

## شناسایی و اولویت‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های موثر بر اینشورتک برای کسبوکارهای نوپا در صنعت بیمه

مهدی حقیقی‌کفаш<sup>\*</sup>، امیر بهرامی<sup>۲</sup>، بابک حاجی‌کریمی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۸

### چکیده

در دنیای امروزی که تکنولوژی با سرعت بسیار زیادی در حال رشد و با نوآوری همراه است صنعت بیمه نیز از این قاعده مستثنی نبوده و در راستای تکنولوژی روز دنیا گام برمی‌دارد. در صنعت بیمه شکل‌گیری تکنولوژی‌های برتر، از جمله فناوری بیمه (اینشورتک) و کسب و کارهای نوپا به سرعت در حال شکل‌گیری می‌باشند. بنابراین، این پژوهش با هدف شناسایی و اولویت‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های موثر بر اینشورتک برای کسب و کارهای نوپا در صنعت بیمه می‌باشد. روش تحقیق این پژوهش، از نوع تحلیل آمیخته می‌باشد. در مرحله کیفی با استفاده از تحلیل محتوا و کدگذاری باز و محوری به شناسایی مولفه‌ها و شاخص‌ها پرداخته شده و در ادامه با کدگذاری گزینشی روابط میان مفهوم، ابعاد و مؤلفه‌های مشخص شده است. در مرحله کمی با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی به شیوه تحلیل و مسیر و تحلیل عاملی تابیدی به توصیف مولفه‌های شناسایی شده پرداخته شده است. در پژوهش حاضر جهت بررسی پایایی متغیرهای تحقیق از آزمون آلفای کرونباخ و پایایی مرکب استفاده شده است و همچنین جهت تأیید روا بودن مدل‌های اندازه‌گیری از روایی همگرا استفاده شده است. جامعه آماری در مرحله کیفی شامل ۱۵ نفر از خبرگان عرصه فناوری بیمه و کسب و کارهای نوپا و همچنین در مرحله کمی شامل ۱۰۰ نفر از مدیران استارت‌آپ‌های فعال در صنعت بیمه و همچنین مدیران واحدهای فناوری اطلاعات بیمه مرکزی و شرکت‌های بیمه می‌باشند. یافته‌های حاصل از پژوهش حکایت از آن دارد که مولفه‌های شناسایی شده شامل؛ شناسایی فرسته‌های موجود، بازارشناسی، فضای رقابتی، تبادل اطلاعات، تنوع و نوآوری، دانش مشتری، مدیریت ریسک، استراتژی قیمت‌گذاری، مشارکت در سرمایه‌گذاری، تبلیغات، منابع فناوری سازمانی و فناوری اطلاعات بوده و در کنار مشخص شدن مولفه‌های مرتبط و موثر، نحوه ارتباط آنها نیز مشخص و همچنین ۷۹ شاخص شناسایی و مورد تایید خبرگان قرار گرفته است. بر اساس نتایج پژوهش مولفه‌های شناسایی فرسته‌ها و مشارکت در سرمایه‌گذاری و تبلیغات بر تنوع و نوآوری و مدیریت ریسک و استراتژی‌های قیمت‌گذاری و دانش مشتری تاثیر خواهد داشت و از این طریق بر تبادل اطلاعات و بازارشناسی و فضای رقابتی تاثیرگذار می‌باشند.

**واژه‌های کلیدی:** اینشورتک، کسبوکارهای نوپا، بیمه.

**طبقه‌بندی JEL:** M13, M15, M31, O32

۱. دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول: m.haghghi@atu.ac.ir)

۲. دانشجوی دکتری مدیریت بازاریابی، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد، ابهر، ایران.

۳. استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد، ابهر، ایران.

## مقدمه

مهمنترین ویژگی عصر حاضر، تغییر است و در جهان امروزی هیچ چیز پایدار نیست. رشد فزاینده استفاده از دنیای مجازی در فرآیندهای کسبوکارها، استفاده از هوش مصنوعی برای شبیه‌سازی آینده، کوتاه شدن چرخه عمر محصولات، افزایش آگاهی مشتریان و پیچیدگی نیازهای آنها تهباً بخشی از این تغییرات هستند. این تغییرات در عرصه خدمات مالی نیز همانند سایر بخش‌های خدمات و صنایع، آثار خود را گذاشته است و صنعت بیمه نیز دیر یا زود باید این تغییرات و تحولات بزرگ را پیگیرد. از این‌رو استفاده از فناوری‌های بیمه‌جهت افزایش ارزش و بهبود کسب و کار می‌تواند برای شرکت‌های بیمه به عنوان یک مزیت رقابتی شناخته شود، همچنان تناسب این فناوری‌ها با محصول مورد نیاز مشتریان در چگونگی تاثیر آن در این صنعت نقش بسزایی دارد و در حال حاضر استفاده از اینشورتک در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه جایگاه ویژه‌ای دارد (پناهی اسپرجانی، ۱۳۹۷).

شرکت‌های بیمه به عنوان یکی از نهادهای خدمت‌رسان در هر جامعه برای عقب نماندن از قافله‌ی تغییر و تحولات ناشی از عصر فناوری اطلاعات و برای حفظ جایگاه رقابتی و کارایی خود، ناگزیر به همراهی همزمان با این تغییرات هستند. امکانات حاصل از فناوری اطلاعات به خصوص اینشورتک در این صنعت نه تنها موجب پیدایش دیدگاه‌های جدید در مورد حوزه تامین مناسب‌تر خدمات مورد نیاز مشتریان شده بلکه افق‌های تازه‌ای در زمینه خدمات نوین بیمه‌ای و به کارگیری شیوه‌های جدید تجارت در ارائه خدمات سنتی گشوده است (حقیقی‌کفаш و همکاران، ۱۳۹۱).

بسیاری از سازمان‌ها، با هدف کسب مهارت‌ها و ظرفیت‌های ضروری و حفظ دانش، دست به طراحی و اجرای برنامه‌های به روزرسانی مهارت خواهند زد. معماری فناوری آینده نیز در مقایسه با امروز، دستخوش تحولاتی کلی خواهد شد. شرکت‌های بیمه باید شروع به سرمایه‌گذاری هدفمند کرده و روند مهاجرت به سوی فناوری‌های پیشرفته‌تر را فراهم کنند. پیشرفت‌های سریعی که در تکنولوژی آینده رخ خواهد داد، تغییراتی انقلابی را در صنعت بیمه رقم خواهد زد. آن دسته از شرکت‌های بیمه‌ای که فناوری‌های نوین را با هدف تولید محصولات جدید، یادگیری شناختی از منابع داده جدید، ساده‌سازی فرآیندها و کاهش هزینه‌ها به کار بگیرند، پیروز میدان خواهد بود. یکی از مهم‌ترین علل عدم رشد و توسعه کم صنعت بیمه، عدم به کارگیری از فناوری‌های به روز دنیا در زمینه ارائه خدمات بیمه‌ای به مشتریان و همچنین عدم استفاده بهینه از تکنولوژی‌های شناخته شده در این عرصه در دنیا می‌باشد (استروالدر و پیگنیور<sup>۱</sup>، ۱۳۹۸).

ضریب نفوذ بیمه نسبت حق بیمه تولیدی به تولید ناخاص داخلی، به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های صنعت بیمه که بیانگر حرکت سریع‌تر (یا آهسته‌تر) صنعت بیمه در مقایسه با مجموعه اقتصاد کشور است، در حال حاضر رتبه اقتصادی ایران بر حسب تولید ناخالص داخلی در دنیا رتبه ۲۶ است، در حالی که رتبه حق بیمه سال گذشته در دنیا ۳۸ است، یعنی ۱۲ رتبه ضریب نفوذ بیمه در ایران نسبت به بیمه جهانی کمتر است. ضریب نفوذ بیمه در سال ۱۳۹۹ به میزان ۲,۵ درصد بوده در مقایسه با میانگین ضریب نفوذ بیمه در جهان به میزان ۷,۲ درصد، مقدار ناچیزی می‌باشد، که می‌توان بیان نمود که ضریب نفوذ بیمه در ایران یک سوم میانگین جهانی آن می‌باشد درحالی که با چشم‌انداز رشد حق بیمه سرانه سالانه

1. Stroweller, Alexander; Python, Yves.

به میزان ۲۰ درصد صنعت بیمه کشور در تلاش برای رسیدن ضریب نفوذ ۳,۲ درصدی در پایان سال ۱۴۰۰ می‌باشد (سایت بیمه مرکزی ج.ا.).

صنعت بیمه، با به کارگیری فناوری‌های نوین از قبیل هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی، کلان داده‌ها و اینترنت اشیاء می‌تواند در ارائه خدمات و محصولات کارتر، سودآوری بیشتر و رضایتمندی ذی‌نفعان گام‌های درستی را بردارد و طبیعتاً با بهبود شرایط و امکانات تحلیلی، تصمیم‌گیری و خدماتی، بهره‌وری فرآیندها و رضایت مشتریان نیز افزایش می‌یابد.

اینشورتک یا فناوری بیمه به معنای استفاده از نوآوری‌های تکنولوژی‌ها، جهت صرف‌جویی و بهره‌وری از مدل فعلی صنعت بیمه است. اینشورتک الهام گرفته از اصطلاح فین‌تک (فناوری مالی) می‌باشد. فین‌تک کمک می‌کند تا خدمات مالی سریع‌تر و با روش‌های جدیدتری نسبت به روش‌های سنتی ارائه شوند. باوری که مانند نیروی محرك موجب فعالیت شرکت‌های فناوری بیمه می‌شود این است که صنعت بیمه آماده‌ی پذیرش نوآوری و جذب تکنولوژی است. اینشورتک در حال تغییر صنعت بیمه به سمت تکنولوژی‌های جدید جهت بهبود تجربه مشتری، تسهیل استراتژی مدیریت و افزایش رقابت در این حوزه می‌باشد.

استفاده از فناوری اطلاعات و بحث نوآوری با استفاده از شرکت‌های دانش بنیان و استارت‌آپ‌ها در هر حرفه و صنعتی باعث می‌تواند باعث رشد و توسعه آن صنعت گردد. صنعت بیمه در جهان و ایران نیز از این قاعده مستثنی نبوده و باستی با فناوری روز دنیا در جهت رشد و توسعه بیمه در بین جامعه حرکت کند. نگاهی به استارت‌آپ‌های بیمه‌ای ایرانی نشان می‌دهد، این کسب و کارهای نوین بیشتر در مرحله فروش و بازاریابی محصول وارد شده‌اند و همین امر سبب شده نحوه فعالیت آن‌ها اغلب شبیه هم باشد. در حال حاضر استارت‌آپ‌های فعال در صنعت بیمه توجه و تمرکز کمتری نسبت به استفاده و بکارگیری اینشورتک (فناوری بیمه) در سطوح مختلف بیمه‌گری اعم از اعلام خسارت، ثبت خسارت، پرداخت آنلاین خسارت و... دارند (بروکس و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶).

