بالای تولید ناخالص داخلی سرانه، نرخ شتاب کاهش می‌یابد، تا حدی که دلیل این واقعیت است که اقتصادهای ثروتمندتر جمعیت‌های مسن‌تری دارند که شروع به کاهش پس‌انداز خود در دوران بازنشستگی می‌کنند.



شکل ۲. الگوی توسعه بازارهای تکافل خانواده

منبع: دیکسون

تعمیم در مورد چگونگی تغییر و گسترش دامنه محصولات تکافل خانواده با بلوغ بازار تکافل دشوار است. تأثیر متقابل عوامل اقتصادی، سیاسی و فرهنگی و تجاری از کشوری به کشور دیگر متفاوت است، با این وجود، دو جنبه از توسعه محصول وجود دارد که برای افزایش بازار تکافل خانواده باید مورد توجه قرار بگیرد. اول، اینکه محصولات تکافل خانواده متمایل شوند از پوشش بیمه ای به پس انداز بیشتر، به ویژه پس انداز برای اهداف بازنشستگی حرکت کنند (وزن بیشتر پس انداز و سرمایه گذاری). دوم، از محصولات ساده ای که به صورت فردی و گروهی فروخته می شوند، به سمت محصولات پیچیده تر که عمدتاً به صورت فردی فروخته می شوند، حرکت می کنیم (شخصی سازی محصول).

چگونه دولت ها می توانند توسعه بخش تکافل خانواده را تحریک کنند

موارد متعددی وجود دارد که دولت ها برای تحریک رشد تکافل خانواده انجام می دهند. موارد اصلی در زیر مشخص شده است:

مقررات و نظارت

دولت باید یک سیستم نظارتی سالم اما منعطف ایجاد کند. وجود یک سیستم نظارتی مناسب برای ایجاد اعتماد به مردم بسیار مهم است. تجربه نشان می دهد که ورشکستگی یک شرکت تکافل می



تواند اعتماد عمومی را در کل جامعه تضعیف کند. علاوه بر این، بازاریابی تکافل خانواده نیز نیازمند توجه نظارتی است. نمایندگان، کارگزاران و سایر واسطه‌های که به مردم مشاوره می‌دهند و می‌فروشند باید حداقل صلاحیت‌ها و استانداردهای اخلاقی را رعایت کنند. استانداردهای آموزش حرفه‌ای برای نمایندگان و کارگزاران باید مورد نیاز باشد. علاوه بر این، مهم است که مقررات منابع شرکت‌های تکافل خیلی محدود کننده نباشد، زیرا چنین مقرراتی می‌تواند نرخ بازدهی را که تکافل‌شدگان از پس انداز خود کسب می‌کنند، در مقایسه با سایر گزینه‌های پس انداز بلندمدت کاهش دهد. علاوه بر این، باید توجه داشت که محدودیت‌های بی‌رویه در سیاست‌های سرمایه‌گذاری نیز مانع از توسعه محصول جدید زندگی و بازنشستگی می‌شود.

مشوق‌های مالیاتی

افراد اغلب به جای مصرف، باید انگیزه‌هایی برای پس انداز طولانی مدت داشته باشند. از این رو، دولت‌ها در بیشتر کشورها مشوق‌های مالیاتی را برای تشویق این فرآیند انتقال اعطا می‌کنند. این امر به ویژه برای صرفه‌جویی در محصولات مرتبط با اهداف بازنشستگی بسیار مهم است. مشوق‌های مالیاتی می‌تواند از نظر کسر مالیات بر درآمد حق اشتراک پرداختی، رفتار مالیاتی مطلوب بر درآمدهای تکافل‌نامه در پایان قرارداد تکافل خانواده و پرداخت مالیاتی خود شرکت‌های تکافل باشد.

آزادسازی بازار داخلی

بازارهای تکافل خانواده اگر به روی رقابت خارجی باز شوند سریعتر از بسته شدن رشد می‌کنند. ارائه تکافل خانواده توسط شرکت‌های خارجی محصولات جدید، تکنیک‌های بازاریابی و توزیع جدید و روش‌های جدید مدیریت و سازمان را به ارمغان می‌آورد. مدیریت کارآمد یک تکافل خانواده بیشتر به سیستم‌های به روز فناوری اطلاعات از جمله نرم افزارهای تخصصی بستگی دارد. شرکت‌های تکافل خارجی که وارد یک کشور می‌شوند، باید دید بلندمدت نسبت به سرمایه‌گذاری خود داشته باشند، زیرا سودآوری از عملیات تکافل خانواده زمان زیادی طول می‌کشد تا ظاهر شود. از این رو در مقایسه با برخی صنایع دیگر از جمله تکافل عمومی، می‌توان انتظار داشت که شرکت‌های تکافل خانواده در بلندمدت متعهدتر به بازار باشند. سه استراتژی اصلی برای ورود یک شرکت تکافل خانواده خارجی وجود دارد: ایجاد یک شرکت تکافل خانواده محلی جدید، تصاحب یک شرکت محلی یا سرمایه‌گذاری مشترک با یک شریک داخلی. در بازارهای نوظهور، دولت‌ها باید خودشان تصمیم بگیرند که



تبادل بین مالکیت داخلی و خارجی در کوتاه مدت چگونه باشد، اما در بلندمدت تعادل توسط نیروهای بازار تعیین می‌شود.

شناخت نقش مشارکتی در اصلاح حقوق بازنشستگی

دولت‌ها می‌توانند رشد صنعت تکافل خانواده را با درک این موضوع که می‌خواهند شریک بلندمدتی در تأمین بازنشستگی باشند تشویق کنند. اگر دولت بخواهد برخی از مسئولیت‌های سستی خود را به بخش خصوصی واگذار کند، تکافل خانواده به ناچار یکی از شرکای کلیدی در این امر خواهد بود. فلسفه مشارکت، همراه با یک استراتژی ثابت بلندمدت که با تغییر خود دولت‌ها از انتخابات به انتخابات تغییر نمی‌کند، سرمایه‌گذاری بیشتر تکافل خانواده، اعم از داخلی و خارجی را تشویق می‌کند.

آموزش عمومی

در نهایت، دولت می‌تواند با تشویق به درک بهتر پس انداز فردی و برنامه ریزی از طریق آموزش، رشد تکافل خانواده را تحریک کند. این امر می‌تواند با گسترش برنامه‌های آموزشی در مدارس و دانشگاه‌ها انجام شود. افزایش آگاهی عمومی می‌تواند به طور موثر توسط وزارت آموزش و پرورش انجام شود.

جمع‌بندی و پیشنهادها

هدف مقاله حاضر پاسخگویی به این سوال بود مزایای اقتصادی که از تجمیع منابع تکافل خانواده و سپس سرمایه‌گذاری آن در بازار سرمایه در یک اقتصاد خاص حاصل می‌شود، چیست؟. برای پاسخ به این سوال ضمن بیان مبانی نظری و مطالعات پیشین در ارتباط با اهمیت بیمه به عنوان یک ابزار مهم تأمین مالی و نحوه اثرگذاری در اقتصاد به تبیین مدلی پرداخته شد که منابع تکافل خانواده می‌تواند بر متغیرهای اقتصادی از جمله تورم و رشد اقتصادی تأثیر بگذارد.

در مدل ارایه شده جریان سرمایه‌گذاری منابع تکافل و باز خورد آن نشان داده شد. در ادامه الگوی توسعه بازار تکافل خانواده با توجه به سطح توسعه اقتصادی بیان گردید.

با توجه به اهمیت منابع تکافل خانواده به عنوان یک ابزار تأمین مالی پیشنهاد می‌گردد دولت با استفاده از مشوق‌هایی و همچنین بستر آموزش عمومی و فرهنگ سازی زمینه گسترش و توسعه تکافل خانواده را در جامعه فراهم نماید.



مراجع

- [۱]- طهمورث پور، ع.، همکاران. (۱۴۰۰). بررسی رابطه متقابل رشد بیمه های زندگی و رشد اقتصادی در کشورهای منتخب منطقه منا. اقتصاد و توسعه منطقه ای ۲۸ (۲۱).
- [۲]- عسگری، م، م.، اسمعیلی گیوی، ح. (۱۳۸۸). تحلیل نظری ساختار بیمه های عمر در نظام تکافل و بیمه های متعارف. فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، ۸ (۳۲).
- [3]- Ayyubi S., Widyastutik, Anditta, (2019), the Impact of Macroeconomic Indicators on Islamic Insurance Demand in Indonesia. Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah (Journal of Islamic Economics) Vol. (۲) ۱۱.
- [4]- Beck T., Webb I., (2003), Economic, Demographic, and Institutional Determinants of Insurance Consumption across Countries, the World Bank and International Insurance Foundation, 17(1): 51-88.
- [5]- Catalan M., Impavido G., Musalem A. R., (2000), Contractual savings or stock market development - which leads? Unpublished Policy Research Working Paper, No. 2421.
- [6]- Dickinson G., (2000), encouraging a dynamic life insurance industry: Economic benefits and policy issues. Center for insurance & investment studies, London.
- [7]- Haiss P., Sümegi K., (2008), the relationship of insurance and economic growth: review and agenda. The Icfai Journal of Risk and Insurance 1 (2): 32-56.
- [8]- Impavido G., Musalem, A. R., Tressel, T., (2003), the Impact of Contractual Saving Institutions on Securities Markets. World Bank Policy Research Working paper 2498.
- [9]- Kugler M., Ofoghi R, (2005), Does insurance promote economic growth? Evidence from the UK, Working paper, University of Southampton.
- [10]- Ouédraogo I., Guérineau S., Sawadogo R., (2016), Life Insurance Development and Economic Growth: Evidence from Developing Countries, Études ET Documents, (16), CERDI.
- [11]- Ward D., Zurbrugg R., (2000), Does insurance promote economic growth? Evidence from OECD countries. The Journal of Risk and Insurance, 67(4): 489-506.
- [12]- Webb, I. P., Grace, M.F., Skipper, H. D., (2002), the effects of Banking and Insurance on the Growth of Capital and Output. Center for Risk Management and Insurance working paper 02-1.
- [13]- Ward D., Zurbrugg R., (2000), Law, Politics and Insurance Consumption in Asia." Geneva Papers on Risk and Insurance, 27: 395-412.



بررسی عوامل موثر بر پذیرش هوش مصنوعی در صنعت بیمه و تکافل

لیلا رحمانی^{۱*}، فرهوده نوذری جدید^۲

چکیده

از آنجایی که فناوری‌های تقویت‌شده هوش مصنوعی در حوزه‌های مختلف رایج شده است، نیاز روزافزونی برای تعریف و بررسی اعتماد کاربران به چنین فناوری‌هایی وجود دارد. از سویی میلیون‌ها فرد بدون بیمه در مناطقی زندگی می‌کنند که در برابر سلامتی و سایر خطرات بسیار آسیب‌پذیر هستند. همچنین قابل اذعان است که بیمه تکافل یک بخش نسبتاً جدید اما در حال رشد بخش صنعت مالی اسلامی است. بنابراین این مقاله به بررسی نقش اعتماد در قصد استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی در بخش بیمه و تکافل می‌پردازد. تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و از حیث روش، توصیفی-همبستگی محسوب می‌شود. جامعه آماری شامل مدیران و کارمندان بیمه رازی به تعداد ۵۸۹ نفر بودند که تعداد نمونه طبق جدول مورگان، ۲۳۳ نفر محاسبه و به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده‌اند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده گردید. نتایج نشان داد که تاثیر اعتماد درک شده، سهولت درک شده و سودمندی درک شده بر نگرش و قصد رفتاری استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی معنادار می‌باشد. همین‌طور اعتماد درک شده و درک سهولت استفاده و سودمندی ادراک شده با واسطه‌گری نگرش تاثیر مثبت و معنا داری بر قصد رفتاری دارد.

واژگان کلیدی: تکافل، مدل پذیرش فناوری، هوش مصنوعی، قصد رفتاری، اعتماد، بیمه تکافل،

بیمه رازی

۱. کارشناسی ارشد مدیریت شهری دانشگاه تهران (نویسنده مسئول) rahmanileila@yahoo.com

۲. کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی گرایش بیمه دانشگاه آزاد اسلامی نراق، farhoudehnozarie@yahoo.com



مقدمه

هوش مصنوعی و کاربردهای آن در طول هزاران سال به حدود ۳۰۰ سال قبل از میلاد ظهور کرده اند، با این حال، در دوران مدرن، ما آن را به عنوان علم آموزش ماشین برای انجام یک عملکرد خاص که مغز انسان نمی تواند انجام دهد، تعریف می کنیم (singh & chivukula, 2020)، که با الهام از هوش انسانی، به طور فزاینده‌ای در توانایی‌های خود برای یادگیری، استدلال، اصلاح خود و تقلید از تصمیم‌های انسانی در برخی حوزه‌ها مهارت پیدا می کنند (Russell et al., 2016; Watson, 2019). با در نظر گرفتن سطح پذیرش گسترده و تکنیک‌های جدید در حال ظهور، برنامه‌های کاربردی هوش مصنوعی از کارایی چشمگیر در سراسر صنایع، به ویژه در بازاریابی و امور مالی برخوردار هستند. هوش مصنوعی این پتانسیل را دارد که با یادگیری از داده‌های عظیم در دسترس، بر اساس قضاوت‌های دیروز، هر روز تغییر و بهبود یابد (Choung et al, 2023). فناوری‌های هوش مصنوعی مجهز به درجات مختلفی از خودمختاری هستند که نیاز به کنترل یا نظارت انسانی را به حداقل می‌رساند و بسیاری از دستگاه‌های مجهز به هوش مصنوعی با ویژگی‌های انسانی و قابلیت‌های پردازش زبان طبیعی آغشته شده‌اند و آنها را با بازیگران اجتماعی تبدیل می‌کنند (Watson, 2019). همین‌طور، هوش مصنوعی به حوزه‌های مختلف صنعت بیمه وارد شده و هر یک از آنها را دستخوش تغییر و تحولات زیادی کرده است (Topol, 2019). صنعت بیمه در حال حاضر در بین یک تحول عظیم دیجیتالی قرار دارد. امروزه، در فضای کسب و کار دیجیتالی، مشتریان نتایج سریع می‌خواهند. به همین دلیل شرکت‌های بیمه در هر اندازه و سطح از کسب و کار در تلاش هستند تا خدمات مشتری و تجربه مشتری را با استفاده از ابزارهای دیجیتالی بهبود بخشند (قره خانی و پوره‌اشمی، ۱۴۰۱). دیجیتالی شدن صنعت بیمه در حال حاضر کاملاً پیشرفته است و از انتقال از پردازش اطلاعات آنالوگ به دیجیتال فراتر رفته است (Stoeckli et al. 2018). الینگ و لمان^۱ (۲۰۱۸)، دیجیتالی شدن را به عنوان "ادغام دنیای آنالوگ و دیجیتال با فناوری‌های جدید که تعامل با مشتری، در دسترس بودن داده‌ها و فرآیندهای تجاری را افزایش می‌دهد" توصیف می‌کنند. فناوری‌های جدید تأثیرگذار بر صنعت بیمه شامل رایانش ابری، تله‌ماتیک، اینترنت اشیا، تلفن‌های همراه، بلاک چین، فناوری، هوش مصنوعی و مدل‌سازی پیش‌بینی‌کننده است (Cappiello, 2020). از سویی با توجه به اهمیت جایگاه صنعت بیمه در دنیا، افزایش تعداد شرکت‌های مختلف بیمه‌ای در کشور ایران و افزایش رقابت در بازار، شرکت‌های بیمه در محیطی پویا، متلاطم و پر ابهام فعالیت می‌کنند (Kotler & Armstrong, 2020). از جمله، استراتژی‌های بقای اکثر شرکت‌های بیمه، اتخاذ سیستم‌های اصلی جدید، اتوماسیون تمامی فرآیندها و



استفاده از هوش مصنوعی است. از طرفی، بایستی به چالش‌های هوش مصنوعی در بیمه از جمله غیرقابل پیش‌بینی بودن و دشواری توضیح تصمیمات در مرکز و افزایش کلی داده‌ها نیز توجه داشت. همچنین، ترس فزاینده‌ای وجود دارد که اتکای ما به هوش مصنوعی به قیمت کارگزاری انسان تمام می‌شود، و این ترس بیشتر توسط ماهیت جعبه سیاه الگوریتم‌های یادگیری ماشین ایجاد می‌شود، که پاسخی را ایجاد می‌کند که پاسخ انسان را بدون توضیح کافی در مورد فرآیند اساسی تقلید می‌کند (Arrieta et al., 2020). چنین نگرانی‌هایی با کاهش اعتماد به موسسات و دولت‌ها تشدید می‌شود (Edelman, 2021)، بر اهمیت ایجاد یک سیستم هوش مصنوعی قابل اعتماد برای القای اعتماد در میان کاربران (Gillath et al., 2020; Thiebes et al., 2021) و درک بیشتر ما از مکانیسم‌های اجتماعی و روان‌شناختی اعتماد در تعامل انسان و هوش مصنوعی تأکید می‌کند (Gillath et al., 2021).

هوش مصنوعی یک جنبه فراگیر در زندگی مدرن است که تأثیری دگرگون‌کننده بر نحوه زندگی و کار ما داشته است. اعتماد برای ادامه مجوز اجتماعی هوش مصنوعی حیاتی است. گروه متخصص سطح بالای هوش مصنوعی کمیسیون اروپا¹ تأکید می‌کند که اگر سیستم‌های هوش مصنوعی شایسته اعتماد نباشند، پذیرش و پذیرش گسترده آن‌ها مانع خواهد شد و مزایای اجتماعی و اقتصادی گسترده بالقوه محقق نشده باقی می‌ماند (AI HLEG, 2018). در حالی که نشان داده شده است که اعتماد برای پذیرش طیفی از فناوری‌ها مهم است (Söllner et al, 2016)، هوش مصنوعی مجموعه‌ای از چالش‌های کیفی متفاوت اعتماد را در مقایسه با فناوری‌های اطلاعات سنتی‌تر ایجاد می‌کند (Makridakis, 2017). درک اعتمادکننده (یعنی ذینفع) به ویژه در زمینه هوش مصنوعی مهم است، زیرا بر ماهیت خطرات و آسیب‌پذیری‌های ذاتی در اعتماد به یک سیستم هوش مصنوعی تأثیر می‌گذارد و از این رو نشانه‌ها و سوابق برجسته‌ای که بر اعتماد تأثیر می‌گذارد (Lockey et al, 2021). در این میان، اعتماد به عنوان یکی از عوامل کلیدی پذیرش فناوری ظاهر شده است. از آنجایی که فناوری‌های تقویت‌شده هوش مصنوعی در حوزه‌های مختلف رایج می‌شوند، نیاز روزافزونی برای تعریف و بررسی اعتماد کاربران به چنین فناوری‌هایی وجود دارد. با توجه به پیشرفت در توسعه هوش مصنوعی، درک دقیقی از اعتماد به این فناوری لازم است (Choung et al, 2023). دنیای امروز با تغییرات فزاینده‌ای همراه است که نرخ و شتاب این تغییرات باور نکردنی است و افراد، سازمانها و جوامع را به شکل‌های مختلف تحت تأثیر خود قرار می‌دهد یکی از مهمترین تغییرات، ظهور فناوری‌های جدید است که اغلب مزایای بالقوه

1. AI HLEG



زیادی را به همراه دارد. با این وجود، توسعه و استقرار این فناوری‌ها برای برخورداری از مزایای آنها کافی نیست، بلکه فناوری باید به وسیله کاربران بکار گرفته شود (شفیعی و منطقی، ۱۳۹۳).

در سال‌های اخیر، استفاده از فناوری‌های پردازش داده‌های بزرگ به طور فزاینده‌ای در صنعت بیمه رایج شده است. همینطور، رشد هوش مصنوعی به عنوان یک روش تصمیم‌گیری هوشمند که می‌تواند وظایف محاسباتی پیچیده‌ای را انجام دهد و توانسته خدمات مالی را به‌ویژه در حوزه‌های بیمه متحول کند. از جمله مزایای استفاده از هوش مصنوعی در صنعت بیمه می‌توان به تشخیص تقلب در مدیریت خسارت، جزئیات و شخصی سازی هنگام قیمت گذاری حق بیمه، ایجاد قراردادهای هوشمند، تجزیه و تحلیل اسناد قانونی، دستیاران مجازی (چت ربات) و عملیات اداری اشاره کرد (EIOPA 2021; Eling et al. 2021; McFall et al. 2020; Ngai et al. 2011; OECD 2020; Riikkinen et al. 2018; Zarifis et al. 2019).

این فناوری‌ها به بهبود کیفیت خدمات ارائه شده، کمک به سازمان‌های بیمه گر در کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری فعالیت‌ها کمک می‌کند. امروزه صنعت بیمه در کنار بانک‌ها پیشرو در پیاده سازی داده‌های بزرگ در بین موسسات مالی است. بسیاری از شرکت‌های بیمه از هوش مصنوعی و داده‌های بزرگ برای بررسی تقلب و اطمینان از رعایت الزامات نظارتی استفاده می‌کنند. استفاده از فناوری شناختی نه تنها سرعت پردازش داده‌ها و فرآیند تصمیم‌گیری آگاهانه را افزایش می‌دهد، بلکه به شما امکان می‌دهد چنین ادعاهایی را در مرحله تجزیه و تحلیل اولیه اطلاعات شناسایی کنید. مشتریان شرکت‌های بیمه نیز به نوآوری‌های فناوری علاقه مند هستند، زیرا آنها با نیازهای مشتریان مطابقت دارند و تعامل با بیمه‌گذاران را تسهیل می‌کنند. (Zakirxodjaeva, 2023).

