



ORIGINAL RESEARCH PAPER

## Identifying challenges in formation of insur-tech in Iran's insurance industry using Scot theory

M. Yahyazadehfar<sup>1,\*</sup>, A. Najafpour<sup>2</sup>, M. Shirkhodaie<sup>1</sup>, J. Soltanzadeh<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Department of Management, Faculty of Economic and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran

<sup>2</sup> Department of Science and Technology Policy, Faculty of Economic and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran

<sup>3</sup> Department of Industrial Management, Faculty of Economic and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received 19 April 2023

Revised 17 June 2023

Accepted 31 July 2023

#### Keywords:

Insurance industry  
Insurance technology  
Insurtech  
Scot theory

\*Corresponding Author:

Email: [M.yahyazadeh@umz.ac.ir](mailto:M.yahyazadeh@umz.ac.ir)

Phone: +9811 35284760

ORCID: [0000-0001-5443-7054](https://orcid.org/0000-0001-5443-7054)

### ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** The development of new financial markets, such as insurtech, has become a focus for researchers and policymakers. This study aims to identify the challenges faced by insurance companies in Iran in adopting insurtech.

**METHODS:** The research method was qualitative and data was collected through theoretical study, literature review, and interviews with experts. Qualitative content analysis was conducted using MAXQDA software. The credibility of the analysis was assessed using data-oriented reliability. The study population included managers of insurtech businesses in Iran.

**FINDINGS:** Through interviews, consensus was reached on various challenges. After coding, 52 initial indicators were identified, leading to the identification of 21 subcomponents and 12 main components. The credibility of the coding was confirmed using the Kappa test. The identified dimensions and factors included culture, integration, training, conflict of interests, financial issues, management structure, infrastructure, regulations, neglect of innovation and new products, lack of investment, taxes, and contracts. The experts predicted the strongest consensus among conflict of interests, management structure, regulations, infrastructure, culture, and training.

**CONCLUSION:** The challenges and barriers to adopting insurtech in Iran can be categorized into macro and micro levels. At the macro level, there are obstacles related to laws, regulations, monopolies, and infrastructure that require government attention. At the micro level, obstacles include organizational interests, culture, structure, infrastructure, and training that should be addressed by organizational managers. Without proper implementation of these factors, insurtech activities cannot thrive in Iran. The proposed framework can assist managers and policymakers in addressing these challenges.

DOI: [10.22056/ijir.2023.04.06](https://doi.org/10.22056/ijir.2023.04.06)

This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).





مقاله علمی

شناسایی چالش‌های موجود در شکل‌گیری اینشورتک در صنعت بیمه ایران با رویکرد نظریه اسکات

محمود یحیی‌زاده<sup>۱\*</sup>، آرش نجف‌پور<sup>۲</sup>، میثم شیرخدایی<sup>۱</sup>، جواد سلطان‌زاده<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> گروه مدیریت، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

<sup>۲</sup> گروه سیاست‌گذاری علم و فناوری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

<sup>۳</sup> گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

چکیده:

**پیشینه و اهداف:** امروزه توسعه بازارهای مالی نوین به‌منظور افزایش سرمایه‌گذاری مولد مورد توجه محققان و سیاست‌گذاران رشد و توسعه اقتصادی قرار گرفته است. در چند دهه اخیر نوآوری فناوریانه محرک اصلی تحول صنایع مختلف در جهان بوده و صنعت بیمه هم جزء این صنایع است. توسعه این بازارها که با ظهور فناوری‌های نوپهور و برافکن بوده، کسب‌وکارهای نوپا را ایجاد کرده است که در کشورهای در حال توسعه با چالش‌هایی مواجه‌اند. این مطالعه با هدف شناسایی چالش‌های موجود برای شکل‌گیری اینشورتک در شرکت‌های بیمه‌ای در ایران انجام شده است.

**روش‌شناسی:** روش پژوهش کیفی و گردآوری اطلاعات به دو روش مطالعه مبانی نظری و پیشینه و مصاحبه عمیق با خبرگان انجام شده است. برای تحلیل اطلاعات گردآوری‌شده از روش تحلیل محتوای کیفی و نرم‌افزار مکس کیودا استفاده شد. به‌منظور بررسی اعتبار نتایج حاصل از تحلیل محتوا از اعتبار معطوف به داده استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش تمامی مدیران کسب‌وکارهای اینشورتکی کشور است، اما به‌دلیل عدم امکان شناسایی همه آن‌ها، نمونه‌برداری قضاوتی هدفمند انجام شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد سطح اجماع برای موضوع خاصی که از طریق مصاحبه به دست آمد، به‌عنوان مبنایی برای تفکیک نتایج برای تخمین شدت رابطه استفاده شد. پس از مرحله کدگذاری باز ۵۲ شاخص اولیه استخراج و در کدگذاری محوری ۲۱ مؤلفه فرعی و ۱۲ مؤلفه اصلی شناسایی و به‌منظور بررسی اعتبار کدگذاری از آزمون کاپا استفاده شد که نشان داد کدگذاری از اعتبار بالایی برخوردار است، که این ابعاد و مقوله‌ها شامل فرهنگ‌سازی، یکپارچگی، آموزش، تضاد منافع، مشکلات مالی، ساختار مدیریتی، زیرساخت‌ها، قوانین، بی‌توجهی به نوآوری و محصولات جدید، عدم سرمایه‌گذاری، مالیات و قراردادهاست. خبرگان قوی‌ترین اجماع بین تضاد منافع، ساختار مدیریتی، قوانین، زیرساخت‌ها، فرهنگ‌سازی و آموزش پیش‌بینی کردند که نشان می‌دهد آن‌ها عناصر اصلی چارچوب پیشنهادی هستند.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های تحقیق نشان داد چالش‌ها و موانع استفاده از اینشورتک در ایران را می‌توان به دو دسته عمده خرد و کلان تقسیم کرد. در سطح کلان موانعی مثل قوانین و مقررات، وجود انحصار و مشکلات مربوط به زیرساخت‌های کلان وجود دارد که همت و توجه مسئولان دولتی و مدیران صنعت بیمه را می‌طلبد. در سطح خرد که بیشتر جنبه درون‌سازمانی دارد، موانعی مثل منافع، فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی، زیرساخت‌های سازمانی و مسئله آموزش کارکنان است که باید مورد توجه مدیران سازمان‌ها قرار گیرد. با توجه به ورود فناوری به بیمه در سطح بین‌الملل، تغییرات مختلفی در عرصه بیمه به‌وجود آمد. براساس نتایج این تحقیق چنانچه کارکردهایی مانند زیرساخت‌ها، ساختار مدیریتی، منافع، قوانین، فرهنگ‌سازی و آموزش در ایران به‌درستی انجام نشود، زمینه فعالیت اینشورتک‌ها در ایران به‌خوبی فراهم نخواهد شد. همچنین چارچوب مطرح‌شده در این پژوهش به مدیران و سیاست‌گذاران این عرصه در رفع چالش‌های موجود کمک خواهد کرد.

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله:

تاریخ دریافت: ۳۰ فروردین ۱۴۰۲

تاریخ داوری: ۲۷ خرداد ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۰۹ مرداد ۱۴۰۲

کلمات کلیدی:

اینشورتک

صنعت بیمه

فناوری بیمه

نظریه اسکات

\* نویسنده مسئول:

ایمیل: [M.yahyazadeh@umz.ac.ir](mailto:M.yahyazadeh@umz.ac.ir)

تلفن: +۹۸۱۱ ۳۵۲۸۴۷۶۰

ORCID: 0000-0001-5443-7054

DOI: 10.22056/ijir.2023.04.06

را از کاربران و فعالان این عرصه جذب می‌کند باعث از دست دادن کارآفرینان جوان و مبتکر در عرصه فناوری می‌شود. Frick and Barsan (2020) اینشورتک را از لحاظ فرصت‌ها و چالش‌های قانونی پیش رو در صنعت بیمه بررسی کردند.

از آنجاکه هنوز اینشورتک موضوع جدیدی محسوب می‌شود و تحقیقات جامع و کاملی درباره آن به‌خصوص در ایران صورت نگرفته و بسیاری از این چالش‌ها متناسب با شرایط موجود در ایران شناسایی نشده است و عدم آشنایی شرکت‌های بیمه‌ای در ایران با این فناوری باعث شده این چالش‌ها متناسب با کشور ایران صورت‌بندی نشود و از آنجاکه فرهنگ جامعه و نحوه سیاست‌گذاری در آن سمت‌وسوی تقاضای افراد آن جامعه را مشخص می‌کند در این پژوهش از نظریه ساخت اجتماعی فناوری که مربوط به جامعه‌شناسی بوده و محتوای جامعه‌شناسی دارد و معمولاً در سیاست‌گذاری از آن استفاده می‌شود برای صورت‌بندی چالش‌های اینشورتک در ایران استفاده می‌شود.