با توجه به مطالب بیان شده، تحرک بیشتر در صنعت بیمه در دنیای امروز فناوری اطلاعات، یک ضرورت آشکار است. استفاده از فناوری اطلاعات در قالب فناوری بیمه (اینشورتک) و بحث نوآوری و خلاقیت در ارائه خدمات بیمه به مشتریان با استفاده از شرکت‌های دانش بنیان و استارت‌آپ‌ها می‌تواند موجب رشد و توسعه بیمه در جامعه گردد. استفاده از فناوری اطلاعات در قالب فناوری بیمه و بحث نوآوری و خلاقیت در ارائه خدمات بیمه به مشتریان با استفاده از شرکت‌های دانش بنیان و کسب و کارهای نوپا می‌تواند موجب رشد و توسعه بیمه در جامعه گردد. ورود این بازیگران جدید در عرصه صنعت بیمه با استفاده از نوآوری‌های موجود می‌تواند منجر به تغییرات اساسی در زنجیره بیمه و مدل کسب و کار گردد. از جمله مزیت‌های استفاده از خدمات بیمه‌ای از طریق استارت‌آپ‌ها نسبت به روش‌های سنتی مانند خرید آنلاین و عدم مراجعه به شبکه‌های فروش، استفاده از خدمات شرکت‌های بیمه در طول مدت شبانه‌روز، مقایسه حق بیمه‌ها و انتخاب بهترین‌ها، استعلام قیمت، پرداخت خسارت آنلاین، کاهش هزینه‌های شرکت‌های بیمه و ...

1. Brooks, G., Heffner, A., & Henderson, D.

میباشد، که این تغییرات مثبت انتظار مشتریان را از صنعت بیمه افزایش داده و حرکت این صنعت را به سمت استفاده از فناوری‌های نوین بیمه به یک الزام تبدیل مینماید. با توجه به بیان اهمیت و ضرورت بکارگیری فناوری بیمه از طریق استارتآپ‌های بیمه، این پژوهش به دنبال شناسایی و اولویت‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های موثر بر اینشورتک برای کسب و کارهای نوپا در صنعت بیمه میباشد.

### مبانی نظری و پیشنهاد تحقیق

صنعت بیمه، به عنوان یکی از قدیمی‌ترین صنایع در جهان براساس پیش‌بینی‌های صاحب نظران در این حوزه، تا سال ۲۰۳۰، صنعت بیمه دستخوش تحولات گسترده‌ای در سطح فناوری اطلاعات و خدمات نوین قرار خواهد گرفت. فناوری بیمه یا اینشورتک برادر کوچک فین‌تک (کاربرد نوآورانه فناوری در ارائه خدمات مالی) میباشد، ولی برخلاف فین‌تک‌ها، توجه کمتری به اینشورتک شده است. با وجود اینکه یکی از اجزای اصلی کسبوکار صنعت بیمه، مدیریت ریسک است ولی تصمیم‌گیران صنعت بیمه، نسبت به ورود فناوری‌های نوین، تحت عنوان اینشورتک، محظاً عمل کرده‌اند. این موضوع باعث شده که خدمات فناوری‌های نوآورانه بیمه، نسبت به سایر حوزه‌های فین‌تک رشد مناسبی نداشته باشند. این پدیده در حال ظهور، در جهت رسیدگی به ناکارآمدی‌ها یا فرصت‌ها در زنجیره ارزش بیمه است، که شامل فناوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل بالایجاد تعامل بین بیمه‌گران و مشتریان، پردازش فرآیندها، اصلاح محصولات قدیمی و ایجاد محصولات جدید با توجه به نیازهای جوامع و مشتریان میباشد. فناوری بیمه امروزه اغلب در زمینه استارتآپ‌های مرتبط با این فناوری و صنعت بیمه میباشد، اما در افق بلندمدت به عنوان اکوسیستمی از شرکت‌های متمرک و مبتنی بر نوآوری‌ایفای نقش خواهد نمود (کلی و ونگ<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱).

### اینشورتک (فناوری بیمه)

اینشورتک مجموعه‌ای از شرکت‌های تکنولوژی محور است که با بهره‌گیری از نوآوری‌های جدید وارد صنعت بیمه شده‌اند و به ارائه پوشش‌های بیمه‌ای به مشتریانی که بیشتر علاقمند به کاربرد تکنولوژی در نحوه استفاده خود از خدمات بیمه هستند، می‌پردازد (استولکی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸).

اینشورتک عبارت است از گروهی از شرکت‌های به اصطلاح فین‌تک، که به‌طور خاص در صنعت بیمه فعال هستند و سعی می‌کنند با استفاده از فرآیندهای دیجیتال و مزیت رقابتی که از این طریق ایجاد می‌کنند، جایگاه خود را در بازار به دست آورند. از آنجا که این کار را بدون متصل بودن به محصولات، ساختارها، سیستم‌ها و نیروی انسانی موجود انجام می‌دهند، می‌توانند نسبت به ارائه‌دهنگان فعلی خدمات به شکلی کارآمدتر عمل نمایند (تیگلند و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸).

از منظری دیگر، اینشورتک اکوسیستمی متشکل از شرکت‌های مبتنی بر نوآوری که برای مشتریان یا کارفرمایان بیمه‌ای ایجاد ارزش می‌کنند. این شرکت‌ها با بکارگیری فناوری و با رویکردی کاربر-محور،

1. Kelley, C . Wang, K.

2. Stoeckli, E., Dremel, C., & Uebenickel, F.

3.Teigland, R., Siri, S., Larsson, A., Puertas,

A. M., & Bogusz, C. I.

در حال ایجاد تحول در زنجیره ارزش بیمه هستند و از سویی دیگر اینشورتک کمک می‌کند مشتریان خارج از محدودیت‌های زمان و مکان، با کمک ابزارهایی مثل تلفن همراه هوشمند از خدمات بیمه‌ای استفاده کنند. اینشورتک یک اکوسیستم فناورانه است که با استقرار آن، ضمن حفظ اطلاعات و با امکان نظارت دستگاه‌های نظارتی، می‌توانیم از فناوری‌های نوین و آتی برای ایجاد خدمات و محصولات جدید و تصمیمات هوشمند استفاده کنیم. اکوسیستم اینشورتک، شامل اجزای مختلفی است و مبانی اصلی موفقیت آن محسوب می‌شود (معتمدی و روحی، ۱۳۹۸).

## کسب و کارهای نوپا

کسب و کارهای نوپا یا همان استارت‌آپ واژه‌ای است که، در سال‌های اخیر در اخبار دنیای فناوری، در توصیف کمپانی‌های نوپایی که راهکارهای جدیدی را برای حل مشکلات و مسائل موجود با استفاده از دنیای فناوری مطرح می‌کنند، بارها استفاده شده است. شرکت‌های نوپا معمولاً مبتنی برایده‌های ریسک‌پذیری هستند و در هر حوزه‌ای ایجاد شوند، ولی اغلب به شرکت‌هایی گفته می‌شود که رشد سریعی دارند و مبتنی بر تکنولوژی فعالیت می‌کنند. هزینه راهاندازی کمتر، ریسک زیاد و توان بالقوه‌ی بالا برای برگرداندن سرمایه از ویژگی‌های کسب‌وکارهای نوپای است. معمولاً قابلیت رشد یک کسب‌وکار نوپای موفق از یک شرکت جاافتاده بیشتر است؛ یعنی می‌تواند با سرمایه‌ای کمتر، نیروی کار یا زمینه‌ی رشد بیشتری نسبت به شرکت‌های قدیمی داشته باشد.

از نظر استیو بلنک<sup>1</sup> استارت‌آپ‌ها به سازمان‌هایی که در جستجوی یک مدل کسب‌وکار که قابل تکرار و مقیاس‌پذیر می‌باشند، اطلاق می‌گردد. نخستین مسئله مهم در خصوص استارت‌آپ‌ها، تعیین هدف آن‌ها از آغاز کار است. به‌این معنا که هر کاری که شروع می‌کنید باید پایان آن را نیز بدانید. برای چه سمت این کسب و کار قدم بر می‌دارید؟ این هدف کسب و کار است که به آن معنا می‌دهد و راه را برای صاحب آن شفاف می‌کند که مبادا روزی از مسیر اصلی خارج شود و به بیراهه کشیده شوند (بلنک، ۲۰۲۱). به نظر بسیاری از متخصصین حوزه کارآفرینی بهترین و جامع‌ترین تعریفی که تاکنون برای یک استارت‌آپ ارائه شده این است که استارت‌آپ یک سازمان موقت است که، با هدف یافتن یک مدل کسب و کار تکرارپذیر و مقیاس‌پذیر به وجود آمده است. به عبارت کلی‌تر استارت‌آپ به شرکت‌های نوپایی گفته می‌شود که توسط گروه و یا یک تیم تشکیل می‌شود و با یک ایده ساده و اولیه شروع شده و سرعت رشد می‌یابد و به درآمد می‌رسد (پناهی اسفرجانی، ۱۳۹۷).

مدیران و فعالان سنتی صنعت بیمه نسبت به این موضوع آگاه گشته‌اند که همکاری با اینشورتک‌ها نه تنها مزایایی همچون بهبود کارایی و اثربخشی، توسعه و بسط محصولات و خدمات مطابق با نیازهای روز بیمه‌گزاران، کاهش هزینه و افزایش وفاداری در مشتریان و به‌تیغ آن ایجاد یک رابطه بلندمدت با آن‌ها را در پی دارد، بلکه اینشورتک‌ها با استفاده از آخرین تکنولوژی‌ها و با پیاده‌سازی وسیع آنالیز کلان داده‌ها توانسته‌اند به کاهش ریسک و تشخیص بهموقع و بهتر تقلب‌های صورت پذیرفته در صنعت بیمه که از

1. Steve Blanlc

دیگر باز به عنوان یکی از کلیدی‌ترین موضوعات مطرح شده در این صنعت بوده است، کمک شایانی نمایند (هاگان، ۲۰۱۸).

