



## Factors Affecting the Design of Knowledge-based Products and Tools in the Insurance Industry

Azarchehr Sehat<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Management, Technical and Vocational University (TVU), Tehran, Iran.

### ARTICLE INFO

#### Article Type:

Original Research

**Received:** 03.04.2024

**Revised:** 04.21.2024

**Accepted:** 06.02.2024

#### Keyword:

Knowledge-based Products and Tools  
Marketing  
Insurance

#### \*Corresponding Author:

Azarchehr Sehat

**Email:** [ach.sehat@gmail.com](mailto:ach.sehat@gmail.com)

### ABSTRACT

Today, using insurance technologies and designing knowledge-based products and tools to increase value and improve businesses can be considered a competitive advantage for insurance companies. Considering the importance and role of these technologies in the growth and development of insurance, the purpose of this article was to identify and prioritize factors affecting the design of knowledge-based products and tools in the insurance industry. The method of this research was mixed analysis. In the qualitative phase, the components and indicators were identified using content analysis and open and axial coding, and the relationships between concepts, dimensions, and components were determined by selective coding. In the quantitative stage, the identified components were ranked using the fuzzy hierarchical analysis method. In this research, the dimensions and components identified in the qualitative analysis including development factors, inhibiting factors, environmental inhibitors and environmental stimuli and their priority were also determined. According to the presented results, inhibitory factors had the highest weight and environmental stimuli had the lowest weight. Among the inhibiting factors, the index of financial restrictions for new and creative programs had the highest weight and the index of mismanagement for strategies had the lowest weight.



---

**EXTENDED ABSTRACT**

---

**Introduction**

Today, using insurance technologies and designing knowledge-based products and tools to increase value and improve businesses can be considered a competitive advantage for insurance companies. Considering the importance and role of these technologies in the growth and development of insurance, the purpose of this article was to identify and prioritize the factors affecting the design of knowledge-based products and tools in the insurance industry. Insurance companies around the world and, as a result, the country's insurance industry are increasingly looking for the use of insuretech and cooperation with startups to provide new insurance services to their customers as they are looking for new ways to solve business challenges, create innovation and create new opportunities. The method of this research used was mixed analysis. In the qualitative phase, the components and indicators were identified using content analysis and open and axial coding, and the relationships between concepts, dimensions, and components were determined by selective coding. In the quantitative stage, using the fuzzy hierarchical analysis method, the identified components were prioritized. In the qualitative stage, the statistical community included 15 experts in the field of insurance and knowledge-based businesses, and in the quantitative stage, it included 30 managers of start-ups active in the insurance industry, as well as managers of information technology units of the Central Insurance Company and other insurance companies. In the qualitative part, information was collected through three methods: interview, library and field methods. At this stage, interviews and observations were first carried out. In the library method, the records of the subject were checked by scanning the existing documents, and in the field method, which was through the questionnaire design in this research, the measured variables were studied. To advance this research, the researcher designed a questionnaire and determined its validity, as well as analysed the results based on the opinions of senior managers. In the quantitative part, the data collection tool was a questionnaire designed by the researcher in the qualitative phase. To prioritize the indicators, the questionnaire was given to respected experts and fuzzy weights were used to enter pairwise comparisons between the indicators. In this way, in the distributed questionnaire, instead of each of the following nine linguistic scales, the spectrum from 1 to 9 was used, and then the triangular weights related to each were entered into Excel software. After entering the questionnaires in Excel, the geometric mean was taken from the answers of the experts for each matrix

In this research, the dimensions and components identified in the qualitative analysis including development factors, inhibiting factors, environmental inhibitors and environmental stimuli and their priority were also determined. According to the presented results, inhibitory factors had the highest weight and environmental stimuli had the lowest weight. Among the inhibiting factors, the index of financial constraints for new and creative programs had the highest weight and the index of mismanagement for strategies had the lowest weight.



## شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه ابزارهای دانش‌بنیان و خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی (مورد مطالعه: صنعت بیمه)

آذرچهر صحت<sup>۱\*</sup> (ib)

۱- استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه فنی و حرفه‌ای، تهران، ایران.

### چکیده

### اطلاعات مقاله

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۱۴

بازنگری مقاله: ۱۴۰۳/۰۲/۰۲

پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۳/۱۳

### کلید واژگان:

محصولات و ابزارهای دانش‌بنیان  
بازاریابی  
بیمه

\*نویسنده مسئول: آذرچهر صحت

پست الکترونیکی:

[ach.sehat@gmail.com](mailto:ach.sehat@gmail.com)

امروزه استفاده از فناوری‌های بیمه و طراحی محصولات و ابزارهای دانش‌بنیان برای افزایش ارزش و بهبود کسب‌وکار می‌تواند برای شرکت‌های بیمه مزیت رقابتی محسوب شود. با توجه به اهمیت و نقش این فناوری‌ها در رشد و توسعه بیمه، هدف این مقاله شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر طراحی محصولات و ابزارهای دانش‌بنیان در صنعت بیمه است. 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، سوابق موضوع از طریق فیش‌برداری از اسناد و مدارک موجود بررسی می‌شود و در روش میدانی که از طریق طرح پرسش‌نامه در این پژوهش بود، متغیرهای موردسنجش مطالعه شدند. روش این پژوهش، از نوع تحلیل آمیخته است. در مرحله کیفی با استفاده از تحلیل محتوا و کدگذاری باز و محوری به شناسایی مؤلفه‌ها و شاخص‌ها پرداخته شده و در ادامه با کدگذاری گزینشی روابط میان مفهوم، ابعاد و مؤلفه‌های مشخص شده است. مشارکت‌کنندگان در مرحله کیفی شامل ۱۵ نفر از خبرگان عرصه بیمه و کسب‌وکارهای دانش‌بنیان و در مرحله کمی شامل ۳۰ نفر از مدیران استارت‌آپ‌های فعال در صنعت بیمه و همچنین مدیران واحدهای فناوری اطلاعات بیمه مرکزی و شرکت‌های بیمه است. در مرحله کمی با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی مؤلفه‌های شناسایی شده رتبه‌بندی شدند. در این پژوهش ابعاد و مؤلفه‌های شناسایی شده در تحلیل کیفی شامل عوامل توسعه‌دهنده، عوامل بازدارنده، بازدارنده‌های محیطی و محرک‌های محیطی و اولویت آنها نیز مشخص شد. با توجه به نتایج ارائه شده، عوامل بازدارنده، بیشترین وزن و محرک‌های محیطی کمترین وزن را داشت و از بین عوامل بازدارنده شاخص محدودیت مالی برای برنامه‌های نو و خلاقانه، بیشترین وزن و شاخص سوءمدیریت برای استراتژی‌ها، کمترین وزن را دارد.



## مقدمه

شرکت‌ها و مؤسسات مبتنی بر دانش به‌عنوان تاروپود یک اقتصاد مبتنی بر دانش در اولویت برنامه‌های توسعه‌های کشور قرار گرفته‌اند و دولت‌ها با فراهم کردن زیرساخت‌ها و مشوق‌ها، سعی در تسهیل شکل‌گیری این نوع شرکت‌ها و همچنین ساماندهی عوامل حیاتی رشد آنها از طریق ایجاد بسترهای مناسب دارند. آنچه باعث می‌شود سیاست‌های اتخاذشده برای تسریع فرایند خلق و رشد این گروه از شرکت‌ها اثربخش باشند، شناخت دقیق علل رخداد فرایند رشد برای شرکت‌های دانش‌بنیان است. این بدان علت است که این شرکت‌ها با تغییرات زیادی ناشی از تنوع‌طلبی مشتریان، تحولات فناوری و سایر عوامل محیطی مواجه هستند. همچنین عوامل بسیاری در موفقیت و شکست این نوع شرکت‌ها مؤثر هستند.