در رابطه با استفاده از رویکرد ساخت اجتماعی فناوری نیز پژوهش‌های اخیر از جمله Oti-Sarpong and Leiringer (2021) انتقال فناوری بین‌المللی از طریق پروژه‌ها را با دیدگاه ساخت اجتماعی فناوری انجام دادند، Chow-White et al. (2020) فناوری بلاکچین را از لحاظ ساخت اجتماعی بررسی کردند، Souzauchi Kashani et al. (2016) تفکرات حوزه علمی مدیریت و سیاست‌گذاری فناوری و نوآوری ایران را بررسی کردند و با رویکرد ساخت اجتماعی، به بررسی فناوری‌های غیراینشورتک پرداختند. با الهام گرفتن از نظریه ساخت اجتماعی فناوری در راستای تکامل پژوهش‌های Suryavanshi (2022) و Suryono et al. (2020) گام برداشته خواهد شد. با توجه به موارد بیان‌شده کشور ایران هم از تحولات دیجیتالی در صنعت بیمه بهره کافی نبرده است و به‌مانند اکثر کشورهای جهان کمتر به صنعت بیمه توجه شده است. بنابراین به نظر می‌رسد که خلأ مذکور بین شرکت‌های بیمه‌ای سنتی موجود در کشور و استارت‌آپ‌های اینشورتکی فعال در ایران، همراه با چالش‌هایی بوده، بنابراین در این پژوهش با الهام گرفتن از نظریه ساخت اجتماعی فناوری به این موضوع پرداخته می‌شود و مبتنی بر این نظریه قلمرو موضوعی مشخص شده و با تحلیل کیفی با رویکرد استقرایی به شناسایی این چالش‌ها در صنعت بیمه ایران پرداخته شده است.

ساختار این مقاله به این شرح است که در بخش اول به مفاهیم اینشورتک و ساخت اجتماعی فناوری پرداخته شده و در ادامه پیشینه پژوهش در حوزه اینشورتک بررسی شده است. در بخش دوم بر روش پژوهش تمرکز شده است؛ در این بخش، از ابزار مصاحبه با خبرگان برای گردآوری اطلاعات استفاده شده است که برای شناسایی چالش‌ها با روش تحلیل محتوا کدگذاری شده‌اند و در آخر بحث و نتیجه‌گیری از یافته‌های پژوهش بخش‌های آخر پژوهش را تشکیل داده است.

بر کسی پوشیده نیست که عوامل مهم رشد و توسعه اقتصادی یک کشور، افزایش سرمایه‌گذاری مولد در آن جامعه است که رسیدن به آن نیاز به ابزارهایی دارد که مهم‌ترین آن تکامل و توسعه بازارهای مالی است که شامل بازار پول، سرمایه و بیمه است. از آنجاکه یکی از شاخص‌های توسعه‌یافتگی کشورها میزان توسعه صنعت بیمه در آن‌هاست (Khatibi and Rahimpour, 2021). و با توجه به سرعت پیشرفت فناوری و تبدیل فرایند کسب‌وکارها به دیجیتال (Uyun et al., 2020). و توسعه بازارهای مالی (صنعت و شرکت‌های بیمه)، توجه سیاست‌گذاران به فراگیری فناوری مالی، به‌ویژه در بخش بیمه معطوف شده است که یکی از ارکان صنعت مالی و یکی از بخش‌های اصلی اقتصاد است. به‌کارگیری فناوری اطلاعات تحولی عظیم در امور اداری و سیستم‌های اطلاعاتی صنعت بیمه ایجاد کرده است، به‌طوری که امکان انتقال الکترونیکی داده‌ها و مکاتبات مختلف را فراهم می‌کند (Ahmadian and Safa, 2019). این پیشرفت فناوری در بیمه اساس بیمه سنتی را از فرایند دستی به استفاده از فناوری بیمه سوق داده است که فناوری یا پلتفرم دیجیتالی است که به کاربرد فناوری‌های نوظهور داده‌های بزرگ (Big Data)، بلاکچین (Blockchain) و هوش مصنوعی (Artificial Intelligence) در طراحی، قیمت‌گذاری، بازاریابی و عرضه محصولات بیمه اشاره دارد (Cao et al., 2020). اینشورتک (InsurTech) نقش مهمی در بهبود اکوسیستم صنعت بیمه و غلبه بر نقاط ضعف مشترک در صنعت بیمه دارد. اینشورتک یکی از ۹ حوزه زیرمجموعه فین‌تک (FinTech) است؛ به‌طور کلی اینشورتک به کاربرد نوآورانه فناوری برای ارائه، توزیع و مدیریت خدمات بیمه‌ای گفته می‌شود (Ahmadian and Safa, 2019). اصطلاح اینشورتک برای شرکت‌های نوپایی استفاده می‌شود که راه‌حلی نوآورانه به بازار صنعت بیمه ارائه می‌کنند (Stoekli et al., 2018; Greineder et al., 2020). اینشورتک مزایای متعددی برای شرکت‌های بیمه‌ای دارد، از جمله اینکه تجربه مشتری را بهبود می‌دهد، امنیت اطلاعات مشتری را افزایش می‌دهد، تقلب و ضایعات سیستمی را حذف می‌کند، هزینه‌های عملیاتی را کاهش و حاشیه سود را افزایش می‌دهد، همچنین داده‌های بیشتری در دسترس قرار می‌گیرد و تجزیه و تحلیل این داده‌ها بسیار کارآمدتر می‌شود (Zarifis and Cheng, 2022; Frick and Barsan, 2020). پژوهش‌های انجام‌شده از منظرهای زیر چالش‌های اینشورتک را بررسی کرده‌اند، اما در این پژوهش می‌خواهیم از منظر اسکات (ساخت اجتماعی فناوری) چالش‌های اینشورتک را بررسی کنیم. Frick and Barsan (2020) و Manes (2020) چالش‌های حقوقی و Suryavanshi (2022) و Suryono et al. (2020) با رویکرد فنی مسئله اینشورتک را در کشورهای دیگر بررسی کردند و همچنین اختلال دیجیتال در صنعت بیمه و تأثیر اینشورتک در اقتصاد بیمه را بررسی و عنوان کردند صنعت بیمه به‌دلیل مقرراتی که زمان و انرژی

## مبانی نظری پژوهش

اینشورتک (فناوری بیمه)

اینشورتک به معنی استفاده از نوآوری‌های فناوری برای صرفه‌جویی و بهره‌برداری از مدل فعلی صنعت بیمه است. اینشورتک باعث تغییر صنعت بیمه به سمت فناوری‌های جدید برای بهبود تجربه مشتری، تسهیل راهبرد مدیریت و افزایش رقابت در این حوزه است (Lin and Chen, 2020; Stoekli et al., 2018). 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 (Wang, 2021). 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 (Teigland et al., 2018). از نظر این پژوهش اینشورتک فناوری‌ای است که در راستای بهبود بهره‌وری و عملکرد شرکت‌های بیمه‌ای به کار گرفته می‌شود که به توسعه و بسط محصولات و خدمات مطابق با نیازهای روز بیمه‌گذاران و افزایش وفاداری در مشتریان و به تبع آن ایجاد رابطه‌ای بلندمدت با آن‌ها منجر می‌شود (Yan et al., 2018).

## تعامل اینشورتک و صنعت بیمه

اینشورتک صنعت بیمه را مجاب می‌کند تا کالاها و خدمات خود را در سطح بالاتری به مشتریان ارائه دهد. آنچه در اینشورتک مورد توجه است، 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 بهره‌برند (Mirza et al., 2021). به همین منظور، کسب‌وکارها و بازیگران جدید وارد بازار بیمه می‌شوند و در کنار آن‌ها خود شرکت‌های بیمه نیز در تلاش‌اند تا خدمات خود را مطابق نیاز بازار تغییر دهند (Heydari and Mozafari, 2019). بیشترین تأثیر فناوری اینشورتک 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 بیمه‌مجدداست (Cao et al., 2020). از جمله تأثیرات مثبت استفاده از فناوری اینشورتک 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، با استفاده از اینشورتک به بیمه‌گذار کمک می‌کند تا 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 (Lin and Chen, 2020).

## ساخت اجتماعی فناوری (اسکات)

مفهوم ساخت اجتماعی به معنی، برداشت‌ها و مفاهیمی از پدیده‌ها و رویدادها اشاره می‌کند که در محیط و در ارتباط با جامعه است. اگر حوزه علمی مطالعات علم و فناوری را یک پدیده در نظر بگیریم، ساخت اجتماعی این پدیده به تفکرات، ایده‌ها و نگرش‌های خلق‌شده توسط افراد آن جامعه در خصوص آن اشاره می‌کند (Souzanchi et al., 2016). به عبارتی نظریه ساخت اجتماعی فناوری به این موضوع اشاره می‌کند که فناوری نیست که فعالیت‌ها و اقدامات بشر را تعیین می‌کند، بلکه انسان‌ها هستند که با اقدامات و تعاملاتشان فناوری را شکل می‌دهند. چارچوب مفهومی ساخت اجتماعی فناوری از چهار جزء مرتبط تشکیل شده است که شامل (۱) انعطاف‌پذیری، (۲) گروه اجتماعی، (۳) بسته‌شدن و تثبیت، (۴) زمینه گسترده‌تر می‌شود (Pinch and Bijker, 1984). از زمان ارائه اولیه این چارچوب، یک مفهوم اصلی در ساخت اجتماعی فناوری معرفی شده است که (Aibar and Bijker, 1997) به چهار مفهوم اساسی مفهوم دیگری به نام چارچوب فناورانه اضافه کرد. معرفی چارچوب فناورانه توسط بیجکر در چارچوب ساخت اجتماعی فناوری گامی مهم به سمت شناخت ساختار است (Klein and Kleinman, 2002). از این‌رو در این پژوهش پنج مؤلفه ساخت اجتماعی فناوری، گروه‌های اجتماعی مرتبط، تفسیر، بسته شدن، چارچوب فناورانه و زمینه اجتماعی گسترده‌تر در نظر گرفته می‌شود.