با توجه به اهمیت و نقش کسب و کارهای نوپا (استارت آپ‌ها)، نوآوری در کسب و کارهای اینشورتک از دو طریق انجام می‌پذیرد. ابتدا نوآوری‌های همچوar شامل کسب و کارهایی که در حوزه ارتقای تجربه مشتری (برای مثال مقایسه قیمت‌های محصولات بیمه‌ای و یا بسترهای آموزشی) و یا توانمندسازی شرکت‌های بیمه (برای مثال ارائه ابزارهای تحلیل داده و هوش مصنوعی) فعالیت می‌کنند، یا خود جزء بیمه‌گران پیشرو هستند (برای مثال خودکارسازی پرداخت خسارت یا استفاده از هوش مصنوعی در فرآیندهای صدور بیمه‌نامه) و دیگری نوآوری‌های ساختارشکن شامل کسب و کارهایی که در حوزه ارائه محصولات برتر بیمه‌ای (برای مثال بیمه هوشمند کشاورزی)، ارائه محصول به بازارهای جدید (برای مثال بیمه موردنی یا ساعتی) و یا ارائه یک الگوی کسب و کاری جدید (برای مثال ارائه خدمات ارزش افزوده در کنار بیمه نامه) فعالیت می‌کنند، می‌باشند (معتمدی و روحی، ۱۳۹۸).

### تأثیر اینشورتک و استارت آپ‌ها بر بیمه

ایشورتک صنعت بیمه را مجبور می‌کند تا کالاها و خدمات خود را در سطح بالاتری به مشتریان ارائه دهد. آنچه که در اینشورتک اهمیت دارد این است که رویه سنتی طریقه انجام کار کنار گذاشته شده و با استفاده از ابزارهای جدید، شرایط به طوری مساعد شود تا مشتریان به راحتی بتوانند بیمه خود را کنترل کنند و از مزایای ویژه‌ای آن بهره ببرند. در همین راستا استارت‌آپ‌ها و بازیکنان جدیدی وارد بازار بیمه می‌شوند و در کنار آن‌ها خود شرکت‌های بیمه نیز در تلاشند تا خدمات خود را مطابق با نیاز بازار تغییر دهند (منصوری، ۱۳۹۷). بیشترین تاثیر فناوری بیمه در بخش زنجیره ارزش بیمه می‌باشد. از جمله بخش‌های مختلف در زنجیره ارزش که فناوری بیمه می‌تواند بر آن تاثیرگذار باشد، مانند توزیع، قیمت‌گذاری و صدور بیمه‌نامه، داده‌های بزرگ برای دستیابی به الگوهای بهتر ریسک‌پذیری، مدیریت درخواست‌های پرداخت خسارت و بیمه مجدد (وندرلیندن و همکاران، ۲۰۱۹).

از جمله تأثیرات مثبت استفاده از فناوری بیمه برآ مشتریان، داشتن انتخاب‌های بیشتر یا محصولات سفارشی، رقابت و تنوع در بازار، در دسترس بودن ابزارهای دقیق‌تر ارزیابی ریسک و... که این امر ممکن است به مشتریان کمک کند تا محصولات مناسب را راحت‌تر پیدا کنند. علاوه بر این، استفاده از فناوری بیمه به بیمه‌گذار کمک می‌کند که بتواند با شناسایی و اشراف بیشتر از انتخاب صحیح گروه ریسک‌های کم خطر یا پرخطر و با انتخاب بهینه، حق بیمه کمتری را پرداخت کند که‌این امر باعث کاهش هزینه‌ها برای مشتری و در مجموع بهبود کارایی می‌شود (لین و کریستوفر، ۲۰۲۰).

با توجه به اهمیت و نقش استارت‌آپ‌ها، نوآوری در کسب و کارهای اینشورتک از دو طریق انجام می‌پذیرد. ابتدا نوآوری‌های همچوar شامل کسب و کارهایی که در حوزه ارتقای تجربه مشتری (برای مثال مقایسه قیمت‌های محصولات بیمه‌ای و یا بسترهای آموزشی) و یا توانمندسازی شرکت‌های بیمه (برای

مثال ارائه ابزارهای تحلیل داده و هوش مصنوعی) فعالیت می‌کنند، یا خود جزء بیمه‌گران پیشرو هستند (برای مثال خودکارسازی پرداخت خسارت یا استفاده از هوش مصنوعی در فرآیندهای صدور بیمه‌نامه) و دیگری نوآوری‌های ساختارسکن شامل کسب و کارهایی که در حوزه ارائه محصولات برتر بیمه‌ای (برای مثال بیمه هوشمند کشاورزی)، ارائه محصول به بازارهای جدید (برای مثال بیمه موردی یا ساعتی) و یا ارائه یک الگوی کسب و کاری جدید (برای مثال ارائه خدمات ارزش افزوده در کنار بیمه نامه) فعالیت می‌کنند، می‌باشند (معتمدی و روحی، ۱۳۹۸).

### پیشینه پژوهش

خاکی و همکاران (۱۳۹۸)؛ در مقاله‌ای با عنوان "ارزیابی تأثیرات استفاده از هوش مصنوعی بر نوآوری صنعت بیمه" با روش رگرسیون و مدل‌سازی معادلات ساختاری به بررسی و ارزیابی تأثیرات به کارگیری هوش مصنوعی بر نوآوری صنعت بیمه و فراهم نمودن فرصت‌هایی برای رشد شتابان و سازماندهی شده نوآوری جهت ارائه‌ایده‌ها به صنعت بیمه پرداختند. نتایج نشان داد که استفاده کردن از هوش مصنوعی در صنعت بیمه باعث شبیه‌سازی مرکز فروش با تمام پیچیدگی‌ها، یافتن الگوها و اتصالات ارزشمند به‌خاطر داشتن ظرفیت جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌های ساختار یافته و غیرساختاری، ایجاد محصولات و خدمات جدید بیمه‌ای، دادن خدمات مشاوره‌ای خاص طبق شرایط هر فرد، پیشنهاد راهبردهای مذکوره بر مبنای تجزیه و تحلیل مذکرات و تاریخ آن‌ها می‌شود. بخشایش (۱۳۹۷)؛ در مقاله‌ای با عنوان "توسعه صنعت بیمه به کمک هوش مصنوعی وایتنرنت اشیاء" با روش مروری به بررسی توسعه صنعت بیمه به کمک هوش مصنوعی و اینترنت اشیاء پرداخت. نتایج نشان داد: راهکارهای متفاوت که از دل تکنولوژی منشاء می‌گیرند، موجب راحتی و آسانی بیشتر انسان امروزی گردیده و در وقت و هزینه‌های موجود صوفه‌جویی می‌شود. در حال حاضر در صنعت بیمه اینشورتک (فناوری بیمه) به سرعت در حال شکل گرفتن، رشد و توسعه می‌باشند. این نوآوری با سرعت هرچه تمام‌تر در حال وقوع است و انتظار می‌رود شاهد پیشرفت چشم‌گیرتر آن باشیم. علاوه بر این‌ها، اینشورتک کمک می‌کند مشتریان خارج از محدودیت‌های زمان و مکان، با کمک ابزارهایی مثل تلفن همراه هوشمند از خدمات بیمه‌ای استفاده کنند. ضرایبی و همکاران (۱۳۹۷)؛ در مقاله‌ای با عنوان "استارت‌آپ‌های بیمه‌ای و تحول آفرینی در صنعت بیمه"، ضمن بیان تعاریف مختلف از اینشورتک، میزان و رشد سرمایه‌گذاری‌های اخیر در اکوسیستم فعلی (در دنیا و ایران) آن همچنین روندها و چالش‌های پیش رو بررسی شده، و ضمن بررسی برخی عوامل اثرگذار بر فضای کار استارت‌آپ‌های فعال در صنعت بیمه و نتیجه‌گیری از وضعیت موجود، پیشنهاداتی جهت توسعه متوازن و سریع‌تر اینشورتک در ایران، ارائه شده است. نتایج نشان داد، روندهای تکنولوژیک و بازارشناسی موجود صنعت بیمه، قطعاً نویدبخش تغییرات عمده‌ای در شخصی‌سازی خدمات بیمه، قیمت تمام‌شده آن‌ها و همچنین طراحی خدمات بیمه‌ای جدید می‌باشد. کورتیس و همکاران (۲۰۱۹)؛ در مقاله‌ای با عنوان "اینشورتک" به چالش‌های سنتی بیمه‌گران پرداختند. چالش‌های سنتی بیمه‌گران عبارتند از: ۱. اطلاعات نامتقارن ناتوانی در درستی قیمت دادن یک بیمه‌کننده؛ ۲. خطرات اخلاقی تغییر نگرش پس از پوشش؛ ۳. ادعای مدیریت. هدف در این مقاله بحث در مورد اینکه چگونه فن‌آوری‌های مخرب در بخش بیمه و چالش‌هایی که در پیاده‌سازی آن‌ها به وجود می‌آیند، در حال شکل‌گیری هستند. نتایج نشان می‌دهند که

مجموعه داده‌های بزرگ و پیوسته بازار کلی بیمه و فرآیندهای کسب و کار آن‌ها را تغییر می‌دهند، همچنین رفتارهای بیمه‌گر مطلوب و مدیریت ادعاها را در بر می‌گیرد. گریندر و همکاران<sup>۱</sup>؛ در مقاله‌ای با عنوان "اکوسیستم عمومی اینشورتک و پیامدهای استراتژیک آن برای تحول دیجیتال صنعت بیمه" با روش تحلیل محتوا به بررسی اکوسیستم عمومی صنعت بیمه بر اساس ۳۴ نقش کلی ۹۵۶ مؤسسه مالی سنتی و اینشورتک پرداختند. نتایج نشان داد که تحول دیجیتال نقش جدیدی را برای ایجاد ارزش در صنعت بیمه ایفا می‌کند، و بنابراین کل اکوسیستم را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اکوسیستم نشان می‌دهد که مشاوران روبو، داده‌های بزرگ یا ارائه‌دهنگان بیمه‌های کوتاه‌مدت وارد بازار می‌شوند و ازین‌رو، ایجاد ارزش مؤسسات بیمه سنتی را تهدید می‌کنند. یان و همکاران<sup>۲</sup>؛ در پژوهشی با عنوان "ایشورتک (فناوری بیمه) و فین‌تک (فناوری مالی)"؛ فناوری فعال‌سازی بانک و بیمه" به بررسی مزایای اینشورتک، فعالیت‌های بیمه درمانی، درآمد سرمایه‌گذاری، هزینه‌های پاداش و درخواست‌شده و اختلالات فناوری، پرداختند. نتایج نشان داد بر خلاف بسیاری از نوآوری‌های اخیر در فضای مالی دیجیتال چین نشان داد شده است که جوامع در حال ظهور می‌توانند صنعت چند ملیتی را تابود کنند. نتایج همچنان نشان داد با توجه به داده‌های بزرگ، تأثیر در بخش بیمه می‌تواند بسیار سریع‌تر و قابل توجه‌تر از پیش‌بینی مردم اتفاق بیفتد. فقدان نوآوری در فضای محصول بخش بیمه و ناتوانی در تأمین نیازهای بازار موجب ایجاد یک تجربه ناامیدکننده برای بسیاری شده است.