در دهه اخیر توجه زیادی در کشور به نوآوری و شکل‌گیری اقتصاد دانش‌بنیان شده و به‌تدریج ابزارهای سیاستی مختلفی برای حمایت از این بخش توسعه داده شده است که در قالب برنامه‌ها یا قوانین حمایتی از سوی نهادهای مسئول از جمله معاونت علمی و فناوری طراحی و اجرا شده‌اند. با این حال بررسی برنامه‌ها و قوانین موجود نشان‌دهنده این موضوع است که اغلب این ابزارهای سیاستی ناظر به طرف عرضه نوآوری می‌باشند و مخاطبان آنها عموماً عرضه‌کنندگان فناوری شامل دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و شرکت‌های دانش‌بنیان هستند (جوان امانی و اکبری، ۲۰۲۱). نمونه مهم این قبیل ابزارهای سیاستی، قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات است. علی‌رغم اینکه تحریک و حمایت از طرف عرضه نوآوری اهمیت بالایی دارد و پرداختن دولت به آن موضوعی کاملاً منطقی و اثربخش است اما باید توجه کرد که یکی از مسائل کلیدی در مورد نوآوری‌ها، خصوصاً نوآوری‌های فناورانه، توانایی‌نداشتن ارائه‌دهندگان آنها، که عمدتاً شرکت‌های کوچک و متوسط هستند، برای معرفی به بازار در مقیاس مناسب و جلب مشتریان بالقوه و نهایتاً انتشار تمام عیار این نوآوری‌ها است (ابوالفضل و همکاران، ۲۰۱۸). این اتفاق عمدتاً به این دلیل رخ می‌دهد که از طرفی به دلیل جدیدبودن و نداشتن ثبات کارآمدی نوآوری‌ها برای کاربران این نوآوری‌ها پتانسیل لازم برای نفوذ در بازار مصرف را هنوز کسب نکرده‌اند و از طرف دیگر شرکت‌های کوچک و متوسط نیز معمولاً از شبکه‌های توزیع گسترده و دانش و توانمندی‌های بازاری کافی برخوردار نیستند تا بتوانند نوآوری‌ها را به کاربران بشناسانند و زمینه‌های اثبات آنها را در راستای انتشار مناسب فراهم آورند (فخاری، ۲۰۲۱). حال آنکه دولت‌ها با در دست داشتن ابزارهای مختلف می‌توانند زمینه را برای توسعه بازار محصولات نوآورانه و دانش‌بنیان با اهداف مختلف از جمله رشد و توسعه اقتصادی، انتشار نوآوری‌های کاربردی در جامعه، اصلاح الگوی مصرف، اهداف اجتماعی و زیست محیطی فراهم آورند. ابزارهایی که ماهیت آنها از کاملاً نرم و قانون‌گذارانه تا مداخلات مالی و برنامه‌های همه‌جانبه می‌تواند تغییر کند. با این وجود تاکنون کمتر برنامه و قانونی در کشور بوده که ناظر به طرف تقاضای نوآوری‌ها باشد و مخاطبان آن متقاضیان نوآوری از قبیل کاربران خصوصی، شرکت‌های صنعتی خصوصی و دولتی و مصرف‌کنندگان محصولات دانش‌بنیان (به‌ویژه مصرف‌کنندگان بزرگ دولتی) باشد. اگرچه طراحی و اجرای این نوع ابزارهای سیاستی که طرف تقاضا را هدف گرفته باشد دشوارتر است لیکن تأثیر این‌گونه ابزارها بر تجاری‌سازی نوآوری و شکل‌گیری اقتصاد دانش‌بنیان بیشتر است (ایزدیان و همکاران، ۲۰۱۴).

صنعت بیمه نیز از این قاعده مستثنی نیست و هم‌سو با فناوری‌های روز دنیا گام برمی‌دارد. امروزه در این صنعت، شکل‌گیری فناوری برتر این‌شورتک به‌سرعت در حال شکل‌گرفتن است. این نوآوری با سرعت هرچه تمام‌تر در حال وقوع است و انتظار می‌رود شاهد پیشرفت چشم‌گیری در این زمینه بود. علاوه بر این‌ها، این‌شورتک کمک می‌کند تا مشتریان بیمه خارج از محدودیت‌های مکان و زمان، با کمک فناوری‌ها و ابزارهایی مانند تلفن همراه هوشمند از خدمات بیمه‌ای استفاده کنند (اوستروالدر و پیگنور، ۲۰۱۹).<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> Osterwalder & Pigneur

نوآوری‌های ایجادشده از طریق فناوری‌های جدید یکی از عواملی هستند که باعث تغییر در بخش مالی می‌شود که این امر باعث افزایش بهره‌وری می‌شود؛ حتی اگر این تغییرات در ابتدا با عدم‌اطمینان و شک و تردید همراه باشد. ظهور شرکت‌های فناوری بیمه<sup>۱</sup> از طریق دسترسی آسان فناوری‌های دیجیتال، کل صنعت بیمه را تغییر می‌دهد و دوره جدیدی از مدل‌های تجاری را به‌وجود می‌آورد. شرکت‌های فناوری بیمه با داشتن فناوری‌های دیجیتال مانند تجزیه و تحلیل کلان‌داده‌ها<sup>۲</sup>، مشاوران ربات و مدل‌های توزیع تلفن همراه، موقعیت غالب مؤسسات بیمه سنتی را به چالش می‌کشند؛ از این‌رو، در حال حاضر، به‌کارگیری فناوری‌های بیمه و ایجاد تحول دیجیتال<sup>۳</sup> در صنعت بیمه و استفاده از الگوهای نوآورانه به‌عنوان یک رویکرد راهبردی در بین شرکت‌های بیمه مورد قبول واقع نشده است.

پیشینه ساختاریافته تحول دیجیتال در صنعت بیمه از جمله پیامدهای راهبردی و الگوهای نوآوری بین‌سازمانی را ارائه نمی‌دهد (گریندر و همکاران، ۲۰۲۰)<sup>۴</sup>. دوران تحول در فناوری‌های صنعت بیمه فرارسیده است و شرکت‌های بیمه و فعالان این بخش باید طی دهه جاری، مشتریان خود را با عرضه محصولات، خدمات و روش‌های نوین فرایندی حفظ کنند. صنعت بیمه، با به‌کارگیری فناوری‌های نوین از قبیل هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی، کلان‌داده‌ها و اینترنت اشیا می‌تواند در ارائه خدمات و محصولات کارا تر باشد و با سودآوری بیشتر و رضایتمندی ذی‌نفعان گام‌های درستی را بردارد و به‌طور طبیعی با بهبود شرایط و امکانات تحلیلی، تصمیم‌گیری و خدماتی، بهره‌وری فرایندها و رضایت مشتریان نیز افزایش می‌یابد؛ از این‌رو، فناوری‌های بیمه و استارت‌آپ‌های فعال در این عرصه در تلاش، برای تغییر تجربه مشتری با ارائه خدمات نوآورانه هستند.

از جمله مسائل پیش روی صنعت بیمه کشور، توجه به این موضوع است که صنعت بیمه در ایران طی سالیان اخیر نسبت به سایر صنایع مشابه مانند بانک‌ها که ماهیتاً به ارائه خدمت به مشتریان خود می‌پردازند، رشد موردانتظار بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان نهاد ناظر و همچنین شرکت‌های بیمه فعال در این صنعت را نداشته است. یکی از مهم‌ترین علل رشدنیافتن و توسعه کم صنعت بیمه، به‌کارنگرفتن فناوری‌های به‌روز دنیا در زمینه ارائه خدمات بیمه‌ای به مشتریان و همچنین استفاده بهینه نکردن از فناوری‌های شناخته‌شده در این عرصه در دنیا است (مرادی و همکاران، ۲۰۱۶).

برای مقایسه وضعیت صنعت بیمه کشور با کل اقتصاد کشور، از شاخص ضریب نفوذ بیمه استفاده می‌شود. این شاخص که از تقسیم حق بیمه تولیدی بر تولید ناخالص داخلی حاصل می‌شود، بیانگر حرکت سریع‌تر (آهسته‌تر) صنعت بیمه در مقایسه با مجموعه اقتصاد کشور است. در سال ۱۳۹۹ رتبه جهانی اقتصاد ایران برحسب میزان تولید ناخالص داخلی در دنیا ۱۸ است؛ در حالی که رتبه جهانی صنعت بیمه برحسب حق بیمه در دنیا ۳۳ است. یعنی ضریب نفوذ بیمه در ایران ۱۵ رتبه از بیمه جهانی کمتر است. میزان ضریب نفوذ بیمه ایران در سال ۱۳۹۹ به‌میزان ۲.۵۲ درصد بود که در مقایسه با میانگین ضریب نفوذ بیمه در جهان که به‌میزان ۷.۴ درصد است، مقدار ناچیزی است. به‌عبارتی دیگر، می‌توان بیان کرد که ضریب نفوذ بیمه در ایران، یک‌سوم میانگین جهانی بود و این در حالی است که با چشم‌انداز رشد حق بیمه سرانه سالانه به‌میزان ۲۰ درصد، صنعت بیمه کشور در تلاش برای رسیدن به ضریب نفوذ ۳.۲ درصدی در پایان سال ۱۴۰۰ است (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران، ۲۰۲۵).

استفاده از فناوری اطلاعات و بحث نوآوری با استفاده از شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ‌ها در هر حرفه و صنعتی باعث می‌تواند باعث رشد و توسعه آن صنعت شود. صنعت بیمه در جهان و ایران نیز از این قاعده مستثنی نیست و باید با فناوری روز دنیا همچون اینشورتک، اینترنت اشیا و بلاک‌چین در راستای رشد و توسعه بیمه در بین جامعه حرکت

<sup>1</sup> InsurTech

<sup>2</sup> Big data

<sup>3</sup> Digital transformation (DT)

<sup>4</sup> Greineder

کند. نگاهی به استارت‌آپ‌های بیمه‌ای ایرانی نشان می‌دهد این کسب‌وکارهای نوین بیشتر در مرحله فروش و بازاریابی محصول وارد شده‌اند و همین امر سبب شده است نحوه فعالیت آنها اغلب شبیه هم باشد. در حال حاضر، استارت‌آپ‌های فعال در صنعت بیمه توجه و تمرکز کمتری به استفاده و به‌کارگیری فناوری بیمه (اینشورتک) در سطوح مختلف بیمه‌گری ام‌از اعلام خسارت، ثبت خسارت، پرداخت آنلاین خسارت و... دارند (آخرتی، ۲۰۲۱).