در حالی که برخی از صنایع مانند بانکداری، مراقبت‌های بهداشتی، تولید و توسعه نرم افزار برای سال‌ها در هوش مصنوعی سرمایه گذاری کرده‌اند (Bughin et al. 2017). مطالعات صنعتی اشاره می‌کنند که بخش بیمه در جنبش‌های هوش مصنوعی در سراسر جهان و بین بخشی عقب مانده است (Deloitte, 2017; Rangwala et al. 2020). با این وجود، این احتمال وجود دارد که هوش مصنوعی تأثیر گسترده‌ای در زنجیره ارزش بیمه داشته باشد، از پذیره‌نویسی و مدیریت خسارت بر توزیع و خدمات مشتری گرفته تا مدیریت دارایی. در نتیجه، مدیران بیمه باید فناوری‌های جدیدی را که به این تغییر کمک می‌کنند و اینکه چگونه هوش مصنوعی می‌تواند به سازمان‌ها در ایجاد محصولات نوآورانه، جمع‌آوری بینش‌های ارزشمند از منابع داده جدید، ساده‌سازی فرآیندهای کسب‌وکار و بهبود خدمات مشتریان کمک کند، درک کنند (Eling et al, 2021). تأثیر بیمه بر توسعه اقتصادی-اجتماعی را نمی‌توان نادیده گرفت، زیرا توسعه صحیح بازارهای بیمه ملی امکان ارتقای ثبات مالی، بهبود رفاه و نوآوری‌های تجاری را فراهم می‌کند (Ferguson 2008; Ungur 2017). شفافیت و



توضیح مدل‌های هوش مصنوعی الزامات اصلی برای دستیابی به هوش مصنوعی قابل اعتماد در جامعه است (Felzmann et al. 2019; Maynard et al. 2022; Moradi and Samwald 2021). از اینرو می‌توان گفت، قابل اعتماد بودن یک مفهوم اصلی در صنعت بیمه است (singh & chivukula, 2020). بیمه تکافل و بیمه متعارف دو نوع بیمه هستند که در اصول اساسی و عملکرد آنها با هم تفاوت دارند. در حالی که بیمه متعارف قرن هاست که وجود داشته است، بیمه تکافل مفهومی نسبتاً جدید است که در کشورهای دارای اکثریت مسلمان محبوبیت پیدا می‌کند (Abdurasulov, 2023). این نوع از بیمه امروزه مورد توجه بسیاری از محققان و مدیران اجرایی قرار گرفته است. با توجه به انگیزه‌ها، مهمترین ویژگی که بیمه تکافل را از سایر بیمه‌های متداول متمایز می‌کند، مربوط به ماهیت قرارداد است که رابطه بین بیمه‌گذاران و شرکت بیمه را تعیین می‌کند. باینهمه به علت پذیرش کم این نوع از بیمه در بین عامه مردم، بسیاری از محققان و مدیران اجرایی درباره عملکرد و بهره‌وری این نوع از بیمه تردید دارند (امجدی و همکاران، ۱۴۰۰). بر همین اساس بررسی صنعت بیمه تکافل و بیمه متعارف بر اساس فناوری نوین هوش مصنوعی از اهمیت برخوردار است. از سویی قابل بیان است که شرکت بیمه رازی به عنوان اولین بیمه خصوصی کشور و مطابق با ارزش‌های متعالی خود با بهره‌گیری از ظرفیت نیروی افراد نخبه و به اقتضای پیشرفت‌های موجود در فناوری هوش مصنوعی؛ اقدام به ایجاد سامانه‌ای جهت کشف تقلب و تخلف‌های مالی در اکوسیستم ارائه خدمات دیجیتال خود (همراز) کرده است تا با این کار حقوق بیمه‌گذاران خود را ارج گذاشته است. همچنین در همین راستا و در جهت ارائه خدمات متنوع‌تر و تسهیل فرآیندهای بیمه‌گری، این شرکت توانسته است طرح‌های نوینی را با استفاده از این فناوری تعریف کرده که در آینده نزدیک به بهبود تجربه بیمه‌گذاران از خدمات بیمه‌گری این شرکت و تغییر نگرش جامعه به صنعت بیمه منجر خواهد شد.

گریز^۱ و همکاران (۲۰۲۰)، بر کاربردهای یادگیری ماشین در بیمه تمرکز دارد و تأثیر مثبت هوش مصنوعی بر ارزیابی ریسک را برای بهبود سودآوری کلی شرکت‌های بیمه در بلندمدت برجسته می‌کند. سرکار^۲ (۲۰۲۰)، استدلال می‌کند که صنعت بیمه دارای پتانسیل قابلیت‌های الگوریتمی هوش مصنوعی، برای ارتقای هر مرحله از زنجیره ارزش، در صنعت است. همینطو، والش و تیلور^۳ (۲۰۲۰) و الینگ و همکاران (۲۰۲۱)، برای تعیین فرصت‌های دقیق هوش مصنوعی در دسترس صنعت بیمه پژوهشی را انجام دادند. والش و تیلور (۲۰۲۰) توانایی مدل‌های هوش مصنوعی برای تقلید یا تقویت توانایی‌های انسان با

1. Grize

2. Sarkar

3. Walsh & Taylor



ایترنت اشیا و بینایی رایانه را برجسته می‌کند. الینگ و همکاران (۲۰۲۱)، به طور خاص پتانسیل هوش مصنوعی را برای افزایش جریان درآمد، پیش بینی ضرر و اقدامات پیشگیری از ضرر برای متخصصان بیمه برجسته می‌کند. بسیاری از مطالعات اخیر در مورد اعتماد به هوش مصنوعی بر روی بررسی عواملی متمرکز شده‌اند که به هوش مصنوعی قابل اعتماد هستند، کمک می‌کنند (Lockey et al., 2021; Gillath et al., 2021; et al., 2021; Rheu et al., 2020). در پژوهشی، از طریق یک سری مطالعات، به شناسایی عوامل کلیدی سیستم‌های هوش مصنوعی قابل اعتماد و نقش اعتماد در شکل‌دهی درک افراد از ویژگی‌های هوش مصنوعی (مانند سودمندی، عملکرد، دقت، اعتبار) در فناوری‌های الگوریتم محور می‌پردازد (Shin, 2020). نتایج مطالعات قبلی به این معنی است که این موضوع هنوز به تحقیقات بیشتری نیاز دارد. بنابراین، این مطالعه با هدف بررسی پذیرش هوش مصنوعی و اعتماد به این فناوری در صنعت خدماتی بیمه و تکافل می‌باشد. طبق بررسی محققان این پژوهش، مطالعه‌ای در خصوص عوامل پذیرش هوش مصنوعی در بیمه رازی در ایران انجام نگرفته است؛ لذا با توجه به اهمیت موضوع هوش مصنوعی در صنعت بیمه و تکافل و همچنین خلا تحقیقاتی که در این حوزه در ایران دیده می‌شود، پژوهشگران این تحقیق درصدد بررسی عوامل پذیرش هوش مصنوعی در بیمه رازی برآمدند.

مبانی نظری

ادیات پژوهش

مدل پذیرش فناوری

مدل پذیرش فناوری چهارچوبی است که معمولاً برای درک پذیرش فرد از یک فناوری خاص نوآورانه استفاده می‌شود و اولین بار توسط دیویس در سال ۱۹۸۱ پیشنهاد شد (Wang et al, 2018). در مدل پایه پذیرش فناوری، دو باور خاص با توجه به نوآوری در فناوری، یعنی سهولت استفاده و سودمندی ادراک شده با نگرش و نیت رفتاری نسبت به استفاده از نوآوری ارتباط پیدا می‌کنند (Rese et al, 2014). این مدل سهولت استفاده و سودمندی ادراکی را به‌عنوان دو عامل اساسی تعیین‌کننده نگرش مصرف‌کنندگان و قصد استفاده از آنها نسبت به یک فناوری جدید پیشنهاد می‌کند (Wang et al, 2018) و نشان می‌دهد که یک فناوری نوآورانه که استفاده از آن آسان و مفید باشد نگرش مثبتی را در بین مصرف‌کنندگان ایجاد می‌کند و احتمالاً مورد پذیرش واقع خواهد شد (Lee et al, 2018). مدل پذیرش فناوری یک مدل به طور گسترده مورد استفاده برای بررسی اینکه آیا کاربران یک فناوری جدید را می‌پذیرند یا رد می‌کنند، می‌باشد (Aburbeian et al, 2022). مدل پذیرش فناوری پیشنهاد می‌کند که استفاده واقعی با قصد رفتاری پیش‌بینی



می‌شود که توسط نگرش تعیین می‌شود. از سوی دیگر، مدل پذیرش فناوری به این موضوع می‌پردازد که چگونه نگرش و قصد رفتاری تحت تأثیر سودمندی درک شده و سهولت استفاده درک شده همراه با عوامل خارجی قرار می‌گیرند. طبق نظر مدل پذیرش فناوری، سودمندی درک شده و سهولت استفاده درک شده، پذیرش استفاده از یک فناوری یا سیستم خاص را تعیین می‌کند. به طور خاص، اگر فردی یک فناوری یا یک سیستم را مفید و آسان برای استفاده در نظر بگیرد، مشتاق تر برای پذیرش آن فناوری یا سیستم خواهد بود (Guner & Acarturk, 2020).

سودمندی درک شده

سودمندی درک شده حالتی است در ذهن مشتری در مورد یک محصول یا خدمات و اینکه تا چه حد آن محصول یا خدمات برای او مفید خواهد بود (Hsu & Wu, 2017). مردم غالباً بر اساس ادراکات خود و دیگران تصمیم می‌گیرند و تمایل آنها برای پذیرش رفتار ممکن است تحت تأثیر کسانی باشد که با آنها رابطه نزدیک دارند (Abdekhoda et al, 2019). درجه‌ای که یک فرد بر این باور است که یک فناوری خاص عملکرد شغلی او را تا حدی بهبود می‌بخشد که شامل افزایش کارایی و اثربخشی می‌شود را می‌توان با سودمندی درک شده از فناوری تعیین کرد (Davis, 1989). بر اساس مطالعات مدل پذیرش فناوری، سودمندی درک شده یکی از مهمترین عوامل تعیین کننده پذیرش فناوری است (Jeyaraj et al, 2006).

سهولت استفاده درک شده

سطحی که فرد معتقد است استفاده از یک فناوری خاص بدون تلاش خواهد بود به عنوان سهولت استفاده درک شده شناخته می‌شود (Davis, 1989). با توجه به مدل پذیرش فناوری، سهولت استفاده ادراک شده یکی از معیارهای اصلی است که پذیرش یک تکنولوژی خاص را تحت تأثیر قرار می‌دهد. سهولت استفاده ادراک شده، به میزان تلاش‌های ذهنی و جسمی کاربر در زمان استفاده از تکنولوژی اطلاق می‌شود (Dutta et al., 2018).

اعتماد به هوش مصنوعی

یکی از پراستنادترین تعاریف اعتماد توسط مایر، دیویس و شورمن (۱۹۹۵) ارائه شد، که استدلال کردند که اعتماد عبارت است از "تمایل یک طرف برای آسیب پذیر بودن در برابر اقدامات طرف دیگر بر اساس این انتظار که دیگری انجام دهد. اقدام خاصی که برای امانت‌گذار مهم است، صرف نظر از توانایی



نظارت یا کنترل آن طرف دیگر» (Mayer et al, 1995). این تعریف بر تمایل به آسیب پذیر بودن و اهمیت اقدامات در خطر تأکید می‌کند و مفهوم اعتماد را به تعامل انسان با انسان محدود نمی‌کند و به ما امکان می‌دهد اعتماد را با توجه به فناوری از جمله هوش مصنوعی در نظر بگیریم (Wang et al, 2016). اعتماد به‌ویژه به روابط انسان و هوش مصنوعی مربوط می‌شود، زیرا ریسک درک شده در آنها، به دلیل پیچیدگی و غیر قطعی بودن رفتارهای هوش مصنوعی، و نقش آتی آن در محل کار است. هوش مصنوعی به عنوان فناوری تلقی می‌شود که به آهستگی انواع مختلفی از مشاغل (در حال حاضر) انسانی را به دست می‌گیرد و همچنین ساختار سازمان‌ها را به طور اساسی متحول می‌کند (Davis, 2019). منحصر به فرد بودن هوش مصنوعی با ادغام عملکرد آن با قابلیت‌های مشابه انسان مشخص می‌شود (Krafft et al., 2020). انتظارات مثبت از سیستم‌های هوش مصنوعی را می‌توان بر اساس ارزیابی‌های سیستم‌محور از عملکرد، قابلیت اطمینان و پیش‌بینی‌پذیری و مفید بودنش. از این رو، برای پذیرش آسیب‌پذیری در برابر یک سیستم هوش مصنوعی، باید مقداری سودمندی یا ارزش مورد انتظار وجود داشته باشد - یعنی انتظارات مثبتی مبنی بر مفید بودن، قابل اعتماد بودن و عملکرد سیستم مطابق با هدف وجود داشته باشد (Lockey et al., 2021). اعتماد می‌تواند سطح اتکا به فناوری را پیش‌بینی کند، در حالی که سطح مطابقت بین اعتماد کاربر و قابلیت‌های فناوری، که به عنوان کالیبراسیون شناخته می‌شود، می‌تواند بر نتایج واقعی استفاده از فناوری تأثیر بگذارد. اعتماد کم به فناوری با توانمندی بالا منجر به عدم استفاده و هزینه‌های بالا از نظر از دست دادن زمان و کارایی کار و همچنین سوء استفاده احتمالی می‌شود، در حالی که اعتماد زیاد به فناوری ناتوان منجر به اعتماد بیش از حد و سوء استفاده می‌شود که به نوبه خود ممکن است باعث نقض ایمنی و سایر پیامدهای نامطلوب شود (Glikson & Woolley, 2020). فناوری‌ها بر کاوش در اصول کلیدی سیستم‌های هوش مصنوعی قابل اعتماد مانند سودمندی، عدم سوء استفاده، استقلال، عدالت و توضیح‌پذیری تمرکز کرده‌اند (Thiebes et al., 2020). درک نقش اعتماد در رابطه با سایر عوامل تعیین‌کننده پذیرش فناوری، چارچوب نظری مفیدی برای تحقیق و عمل در هوش مصنوعی قابل اعتماد فراهم می‌کند. علاوه بر این، درک ماهیت ابعاد مختلف زیربنای مفهوم اعتماد، ادغام کاملتری از ادبیات اعتماد با ادبیات پذیرش فناوری را فراهم می‌کند (Choung et al, 2023).

نگرش

نگرش، یک گرایش ذهنی برای عمل در جهت موافق یا مخالف با یک موضوع خاص است. به عبارت دیگر نگرش یک حالت کم و بیش با دوام در سازمان ذهنی فرد است که او را آماده می‌کند تا به شکلی



مشخص نسبت به یک شیء یا موقعیتی که به او ربط دارد، واکنش نشان دهد. لپورت نگرش را یک حالت آمادگی ذهنی و روانی برای واکنش تعریف کرد که از طریق تجربه شکل می‌گیرد و تأثیری مستقیم و پویا بر رفتار دارد (خزاعی و همکاران، ۱۴۰۱). نگرش‌ها تعیین‌کننده رفتارها هستند و این فرض به طور ضمنی دلالت بر این امر دارد که با تغییر دادن نگرش‌های افراد می‌توان رفتارهای آنها را تغییر داد. نگرش نسبت به استفاده در مدل پذیرش فناوری میزان تأثیر ارزیابی شده‌ای است، که فرد در ارتباط با استفاده از سیستم مورد نظر در کار خود به دست می‌آورد، تعریف شده است (Rodrigues et al, 2016). نگرش‌ها به داوریه‌ای ذهنی کاربران و گرایش‌های شخصی ایشان اشاره دارد و نیات رفتاری تحت عنوان قدرت نیت فرد در انجام یک رفتار خاص تعریف می‌شود (فهامی و زارع، ۱۳۹۲). مطالعه مدل پذیرش فناوری، مشخص شده است که نگرش مثبت نسبت به یک فناوری جدید بنیان نیات رفتاری برای پذیرش این فناوری است (Gupta & Arora, 2017؛ نجفی و همکاران، ۱۳۹۸). نگرش‌ها در طول یک دوره معین آموخته و توسعه می‌یابند و اغلب تغییر آنها دشوار است، اما می‌تواند تحت تأثیر انگیزه‌های روانشناختی رضایت بخش باشد (Lien & Cao, 2014). به طور خاص، نگرش‌ها در طول زمان تغییر می‌کند زیرا افراد مفاهیم جدیدی را در مورد ایده یا موضوعی که ارزیابی می‌کنند یاد می‌گیرند (Shaouf et al., 2016). بر اساس TRA، نیات نتیجه نگرش نسبت به رفتار معین است: هر چه نگرش مثبت نسبت به یک رفتار بیشتر باشد، قصد انجام آن رفتار بیشتر است (Amaro and Duarte, 2015).

قصد استفاده

قصد یک فرد عبارت است از: دریافت و ادراکی که فرد از بروز یک رفتار خاص دارد. به عبارت دیگر قصد فرد یک موقعیت ذهنی و احتمالی می‌باشد که بین فرد با عمل وی ارتباط برقرار می‌کند (شیرخدایی و همکاران، ۱۳۹۵). مطالعات پذیرش فناوری جدید اساساً با قصد استفاده از چنین فناوری تعیین می‌شود که به عنوان تمایل فرد برای درگیر شدن در یک رفتار خاص تعریف می‌شود (Fishbein & Ajzen, 1977).

هوش مصنوعی

هوش مصنوعی یک دوره تحلیلی به کمک کامپیوتر است که تلاش می‌کند تا سیستم‌های خودکاری را تشکیل دهد که می‌توان از آنها به عنوان هوشمند یاد کرد. سطح هوش را می‌توان تا یک مقدار آستانه تنظیم کرد تا بیشتر آن را به هوش مصنوعی ضعیف، قوی و فوق هوشمند طبقه بندی کرد (kumar et al, 2019). هوش مصنوعی یک اصطلاح فنی است که فرآیند روانی معمول را با رشد و تحریک عقل انسان ارزیابی و تحقق می‌بخشد (Ahmad et al, 2022).



در سال ۲۰۱۷، هوش مصنوعی با ایجاد سریع محیط‌های خودکار کنترل‌شده و دیجیتالی برای حداکثر بهره‌وری، محتوای خود را در عرصه‌های مختلف تجاری نشان داد. ظاهراً، شرکت‌های بیمه، به‌ویژه، سود زیادی از سرمایه‌گذاری در فناوری مبتنی بر هوش مصنوعی دارند که نه تنها می‌تواند زمان‌بندی وظایف سطح اجرایی را خودکار کند، بلکه می‌تواند کیفیت خدمات را با کمک به نمایندگان در تصمیم‌گیری درست و قضاوت‌های غیرقابل انکار افزایش دهد (Kumar et al, 2019). هوش مصنوعی یک فناوری نسبتاً جدید است که کاربردهای فوق‌العاده‌ای در زمینه‌های مختلف دارد (Kolotylo, 2022; Kulkarni & Dhillon, 2021; Ahmad et al, 2022) و هدف آن گسترش هوش انسانی یا کار به عنوان انسان است. فناوری هوش مصنوعی اساساً مبتنی بر الگوریتم‌هایی است که برای کارکردن مانند ذهن انسان طراحی شده‌اند. ارتباط نزدیکی با زیست‌شناسی، پزشکی، زبان‌شناسی و سایر زمینه‌ها دارد (Schwyzer et al, 2021). هوش مصنوعی از طریق کاربردهای گسترده خود در مهندسی و علوم اجتماعی، این دو را برای بهبود جامعه ترکیب می‌کند. می‌تواند فرمانی را که انسان ارائه می‌کند تشخیص دهد و از الگوریتم‌های آن برای استخراج معنا مانند ذهن انسان‌ها استفاده کند. رشد هوش مصنوعی و فناوری رایانه به طور قابل توجهی با پیشرفت اقتصادی و اجتماعی مرتبط است. فناوری اولیه هوش مصنوعی شامل یادگیری تعاملی و یادگیری ماشینی است. این شامل تشخیص الگو، نظریه احتمال، آمار، داده کاوی و سایر رشته‌ها است (Bazoukis et al, 2022). توسعه فناوری هوش مصنوعی با جذب بسیاری از محققان دانشگاهی و صنعتی برای گسترش موثر کاربرد آن در جنبه‌های مختلف زندگی به طور مداوم در حال بهبود است. اکنون به انسان در انجام انواع مختلف وظایف و غیره کمک می‌کند. بنابراین، یکی از منابع حیاتی عصر توسعه کنونی است (Ran et al, 2021).

تکافل

تکافل در اصطلاح نوعی نظام بیمه مبتنی بر توافق جمعی مشارکت کنندگان برای جبران خسارت وارده در اثر حوادث است. بدین معنا که همه اعضای متعهد و ضامن می‌شوند که هر گاه یکی از اعضای گروه دچار حادثه شد، برای جبران خسارت و رفع آسیب او اقدام کنند (همتی و همکاران، ۱۴۰۰). عبارتی تکافل از اهتمام عمومی به امور هموطنان اعم از اینکه عموم مسلمانان یا غیرمسلمانان را شامل شود. بنابراین می‌توان تکافل اسلامی را اهتمام عمومی مسلمانان به امور هموعان و یا به تعبیری انجام واجبات اجتماعی و ترک محرمات اجتماعی تعریف کرد (عسگری، ۱۳۹۸). بیمه تکافل که با نام بیمه اسلامی نیز شناخته می‌شود، یک سیستم تعاونی است که بر اصول کمک و همبستگی متقابل بنا شده است. این یک سیستم



بیمه منطبق با شریعت است که از قوانین و اخلاق اسلامی پیروی می‌کند. تکافل بر اساس اصل ادغام منابع و به اشتراک گذاشتن ریسک بین شرکت کنندگان عمل می‌کند. بیمه شدگان در یک صندوق مشترک مشارکت می‌کنند که توسط اپراتور تکافل مدیریت می‌شود. اگر یک شرکت کننده متحمل ضرر شود، اپراتور تکافل از صندوق مشترک پرداخت می‌کند (Abdurasulov, 2023). کلمه تکافل خود به معنای مسئولیت مشترک یا ضمانت مشترک است (AI-Amri et al, 2021).

پیشینه پژوهش

صفری و انصاری (۱۴۰۱) پژوهشی تحت عنوان «شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پذیرش هوش مصنوعی در بخش دولتی و خصوصی» انجام دادند. با توجه به نتایج به دست آمده، در بخش دولتی ۳ عامل مهم پذیرش به ترتیب حمایت مدیران ارشد، وجود زیرساخت‌های مورد نیاز هوش مصنوعی و وجود نیروهای متخصص و توانمند در زمینه هوش مصنوعی و برای بخش خصوصی ۳ عامل مهم پذیرش به ترتیب افزایش کارایی و بهره‌وری در نتیجه استفاده از هوش مصنوعی، صرفه‌جویی در هزینه‌ها با به کارگیری هوش مصنوعی و سهولت استفاده و یادگیری آسان بوده است.

پارسا منش و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی تحت عنوان «شناسایی ابعاد، و مؤلفه‌های پذیرش فناوری بیمه با روش داده بنیاد» انجام دادند. هدف اصلی این تحقیق شناسایی شاخص‌های پذیرش فناوری در صنعت بیمه و شناخت روابط بین آنها است. نتایج نشان می‌دهد که، متغیرهای حمایت، مشروعیت بخشی، توسعه فرهنگی و عملکرد، قدرت نفوذ بالایی داشته و تأثیرپذیری کمی دارند و در ناحیه متغیرهای مستقل قرار گرفته است. متغیرهای قیمت، همکاری، اعتماد و مزایای خرید نیز از وابستگی بالا اما نفوذ اندکی برخوردار هستند. بنابراین متغیرهای وابسته محسوب می‌شوند. متغیرهای محدودیت و پیچیدگی قدرت نفوذ و میزان وابستگی مشابهی دارند. بنابراین متغیرهای پیوندی هستند. از آنجائی که متغیرهای حمایت، مشروعیت بخشی، عوامل فرهنگی و عملکرد دارای تأثیرگذاری بالا و از قدرت نفوذ بالایی نیز برخوردارند، باید از طرف متولی صنعت برای ایجاد جو حمایتی نسبت به اینشورتک‌ها و فراهم ساختن منابع مناسب و تقویت زیرساخت‌های پایدار توسعه اینشورتک مورد توجه قرار گیرند و از طرفی متغیرهای قیمت، همکاری، اعتماد و مزایای خرید بسیار تأثیرپذیر هستند و شرکت‌های اینشورتک نیز باید با ارائه تکنیک‌های روز بازاریابی و با تعامل با بیمه‌گران نسبت به جلب اعتماد مشتریان خدمات بیمه و رفع نگرانی خرید از این شیوه، ایجاد جذابیت در خرید با ارائه مزایای



منحصر به فرد و با نرخ و شرایط مناسب‌تری به نسبت شرکت‌های سنتی، به توسعه و افزایش ضریب نفوذ بیمه کشور کمک نمایند.