## گروه‌های اجتماعی مرتبط

گروه‌های اجتماعی مرتبط، تجسم تفاسیر خاصی هستند، یعنی همه اعضای یک گروه اجتماعی معین، مجموعه معانی یکسانی را به اشتراک می‌گذارند که به یک مصنوع خاص متصل است (Pinch and Bijker, 1984). توسعه فناوری فرایندی است که در آن گروه‌های متعدد، که هر کدام تعبیر خاصی از یک مصنوع را تجسم می‌دهند، بر سر طرح آن مذاکره می‌کنند و گروه‌های اجتماعی مختلف اشیاء کاملاً متفاوتی را می‌بینند و می‌سازند. به‌طور مثال، گروه‌ها ممکن است تعاریف متفاوتی از یک فناوری کار داشته باشند، بنابراین توسعه تا زمانی ادامه می‌یابد که همه گروه‌ها به اجماع برسند که مصنوع مشترک آن‌ها کار می‌کند، در نتیجه طراحی متوقف می‌شود، نه به این دلیل که مصنوع به معنای عینی رسیده، بلکه به این دلیل که مجموعه گروه‌های اجتماعی مرتبط می‌پذیرند که برای آن‌ها کار می‌کند (Aibar and Bijker, 1997).

## ساختار تفسیر

ساختار تفسیر نشان می‌دهد که طراحی فناوری یک فرایند باز است که می‌تواند نتایج متفاوتی بسته به شرایط اجتماعی ایجاد کند. برخی جامعه‌شناسان علم استدلال می‌کنند که خود موجودات فیزیکی، مانند ذرات مورد مطالعه در فیزیک، محصول مذاکرات بین‌گروهی بر سر تفسیر مشاهدات هستند. مفهوم انعطاف‌پذیری تفسیری را برای مصنوعات فناورانه به کار می‌برند تا نشان دهند که

کار ضعیف سازمان‌دهی شده است، سرمایه احتمالاً می‌تواند ماهیت فناوری را تعیین کند. در مقابل در یک محیط شرکتی که در آن نیروی کار و سرمایه خوب سازمان‌دهی شده است و یا دولت برای توسعه سیاست‌های اقتصادی کار می‌کند، توسعه فناوری احتمالاً نتیجه مذاکره است. البته دولت به شیوه‌های مختلف می‌تواند در توسعه فناوری‌ها نقش ایفا کند. یکی از نقش‌هایی که دولت‌ها می‌توانند ایفا کنند در حوزه سیاست صنعتی است و توجه به این نکته مهم است که مداخلات دولت می‌تواند بر روش‌های تثبیت آثار، اثر بگذارد. کمک‌های مالی توسعه اقتصادی، اعطای اعتبار و مشاوره فنی، همگی می‌تواند بر انواع صنوعات که توسط شرکت‌ها تولید می‌شوند، تأثیر بگذارند. بحث دیگری که در زمینه اجتماعی گسترده‌تر وجود دارد، وسعت نسبی در دسترسی به منابع است. هرچه دسترسی به منابع اقتصادی بیشتر شود، ظرفیت یک گروه اجتماعی برای شکل توسعه صنوعات بیشتر می‌شود. دوم منابع سیاسی است که توسط ساختار سازمانی دولت، احزاب سیاسی و منافع اجتماعی گروه‌های اجتماعی تحت بررسی شکل می‌گیرد. عامل سوم منابع فرهنگی است. در منابع فرهنگی باید تبلیغات را هم در نظر بگیریم، تبلیغات می‌تواند نقش مهمی در تسریع ایجاد ثبات در یک جهت خاص باشد (Klein and Kleinman, 2002).

### مروری بر پیشینه پژوهش

با وجود اینکه اخیراً اینشورتک رشد سریعی داشته و استفاده از فناوری در صنعت بیمه توجه زیادی را در جهان به خود جلب کرده، اما در ایران چه از نظر عملیاتی و چه از جنبه پژوهشی هنوز آن‌چنان‌که باید به این فناوری توجه نشده است. در اینجا به معدود پژوهش‌های انجام‌گرفته اشاره می‌شود. (Khatibi and Rahimpour (2021) در پژوهشی عواملی مانند قدرت خرید محدود، شناخت محدود، اعتماد پایین، ارتباط ضعیف مشتریان و بیمه‌گران، محصولات نامناسب و توزیع نامناسب را به‌عنوان چالش‌های اینشورتک در ایران معرفی کرده‌اند. (Pahlavanian et al. (2022) در پژوهشی کارکردهای نظام نوآوری فناوری در بیمه را شناسایی کردند که شامل تأمین زیرساخت فناوری، شکل‌گیری ارتباطات، تبادل دانش، سیاست‌گذاری و قانون‌گذاری، آگاهی‌رسانی به شهروندان، تأمین مالی، توسعه منابع انسانی و تحقیق و ارائه خدمات نوآوری بیمه‌ای است.

همان‌طور که مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد تاکنون مسئله چالش‌های شکل‌گیری اینشورتک در ایران بررسی نشده است. مطالعه حاضر با الهام از نظریه ساخت اجتماعی فناوری درصدد است که با رویکردی جامع به‌صورت تخصصی چالش‌های موجود در شکل‌گیری اینشورتک در صنعت بیمه ایران را بررسی کند. بنابراین می‌توان نوآوری این پژوهش را در جنبه نظری آن دانست که تلاش شده دانشی جدید به دانش موجود در زمینه اینشورتک افزوده شود. در این پژوهش ابتدا بعد از مطالعه عمیق در ادبیات و شناسایی مؤلفه‌ها، سؤالات باز برای مصاحبه نیمه‌ساختاریافته طراحی شده و بعد از مصاحبه با شرکت‌های بیمه‌ای و مدیران استارت‌آپ‌های اینشورتکی در

چگونه صنوعات به‌طور مشابه محصول مذاکرات بین‌گروهی هستند. بدین‌منظور گروه‌های اجتماعی صنوعات را به‌گونه‌ای متفاوت تفسیر می‌کنند و به‌دنبال شکل دادن آن‌ها براساس سیستم‌های مختلف معنایی خود هستند (Klein and Kleinman, 2002).

### عوامل ساختاری مؤثر بر بسته بودن

هنگامی که تفاسیر مختلف به تصاویر متناقضی از یک موضوع منجر می‌شود، فرایند طراحی چندگروهی می‌تواند با اختلاف نظر مواجه شود. طراحی تا زمانی ادامه می‌یابد که این‌گونه تعارضات حل شود و این مصنوع دیگر برای هیچ گروه اجتماعی مرتبط مشکلی ایجاد نکند، فرایند چندگروهی بسته می‌شود و هیچ تغییری دیگر در طراحی رخ نمی‌دهد و مصنوع در شکل نهایی خود تثبیت می‌شود. (Pinch and Bijker (1984) معتقدند که بسته شدن زمانی اتفاق می‌افتد که به همه مشکلات گروه‌ها توجه شود و گروه‌ها در مورد یک طرح خاص به اجماع برسند و بیان می‌کنند که ورودی‌های اساسی یک سازمان ممکن است توسط سازمان دیگری کنترل شود، که سازمان اول را به‌شدت وابسته به سازمان دوم کند و در نتیجه مجبور به قبول خواسته‌های سازمان دوم شود. در توسعه فناوری یک سازمان قدرتمند ممکن است از چنین وابستگی‌ای برای وادار کردن دیگران به پذیرش بسته شدن استفاده کند و معتقد است که بسته شدن ممکن است مشروط به قوانین نیز باشد.

### چارچوب فناوریانه

این چارچوب شناخت مشتری است که یک گروه اجتماعی مرتبط را تعریف می‌کند و تفسیر مشترک اعضا از یک مصنوع را شکل می‌دهد. (Aibar and Bijker (1997). Aibar and Bijker (1997) معتقد است چارچوب فناوریانه می‌تواند شامل اهداف، مسائل مهم، نظریه‌های جاری، قوانین سرانگشتی، روش‌های آزمایشی و صنوعات نمونه باشد که به‌طور ضمنی یا صریح، تفکر اعضای گروه، حل مسئله، شکل‌گیری راهبرد و فعالیت‌های طراحی است و استدلال می‌کند که چارچوب‌های فناوریانه ویژگی‌های سیستم‌ها یا نهادها نیستند، بلکه بین بازیگران وجود دارند.

### زمینه اجتماعی گسترده‌تر

در اینجا زمینه وسیع‌تری به‌لحاظ محیط اجتماعی فرهنگی و سیاسی وجود دارد که توسعه صنوعات در آن صورت می‌گیرد. شرایط پیش‌زمینه تعامل گروهی، مانند روابط آن‌ها با یکدیگر، قوانینی که بر تعامل آن‌ها ترتیب می‌دهند و عواملی که به تفاوت‌های قدرت آن‌ها کمک می‌کند تا حد زیادی نامرئی باقی می‌مانند (Klein and Kleinman, 2002). برای درک ظرفیت گروه‌ها برای شکل دادن به یک فناوری، باید دانست که گروه‌ها در کدام قسمت ماتریس ساختاری قرار دارند و قدرت نسبی گروه‌های رقیب چقدر است و منابع و انواع این قدرت چیست. همچنین باید گروه‌های اجتماعی مرتبط بالقوه در ارتباط با یکدیگر و ویژگی‌های ساختاری آن‌ها درک شود. در جایی که نیروی

ساخت اجتماعی فناوری، به شناسایی چالش‌های پیش روی صنعت اینشورتک در ایران پرداخته شده است. گردآوری اطلاعات به دو روش مطالعه مبانی نظری و پیشینه و مصاحبه عمیق با خبرگان انجام شده است. برای تحلیل اطلاعات گردآوری شده از روش تحلیل محتوا و نرم‌افزار مکس کیودا استفاده شد. به‌منظور بررسی اعتبار نتایج حاصل از تحلیل محتوا از اعتبار معطوف به داده استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش تمامی مدیران کسب‌وکارهای اینشورتک کشور است، ولی به دلیل عدم امکان شناسایی همه آنها، نمونه‌برداری قضائیتی هدفمند انجام شد. بر این اساس شروط زیر برای انتخاب افراد نمونه در نظر گرفته شد:

- داشتن تحصیلات حداقل کارشناسی در رشته بیمه و رشته‌های مرتبط،

- داشتن سمت مدیریت میانی یا ارشد در سازمان‌های بیمه‌ای و سازمان‌های مرتبط،

- داشتن حداقل ۵ سال سابقه کار.