با بررسی پیشینه تحقیقات داخلی و خارجی انجام شده مرتبط با فناوری‌های بیمه و نیز سایر پیشینه تحقیقات مرتبط با موضوع مشخص گردید که هیچکدام از تحقیقات انجام شده منجر به ارائه و شکل‌گیری یک مدل فناوری بیمه جهت استفاده در استارت‌آپ‌های بیمه نبوده است. ازین‌رو پژوهش حاضر به دنبال شناسایی مولفه‌ها، شاخص‌ها و سنجه‌های مرتبط در جهت ارائه مدل فناوری بیمه برای استارت‌آپ‌های بیمه‌ای می‌باشد.

## روش تحقیق

روش تحقیق‌این پژوهش، از نوع تحلیل آمیخته می‌باشد. در مرحله کیفی با استفاده از نظریه داده بنیاد<sup>۳</sup> و انجام مراحل آن از جمله کدگذاری باز و محوری به شناسایی مولفه‌ها و شاخص‌ها پرداخته شده و در ادامه با کدگذاری گزینشی روابط میان مفهوم، ابعاد و مؤلفه‌های مشخص شده است. در مرحله کمی با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی به شیوه تحلیل و مسیر و تحلیل عاملی تاییدی به توصیف مولفه‌های شناسایی شده پرداخته شده است.

جامعه آماری در مرحله کیفی شامل ۱۵ نفر از خبرگان این حوزه شامل مدیران ارشد و اجرایی و میانی استارت‌آپ‌های فعال در صنعت بیمه با میانگین تجربه کاری ۱۰ الی ۱۵ و با تحصیلات کارشناسی ارشد و دکتری در زمینه تخصصی فناوری اطلاعات و همچنین مدیران عالی و کارشناسان ارشد واحدهای فناوری اطلاعات بیمه مرکزی و شرکت‌های بیمه با میانگین تجربه کاری ۱۵ تا ۲۰ سال در حوزه بیمه، فناوری اطلاعات و بیمه در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری، در این حوزه می‌باشند. به منظور نمونه‌گیری برای

1. Greineder, M., Riasanow, T., Böhm, M., & Krcmar, H.

2. Yan, T. C., Schulte, P., & Chuen, D. L. K  
3. Grounded Theory

صاحبهای عمیق، از روش گلوله برفی استفاده شده است. و همچنین در مرحله کمی شامل ۱۰۰ نفر از مدیران و کارشناسان استارتاپ‌های فعال در صنعت بیمه و همچنین مدیران و کارشناسان واحدهای فناوری اطلاعات بیمه مرکزی و شرکت‌های بیمه با میانگین تجربه کاری بالای ۱۵ سال در حوزه‌های مدیریت، بیمه و فناوری اطلاعات با فراوانی مقاطع کارشناسی ارشد و بالاتر می‌باشند.

در بخش کیفی گردآوری اطلاعات به سه روش مصاحبه، روش کتابخانه‌ای و میدانی انجام شده است. در این مرحله ابتدا مصاحبه و مشاهده انجام شده است. در روش کتابخانه‌ای، ادبیات و سوابق موضوع از طریق فیش‌برداری از استاد و مدارک موجود بررسی می‌گردد و در روش میدانی که از طریق طرح پرسشنامه در این پژوهش بوده متغیرهای مورد سنجش مورد مطالعه قرار گرفتند. محقق جهت پیشبرد تحقیق خود از نظرات مدیران عالی، طراحی پرسشنامه و تعیین روایی آن و نیز تحلیل نتایج استفاده نموده است. در بخش کمی ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بوده است که محقق در فاز کیفی طراحی نموده است. لازم به ذکر است پرسشنامه محقق ساخته توسط نرم‌افزار مکس کیودا در روش کیفی طراحی شده و شاخص‌ها و مولفه‌های مربوطه توسط این نرم‌افزار پس از مصاحبه شناسایی شده است. در نهایت پرسشنامه طراحی شده پس از انجام سه دور دلفی و نظرسنجی نهایی از خبرگان به تأیید نهایی رسیده و در میدان تحقیق در فاز کمی توزیع گردید.

در بخش کیفی پژوهش، جهت تحلیل متون مصاحبه از نرم‌افزار مکس کیودا<sup>۱</sup> و در فاز کمی، با روش توصیفی پیمایشی، برای یک نمونه آماری استفاده شده است. پارامتریک بودن داده‌ها از طریق آزمون کولموگروف-اسمیرنف<sup>۲</sup> سنجیده شده و داده‌های مورد نیاز پژوهش با کمک پرسشنامه محقق ساخته توسط فاز کیفی، جمع‌آوری شده و روایی این پرسشنامه به دلیل قابلیت استفاده آن در سازمان‌های مشابه مورد تأیید بوده و پایایی این پرسشنامه توسط ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی سنجیده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های برگرفته از جامعه آماری، از نرم‌افزارهای آماری SmartPls 21 و SPSS 21 استفاده شده است.

در پژوهش حاضر جهت پایایی و روایی بخش کیفی ابتدا ۳ نفر از خبرگان به صورت هدفمند انتخاب شده و مقوله‌های اساسی استخراج شده در مرحله اول را بررسی و واکاوی نموده‌اند. پس از تدوین الگوی مفهومی پژوهش بر مبنای مفاهیم مستخرج از مصاحبه‌های عمیق و نیمه ساختاریافته، الگوی طراحی شده با استفاده از روش دلفی در ۳ دور و با شرکت ۱۵ نفر از خبرگان انجام پذیرفت. پس از انجام سه مرحله دلفی، سوالات غیر مهم از نظر خبرگان حذف و پرسشنامه نهایی استخراج و آماده توزیع در جامعه آماری کمی گردید. در بخش کمی نیز جهت بررسی پایایی آزمون آلفای کرونباخ و پایایی مرکب استفاده شده است و همچنین جهت تأیید روا بودن مدل‌های اندازه‌گیری از روایی همگرا استفاده شده است.

## تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق تحلیل کیفی

در پژوهش حاضر، نخست با استفاده از روش کتابخانه‌ای و مصاحبه با خبرگان و پیاده‌سازی آن در نرم‌افزار مکس کیودا و انجام کدگذاری باز و محوری شاخص‌ها و مؤلفه‌ها شناسایی و تلخیص گردید و سپس با

استفاده از روش دلفی، شاخص‌ها و مولفه‌ها به تأیید نهایی خبرگان رسیده و در مرحله بعد با استفاده از کدگذاری گرینشی، چارچوب نهایی مدل نهایی شکل گرفت. در ادامه دراین بخش به یافته‌های پژوهش حاصل از روش دلفی و کدگذاری پرداخته شده است.

کدگذاری باز •

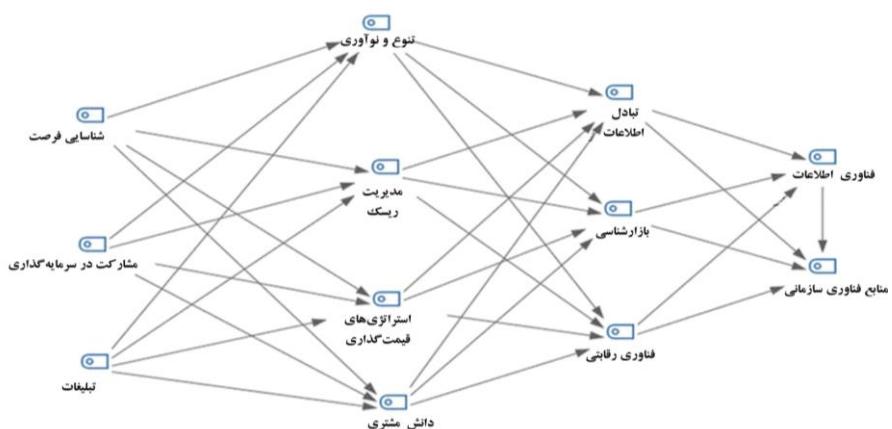
در نظریه پردازی داده محور کدگذاری باز فرآیندی تحلیلی بوده که در طی آن، مفاهیم شناسایی و بر اساس خصائص و ابعادشان بسط داده می‌شوند. مصاحبه‌های انجام شده با خبرگان به طور کامل به صورت مکتوب در نرم افزار مکس کیودا پیاده سازی شد. دراین مرحله بعد از آشنایی کافی با اطلاعات بدست آمده کدهای اولیه از داده‌ها استخراج می‌گردد. دراین مرحله ۱۳۱ شاخص اولیه استخراج گردید. هر شاخصی که دارای وزن بیشتری است به‌این معنی می‌باشد که تعداد بیشتری از خبرگان به آن شاخص شاره کرده‌اند و از اعتیار محتوایی بالاتری برخوردار است.

کدگذاری محوری •

اساس طبقه‌بندی در کدگذاری محوری، مطالعه‌ی پژوهش‌های پیشین و شناخت کافی و احاطه به موضوع و تسلط نظری به موضوع مورد مطالعه و دستیابی به بینشی به‌منظور یافتن مشترکات شاخص‌ها حول یک محور مشخص است. در این مرحله، وجه اشتراک مفاهیم مشخص شده و دسته‌بندی صورت گرفته و در تئیجه مقوله و مؤلفه ایجاد می‌گردد. در این مرحله ۱۲ مؤلفه طبقه‌بندی گردید. این ابعاد و مؤلفه‌ها شامل: شناسایی فرست‌های موجود، بازارشناسی، فضای رقابتی، تبادل اطلاعات، تنوع و نوآوری، دانش مشتری، مدیریت ریسک، استراتژی قیمت‌گذاری، مشارکت در سرمایه‌گذاری، تبلیغات، منابع فناوری سازمانی و فناوری اطلاعات می‌باشند.