از این‌رو، تحرک بیشتر در صنعت بیمه در دنیای امروز فناوری اطلاعات، ضرورت آشکاری 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 دانش‌بنیان و کسب‌وکارهای نوپا می‌تواند موجب رشد و توسعه بیمه در جامعه شود. کسب‌وکارهای نوپا یا همان استارت‌آپ‌ها در وضعیت کنونی که صنعت بیمه به‌دلایلی همچون رویکرد سنتی در ارزیابی ریسک، ارزیابی مخاطرات سرمایه‌گذاری و مدیریت پرداخت خسارت و ... با چالش مواجه است، می‌توانند با ارائه راهکار برای عبور از وضعیت موجود، جای خود را در صنعت بیمه باز کنند. ورود این بازیگران جدید در عرصه صنعت بیمه با استفاده از نوآوری‌های موجود مانند فناوری‌های بیمه می‌تواند به تغییرات اساسی در زنجیره بیمه و مدل کسب‌وکار منجر شود. از جمله مزیت‌های استفاده از خدمات بیمه‌ای از طریق استارت‌آپ‌ها نسبت به روش‌های سنتی، خرید آنلاین و مراجعه‌نکردن به شبکه‌های فروش، استفاده از خدمات شرکت‌های بیمه در طول مدت شبانه‌روز، مقایسه حق بیمه‌ها و انتخاب بهترین‌ها، استعلام قیمت، پرداخت خسارت آنلاین و کاهش هزینه‌های شرکت‌های بیمه است که این تغییرات مثبت انتظار مشتریان را از صنعت بیمه افزایش می‌دهد و حرکت این صنعت را به سمت استفاده از فناوری‌های نوین بیمه به یک الزام تبدیل می‌کند.

شرکت‌های بیمه در سراسر دنیا و به‌تبع آن، صنعت بیمه کشور همچنان که در جست‌وجوی روش‌های جدید برای حل معضلات کسب‌وکار، خلق نوآوری و ایجاد فرصت‌های جدید هستند، به‌طور فزاینده‌ای به‌دنبال استفاده از اینشورتک و همکاری با استارت‌آپ‌ها در راستای ارائه خدمات نوین بیمه‌ای به مشتریان خود هستند. با این رویکرد در این پژوهش، پژوهشگر با توجه به خلأ و نبود مدل بازاریابی فناوری بیمه برای استارت‌آپ‌های بیمه از طریق شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های مرتبط با ابعاد فناوری بیمه، به‌دنبال پاسخ به سؤال اصلی و به‌تبع آن هدف پژوهش است؛ یعنی ارائه مدل بازاریابی فناوری بیمه (اینشورتک) برای کسب‌وکارهای نوپا در صنعت بیمه. بنابراین سوال اصلی پژوهش این است که عوامل مؤثر بر توسعه ابزارهای دانش‌بنیان و خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی کدام هستند و اولویت‌بندی آنها چگونه است؟

### مبانی نظری و پیشینه

صنعت بیمه، به‌عنوان یکی از قدیمی‌ترین صنایع در جهان براساس پیش‌بینی‌های صاحب‌نظران در این حوزه، تا سال ۲۰۳۰ دستخوش تحولات گسترده‌ای در سطح فناوری اطلاعات و خدمات نوین قرار خواهد شد. فناوری بیمه یا اینشورتک برادر کوچک فین‌تک (کاربرد نوآورانه فناوری در ارائه خدمات مالی) است ولی برخلاف فین‌تک‌ها، توجه کمتری به اینشورتک شده است. یکی از اجزای اصلی کسب‌وکار صنعت بیمه، مدیریت ریسک است ولی تصمیم‌گیران صنعت بیمه، درباره ورود فناوری‌های نوین، با عنوان اینشورتک محتاط عمل کرده‌اند. این موضوع باعث شده که خدمات فناوری‌های نوآورانه بیمه، نسبت به سایر حوزه‌های فین‌تک رشد مناسبی نداشته باشد (کلی و وانگ، ۲۰۲۱).<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> Kelley & Wang

### فناوری بیمه (اینشورتک)

اینشورتک به‌معنای استفاده از نوآوری‌های فناوری برای صرفه‌جویی و بهره‌وری از مدل فعلی صنعت بیمه است. اینشورتک در حال تغییر صنعت بیمه به سمت فناوری‌های جدید برای بهبود تجربه مشتری، تسهیل راهبرد مدیریت و افزایش رقابت در این حوزه است (استونکلی و همکاران، ۲۰۱۸)<sup>۱</sup>. اینشورتک یک اکوسیستم فناورانه است که با استقرار آن، ضمن حفظ اطلاعات و با امکان نظارت دستگاه‌های نظارتی می‌توان از فناوری‌های نوین و آتی برای ایجاد خدمات و محصولات جدید بیمه‌ای و تصمیمات هوشمند استفاده کرد. در واقع، مفهوم اینشورتک این است که با استفاده از فناوری‌های جدید برای بهبود تجربه مشتری، تسهیل راهبرد مدیریت و افزایش رقابت در صنعت بیمه رقابت و تغییر ایجاد کند (تیگلند و همکاران، ۲۰۱۸)<sup>۲</sup>.

### کسب‌وکارهای دانش‌بنیان (استارت‌آپ‌ها)

به‌نظر بسیاری از متخصصان حوزه کارآفرینی، بهترین و جامع‌ترین تعریفی که تاکنون برای یک کسب‌وکار نوپا ارائه شده، این است که کسب‌وکار نوپا (استارت‌آپ) یک سازمان موقت است که با هدف یافتن یک مدل کسب‌وکار تکرارپذیر و مقیاس‌پذیر به وجود آمده است. به‌عبارت کلی‌تر، کسب‌وکارهای نوپا، با هدف رفع نیاز بازار با تولید راه‌حل و روش جدید ایجاد می‌شود و به‌سرعت رشد و پیشرفت فروش و ارائه محصول و خدمت کمک می‌کند. کسب‌وکار نوپا نتیجه کارآفرینی است که برای رفع نیاز مخاطب با ارائه راه‌حل جدید شکل گرفته است. هزینه راه‌اندازی کمتر، ریسک زیاد و توان بالقوه بالا برای برگرداندن سرمایه از ویژگی‌های کسب‌وکارهای نوپاست (پناهی اسفرجانی، ۲۰۱۸). مدیران و فعالان سنتی صنعت بیمه از این موضوع آگاه شده‌اند که همکاری با اینشورتک‌ها نه‌تنها مزایایی همچون بهبود کارایی و اثربخشی، توسعه و بسط محصولات و خدمات مطابق با نیازهای روز بیمه‌گذاران، کاهش هزینه و افزایش وفاداری در مشتریان و به‌تبع آن ایجاد یک رابطه بلندمدت با آنها را در پی دارد بلکه اینشورتک‌ها با استفاده از آخرین فناوری‌ها و با پیاده‌سازی وسیع آنالیز کلان‌داده‌ها توانسته‌اند به کاهش ریسک و تشخیص به‌موقع و بهتر تقلب‌های صورت‌پذیرفته در صنعت بیمه کمک شایانی کنند که از دیرباز یکی از کلیدی‌ترین موضوعات مطرح‌شده در این صنعت بوده است (هاگن، ۲۰۱۸)<sup>۳</sup>.

### بازاریابی نوآورانه در کسب‌وکارهای دانش‌بنیان

نوآوری یکی از پایه‌های بنیادین در راه‌اندازی استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای نوپا است. نوآوری در همه ساختارهای سازمانی و مالی، رویه‌های ساخت و پیش‌برد کالا و خدمات، فرایندهای بازاریابی، تبلیغات، فروش و برندینگ این کسب‌وکارهای نوپا نمایان و پیدا است. بررسی‌ها نشان می‌دهد نوآوری قدرت و نیروآفرین است و به‌کارگیری هرچه بیشتر نوآوری در کسب‌وکارهای نوپا، افزایش دستاوردها و دست‌یابی به اهداف را برای آن کسب‌وکار به دنبال دارد. فرایند بازاریابی کالا و خدمات در یک کسب‌وکار نوپا، کانون پیوند رویه‌های تولید و ساخت با فرایند فروش است و نوآوری در آن از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. بهره‌گیری از راهکارهای نوآورانه در فرایند بازاریابی می‌تواند دستاوردهایی همچون کاهش هزینه‌های بازاریابی و فروش، پوشش کم‌توانی مالی کسب‌وکارهای نوپا در اجرای کارزارهای پرهزینه بازاریابی، ارزش‌آفرینی بیشتر برای مشتریان کالا و خدمات، کاهش زمان اجرای برنامه بازاریابی، دست‌یابی به برتری رقابتی در بازار هدف، ایجاد توانایی رقابت با شرکت‌ها، سازمان‌ها و بنگاه‌های بزرگ در بازار هدف و افزایش شتاب پیشرفت جایگاه‌یابی در بازار هدف، برای یک کسب‌وکار نوپا به همراه داشته باشد.