بر این اساس با استفاده از روش گلوله برفی ۱۶ نفر به‌عنوان نمونه شناسایی شدند و مصاحبه‌ها با آنها انجام شد. مصاحبه‌ها تا زمانی ادامه پیدا کرد که اطلاعات جدیدی به اطلاعات موجود اضافه نمی‌شد و به‌عبارتی اشباع نظری حاصل شد. این اتفاق در مصاحبه چهاردهم افتاد، ولی برای اطمینان تا مصاحبه شانزدهم ادامه یافت. در جدول ۱، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری ارائه شده است.

- گروه‌های اجتماعی مرتبط با فناوری اینشورتک در ایران چه گروه‌هایی هستند؟

- ساختار تفسیر فناوری اینشورتک را چگونه تحلیل می‌کنید؟

- عوامل ساختاری مؤثر بر بسته بودن فناوری اینشورتک را چگونه تفسیر می‌کنید؟

- چارچوب فناورانه یا شناخت مشترک از فناوری اینشورتک چیست؟

- در خصوص زمینه گسترده‌تر فناوری اینشورتک لطفاً توضیح دهید؟

#### کدگذاری مصاحبه‌ها

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل و شکل‌دهی به اطلاعات و داده‌های گردآوری شده حاصل از مصاحبه‌ها از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. در پژوهش حاضر با استفاده از ضبط‌های صوتی به‌عنوان رونوشت‌های عبارت کوتاه و درعین حال حفظ جملات تأکیدی

سطح کشور ایران با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی با رویکرد استقرایی پیشنهادهایی در این راستا ارائه می‌شود.

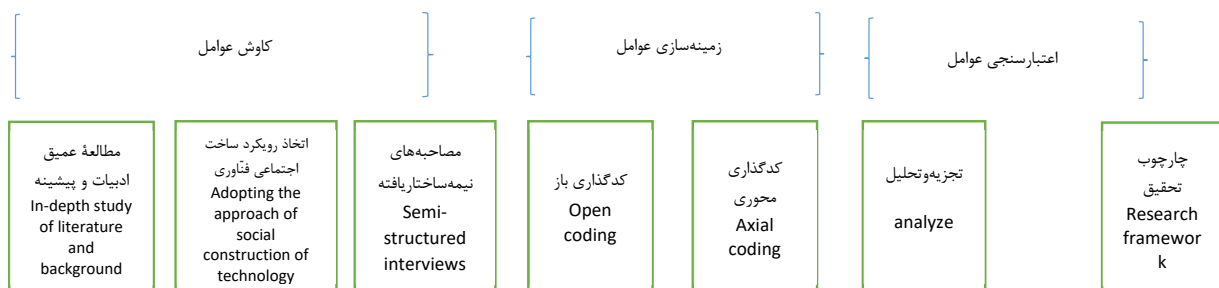
#### روش‌شناسی پژوهش

با توجه به ماهیت اکتشافی این مطالعه و مطابق با رویکرد (Klein and Kleinman, 2002)، از طرح تحقیق کیفی برای شناسایی عواملی که در دستیابی به ساخت اجتماعی فناوری نقش داشتند، استفاده شد. این مطالعه به‌دنبال شناسایی چالش‌های موجود برای شکل‌گیری اینشورتک در صنعت بیمه ایران است. برای دستیابی به اهداف تحقیق از رویکرد استقرایی استفاده می‌شود که با استفاده از روش کیفی که در آن از مصاحبه با متخصصان بیمه‌ای و اینشورتک انجام شده، زمینه‌ای برای شناسایی چالش‌ها برای شکل‌گیری اینشورتک در صنعت بیمه ایران در نظر گرفته می‌شود.

روش‌های تحقیق کیفی برای کشف تفاوت‌های ظریف در حوزه‌های جدیدتر در ادبیات شناسایی شده است (Nayak et al., 2021). روش تحقیق کیفی به‌عنوان روش‌شناسی انتخاب‌شده برای حوزه‌هایی در نظر گرفته شده است که مستلزم کاوش بیشتر و تبیین مضامین و روندهای مشاهده‌شده در مناطق جدیدتر است. علاوه‌براین تحقیقات کیفی کشف دیدگاه‌های تازه در حوزه‌های سنتی را نیز امکان‌پذیر می‌سازد که از روش‌های پژوهشی دیگر شناسایی نمی‌شوند (Themistocleous et al., 2015). همچنین فناوری‌های نوظهور به‌مانند اینشورتک زمینه مطالعاتی جدیدی در مدیریت استراتژیک ارائه می‌دهند و پژوهشگران مدیریت استراتژیک به اندازه کافی آن را بررسی نکرده‌اند (Kapoor and Klueter, 2021). ادغام فناوری‌های نوظهور در راهبردهای بیمه نیز مهم شناخته شده است، اما به‌طور کامل بررسی نشده است (Abbas et al., 2015). بنابراین می‌توان از طریق روش‌شناسی کیفی با رویکرد استقرایی به بهترین شکل این موضوع را درک کرد. در این مطالعه از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با کارشناسان برای درک دیدگاه‌های آنها در رابطه با چالش‌های موجود در صنعت بیمه و اینشورتک استفاده شده است. شکل ۱ فرایند پژوهش در این مطالعه را نشان می‌دهد.

روش

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، در این پژوهش با تمرکز بر رویکرد



شکل ۱: فرایند پژوهش  
Fig. 1. Research process

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری  
Table 1: Demographic characteristics of the statistical sample

تعداد Number	گزینه‌ها Options	متغیرها Variables
3	کمتر از 30 سال	سن Age
7	30 تا 40 سال	
5	40 تا 50 سال	
1	50 به بالا	تحصیلات education
12	کارشناسی ارشد	
4	کارشناسی و کمتر	
5	کمتر از 5 سال	سابقه کار work experience
9	5 تا 10 سال	
2	10 سال به بالا	
12	مدیران	سمت سازمانی organization level
4	کارشناسان	

جدول ۲: تعداد کدهای باز استخراج‌شده از هر مصاحبه  
Table 2: Number of open codes extracted from each interview

تعداد کدهای باز استخراج‌شده The number of extracted open codes	شماره مصاحبه Interview number
5	1
2	2
4	3
2	4
4	5
2	6
3	7
4	8
3	9
2	10
6	11
4	12
5	13
2	14
1	15
3	16
52	مجموع

ضبط‌های صوتی بوده بر روی کاغذ پیاده‌سازی و سپس کدگذاری باز آن‌ها به روش کدگذاری نکات اصلی انجام شد. بدین ترتیب که داده‌های جمع‌آوری شده در مصاحبه‌ها در نرم‌افزار مکس کیودا پیاده‌سازی و سپس با تجزیه و تحلیل نوشته‌های موجود، کدهای باز ایجاد شد (Pourhassan et al., 2021). بدین ترتیب در مجموع ۵۲ کد از کدگذاری باز استخراج شد. جدول ۲ تعداد کدهای استخراج‌شده از هر مصاحبه را نشان می‌دهد.

#### کدگذاری محوری

کدگذاری محوری مرحله دوم تجزیه و تحلیل در روش‌های کیفی است. هدف از این مرحله برقراری رابطه میان طبقات تولیدشده در مرحله کدگذاری باز است. این عمل براساس مدل پارادایم انجام می‌شود

به صورت متن در شکل اصلی خودشان ثبت شد. مضامین مشترک از رونوشت‌های مصاحبه از طریق کدگذاری داده‌ها شناسایی شد، از نرم‌افزار مکس کیودا برای تجزیه و تحلیل کیفی داده‌های این مطالعه استفاده شد. با استفاده از کدگذاری باز کلمات و عباراتی کشف شد و در مرحله کدگذاری محوری این مضامین دسته‌بندی شد که در ادامه به آن‌ها اشاره می‌شود.

#### تجزیه و تحلیل داده‌ها

این بخش توسط سه کدگذاری باز، محوری و انتخابی و به کمک مصاحبه با خبرگان به ترتیب زیر انجام شد.