کدگذاری گزینشی •

در پایان برای نشان دادن روابط میان مفهوم، ابعاد و مؤلفه‌های به دست آمده، کدگذاری گزینشی انجام پذیرفت که در شکل ۱ خروجی نرمافزار در کدگذاری گزینشی نشان داده شده است. با توجه به مفاهیم و مقوله‌های شناسایی شده به شرح ذیل می‌پاسند:



### شکل (۱) کدگذاری گزینشی

پس از مشخص شدن روابط میان مفهوم، ابعاد و مؤلفه‌های پژوهش، بر مبنای مفاهیم مستخرج از مصاحبه‌های عمیق و نیمه ساختاریافتی، الگوی طراحی شده با روش دلفی آزمایش گردید. فرایند دلفی در ۳ دور و با مشارکت ۱۵ نفر از خبرگانی که دارای سابقه اجرایی یا مدیریتی و دانش و آگاهی کافی در حوزه فناوری اطلاعات و بیمه برخوردار بودند انجام شد. نتایج به دست آمده از مراحل سه‌گانه دلفی و شاخص‌های بررسی و تاییدشده توسط خبرگان در جدول ۱ به صورت جمع‌بندی ارائه شده است.

### جدول (۱) جمع‌بندی ادوار سه گانه تحقیق دلفی

مفهوم	مولفه	شاخص	ردیف	وزن
منابع فناوری سازمانی	فناوری اطلاعات	استفاده بهینه از فناوری های به روز دنیا	۱	۲
		خطوط کسب و کار جدید	۲	۴
		فرآیندهای پشتیبانی زنجیره ارزش سازمان	۳	۲
		برنامه های نرم افزاری	۴	۲
		ساخت افزارها و شبکه های ارتباطی	۵	۱
		روش ها و نظاهه های مدیریت	۶	۲
		مهاجرت خبرگان فناوری اطلاعات به کسب و کارهای دیگر	۷	۲
		موانع حقوقی، قانونی، فنی و نهادی	۸	۲
		حجم زیاد کسب و کار بیمه مبتنی بر مدل ستی	۹	۳
		ضعف جایگاه مدیریت فناوری	۱۰	۲
مولفه ها و شاخص های موثر بر اینشور تک برای کسب و کارهای نوپا در صنعت بیمه	فضای رقابتی	فقنان مهارتگی در زمینه پیش بینی ها	۱۱	۲
		مشکلات ذاتی پژوهشها	۱۲	۳
		رعایت مقررات دست وباگیر	۱۳	۴
		پشتونه فوی مالی و تجربی، توان فنی و آزادی در سرمایه گذاری	۱۴	۱
		شناسایی ملاک ها و معیارهای تقاضا کننده	۱۵	۱
		خصوصی سازی و آزاد سازی	۱۶	۱
		استفاده از راهکارهای نوآورانه و فن اورانه ای	۱۷	۳
		ارائه الگوی مناسب کسب و کار	۱۸	۲
		اینده پژوهی و تحلیل لایه ای علت ها	۱۹	۱
		استفاده از قدرت فناوری	۲۰	۴
بازار شناسی	تبادل اطلاعات	بر اساس مشتری، رقبا و وضعیت رقابت	۲۱	۴
		شناخت و آگاهی از بازار	۲۲	۳
		هیات عامل شرکتها و یا مدیر عامل	۲۳	۳
		ارزیابی عملکرد فروش قلی	۲۴	۳
		تجارب گذشته مشتری	۲۵	۲
		امنتی تبادل اطلاعات	۲۶	۴
		مدیریت ارتباطات و عملکرد	۲۷	۳
		نگهداری و پشتیبانی سیستم ها	۲۸	۲
		طراحی و پیاده سازی فرایندها	۲۹	۳
		اطلاع رسانه ها و سیستم های یکپارچه صدور بیمه نامه	۳۰	۲
طرایح پایه ای از اینشور تک برای کسب و کارهای نوپا در صنعت بیمه	طرایح پایه ای از اینشور تک برای کسب و کارهای نوپا در صنعت بیمه	نرم افزارهای رایانه ای	۳۱	۳
		شبکه های اجتماعی	۳۲	۴
		شیوه های سنتی	۳۳	۳
		طرایح وایجاد پایگاه دانش استاندارد	۳۴	۱

مفهوم	مولفه	شاخص	ردیف	وزن
دانش مشتری	استراتژی های قیمت‌گذاری	تدوین و اجرای برنامه‌های جدید	۳۵	۲
		اطلاع رسانی کتبی و یا آنلاین	۳۶	۲
		ارائه اطلاعات دقیق	۳۷	۳
		ارتباط مستقیم با مشتری	۳۸	۱
		شفاقت تجربیات مرتبط با مشتری	۳۹	۴
		قیمت‌گذاری دسته‌ای	۴۰	۱
مولفه‌ها و شاخص‌های موثر بر اینشورتک برای کسب و کارهای نوپا در صنعت بیمه	مدیریت ریسک	قیمت‌گذاری توافقی	۴۱	۱
		قیمت‌گذاری منصفانه	۴۲	۲
		فرآیند آزادسازی تعریف‌ها و نرخ گذاری بیمه‌ها	۴۳	۱
		قیمت‌گذاری تجربی بر اساس داده‌ها و تجربیات قبلی	۴۴	۱
		قیمت‌گذاری مبتنی بر قیمت رقب	۴۵	۳
		قیمت‌ترجیحی در ازای چند محصول بیمه‌ای با هم	۴۶	۱
		حفظ ارزش مشتری	۴۷	۱
		تعهد مقابل	۴۸	۱
		نشست مشترک و ایجاد تعامل با مشتریان	۴۹	۲
		مدیریت پرداخت خسارتخانه	۵۰	۲
تنوع و نوآوری	تبلیغات	ارزیابی مخاطرات سرمایه‌گذاری	۵۱	۲
		ارزیابی ریسک	۵۲	۴
		کم کردن هزینه‌ها	۵۳	۲
		مهندسی مجدد و توسعه فرایندها قبل از تولید نرم افزار	۵۴	۳
		نوآوری در تجهیزات سخت افزاری	۵۵	۱
		طراحی شبکه فراگیر و پرسرعت	۵۶	۱
مشارکت در سرمایه‌گذاری	شناسایی فرصت‌ها	پذیرفتن نوآوری در فاوری	۵۷	۱
		استارت‌آپ‌های جدید	۵۸	۴
		چشم‌انداز دیجیتالی روش	۵۹	۱
		استفاده از نوآوری باز	۶۰	۲
		اجرای پروژه‌های فرهنگ سازی از جمله ترویج پست الکترونیکی	۶۱	۱
		استفاده از تبلیغات گوگل	۶۲	۴
تبلیغات	مشارکت در سرمایه‌گذاری	طراحی سایت و تولید محتوا	۶۳	۷
		تبلیغات سنتی	۶۴	۱
		تبلیغات بر اساس درصدی از فروش	۶۵	۱
		حمایت سرمایه‌گذار	۶۶	۱
		استفاده از اینشورتک در سرمایه‌گذاری	۶۷	۳
		مشارکت در پروژه‌های سودزا	۶۸	۲
شناسایی فرصت‌ها		تحمل ریسک در مشارکت	۶۹	۱
		روشهای سنتی سرمایه‌گذاری	۷۰	۲
		بلوغ نسبی صنعت و افزایش تعداد فعال سرمایه‌گذاران	۷۱	۲
		تمایل به کیفیت خدمات	۷۲	۲
		بازاریابی از طریق شبکه‌های اجتماعی	۷۳	۱
		سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی راهبری	۷۴	۳
		از طریق حمایت از اشخاص و خانواده‌ها	۷۵	۱
		از طریق فناوری تلفن همراه هوشمند	۷۶	۴

<sup>۹۹</sup> شناسایی و اولویت‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های موثر بر اینشورتک برای ...

وزن	ردیف	شاخص	مؤلفه	مفهوم
۱	۷۷	ارائه خدمات تخصصی شده به مشتری		
۲	۷۸	نوآوری باز		
۱	۷۹	شناسایی از طریق شرکت در کنفرانس‌ها و سمینارها و مذاکره		

در پژوهش حاضر با عنوان شناسایی و اولویت‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های موثر بر فاکتوری بیمه "ایشورتک" برای کسب و کارهای نوپا در صنعت بیمه، ۱۲ مولفه و ۷۹ شاخص شناسایی و مورد تابید خرگان، قرار گفت.

تحلیل کمی

## آزمون کولموگروف- اسمیرنوف

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش در ابتدا به بررسی نرم‌ال بودن متغیرها پرداخته می‌شود. بنابراین در ابتدای این شرط برای معتبرهای تحقیقه مورد بررسی، قراردادن، گیرید.

## جدول (۲) آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای نرمال بودن متغیرهای تحقیق

عنوان	Test Statistic	آماره آزمون
منابع فناوری سازمانی	,,٠٧٦	,,٠٧٨
فناوری اطلاعات	,,٠٥٨	,,٠٩٦
فضای رفاقتی بازار شناسی	,,٠٥٨	,,٠٩٦
تبادل اطلاعات	,,٠٩٤	,,٠٩٧
دانش مشتري	,,٠٨٧	,,٠٩٣
اسپرائز قيمت گذاري	,,٠٩٣	,,٠٩٣
مديرين ريسك	,,٠٩٣	,,٠٩٣
تنوع و نوادری	,,٠٩٧	,,٠٩٧
تبليغات	,,٠٩٦	,,٠٩٨
مشاركت در سرمایه گذاری	,,٠٨٧	,,٠٨٧
شناسنماي فرضتها		

با توجه به اینکه سطح معنی داری آزمون، در جدول فوق جهت تمام متغیرهای پژوهش، همگی بیشتر از ۰/۰۵ است، لذا توزیع متغیرهای فوق الذکر تفاوت معناداری با توزیع نرمال ندارد. بنابراین توزیع داده‌ها نرمال بوده و جهت آزمون استنباطی، از آزمون‌های پارامتریک می‌توان استفاده نمود.

پایا یی و روایی

با توجه به نتایج بدست آمده در شماره جدول ۳ در رابطه با مقادیر پایایی و روایی تحقیق، جهت ارزایی پایایی از آلفای کرونباخ و نیز پایایی مرکب استفاده شده است. در رابطه با روایی نیز روایی همگرا مورد سنجش قرار گرفته است.