<sup>1</sup> Stoeckli

<sup>2</sup> Teigland

<sup>3</sup> Hagan

## تأثیر اینشورتک و استارت‌آپ‌ها بر بیمه

اینشورتک صنعت بیمه را مجاب می‌کند تا کالاها و خدمات خود را در سطح بالاتری به مشتریان ارائه دهد. آنچه در اینشورتک به آن توجه می‌شود، این است که رویه‌های سنتی چگونگی انجام کار کنار گذاشته شود و از طریق استفاده و بهره‌گیری از ابزارهای جدید، شرایط طوری فراهم شود که مشتریان به راحتی بتوانند بیمه خود را کنترل کنند و از مزایای ویژه آن بهره‌مند شوند. به همین منظور، استارت‌آپ‌ها و بازیکنان جدیدی وارد بازار بیمه می‌شوند و در کنار آنها خود شرکت‌های بیمه نیز در تلاش هستند تا خدمات خود را مطابق با نیاز بازار تغییر دهند (کاردگر و همکاران، ۲۰۲۱).

بیشترین تأثیر فناوری بیمه در بخش زنجیره ارزش بیمه است. از جمله بخش‌های مختلف در زنجیره ارزش که فناوری بیمه می‌تواند بر آن تأثیرگذار باشد، توزیع، قیمت‌گذاری و صدور بیمه‌نامه، داده‌های بزرگ برای دستیابی به الگوهای بهتر ریسک‌پذیری، مدیریت درخواست‌های پرداخت خسارت و بیمه مجدد است (واندرلیندن و همکاران، ۲۰۱۸)<sup>۱</sup>. از جمله تأثیرات مثبت استفاده از فناوری بیمه برای مشتریان، داشتن انتخاب‌های بیشتر یا محصولات سفارشی، رقابت و تنوع در بازار و در دسترس بودن ابزارهای دقیق‌تر ارزیابی ریسک است که 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 کم‌خطر یا پرخطر و با انتخاب بهینه، حق بیمه کمتری را پرداخت کند که باعث کاهش هزینه‌ها برای مشتری و در مجموع بهبود کارایی می‌شود (لین و چن، ۲۰۲۰)<sup>۲</sup>.

با توجه به اهمیت و نقش استارت‌آپ‌ها، نوآوری در کسب‌وکارهای اینشورتک از دو طریق انجام می‌پذیرد. ابتدا نوآوری‌های هم‌جوار شامل کسب‌وکارهایی است که در حوزه ارتقای تجربه مشتری (برای مثال، مقایسه قیمت‌های محصولات بیمه‌ای یا بسته‌های آموزشی) 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 فرایندهای صدور بیمه‌نامه) و دیگری، نوآوری‌های ساختار شکن شامل کسب‌وکارهایی که در حوزه ارائه محصولات برتر بیمه‌ای (برای مثال، بیمه هوشمند کشاورزی)، ارائه محصول به بازارهای جدید (برای مثال، بیمه موردی یا ساعتی) یا ارائه یک الگوی کسب‌وکاری جدید (برای مثال، ارائه خدمات ارزش افزوده در کنار بیمه‌نامه) فعالیت می‌کنند (قاضی‌زاده و همکاران، ۲۰۱۰).

(آخرتی، ۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان فناوری بیمه و تأثیر آن بر صنعت بیمه و بررسی نمونه‌ای چند شرکت، به بررسی نقش و وظایف نئوبیمه‌گرها و نقش اینشورتک در این نوع بیمه‌نامه‌ها در قالب بیمه‌نامه‌های فناورانه در برخی از شرکت‌های بیمه در کشورهای سوئد، کامبوج، غنا و بنگلادش پرداخته است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که شناخت مدیران از فضای رقابتی برون‌سازمانی به حفظ مشتریان فعلی و جذب مشتریان جدید کمک می‌کند و رشد و توسعه و تولید نرم‌افزارهای کارآمد در بستر وب و از سوی دیگر، توجه به شرکت‌های نوپا از موضوعات راهبردی و قابل تأمل برای مدیران و تصمیم‌گیران صنعت بیمه است. (خاکی و همکاران، ۲۰۱۹) 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 به‌کارگیری هوش مصنوعی بر نوآوری صنعت بیمه و فراهم کردن فرصت‌هایی برای رشد شتابان و سازمان‌دهی شده نوآوری برای ارائه ایده‌ها به صنعت بیمه پرداختند. نتایج نشان می‌دهد استفاده کردن از هوش مصنوعی در صنعت بیمه باعث شبیه‌سازی مرکز فروش با تمام پیچیدگی‌ها، یافتن الگوها و اتصالات ارزشمند به دلیل داشتن ظرفیت جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌های ساختاریافته و غیرساختاری، ایجاد محصولات و خدمات جدید بیمه‌ای، دادن خدمات مشاوره‌ای خاص طبق شرایط هر فرد، پیشنهاد راهبردهای مذاکره بر مبنای تجزیه و تحلیل مذاکرات و تاریخ آنها می‌شود. (بخشایش، ۲۰۱۸) در مقاله‌ای با روش مروری به بررسی توسعه صنعت بیمه به کمک هوش مصنوعی و اینترنت اشیا پرداخت. نتایج

<sup>1</sup> VanderLinden

<sup>2</sup> Lin & Chen

نشان داد راهکارهای متفاوت که از فناوری منشأ می‌گیرد، موجب راحتی و آسایش بیشتر انسان امروزی می‌شود و در وقت و هزینه‌های موجود صرفه‌جویی می‌شود. در حال حاضر، در صنعت بیمه، اینشورتک به سرعت در حال شکل‌گرفتن، رشد و توسعه است. 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. (ضرابیه و همکاران، ۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان «استارت‌آپ‌های بیمه‌ای و تحول‌آفرینی 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 معضلات پیش‌رو را بررسی کرده‌اند و ضمن بررسی برخی عوامل تأثیرگذار بر فضای کار استارت‌آپ‌های فعال در صنعت بیمه و نتیجه‌گیری از وضعیت موجود، پیشنهادهایی برای توسعه متوازن و سریع‌تر اینشورتک در ایران ارائه کرده‌اند. نتایج نشان داد روندهای تکنولوژیک و بازارشناسی موجود صنعت بیمه، قطعاً نوبدبخش تغییرات عمده‌ای در شخصی‌سازی خدمات بیمه، قیمت تمام‌شده آنها و همچنین، طراحی خدمات بیمه‌ای جدید است. (کاردگر و همکاران، ۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «فرصت‌ها در انتظارند: اینشورتک چه تأثیری بر بیمه دارد؟» با روش مروری و تحلیل محتوا به بررسی تأثیر اینشورتک بر صنعت بیمه پرداخت. نتایج نشان می‌دهد 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 مقرون‌به‌صرفه نهفته است که همگی با حوزه‌های فناورانهٔ سیار و آبی گره خورده‌اند. (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 قیمت‌دادن یک بیمه‌کننده؛ ۲. خطرات اخلاقی تغییر نگرش پس از پوشش؛ ۳. ادعای مدیریت. هدف در این مقاله بحث درباره این بود که چگونه فناوری‌های مخرب در بخش بیمه و معضلاتی که در اجرای آنها به‌وجود می‌آیند، در حال شکل‌گیری هستند. نتایج نشان می‌دهد مجموعه داده‌های بزرگ و پیوسته، بازار کلی بیمه و فرایندهای کسب‌وکار آنها را تغییر می‌دهد. همچنین، رفتارهای بیمه‌گر مطلوب و مدیریت ادعاهایی را در بر می‌گیرد. (گریندر و همکاران، ۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان «اکوسیستم عمومی اینشورتک و پیامدهای راهبردی آن برای تحول دیجیتال صنعت بیمه» با روش تحلیل محتوا به بررسی اکوسیستم عمومی صنعت بیمه براساس ۳۴ نقش کلی ۹۵۶ مؤسسه مالی سنتی و اینشورتک پرداختند. نتایج نشان می‌دهد 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 مشاوران روبرو، داده‌های بزرگ یا ارائه‌دهندگان بیمه‌های کوتاه‌مدت وارد بازار می‌شوند و از این‌رو، ایجاد ارزش مؤسسات بیمه سنتی را تهدید می‌کنند. (یان و همکاران، ۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «اینشورتک (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 برخلاف بسیاری از نوآوری‌های اخیر در فضای مالی دیجیتال چنین نشان داده شده است که جوامع در حال ظهور می‌توانند صنعت چندملیتی را نابود کنند. نتایج همچنین نشان داد با توجه به داده‌های بزرگ، تأثیر در بخش بیمه می‌تواند بسیار سریع‌تر و درخوردتر از پیش‌بینی مردم باشد. نبود نوآوری در فضای محصول بخش بیمه و ناتوانی در تأمین نیازهای بازار موجب ایجاد تجربه‌ای ناامیدکننده برای بسیاری شده است.