خطیبی و رحیم پور (۱۴۰۰) پژوهشی تحت عنوان «نوآوری‌ها و فناوری‌های نوین در صنعت بیمه» انجام دادند. در این پژوهش بر اساس مرور نظام‌مند متون و گزارش‌های موسسات مشاوره معتبر جهانی و موسسات مطرح در حوزه بیمه به بررسی روندهای کلان صنعت بیمه، چالش‌های صنعت بیمه و ارائه راهکارهایی به منظور حل این چالش‌ها پرداخته شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که روندهای کلان صنعت بیمه شامل هفت محور مشتری‌گرایی، تغییرات اجتماعی و محیطی، تغییرات فناورانه و دیجیتالی شدن، رقابت شدید، نیاز به سرمایه انسانی و استعداد از سایر بخش‌ها، مشارکت و همکاری راهبردی، ظهور مدل‌های کسب‌وکار جدید و چالش‌های کلیدی نیز شامل قدرت خرید محدود، شناخت محدود، اعتماد پایین، ارتباط ضعیف مشتریان و بیمه‌گران، محصولات نامتناسب، توزیع نامناسب و مدل‌های کسب‌وکار نامناسب هستند.

زاکیرخودجاوا^۱ (۲۰۲۳) پژوهشی تحت عنوان «روش‌های استفاده از هوش مصنوعی در شرکت‌های بیمه و رهنمودهای امیدوارکننده آن» انجام دادند. این مقاله روش‌های استفاده از هوش مصنوعی را در سازماندهی مؤثر فعالیت‌های سازمان‌های بیمه‌گر و به منظور کاهش هزینه‌های گزاف، راحتی و چشم‌انداز نگهداری پرتفوی بیمه به شکل الکترونیکی برجسته و اثبات می‌کند.

شارما و سود^۲ (۲۰۲۲) پژوهشی تحت عنوان «نقش هوش مصنوعی در صنعت بیمه هند» انجام دادند. هدف این پژوهش تعیین نقش هوش مصنوعی در صنعت بیمه در هند است. صنعت بیمه بسیار سریع در حال گسترش است و برای افزایش بیشتر افق آن، بخشی از فناوری هوش مصنوعی ضروری است. نتایج آنان نشان داد که صنعت بسیار سریع در حال حرکت است و روش‌های فناوری هوش مصنوعی را برای بهبود خدمات مشتری، بهبود هند در حال رشد و ارائه خدمات بیمه به کشور به طور کارآمد اتخاذ می‌کند.

حسیجا و اسپر^۳ (۲۰۲۲) پژوهشی تحت عنوان «در هوش مصنوعی ما اعتماد داریم: بررسی کیفی فناوری هوش مصنوعی» انجام دادند. این مطالعه نقش عوامل سازمانی را در تطبیق تفاوت‌های بین مزایای بالقوه SCM هوش مصنوعی و پذیرش و استفاده واقعی آن بررسی می‌کند. یافته‌های این تحقیق چندین تاکتیک را نشان می‌دهد که می‌توان از آنها برای انتقال اینکه هوش مصنوعی یک فناوری قابل اعتماد است استفاده کرد.

1. Zakirxodjaeva
2. Sharma & Sood
3. Hasija & Esper



لاکی و همکاران (۲۰۲۱) پژوهشی تحت عنوان «مروری بر اعتماد به هوش مصنوعی: چالش‌ها، آسیب‌پذیری‌ها و مسیرهای آینده» انجام دادند. سیاست این تحقیق این است که در مورد سوابق اعتماد به هوش مصنوعی شناخته شده است، و یافته‌های این تحقیق در مورد پنج چالش اعتماد منحصر به فرد یا تشدید شده توسط هوش مصنوعی بررسی کرده است. علاوه بر این، یک ماتریس مفهومی ایجاد شده است که آسیب‌پذیری‌های کلیدی برای ذینفعان ناشی از هر یک از چالش‌ها را شناسایی می‌کند.

فرضیه‌های پژوهش

۱. اعتماد ادراک شده بر قصد رفتاری در استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی تاثیر معناداری دارد.
۲. اعتماد ادراک شده بر نگرش به استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی تاثیر معناداری دارد.
۳. درک سهولت استفاده بر قصد رفتاری در استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی تاثیر معناداری دارد.
۴. درک سهولت استفاده بر نگرش به استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی تاثیر معناداری دارد.
۵. سودمندی ادراک شده بر قصد رفتاری در استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی تاثیر معناداری دارد.
۶. سودمندی ادراک شده بر نگرش به استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی تاثیر معناداری دارد.
۷. نگرش بر قصد رفتاری در استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی تاثیر معناداری دارد.
۸. اعتماد درک شده بر قصد رفتاری در استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی با تاکید بر نگرش تاثیر معناداری دارد.
۹. درک سهولت استفاده بر قصد رفتاری در استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی با تاکید بر نگرش تاثیر معناداری دارد.
۱۰. سودمندی ادراک شده بر قصد رفتاری در استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی با تاکید بر نگرش تاثیر معناداری دارد.

روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و از حیث روش، توصیفی-همبستگی محسوب می‌شود. جامعه آماری شامل مدیران و کارمندان بیمه رازی به تعداد ۵۸۹ نفر بودند که تعداد نمونه طبق جدول



مورگان، ۲۳۳ نفر محاسبه و به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده‌اند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده گردید. در این پرسشنامه، برای سنجش متغیرهای موارد مرتبط با مدل پذیرش فناوری به (سهولت استفاده درک شده، سودمندی درک شده، نگرش، قصد رفتاری) با اقتباس از پرسشنامه دیویس^۱ (۱۹۸۹) و برای سنجش متغیر اعتماد به فناوری با اقتباس از پرسشنامه مک نایت^۲ و همکاران (۲۰۱۱) استفاده گردید. در این پرسشنامه از مقیاس ۵ درجه لیکرت (۱- کاملاً مخالف، ۲- مخالف، ۳- نظری ندارم، ۴- موافق و ۵- کاملاً موافق) جهت سنجش متغیرهای مدل مفهومی استفاده گردیده است. این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SMART PLS و با روش مدل‌یابی معادلات ساختاری به بررسی روابط بین متغیرها پرداخته است. عدم نیاز به نرمال بودن توزیع نسبت به سایر نرم‌افزارهای موجود می‌باشد (Kline, 2014). این روش، مدلی آماری برای بررسی روابط بین متغیرهای مکنون و متغیرهای آشکار می‌باشد. به‌منظور اطمینان یافتن از دقت و صحت نتایج تحقیق ویژگی‌های فنی پرسشنامه در دو بخش روایی و پایایی با استفاده از معیارهای مختلف ارزیابی گردید. روایی پرسش‌نامه از طریق روایی محتوایی و سازه مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفته است. برای سنجش روایی محتوایی^۳ ابزار از نظرات اساتید و صاحب‌نظران آگاه به موضوع استفاده شده است و برای سنجش روایی سازه از الگوی معادلات ساختاری^۴ از روایی همگرا و واگرا استفاده شده است. به منظور تعیین روایی همگرا^۵ از شاخص میانگین انحراف معیار استخراج شده^۶ (AVE) و برای سنجش واگرا از شاخص جذر میانگین واریانس استخراج شده استفاده شده است (Tajpour and Hosseini, 2021). برای سنجش پایایی از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ عاملی است که مقدار آن از ۰ تا ۱ متغیر است، مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ (Cronbach, 1951)، نشانگر پایایی قابل قبول است. پایایی ترکیبی مرکب (CR) توسط ورتس^۷ و همکاران (1974) معرفی شد و برتری آن نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه‌ها نه به‌صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می‌گردد. در صورتی که مقدار پایایی ترکیبی برای هر سازه بالای ۰/۷ شود، نشان از پایایی درونی مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری دارد و مقدار کمتر از ۰/۶ عدم وجود پایایی را نشان می‌دهد.

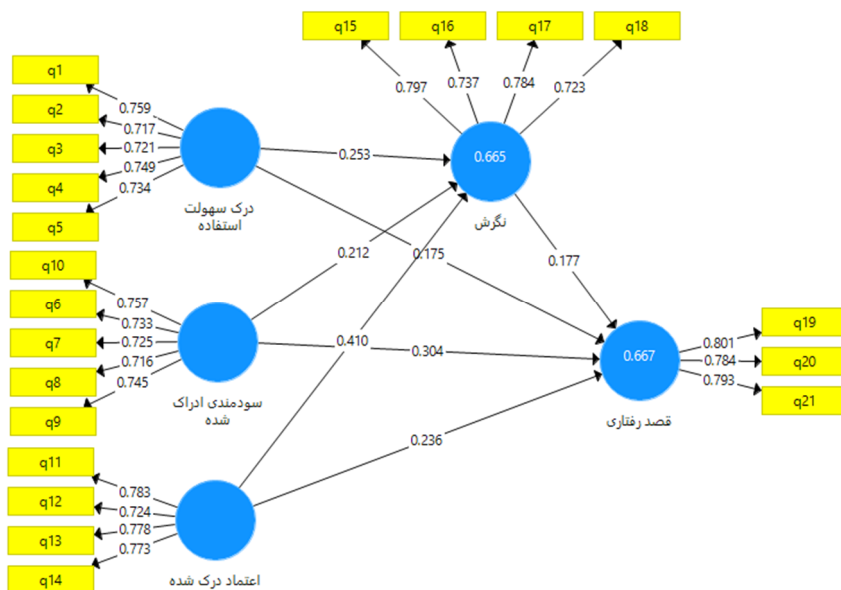
1. Davis
2. Mcknight
3. Content Validity
4. Structural Equation Modeling(SEM)
5. Convergent Validity
6. Average Variance Extracted(AVE)
7. Werts

یافته‌ها

مدل‌های مفهومی مجموعه‌ای از روابط نظام‌مند هستند که توصیفی جامع و سازگار از روابط میان چند پدیده را ارائه می‌نمایند. مدل‌های مرسوم در مدل‌سازی معادلات ساختاری در واقع متشکل از دو بخش هستند. مدل‌های اندازه‌گیری که چگونگی توضیح و تبیین متغیرهای پنهان را نشان می‌دهند و مدل ساختاری که نشان می‌دهد چگونه متغیرهای پنهان در پیوند با یکدیگر قرار گرفته‌اند.

بررسی مدل پژوهش طی دو مرحله انجام می‌شود. در مرحله اول مدل بیرونی پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد در مرحله دوم نوبت به بررسی مدل درونی می‌رسد. در این مرحله بار عاملی مربوط به شاخص‌های سنجیده شده هر متغیر مورد بررسی قرار می‌گیرد. بارهای عاملی بالاتر از ۰/۴ مطلوب هستند. مدل در حالت ضریب مسیر و بارهای عاملی اولیه در شکل ذیل ارائه شده است.

برازش اندازه‌گیری



شکل ۱. مدل در حالت ضریب مسیر

در نرم افزار smart pls برای برازش مدل‌های اندازه‌گیری از نظر پایایی معیارهای ضرایب بار عاملی، پایایی مرکب CR و برای بررسی روایی همگرایی مدل‌های اندازه‌گیری از معیار متوسط اشتراک AVE و برای بررسی روایی واگرایی این مدل‌ها جدول فورنل و لارکر را ارائه می‌دهد (Fornell and Larcker, 1981).



جدول ۱. بارهای عاملی، الفاکرونباخ، پایایی ترکیبی و روایی همگرا مدل

متغیر	شاخص	ضریب بار عاملی	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراج شده	آلفا کرونباخ
درک سهولت استفاده	q1	۰.۷۵۹	۰.۸۵۵	۰.۵۴۲	۰.۷۸۸
	q2	۰.۷۱۷			
	q3	۰.۷۲۱			
	q4	۰.۷۴۹			
	q5	۰.۷۳۴			
سودمندی درک شده	q6	۰.۷۳۳	۰.۸۵۵	۰.۵۴۱	۰.۷۸۸
	q7	۰.۷۲۵			
	q8	۰.۷۱۶			
	q9	۰.۷۴۵			
	q10	۰.۷۵۷			
اعتماد درک شده	q11	۰.۷۸۳	۰.۸۴۹	۰.۵۸۵	۰.۷۶۳
	q12	۰.۷۲۴			
	q13	۰.۷۷۸			
	q14	۰.۷۷۳			
نگرش	q15	۰.۷۹۷	۰.۸۴۶	۰.۵۷۹	۰.۷۵۷
	q16	۰.۷۳۷			
	q17	۰.۷۸۴			
	q18	۰.۷۲۳			
قصد رفتاری	q19	۰.۸۰۱	۰.۸۳۵	۰.۶۲۸	۰.۷۰۴
	q20	۰.۷۸۴			
	q21	۰.۷۹۳			

مأخذ: یافته‌های تحقیق

ضریب آلفای کرونباخ عاملی است که مقدار آن از ۰ تا ۱ متغیر است، مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ کرونباخ^۱ (1951)، نشانگر پایایی قابل قبول است. البته موس^۲ و همکاران (1998) در مورد متغیرهایی با تعداد سؤالات اندک، مقدار ۰/۶ را به عنوان سرحد ضریب آلفای کرونباخ معرفی کرده‌اند. پایایی ترکیبی مرکب (CR) توسط ورتس^۳ و همکاران (1974) معرفی شد و برتری آن نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه‌ها نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با

1. Cronbach

2. Moss

3. Werts



یکدیگر محاسبه می‌گردد. در صورتی که مقدار پایایی ترکیبی برای هر سازه بالای $0/7$ شود، نشان از پایایی درونی مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری دارد و مقدار کمتر از $0/6$ عدم وجود پایایی را نشان می‌دهد.

فورنل و لارکر^۱ (1981) معیار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) را برای سنجش روایی همگرا معرفی کرده و اظهار داشتند که مقدار عدد بحرانی $0/5$ است. مگنر^۲ و همکاران (1996) مقدار $0/4$ به بالا را برای میانگین واریانس استخراج شده (AVE) کافی دانسته‌اند. در جدول زیر مقدار این ضریب برای هر یک از سازه‌ها ارائه شده است. مقدار این شاخص از 0 تا 1 متغیر است که مقادیر بالاتر از $0/4$ پذیرفته شده است.

همانگونه که در جدول ۳ قابل مشاهده است مقدار جذر AVE متغیرهای مکنون در پژوهش حاضر که در خانه‌های موجود در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته‌اند، از مقدار همبستگی میان آنها که در خانه‌های زیرین و راست قطر بیشتر است که این مطلب بیانگر برازش مناسب مدل‌های اندازه‌گیری از نظر روایی و اگر است.

جدول ۲. جدول فورنل و لارکر

متغیر	اعتماد درک شده	درک سهولت استفاده	سودمندی ادراک شده	قصد رفتاری	نگرش
اعتماد درک شده	۰.۷۶۵	□	□	□	□
درک سهولت استفاده	۰.۷۳۴	□۰.۷۳۶	□	□	□
سودمندی ادراک شده	۰.۷۳۴	□۰.۷۰۸	□۰.۷۳۵	□	□
قصد رفتاری	۰.۷۵۲	□۰.۷۲۲	□۰.۷۱۲	□۰.۷۹۳	□
نگرش	۰.۷۵۷	□۰.۷۱۰	□۰.۷۲۸	□۰.۷۱۷	□۰.۷۶۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق

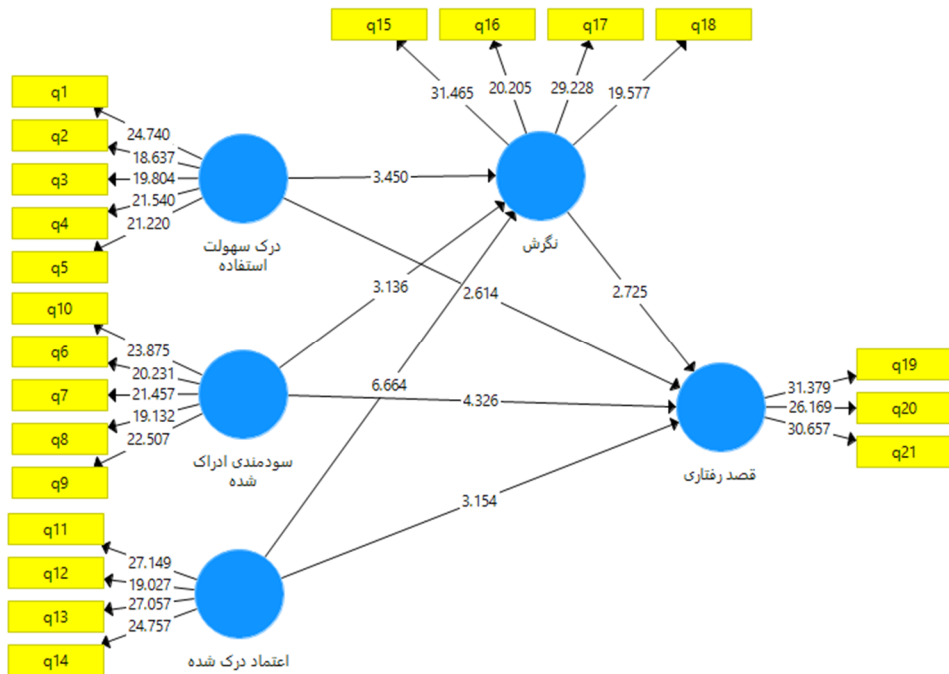
برازش ساختاری

برای بررسی برازش مدل ساختاری پژوهش از چندین معیار استفاده می‌شود که اولین و اساسی‌ترین معیار، ضرایب معناداری Z است. برازش مدل ساختاری با استفاده از ضرایب t به این صورت است که این ضرایب باید از $1/96$ بیشتر باشند تا بتوان در سطح اطمینان 95% معنادار بودن آن‌ها را تأیید ساخت.

1. Fornell and Larcker,
2. Magner



در صورتی که مقدار آماره t بیشتر از $1/96$ گردد، ضریب مسیر در سطح اطمینان 95% و در صورتی که مقدار آماره t بیشتر از $2/58$ گردد، ضریب مسیر در سطح اطمینان 99% معنادار هست (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲).



شکل ۲. مدل در حالت ضرایب استاندارد

ضریب تعیین (R^2)

R^2 معیاری است که برای متصل کردن بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل‌سازی معادلات ساختاری به کار می‌رود و نشان از تأثیری دارد که یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا می‌گذارد. نکته ضروری این است که مقدار R^2 تنها برای سازه‌های وابسته (درون‌زا) مدل محاسبه می‌گردد و در مورد سازه‌های برون‌زا، مقدار این معیار صفر است. هر چه مقدار R^2 مربوط به سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. چاین^۱ (۱۹۹۸) سه مقدار $0/۱۹$ ، $0/۳۳$ و $0/۶۷$ را به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی بودن برازش بخش ساختاری مدل به وسیله معیار R^2 در نظر می‌گیرد.



جدول ۳. مقادیر R Square

متغیر	نگرش	قصد رفتاری
R Square	۰.۶۶۵	۰.۶۶۷

مأخذ: یافته‌های تحقیق

مقادیر ضریب تعیین در جدول فوق، قوی بودن تاثیر متغیرهای برون‌زا بر درون‌زا را نشان می‌دهد.

کیفیت پیش‌بینی کنندگی (Q^2)

این معیار قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد. مدل‌هایی که دارای برازش بخش ساختاری قابل قبول هستند، باید قابلیت پیش‌بینی شاخص‌های مربوط به سازه‌های درون‌زای مدل را داشته باشند. هنسler و همکاران (۲۰۰۹) سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را برای نشان دادن قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه یا سازه‌های برون‌زای مربوط به آن تعریف کرده‌اند. ذکر این نکته ضروری است که این مقدار تنها برای سازه‌های درون‌زای مدل که شاخص‌های آن‌ها از نوع انعکاسی است، محاسبه می‌گردد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲).

جدول ۴. کیفیت پیش‌بینی کنندگی

متغیر	نگرش	قصد رفتاری
Q^2	۰.۳۶۲	۰.۳۹۵

مأخذ: یافته‌های تحقیق

مقادیر کیفیت پیش‌بینی کنندگی در جدول فوق، قوی بودن قدرت پیش‌بینی مدل را نشان می‌دهد.

بررسی فرضیه‌های تحقیق

با توجه به بررسی فرضیه‌های تحقیق برازش ساختاری با استفاده از ضرایب t به این صورت است که این ضرایب باید از ۱/۹۶ بیشتر باشند تا بتوان در سطح اطمینان ۰/۹۵ معنادار بودن آن‌ها را تایید ساخت. البته باید توجه داشت که اعداد t فقط صحت رابطه‌ها را نشان می‌دهند و شدت رابطه بین سازه‌ها را نمی‌توان با آن‌ها سنجید و ضرایب مسیر نیز نشان دهنده تاثیر مثبت و یا منفی یک متغیر بر روی متغیر دیگر می‌باشد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲).



جدول ۵. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها

ردیف	فرضیه‌های تحقیق	ضریب مسیر	آماره t	سطح معناداری	نتیجه آزمون فرضیه
۱	اعتماد درک شده -> قصد رفتاری	۰.۲۳۶	۳.۱۵۴	< ۰.۰۵	تائید
۲	اعتماد درک شده -> نگرش	۰.۴۱۰	۶.۶۶۴	< ۰.۰۵	تائید
۳	درک سهولت استفاده -> قصد رفتاری	۰.۱۷۵	۲.۶۱۴	< ۰.۰۵	تائید
۴	درک سهولت استفاده -> نگرش	۰.۲۵۳	۳.۴۵۰	< ۰.۰۵	تائید
۵	سودمندی ادراک شده -> قصد رفتاری	۰.۳۰۴	۴.۳۲۶	< ۰.۰۵	تائید
۶	سودمندی ادراک شده -> نگرش	۰.۲۱۲	۳.۱۳۶	< ۰.۰۵	تائید
۷	نگرش -> قصد رفتاری	۰.۱۷۷	۲.۷۲۵	< ۰.۰۵	تائید
۸	اعتماد درک شده -> نگرش -> قصد رفتاری	۰.۰۷۳	۲.۵۳۱	< ۰.۰۵	تائید
۹	درک سهولت استفاده -> نگرش -> قصد رفتاری	۰.۰۴۵	۲.۱۷۷	< ۰.۰۵	تائید
۱۰	سودمندی ادراک شده -> نگرش -> قصد رفتاری	۰.۰۴۰	۱.۹۹۰	< ۰.۰۵	تائید

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همانطور که مشاهده می‌شود طبق جدول ۵ تمام فرضیات تحقیق به دلیل بالاتر بودن آماره تی و لیو آن‌ها از مقدار ۱,۹۶ مورد تأیید واقع شدند.