### جدول (٣) جدول پایا یی مرکب ، آلفای کرونباخ و روایی همگرا

متغیرهای تحقیق	پایایی مرکب	آلفای کرونباخ	AVE
استراتژی قیمت گذاری	۰,۸۸	۰,۹۵	۰,۷۳۳
بازار شناسی	۰,۸۳	۰,۹۶	۰,۸۱۰
تبدال اطلاعات	۰,۸۸	۰,۹۵	۰,۷۲۱
تبیینات	۰,۷۳	۰,۹۴	۰,۷۵۵
تنوع و نوآوری	۰,۸۹	۱,۰۰	۱,۰۴۶

متغیرهای تحقیق	پایابی مرکب	آلفای کرونباخ	AVE
دانش مشتری	۰,۸۷	۰,۹۶	۰,۸۰۶
شناسایی فرصت‌ها	۰,۸۸	۰,۹۸	۰,۸۵۲
فضای رقابتی	۰,۸۴	۰,۹۷	۰,۸۵۹
فناوری اطلاعات	۰,۸۳	۰,۹۳	۰,۸۷۰
منابع فناوری سازمانی	۰,۷۸	۰,۹۳	۰,۷۱۱
مدیریت ریسک	۰,۸۱	۰,۹۴	۰,۶۹۵
مشارکت در سرمایه‌گذاری	۰,۸۴	۰,۹۳	۰,۶۸۱
کل	۰,۸۴	۰,۸۷	۰,۷۸

با توجه به جدول فوق، مقادیر به دست آمده، برای آلفای کرونباخ و پایابی مرکب همگی بیشتر از ۰/۷۰ است که نشان‌دهنده پایابی مطلوب متغیرهای تحقیق است. بنابراین مدل‌های اندازه‌گیری از پایابی مطلوبی برخوردارند. در روایی همگرا، حداقل (AVE) معادل ۰/۵ بیانگر اعتبار همگرایی کافی است، به این معنی که یک متغیر مکنون می‌تواند به طور میانگین بیش از نیمی از پراکندگی معرفه‌ایش را تبیین کند. همانطور که نتایج نشان می‌دهد مقدار متوسط واریناس (AVE) برای تمام متغیرهای مکنون بالاتر از ۰,۵ است. بنابراین می‌توان گفت که روایی همگرایی مدل‌های اندازه‌گیری مطلوب می‌باشد.

### اولویت و رتبه‌بندی مولفه‌ها

جهت رتبه‌بندی مولفه‌های پژوهش از آزمون ناپارامتری فریدمن به شرح جدول شماره ۴ استفاده شده است.

جدول (۴) اولویت‌بندی مولفه‌ها

مولفه‌ها	رتبه‌ها
منابع فناوری سازمانی	۵,۷۷
فناوری اطلاعات	۶,۵۲
فضای رقابتی	۶,۰۴
بازار شناسی	۷,۳۷
تبادل اطلاعات	۷,۸۷
دانش مشتری	۶,۴۹
استراتژی‌های قیمت‌گذاری	۶,۳۲
مدیریت ریسک	۵,۰۱
تنوع و نوآوری	۴,۶۶
تبلیغات	۷,۳۲
مشارکت در سرمایه‌گذاری	۷,۳۴
شناسایی فرصت‌ها	۷,۹۶
Chi-Square	۶۷,۷۱۵
Asymp. Sig.	۰,۰۰۰

با توجه به سطح معناداری آزمون فریدمن به علت اینکه مقدار ۰,۰۰۰ بوده و از ۰,۰۵ کمتر می‌باشد نشان می‌دهد، مولفه‌ها اختلاف معناداری با یکدیگر دارند و نتایج نشان می‌دهد تبادل اطلاعات دارای بیشترین رتبه (۷,۷۸) و تنوع و نوآوری (۴,۶۶) دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشد. همچنین مولفه‌های شناسایی

شده به ترتیب اولویت به شرح ذیل می‌باشد: ۱. تبادل اطلاعات. ۲. بازارشناسی. ۳. مشارکت در سرمایه‌گذاری. ۴. تبلیغات. ۵. شناسایی فرصت‌ها. ۶. فناوری اطلاعات. ۷. دانش مشتری. ۸. استراتژی‌های قیمت‌گذاری. ۹. فضای رقابتی. ۱۰. منابع فناوری سازمانی. ۱۱. مدیریت ریسک. ۱۲. تنوع و نوآوری.

## اولویت‌بندی و رتبه‌بندی شاخص‌ها

جهت رتبه‌بندی شاخص‌ها نیز از آزمون ناپارامتری فریدمن به شرح جدول ۵ استفاده شده است.

جدول (۵) اولویت پندي شاخص‌ها

ردیف	مولفه	شاخص‌ها	رتبه‌ها
Q3	منابع فناوری سازمانی	فرآیندهای پشتیبانی زنجیره ارزش سازمان	۲,۹۰
Q6		روش‌ها و نظام‌های مدیریت	۴,۱۰
Q7	فناوری اطلاعات	مهاجرت خبرگان فناوری اطلاعات به کسب و کارهای دیگر	۴,۵۵
Q13		رعایت مقررات دست‌پایگیر	۳,۴۳
Q14	فضای رقابتی	پشتونه قوی مالی و تجربی، توان فنی و آزادی در سرمایه‌گذاری	۲,۷۶
Q17		استفاده از راهکارهای نوآورانه و فن‌آورانه‌ای	۳,۹۹
Q23	بازارشناختی	هیات عامل شرکت‌ها و یا مدیرعامل	۳,۷۸
Q21		بر اساس مشتری، رقبا و وضعیت رقابت	۳,۲۱
Q29	تبادل اطلاعات	طراحی و پیاده سازی فرآیندها	۵,۱۰
Q31		نرم افزارهای رایانه‌ای	۳,۷۵
Q38	دانش مشتری	ارتباط مستقیم با مشتری	۳,۶۶
Q34		طراحی و ایجاد پایگاه دانش استاندارد	۳,۲۳
Q40	استراتژی‌های قیمت‌گذاری دسته‌ای	قیمت‌گذاری دسته‌ای	۴,۶۰
Q44		قیمت‌گذاری تجربی بر اساس داده‌ها و تجزیبات قبلی	۳,۷۰
Q51	مدیریت ریسک	ازیابی مخاطرات سرمایه‌گذاری	۴,۵۷
Q48		تعهد مقابل	۳,۷۳
Q57	تنوع و نوآوری	پذیرفتن نوآوری در فناوری	۴,۲۲
Q58		استارت‌آپ‌های جدید	۳,۷۷
Q64	تبلیغات	تبلیغات سنتی	۳,۳۴
Q61		اجرای بروژه‌های فرهنگ سازی از جمله ترویج پست الکترونیکی	۲,۴۴
Q66	مشارکت در سرمایه‌گذاری	حمایت سرمایه‌گذار	۳,۷۱
Q69		تحمل ریسک در مشارکت	۳,۳۵
Q73	شناسایی فرصت‌ها	بازاریابی از طریق شبکه‌های اجتماعی	۵,۱۸
Q79		شناسایی از طریق شرکت در کنفرانس‌ها و سمینارها و مذاکره	۳,۷۴

با توجه به سطح معناداری آزمون فریدمن به علت اینکه مقدار ۰,۰۵ بوده و از ۰,۰۰ کمتر می‌باشد نشان می‌دهد، شاخص‌ها اختلاف معناداری با یکدیگر دارند. نتایج جدول بالا در مولفه منابع فناوری سازمانی، شاخص روش‌ها و نظام‌های مدیریت دارای بیشترین رتبه و شاخص فرآیندهای پشتیبانی زنجیره ارزش سازمان دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشد. در رابطه با مولفه فناوری اطلاعات شاخص مهاجرت خبرگان فناوری اطلاعات به کسب و کارهای دیگر دارای بیشترین رتبه و شاخص رعایت مقررات دست و پاگیر

دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشد. در رابطه با مولفه فضای رقابتی شاخص استفاده از راهکارهای نوآورانه و فناورانه‌ای دارای بیشترین رتبه و شاخص پشتونه قوی مالی و تجربی، توان فنی و آزادی در سرمایه‌گذاری دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشد. در رابطه با مولفه بازارشناسی شاخص هیات عامل شرکت‌ها و یا مدیرعامل دارای بیشترین رتبه و شاخص براساس مشتری، رقبا و وضعیت رقابت دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشد. در رابطه با مولفه تبادل اطلاعات شاخص طراحی و پیاده سازی فرایندها دارای بیشترین رتبه و شاخص نرم افزارهای رایانه‌ای دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشد. در رابطه با مولفه دانش مشتری شاخص ارتباط مستقیم با مشتری دارای بیشترین رتبه و شاخص طراحی و ایجاد پایگاه دانش استاندارد دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشد. در رابطه با مولفه استراتژی‌های قیمت‌گذاری شاخص قیمت‌گذاری دسته‌ای دارای بیشترین رتبه و شاخص قیمت‌گذاری تجربی براساس داده‌ها و تجربیات قبلی دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشد. در رابطه با مولفه مدیریت ریسک شاخص ارزیابی مخاطرات سرمایه‌گذاری دارای بیشترین رتبه و شاخص تعهد متقابل دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشد. در رابطه با مولفه تنوع و نوآوری شاخص پذیرفتمن نوآوری در فناوری دارای بیشترین رتبه و شاخص استارت‌آپ‌های جدید دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشد. در رابطه با مولفه تبلیغات شاخص تبلیغات سنتی دارای بیشترین رتبه و شاخص اجرای پروژه‌های فرهنگ‌سازی از جمله ترویج پست الکترونیکی دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشد. در رابطه با مولفه مشارکت در سرمایه‌گذاری شاخص حمایت سرمایه‌گذار دارای بیشترین رتبه و شاخص تحمل ریسک در مشارکت دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشد و در نهایت برای مولفه استفاده از فرصت‌ها شاخص بازاریابی از طریق شبکه‌های اجتماعی دارای بیشترین رتبه و شاخص شناسایی از طریق شرکت در کنفرانس‌ها و سمینارها و مذاکره دارای پایین‌ترین رتبه می‌باشد.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

دوران تحول در فناوری‌های صنعت بیمه فرارسیده و شرکت‌های بیمه و فعالان این بخش باید طی دهه جاری، مشتریان خود را با عرضه محصولات، خدمات و روش‌های نوین فرآیندی حفظ کنند. صنعت بیمه، با به کارگیری فناوری‌های نوین از قبیل هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی، کلان داده‌ها و اینترنت اشیاء می‌تواند در ارائه خدمات و محصولات کاراتر، سودآوری بیشتر و رضایتمنده‌ی ذی‌نفعان گام‌های درستی را بردارد و طبیعتاً با بهبود شرایط و امکانات تحلیلی، تصمیم‌گیری و خدماتی، بهره‌وری فرآیندها و رضایت مشتریان نیز افزایش می‌یابد. اینشورتک و استارت‌آپ‌های بیمه نیز در تلاش برای تغییر تجربه مشتری بوسیله ارائه نوآوری‌هایی همچون بیمه‌ی خطر، خرید‌بی‌واسطه یا آنی و غیره هستند. اینشورتک به عنوان کاربرد نوآورانه فناوری برای ارائه خدمات بیمه‌ای، یکی از فناوری‌هایی است که به ورود استارت‌آپ‌ها به صنعت بیمه نقش داشته و موجب تکامل صنعت بیمه گردیده است.