#### کدگذاری باز

در این مطالعه ابتدا محتوای تمامی مصاحبه‌ها که به صورت

و به نظریه پرداز کمک می کند تا فرایند ایجاد نظریه را به سهولت انجام دهد. در کدگذاری محوری، کدهای تولید شده در مرحله قبلی توسط ایجاد شبکه های ارتباطی میان این کدها به یکدیگر مرتبط می شوند. این فرایند با تجزیه و تحلیل داده های به دست آمده از کدگذاری باز به دست می آید. بنابراین هدف از کدگذاری محوری، مرتب سازی رابطه میان هر مفهوم است. هنگام برقراری اتصالات در شبکه، لازم است بررسی شود این مقوله ها به چه صورت با یکدیگر در ارتباط اند، از این رو در نهایت ۲۱ مقوله فرعی و ۱۲ مقوله اصلی در کدگذاری

جدول ۳: مفاهیم و مقوله های مرتبط با چالش های اینشورتک  
Table 3: Concepts and categories related to insurtech challenges

مفاهیم (کدهای باز) Concepts (open codes)	مقوله فرعی Subcategory	مقوله اصلی Main article
فاصله و عدم همخوانی تجربه کارشناسان صنعت بیمه با مدیران کلان/ تعصب در روش کار سنتی/ شرکت های بیمه درکی از این موضوع ندارند و فرهنگ سازمانی در این حوزه اصلاً به سمت تحول دیجیتال نرفته است. The distance and inconsistency of the experience of insurance industry experts with general managers/ Bias in the traditional way of working/ Insurance companies do not understand this issue and the organizational culture in this area has not gone towards digital transformation at all.	ضعف فرهنگ سازمانی Weakness of organizational culture	فرهنگ سازی Cultivation
جایگاه و پذیرش این روش برای مشتریان سخت است/ پذیرش خرید آنلاین دیر اتفاق می افتد/ مشکل در اولین خرید است The location and acceptance of this method is difficult for customers/ Acceptance of online purchases happens late/ the problem is in the first purchase	بی اعتمادی مردم People's lack of trust	
زیاد بودن تعداد بازیگران این صنعت / ناهماهنگی بین سازمان های مرتبط The large number of actors in this industry/ Inconsistency between related organizations	عدم هماهنگی اداری Lack of administrative coordination	یکپارچگی integrity
حساسیت بیش از حد بر داده ها/ عدم طبقه بندی و استفاده از داده های جمع آوری شده Excessive sensitivity on data/ Non-classification and use of collected data	عدم استفاده از کلان داده No use of big data	
عدم پیگیری و دسترسی برای تمامی افراد Lack of follow-up and access for all people	عدم یکپارچگی Lack of integration	
سواد اجتماعی پایین/ سواد پایین رایانه ای Low social literacy/low computer literacy	نبود سواد رایانه ای Lack of computer literacy	آموزش Education
اولویت پایین آموزش توسط شرکت های بیمه ای/ عدم سرمایه گذاری برای آموزش/ عدم استفاده از پتانسیل فناوری موجود Low priority of education by insurance companies/ Lack of investment in education/ Failure to use the potential of existing technology	عدم آموزش Lack of training	
شرکت های بیمه یا دولتی اند یا خصوصی و یا وابسته به نهادهایی هستند که صرفاً دارند خود بیمه گری می کنند، Insurance companies are either state-owned or privately owned or affiliated with a series of institutions that only provide self-insurance.	انحصاری بودن بیمه Exclusivity of insurance	
حمایت در حد حرف/ نگاه تمامیت خواه بیمه ها/ برگزاری سمینارها و رویدادهای بی نتیجه/ استفاده رایگان از فناوری/ عدم همکاری با خبرگان حوزه فناوری Literary support/ Holistic view of insurances/ Holding seminars and ineffective events/ / Free use of technology / Non-cooperation with technology experts	نبود تعامل و کار مشترک بیمه ها Lack of interaction and joint work of insurance companies	منافع benefits
به خطر افتادن منافع نمایندگان بیمه/ تضاد منافع دو طرف Jeopardizing the interests of insurance agents/conflicting interests of both parties	تضاد منافع Conflict of interest	



جدول ۳: مفاهیم و مقوله‌های مرتبط با چالش‌های اینشورتک  
Table 3: Concepts and categories related to insurtech challenges

مفاهیم (کدهای باز) Concepts (open codes)	مقوله فرعی Subcategory	مقوله اصلی Main article
عدم همخوانی منافع مالی بیمه و استارت‌آپ‌های اینشورتکی / عدم حمایت مالی بیمه‌ها از فناوری Incompatibility of financial interests of insurance and insurtech startups/ Lack of insurance financial support for technology	مشکلات مالی Financial Problems	مالی Financial
نگاه تمامیت‌خواه مدیران بیمه‌ای / توجه بیش از حد به فروش The totalitarian view of insurance managers/ paying too much attention to sales	بی‌کفایتی مدیران Inadequacy of managers	ساختار مدیریتی Management structure
عدم ثبات مدیران بیمه‌ای / ورود بیمه مرکزی در حوزه سرویس‌دهی Lack of stability of insurance managers / entry of central insurance in the field of service	عدم همکاری مدیران Non-cooperation of managers	
کم بودن صبر مدیران برای اجرای فناوری / عدم همکاری میانی / اجتناب مدیران برای هزینه در حوزه فناوری lack of patience of managers to implement technology/ lack of cooperation of middle managers/ Avoid managers to spend in the field of technology		
نبود API در بیمه / 24 ساعت تأخیر در دریافت داده‌ها / عدم به‌روزرسانی زیرساخت‌های بیمه / ضعف در زیرساخت IT (فناوری اطلاعات) و انفورماتیک Absence of API in insurance/24 hours delay in receiving data/ Failure to update the insurance infrastructure/ Weakness in IT (information technology) and informatics infrastructure	زیرساخت‌ها Infrastructures	زیرساخت‌ها Infrastructures
سیاست‌های کلان بیمه مرکزی / پیچیدگی قوانین / نبود رویه‌های درست / وجود قوانینی برای رشد فناوری Macro policies of central insurance/complexity of laws/ Absence of correct procedures / Existence of laws for the growth of technology	سیاست‌گذاری policy	قوانین Rules
سیاست‌های کلان دولت / تعیین خدمات توسط قانون‌گذار Macro government policies/designation of services by the legislature	دولت Government	
عدم پذیرش ایده‌ها / عرضه خدمات بدون توجه به تغییر سلیقه مشتریان / بی‌توجهی به محصولات و نوآوری‌ها Non-acceptance of ideas/ providing services regardless of customers' changing tastes/ Lack of attention to products and innovations	بی‌توجهی به نوآوری و محصولات جدید Lack of attention to innovation and new products	توجه به نوآوری و محصولات جدید Attention to innovation and new products
سرمایه‌گذاری کمتر در صنعت بیمه نسبت به صنایع دیگر / عدم تمایل شرکت‌ها به سرمایه‌گذاری Less investment in the insurance industry compared to other industries/ Unwillingness of companies to invest	عدم سرمایه‌گذاری Lack of investment	سرمایه‌گذاری investment
عدم شفافیت در نحوه وضع مالیات / نحوه وصول Lack of transparency in the way of tax/collection	مالیات tax	مالیات tax
طولانی بودن مدت ثبت قرارداد / قرارداد کارکنان دورکار The long duration of contract registration/contract of remote workers	قرارداد Contract	قرارداد Contract

نکته‌ای که در این مرحله از پژوهش باید مد نظر قرار گیرد این است، در صورتی که هدف از پژوهش نظریه‌سازی باشد، یافته‌ها در غالب مفاهیمی به‌هم‌مرتبط و نه صرفاً فهرستی از موضوع‌ها ارائه شوند. بیان این نکته ضروری است که همواره بیش از یک راه‌نشان دادن روابط وجود دارد. برای رسیدن به یکپارچگی مد نظر لازم است پژوهشگر خط اصلی موضوع را تنظیم کند و با تعهد به آن به شرح خط اصلی داستان بپردازد. در کدگذاری انتخابی، پژوهشگر یک اصل

محوری شناسایی شدند. مؤلفه‌های اصلی عبارت‌اند از: فرهنگ‌سازی، یکپارچگی، آموزش، تضاد منافع، مشکلات مالی، ساختار مدیریتی، زیرساخت‌ها، قوانین، بی‌توجهی به نوآوری و محصولات جدید، عدم سرمایه‌گذاری، مالیات و قراردادها.

#### کدگذاری انتخابی

کدگذاری انتخابی فرایند یکپارچه‌سازی و بهبود مقوله‌هاست.

را کشف می‌کند و به‌طور منظم یک دسته اصلی را با دیگر دسته‌ها برای سنجش پایایی روش‌های متفاوتی معرفی شده است که مرتبط می‌کند (Liu et al., 2009). نتایج کدگذاری‌ها در جدول ۴ می‌توان توافق درصدی، روش هولستی، آلفای کریپندوف، کاپای کوهن و پای اسکات را نام برد. در این پژوهش برای تعیین پایایی نمایش داده شده است.

جدول ۴: نتایج کدگذاری انتخابی  
Table 4: Selective coding results

ردیف Row	مؤلفه فرعی Sub component	مؤلفه اصلی The main component
1	ضعف فرهنگ سازمانی Weakness of organizational culture	فرهنگ‌سازی Cultivation
2	بی‌اعتمادی مردم People's lack of trust	
3	عدم هماهنگی اداری Lack of administrative coordination	
4	عدم استفاده از کلان داده No use of big data	یکپارچگی integrity
5	عدم یکپارچگی Lack of integration	
6	نبود سواد رایانه‌ای Lack of computer literacy	آموزش Education
7	عدم آموزش Lack of training	
8	انحصاری بودن بیمه Exclusivity of insurance	
9	نبود تعامل و کار مشترک بیمه‌ها Lack of interaction and joint work of insurance companies	منافع benefits
10	تضاد منافع Conflict of interest	
11	مشکلات مالی Financial Problems	مالی Financial
12	بی‌کفایتی مدیران Inadequacy of managers	
13	نبود ساختار مدیریتی Lack of management structure	ساختار مدیریتی Management structure
14	عدم همکاری مدیران Non-cooperation of managers	
15	زیرساخت‌ها Infrastructures	زیرساخت‌ها Infrastructures
16	سیاست‌گذاری policy	قوانین Rules
17	دولت Government	
18	بی‌توجهی به نوآوری و محصولات جدید Lack of attention to innovation and new products	توجه به نوآوری و محصولات جدید Attention to innovation and new products
19	عدم سرمایه‌گذاری Lack of investment	سرمایه‌گذاری investment
20	مالیات tax	مالیات tax
21	قرارداد Contract	قرارداد Contract

جدول ۵: مراتب اعتمادپذیری مقادیر گوناگون ضریب کاپا در تعیین میزان توافق بین کدگذاری‌ها  
Table 5: Reliability levels of various Kappa coefficient values in determining the agreement between codings

مقدار آماره کاپا Kappa value	قدرت توافق The power of agreement
کمتر از صفر	ضعیف weak
0 - 0/2	کم Low
0/21- 0/4	پایین‌تر از متوسط Below average
0/41- 0/60	متوسط medium
0/61- 0/80	خوب Good
0/81- 1	عالی Excellent

جدول ۶: ضریب کاپا  
Table 6: Kappa coefficient

سطح معناداری Significance level	آماره T T statistic	اعتبار Validity	ضریب Coefficient
0/002	3/158	0/644	
	21		تعداد مقوله‌ها Number of categories

خبرگان بیشترین تأکیده‌ها را بین تضاد منافع، ساختار مدیریتی، قوانین، زیرساخت‌ها، فرهنگ‌سازی و آموزش پیش‌بینی کردند که **جدول ۷** نشان می‌دهد آن‌ها عناصر اصلی چارچوب پیشنهادی‌اند. نتایج پژوهشی که در **جدول ۷** نشان داده شده، به شناسایی ۱۲ مؤلفه منجر شد که در قالب دو دسته خرد و کلان مفهوم‌پردازی شده است همان‌طور که در الگوی مفهومی استخراج‌شده در **شکل ۲** مشاهده می‌شود، این شکل ارتباط بین مقوله‌های اصلی و دسته‌ها را با اینشورتک در قالب الگوی مفهومی پژوهش نشان می‌دهد.