بحث و نتیجه‌گیری

بیمه اسلامی تکافل برای رفع نیازهایی می‌آید که اساساً ماهیت اخلاقی دارند. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل موثر بر پذیرش هوش مصنوعی در صنعت خدماتی بیمه تکافل رازی انجام گرفت. بر اساس نتایج مطالعه مشخص شد که سودمندی درک شده، درک سهولت استفاده، اعتماد و نگرش تاثیر قابل توجهی بر قصد رفتاری استفاده از هوش مصنوعی دارند، همانطور که نتایج تحقیقات چونگ و همکاران (۲۰۲۳) بیان می‌کند که بین عناصر کلیدی مدل پذیرش فناوری و اعتماد درک شده و قصد رفتاری استفاده از هوش مصنوعی رابطه وجود دارد.



در بررسی فرضیه اول تحقیق ضریب مسیر برابر $0/236$ بدست آمده است و با توجه به آماره $t(3/154)$ در سطح 99% درصد، اثر اعتماد درک شده بر قصد رفتاری مثبت و معنادار بوده است و این فرضیه مورد پذیرش واقع می‌گردد. نتیجه فرضیه اول حاکی از آن است که سطح بالاتری از اعتماد درک شده، سبب افزایش قصد رفتاری استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی می‌شود. که نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش‌های چونگ و همکاران (2023) و گلیکسون و وولی¹ (2020) همسو می‌باشد. در بررسی فرضیه دوم تحقیق ضریب مسیر برابر $0/410$ بدست آمده است و با توجه به آماره $t(6/664)$ در سطح 99% درصد، اثر اعتماد درک شده بر نگرش مثبت و معنادار بوده است و این فرضیه مورد پذیرش واقع می‌گردد. نتیجه فرضیه دوم حاکی از آن است که سطح بالاتری از اعتماد درک شده، سبب بهبود نگرش کاربران از استفاده هوش مصنوعی در بیمه رازی می‌شود. که نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش‌های چونگ و همکاران (2023) و گلیکسون و وولی (2020) همسو می‌باشد. در بررسی فرضیه سوم تحقیق ضریب مسیر برابر $0/175$ بدست آمده است و با توجه به آماره $t(2/614)$ در سطح 99% درصد، اثر درک سهولت استفاده بر قصد رفتاری مثبت و معنادار بوده است و این فرضیه مورد پذیرش واقع می‌گردد. نتیجه فرضیه سوم حاکی از آن است که سطح بالاتری از درک سهولت استفاده، سبب رشد قصد رفتاری استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی می‌شود. که نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش چونگ و همکاران (2023) همسو می‌باشد. در بررسی فرضیه چهارم تحقیق ضریب مسیر برابر $0/253$ بدست آمده است و با توجه به آماره $t(3/450)$ در سطح 99% درصد، اثر درک سهولت استفاده بر نگرش مثبت و معنادار بوده است و این فرضیه مورد پذیرش واقع می‌گردد. نتیجه فرضیه چهارم حاکی از آن است که سطح بالاتری از درک سهولت استفاده، سبب بهبود رشد نگرش کاربران از استفاده هوش مصنوعی در بیمه رازی می‌شود. که نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش چونگ و همکاران (2023) همسو می‌باشد. در بررسی فرضیه پنجم تحقیق ضریب مسیر برابر $0/304$ بدست آمده است و با توجه به آماره $t(4/326)$ در سطح 99% درصد، اثر سودمندی ادراک شده بر قصد رفتاری مثبت و معنادار بوده است و این فرضیه مورد پذیرش واقع می‌گردد. نتیجه فرضیه پنجم حاکی از آن است که سطح بالاتری از سودمندی ادراک شده، سبب رشد قصد رفتاری استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی می‌شود. که نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش چونگ و همکاران (2023) همسو می‌باشد. در بررسی فرضیه ششم تحقیق ضریب مسیر برابر $0/212$ بدست آمده است و با توجه به آماره $t(3/136)$ در سطح 99% درصد، اثر سودمندی ادراک شده بر نگرش مثبت و معنادار بوده است و این فرضیه مورد پذیرش واقع

1. Glikson & Woolley



می‌گردد. نتیجه فرضیه ششم حاکی از آن است که سطح بالاتری از درک سهولت استفاده، سبب بهبود رشد نگرش کاربران از استفاده هوش مصنوعی در بیمه رازی می‌شود. که نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش چونگ و همکاران (۲۰۲۳) همسو می‌باشد. در بررسی فرضیه هفتم تحقیق ضریب مسیر برابر ۰/۱۷۷ بدست آمده است و با توجه به آماره $t(2725)$ در سطح ۹۵ درصد، اثر نگرش بر قصد رفتاری مثبت و معنادار بوده است و این فرضیه مورد پذیرش واقع می‌گردد. نتیجه فرضیه هفتم حاکی از آن است که سطح بالاتری از نگرش، سبب رشد قصد رفتاری استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی می‌شود. که نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش چونگ و همکاران (۲۰۲۳) همسو می‌باشد.

همانطور که در بخش یافته‌ها مشاهده شد با توجه به بررسی فرضیه‌های میانجی دار تحقیق که اثر میانجی‌گری نگرش در رابطه‌ی اعتماد درک شده، سودمندی درک شده، درک سهولت استفاده بر قصد رفتاریسنجیده شد و این متغیر این ارتباط را به صورت غیر مستقیم معنادار کرده؛ می‌توان بیان کرد که اثر اعتماد درک شده بر قصد رفتاری، همچنین اثر سودمندی درک شده بر قصد رفتاری و همینطور اثر درک سهولت استفاده با میانجی‌گری نگرش مثبت و معنادار می‌باشد؛ بنابراین با افزایش دادن اعتماد درک شده، سودمندی درک شده، درک سهولت استفاده و نگرش، پذیرش قصد رفتاری استفاده از هوش مصنوعی در صنعت بیمه رازی افزایش می‌یابد که این فرضیه ها نیز با پژوهش چونگ و همکاران (۲۰۲۳) همسو می‌باشد.

یافته‌های این تحقیق پشتیبانی بیشتری از کاربرد مدل پذیرش فناوری در توضیح پذیرش فناوری‌های هوش مصنوعی و اضافه شدن اعتماد در مدل ارائه می‌کند. قابل بیان است که سهولت استفاده و سودمندی درک شده، تعیین‌کننده‌های اساسی برای استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی هستند، اگرچه سهولت استفاده درک شده تأثیر مداوم بیشتری بر پذیرش این فناوری‌ها دارد. این مدل توضیح می‌دهد که وقتی کارکنان و مدیران بیمه رازی استفاده از فناوری هوش مصنوعی را آسان می‌دانند، به احتمال زیاد به فناوری اعتماد کرده و آن را مفید می‌دانند. بنابراین، برای فناوری‌های مصرف‌کننده مبتنی بر هوش مصنوعی، آسان‌تر کردن و ساده کردن این فناوری به‌اندازه کافی برای کار بدون مشکل، بسیار برای جذب آن ضروری است.

این تحقیق نقش مهم اعتماد را در شکل‌دهی نگرش مدیران و کارکنان بیمه رازی و پذیرش فناوری‌های هوش مصنوعی با چارچوب مدل پذیرش فناوری تأیید کرد. همانطور که تحقیقات گذشته قبلاً تأیید کرده است، اعتماد به هوش مصنوعی را می‌توان از طریق تعبیه اصول خاص در طراحی و حاکمیت هوش مصنوعی ایجاد کرد، همانطور که در انتشارات اخیر با استفاده از انصاف، پاسخگویی،



شفافیت، چارچوب قابل توضیح پیشنهاد شده است (Shin & Park, 2019؛ Shin, 2020) علاوه بر ویژگی‌های کلیدی هوش مصنوعی قابل اعتماد، یافته‌های ما اهمیت جنبه تجربی فناوری هوش مصنوعی را برای ایجاد و حفظ اعتماد نشان می‌دهد. در واقع، اعتماد در طول چرخه عمر یک فناوری مرتبط می‌باشد.

با حرکت به سمت بکارگیری بیمه تکافل، ساختار سازمانی شکل جدیدی پیدا می‌کند که می‌تواند بر سبک مدیریتی تأثیر قابل ملاحظه‌ای داشته باشد. از آنجایی که مهمترین تفاوت تکافل نسبت به بیمه اتکایی این است که هدف در بیمه اتکایی حداکثر شرکت اتکایی است اما هدف در تکافل افزایش رفاه اجتماعی و تقویت اعضا در برابر سود برای مواجهه با حوادث طبیعی است. لذا با استفاده از هوش مصنوعی راحت تر می‌توان این سود را محاسبه کرد. صنعت تکافل در راستای افزایش ضریب نفوذ بیمه در کشور با پذیرش ریسک‌های بیمه‌ای در فضایی سالم و رقابتی با بیمه متعارف به عنوان سیستمی نو در عرصه بیمه و مدیریت ریسک زمینه مناسبی را برای رشد اقتصادی فراهم می‌کند.

همچنین قابل اذعان است با توجه به نقش مرکزی اعتماد، نیاز عملی قوی به درک اینکه چه چیزی اعتماد به هوش مصنوعی را تسهیل می‌کند و چه چیزی به طراحی هوش مصنوعی قابل اعتماد کمک می‌کند، وجود دارد. سهم نظری اصلی این تحقیق در گسترش چارچوب کلاسیک مدل پذیرش فناوری با گنجاندن جنبه‌های اعتماد خاص هوش مصنوعی نهفته است. به طور کلی، یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که مطالعات آینده در مورد پذیرش هوش مصنوعی باید ساختار اعتماد را به عنوان بخش جدایی‌ناپذیر از مدل‌های پیش‌بینی آن‌ها اضافه کنند.



مراجع

- [۱]- امجدی، ک.، رجایی، ی.، دالمن پور، م. و رحیم زاده، ا. (۱۴۰۱). تدوین مدل پذیرش بیمه تکافل در شرکت های بیمه ای کشور از منظر شاخص های آمادگی سازمان بر اساس ترکیب (۲)۱۴.
- [۲]- پارسامنش، ع.، مهرانی، ه.، وهاب زاده، ش. و حسن مرادی، ن. (۱۴۰۰). شناسایی ابعاد، و مؤلفه های پذیرش فن آوری بیمه با روش داده بنیاد. مدیریت. ۲(۳).
- [۳]- خزاعی، ح.، فائزی رازی، ف. و وکیل الرعایا، ی. (۱۴۰۱). مدل پذیرش فناوریهای نوین مالی و بانکی، مطالعات مدیریت راهبردی، ۵۰، ۲۸۹-۳۰۶.
- [۴]- خطیبی، م. و رحیم پور، م. (۱۴۰۰). نوآوری ها و فناوری های نوین در صنعت بیمه. فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، ۱۹(۴۴)، ۶۹-۸۶.
- [۵]- شفیعی، م. و منطقی، م. (۱۳۹۳). توسعه فناوری در عصر مفهوم: تعا ریف، مفاهیم و الزامات. دوفصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، ۲۳.
- [۶]- صفری، ا.، وانصاری، ع.ا. (۱۴۰۱). شناسایی و رتبه بندی عوامل مؤثر بر پذیرش هوش مصنوعی در بخش دولتی و خصوصی. مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند، ۱۱(۴۱)، ۲۲۱-۲۵۴.
- [۷]- فهامی، ر.، و زارع، ح. (۱۳۹۲). بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش جدید فناوری ها در آموزش از راه دور بر اساس مدل پذیرش فناوری (موردی). مطالعه دانشگاه پیام نور اصفهان.
- [۸]- قره خانی، پورهاشمی، س.ا. (۱۴۰۱). بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش اینترنت اشیا در صنعت بیمه ایران. پژوهشنامه بیمه، ۱۱(۱)، ۴۱-۵۶.
- [۹]- عسگری، م.م. (۱۳۹۸). تکافل از نظریه تا عمل، تهران: دانشگاه امام صادق (ع).
- [۱۰]- نجفی، ف.، ایراندوست، م.، و سلطان پناه، ح. (۱۳۹۸). مدلی برای مدیریت ارتباط با فین تک و استارت آپ های مالی در صنعت بانکداری
- [۱۱]- همتی، م.، حسنی، ع.، و طاهری، م. (۱۴۰۰). بررسی تحلیلی ب یمة اتکایی عمر و تکافل خانواده از منظر فقه و حقوق موضوعه. فصلنامه علمی فقه و مبانی حقوق اسلامی. ۱۴(۴).

[12]- Abdurasulov, B. (2023). COMPARATIVE ANALYSIS BETWEEN TAKAFUL AND CONVENTIONAL INSURANCE. Приоритетные направления, современные тенденции и перспективы развития финансового рынка, 394-395.

[13]- Abdekhoda, M., Dehnad, A., & Khezri, H. (2019). The effect of confidentiality and privacy concerns on adoption of personal health record from patient's perspective. Health and Technology, 9, 463-469.



- [14]-Aburbeian, A. M., Owda, A. Y., & Owda, M. (2022). A technology acceptance model survey of the metaverse prospects. *Ai*, 3(2), 285-302.
- [15]-Ahmad, S. F., Alam, M. M., Rahmat, M. K., Mubarik, M. S., & Hyder, S. I. (2022). Academic and administrative role of artificial intelligence in education. *Sustainability*, 14(3), 1101.
- AI HLEG. (2019). Ethics guidelines for trustworthy AI. European Commission.
- [16]-Al-Amri, K., Cummins, J. D., & Weiss, M. A. (2021). Economies of scope, organizational form, and insolvency risk: Evidence from the takaful industry. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 70, 101259.
- [17]-Amaro, S., Duarte, P., 2015. An integrative model of consumers' intentions to purchase travel online. *Tourism Manag.* 46, 64–79.
- [18]-Arrieta, A. B., Díaz-Rodríguez, N., Del Ser, J., Bennetot, A., Tabik, S., Barbado, A., ... & Herrera, F. (2020). Explainable Artificial Intelligence (XAI): Concepts, taxonomies, opportunities and challenges toward responsible AI. *Information fusion*, 58, 82-115.
- [19]-Bazoukis, G., Hall, J., Loscalzo, J., Antman, E. M., Fuster, V., & Armoundas, A. A. (2022). The inclusion of augmented intelligence in medicine: A framework for successful implementation. *Cell Reports Medicine*, 3(1).
- [20]-Bughin, J., E. Hazan, S. Ramaswamy, M. Chui, T. Allas, P. Dahlström, N. Henke, and M. Trench. (2017) capabilities of InsurTech innovations to understand insurance value creation in a digital world.
- [21]-Cappiello, A. (2020). The digital (r) evolution of insurance business models. *American Journal of Economics and Business Administration*, 12(1), 1-13.
- [22]-Chin, W. W. (1998). Commentary: Issues and Opinion on Structural Equation Modeling. *MIS Quarterly* 22(1): vii-xvi.
- [23]-Choung, H., David, P., & Ross, A. (2023). Trust in AI and Its Role in the Acceptance of AI Technologies. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 39(9), 1727-1739.
- [24]-Cronbach LJ. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *psychometrika* 16(3): 297-334.
- [25]-Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.



- [26]-Davis, G. F. (2019). How to communicate large-scale social challenges: The problem of the disappearing American corporation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 116(16): 7698–7702.
- [27]-Deloitte. (2017). Artificial intelligence: From mystery to mastery - unlocking the business value of AI in the insurance industry. Accessed 28 August 2020. <https://www2.deloitte.com/de/de/pages/innovation/contents/artificial-intelligence-insurance-industry.html>.
- [28]-Dutta, B., Peng, M. H., & Sun, S. L. (2018). Modeling the adoption of personal health record (PHR) among individual: the effect of health-care technology self-efficacy and gender concern. *Libyan Journal of Medicine*, 13(1).
- [29]-Edelman. (2021). Edelman trust barometer 2021 (Annual Edelman Trust Barometer, p. 58). <https://www.edelman.com/sites/g/files/aatuss191/files/202103/2021%20Edelman%20Trust%20Barometer.pdf>
- [30]-EIOPA, G. (2021). Artificial intelligence governance principle: Towards ethical and trustworthy artificial intelligence in the European insurance sector.
- [31]-Eling, M., and M. Lehmann. (2018). The impact of digitalization on the insurance value chain and the insurability of risks. *The Geneva Papers on Risk and Insurance—Issues and Practice* 43: 359–396.
- [32]-Eling, M., Nuessle, D., & Staubli, J. (2021). The impact of artificial intelligence along the insurance value chain and on the insurability of risks. *The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice*, 1-37.
- [33]-Felzmann, H., Villaronga, E. F., Lutz, C., & Tamò-Larrieux, A. (2019). Transparency you can trust: Transparency requirements for artificial intelligence between legal norms and contextual concerns. *Big Data & Society*, 6(1), 2053951719860542.
- [34]-Ferguson, N. (2008). *The ascent of money: A financial history of the world*. Penguin.
- [35]-Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*.
- [36]-Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research* 18(1): 39-50.



- [37]-Gillath, O., Ai, T., Branicky, M. S., Keshmiri, S., Davison, R. B., & Spaulding, R. (2021). Attachment and trust in artificial intelligence. *Computers in Human Behavior*, 10.
- [38]-Glikson, E., & Woolley, A. W. (2020). Human trust in artificial intelligence: Review of empirical research. *Academy of Management Annals*, 14(2), 627–660.
- [39]-Grize, Y. L., Fischer, W., & Lützelschwab, C. (2020). Machine learning applications in nonlife insurance. *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, 36(4), 523-537.
- [40]-Guner, H., & Acarturk, C. (2020). The use and acceptance of ICT by senior citizens: a comparison of technology acceptance model (TAM) for elderly and young adults. *Universal Access in the Information Society*, 19, 311-330.
- [41]-Gupta, A., & Arora, N. (2017). Consumer adoption of m-banking: a behavioral reasoning theory perspective. *International Journal of Bank Marketing*.
- [42]-Hasija, A., & Esper, T. L. (2022). In artificial intelligence (AI) we trust: A qualitative investigation of AI technology acceptance. *Journal of Business Logistics*, 43(3), 388-412
- [43]-HLEG, A. (2018). Draft ethics guidelines for trustworthy AI. European Commission High-Level Expert Group on AI, December 18.
- [44]-Hsu, H. H., & Wu, Y. H. (2017). Investigation of the effects of a nursing information system by using the technology acceptance model. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 35(6), 315-322.
- [45]-Jeyaraj, A., Rottman, J. W., & Lacity, M. C. (2006). A review of the predictors, linkages, and biases in IT innovation adoption research. *Journal of information technology*, 21(1), 1-23.
- [46]-Kolotylo-Kulkarni, M., Xia, W., & Dhillon, G. (2021). Information disclosure in e-commerce: A systematic review and agenda for future research. *Journal of Business Research*, 126, 221-238.
- [47]-Kotler, P. & Armstrong, G. (2020). *Prinsip-prinsip Pemasaran*. Jakarta: Erlangga.
- [48]-Krafft, P. M., Young, M., Katell, M., Huang, K., & Buggingo, G. (2020). Defining AI in Policy versus Practice. *Proceedings of the AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society*, 72–78.



- [49]-Kumar, V., Rajan, B., Venkatesan, R., & Lecinski, J. (2019). Understanding the role of artificial intelligence in personalized engagement marketing. *California Management Review*, 61(4), 135-155.
- [50]-Lee, J., Davari, H., Singh, J., & Pandhare, V. (2018). Industrial Artificial Intelligence for industry 4.0-based manufacturing systems. *Manufacturing letters*, 18, 20-23.
- [51]-Lien, C.H., Cao, Y., 2014. Examining WeChat users' motivations, trust, attitudes, and positive word-of-mouth: evidence from China. *Comput. Hum. Behav.* 41, 104–111.
- [52]-Lockey, S., Gillespie, N., Holm, D., & Someh, I. A. (2021). A review of trust in artificial intelligence: Challenges, vulnerabilities and future directions.
- [53]-Makridakis, S. (2017). The forthcoming Artificial Intelligence (AI) revolution: Its impact on society and firms. *Futures*, 90, 46-60.
- [54]-Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, D. F. 1995. An integrative model of organizational trust. *The Academy of Management Review*, 20(3): 709–734.
- [55]-Maynard, T., Baldassarre, L., de Montjoye, Y. A., McFall, L., & Óskarsdóttir, M. (2022). AI: Coming of age?. *Annals of Actuarial Science*, 16(1), 1-5.
- [56]-McFall, L., Meyers, G., & Hoyweghen, I. V. (2020). The personalisation of insurance: Data, behaviour and innovation. *Big Data & Society*, 7(2), 2053951720973707.
- [57]-Moradi, M., & Samwald, M. (2021). Post-hoc explanation of black-box classifiers using confident itemsets. *Expert Systems with Applications*, 165, 113941.
- [58]-Moss, E., Rousseau, D., Parent, S., St-Laurent, D., & Saintonge, J. (1998). Correlates of attachment at school age: Maternal reported stress, mother-child interaction, and behavior problems. *Child Development* 69:1390-1405.
- [59]-Ngai, E. W., Hu, Y., Wong, Y. H., Chen, Y., & Sun, X. (2011). The application of data mining techniques in financial fraud detection: A classification framework and an academic review of literature. *Decision support systems*, 50(3), 559-569.
- [60]-OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development. 2020. *The Impact of Big Data and Artificial Intelligence (AI) in the Insurance Sector*. Paris: OECD.



- [61]-Ran, D., Yingli, W., & Haoxin, Q. (2021). Artificial intelligence speech recognition model for correcting spoken English teaching. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 40(2), 3513-3524.
- [62]-Rangwala, A., A. Starrs, E. Viale, D. Presutti, J. Bramblet, K. Saldanha, and N. Shibata. 2020. Technology vision for insurance 2020: We, the post-digital people. Can your enterprise survive the “tech-clash?” Accenture. Accessed 28 August 2020 <https://financialservices.accenture.com/rs/368-681/images/Accenture-Technology-Vision-for-Insurance-2020-Full-Report.pdf>.
- [63]-Rese, A., Schreiber, S., & Baier, D. (2014). Technology acceptance modeling of augmented reality at the point of sale: Can surveys be replaced by an analysis of online reviews?. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(5), 869-876.
- [64]-Rheu, M., Shin, J. Y., Peng, W., & Huh-Yoo, J. (2020). Systematic Review: Trust-Building Factors and Implications for Conversational Agent Design. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 1-16.
- [65]-Riikinen, M., Saarijärvi, H., Sarlin, P., & Lähtenmäki, I. (2018). Using artificial intelligence to create value in insurance. *International Journal of Bank Marketing*, 36(6), 1145-1168.
- [66]-Rodrigues, L. F., Oliveira, A., & Costa, C. J. (2016). Does ease-of-use contributes to the perception of enjoyment? A case of gamification in e-banking. *Computers in Human Behavior*, 61, 114-126.
- [67]-Russell, S. J., Norvig, P., Davis, E., & Edwards, D. (2016). *Artificial intelligence: A modern approach* (Third edition, Global edition). Pearson.
- [68]-Sarkar, A. (2020). Disrupting the Insurance Value Chain. *The AI Book: The Artificial Intelligence Handbook for Investors, Entrepreneurs and FinTech Visionaries*, 89-91.
- [69]-Schwyzer, M., Messerli, M., Eberhard, M., Skawran, S., Martini, K., & Frauenfelder, T. (2022). Impact of dose reduction and iterative reconstruction algorithm on the detectability of pulmonary nodules by artificial intelligence. *Diagnostic and Interventional Imaging*, 103(5), 273-280.
- [70]-Sharma, V. and Sood, D. (2022), "The Role of Artificial Intelligence in the Insurance Industry of India", Sood, K., Balusamy, B., Grima, S. and Marano, P. (Ed.) *Big Data Analytics in the Insurance Market* (Emerald Studies in Finance, Insurance, and Risk Management), Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 287-297.