در پژوهش حاضر که با هدف شناسایی و اولویت‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های موثر بر اینشورتک برای کسب و کارهای نوپا در صنعت بیمه انجام گردید، ۱۲ مولفه و ۷۹ شاخص شناسایی و مورد تایید خبرگان قرار گرفت. در تحقیق حاضر با توجه به مولفه‌های شناسایی شده مشخص گردید که، مولفه‌های شناسایی فرصت‌ها و مشارکت در سرمایه‌گذاری و تبلیغات بر تنوع و نوآوری و مدیریت ریسک و استراتژی‌های قیمت‌گذاری و دانش مشتری تاثیر خواهد داشت و از این طریق بر تبادل اطلاعات و

بازارشناسی و فضای رقابتی تاثیرگذار می‌باشدند. نتایج همچنان نشان می‌دهد، مولفه‌های تبادل اطلاعات و بازارشناسی و فضای رقابتی بر فناوری سازمانی و فناوری اطلاعات تاثیرگذار است. در رابطه با شاخص‌های به دست آمده در این پژوهش با توجه به وزن به دست آمده در مراحل کدگذاری، شاخص‌های خطوط کسب‌وکار جدید، رعایت مقررات دست و پاگیر، استفاده از قدرت فناوری، بازارشناسی بر اساس مشتری، رقبا و وضعیت رقابت، امنیت تبادل اطلاعات، شبکه‌های اجتماعی، شفافیت تجربیات مرتبط با مشتری، ارزیابی ریسک، طراحی سایت و تولید محتوا، شناسایی فرصت‌ها از طریق فناوری تلفن همراه هوشمند، توانستند بیشترین وزن را به خود اختصاص دهند.

همچنین مقایسه نتایج تحقیق با تحقیقات انجام شده در این حوزه نشان می‌دهد که نتایج حاصل از تحقیق با تحقیقات انجام پذیرفته هماراستا بوده و هم‌خوانی دارد. از جمله نمونه این تحقیقات می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود. ضرایبی و همکاران (۱۳۹۷)؛ در مقاله‌ای نشان دادند، روندهای تکنولوژیک و بازارشناسی موجود صنعت بیمه، قطعاً نویدبخش تغییرات عمدہ‌ای در شخصی‌سازی خدمات بیمه، قیمت تمام‌شده آن‌ها و نیز طراحی خدمات بیمه‌ای جدید می‌باشد. این تحقیق از نظر مولفه بازارشناسی با تحقیق حاضر، منصوری (۱۳۹۷)؛ در مقاله‌ای نشان داد، در حالی که بیمه‌گران اهمیت روندهای مرتبط با اینشورتک را تشخیص می‌دهند، بر روندهایی که بیشتر پذیرفته شده باشد تمرکز دارند و هنوز واکنش چندانی به دیگر موج‌های نوظهور نوآوری نشان نمی‌دهند. ارزش پیشنهادی یکتای قابلیت‌های فین‌تک در صنعت بیمه در تغییر از پیچیدگی و بلندمدت‌گرایی به محصولات و خدماتی آنی، با سهولت کاربری، قابلیت تنظیم، سفارشی و مقررین به صرفه نهفته است که همگی با حوزه‌های فن‌آورانه‌ی سیار و آنی گره خورده‌اند. این تحقیق از نظر مولفه‌های نوآوری، فناوری و رویکرد استراتژیک با تحقیق حاضر، کاردگر و بهشتی (۱۳۹۶)؛ در مقاله‌ای با عنوان "ایشورتک و نقش آن در مدیریت ریسک در صنعت بیمه" نشان دادند، میزان سرمایه‌گذاری در اینشورتک‌ها در چند سال اخیر رشدی فزاینده را تجربه نموده است. این تحقیق از نظر مولفه مدیریت ریسک با تحقیق حاضر، اسدزاد (۱۳۹۶)؛ در مقاله‌ای نشان دادند، "بیمیتو" هم که تبلیغات گسترده آن در سطح شهر و در شبکه‌های اجتماعی مدتی به موضوع مهمی برای بحث تبدیل شده بود، مانند دیگر هم قطارانش، هم امکان مقایسه بیمه و هم امکان خریداری محصولات بیمه‌ای را فراهم می‌سازد. این تحقیق از نظر مولفه تبلیغات با تحقیق حاضر، نظرزاده‌دنک و همکاران (۱۳۹۷)؛ در مقاله‌ای با عنوان "نقش فناوری اطلاعات در کاهش تقلبات و تخلفات بیمه‌ای" نشان دادند اینشورتک به عنوان مزیت رقابتی، به استفاده از راهکارهای نوآورانه اشاره دارد که برای ایجاد بهره‌وری و صرفه‌جویی بیشتر در صنعت بیمه طراحی شده‌اند. این تحقیق از نظر مولفه‌های فناوری اطلاعات، نوآوری و مدیریت ریسک با تحقیق حاضر، هالیدی<sup>۱</sup> (۲۰۱۹)؛ در مقاله‌ای نشان دادند فناوری و مدل‌های جدید کسب و کار برای بستن شکاف محافظت در این بازارهای نوظهور ضروری است و شرکت‌ها باید برای به دست آوردن فرصت از نوآوری چه در داخل، با مشارکت و چه با سرمایه‌گذاری استفاده کنند. این تحقیق از نظر مولفه نوآوری و مشارکت در سرمایه‌گذاری با تحقیق حاضر، نونس<sup>۲</sup> (۲۰۱۸)؛ در مقاله‌ای با عنوان "طراحی مدل رفتاری و بهینه‌سازی قیمت در اینشورتک" نشان دادند به طور مداوم بهبود استراتژی‌های قیمت در حال انجام است. شخصی‌سازی، زمانی

وجود دارد که محدود به فرآیند پردازش در نظر گرفته شده است، و برای بهینه‌سازی انتخاب محصول بر اساس ویژگی‌های جامعه‌شناختی و نگرش‌ها و عادات خود گزارش شده است. این تحقیق از نظر مولفه استراتژی‌های قیمت‌گذاری با تحقیق حاضر همراستا بوده و همخوانی دارد.

با توجه به تحلیل‌های کیفی و کمی و به نتایج بدست آمده در راستای اهداف پژوهش که شناسایی و اولویت‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های موثر بر اینشورتک برای کسب و کارهای نوپا در صنعت بیمه می‌باشد، پیشنهادات زیر در راستای تحقق اهداف پژوهش ارائه می‌گردد.

۱. براساس مولفه منابع فناوری سازمانی به استارت‌آپ‌های بیمه‌ای پیشنهاد می‌گردد؛ استفاده بهینه از فناوری‌های به روز اینشورتک در دنیا، ارتقاء سطح توانایی مهارتی و دانش نیروی انسانی استفاده از خطوط کسبوکار جدید مرتبط با فناوری بیمه، فرآیندهای پشتیبانی زنجیره ارزش سازمان، ارتقاء برنامه‌های نرمافزاری و سخت‌افزارها و شبکه‌های ارتباطی می‌تواند کاربردی و مفید باشد.

۲. براساس مولفه فناوری اطلاعات به استارت‌آپ‌های بیمه‌ای پیشنهاد می‌گردد؛ استفاده از الزامات مرتبط با امنیت داده‌ها بیمه گذاران، مدیریت در امر هزینه‌های فناوری، استفاده از آئین نامه‌ها و ضوابط لازم الاجراء، برطرف نمودن موانع حقوقی، قانونی، فنی و نهادی از سوی نهاد ناظر در بیمه (بیمه مرکزی)، بهبود مکانسیم کسبوکار بیمه مبتنی بر مدل سنتی، با برطرف نمودن ضعف جایگاه مدیریت فناوری در صنعت بیمه می‌تواند کاربردی و مفید باشد.

۳. براساس مولفه فضای رقابتی به استارت‌آپ‌های بیمه‌ای پیشنهاد می‌گردد؛ از طریق خصوصی‌سازی و آزادسازی و ایجاد صلاحیت در ورود شرکت‌های بیمه‌های خارجی و به طبع آن ورود استارت‌آپ‌های فعال بیمه در جهان با استفاده از راهکارهای نوآورانه و ارائه الگوی مناسب کسب و کار مرتبط با فناوری بیمه، نگاه ویژه به مقوله آینده‌پژوهی و تحلیل لایه‌ای علت‌ها، رصد رقبا از طریق عوامل فروش و سامانه‌های مقایسه قیمت و شرکت در مناقصه‌های سازمانی و رصد محیطی و انجام مطالعات تطبیقی در رابطه با استارت‌آپ‌های پیش رو در سایر کشورها می‌تواند کاربردی و مفید باشد.

۴. براساس مولفه بازارشناسی به استارت‌آپ‌های بیمه‌ای پیشنهاد می‌گردد؛ همچنین بازارشناسی براساس واسطه‌ها، فروشنده‌گان، کارگزاران و کارکنان، برنامه‌ریزی و امکان‌سنجی برای حضور در بازارهای جدید، بازارشناسی از منظر زنجیره تامین، شناخت و آگاهی از بازار و استفاده از محصولات نوآورانه و استراتژیک در صنعت بیمه، توجه ویژه به نیازهای مشتری و به طبع آن طراحی محصول با توجه به نیاز بیمه‌گذار و جامعه می‌تواند کاربردی و مفید باشد.