---

<sup>1</sup> Cortis

<sup>2</sup> Greineder

<sup>3</sup> Yan

در این پژوهش، عوامل مؤثر بر جذب اینشورتک از نظر مشتریان بیمه بررسی می‌شود. همچنین تحلیل خواهد شد که چگونه عناصری از نفوذ، خطر اخلاقی و انتخاب نامناسب به‌طور خاص بر جذب اینشورتک، از نظر شرکت‌های بیمه تأثیر می‌گذارد. برای رسیدن به این هدف، دو راهبرد تجربی به‌منظور نتیجه‌گیری قوی‌تر، ترکیب می‌شوند. راهبرد اول شامل یک بررسی کمی در میان مشتریان عمومی و بیمه می‌شود. رویکرد دوم شامل مصاحبه عمیق با خبرگان کلیدی در صنعت بیمه، از جمله شرکت‌هایی است که در حال حاضر محصولات اینشورتک را در بازار ارائه می‌دهند. با بررسی پیشینه پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط با فناوری‌های بیمه و نیز سایر پژوهش‌های مرتبط با موضوع، مشخص شد که هیچ‌کدام از پژوهش‌ها به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر طراحی محصولات و ابزارهای دانش‌بنیان در صنعت بیمه نپرداخته است. از این‌رو، پژوهش حاضر به‌دنبال شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌ها، عوامل مؤثر بر طراحی محصولات و ابزارهای دانش‌بنیان در صنعت بیمه می‌پردازد.

### روش‌شناسی پژوهش

روش این پژوهش، از نوع تحلیل آمیخته است. در مرحله کیفی با استفاده از تحلیل محتوا و کدگذاری باز و محوری به شناسایی مؤلفه‌ها 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 تحلیل سلسله‌مراتبی فازی، مؤلفه‌های شناسایی‌شده اولویت‌بندی شده است. مشارکت‌کنندگان در مرحله کیفی شامل ۱۵ نفر از خبرگان عرصه بیمه و کسب‌وکارهای دانش‌بنیان و همچنین در مرحله کمی شامل ۳۰ نفر از مدیران استارت‌آپ‌های فعال در صنعت بیمه و همچنین مدیران واحدهای فناوری اطلاعات بیمه مرکزی و شرکت‌های بیمه است. 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، سوابق موضوع از طریق فیش‌برداری از اسناد و مدارک موجود بررسی می‌شود و در روش میدانی که از طریق طرح پرسش‌نامه در این پژوهش بود، متغیرهای موردسنجش مطالعه شدند. برای پیش‌برد پژوهش از نظرات مدیران عالی، طراحی پرسش‌نامه و تعیین روایی آن و نیز تحلیل نتایج استفاده شده است. در بخش کمی ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه بوده که در فاز کیفی طراحی شده است.

#### جدول ۱. ویژگی‌ها و مشخصات مشارکت‌کنندگان در پژوهش.

مدت‌زمان مصاحبه	عنوان فعالیت	تحصیلات	جنسیت	سن	مشارکت‌کننده
۶۵ دقیقه	مدیر بیمه	دکتری	مرد	۴۴	مشارکت‌کننده ۱
۷۰ دقیقه	صاحب شرکت	کارشناسی ارشد	مرد	۵۸	مشارکت‌کننده ۲
۵۸ دقیقه	مدیر بیمه	دکتری	مرد	۶۱	مشارکت‌کننده ۳
۶۳ دقیقه	مدیر شرکت	کارشناسی ارشد	مرد	۴۷	مشارکت‌کننده ۴
	صاحب‌نظر در حوزه شرکت دانش‌بنیان	کارشناسی ارشد	زن	۴۲	مشارکت‌کننده ۵
۶۸ دقیقه	صاحب‌نظر در حوزه کارآفرینی	کارشناسی ارشد	مرد	۶۳	مشارکت‌کننده ۶
۷۰ دقیقه	مدیر بیمه	کارشناسی ارشد	مرد	۵۲	مشارکت‌کننده ۷

مدت‌زمان مصاحبه	عنوان فعالیت	تحصیلات	جنسیت	سن	مشارکت‌کننده
۶۳ دقیقه	مدیر شرکت دانش‌بنیان	دکتری	زن	۴۹	مشارکت‌کننده ۸
۶۶ دقیقه	مدیر بیمه	دکتری	زن	۵۱	مشارکت‌کننده ۹
۴۵ دقیقه	مدیر شرکت دانش‌بنیان	دکتری	مرد	۳۳	مشارکت‌کننده ۱۰
۵۵ دقیقه	مدیر شرکت دانش‌بنیان	دکتری	مرد	۶۳	مشارکت‌کننده ۱۱
۶۸ دقیقه	مدیر شرکت دانش‌بنیان	دکتری	زن	۴۱	مشارکت‌کننده ۱۲
۵۲ دقیقه	مدیر شرکت دانش‌بنیان	دکتری	مرد	۵۴	مشارکت‌کننده ۱۳
۶۴ دقیقه	مدیر بیمه	دکتری	زن	۳۵	مشارکت‌کننده ۱۴
۵۷ دقیقه	مدیر بیمه	دکتری	زن	۴۷	مشارکت‌کننده ۱۵

### یافته‌ها

شاخص‌های مطرح‌شده در ادبیات موضوع با استفاده از روش کتابخانه‌ای استخراج شدند و در قالب پرسش‌نامه، در اختیار خبرگان قرار داده شد تا میزان اهمیت آنها مشخص و شاخص‌های مناسب از بین آنها انتخاب شوند. با استفاده از آزمون میانگین شاخص‌هایی که میانگین نمرات اختصاص داده‌شده به آنها بزرگ‌تر مساوی ۴ بود (چون طیف پرسش‌نامه ۵ تایی بوده است، میانگین ۴ یا بالاتر نشانه درجه اهمیت بیشتر است) به‌عنوان شاخص‌های نهایی برگزیده شدند (سطح معناداری بالاتر از ۰.۰۵ قابل قبول است) و نتایج آن ارائه شد. بنابراین در یک غربال‌سازی، بخشی از شاخص‌ها حذف شدند (پرسش‌نامه، برای تعیین درجه اهمیت هر شاخص است و پس از جمع‌آوری آزمون میانگین گرفته شد و شاخص‌های قابل قبول انتخاب شدند)، نتایج حاصل از غربال‌سازی در جدول ۱ آورده شده است.

### جدول ۱. شاخص‌های تحقیق.

مؤلفه	شاخص	متن مصاحبه
عوامل توسعه‌دهنده (S)	S1: تغییر دیدگاه مدیران به سمت حمایت از فناوری‌های به‌روز دنیا	توسعه ابزارهای دانش‌بنیان و خدمات جدید در کارآفرینی سازمانی تا حدودی وجود دارد. همچنین اگرچه ممکن است افراد پست‌های سازمانی را با پول بخرند اما بحث اصلاحات اداری بسیار وجود دارد که این خود برگرفته از سیستم خوب و حکمرانی خوب است. اما تغییر دیدگاه مدیران به سمت حمایت از فناوری‌های در یک سیستم با حکمرانی خوب، مهم است. اما به‌نظر بهتر است هر سازمانی یک مرکز مطالعات داشته باشد تا ساختار منسجمی ایجاد شود و افراد متعهد و مسئولیت‌پذیر بتوانند کار کنند.
	S2: رویکرد مثبت و سازنده فعالان صنعت بیمه	
	S3: به‌کارگیری تکنیک‌های بهبود کیفیت نظیر ساخت و تولید خدمات بیمه‌ای جدید	
	S4: روش‌های عرضه جدید	
	S5: ظرفیت و پتانسیل مناسب	
	S6: حمایت مدیران ارشد از پروژه توسعه محصول خدمات بیمه‌ای جدید	
	S7: داشتن موقعیت مناسب در زمینه خدمات بیمه‌ای	