- [71]-Shaouf, A., Lü, K., & Li, X. (2016). The effect of web advertising visual design on online purchase intention: An examination across gender. *Computers in Human Behavior*, 60, 622-634.
- [72]-Shin, D. (2020). User perceptions of algorithmic decisions in the personalized AI system: Perceptual evaluation of fairness, accountability, transparency, and explainability. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 64(4), 541-565.
- [73]-Shin, D. (2021). Embodying algorithms, enactive artificial intelligence and the extended cognition: You can see as much as you know about algorithm. *Journal of Information Science*, 0165551520985495.
- [74]-Shin, D., & Park, Y. J. (2019). Role of fairness, accountability, and transparency in algorithmic
- [75]-Singh, S. K., & Chivukula, M. (2020). A commentary on the application of artificial intelligence in the insurance industry. *Trends in Artificial Intelligence*, 4(1), 75-79.
- [76]-Söllner, M., Benbasat, I., Gefen, D., Leimeister, J. M., & Pavlou, P. A. (2016). Trust: an MIS quarterly research curation. *MIS quarterly*, 1-9.
- [77]-Stoeckli, E., Dremel, C., & Uebernickel, F. (2018). Exploring characteristics and transformational capabilities of InsurTech innovations to understand insurance value creation in a digital world. *Electronic markets*, 28, 287-305.
- [78]-Tajpour, M., & Hosseini, E. (2021). Towards a creative-oriented university. *Journal of Business Strategy Finance and Management* 2(1): 2.
- [79]-Thiebes, S., Lins, S., & Sunyaev, A. (2021). Trustworthy artificial intelligence. *Electronic Markets*, 31, 447-464.
- [80]-Topol, E. J. (2019). High-performance medicine: the convergence of human and artificial intelligence. *Nature medicine*, 25(1), 44-56.
- [81]-Ungur, C. (2017). Socio-economic valences of insurance. *Revista Economica Contemporană*, 2(2), 112-118.
- [82]-Walsh, N., & Taylor, M. (2020). Cutting to the Chase: Mapping AI to the Real-World Insurance Value Chain. *The AI Book: The Artificial Intelligence Handbook for Investors, Entrepreneurs and FinTech Visionaries*, 92-97.
- [83]-Wang, W., Qiu, L., Kim, D., & Benbasat, I. 2016. Effects of rational and social appeals of online recommendation agents on cognition- and affect-based trust. *Decision Support Systems*, 86: 48-60.
- [84]-Watson, D. (2019). The rhetoric and reality of anthropomorphism in artificial intelligence. *Minds*



- [85]- Werts, C. E., Linn, R. L., & Jöreskog, K. G. (1974). Intraclass Reliability Estimates: Testing Structural Assumptions. *Educational and Psychological Measurement* 34(1): 25-33.
- [86]- Zakirxodjaeva, S. A. (2023). Methods of Using Artificial Intelligence in Insurance Companies and its Promising Directions. *International Journal on Economics, Finance and Sustainable Development*, 5(6), 9-15.
- [87]- Zarifis, A., Holland, C. P., & Milne, A. (2019). Evaluating the impact of AI on insurance: The four emerging AI-and data-driven business models. *Emerald Open Research*, 1, 15.



شناسایی آثار تورم بر درآمدهای فاقد بیمه نامه و ارائه پوشش بیمه‌ای برای آنها

عباس راد^{۱*}، فریبا صابری^۲

چکیده

هدف از این پژوهش شناسایی آثار تورم بر درآمدهای فاقد بیمه نامه است که امکان ارائه پوشش بیمه‌ای برای آن وجود دارد. چون انواع درآمد با توجه به نرخ تورم تحت تاثیر آن منفی آن می‌باشد لذا شرایط عدم اطمینان اقتصادی برای جامعه وجود می‌آید که برای حل این مسئله این پژوهش انجام شده است. این پژوهش از نوع توصیفی است که داده‌های آن از طریق پرسشنامه و نمونه‌ای متشکل از ۲۲۷ نفر کارکنان فعال در صنعت بیمه و بانک، به روش تصادفی گردآوری شده است. پایایی سوالات با آزمون آلفای کرونباخ تایید گردید. برای بررسی متغیرها و تاثیر پذیری هریک از آنها نرم افزار SPSS25 استفاده شده است که آزمونهای آماری مختلف ارتباط معناداری را بین متغیرهای مستقل و وابسته نشان می‌دهد. در مدل نهایی متغیرهای افزایش بدهی نامساعد بودن وضعیت بستانکاران، کاهش پس انداز کاهش نقدینگی افزایش واردات / کاهش صادرات با عوامل تعدیلگر تحریم و خط فقر بر معادله رگرسیون مربوط در نظر گرفته شدند. در نهایت پیشنهاد گردید با ارائه یک پوشش بیمه‌ای جدید با عنوان بیمه درآمد در زیر مجموعه بیمه‌های زندگی با اکچوئری مناسب و تنظیم شرایط خصوصی نرخ حق بیمه و وضع استثنائات و با استناد به وجود پوشش سنوات اقدامات لازم صورت پذیرد.

واژگان کلیدی: تورم، درآمد، بیمه نامه، پوشش جدید

۱. استادیار، گروه مدیریت صنعتی و فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران،

a-raad@sbu.ac.ir

۲. ارشناسی ارشد کارآفرینی گرایش توسعه، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، کارشناس مسئول اداره نظارت بر صدور

بیمه‌های اتومبیل، بیمه سامان، f.saberi86@ut.ac.ir



مقدمه

هدف از این پژوهش شناسایی آثار تورم بر درآمدهای فاقد بیمه نامه می باشد که امکان ارائه پوشش بیمه ای برای آن وجود دارد. لذا می بایست ابتدا آثار تورم بر درآمد شناسایی گردد، سپس مشخص شود چه درآمدهایی قابلیت این را دارند که تحت پوشش بیمه ای قرار گیرند.

تورم عبارت است از افزایش سطح عمومی قیمت ها که بیانگر کاهش قدرت خرید خانوارها و کاهش درآمد واقعی آنها است. (Ibrahim Dogan & et al, 2020) تورم افزایش سطح عمومی قیمت کالاها و خدمات است. این کلمه از لاتین "Inflatio" - نفخ می آید. با این حال، همه افزایش قیمت ها نشان دهنده تورم نیستند. قیمت ها ممکن است به دلیل بهبود کیفیت محصول، تغییر در نیازهای جامعه افزایش یابد. در حال حاضر مشکلات زیادی برای توسعه اقتصادی مدرن در بسیاری از کشورهای جهان وجود دارد. یکی از مشکلات اصلی کاهش ارزش پول، یعنی تورم است. تورم فرآیندی بسیار خطرناک است که بر امور مالی، صنعت پولی و اقتصادی به طور کلی تأثیر می گذارد و بر تمام جنبه های جامعه تأثیر منفی می گذارد. قشربندی اجتماعی را در جامعه افزایش می دهد و تعارضات اجتماعی را تشدید می کند. قبلاً این روند محلی و دوره ای بود، اما اکنون تورم همه جا و مزمن است. هر چه تورم شروع شده بیشتر باشد، تعیین اقدامات لازم برای حل این مشکل برای دولت دشوارتر می شود. تورم باعث دست کم گرفتن ارزش واقعی دارایی، خطر انباشت وجوه کاهش ارزش، کاهش ارزش درآمد می شود. شرکت ها و جمعیت تورم به نفع بدهکارانی است که بدهی ها را به مبالغ غیر شاخص بازپرداخت می کنند، بانک هایی که سود کم به سپرده ها پرداخت می کنند و دولت که سطح پرداختی به مردم را بدون در نظر گرفتن افزایش قیمت حفظ می کند. در هر ایالت تورم ویژگی های خاص خود را دارد. (Dilrabo M, Makhliyo Z, 2023) درآمد به پولی اطلاق می شود که یک شخص یا نهاد در ازای کار یا محصولات خود دریافت می کند. برای اکثر مردم، درآمد به معنای کل درآمد آنها به صورت دستمزد و حقوق، بازده سرمایه گذاری، توزیع بازنشستگی و سایر دریافتی ها است. برای مشاغل، درآمد به معنای درآمد حاصل از فروش خدمات، محصولات و هرگونه سود و سود سهام دریافتی با توجه به حساب های نقدی و ذخایر مربوط به تجارت است. (SCOTT, 2023) لذا با توجه به مطالب فوق می بایست اثر تورم را بر درآمد مورد بررسی قرارداد:

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

ساختار سرمایه با استفاده از بدهی کوتاه مدت، بدهی بلندمدت و تامین مالی سهام اندازه گیری می شود. در حالی که عملکرد مالی با استفاده از بازده دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام اندازه گیری می شود. لذا مراتب به شرح ذیل مورد بررسی قرار میگیرند:



انواع درآمد (income)

• درآمد شخصی مقدار کل پاداشی است که فرد از محل فعالیت‌های تجاری و غیرتجاری خود دریافت می‌کند، و شامل دریافتی از برخی منابع مثل حقوق، دستمزد و پاداش است که از اشتغال یا خوداشتغالی ایجاد می‌شود، سود نقدی سهام که از سرمایه‌گذاری در بورس دریافت می‌شود، اجاره دریافتی از محل سرمایه‌گذاری در املاک و چیزهایی از این دست. از نظر سازمان حسابرسی، درآمد شخصی بالای آستانه معافیت مشمول پرداخت مالیات قرار می‌گیرد. درآمد شخصی عموماً بر اساس درآمد قبل از مالیات محاسبه می‌شود. (ویکی اقتصاد، ۱۴۰۱)

• درآمد دولت پولی است که یک دولت دریافت می‌کند. درآمد دولت عامل مهمی در سیاست مالی دولت و عامل مقابل آن مالیه عمومی است. درآمد دولت از راه‌های گوناگونی مانند مالیات بر درآمد و مالیات بر ثروت انباشته افراد و شرکت‌ها و خدمات و کالاها ارائه شده، صادرات و واردات و درآمد غیر مالیاتی مانند درآمدهای شرکت دولتی، درآمد بانک مرکزی، دریافت سرمایه به صورت وام‌های خارجی و بدهی‌های موسسات مالی بین‌المللی هستند. بیشتر منابع مالی مصرفی دولت مرکزی از مالیاتی است که از سوی مردم پرداخت می‌شود (ویکی پدیا، ۱۳۹۶).

• درآمد واحد‌های تجاری شامل حق‌الزحمه‌های مکرر و غیرمکرر، درآمد مالی، سودهای تقسیمی، سود یا زیان ناشی از تجدید اندازه‌گیری یا قطع شناخت منافع در واحدهای تجاری ساختاریافته و سود یا زیان ناشی از انتقال داراییها و بدهیها به واحد تجاری ساختاریافته است، اما محدود به این موارد نیست. (استاندارد حسابداری ۴۱ افزایش منافع در واحدهای تجاری دیگر، ۱۳۹۸)

انواع تورم

تورم رایگان: تورم باز شکلی از تورم است که با افزایش سطح عمومی قیمت مشخص می‌شود. و دونوع است:

الف) تورم تقاضا - کشش: خود را در بیش از حد تقاضا بر عرضه نشان می‌دهد. این امر منجر به افزایش قیمت و کمبود کالا و خدمات می‌شود. این نوع تورم آزاد بر حجم تولید ناخالص ملی و اشتغال جمعیت تأثیر می‌گذارد.

ب) تورم هزینه - فشار: خود را در رشد قیمت منابع، عوامل تولید نشان می‌دهد. پیامد آن افزایش هزینه‌های تولید و گردش و نیز افزایش قیمت محصولات است.



تورم سرکوب شده شکلی از تورم است که به دلیل کمبود کالاها مهار می‌شود و جمعیت را به انباشت اجباری وجوه سوق می‌دهد. پیامد این نوع تورم، کمبود مزمن کالا و خدمات است. تورم سرکوب شده مکانیسم‌های بازار را از بین می‌برد و یک نوع اقتصاد کسری ایجاد می‌کند. هر دو شکل تورم یکدیگر را مستثنی نمی‌کنند. آنها می‌توانند به طور موازی رشد کنند و مکمل یکدیگر باشند، شاید حتی ترکیبی از آنها اتفاق بیفتند.

تورم بعلت قیمت‌های خزانده یا متوسط - افزایش تدریجی طولانی مدت: با این نوع تورم، شوک قابل توجهی در اقتصاد ایجاد نمی‌شود، اما کاهش ارزش پول به کندی صورت می‌گیرد. افزایش سالانه قیمت‌ها ۵-۱۰٪ است.

تورم سرسام آور با افزایش ناگهانی قیمت‌ها. قیمت‌ها ۲۰-۲۰۰ درصد در سال رشد می‌کنند. بر خلاف تورم خزانده، مدیریت آن بسیار دشوار است. تعادل اقتصادی در این مورد در معرض تهدید است، ساختارهای اقتصادی در خطر است، ممکن است بحران ایجاد شود.

ابر تورم تورمی است با نرخ رشد قیمت بسیار بالا. افزایش قیمت ماهیانه بالای ۵۰ درصد. ابر تورم عملاً قابل کنترل نیست. برای توقف یا حداقل کاهش تورم، باید از اقدامات فوق‌العاده‌ای استفاده کنیم. هیچ ایده روشنی در مورد بهترین روش مقابله با تورم ابری وجود ندارد. نرخ تورم بالا به شدت به توسعه اقتصادی یک کشور و در نتیجه جمعیت آن آسیب وارد می‌کند. (Dilrabo M, Makhliyo Z, 2023)

آثار تورم بر درآمد

افزایش مالیات بردارایی‌های غیر پولی

دارایی‌های غیر پولی یکی از سازوکارهای اصلی ثروت هر کشور است و پرداخت مالیات برای این دارایی‌ها برای مشارکت در جنبه وسیع اقتصاد محسوب می‌گردد لذا وضع مالیات بر اساس ارزش روز آنها، میزان مالیات را افزایش می‌دهد. همچنین دارایی‌های غیر پولی نسبت به سایر دارایی‌ها خاص‌تر هستند و عدم تقارن اطلاعاتی بالاتری را در خود جای می‌دهند که به پروفایل‌های ریسک بالاتر و ارزش وثیقه کمتر مرتبط است. پرکاربردترین رویکردهای ارزیابی دارایی‌های غیر پولی مبتنی بر رویکرد هزینه نگهداری است، یعنی انتظارات درآمد ناشی از بهره‌برداری از دارایی‌های غیر پولی یا ارزش بازار قابل مقایسه می‌باشد. از این رو در شرایط تورم که درآمد جامعه افزایش متناسب ندارد پرداخت مالیات آنان را در وضعیت نامناسبی قرار می‌دهد. (Kevin M. McGeough, 2022)



افزایش بدهی

بدهی معمولاً از کسری درآمد و افزایش هزینه‌ها حاصل می‌گردد. با رشد تورم و نیاز به برطرف کردن نیازها، به طور فزاینده‌ای هزینه‌ها سریعتر از دریافت درآمد افزایش می‌یابد و مازاد بر آن عمدتاً از طریق استقراض تأمین می‌شود. لذا در صورت تثبیت نرخ تورم در حد قابل قبول جامعه می‌تواند یک چارچوب مالی مناسب داشته باشد که تحت تاثیر تغییرات تورم قرار نگیرد. در حالی که شوک‌های فشار هزینه صرفاً در کوتاه مدت رخ میدهند اما اثرات آن در بلند مدت نیز قابل مشاهده می‌اشد. با این حال ثابت شده است که بین افزایش تورم و به دنبال آن افزایش بدهی رابطه مستقیم و مثبت وجود دارد و صرفاً با تشدید سیاست پولی نمی‌توان از این مورد جلوگیری کرد و برای غلبه بر این مسئله نیازمند سیاست‌های پولی و مالی متقابل است. (Francesco B, Leonardo M, 2022)

کاهش قدرت خرید

با افزایش دستمزد پولی که از مجموع نرخ رشد قیمت‌ها و بهره‌وری عقب مانده است قدرت خرید جامعه کاهش پیدا میکند. شرکت‌ها می‌توانند هزینه‌ها را تعیین کنند، اما کارگران قدرت چانه‌زنی ندارند و می‌بایست هزینه‌های تحمیل شده را پرداخت نمایند. در این خصوص می‌توان سیاست‌هایی را در نظر گرفت: ۱- یک راه برای توزیع اندازه برابرتر درآمد از طریق افزایش سهم نیروی کار است (رشد دستمزد پولی از قیمت به اضافه رشد بهره‌وری فراتر می‌رود)، ۲- افزایش نرخ بهره که تورم سریع‌تر را با بازخورد ایجاد می‌کند. ۳- کاهش قیمت‌داری که احتمالاً با مقاومت سیاسی و خانوارهای مرفه مواجه خواهد شد. (Lance T, Nelson H, 2021)

کاهش تولید و افزایش نرخ بیکاری

نوسان قیمت نفت در کشور ایران بر تورم و به تبع آن کاهش تولید و افزایش نرخ بیکاری تاثیر گذار است. عدم قطعیت قیمت نفت موجب ایجاد شوک‌های اقتصادی در جوامع و بخصوص ایران می‌گردد. بر اساس مطالعات قبلی، شوک مثبت قیمت نفت، بیکاری را افزایش می‌دهد در حالی که پاسخ بیکاری به شوک منفی قیمت نفت منفی است. عدم قطعیت در مورد قیمت کالاها باعث می‌شود شرکت‌ها تولید و سرمایه‌گذاری خود را به تعویق بیندازند یا آن را کنار بگذارند و به نظر می‌رسد که آنها در استفاده از معیارهای مختلف قیمت واقعی نفت قوی هستند و همین موضوع بر بیکاری نیز موثر می‌باشد که بیکاری را افزایش می‌دهد. (Ozge Kandemir Kocaaslan, 2019)



نامساعد شدن وضعیت بستانکاران

تورم از طریق سه کانل بر وضعیت بستانکاران تاثیر گذار است: ۱- کانال سنتی فیشر که از طریق آن تورم از وام دهندگان به وام گیرندگان توزیع می شود. ۲- یک کانال درآمد اسمی نیروی کار که از طریق تورم ارزش واقعی دستمزدها و مزایا را کاهش می دهد. و ۳- کانال مصرف نسبی که از طریق آن افزایش های ناهمگن در قیمت انجام می شود. در خصوص مورد اول بدین صورت است که زمانی که یک شخص و یا نهاد بعنوان بستانکار مبلغی را به طرف مقابل بعنوان استقراض و یا بدهی پرداخت می نماید، با افزایش تورم تغییری در مبلغ بازپرداخت به وی ایجاد نمیگردد و ارزش پول وی کاهش می یابد که این مورد طرف بستانکار را در وضعیت بدی قرار می دهد. (Miguel Cardoso et al, 2022)

کاهش پس انداز

تورمی که کاملاً پیش‌بینی می‌شود اثرات واقعی کمی در اقتصادهای بازار خصوصی صرف می‌کند، اما در صورت وجود مالیات اینطور نیست. در عمل، سیستم‌های مالیاتی نسبت به تورم خنثی نیستند - اگرچه برخی کشورها در گذشته سعی کرده‌اند سیستم‌های مالیاتی خود را نسبت به تورم خنثی کنند. لذا حتی در نرخ‌های پایین تورم اعنال مالیات بر سود های بانکی میتواند تاثیر زیادی بر احتساب از پس انداز داشته باشد. همچنین خانوارهایی که انتظارات تورمی بالاتری دارند، کمتر پس انداز می کنند. با تخمین مدل‌های داده‌های تابلویی با اثرات ثابت سال و خانوار، مشخص گردید که افزایش یک درصدی انتظارات تورمی خانوار در طول زمان با تغییر متوسط میزان پس انداز خانوارها همراه است. خانوارهایی که انتظارات تورمی بالاتری دارند، احتمال بیشتری برای خرید خودرو و خرید خودروهای با ارزش بالاتر دارند لذا پس انداز در بانک ها و یا در صندوق های شخصی کاهش می یابد. (Sebastian Beer, Mark Griffiths, 2023)

کاهش نقدینگی

عملکرد نظام بانکی در جذب سپرده، پرداخت وام و خلق پول درونی ممکن است اقتصاد را با چالش‌های احتمالی مواجه کند. تخصیص نادرست منابع در نظام بانکی و تشدید رکود تورمی، عدم تعادل پولی و انتقال پیامدهای آن به بخش واقعی، مشکلات ناشی از اختلاف سررسید و انحراف در تخصیص اعتبارات بانکی به بخش‌های تولیدی، مواردی است که در اقتصاد ایران مشاهده می‌شود. افزایش نسبت ذخیره الزامی برای سپرده‌های کوتاه‌مدت تا ۱۰۰ درصد، قطع قدرت وام‌دهی بانک از



این سپرده‌ها، افزایش نسبت ذخیره الزامی برای سپرده‌های بلندمدت و تعیین نرخ تعادلی توسط بانک مرکزی می‌تواند باعث کاهش قدرت نقدینگی شود. (رسول بخشی دستجردی و سایر، ۱۳۹۸)

افزایش هزینه های ضمنی

در مطالعات قبلی، تمرین‌های کالیبراسیون چهار نتیجه کلیدی ارائه گردید: (۱) اثرات ترکیبی - تغییر از خدمات به مصرف کالا - از طریق پیوندهای ورودی و خروجی جهانی تقویت می‌شوند و بر تجارت و تورم تأثیر می‌گذارند. (۲) تورم در شرایط کمبود نیروی کار خاص، نسبت به سناریویی که چنین شوک‌هایی در عرضه وجود ندارد، می‌تواند بالاتر باشد. (۳) شوک‌های خارجی و تنگناهای زنجیره تامین جهانی نقش بزرگی نسبت به شوک‌های تقاضای کل داخلی در توضیح تورم ایفا کردند. (۴) تجارت بین‌الملل علیرغم تقاضای زیاد برای کالاها، به شدت به تغییرات تولید ناخالص داخلی واکنش نشان نداد. این کشش‌های تجاری پایین تا حدی منعکس‌کننده تنگناهای زنجیره تامین است. این چهار نتیجه حاکی از آن است که سیاست‌هایی که با هدف تحریک تقاضای کل انجام می‌شوند، بدون شوک‌های منفی عرضه بخش‌ها، تورم بالایی مانند آنچه در داده‌ها مشاهده می‌شود، ایجاد نمی‌کردند و از این رو هزینه های ضمنی من جمله عدم تولید، عدم فروش و .. را افزایش می‌دهد. (Julian di Giovanni & et al, 2022)