### نتایج و بحث

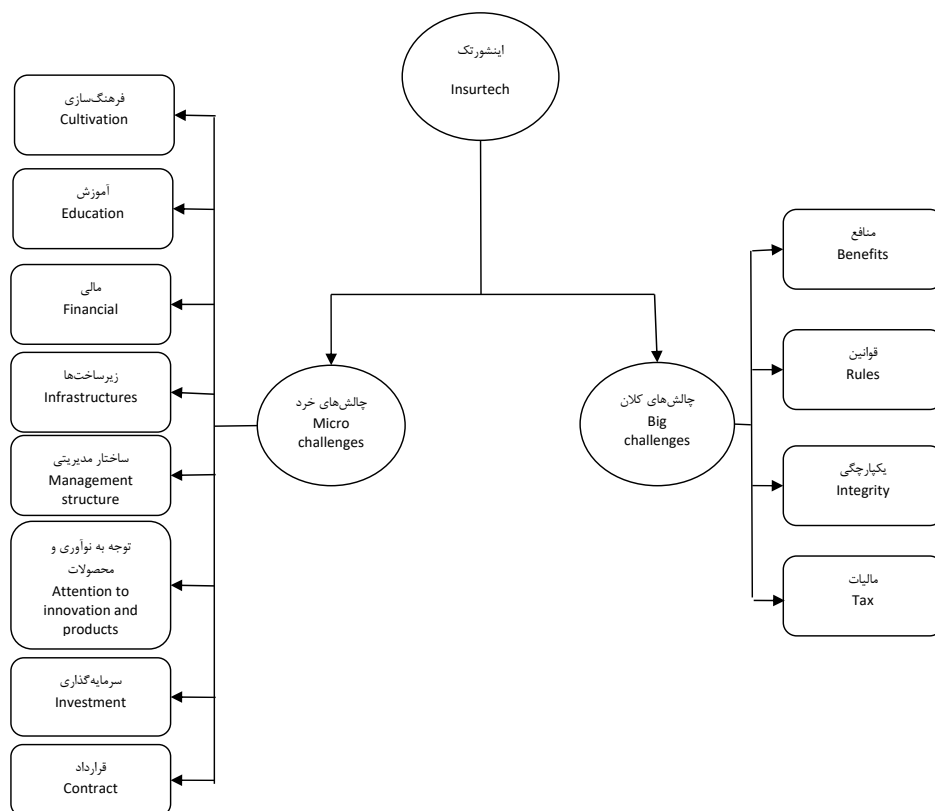
مضامینی که از مصاحبه‌های کارشناسان و مدیران به دست آمد، با تأکیدهایی که براساس تعداد اشارات متعدد خبرگان به آن مقوله، هرچند با سطوح مختلف اهمیت، به‌صراحت نشان داد که فرهنگ‌سازی، آموزش، منافع، زیرساخت‌ها، ساختار مدیریتی و قوانین عوامل مهمی برای شکل‌گیری اینشورتک در ایران هستند. فرهنگ‌سازی به‌عنوان عاملی مهم برای شکل‌گیری اینشورتک در شرکت‌های بیمه‌ای شناسایی شد که دو زیرمقوله بی‌اعتمادی و ضعف فرهنگ سازمانی جزء مواردی بودند که مدیران شرکت‌های استارت‌آپی اینشورتکی بر آن تأکید داشتند. (Suryavanshi (2022 هم در مقاله خود به آن اشاره کرده بود که ایجاد چرخه جذب مشتری و افزایش وفاداری مشتری با ایجاد اعتماد در آن‌ها شکل می‌گیرد و معتقد

کدگذاری‌های مصاحبه‌ها از ضریب کاپا استفاده شد. ضریب کاپا بین صفر تا یک متغیر است و به‌صورت درصد بیان می‌شود. براساس منابع موجود دسته‌بندی قدرت ضریب کاپا در **جدول ۵** نشان داده شده است. براساس مقادیر ارائه‌شده در جدول بالا، حداقل مقدار قابل قبول ضریب کاپا، بیش از ۰/۶ است و مقدار بالاتر از ۰/۸ در توافق ایده‌آل محسوب می‌شود که در این پژوهش همان‌طور که در **جدول ۶** بیان شده، مقدار ضریب کاپا ۰/۶۴ به دست آمده است که توافق در میزان خوب است.

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از مصاحبه با خبرگان از تحلیل محتوای کیفی استفاده شد و سطح اجماع برای یک موضوع خاص که از طریق مصاحبه به دست آمد، به‌عنوان مبنایی برای تفکیک نتایج برای تخمین شدت رابطه استفاده شد. پس از مرحله کدگذاری باز ۵۲ شاخص اولیه استخراج و پس از کدگذاری انتخابی با آزمون کاپا اعتبارسنجی کدگذاری سنجش شد و اطمینان حاصل شد که کدگذاری درست انجام شده است. در نتیجه در **جدول ۷** مقوله‌های تأییدشده به همراه میزان تأیید خبرگان بر هر مقوله نشان داده شده است. در مرحله کدگذاری محوری ۱۲ مقوله طبقه‌بندی شد که این ابعاد و مقوله‌ها شامل فرهنگ‌سازی، یکپارچگی، آموزش، تضاد منافع، مشکلات مالی، ساختار مدیریتی، زیرساخت‌ها، قوانین، بی‌توجهی به نوآوری و محصولات جدید، عدم سرمایه‌گذاری، مالیات و قراردادهای می‌شود.

جدول ۷: کدگذاری مصاحبه‌ها  
Table 7: Coding of interviews

تعداد تأکید خبرگان Emphasis number of experts	مضمون پایه Basic theme	مضمون سازنده Constructive theme	مفهوم Concept
6	ضعف فرهنگ سازمانی Weakness of organizational culture	فرهنگ‌سازی Cultivation	چالش‌های اینشور تک Challenges of insurtech
	بی‌اعتمادی مردم People's lack of trust		
5	عدم هماهنگی اداری Lack of administrative coordination	یکپارچگی integrity	
	عدم استفاده از کلان‌داده No use of big data		
	عدم یکپارچگی Lack of integration		
6	نبود سواد رایانه‌ای Lack of computer literacy	آموزش Education	
	عدم آموزش Lack of training		
9	انحصاری بودن بیمه Exclusivity of insurance	منافع benefits	
	نبود تعامل و کار مشترک بیمه‌ها Lack of interaction and joint work of insurance companies		
	تضاد منافع Conflict of interest		
1	مشکلات مالی Financial Problems	مالی Financial	
8	بی‌کفایتی مدیران Inadequacy of managers	ساختار مدیریتی Management structure	
	نبود ساختار مدیریتی Lack of management structure		
	عدم همکاری مدیران Non-cooperation of managers		
6	زیرساخت‌ها Infrastructures	زیرساخت‌ها Infrastructures	
7	سیاست‌گذاری policy	قوانین Rules	
	دولت Government		
5	بی‌توجهی به نوآوری و محصولات جدید Lack of attention to innovation and new products	توجه به نوآوری و محصولات جدید Attention to innovation and new products	
3	عدم سرمایه‌گذاری Lack of investment	سرمایه‌گذاری investment	
1	مالیات tax	مالیات tax	
4	قرارداد Contract	قرارداد Contract	



شکل ۲: مدل مفهومی پژوهش  
Fig. 2. Conceptual model of research

جاری، روش‌های آزمایشی، به‌طور ضمنی و صریح در ذهن کارکنان شاغل در شرکت‌های بیمه‌ای شکل می‌گیرد. نکته‌ای که وجود دارد این است که در نظریه اسکات این موارد را باید خود بازیگران ایجاد کنند، اما در این پژوهش این کار را باید علاوه بر بازیگران، خود شرکت‌ها به‌صورت نهاده‌شده و سیستمی در شرکت ایجاد کنند تا جایی را برای غفلت باقی نگذارند. از این رو پیشنهاد ذیل ارائه می‌شود:

\* آموزش افراد و مدیران سازمانی منبع ضروری فراگیری برای شکل‌گیری اینشورتک در شرکت‌های بیمه‌ای است.