۵. براساس مولفه‌های تبادل اطلاعات به استارت‌آپ‌های بیمه‌ای پیشنهاد می‌گردد؛ اقدامات لازم و ضروری درخصوص چگونگی کنترل دسترسی‌ها، برقراری امنیت تبادل اطلاعات از طریق مدیریت ارتباطات و عملکرد، نگهداری و پشتیبانی سیستم‌های اطلاعاتی، طراحی و پیاده سازی فرایندها و ارائه اظهارنامه‌ها و سیستم‌های یکپارچه صدور بیمه‌نامه، استفاده از نرم افزارهای رایانه‌ای و شبکه‌های اجتماعی به صورت کاربردی به ارتقا سطح تبادل اطلاعات پردازند.

۶. براساس مولفه داشت مشتری به استارت‌آپ‌های بیمه‌ای پیشنهاد می‌گردد؛ طراحی و ایجاد پایگاه دانش استاندارد، تدوین و اجرای برنامه‌های جدید با توجه به نیاز مشتریان بیمه، طراحی مفهومی انبار داده‌های شرکت، امکان‌سنجی اطلاعات مکانی، ساماندهی نظام آماری شرکت‌های بیمه، انتقال تجربه و

دانش شرکت‌های خارجی موفق در عرصه اینشورتک و ارتباط مستقیم با مشتری در جهت شناخت نیازهای بیمه‌ای می‌تواند کاربردی و مفید باشد.

۷. براساس مولفه استراتژی قیمت‌گذاری به استارت‌آپ‌های بیمه‌ای پیشنهاد می‌گردد؛ با قیمت‌گذاری منصفانه و با فرآیند آزادسازی تعرفه‌ها و نرخ گذاری بیمه‌ها، قیمت‌گذاری مبتنی بر قیمت رقبا، همچنین با قیمت ترجیحی در ازای چند محصول بیمه‌ای با هم، قیمت‌گذاری براساس بازارشناصی و استفاده از امکانات و روش‌های جدید ارائه خدمات می‌تواند کاربردی و مفید باشد.

۸. براساس مولفه مدیریت ریسک به استارت‌آپ‌های بیمه‌ای پیشنهاد می‌گردد؛ همچنین از طریق حفظ ارزش مشتری و تعهد مقابل و ایجاد تعامل اثربخش با مشتریان، مدیریت پرداخت خسارات بیمه‌ای و ارزیابی مخاطرات سرمایه‌گذاری، با ارزیابی ریسک و کم‌کردن هزینه‌ها به صورت عملیاتی به مدیریت ریسک پپردازند، می‌تواند کاربردی و مفید باشد.

۹. براساس مولفه تنوع نوآوری به استارت‌آپ‌های بیمه‌ای پیشنهاد می‌گردد؛ با استفاده از فناوری جدید همراه و اپلیکیشن‌های موجود و مربوط به صنعت بیمه، طراحی و ارائه خدمات بیمه‌ای جدید (در قالب معرفی محصولات جدید بیمه‌ای براساس نیازهای بازار هدف)، رصد هوشمندانه شرایط و تغییرات محیطی و پاسخگویی به نیازهای جدید مربوط به صنعت بیمه می‌تواند کاربردی و مفید باشد.

۱۰. براساس مولفه تبلیغات به استارت‌آپ‌های بیمه‌ای پیشنهاد می‌گردد؛ ایجاد ساختار ارزشی و توانایی‌های کلیدی جهت تبلیغات، استفاده از تلفن‌های همراه و پیشرفت‌های مربوط به اپلیکیشن‌ها و شبکه‌های اجتماعی جهت تبلیغات، استفاده از سیستم‌های پیام کوتاه شرکت‌های بیمه و استارت‌آپ‌ها در جهت تبلیغات پوششی بیمه و یادآوری پرداخت حق بیمه، می‌تواند کاربردی و مفید باشد.

۱۱. براساس مولفه مشارکت در سرمایه‌گذاری به استارت‌آپ‌های بیمه‌ای پیشنهاد می‌گردد؛ جستجو و کنکاش هوشمندانه شرایط و محیط پیرامون خود جهت یافتن بسترها سرمایه‌گذاری مناسب در عرصه فناوری‌های بیمه، تعامل با مجریان اصلی فرایندهای مرتبط با کسب و کارهای بیمه‌ای و آموزش تحلیل صورت‌های مالی و تعامل با شبکه فروش می‌تواند کاربردی و مفید باشد.

۱۲. براساس مولفه شناسایی فرصت‌ها، به استارت‌آپ‌های بیمه‌ای پیشنهاد می‌گردد؛ ارتقاء کیفیت خدمات و بازاریابی از طریق شبکه‌های اجتماعی، استفاده از علم داده برای مراقبت‌های سرمایه‌گذاری، پرداخت بیمه تقاضا و همچنین با نوآوری باز و شناسایی از طریق شرکت در کنفرانس‌ها و سمینارها (ملی و بین‌المللی) و مذاکره به شناسایی فرصت‌های موجود می‌تواند کاربردی و مفید باشد.

### پیشنهادات تحقیقات آتی

به طور مسلم هر پژوهشی هر چقدر که به صورت کامل انجام شود، باز هم از لحاظ برخی محدودیت‌های موضوعی، مکانی و زمانی، قادر نیست به همه ابعاد موضوع پردازد و محقق پس از اتمام پژوهش خود با نقطه نظرهای جدیدی رو برو خواهد شد که می‌تواند راهنمای محققانی در آینده باشد که قصد پژوهش مشابه را دارند، بنابراین در پژوهش حاضر جهت انجام تحقیقات مشابه در آینده پیشنهاد می‌شود:

۱. مدل فناوری در صنایع دیگر طراحی شده و با مدل فناوری صنعت بیمه مقایسه گردد.
۲. شناسایی، ارزیابی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر فناوری سازمانی استارت‌آپ‌ها در صنعت بیمه.

۳. شناسایی و اولویت‌بندی مولفه‌های موجود در بازارگرایی استارت آپ‌ها در صنعت بیمه.
۴. ارائه و تدوین مدل فناوری اطلاعات با رویکرد نوآوری سازمانی استارت آپ‌ها در صنعت بیمه.
۵. ارائه و تدوین مدل تحول آفرینی در صنعت بیمه با رویکرد سرمایه‌گذاری‌های زود بازده.

### منابع

- استروالدر، پینیور و. (۱۳۹۸)، *بوم طراحی مدل کسب و کار*. ترجمه غلامرضا توکلی، بابک وطن‌دشت. حسام الدین ساروقی، بهامین توفیقی. تهران: انتشارات آریا.
- بخشایش، آزاده. (۱۳۹۷)، توسعه صنعت بیمه به کمک هوش مصنوعی و اینترنت اشیاء، همایش ۲۵ ملی بیمه و توسعه، تهران، پژوهشکده بیمه.
- بناهی اسفرجانی، مهدی. (۱۳۹۷)، نقش فناوری‌های بیمه‌ای در صنعت بیمه ایران، همایش ۲۵ ملی بیمه و توسعه، تهران، پژوهشکده بیمه.
- ضرابیه، احمد رضا؛ ایمان ارسطو و علیرضا جاهدی، (۱۳۹۷)، استارتاپ‌های بیمه‌ای و تحول آفرینی در صنعت بیمه، بیست و پنجمین همایش ملی بیمه و توسعه، تهران، پژوهشکده بیمه.
- منصوری، فاطمه. (۱۳۹۷)، فرصت‌ها در انتظارند: اینشورتک چه تأثیری بر بیمه دارد؟ مجله الکترونیکی جهان بیمه و دانش مدیریت، سال ۴، شماره ۴۴ و ۴۵.
- معتمدی، مازیار. روحی، احسان (۱۳۹۸): ترجمه کتاب اینشورتک "هندبوک فناوری بیمه برای سرمایه‌گذاران کارآفرینان و ایده‌پردازان فین‌تك"، ناشر راه پرداخت.
- حقیقی‌کفash. مهدی، مظلومی‌نادر، اخوی راد. سیده‌ایما (۱۳۹۱)؛ تأثیر اعتماد آنلاین بر استفاده از بیمه‌گذاران از خدمات الکترونیکی شرکت‌های بیمه. پژوهشنامه بیمه. شماره ۴.
- خاکی، زهرا؛ بابکی راد، اعظم و خیاط مقدم، سعید، (۱۳۹۸)، ارزیابی تأثیرات استفاده از هوش مصنوعی بر نوآوری صنعت بیمه، چهارمین کنفرانس ملی مدیریت صنعتی و مهندسی صنایع با تاکید بر پارادایم‌های منطقه‌ای و جهانی، تهران، دبیرخانه دائمی کنفرانس.
- سایت بیمه مرکزی ج.ا.ا. <https://www.centinsur.ir>
- Brooks, G., Heffner, A., & Henderson, D. (2016). A SWOT analysis of competitive knowledge from social media for a small start-up business. *The Review of Business Information Systems (Online)*, 18(1), 23.
- Carrie Kelley, FSA, MAAA Director, Kiki Wang, ACAS Senior Consultant. (2021). InsurTech: A Guide for the Actuarial Community. pp. 5.
- Cortis, D., Debattista, J., Debono, J., & Farrell, M. (2019). InsurTech. In Disrupting Finance. *Palgrave Pivot*, Cham. pp. 71-84.
- Greineder, M., Riasanow, T., Böhm, M., & Krcmar, H. (2019). The Generic InsurTech Ecosystem and its Strategic Implications for the Digital Transformation of Insurance Industry. In 40th GI EMISA.

- Hagan, T. (2018). The Corporate Collaboration Opportunity in InsurTech. The InsurTech Book: The Insurance Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and FinTech Visionaries, pp. 117-119.
- Lin Christopher C.H. CHEN. (2020). Singapore Management University, chchen@smu.edu.sg. The promises and perils of InsurTech. pp. 13-34.
- Nunes, B. (2018). Behavioural Design and Price Optimization in InsurTech. The InsurTech Book: The Insurance Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and FinTech Visionaries, 165-167.
- Stoeckli, E., Dremel, C., & Uebenickel, F. (2018). Exploring characteristics and transformational capabilities of InsurTech innovations to understand insurance value creation in a digital world. *Electronic Markets*, 28(3), 287-288.
- Steave Blanlc (2021). The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company (DIATEINO) Paperback. pp. 608.
- Teigland, R., Siri, S., Larsson, A., Puertas, A. M., & Bogusz, C. I. (2018). Introduction: FinTech and shifting financial system institutions. In The Rise and Development of FinTech (Open Access) (pp. 1-18). Routledge.
- Vanderlinden,S. Millie. S. Anderson.N. Chishti.S. (2019)."The InsurTech Book."The insurance Technology Hand book for Investors, Entrepreneurs and Fintech Visionaries. pp. 141-145.