افزایش نرخ ارز

یک چارچوب پولی مناسب می‌تواند اشتغال کامل را ایجاد کند که به تعامل بین پویایی نرخ ارز و نرخ تورم پردازد و بر وجود حق بیمه ریسک تأکید کند. اقتصاد متشکل از اوراق قرضه داخلی و خارجی است. اینها جایگزین‌های نزدیکی هستند زیرا یک حق بیمه وجود دارد که به نرخ تورم، کسری بودجه و صادرات خالص بستگی دارد. طبق قاعده سیاست پولی، هم نرخ تورم و هم نرخ ارز بر عرضه پول تأثیر منفی می‌گذارند. در طول زمان، تغییرات نرخ تورم متناسب با مازاد عرضه در بازار پول است. تعدیل پویا در نرخ ارز ناشی از اختلاف بین نرخ بهره خانگی و نرخ بهره جهانی و حق بیمه ریسک است. بر اساس این چارچوب، پیامدهای افزایش صادرات، نوآوری فناوری و ترکیب سیاست برای تعامل بین نرخ ارز و نرخ تورم قابل بررسی می‌باشد. (Moumita Basu & et al, 2023)

کاهش سرمایه گذاری

مطالعات پیشین ارتباط بین عوامل اقتصاد کلان و تصمیم سرمایه گذاری شرکتی را بررسی می‌کند که عوامل تعیین‌کننده سرمایه گذاری در سطح شرکت می‌باشند، اما مطالعات بسیار کمی در رابطه بین عوامل



اقتصاد کلان و سرمایه‌گذاری شرکتی وجود دارد. بنابراین می‌بایست تلاشی برای پر کردن شکاف فوری با بررسی رابطه بین عوامل کلان اقتصادی و سرمایه‌گذاری سرمایه شرکت انجام گیرد. نتایج حاکی از آن است که افزایش نرخ تورم باعث کاهش سرمایه‌گذاری به دلیل افزایش هزینه‌های آتی سرمایه‌گذاری می‌شود. به طور مشابه، نرخ بهره بالا به دلیل گزینه‌های فرصت طلبانه بازده زود هنگام با سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار با درآمد با بهره بالا، سرمایه‌گذاری سرمایه شرکت را کاهش می‌دهد. کشورهای دارای بخش مالی توسعه یافته شرکت‌های خود را به سرمایه‌گذاری بیشتر در اوراق بهادار بانکی به جای سرمایه‌گذاری در سرمایه‌گذاری فیزیکی بلندمدت، یعنی سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت به دلیل مدیریت حرفه‌ای و وجود توسط موسسات مالی و ریسک‌های اساسی کم تشویق می‌کنند لذا میزان سرمایه‌گذاری واقعی کاهش می‌یابد. (Umar Farooq & et al, 2020)

افزایش واردات / کاهش صادرات

تاریخ سیاسی ایران در ۶۷ سال اخیر نشان می‌دهد که ایران همواره هدف تحریم‌ها به ویژه تحریم‌های نفتی کشورهای دیگر و سازمان‌های بین‌المللی بوده است. تحریم‌های نفتی در قالب صادرات، فناوری استخراج و تامین مالی خارجی مهم‌ترین تحریم‌هایی هستند که تأثیرات قابل توجهی بر متغیرهای کلان اقتصادی ایران داشته‌اند. شبیه‌سازی تقویت شده شوک تحریم‌های نفتی نشان می‌دهد که تحریم‌های نفتی در صنعت نفت، میزان سرمایه‌گذاری خارجی و دولتی، سطح فناوری استخراج و صادرات نفت را کاهش می‌دهد که باعث کاهش تولید نفت می‌شود. در بخش پولی و ارزی، تحریم‌ها نسبت ذخایر ارزی بانک مرکزی را به پایه پولی کاهش می‌دهد که باعث افزایش نرخ اسمی ارز و در نتیجه افزایش صادرات غیرنفتی و کاهش واردات می‌شود. در بخش دولتی، درآمدهای نفتی دولت کاهش می‌یابد و این امر مستلزم ایجاد پول و اعتبار از سوی بانک مرکزی برای تامین کسری بودجه است تا دولت بودجه را به سمت حفظ هزینه‌های جاری و کاهش هزینه‌های سرمایه‌ای سوق دهد. در بخش خانوارها به دلیل تورم مورد انتظار افزایش هزینه مصرف و کاهش هزینه سرمایه‌گذاری و در نهایت افزایش تولیدات داخلی به دلیل افزایش صادرات غیرنفتی و کاهش واردات و متعاقباً افزایش تورم وجود دارد. (Seyyed Reza Nakhli & et al, 2021)

تحریم

تحقیقات قابل توجهی در مورد تحریم‌ها در علوم سیاسی، روابط بین‌الملل، اقتصاد و سیاست عمومی وجود دارد. هر یک از چهار نوع تحریم اصلی که شناسایی شدند: مالی، بخشی، دیپلماتیک و فردی،



پیامدهای متفاوتی در مقیاس‌های مختلف دارند. تحریم‌ها سرمایه‌گذاری مالی و زنجیره تأمین را مختل می‌کند و تحریم‌های جامع‌تر ممکن است منجر به مشکلات اقتصادی و شخصی اساسی و همچنین اثرات غیرمستقیم از جمله کاهش ارزش ارز و فشارهای تورمی شود. با این وجود، علیرغم توسعه تحریم‌های هوشمند و هدفمند، به ندرت بر ظرفیت اجباری دولت هدف تأثیر می‌گذارد و باعث تغییر رفتار سیاسی می‌شود. اقتصادهای مقاومتی می‌توانند در واکنش به تحریم‌ها توسعه پیدا کنند که در نتیجه کاهش تحرک بین‌المللی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. به طور کلی، مطالعه تحریم‌ها دانش روابط متقابل بین سیاست‌های خارجی و پیامدهای آن را عمیق‌تر می‌کند. شکاف‌های قابل توجه شامل نقش سیاست داخلی در تأثیرگذاری بر سیاست تحریم‌ها، به عنوان یک هدف خاص برای تحریم‌ها و توسعه استراتژی‌های سازگاری با تحریم‌ها است. همچنین شرکت‌هایی که بیشتر به ابزارهای مالی تجارت وابسته هستند، شدیدتر تحت تأثیر قرار می‌گیرند، در حالی که تجربه قبلی در کشور تحریم‌شده به طور قابل توجهی ضربه تحریم‌ها را کاهش می‌دهد و شرکت‌هایی که در خدمت به «کشورهای بحران‌زده» متخصص باشند، می‌توانند تا حدی از اثر تحریم مصون باشند. (Seyfi, Hall, 2019)

فرهنگ

مطالعات قبلی بیان می‌کنند که باید به مطالعات فرهنگی به عنوان ابزاری برای درک جامعه توجه بیشتری شود. این رویکرد مبتنی بر این ایده است که جوهر انقلاب به طور کامل در تغییرات فرهنگی که در جامعه رخ می‌دهد تجلی می‌یابد، تغییرات فرهنگی در ارتباط با تحولات جامعه، مانند محور کردن تمایز بین واقعیت‌ها در میان مردم، طبیعت، و مصنوعات، و بازگشت از کمبود اطلاعات به فراوانی مورد بحث قرار گرفته است. جنبه‌های معنوی، اجتماعی و فناوری فرهنگ می‌بایست توصیف گردد که پدیده‌های جدیدی مانند فردی‌سازی، تبدیل‌سازی، و به اصطلاح شناخت (فکری‌سازی محیط اطراف) به عنوان روندهای برجسته‌ای که جنبه‌های فرهنگی فوق را مشخص می‌کنند، مورد بررسی قرار گیرند. در واقع فرهنگ فضایی نیست که مردم در آن ساکن شوند، بلکه شبکه‌ای است که طرح‌های کلی آن امکان کاوش در نحوه ایجاد الگوهای پایدار و طولانی‌مدت را توسط رفتارهای افراد فراهم می‌کند. لذا بازسازی جامعه و فرهنگ را می‌توان با دگرگونی تجربه انسانی مرتبط دانست. فرهنگ منعکس‌کننده دگرگونی‌های شناخته شده جامعه است و با تجزیه و تحلیل پدیده‌های نوظهور انسان‌شناختی، اجتماعی و فناوری، راهی را برای مطالعه آینده جامعه باز می‌کند که جنبه‌های معنوی، اجتماعی و فناوری فرهنگ جامعه را مشخص می‌کند. این گرایش‌ها به ترتیب عبارتند از: فردی‌سازی، شفاف‌سازی و شناخت. به عبارت دیگر، انسان‌ها در دنیای خود، فرهنگ معنوی منحصر به فرد خود را توسعه می‌دهند، آن را به



روی دیگران باز می‌کنند و خود را با دستاوردهای فرهنگی سایر اعضای جامعه غنی می‌کنند. که باعث میشود دیدگاه‌شان نسبت به دنیای اطراف خود به طور اساسی تغییر یابد. (Levin, Mamlok, 2021)

خط فقر

بررسی شاخص‌های فقر درآمدی در چارچوبی با در نظر گرفتن دو خط فقر: یک خط مطلق معیشت و یک خط نسبی که طرد اجتماعی را در بر می‌گیرد. در این چارچوب، مجموعه‌ای از بدیهیات اساسی کلاس شاخص‌های سلسله مراتبی را مشخص می‌کند. این دسته‌ای از شاخص‌های افزایشی است که سهم فقر هر فرد در آن به درآمد و استاندارد درآمد در جامعه او بستگی دارد. ویژگی کلیدی شاخص‌های سلسله مراتبی اعطای نوعی اولویت به افراد مطلقاً فقیر است. این شاخص‌ها همیشه در نظر می‌گیرند که یک فرد کاملاً فقیر، بدون توجه به استاندارد درآمد در جوامع مربوطه، فقیرتر از فردی است که فقط نسبتاً فقیر است. شاخص‌های کلاسیک سلسله مراتبی نیستند، مگر در موارد پیش پا افتاده. در نتیجه، مقایسه‌های فقر قابل بحثی را در جوامعی که استانداردهای درآمدی متفاوتی دارند، به دست می‌دهند. (Benoit Decerf, 2021) اندازه‌گیری فقر درآمد مطلق را زمانی که خانوارها در ترجیحات متفاوت هستند و با قیمت‌های متفاوتی روبرو می‌شوند می‌بایست مطالعه گردد. مشکل ناشی از ناهمگونی قیمت معمولاً با استفاده از درآمد معادل حل می‌شود که مشکل سازگار شدن معیار فقر با اولویت‌های جامعه ارائه گردد: یک خانوار واجد شرایط فقیر است اگر و تنها در صورتی که بسته خط فقر را به بسته مصرف فعلی خود ترجیح دهد. مشروط بر اینکه از نسبت تعداد جمعیت استفاده شود. اندازه‌گیری فقر جزء کلیدی ارزیابی سیاست‌های مورد نظر است که باعث سنجش بهبود رفاه افراد بدتر در جامعه می‌گردد. اقتصاد مجموعه‌ای از عوامل است که هر کدام با سطح درآمدشان مشخص می‌شوند. اندازه‌گیری فقر درآمدی در یک کشور با قیمت‌های متفاوت در مناطق مختلف مستلزم مقایسه درآمدهایی است که باعث ایجاد بودجه‌های مختلف می‌شود. (Dimri, Maniquet, 2020)

راه‌های مبارزه با تورم

دریافت مالیات مستقیم از گروه‌های پردرآمد و پرداخت آن به گروه‌های کم درآمد

مالیات یک اقدام سیاسی موثر و کارآمد است که می‌تواند اثرات نامطلوب توزیعی شدیدی داشته باشد. باز یافت بخشی از درآمدهای مالی به خانوارهای آسیب‌پذیر و کم درآمد از طریق نقل و انتقالات نقدی (کمک‌های اجتماعی) گزینه‌ای برای غلبه بر مشکلات اقتصادی مرتبط است. مالیات بدون غرامت، فقر را افزایش می‌دهد اما تأثیر قابل توجهی بر نابرابری ندارد. با این حال، وقتی



درآمدهای مالیاتی از طریق طرح‌های انتقال بازیافت می‌شوند، فقر در واقع کاهش می‌یابد. بسته به مقداری که باید بازتوزیع شود و طراحی طرح انتقال نقدی، تاکید می‌کند که چقدر ضروری است که از معیارهای کل فقر برای شناسایی این موضوع استفاده شود. (Malerba, et al, 2021)

یاربهای مالی، بدون بازپرداخت، یا پرداخت یارانه

نابرابری در درآمد و فقر به موضوعات کلیدی در مطالعات توسعه تبدیل شده است. اگرچه از نظر تئوری عوامل مختلفی با بروز فقر و نابرابری درآمد مرتبط است، انتخاب‌های مربوط به انواع و ساختار مخارج دولت اغلب به عنوان یکی از عوامل تعیین‌کننده ذکر می‌شوند. با این حال، شواهد هنوز قطعی نیست، و تحقیقات در مورد این مسائل هنوز حداقل است. در مطالعات پیشین با مشخص شد که کمک‌های اجتماعی، یارانه‌ها و کمک هزینه‌های مالی تأثیر ناچیزی بر کاهش نابرابری درآمد و فقر دارند. با این حال، شواهد تجربی نشان می‌دهد که هزینه‌های زیرساختی با نابرابری درآمد در مناطق شهری، و مناطق روستایی ارتباطی ندارد. علاوه بر این، هزینه‌های زیرساختی نیز با فقر تأثیرگذار نمی‌باشد. (Alamanda, 2020)

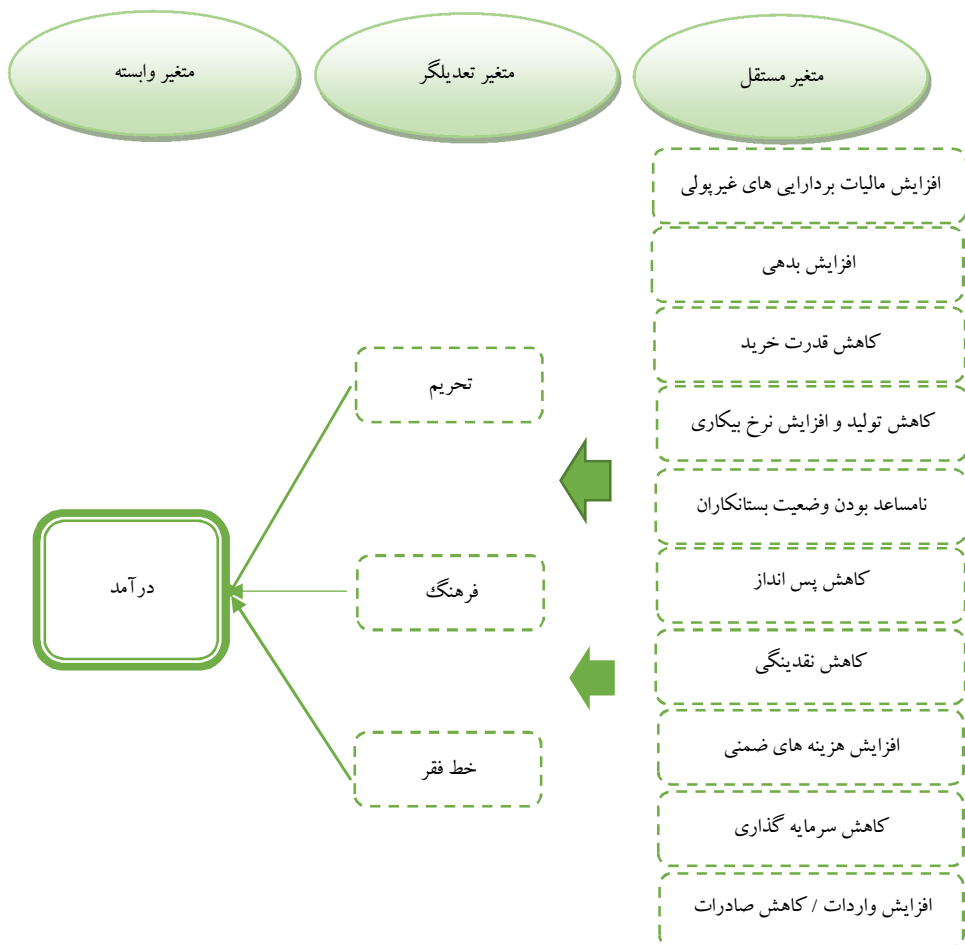
جبران کاهش ارزش پول

تورم دارای آثار مخرب اقتصادی، فرهنگی و سیاسی است. انواع سپرده‌های بانکی و سرمایه‌های نقدی از آسیب‌های تورم در امان نیستند. در وضعیت تورمی اگر در بازپرداخت سپرده‌ها، قدرت خرید حقیقی معیار قرار نگیرد، سپرده‌گذاران، با خسارت‌های فراوان مواجه می‌شوند؛ در نتیجه پس انداز، سرمایه‌گذاری، تولید و رفاه عمومی کاهش می‌یابد و به کارگیری غیر کارآمد پس اندازها را به دنبال دارد که خود سبب تشدید تورم می‌شود؛ اما اگر در بازپرداخت سپرده‌ها، قدرت خرید حقیقی آن‌ها معیار قرار گیرد، پس اندازها و سپرده‌ها، سرمایه‌گذاری‌ها و تولید، فزونی می‌یابد؛ سود واقعی سپرده‌گذاران مثبت، و تورم کنترل می‌شود؛ رفاه عمومی بهبود می‌یابد. دو راه حل وجود دارد (۱) فروش نسبه پول و برخی (۲) شرط جبران کاهش ارزش پول را پیشنهاد می‌دهند. که برای جبران کاهش ارزش سپرده‌ها، شاید بتوان راهکارهای عملی ارائه داد که عبارتند از: ۱. استفاده از «معیار پول پایه بین‌المللی» یا «حق برداشت مخصوص»؛ ۲. ایجاد واحد ارزش ملی؛ ۳. معیار شیء واحد؛ ۴. استفاده ذخیره اندک طلا یا ارز به وسیله بانک؛ ۵. تأسیس شرکت تخصصی سرمایه‌گذاری به وسیله بانکها. اگر هر یک از این راهکارها براساس موازین اقتصادی و توجیه پذیر باشد و از جهت اجرایی امکان پذیر باشد میتوان آن را در نظام بانکداری و در روابط مالی و پولی بین مردم و بنگاه‌ها پی گرفت. (یوسفی، ۱۳۸۳)



واگذاری ریسک تورم بر درآمد به شرکت های بیمه

برای واگذاری ریسک های اقتصادی مانند تورم می بایست ارزیابی امنیت مالی فعالیت های شرکت های بیمه به عنوان یکی از مراحل انجام شده ، بررسی گردد. اجرای انواع کنترل های اقتصادی و به ویژه کنترل داخلی ضروری است که کنترل داخلی به فرآیند کسب و کار مرتبط است . ارزیابی امنیت مالی و ارزیابی ریسک در شرکت های بیمه در مرحله کنونی اقتصادی ، یک موضوع فوری در عصر بحران های مالی است که حتی در کنترل داخلی به طور کامل برای استفاده عملی توسعه نیافته است. لذا جهت کنترل بحران های مالی مانند تورم و جهت حفظ رفاه عمومی جامعه شرکت های بیمه میتوانند اهرمی برای حفظ امنیت باشند و البته در این بین قوانین نیز می بایست تغییر نماید . (Turgaeva, et al, 2020)



معرفی چارچوب/مدل فکری-نظری پژوهش



روش شناسی

پژوهش حاضر یک مطالعه همبستگی از نوع توصیفی است. جامعه پژوهش عبارت بودند از فعالان صنعت بیمه و بانک که به پرسشنامه مبنی بر آثار تورم بر درآمد پاسخ داده‌اند. از بین جامعه فوق‌الذکر نمونه‌ای به تعداد ۲۲۷ نفر به طور تصادفی ساده انتخاب شدند. جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌ای شامل ۲۵ سوال با پاسخ سوالات طیفی از ۱ تا ۵ تنظیم گردیده که از مقیاس ۵ گانه لیکرت استفاده شده است که کاملاً مخالفم به معنای کمترین ارزش و کاملاً موافقم به معنای بیشترین ارزش می‌باشد. گردآوری اطلاعات در فاصله زمانی مرداد و شهریور سال ۱۴۰۲ صورت پذیرفته است. اطلاعات مرتبط با جنسیت، سن و تحصیلات در اشکال زیر نشان داده شده است.

جدول ۱. اطلاعات جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
زن	۹۳	۴۱٪
مرد	۱۳۴	۵۹٪
کل	۲۲۷	۱۰۰٪

جدول ۲. اطلاعات سن

بازه سنی	فراوانی	درصد فراوانی
۳۰-۲۰	۲۵	۱۱٪
۴۰-۳۱	۱۰۵	۴۶٪
۵۰-۴۱	۶۴	۲۸٪
۶۰-۵۱	۱۹	۸٪
۷۰-۶۱	۱۱	۶٪
۸۰-۷۱	۳	۱٪
کل	۲۲۷	۱۰۰



جدول ۳. اطلاعات تحصیلی

میزان تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی
دیپلم	۱۵	۶٪
فوق دیپلم	۲۶	۱۲٪
لیسانس	۸۹	۳۹٪
فوق لیسانس	۷۴	۳۳٪
دکتر	۲۳	۱۰٪
کل	۲۲۷	۱۰۰

جهت تایید روایی سوالات، این پرسشنامه در معرض نظر تعدادی از اساتید و خبرگان این حوزه قرار گرفته و اصلاحات و تعدیل لازم بر روی آن صورت پذیرفت و بدین ترتیب روایی آن تامین گردید. پایایی در این تحقیق زمانبست که اگر در چند زمان مختلف در یک جمعیت از یک ابزار استفاده شود، نتایج به دست آمده اختلاف چندانی با یکدیگر نداشته باشند. بسیار مهم است که بدانیم ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسان به ما می‌دهد. به همین منظور از شاخصی به نام ضریب پایایی استفاده می‌کنیم. دامنه ضریب پایایی عددی است بین صفر تا مثبت یک و به این معناست که اگر ضریب صفر باشد عدم پایایی و اگر یک باشد پایایی کامل است. هرچند پایایی کامل به ندرت بدست می‌آید.

با توجه به مطالبی که گفته شد، می‌خواهیم قابلیت اطمینان و اعتبار پرسشنامه را از لحاظ پایایی توسط روش آلفای کرونباخ بسنجیم. لازم به ذکر است اگر ضریب آلفای کرونباخ کمتر از ۰,۵ باشد، عدم پایایی و در صورتی که بین ۰,۵ تا ۰,۷ باشد، پایایی متوسط و در نهایت بالای ۰,۷ نشان‌دهنده پایایی خوب و قابل قبول بودن انسجام درونی مولفه‌ها است. برای انجام این آزمون از نرم‌افزار اسپاس استفاده می‌نماییم. جدول شماره ۴ مقدار قابل قبول و جدول شماره ۵ مقدار ضریب آلفای کرونباخ را برای این تحقیق نشان می‌دهد.