مؤلفه	شاخص	متن مصاحبه
عوامل بازدارنده (W)	W1: نبود اصول کافی و برنامه یکدست	در بسیاری از دوران‌ها سیستم اداری ما نامناسب بوده است.
	W2: بهره‌نگرفتن از نتایج تحقیقات علمی و دانشگاهی	رقابت بر سر قدرت و عوامل داخلی و خارجی بسیاری می‌تواند باعث تشدید این وضعیت شود اما رویکرد مثبت و سازنده فعالان صنعت بیمه می‌تواند این مشکل را تا حدودی حل کند.
	W3: سوءمدیریت برای استراتژی‌ها	ما یک قانون اداری خوب نداریم. تمرکززدایی، اینکه چه کسی در سازمان رأس قدرت باشد، در قبال چه کسی مسئول باشیم و آموزش می‌تواند مؤثر باشد.
	W4: کپی کردن و تکرار روند قبلی	قدرت مدیریتی و قدرت مالی لازم و ملزوم هم هستند. در سازمان‌های ما هرکسی بخواهد به قدرت برسد باید با ارتباطات و روابط کارش را پیش ببرد. درواقع به‌کارگیری تکنیک‌های بهبود کیفیت نظیر ساخت و تولید خدمات بیمه‌ای جدید لازم است اما تا کارکنان بلوغ فکری نداشته باشند، اتفاق خوب نمی‌افتد.
	W5: کمبود سرمایه‌گذاری در بخش خدمات بیمه‌ای	انتخاب مدیر توسط خود کارکنان سازمان باعث می‌شود که آنها در تصمیم‌گیری‌ها مشارکت کنند. سیستم غیرمتمرکز باعث می‌شود کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها مشارکت کنند. سیستم سازمانی باید درست اصلاح شود. وقتی می‌گوییم سیستم درواقع منظورمان همان تعامل و تکامل هم‌زمان است. افراد شایسته باید در رأس کار قرار گیرند. اگر افراد شایسته در رأس کار قرار گیرند روش‌های عرضه جدید ارائه می‌شود و این خود باعث پیشرفت می‌شود.
	W6: محدودیت مالی برای برنامه‌های نو و خلاقانه	باید روی سواد و آگاهی کارکنان و افزایش شناخت آنها کار کرد تا اتفاقات خوبی رقم بخورد و بهترین‌ها انتخاب شوند. آگاهی افراد و اعتماد از اینکه سازمان برای آنها کار می‌کند و استفاده مناسب از ظرفیت و پتانسیل کارکنان می‌تواند منجر به تکامل شود.
	W7: آشنایی کم با سلیق مشتریان	حمایت مدیران ارشد از پروژه توسعه محصول خدمات بیمه‌ای جدید مهم است و به این صورت نهایت دستیابی به اهداف اتفاق می‌افتد.
محرك‌های محیطی (O)	W8: پایین‌بودن سهم نوآوری در طرح‌های جدید	
	W9: کارایی ضعیف در توسعه خدمات جدید	
	W10: نداشتن برنامه زمانی مشخص در فرایند اجرای خدمات جدید	
	O1: ارائه یک مدل جامع و کامل برای توسعه خدمات منطبق با نیاز بازار	
	O2: وجود طرح‌های حمایتی برای توسعه خدمات جدید	
بازدارنده‌های محیطی (T)	O3: همکاری با مؤسسات دانش‌محور	
	O4: تعامل سازنده دولت با سرمایه‌گذاران	
	O5: تمرکز روی فرصت‌های دارای ارزش افزوده و زنجیره ارزش مشتری	
	O6: روند رو به رشد علاقمندان به خدمات جدید	
	O7: بهبود مناسبات بازرگانی	
	O8: امکان جذب سرمایه‌های بخش خصوصی	
	T1: کاهش قدرت خرید مردم	
T2: مشکلات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی		
T3: بحران‌ها و معضلات جدید و غیرقابل پیش‌بینی		
T4: تشدید رقابت جهانی		
T5: نداشتن نگاه جهانی به بیمه		
T6: کاهش کنترل دولت در فعالیت‌های اقتصادی		
T7: رقابتی شدن بازار		

برای اولویت‌بندی شاخص‌ها، پرسش‌نامه در اختیار خبرگان محترم قرار گرفت و برای واردکردن مقایسات زوجی بین شاخص‌ها، از اوزان فازی استفاده شده است. به این صورت که در پرسش‌نامه توزیع‌شده به‌جای هرکدام از مقیاس‌های نه‌گانه زبانی زیر از طیف ۱ تا ۹ استفاده شد و سپس در نرم‌افزار اکسل اوزان مثلثی مربوط به هرکدام وارد گردید. پس از واردکردن پرسش‌نامه‌ها در اکسل برای هر ماتریس از پاسخ خبرگان میانگین هندسی گرفته شد که در ادامه مراحل حل برای شاخص‌های اصلی به‌عنوان نمونه به‌صورت کامل آمده است.

جدول ۲. مقایسه زوجی بین شاخص‌های اصلی با توجه به هدف مسئله.

$\frac{I_j}{I_i}$	عوامل توسعه‌دهنده (S)			عوامل بازدارنده (W)			محرك‌های محیطی (O)			بازدارنده‌های محیطی (T)		
S	(1, 1, 1)	(0.554, 409, 0.66, 757, 0.835, 96)	(1.40, 1.68, 1.96, 0.635, 0.759, 0.895)	(1.27, 1.58, 1.96, 0.784, 0.963, 1.174)	(1, 1, 1)	(0.558, 0.659, 0.806, 247, 46, 668)	(1, 1, 1)	(1.23, 1.51, 1.79, 0.967, 0.639, 1.32)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)
W	(1.19, 1.497, 1.803, 623, 97, 723)	(1, 1, 1)	(1.27, 1.58, 1.96, 0.784, 0.963, 1.174)	(1, 1, 1)	(0.558, 0.659, 0.806, 247, 46, 668)	(1, 1, 1)	(1.23, 1.51, 1.79, 0.967, 0.639, 1.32)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	
O	(0.50, 0.594, 0.714, 792, 0.3, 278)	(0.507, 0.63, 0.785, 925, 226, 0.27)	(1, 1, 1)	(1.23, 1.51, 1.79, 0.967, 0.639, 1.32)	(1, 1, 1)	(1.23, 1.51, 1.79, 0.967, 0.639, 1.32)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	
T	(1.11, 1.316, 1.572, 612, 38, 707)	(0.851, 1.04, 1.269, 34, 647, 69)	(1.23, 1.51, 1.79, 0.967, 0.639, 1.32)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)	

پس از میانگین‌گیری از پرسش‌نامه‌ها برای ه یک از سطرهای ماتریس مقایسات زوجی، مقدار  $\bar{S}_i$  که خود یک عدد مثلی است، محاسبه می‌شود که برای نمونه مقدار  $\bar{S}_1$  برای ماتریس مقایسات زوجی شاخص‌های اصلی داریم:

$$S_s = (3.590 \quad 1.110 \quad 4.700) \otimes (14629 \quad 16910 \quad 19587)^{-1} = (0.183, 0.243, 0.321)$$

$$S_w = (4.257 \quad 1.035 \quad 5.947) \otimes (14629 \quad 16910 \quad 19587)^{-1} = (0.217, 0.297, 0.406)$$

$$S_o = (2.527 \quad 1.885 \quad 3.305) \otimes (14629 \quad 16910 \quad 19587)^{-1} = (0.131, 0.170, 0.255)$$

$$S_T = (4.207 \quad 1.879 \quad 5.633) \otimes (14629 \quad 16910 \quad 19587)^{-1} = (0.214, 0.288, 0.385)$$

پس از محاسبه  $\bar{S}_i$  برای تمامی ماتریس‌های مقایسات زوجی نوبت به محاسبه درجه امکان‌پذیری می‌رسد. برای نمونه درجه امکان‌پذیری  $\bar{S}_1 \geq \bar{S}_j$  برای مؤلفه‌ها در ادامه آورده شده است.

جدول ۴. درجه امکان‌پذیری  $\bar{S}_1 \geq \bar{S}_j$  برای شاخص‌های اصلی.

	عوامل توسعه‌دهنده	عوامل بازدارنده	محرك‌های محیطی	بازدارنده‌های محیطی
عوامل توسعه‌دهنده	1	1.324307	0.370812	1.290642
عوامل بازدارنده	0.656272	1	0.63505	0.947889
محرك‌های محیطی	1.616647	1.858787	1	1.868053
بازدارنده‌های محیطی	0.700985	1.050523	0.086759	1
مینیمم	0.655372	1	0.63505	0.947889
وزن	0.24576	0.37499	0.23381	0.35545

بنابر جدول ۴، بردار نهایی وزن مؤلفه‌ها به صورت زیر خواهد بود:

$$W^T: (0.24576, 0.35499, 0.23381, 0.35545)$$

همان گونه که مشاهده می شود عوامل بازدارنده، بیشترین وزن و محرک های محیطی، کمترین وزن را دارد. در ادامه جدول و بردار نهایی وزن شاخص ها آمده است. جدول و بردار نهایی وزن شاخص های عوامل توسعه دهنده مطابق جدول ۵ خواهد بود.

جدول ۵. وزن نهایی شاخص های عوامل توسعه دهنده.

	$S_1$	$S_2$	$S_3$	$S_4$	$S_5$	$S_6$	$S_7$
وزن	۰.۱۰۹۳۶	۰.۱۷۳۴۷	۰.۱۱۰۹۷	۰.۱۱۷۳۳	۰.۱۷۴۹۹	۰.۱۳۰۵۲	۰.۱۸۳۳۶

$$W^T: (۰.۱۰۹۳۶ و ۰.۱۷۳۴۷ و ۰.۱۱۰۹۷ و ۰.۱۱۷۳۳ و ۰.۱۷۴۹۹ و ۰.۱۳۰۵۲ و ۰.۱۸۳۳۶)$$

همان گونه که مشاهده می شود شاخص «داشتن موقعیت مناسب در زمینه خدمات بیمه ای» بیشترین وزن و شاخص «تغییر دیدگاه مدیران به سمت حمایت از فناوری های به روز دنیا» کمترین وزن را دارد. در جدول ۶ شاخص های عوامل توسعه دهنده به ترتیب اولویت آورده شده است.

جدول ۶. اولویت بندی شاخص های عوامل توسعه دهنده.