منافع به‌عنوان یک عامل مهم تعیین‌شده. همان‌طور که **Suryono et al. (2020)** و **Suryavanshi (2022)** هم اشاره کردند اکثر مدیران ارشد اینشورتکی و بیمه‌ای استدلال می‌کنند که در صنعت بیمه تضاد منافع بسیار عمیقی بین شرکت‌های بیمه‌ای و اینشورتکی وجود دارد و دقیقاً منافع دو طرف در تضاد با هم است. هزینه‌های پیاده‌سازی که شرکت‌های اینشورتکی دارند و هزینه مورد انتظار شرکت‌های بیمه‌ای فاصله زیادی با هم دارند و تعاملی هم بین دو طرف در این راستا وجود ندارد و وابستگی‌های دولتی، خصولتی که برخی از بیمه‌ها با برخی نهادها دارند هم در ایجاد این تضاد نقش دارند، به همین منظور ساختار گروه اجتماعی مرتبط که **Pinch and Bijker (1984)** و **Aibar and Bijker (1997)** در نظریه اسکات مطرح می‌کنند در اینجا شکل نمی‌گیرد. از آنجاکه توسعه فناوری فرایندی است که در آن گروه‌های متعدد که هر کدام تعبیر خاصی از یک مصنوع دارند بر سر طرح آن مذاکره می‌کنند، بنابراین توسعه تا زمانی ادامه می‌یابد

بود که هنوز ترس در مردم در مورد خرید بیمه‌ها از طریق اینترنت (اینشورتک) وجود دارد، همان‌طور که **Klein and Kleinman (2002)** در تئوری Scot به زمینه اجتماعی گسترده‌تر اشاره می‌کنند و معتقدند زمینه وسیعی به‌لحاظ محیط اجتماعی و فرهنگی وجود دارد که توسعه فناوری‌ها در آن شکل می‌گیرد و در بحث فرهنگ سازمانی هم بیان کردند در فضای شرکت‌های بیمه‌ای درک درستی از این موضوع وجود ندارد و هنوز مردم به سمت تحول دیجیتال روی نیآورده‌اند. مصداق ساختار تفسیری، نظریه اسکات است که گروه‌ها هر کدام فناوری را براساس گونه‌ای متفاوت تفسیر می‌کنند و به‌دنبال شکل دادن آن‌ها براساس سیستم‌های مختلف معنایی خود هستند. از این رو براساس تحلیل مدیران ارشد و نظریه اسکات پیشنهاد می‌شود:

\* فرهنگ‌سازی منبعی اصلی برای شکل‌گیری اینشورتک‌ها در شرکت‌های بیمه‌ای است.

آموزش به‌عنوان عاملی مهم برای شکل‌گیری اینشورتک‌ها در شرکت‌های بیمه‌ای ظاهر شد. توسعه آموزش در شرکت‌های بیمه‌ای را بخش قابل توجهی از مدیران ارشد مهم در نظر گرفتند. **Suryavanshi (2022)** اعتقاد دارد که بیمه‌ها بسیاری از امکاناتی را که در اختیارشان قرار می‌گیرد، استفاده نمی‌کنند و با آن‌ها کار نمی‌کنند و یا حتی حاضر به برگزاری کلاس‌های آموزشی یکبار در سال هم نیستند. همان‌طور که **Aibar and Bijker (1997)** در چارچوب فناوری‌انواع اسکات بیان کرد اهداف، مسائل مهم، نظریه‌های

جلوگیری می‌کنند و خود قانون‌گذار تعیین می‌کند که چه خدماتی باید ارائه شود. (Klein and Kleinman (2002) در نظریه اسکات بیان می‌کنند که زمینه اجتماعی وسیعی مانند روابط و قوانینی که بر تعامل آن‌ها تأثیر می‌گذارد، وجود دارد و دولت به شیوه‌های مختلف می‌تواند در توسعه فناوری‌ها نقش داشته باشد، یکی از این نقش‌ها در حوزه سیاست صنعتی است، از جمله کمک‌های مالی توسعه اقتصادی، اعطای اعتبار و مشاوره فنی همه این‌ها تأثیرگذارند. در قوانینی هم که وضع می‌شوند منابع سیاسی تأثیرگذارند و توسط ساختار سازمانی دولت است که احزاب سیاسی شکل می‌گیرد. از این‌رو با توجه به تحلیل و نظر پژوهشگران پیشنهاد ذیل مطرح می‌شود:

\* قوانین (دولت، سیاست‌گذار) منبع ضروری فراگیری برای شکل‌گیری اینشورتک‌ها در شرکت‌های بیمه‌ای است.

این نتایج با مطالعات قبلی که (Suryavanshi (2022) و (Suryono et al. (2020) چالش‌های اینشورتک را تحلیل کرده بودند همسو هستند و همگی بر این موضوع اتفاق نظر دارند که اینشورتک به دلیل خدمات مختلفی که ارائه می‌دهد فرصتی برای بررسی چالش‌ها و روندهای تحقیقاتی فراهم می‌کند و معتقدند که صنعت بیمه در مقابل ظهور این شرکت‌های نوپای اینشورتکی مقاومت می‌کند و در سال‌های آینده اینشورتک به‌عنوان یک بخش تضمین‌شده توجه پیشگامان صنعت بیمه را به خود جلب می‌کند. اما هدف (Suryavanshi (2022) از انجام پژوهش بررسی مشکلات عدم پذیرش اینشورتک‌ها توسط صنعت بیمه است و با استفاده از روش تحقیق توصیفی این کار را انجام داده است. (Suryono et al. (2020) به فناوری و توسعه اینشورتک‌ها اشاره می‌کند، اما در این پژوهش با الهام از نظریه ساخت اجتماعی فناوری و روش تحلیل محتوای کیفی با رویکرد استقرایی چالش‌های شرکت‌های اینشورتکی موجود در ایران را نه فقط از لحاظ پذیرش، بلکه با رویکرد جامع همان‌طور که در شکل ۲ نشان داده شده، چالش‌های اینشورتک را به دو صورت عمده، خرد (منافع، فرهنگ سازمانی، مالی، ساختار مدیریتی، توجه به نوآوری و محصولات، سرمایه‌گذاری، قرارداد و آموزش) و هم کلان (قوانین و مقررات، منافع، یکپارچگی، انحصار و مالیات) بررسی کرد.

### جمع‌بندی و پیشنهادها

اینشورتک اکوسیستم فناوریانه‌ای 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. همان‌طور که از نظر گذشت این پژوهش به بررسی چالش‌های موجود در شکل‌گیری اینشورتک در صنعت بیمه ایران با رویکرد نظریه اسکات پرداخته است. طبق نتایج، چالش‌ها و موانع استفاده از اینشورتک در ایران را می‌توان به دو دسته عمده خرد و کلان تقسیم کرد. در سطح کلان موانعی مثل قوانین و مقررات، منافع، یکپارچگی و مشکلات مالیاتی وجود دارد که همت و توجه مسئولان دولتی و مدیران صنعت بیمه را می‌طلبد. در

که همه گروه‌ها به اجماع برسند که موضوعی که دارد تحقق می‌یابد یک مصنوع مشترک بین آن‌هاست. از این‌رو هنوز این اجماع در بین شرکت‌های بیمه‌ای و استارت‌آپ‌های اینشورتکی در ایران شکل نگرفته است. در این خصوص پیشنهاد ذیل مطرح می‌شود:

\* اجماع بر سر منافع منبعی ضروری برای شکل‌گیری اینشورتک‌هاست.

زیرساخت‌ها به‌عنوان عاملی مهم ظاهر شدند. همه مدیران ارشد معتقدند که صنعت بیمه حتی یک API (Application Programming Interface) ندارد و برای دسترسی به داده‌ها دچار چالش اساسی‌اند. زیرساخت‌های صنعت بیمه در ایران سنتی‌اند و اکثر شرکت‌های بیمه حتی حاضر به به‌روزرسانی و ایجاد زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و انفورماتیک جدید نیستند و همچنان می‌خواهند با سیستم سنتی فعالیت کنند، در نظریه اسکات عوامل ساختاری مؤثر بسته بودن، مصداق شرایط کنونی زیرساختی شرکت‌های بیمه‌ای ایران است، در حقیقت شرکت‌های بیمه‌ای با قدرتی که دارند و حمایت‌هایی که از سوی دولت می‌شوند و از سوی دیگر با نوپا بودن شرکت‌های اینشورتکی در ایران و عدم حمایت از سوی دولت، این استارت‌آپ‌ها قادر به اجرایی کردن این زیرساخت‌ها نیستند. همان‌طور که (Pinch and Bijker (1984) بیان می‌کنند ورودی‌های اساسی یک سازمان ممکن است توسط سازمان دیگری کنترل شود، که سازمان اول را به شدت وابسته سازمان دوم می‌کند و در نتیجه مجبور به قبول خواسته‌های سازمان دوم می‌شود. در توسعه فناوری، یک سازمان قدرتمند ممکن است از چنین وابستگی‌ای برای وادار کردن دیگران به پذیرش بسته شدن استفاده کند، بدین‌منظور پیشنهاد ذیل براساس نظرات و تحلیل مدیران ارشد به دست آمد:

\* زیرساخت‌ها در ایجاد تحول دیجیتال منبعی ضروری برای شکل‌گیری اینشورتک در شرکت‌های بیمه‌ای هستند.

ساختار مدیریتی عاملی مهم برای شکل‌گیری اینشورتک در شرکت‌های بیمه‌ای است. (Suryavanshi (2022) بیان می‌دارد که همکاری بین شرکت‌های بیمه‌ای و شرکت‌های اینشورتکی در رفع چالش‌های ساختاری اهمیت زیادی دارد، همان‌طور که (Klein and Kleinman (2002) در نظریه اسکات، با بیان ساختار تفسیر این دیدگاه را مطرح می‌کند که گروه‌های اجتماعی مصنوعات را به گونه‌های مختلف تفسیر می‌کنند و به دنبال شکل دادن آن‌ها براساس درک معنایی خودشان هستند، اما در حقیقت در نقطه مقابل این نظریه معتقدیم که مدیران در سازمان‌ها باید فراتر از درک شخصی خودشان عمل کنند و نگاه به آینده و دیدگاه بلندمدت داشته باشند. بدین‌منظور پیشنهاد ذیل مطرح می‌شود:

\* ساختار مدیریتی یک منبع ضروری فراگیر برای شکل‌گیری اینشورتک‌هاست.