جدول ۴. مقدار قابل قبول و الفای کرونباخ

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	۲۲۷	۱۰۰.۰
	Excluded ^a	۰	۰
	Total	۲۲۷	۱۰۰.۰

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.۸۸۱	۲۵

یافته ها

جهت اینکه از تحقیقات صورت گرفته یافته های معتبر و قابل استناد استخراج نمائیم می بایست نتایج را ارزیابی نمائیم:

رگرسیون

رگرسیون یک روش آماری برای تخمین و پیش‌بینی مقدار یک متغیر توسط متغیرهای دیگر است. تخمین و پیش‌بینی متغیر وابسته از طریق حاصل جمع ضرب متغیرهای مستقل در یک سری ضرایب به دست می‌آید. برای استفاده از رگرسیون می‌بایست متغیرهای مستقل و وابسته با یکدیگر همبستگی داشته باشند. فرمول رگرسیون چندگانه خطی به این صورت است:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \dots + \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i$$

متغیر مستقل با نماد X و متغیر وابسته با نماد Y نمایش داده می‌شود. β_0 یا عرض از مبدأ نشان‌دهنده‌ی مقداری از متغیر وابسته است که به ازای تغییرات متغیر مستقل برابر صفر محاسبه می‌گردد. به عبارت دیگر مقدار ثابتی است که به صورت پیش‌فرض تغییرات از آن نقطه به بعد اعمال می‌شو. β_1 نیز شیب خط می‌باشد و به طور کلی میزان وابستگی متغیر وابسته به مستقل را نشان می‌دهد. از آنجایی که تخمین رابطه بین متغیرهای وابسته، مستقل و پیش‌بینی مدل دقیق نیست، یک مقدار بعنوان خطا یا باقی مانده با نماد ε_i در نظر گرفته می‌شود که حاصل رابطه $y_i - \hat{y}$ می‌باشد.



جدول ۸. رگرسیون

a. Dependent Variable: تورم بر درآمدهای جامعه تاثیر گذار است

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
۱	.۷۲۱ ^a	.۶۸۱	.۶۷۹	.۶۱۷

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
۱ Regression	۱۸۷.۵۵۰	۴۲	۴.۴۶۲	۵۴.۷۸۶	.۰۰۰ ^b
Residual	۸۷.۳۴۴	۲۱۳	.۴۰۹		
Total	۲۷۴.۸۹۴	۲۲۷			

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
تورم بر انواع درآمد در جامعه تاثیر گذار است	.۱۷۴	.۰۴۹	.۰۲۹	.۱۱۴	.۵۰۳
پرداخت مالیات بیشتر بر دارایی های غیر پولی مانند مسکن ، ملک ، خودرو و ... بر کیفیت زندگی تاثیر منفی خواهد گذاشت	.۱۲۶	.۰۵۲	.۱۱۳	۲.۷۴۵	.۴۵۶
وضع مالیات به ارزش ثبت اسمی دارایی های غیر پولی میتواند در جامعه تاثیر مثبت داشته باشد،	.۰۱۵	.۰۴۷	.۰۱۷	.۲۲۱	.۸۰۴
تورم باعث اقدام به استقراض بابت خرید دارایی های غیر پولی خواهد شد	.۰۲۲	.۰۴۶	.۰۱۹	.۱۱۶	.۰۰۵
اثر افزایش ارزش روز دارایی های غیر پولی با میزان بدهی بر یکدیگر خنثی میشوند،	.۱۳۸	.۰۴۷	.۱۱۷	۳.۲۵۶	.۴۵۲
تورم و به دنبال آن کاهش قدرت خرید در خصوص خرید کالاهای ضروری تاثیر گذار است	-.۰۵۱	.۰۴۵	-.۰۲۷	-۱.۱۸۶	.۱۲۲
تورم در افزایش قیمت مواد اولیه در کلیه واحدهای تولید و خدمات ، تاثیر منفی خواهد داشت	.۰۲۷	.۰۶۵	.۰۳۶	۲.۶۲۱	.۰۳۵
باحتیاج دولت در خصوص عدم توقف فعالیت مراکز تولیدی و خدمات میتواند به کاهش بیکاری کمک نماید	-.۱۱۵	.۰۴۵	-.۱۲۱	-۲.۷۱۲	.۰۵۸



Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
تورم بر وضعیت اشخاصی که پول قرض می‌دهند (بستانکاران) تاثیر منفی خواهد داشت	-.۱۴۷	۰.۰۵۷	-.۰۳۶	-۲.۳۱۷	.۰۰۴
میتوان یک نرخ بهره ثابت برای بستانکاران در نظر گرفت که ارزش پول آنها حفظ شود	۰.۰۲۵	۰.۰۴۷	۰.۰۲۴	۰.۶۴۱	.۴۴۰
تورم موجب کاهش پس انداز جامعه بصورت نقدی و غیر نقدی خواهد شد	۰.۰۱۲	۰.۰۴۵	۰.۰۱۷	۰.۶۵۸	.۰۰۳
افزایش سود بانکی میتواند پس انداز در بانک ها را افزایش دهد	۰.۲۵۶	۰.۰۴۸	۰.۰۳۹	۲.۲۴۸	.۰۳۷
یکی از دلایل موثر کاهش نقدینگی وجود تورم است	۰.۳۵۹	۰.۰۳۷	۰.۲۰۳	۰.۵۶۲	.۸۹۵
با خرید کالاهای سرمایه ای میتوان اثر کاهش نقدینگی را خنثی نمود	۰.۲۳۳	۰.۰۳۸	۰.۱۳۹	۳.۳۶۲	.۰۰۴
تورم تنها عامل افزایش هزینه های ضمنی مانند عدم خرید کالا در یک زمان معین می باشد	۰.۱۵۹	۰.۰۴۵	۰.۱۱۴	۰.۳۱۴	.۵۱۴
دریافت وام تنها راه کاهش هزینه های ضمنی مانند خرید یک کالا یا خدمت میتواند باشد	۰.۲۴۸	۰.۰۴۶	۰.۲۶۹	۲.۳۲۵	.۰۲۴
در صورت تورم میتوان با سرمایه گذاری و ایجاد ارزش افزوده اثر آن را کاهش داد	۰.۱۶۳	۰.۰۴۸	۰.۰۲۶	۰.۵۱۴	.۰۳۹
تورم می تواند درآمد حاصل از معاملات خارجی را کاهش دهد	۰.۲۵۱	۰.۰۵۲	۰.۲۷۵	۳.۵۲۴	.۰۰۴
در خصوص معاملات که با نرخ ارز انجام می شود ، تورم عامل منفی در خصوص خریدار محسوب میگردد	۰.۱۴۷	۰.۰۴۱	۰.۰۱۸	۰.۲۱۴	.۰۰۳
با گرفتن اطلاعات مالی و بانکی افراد میتوان تحلیل دقیق از ریسک مورد نظر انجام داد	۰.۱۲۵	۰.۰۶۳	۰.۰۳۶	۰.۸۴۰	.۰۶۵
برای ردیابی محل اخذ درآمد شخصی افراد امکان شناسایی مسیر وجود دارد	۰.۸۱۶	۰.۰۴۵	۰.۰۷۴	۰.۲۶۳	.۰۴۹
درآمدهای تجاری و دولتی به دلیل پیچیده بودن مسیر اخذ درآمد ، امکان کنترل ریسک دارند	۰.۲۴۸	۰.۰۷۳	۰.۰۵۶	۰.۳۹۴	.۸۵۱



Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
تعیین خط فقر، باعث تاثیر منفی تورم بر درآمد می‌گردد (در صورتیکه خط فقر بالاتر از میانگین درآمد جامعه باشد)	۰.۳۵۹	۰.۰۴۷	۰.۰۷۸	۰.۸۵۹	۰.۰۰۳
فرهنگ غالب جامعه در گسترش تورم و تاثیر آن بر آمدن نقش مهم دارد (به طور مثال شایعه افزایش قیمت یک کالا یا خدمت)	۰.۵۴۸	۰.۰۰۵۳	۰.۰۴۸	۰.۵۷۴	۰.۲۱۴
تحریم ها اثر تورم بر درآمد ها را به طور منفی تشدید مینماید	۰.۲۵۳	۰.۰۰۴۲	۰.۰۱۷	۰.۳۷۶	۰.۰۰۵

a. Dependent Variable: تورم بر درآمد جامعه تاثیر گذار است

با توجه به رگرسیون صورت گرفته و نتایج بدست آمده از ابعاد مختلف بدست آمده و با استناد به نتیجه تحلیل و آزمون در بررسی آثار تورم بر در آمد موارد ذیل تایید شده اند :

- افزایش بدهی
- نامساعد بودن وضعیت بستانکاران
- کاهش پس انداز
- کاهش نقدینگی
- افزایش واردات / کاهش صادرات
- خط فقر
- تحریم

و سایر متغیرها، براساس مستندات و نتیجه آزمون رد شدند.

عدم وجود هم خطی^۱

وقتی که هم خطی در یک مدل رگرسیون وجود داشته باشد، ضرایب بدست آمده از مدل معتبر نیستند. زیرا متغیرها بر روی یکدیگر اثر گذاشته و در نهایت اثر کاذب بر روی متغیر وابسته می‌گذارند. مقدار



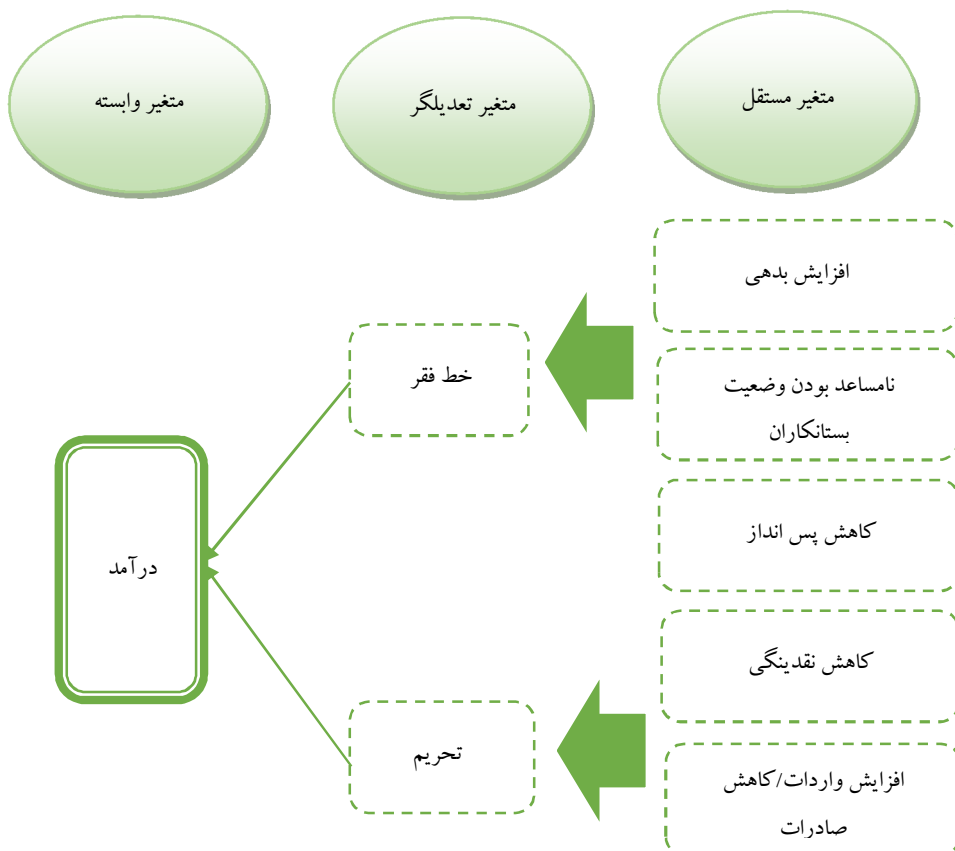
تلرانس نباید کمتر از ۰/۱ و عامل تورم نیز نباید بیشتر از ۱۰ باشد. با توجه به جدول موجود در زیر، مقدار تلرانس و عامل تورم واریانس در محدوده مجاز قرار دارد.

جدول ۹. عدم وجود هم خطی

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
تورم بر انواع درآمد در جامعه تاثیر گذار است	۰.۳۳۶	۲.۶۸۳
پرداخت مالیات بیشتر بر دارایی های غیر پولی مانند مسکن ، ملک ، خودرو و ... بر کیفیت زندگی تاثیر منفی خواهد گذاشت	۰.۷۲۷	۳.۸۴۱
وضع مالیات به ارزش ثبت اسمی دارایی های غیر پولی میتواند در جامعه تاثیر مثبت داشته باشد، ارزش اسمی همان ارزشی است که در زمان ساخت و یا خرید آن دارایی در دفاتر ثبت شده و با ارزش روز مغایرت دارد	۰.۵۳۰	۲.۲۵۴
تورم باعث اقدام به استقراض بابت خرید دارایی های غیر پولی خواهد شد	۰.۲۶۶	۳.۱۵۹
اثر افزایش ارزش روز دارایی های غیر پولی با میزان بدهی بر یکدیگر خنثی میشوند، یعنی پولی که بابت خرید یک دارایی قرض شده است با ارزش روز آن خنثی میگردد	۰.۵۷۲	۲.۷۴۵
تورم و به دنبال آن کاهش قدرت خرید در خصوص خرید کالاهای ضروری تاثیر گذار است	۰.۲۳۳	۳.۱۸۵
تورم در افزایش قیمت مواد اولیه در کلیه واحدهای تولید و خدمات ، تاثیر منفی خواهد داشت	۰.۵۰۵	۳.۷۱۷
باحتیاج دولت در خصوص عدم توقف فعالیت مراکز تولیدی و خدمات میتواند به کاهش بیکاری کمک نماید	۰.۳۰۲	۲.۸۱۹
تورم بر وضعیت اشخاصی که پول قرض میدهند(بستانکاران) تاثیر منفی خواهد داشت	۰.۴۴۷	۳.۹۶۵
میتوان یک نرخ بهره ثابت برای بستانکاران در نظر گرفت که ارزش پول آنها حفظ شود	۰.۸۲۸	۱.۱۸۰
تورم موجب کاهش پس انداز جامعه بصورت نقدی و غیر نقدی خواهد شد	۰.۶۴۱	۳.۱۶۹
افزایش سود بانکی میتواند پس انداز در بانک ها را افزایش دهد	۰.۳۷۷	۲.۲۶۱



Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
یکی از دلایل موثر کاهش نقدینگی وجود تورم است	.۶۸۳	۲.۸۵۴
با خرید کالاهای سرمایه‌ای می‌توان اثر کاهش نقدینگی را خنثی نمود	.۳۴۴	۳.۱۰۸
تورم تنها عامل افزایش هزینه‌های ضمنی مانند عدم خرید کالا در یک زمان معین می‌باشد	.۶۸۷	۳.۶۵۲
دریافت وام تنها راه کاهش هزینه‌های ضمنی مانند خرید یک کالا یا خدمت می‌تواند باشد	.۴۱۰	۲.۹۸۵
در صورت تورم می‌توان با سرمایه‌گذاری و ایجاد ارزش افزوده اثر آن را کاهش داد	.۴۴۷	۳.۶۰۲
تورم می‌تواند درآمد حاصل از معاملات خارجی را کاهش دهد	.۸۲۹	۳.۱۲۵
در خصوص معاملات که با نرخ ارز انجام می‌شود، تورم عامل منفی محسوب می‌گردد	.۲۰۷	۴.۹۷۴
با گرفتن اطلاعات مالی و بانکی افراد می‌توان تحلیل دقیق از ریسک مورد نظر انجام داد	.۳۷۷	۲.۱۲۴
برای ردیابی محل اخذ درآمد شخصی افراد امکان شناسایی مسیر وجود دارد	.۲۴۰	۲.۳۶۲
درآمدهای تجاری و دولتی به دلیل پیچیده بودن مسیر اخذ درآمد، امکان کنترل ریسک دارند	.۳۲۵	۳.۴۱۲
تعیین خط فقر، باعث تاثیر منفی تورم بر درآمد می‌گردد (در صورتیکه خط فقر بالاتر از میانگین درآمد جامعه باشد)	.۲۷۲	۳.۶۵۸
فرهنگ غالب جامعه در گسترش تورم و تاثیر آن بر آمد نقش مهم دارد (به طور مثال شایعه افزایش قیمت یک کالا یا خدمت)	.۴۱۲	۲.۱۴۵
تحریم‌ها اثر تورم بر درآمد‌ها را به طور منفی تشدید مینماید	۰.۶۲۵	۰.۴۲۵۱



چارچوب نظری پس از بررسی یافته ها

بحث

با انجام این پژوهش مشخص گردید تورم بعنوان یک ریسک بر انواع درآمد تاثیر گذار است و از بسیاری جنبه ها تاثیر منفی دارد ، لذا یافته ها به شرح ذیل ارائه میگردد:

یافته اول در خصوص افزایش بدهی است زیرا با افزایش تورم ، و تقاضا برای خرید کالا و خدمات استقراض افزایش یافته و موجب افزایش بدهی در خانوارها و واحدهای تجاری میگردد. در خصوص یافته دوم زمانیکه تورم اتفاق می افتد در طرف مقابل اشخاصی که بعنوان بستانکار مبلغی را بعنوان "قرض" به افراد پرداخت میکنند ، در طول زمان ارزش اولیه آن مبلغ از بین رفته و در واقع آن ارزشی که قرض داده بودند مجدد به آنها باز نخواهد گشت . و اما یافته سوم ، زمانیکه نرخ سود بانکی کمتر از نرخ تورم باشد میل به پس انداز در بانک ها کاهش می یابد و افراد ترجیح میدهند سرمایه خود را از طرق دیگری که تورم را نیز خنثی کنند سرمایه گذاری نمایند . در یافته چهارم با کاهش نقدینگی روبرو



هستیم که با تورم افراد ترجیح می‌دهند مبلغ نقد را نگهداری نمایند و آن را در چرخه معاملات وارد نمایند و یا به اشکال سکه، ارز و ... نگهداری نمایند. طبق آخرین یافته، تورم باعث افزایش نرخ ارز شده و به تبع آن جهت کسب سود واردات افزایش می‌یابد و واحدهای تولیدی به دلیل کمبود مواد اولیه نمیتوانند با تولید، صادرات را افزایش دهند.

خط فقر و تحریم بعنوان متغیرهای میانجی آثار تورم را در جامعه پررنگ تر نموده و اثر منفی آن را بیشتر نمایان می‌سازد، علاوه بر ضعف اقتصادی، تحریم بعنوان یک عامل بیرونی میتواند اهرم فشاری بر این موضوع باشد، همچنین هرچقدر میانگین درآمد افراد جامعه از خط فقر پایین تر باشد بیانگر اینست که رفاه عمومی جامعه در حال کاهش است.

افزایش مالیات بردارایی های غیر پولی نمیتواند از آثار منفی تورم باشد زیرا مالیات بر ارزش اسمی و ثبت شده دفتری دارایی ها وضع میگردد و بعنوان یک درآمد برای دولت جهت توسعه میتواند کاربردی باشد. با تورم کاهش قدرت خرید در واقع رخ نخواهد داد زیرا با راه هایی مانند استقراض و خرید به شکل اقساط میتوان این مسئله را رفع نمود. کاهش تولید و افزایش نرخ بیکاری با توجه به مکانیزه شدن خط تولید و همچنین تلاش برای تولید داخلی مواد اولیه به طور جدی جامعه را تهدید نکرده و میتوان از این مانع عبور کرد. افزایش هزینه های ضمنی زمانی اتفاق می افتد که هزینه خرید یک محصول در زمان مناسب را پرداخت نمایند، اما با توجه به مطالب ارائه شده امکان جبران هزینه از طرق مختلف مانند استقراض وجود دارد. در این خصوص بالعکس نه تنها کاهش سرمایه گذاری بلکه جهت حفظ ارزش نقدینگی با افزایش سرمایه گذاری در تولید، ساخت مسکن، خرید مسکوکات و ارز روبرو هستیم. و در نهایت فرهنگ نمیتواند یک عامل تشدید کننده فقر باشد زیرا تورم باعث تغییر آن میشود، و عادات و رسوم و سبک زندگی را تغییر میدهد.

در نهایت این مطالعه با تکیه بر یافته های بدست آمده و با توجه به شرایط کنونی جامعه انجام شده است که می بایست در این خصوص اقدامات لازم صورت پذیرد.

در نهایت یافته های این پژوهش با خبرگان صنعت بیمه مطرح گردید و نتایج مورد تایید ایشان نیز قرار گرفت.

نتیجه گیری و پیشنهاد

با توجه به شرایط کشور و در جهت حفظ منافع عمومی جامعه و با در نظر گرفتن قوانین کشور، لذا در این خصوص پیشنهاداتی به شرح ذیل جهت به کارگیری توسط دست اندرکاران، تصمیم گیرندگان، معاونین محترم فنی و مدیران محترم بیمه های اتومبیل شرکت های بیمه ارائه میگردد:



- در قدم اول و باتوجه به عنوان پژوهش، جهت کاهش آثار تورم بر درآمد افراد میتوان مانند سنوات بیمه‌های عمر یک پوشش بیمه‌ای ایجاد نمود که این پوشش میتواند در زیرمجموعه رشته بیمه‌های زندگی مطرح گردد. لذا در این خصوص میتوان با توجه به تعریف ریسک و همچنین با در نظر گرفتن پوشش سنوات درآمدهایی که قابلیت شناسایی دارند (امکان ارائه فیش حقوقی و یا اطلاعات حساب تجاری بانکی) و با قرارداد شرایط خصوصی و استثنائات لازم این پوشش را ایجاد نمود.
- در پوشش جدید میتوان برای پوشش نرخ تورم یک سقف تعیین نمود و در صورت افزایش نرخ بیش از آن در صورت لزوم پوشش تکمیلی با شرایط خاص خریداری نمایند.
- امکان تفکیک نمودن درآمد ها (شخصی، دولت، تجاری) یا (افراد شاغل، افراد بازنشسته) و یا به طرق دیگر وجود داشته باشد.
- با این پوشش بیمه‌گذار از محل سرمایه خود وام گرفته و شرکت بیمه میتواند اقدام به سرمایه‌گذاری نماید و نسبت به سامان دادن وضع اقتصاد اقدام نمود.