اولویت بندی	شاخص های عوامل توسعه دهنده
۱	داشتن موقعیت مناسب در زمینه خدمات بیمه ای
۲	ظرفیت و پتانسیل مناسب
۳	رویکرد مثبت و سازنده فعالان صنعت بیمه
۴	حمایت مدیران ارشد از پروژه توسعه محصول خدمات بیمه ای جدید
۵	روش های عرضه جدید
۶	به کارگیری تکنیک های بهبود کیفیت نظیر ساخت و تولید خدمات بیمه ای جدید
۷	تغییر دیدگاه مدیران به سمت حمایت از فناوری های به روز دنیا

جدول و بردار نهایی وزن شاخص های عوامل بازدارنده به شکل جدول ۷ خواهد بود:

جدول ۷. وزن نهایی شاخص های عوامل بازدارنده.

	$W_1$	$W_2$	$W_3$	$W_4$	$W_5$	$W_6$	$W_7$	$W_8$	$W_9$	$W_{10}$
وزن	۰.۰۳۴۳۰۵	۰.۰۹۱۹۷۶	۰.۰۳۳۱۳۳	۰.۱۳۷۸۲۸	۰.۱۶۳۹	۰.۱۶۸۴۶۵	۰.۸۷۴۱	۰.۰۵۸۷	۰.۱۴۹۱۳۶	۰.۰۷۵۱۴۷

$$W^T: (۰.۰۳۴۳۰۵ و ۰.۰۹۱۹۷۶ و ۰.۰۳۳۱۳۳ و ۰.۱۳۷۸۲۸ و ۰.۱۶۳۹ و ۰.۱۶۸۴۶۵ و ۰.۸۷۴۱ و ۰.۰۵۸۷ و ۰.۱۴۹۱۳۶ و ۰.۰۷۵۱۴۷)$$

همان گونه که مشاهده می شود شاخص «محدودیت مالی برای برنامه های نو و خلاقانه» بیشترین وزن و شاخص «سوءمدیریت برای استراتژی ها» کمترین وزن را دارد. در جدول ۸، شاخص های عوامل بازدارنده به ترتیب اولویت آمده اند.

جدول ۸. اولویت بندی شاخص های عوامل بازدارنده.

اولویت بندی	شاخص های عوامل بازدارنده
۱	محدودیت مالی برای برنامه های نو و خلاقانه

اولویت‌بندی	شاخص‌های عوامل بازدارنده
۲	کمبود سرمایه‌گذاری در بخش خدمات بیمه‌ای
۳	کارایی ضعیف در توسعه خدمات جدید
۴	کپی‌کردن و تکرار روند قبلی
۵	بهره‌نگرفتن از نتایج تحقیقات علمی و دانشگاهی
۶	آشنایی کم با سلیق مشتریان
۷	نداشتن برنامه زمانی مشخص در فرایند اجرای خدمات جدید
۸	پایین‌بودن سهم نوآوری در طرح‌های جدید
۹	نبود اصول کافی و برنامه یکدست
۱۰	نبود مدیریت مناسب برای سیاست‌گذاری‌ها

جدول و بردار نهایی وزن شاخص‌های محرک‌های محیطی به‌صورت جدول ۹ خواهد بود.

جدول ۹. وزن نهایی شاخص‌های محرک‌های محیطی.

	O <sub>۱</sub>	O <sub>۲</sub>	O <sub>۳</sub>	O <sub>۴</sub>	O <sub>۵</sub>	O <sub>۶</sub>	O <sub>۷</sub>	O <sub>۸</sub>
وزن	۰.۱۲۷۱۱	۰.۱۰۷۴۵	۰.۰۹۷۰۴	۰.۱۳۳۵۳	۰.۱۵۴۴۱	۰.۱۴۴۸۲	۰.۱۲۸۴۱	۰.۱۰۷۲۳

$$W^T: (0.12711, 0.10745, 0.09704, 0.13353, 0.15441, 0.14482, 0.12841, 0.10723)$$

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، شاخص «تمرکز روی فرصت‌های دارای ارزش افزوده و زنجیره ارزش مشتری» بیشترین وزن و شاخص «همکاری با مؤسسات دانش‌محور» کمترین وزن را دارد. در جدول ۴-۱۴، شاخص‌های محرک‌های محیطی به‌ترتیب اولویت آمده‌اند.

جدول ۱۰. اولویت‌بندی شاخص‌های محرک‌های محیطی.

اولویت‌بندی	شاخص‌های محرک‌های محیطی
۱	تمرکز روی فرصت‌های دارای ارزش افزوده و زنجیره ارزش مشتری
۲	روند رو به رشد علاقمندان به خدمات جدید
۳	تعامل سازنده دولت با سرمایه‌گذاران
۴	بهبود مناسبات بازرگانی
۵	ارائه یک مدل جامع و کامل برای توسعه خدمات منطبق با نیاز بازار
۶	وجود طرح‌های حمایتی برای توسعه خدمات جدید
۷	امکان جذب سرمایه‌های بخش خصوصی
۸	همکاری با مؤسسات دانش‌محور

جدول و بردار نهایی وزن شاخص‌های بازدارنده‌های محیطی به‌صورت زیر خواهد بود:

جدول ۱۱. وزن نهایی شاخص‌های بازدارنده‌های محیطی.

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
وزن	۰.۱۳۶۶۷	۰.۱۶۹۴۱	۰.۱۱۸۳۵۹	۰.۱۸۲۱۵۷	۰.۱۱۹۱۴۴	۰.۱۱۱۹۳۲	۰.۱۶۲۴۹۹

W<sup>T</sup>: (۰.۱۳۶۴۶۷ و ۰.۱۶۸۴۴۱ و ۰.۱۱۸۳۵۹ و ۰.۱۸۲۱۵۷ و ۰.۱۱۹۱۴۴ و ۰.۱۱۱۹۳۲ و ۰.۱۲۸۴۱ و ۰.۱۶۲۴۹۹)

همان‌گونه که مشاهده می‌شود شاخص «تشدید رقابت جهانی» بیشترین وزن و شاخص «کاهش کنترل دولت در فعالیتهای اقتصادی» کمترین وزن را دارد. در جدول ۱۱ شاخص‌های بازدارنده‌های محیطی به ترتیب اولویت آمده‌اند.

جدول ۱۱. اولویت‌بندی شاخص‌های بازدارنده‌های محیطی.

اولویت‌بندی	شاخص‌های بازدارنده‌های محیطی
۱	تشدید رقابت جهانی
۲	مشکلات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی
۳	رقابتی‌شدن بازار
۴	کاهش قدرت خرید مردم
۵	نداشتن نگاه جهانی به بیمه
۶	بحران‌ها و معضلات جدید و غیرقابل پیش‌بینی
۷	کاهش کنترل دولت در فعالیتهای اقتصادی

## بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر برای شناسایی و اولویت‌بندی، عوامل مؤثر بر طراحی محصولات و ابزارهای دانش‌بنیان در صنعت بیمه به تأیید خبرگان رسید. استفاده از الزامات مرتبط با امنیت داده‌ها، مدیریت در امر هزینه‌های فناوری، به‌کارگیری و اجرای آیین‌نامه‌ها و ضوابط لازم‌الاجرا، هم‌سویی با شواهد قوی در جهت‌گیری عمده صنعت بیمه، توجه به ظرفیت بالای اشیاع‌نشده در زمینه پشتیبانی کسب‌وکار، تدوین برنامه‌های جامع و راهبردی، طرح موضوعات در این صنعت و شفاف‌سازی راهبردهای اصلی می‌تواند کاربردی و مفید باشد. همچنین، از طریق خصوصی‌سازی و آزادسازی و ایجاد صلاحیت در ورود بیمه‌های خارجی با استفاده از راهکارهای نوآورانه و فناورانه‌ای و ارائه الگوی مناسب کسب‌وکار، داشتن نگاه ویژه به آینده‌پژوهی و تحلیل لایه‌های علت‌ها، توجه به رقبا از طریق بررسی عوامل فروش و سامانه‌های مقایسه قیمت و شرکت در مناقصه‌های سازمانی می‌تواند کاربردی و مفید باشد. همچنین، بازاری‌شناسی براساس واسطه‌ها، فروشندگان، کارگزاران و کارکنان، برنامه‌ریزی و امکان‌سنجی برای حضور در بازارهای جدید، بازاری‌شناسی از منظر زنجیره تأمین، شناخت و آگاهی از بازار و استفاده از محصولات راهبردی می‌تواند کاربردی و مفید باشد.