- [9]- Benoit Decerf. (2021). Combining absolute and relative poverty: income poverty measurement with two poverty lines. *Social Choice and Welfare* volume, 325-362.
- [10]- Daniele Malerba, Anja Gaentzsch, Hauke Ward. (2021). Mitigating poverty: The patterns of multiple carbon tax and recycling regimes for Peru. *Energy Policy*, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421520306728>.
- [11]-Dilrabo Malikova,Makhliyo Ziyadullayeva. (2023). INFLATION: THEORETICAL ASPECTS AND ANALYSIS OF PRICE CHANGES IN UZBEKISTAN . GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ), 204-207.
- [12]-Dilrabo Malikova,Makhliyo Ziyadullayeva. (2023). INFLATION: THEORETICAL ASPECTS AND ANALYSIS OF PRICE CHANGES IN UZBEKISTAN . GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ), 204-207.
- [13]-Francesco Bianchi,Leonardo Melosi. (2022). Inflation as a Fiscal Limit. FRB of Chicago Working Paper No, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4205158.
- [14]-Ibrahim Dogan,Emre Orun,Bayram Aydın,Mahmut Saban Afsal. (2020). Non-parametric analysis of the relationship between inflation and interest rate in the context of Fisher effect for Turkish economy. *International Review of Applied Economics* , 758-768.
- [15]-Ilya Levin ,Dan Mamlok . (2021). Culture and Society in the Digital Age. *Information*. 2021, <https://www.mdpi.com/2078-2489/12/2/68>.
- [16]-Julian di Giovanni, Şebnem Kalemli-Özcan, Alvaro Silva , Muhammed A. Yildirim. (2022). Global Supply Chain Pressures, International Trade, and Inflation. National Bureau of Economic Research, <https://www.nber.org/papers/w30240>.
- [17]-Kevin M. McGeough. (2022). Debt and Credit: Entangling the Marginal and Liminal in the Non-monetary Economies of Bronze Age Ugarit. *Journal of Ancient Near Eastern History*, <https://doi.org/10.1515/janeh-2021-0011>.
- [18]-Lance Taylor,Nelson H. Barbosa-Filho. (2021). Inflation? It's Import Prices and the Labor Share! *International Journal of Political Economy*, 116-142.
- [19]-MICHELLE P. SCOTT. (2023). Income Definition: Types, Examples, and Taxes. *investopedia*, <https://www.investopedia.com/terms/i/income.as>
- [20]-Miguel Cardoso,Clodomiro Ferreira,José Miguel Leiva,Galo Nuño,Álvaro Ortiz,Tomasa Rodrigo,Sirenía Vazquez. (2022). The Heterogeneous Impact of



Inflation on Households' Balance Sheets. Red Nacional de Investigadores en Economia, <https://rednie.eco.unc.edu.ar/files/DT/176.pdf>.

[21]-Moumita Basu,Rilina Basu,Ranjanendra Narayan Nag,. (2023). Inflation Adjustment, Endogenous Risk Premium and Exchange Rate: A Theoretical Analysis. Journal of Tropical Futures, <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/00157325221145398>.

[22]-Ozge Kandemir Kocaaslan. (2019). Oil price uncertainty and unemployment. Energy Economics, 577-583.

[23]-Sebastian Beer,Mark Griffiths. (2023). Tax distortions from inflation: What are they? How to deal with them? Public Sector Economics, 353-386.

[24]-Seyyed Reza Nakhli, Monireh Rafat, Rasul Bakhshi Dastjerdi, Meysam Rafei. (2021). Oil sanctions and their transmission channels in the Iranian economy: A DSGE model. Resources Policy, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301420720309910>.

[25]-Siamak Seyfi,C. Michael Hall. (2019). Sanctions and tourism: effects, complexities and research. An International Journal of Tourism Space, Place and Environment, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14616688.2019.1663911?scroll=top&needAccess=true>

[26]-Umar Farooq, Jaleel Ahmed, Shamshair Khan. (2020). Do the macroeconomic factors influence the firm's investment decisions? A generalized method of moments (GMM) approach. International Journal of Finance and Economic, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ijfe.1820>.



The Effects of Takaful on Inflation in Persian Gulf Countries

G. Haghghat^{1*}

Abstract

Takaful refers to Islamic insurance models based on mutual risk sharing and compliance with Sharia financing principles. As Takaful markets have rapidly expanded in the Persian Gulf region, the unique dynamics around invested funds and profit-sharing raise important questions regarding potential inflationary impacts. This paper specifically analyzes how increased Takaful adoption could influence inflation rates across six major Gulf countries. Takaful funds differ in their investment allocation and ability to provide self-insurance given profit-sharing concepts. These structural factors may introduce new monetary policy transmission mechanisms affecting inflation. Time series data from 2000-2020 is statistically tested using panel regression techniques to assess if Takaful growth significantly impacts Gulf consumer price inflation. The empirical results do not indicate a direct short-term inflationary effect from rising Takaful contributions. However, given data limitations currently and Takaful's trajectory, conceptual arguments suggest growth could have inflationary consequences as markets mature through channels like concentrated fund investment and alternative social safety nets. The findings highlight the need for further empirical research on Takaful's monetary policy linkages as transparency and sector size develops over time. Although not evident historically, assessing Takaful's inflationary risks remains important for regulators given its expansion in the Islamic finance landscape.

Keywords: Takaful, Persian Gulf countries, inflation rate, panel regression.

1. Facultative Reinsurance Analyst, Tehran Ruck Reinsurance Company, qazal.haqiqat@gmail.com



Introduction

Takaful, or Islamic insurance, refers to a model of mutual risk sharing that prohibits interest and speculation and instead operates on the basis of shared responsibility and joint indemnification (Zaabi, 2021). Based on Islamic finance principles, Takaful has witnessed rapid growth in Muslim-majority countries as populations seek Sharia-compliant alternatives to conventional insurance. In particular, Persian Gulf markets like Saudi Arabia, United Arab Emirates (UAE), Qatar, and others have seen significant Takaful expansion since first emerging in the 1970s. As Takaful penetration increases across the region, its unique profit-sharing funds and investment guidelines raise important questions around potential macroeconomic impacts, especially regarding inflation.

This paper specifically examines how the growth of Takaful markets could influence inflation rates in the six primary Persian Gulf countries. Takaful funds are invested in Sharia-approved assets, which prohibit certain sectors and interest-based financing tools. These restrictions structurally alter asset allocation and exposure compared to conventional insurers. Additionally, the profit-sharing concept creates an alternative social safety net through mutual risk transfer. These dynamics may introduce new monetary policy transmission mechanisms that could either mitigate or amplify inflationary effects as Takaful scales.

Studying the inflationary consequences is critical given the rapid expansion of Takaful in the Persian Gulf region. This research analyzes historical relationships between Takaful adoption metrics and consumer price inflation indices across major Gulf countries, providing an initial empirical investigation into the potential interconnections and risks from a monetary policy perspective. The implications aim to inform regulators on how Takaful markets may intersect with broader macroeconomic stability. While Takaful promotes financial inclusion, assessing its monetary policy impacts will support appropriate oversight as this Islamic finance model continues to evolve in the region.

Background on Takaful

Takaful Insurance Principles

As mentioned previously, Takaful refers to Sharia-compliant risk management models based on mutual responsibility, shared cooperation, and joint indemnification (Zaabi, 2021). The Arabic word Takaful translates to “joint guarantee”, reflecting the concept of pooled resources to assist members against defined problems or losses, as overseen by an operator (Abdelsalam et al.,



2016). This contrasts with conventional insurance where risk is transferred from policyholders to the insurer. Four key principles underlie Takaful (Ali, 2018):

- Mutual risk sharing among members (through a pooled fund)
- Investments limited to assets permissible under Sharia (avoiding prohibited sectors like gambling, alcohol etc.)
- Avoidance of Riba (interest)
- Surplus distribution back to participants

These criteria structurally distinguish Takaful funds and operations from traditional insurance companies. The restrictions on asset selection and investments also differentiate Takaful by altering exposure to certain sectors.

Takaful Models

In practice, two main Takaful models exist (Zaabi, 2021):

1. Mudharabah Model – Participant contributions are provided to the Takaful operator who manages the pooled fund. Profits are shared on a pre-agreed ratio between participants and operators. This model is commonly used in Saudi Arabia and Malaysia.
2. Wakalah Model – The participant again provides contributions to a pooled fund. But the operator receives an upfront fee for managing funds and operations, as opposed to profit-sharing. Surpluses are distributed solely to participants. This model is prevalent in UAE and other Gulf Cooperation Council (GCC) markets.

In both structures, participants essentially self-insured against defined losses with guidance from a Takaful operator. The key distinction is the profit-sharing mechanism and surplus distribution. But in general, the operator oversees investment activities and coverage provision in line with Sharia principles and the mutual risk pool concept.

Global Takaful Growth

The global Takaful industry has expanded rapidly since its inception, growing from approximately \$5.7 billion in contributions in 2006 to over \$20 billion by 2017 (Swiss Re, 2018). Regionally, countries across Southeast Asia and the Middle East have driven adoption given large Muslim populations seeking Sharia-compliant financial alternatives. Although Takaful remains a fraction of the massive conventional insurance market, penetration rates have climbed significantly in some Muslim-majority countries like Malaysia (20% of total market), Saudi Arabia (8%), and UAE (7%) (Zaabi, 2021).



The Persian Gulf region represents the second largest Takaful market behind Southeast Asia, generating around \$12 billion in contributions as of 2021 (AM Best, 2022). Saudi Arabia and Iran account for the largest single country markets, while UAE has charted above 20% annual growth recently reflecting rising demand. As Takaful continues to scale across Muslim countries, assessing its broader economic impacts will be important for regulators and policymakers.

Takaful Growth in Persian Gulf Countries

As pioneers among early Takaful adopters since inception in the 1970s, Persian Gulf countries have nurtured significant market growth thanks to supportive conditions. Factors driving adoption include (Zaabi, 2021):

- Large Muslim populations where cultural identity reinforces Takaful appeal
- Favorable youth demographics, with 75% of Saudis under age 40 for instance
- Rising income levels as hydrocarbon economies boost middle class expansion
- Supportive regulations like Takaful licensing laws in UAE, Saudi Arabia and others
- Technology infrastructure enabling digital distribution channels
- Economic diversification plans encouraging small business and construction sectors that utilize commercial Takaful lines

These demand drivers underpin the Takaful value proposition across the Gulf region. Saudi Arabia represents the single largest market globally, with over \$7 billion in contributions covering 10% of total insurance volume (AM Best, 2021). The UAE Takaful market has sustained over 20% annual growth to reach around \$2 billion in contributions concentrated primarily in Dubai (Zaabi, 2021).

With double-digit expansion forecast through 2025, the concentrated Muslim populations, emerging middle class, and favorable youth demographics in the Persian Gulf strongly support continued Takaful growth (AM Best, 2022). This warrants examination of the attendant macroeconomic effects given Takaful's unique characteristics.

Takaful Characteristics and Impacts on Inflation

As Takaful markets continue to scale across Persian Gulf countries, the structural differences around invested funds and mutual risk sharing prompt important questions regarding potential inflationary consequences. A few key mechanisms can be highlighted through which increased Takaful adoption may influence inflationary effects:

- **Investment Allocation**



A core distinguishing feature of Takaful is the adherence to Sharia investment principles, which prohibit exposure to prohibited sectors like gambling, alcohol, pork processing, adult entertainment, and others deemed contrary to Islamic values (Abdelsalam et al., 2016). Additionally, investments cannot contain excessive Gharar (uncertainty) or engage in Riba (interest) so common financial instruments like bonds, futures, and derivatives would be excluded.

These restrictions mandate investment allocation more heavily towards Islamic finance products, real assets like property, infrastructure and commodities, and Sharia-compliant equities through dividend purification and screening (Rashwan, 2012). Empirical studies show Takaful insurers invest 25-35% in real estate versus less than 10% in conventional funds, and around 50% in equities compared to 20-30% in conventional funds (Abdelsalam et al., 2016).

If accelerated Takaful fund flows drive price appreciation in sectors like real estate or oil, this concentration could propagate inflationary impacts. For instance, Takaful could transmit housing sector inflation into the broader economy given the larger property allocation. These structural factors around permissible Sharia investments merit consideration as Takaful markets grow.

• Profit-Sharing and Monetary Policy Transmission

A core principle of Takaful is mutual risk sharing and cooperative insurance through participant contributions into a pooled fund overseen by an operator (Ali, 2018). By spreading risk across members, Takaful creates a form of self-insurance and social safety net. For example, surplus capital from the pooled fund may be allocated to assist participants facing defined hardships.

This community risk sharing could have monetary policy transmission consequences by cushioning negative income shocks. In other words, the Takaful surplus capital could dampen the pass-through of tightening interest rates into reduced aggregate demand, household spending, and inflation (Kassim et al., 2012). By mitigating parts of the monetary policy impact on inflation, the Takaful structures may alter central bank capabilities to manage price stability.

However, research quantifying this transmission mechanism remains limited given data constraints around Takaful funds and surplus allocation specifics. As Takaful data quality and transparency improves over time, analyzing this monetary policy impact channel will help inform regulators. Although difficult to model currently, conceptual implications suggest Takaful pooling and profit sharing may influence inflation dynamics.



Literature Review of Takaful-Inflation Studies

Given the relatively recent emergence of Takaful over the past few decades, academic studies examining linkages to monetary policy and inflation remain scarce. However, a few recent studies provide useful conceptual background highlighting relevant dynamics between Takaful and inflation.

➤ Country-Level Studies

Zaabi (2021) utilized correlation analysis to study inflationary consequences of Takaful growth across major Muslim countries from 2000 to 2020. The study found only weak short-term correlations and no statistically significant relationship between rising Takaful contributions and consumer price inflation. However, the analysis noted that as Takaful markets continue to develop, structural impacts around investment allocation and risk sharing may influence long-term inflation equilibriums. The study highlighted the need for further research as Takaful markets mature.

Similarly, Kassim et al. (2012) focused on Malaysia and employed regression analysis to examine influences on inflation levels. The study again found little evidence that expanding Takaful penetration impacted consumer prices in the short run. But the authors discussed how Takaful could theoretically influence monetary policy transmission and studied dynamics like financial deepening. As Malaysia represents one of the most developed Takaful markets globally, this analysis provides insights for other Muslim countries.

➤ Conceptual Models

Several conceptual studies discuss potential inflationary mechanisms of Takaful even though empirical analysis remains limited currently. As discussed previously, Abdelsalam et al. (2016) highlights how Takaful investment restrictions concentrate allocations in areas like real estate that may be more exposed to asset price cycles. The study notes how this can transmit sector-specific inflation into the broader economy.

Additionally, Rashwan (2012) discusses the profit-sharing and monetary policy impact channels conceptually. The paper argues Takaful pooling and surplus distribution can provide self-insurance against negative income shocks and create an inflation buffer at the micro level. Although not quantitatively modeled, the conceptual arguments around monetary policy transmission mechanisms warrant future empirical study as Takaful markets grow.

Overall, the emerging literature recognizes Takaful's unique characteristics around investment allocation, asset restrictions, profit sharing, and risk pooling as differentiating factors that may impact inflation compared to conventional insurance. However, current research empirically examining Takaful's



inflationary effects remains limited. As data quality and market size improves over time, this represents an area for further empirical study.

Research Hypothesis and Methodology

This paper aims to provide an initial empirical analysis of the potential inflationary impacts from increased Takaful penetration in the Persian Gulf region. Based on the conceptual arguments and structural factors highlighted previously, the study tests the following hypothesis:

H1: Growth in Takaful adoption is positively associated with consumer price inflation levels in the short run across major Persian Gulf countries.

While the current literature does not reveal a confirmed relationship, it is hypothesized that Takaful's unique attributes make an inflationary impact plausible as markets continue to expand. To empirically examine this, the study employs panel regression techniques on annual time series data from the six Gulf countries of Saudi Arabia, UAE, Qatar, Kuwait, Oman, and Bahrain over the period 2000-2020.

The main variables incorporated cover national Takaful contribution growth rates and headline consumer price index (CPI) inflation rates annually. Takaful growth data is gathered from industry association reports, while CPI estimates are retrieved from the World Bank's World Development Indicators database. Control variables for economic growth (GDP growth), money supply expansion (M2 money growth), and crude oil price movements are incorporated given their established influence on Gulf inflation levels.

With inflation as the dependent outcome variable, and Takaful growth amongst the key independent variables, a fixed effects panel regression model can determine the significance and direction of any potential relationship. Diagnostic tests check for issues like autocorrelation between panel observations over time. This empirical approach provides a starting point for quantitatively investigating Takaful's impact on inflation in the Persian Gulf, which can be expanded through additional future studies.

Empirical Results and Analysis

Dataset Overview

The compiled dataset covered annual observations of the main variables for Saudi Arabia, UAE, Qatar, Kuwait, Oman, and Bahrain over the 21-year period from 2000 to 2020. Summary statistics of the key series are shown below in Table 1:

**Table 1. Summary Statistics of Dataset**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Inflation	126	2.89	2.54	0.2	11.1
Takaful Growth	126	11.35	5.25	2.1	26.3
GDP Growth	126	4.62	3.68	-5.4	18.3
Money Growth	126	9.34	5.51	0.8	34
Oil Price Growth	126	6.92	29.81	-46.1	91.2

The mean headline CPI inflation rate across the panel dataset was 2.89%, which provides a gauge of stable prices on average. However, the relatively high standard deviation of 2.54% and maximum value of 11.1% shows there have been episodes of volatility historically. Takaful markets saw mean annual growth of 11.35% highlighting the rapid expansion over the past two decades. GDP growth averaged 4.6% while money supply and oil prices also witnessed substantial variation.

Regression Results

The panel regression results are shown in Table 2 below, with consumer price inflation as the dependent variable:

Table 2. Panel Regression Results

Variable	Coefficient	Std. Error	t-value
Takaful Growth	0.021	0.019	1.06
GDP Growth	0.198***	0.054	3.67
Money Growth	0.097**	0.041	2.34
Oil Price Growth	0.045***	0.013	3.33
Constant	1.77	0.408	4.33

R-squared = 0.51 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

The coefficient on the Takaful growth variable is positive but small at 0.021 and statistically insignificant based on the t-value. This indicates there is no clear evidence from the data that rising Takaful contributions directly caused higher CPI inflation over the period studied for these major Persian Gulf countries. The empirical results cannot confirm the research hypothesis of a positive short-term relationship between increasing Takaful adoption and inflation.

Among the control variables, economic growth, money supply expansion, and oil price increases exerted significant positive influences on inflation as



expected. Diagnostic tests found no issues of multicollinearity or autocorrelation. Overall, while the regression analysis does not reveal a Takaful-inflation linkage based on this historical data, the model provides a useful starting framework to statistically evaluate relationships as updated data emerges.

Discussion

The empirical results align with the limited existing studies such as Zaabi (2021) and Kassim et al. (2012) which also did not find clear inflationary impacts from Takaful growth in the short term. This contrasts with the stated hypothesis, but can be explained by several potential factors:

- The Takaful markets in these countries, although rapidly expanding, still only represent around 5-10% penetration of total insurance. The small size limits macroeconomic impact currently. Inflationary consequences may manifest as Takaful scales further.
- Takaful data quality remains fairly poor in the region, impairing detailed analysis. Granular data on fund investments and actual allocation is necessary to examine relationships.
- The time period since 2000 may be inadequate for Takaful markets to substantially penetrate and influence inflation. As data over longer time horizons accumulates, empirical relationships may strengthen.
- The conceptual transmission mechanisms are complex with lags between Takaful investments and inflation. More sophisticated empirical techniques like VAR modeling and co-integration tests may better capture relationships.

Overall, while the results do not indicate Takaful expansion has increased Persian Gulf inflation over the past two decades, the analysis represents an initial attempt at quantification. The lack of clear empirical relationship currently should not discount Takaful's potential inflationary risks as markets mature. Further research with enhanced data and methods can re-examine linkages over time.

Conclusion

This study sought to provide initial empirical evidence on the under-researched area of Takaful insurance markets and their potential impacts on inflation in the Persian Gulf region. Based on Takaful's unique attributes around Sharia-based investments and mutual risk sharing, a potential inflationary effect from increased adoption was hypothesized.



Employing panel regression techniques on data from 2000-2020 across six major Gulf countries did not uncover a statistically significant relationship between Takaful growth and consumer price inflation. However, this short-term historical analysis should not discount plausible inflation risks going forward as Takaful continues to rapidly expand. Conceptually, factors like concentrated fund allocations and self-insurance mechanisms suggest Takaful may influence monetary policy transmission and inflation over longer-term horizons.

As Takaful markets develop in size and data quality improves, further empirical studies can clarify linkages using more advanced estimation strategies. Regulators also need monitoring mechanisms to track Takaful's broader economic interconnections. While promoting financial inclusion, Takaful's structural shifts warrant consideration given potential inflationary consequences from a policy perspective.

Policy Recommendations

Based on the research findings and analysis, several policy recommendations can be highlighted for regulators and central banks in the Persian Gulf region:

Improve Takaful Data Collection: There remain considerable data limitations around Takaful funds and operations. Granular information on investment allocation, asset holdings, surplus distribution, and geographic exposures is often not comprehensive. As Takaful penetration increases, regulators should prioritize periodic reporting requirements and disclosures for Takaful operators to improve transparency. Advanced dataset availability will support future empirical research and monitoring.

Enhance Monitoring of Takaful-Inflation Risks: Although current empirical evidence does not indicate Takaful-driven inflation, data constraints imply this relationship should be continually assessed. Central banks should include metrics around Takaful asset growth and fund flows in their broader inflation risk models and forecasting frameworks. As markets scale, tracking linkages will help mitigate potential blind-spots in monetary policy.

Study Takaful's Role in Monetary Policy Transmission: The conceptual research argues Takaful's profit-sharing and risk pooling aspects may impact monetary policy transmission channels. However, empirical analysis remains limited currently. Central banks should commission research quantifying these dynamics through DSGE modelling and other strategies to gauge if Takaful growth influences the interest rate-inflation nexus. Understanding transmission mechanisms is key for policy effectiveness.



Encourage Takaful Sectoral Diversification: If Takaful investment concentrates heavily in certain asset sectors like real estate, this poses inflation risks as price booms transmit economy-wide. Policymakers could consider incentives encouraging Takaful funds to diversify across different Islamic finance assets and sectors. Reducing concentration risks would mitigate inflation linkages.

Overall, while Takaful markets currently do not demonstrate a strong inflationary impact, their growth trajectory warrants monitoring and policy readiness. A multifaceted approach can help strengthen understanding of Takaful's economic linkages and support balanced oversight. As Islamic finance continues expanding, assessing Takaful's monetary policy dimensions remains crucial for financial sector stability.



References

- [1]- Abdelsalam, O., Dimitropoulos, P., Elnahass, M., & Leventis, S. (2016). The characteristics and performance of Takaful funds: A case study of the global Takaful industry. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 132, 161-171.
- [2]- Ali, A. (2018). Issues and challenges in Takaful (Islamic Insurance). *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 22(2), 1-6.
- [3]- AM Best. (2021). Global Takaful growth reflected in rising insurance penetration. AM Best Research. <https://www.ambest.com/insights/industryreports/global-Takaful-2021.pdf>
- [4]- AM Best. (2022). Global Takaful premiums to grow by double digits in 2022, says AM Best. AM Best Press Release. <https://www.ambest.com/press/37feb022globalTakafulprem.html>
- [5]- Kassim, S., Majid, M. S. A., & Hamid, Z. (2012). Impact of financial liberalization and Islamic banking on Islamic insurance demand: Evidence from Takaful industry in Malaysia. *Journal of King Abdulaziz University: Islamic Economics*, 25(1), 159-184.
- [6]- Rashwan, M. H. (2012). A comparison between Takaful and conventional insurance and investment funds: Paving the way for Takaful in the West. *Securities Commission Malaysia*.
- [7]- Swiss Re Institute. (2018). Growth opportunities for Islamic insurance. Swiss Re sigma Report No 3/2018. <https://www.swissre.com/institute/research/sigma-research/sigma-2018-03.html>
- [8]- Zaabi, S. A. (2021). Takaful insurance impact on emerging markets. *Insurance Markets and Companies*, 12(1), 94-105.