## پیشنهادها

پیشنهاد می‌شود:

- از طریق برقراری امنیت تبادل اطلاعات، با مدیریت ارتباطات و عملکرد، با نگهداری و پشتیبانی سیستم‌ها، همچنین با طراحی و اجرای فرایندها و ارائه اظهارنامه‌ها و سیستم‌های یکپارچه صدور بیمه‌نامه، استفاده از نرم‌افزارهای رایانه‌ای و شبکه‌های اجتماعی به‌صورت کاربردی به ارتقای سطح تبادل اطلاعات بپردازند.
- با طراحی و ایجاد پایگاه دانش استاندارد، با تدوین و اجرای برنامه‌های جدید، طراحی مفهومی انبار داده‌های شرکت، امکان‌سنجی اطلاعات مکانی، سامان‌دهی نظام آماری شرکت، انتقال دانش شرکت‌های خارجی موفق و ارتباط مستقیم با مشتری می‌تواند کاربردی و مفید باشد.
- با قیمت‌گذاری منصفانه و با فرایند آزادسازی تعرفه‌ها و نرخ‌گذاری بیمه‌ها، با اعمال مکانیزم قیمت‌گذاری مبتنی بر قیمت رقیب، ارائه به‌صورت قیمت ترجیحی درازای چند محصول بیمه‌ای با هم، قیمت‌گذاری براساس مؤلفه بازاری‌شناسی و استفاده از امکانات و روش‌های جدید ارائه خدمات می‌تواند کاربردی و مفید باشد.

- با حفظ ارزش مشتری و تعهد متقابل و ایجاد تعامل اثربخش با مشتریان، همچنین با مدیریت پرداخت خسارت و ارزیابی مخاطرات سرمایه‌گذاری، با ارزیابی ریسک و کم‌کردن هزینه‌ها به‌صورت کاربردی به مدیریت ریسک بپردازند.
- با به‌کارگیری و استفاده بهینه از فرایندهای به‌روز دیجیتال، استفاده از فناوری جدید همراه و اپلیکیشن‌های موجود و مربوط به صنعت بیمه، طراحی و ارائه خدمات بیمه‌ای جدید، رصد هوشمندانه شرایط و تغییرات محیطی و پاسخ‌گویی به نیازهای جدید مربوط به صنعت بیمه انجام شود.
- با استفاده از ساختار ارزشی و توانایی‌های کلیدی برای تبلیغات، از تلفن‌های همراه و پیشرفت‌های مربوط به اپلیکیشن‌ها و شبکه‌های اجتماعی برای تبلیغات، و از پیام کوتاه برای تبلیغات پوششی بیمه و یادآوری پرداخت حق بیمه استفاده شود.
- شرایط و محیط، جستجو و کنکاش، هوشمندانه شود، تعامل با مجریان اصلی فرایندهای کسب‌وکار و آموزش تحلیل صورت‌های مالی به شبکه فروش صورت بگیرد.
- با تمایل به کیفیت خدمات و بازاریابی از طریق شبکه‌های اجتماعی، استفاده از علم داده برای مراقبت‌های پیشگیرانه، پرداخت بیمه تقاضا و همچنین مراجعه اولیه استارت‌آپ یا صاحب فناوری به یکی از بخش‌های ستاد می‌تواند کاربردی و مفید باشد.

## References

- Abolfazli, S. A., Zenouzi, S. J., & Heydari, S. (2018). The Investigation of the Effect of Proactive Market Orientation and Entrepreneurial Orientation with the Mediating Role of Market Driving in Successful Commercialization of Knowledge-Based Health (Pharmaceutical) Products). *Journal of Business Management Perspective*, 17(34), 111-130. [https://jbm.sbu.ac.ir/article\\_96899.html?lang=en](https://jbm.sbu.ac.ir/article_96899.html?lang=en)
- Akharti, A. (2021, February 20). *Insurance Technology (Insurtech) and Its Impact on the Insurance Industry and a Case Study of Several Companies* [Conference session]. 7th International Conference on New Research in Management, Economics, Accounting and Banking, Tbilisi, Georgia. <https://civilica.com/doc/1167691/>
- Bakhshai, A. (2018, December 4). *Developing the Insurance Industry with the Help of Artificial Intelligence and the Internet of Things* [Conference session]. 25th National Conference on Insurance and Development, Tehran, Iran. <https://civilica.com/doc/825916/>
- CentralInsuranceofI.R.Iran. (2025, February 23). *Home page*. <https://www.centinsur.ir>
- Cortis, D., Debattista, J., Debono, J., & Farrell, M. (2019). InsurTech. In T. Lynn, J. G. Mooney, P. Rosati, & M. Cummins (Eds.), *Disrupting Finance: FinTech and Strategy in the 21st Century* (pp. 71-84). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-02330-0\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-02330-0_5)
- Fakhari, H. (2021). Investigation of financial problems in the process of commercializing knowledge-based products. *Journal of Science and Technology Policy*, 14(1), 3-20. <https://doi.org/10.22034/jstp.2021.13876>
- Ghazizade, M., Soleimani Bashli, A., Dehghan, J., & Barotian, R. (2010, November 27). *Solutions to Improve the Insurance Marketing Process in Iran* [Conference session]. Financial Services Marketing Center, Tehran, Iran. <https://civilica.com/doc/96802/>
- Greineder, M., Riasanow, T., Böhm, M., & Krčmar, H. (2019, May 15-17). *The Generic Insurtech Ecosystem and Its Strategic Implications for the Digital Transformation of the Insurance Industry* [Conference session]. 40th Gesellschaft für Informatik Enterprise Modeling and

- Information Systems Architectures, Tutzing, Germany. <https://dl.gi.de/items/d1a7e6d0-117c-49f5-bcf7-29c38e930f43>
- Hagan, T. (2018). The Corporate Collaboration Opportunity in InsurTech. In S. L. B. VanderLinden, S. M. Millie, N. Anderson, & S. Chishti (Eds.), *The InsurTech Book: The Insurance Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and FinTech Visionaries* (pp. 117-120). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119444565.ch27>
- Izadian, Z., Abdollahi, B., & Kiani, M. (2014). Knowledge Management as a Model for Managing Knowledge-Based Firms in Science & Technology Park. *Roshd -e- Fanavari*, 10(37), 64-70. <https://www.magiran.com/paper/1257340>
- Javan Amani, V., & Akbari, H. (2021). The Effect of Branding on Marketing and Export of Knowledge Companies Products (Case Study: Companies under Mazandaran Science and Technology Park). *Journal of Marketing Management*, 17(54), 93-110. <https://www.magiran.com/paper/2369610>
- Kardgar, I., Mirza Aghanasab, I., & Ismailnia Mansour, M. (2021, December 4). *The Impact of Insurtech on Iran's Insurance Industry (Financial Strength of Insurance Companies)* [Conference session]. 28th Insurance and Development Conference, Tehran, Iran. <https://civilica.com/doc/1390824/>
- Kelley, C., & Wang, K. (2021). *InsurTech: A guide for the actuarial community*. Society of Actuaries. <https://www.soa.org/49bb46/globalassets/assets/files/resources/research-report/2021/insurtech-guide-community.pdf>
- Khaki, Z., Babkirad, A., & Khayat Moghadam, S. (2019, June 27). *Evaluating the Effects of Using Artificial Intelligence on Insurance Industry Innovation* [Conference session]. The 4th National Conference on Industrial and Industrial Engineering, with emphasis on regional and global paradigms, Tehran, Iran. <https://civilica.com/doc/915912/>
- Lin, L., & Chen, C. (2020). The promise and perils of InsurTech. *Singapore Journal of Legal Studies*, 115-142. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3463533>
- Moradi, M., Haghdadi, F., & Akbari, M. (2016, March 2). *The Use and Impact of e-Commerce Tools in Increasing Insurance Penetration* [Conference session]. International Conference on Management and Economics in the 21st Century, Tehran, Iran. <https://civilica.com/doc/508768/>
- Osterwalder, A., & Pigneur, E. (2019). *Business Model Generation* (G. Tavakoli, B. Vatandoost, H. Saroghi, & B. Tofighi, Trans.; 10 ed.). Aryanaghalam. <https://aryanaghalam.com/book/business-model-generation/>
- Panahi Asfarjani, M. (2018, December 4). *The Role of Insurance Technologies in Iran's Insurance Industry* [Conference session]. 25th National Conference on Insurance and Development, Tehran, Iran. <https://civilica.com/doc/825907/>
- Stoekli, 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(3), 287-305. <https://doi.org/10.1007/s12525-018-0304-7>
- 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: Accounts of Disruption from Sweden and Beyond* (pp. 1-18). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351183628-1>
- VanderLinden, S. L., Millie, S. M., Anderson, N., & Chishti, S. (2018). *The insurtech book: The insurance technology handbook for investors, entrepreneurs and fintech visionaries*. John Wiley & Sons. <https://www.wiley.com/en-br/The+INSURTECH+Book%3A+>

[The+Insurance+Technology+Handbook+for+Investors%2C+Entrepreneurs+and+FinTech+Visionaries-p-9781119362210](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-810441-5.00011-7)

- Yan, T. C., Schulte, P., & Chuen, D. L. K. (2018). InsurTech and FinTech: Banking and Insurance Enablement. In D. Lee Kuo Chuen & R. Deng (Eds.), *Handbook of Blockchain, Digital Finance, and Inclusion, Volume 1* (pp. 249-281). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-810441-5.00011-7>
- Zarrabieh, A., Arasto, A., & Jahadi, A. (2018, December 4). *Insurance startups and transformation in the insurance industry* [Conference session]. 25th National Conference on Insurance and Development, Tehran, Iran. <https://civilica.com/doc/825887/>