قوانین به‌عنوان عاملی مهم برای شکل‌گیری اینشورتک‌ها شناسایی شد. (Suryono et al. (2020) و (Suryavanshi (2022) اشاره می‌کنند قوانین پیچیده‌ای برای بیمه‌ها وجود دارد و دولت و سیاست‌گذاران رویه و فرایند درستی در این خصوص ایجاد نکرده‌اند و حتی قوانینی که وجود دارند از رشد اینشورتک

### تشکر و قدردانی

از تمامی خبرنگاران و مدیران شرکت‌های بیمه‌ای و استارت‌آپ‌های اینشورتکی که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

### تعارض منافع

نویسنده (گان) اعلام می‌دارند که در خصوص انتشار این مقاله تضاد منافع وجود ندارد. علاوه بر این، موضوعات اخلاقی شامل سرقت ادبی، رضایت آگاهانه، سوء رفتار، جعل داده‌ها، انتشار و ارسال مجدد و مکرر توسط نویسندگان رعایت شده است.

### دسترسی آزاد

کپی‌رایت نویسنده (ها) ©2023: این مقاله تحت مجوز بین‌المللی Creative Commons Attribution 4.0 اجازه استفاده، اشتراک‌گذاری، اقتباس، توزیع و تکثیر را در هر رسانه یا قالبی مشروط بر درج نحوه دقیق دسترسی به مجوز CC، منوط به ذکر تغییرات احتمالی در مقاله می‌داند. از این رو به استناد مجوز مذکور، درج هرگونه تغییرات در تصاویر، منابع و ارجاعات یا سایر مطالب از اشخاص ثالث در این مقاله باید در این مجوز گنجانده شود، مگر اینکه در راستای اعتبار مقاله به اشکال دیگری مشخص شده باشد. در صورت عدم درج مطالب گفته شده و یا استفاده فراتر از مجوز فوق، نویسنده ملزم به دریافت مجوز حق نسخه‌برداری از شخص ثالث است.

به منظور مشاهده مجوز بین‌المللی Creative Commons Attribution 4.0 به نشانی زیر مراجعه شود:

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

### یادداشت ناشر

ناشر نشریه پژوهشنامه بیمه با توجه به مرزهای حقوقی در نقشه‌های منتشر شده بی طرف باقی می‌ماند.

### منابع

- Abbas, A.; Bilal, K.; Zhang, L.; Khan, S.U., (2015). A cloud based health insurance plan recommendation system: A user centered approach. *Future. Gener. Comput. Syst.*, 43(c): 99-109 (11 Pages).
- Ahmadian, D.; Safa, M., (2019). Investigating the impact of insurance technology (Insurtech) on the performance of insurance companies. *New. Res. Approach. Manage. Accounting.*, 19(3): 59-69 (11 Pages). [In Persian]
- Aibar, E.; Bijker, W.E., (1997). Constructing a city: The Cerdà plan for the extension of Barcelona. *Sci. Technol. Hum. Values.*, 22(1): 3-30 (28 Pages).
- Cao, S.; Lyu, H.; Xu, X., (2020). Insurtech development: Evidence from Chinese media reports. *Technol. Forecasting. Social. Change.*, 161(3).
- Chow-White, P.; Lusoli, A.; Phan, V.T.A.; Green, S.E., (2020). 'Blockchain Good, Bitcoin Bad': The social construction of blockchain in mainstream and specialized media. *J. Digital. Social. Res.*, 2(2): 1-27 (27 Pages).
- Frick, J.; Barsan, I.M., (2020). Insurtech-opportunities and legal challenges for the insurance industry., 56-88 (33 Pages).

سطح خرد که بیشتر جنبه درون‌سازمانی دارد، موانعی مثل فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی، زیرساخت‌های سازمانی، مالی، توجه به نوآوری و محصولات، سرمایه‌گذاری، قرارداد و مسئله آموزش کارکنان است که باید مورد توجه مدیران سازمان‌ها قرار گیرد. در مجموع می‌توان گفت اگر کارکردهایی مانند زیرساخت‌ها، ساختار مدیریتی، منافع، قوانین، فرهنگ‌سازی و آموزش به‌درستی انجام نشود، زمینه فعالیت اینشورتک‌ها در ایران فراهم نمی‌شود و این‌ها به‌عنوان موانعی در رسیدن به اینشورتک عمل خواهند کرد. چارچوب ارائه شده در این پژوهش به مدیران و سیاست‌گذاران این عرصه در شناسایی و رفع چالش‌های موجود کمک خواهد کرد، چارچوب توسعه‌یافته در این پژوهش به مدیران کمک می‌کند تا منابعی را شناسایی کنند که به‌طور فعال راهبردهای شرکت را برای اینشورتک‌ها ایجاد و پشتیبانی کند. این چارچوب براساس ساختار صنعت در ایران توسعه یافته است و صنعت بیمه در ایران از نظر پذیرش فناوری‌های جدید و بهترین شیوه‌ها از جمله کشورهایی است که هنوز در مراحل اولیه است، پژوهش حاضر چارچوبی برای شرکت‌های بیمه‌ای فراهم کرد تا از قابلیت‌های فناوری در حال ظهور برای افزایش نوآوری در صنعت بیمه استفاده کنند. در پایان موضوعات ذیل برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود:

- بررسی تنگناها و موانع حقوقی استفاده از فناوری اینشورتک در صنعت بیمه ایران.
- بررسی تناسب بافتار سازمانی سازمان‌های ایرانی (ساختار، فرهنگ، فناوری، منابع انسانی، اهداف) به‌منظور استفاده از فناوری اینشورتک.

### مشارکت نویسندگان

محمود یحیی زاده فر و آرش نجف‌پور: مقدمه و مبانی نظری، میثم شیرخدايي و آرش نجف‌پور: جمع‌آوری داده‌های پژوهش و کنترل چهارچوب تدوین، جواد سلطان‌زاده و آرش نجف‌پور: روش پژوهش، متدولوژی و آمار توصیفی داده‌های آماری.

- Greineder, M.; Riasanow, T.; Böhm, M.; Krcmar, H., (2020). The generic Insurtech ecosystem and its strategic implications for the digital transformation of the insurance industry. *Gesellschaft. Informatik.*, 21(3): 1-14 (14 Pages).
- Heydari, M.; Mozafari, S., (2019). Identification and ranking of factors affecting insurance technology (Insurtech) in Iran insurance company. *Remanage. Parsvue. Trimestrielle. Droit. Financ.*, 17(4): 108-118 (11 Pages). [In Persian]
- Kapoor, R.; Klueter, T., (2021). Unbundling and managing uncertainty surrounding emerging technologies. *Strategy. Sci.*, 6(1): 62-74 (13 Pages).
- Khatibi, M.; Rahimpour, M., (2021). New innovations and technologies in the insurance industry. *Dev. Ind. Technol.*, 19(44): 69-86 (18 Pages). [In Persian]
- Klein, H.K.; Kleinman, D.L., (2002). The social construction of technology: Structural considerations. *Sci. Technol. Hum. Values.*, 27(1): 28-52 (25 Pages).
- Lin, L.; Chen, C., (2020). The promise and perils of Insurtech. *Singapore. J. Legal. Stud.*, 115-142 (28 Pages).
- Liu, H.; Zhang, B.; Mouftah, H.T.; Shen, X.; Ma, J., (2009).

- Opportunistic routing for wireless ad hoc and sensor networks: Present and future directions. *IEEE. Commun. Mag.*, 47(12): 103-109 (7 Pages).
- Manes, P., (2020). Legal challenges in the realm of Insurtech. *Eur. Bus. Law. Rev.*, 31(1): 129-168 (40 Pages).
- Mirza, A.A.I.; Muhamed, N.A.; Kamarubahrin, A.F., (2021). Islamic insurtech conceptual framework: A proposal. *J. Islamic. Econ. Finance. Banking.*, 4(2): 131-143 (13 Pages).
- Nayak, B.; Bhattacharyya, S.S.; Krishnamoorthy, B., (2021). Explicating the role of emerging technologies and firm capabilities towards attainment of competitive advantage in health insurance service firms. *Technol. Forecasting. Social. Change.*, 170(c).
- Oti-Sarpong, K.; Leiringer, R., (2021). International technology transfer through projects: A social construction of technology perspective. *Int. J. Project. Manage.*, 39(8): 902-914 (13 Pages).
- Pahlavanian, M.; Shirkhodaie, M.; Ghazi Noori, S., (2022). Determining the transition path to new insurance technologies in Iran. *Insur. Res. Pap.*, 11(2): 135-148 (14 Pages). [In Persian]
- Pinch, T.J.; Bijker, W.E., (1984). The social construction of facts and artefacts: Or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each other. *Social. Stud. Sci.*, 14(3): 399-441 (43 Pages).
- Pourhassan, S.; Niki, H.; Honarmand Azimi, M., (2021). Analyzing the components of social marketing in the insurance industry using content analysis and fuzzy Delphi. *Insur. Res. Pap.*, 10(3): 113-154 (42 Pages). [In Persian]
- Souzanchi Kashani, E.; Khaledi, A.; Saber, A.; Nasri Nasrabadi, S., (2016). Investigating the social construction of thinking in the scientific field of technology and innovation management and policymaking in Iran. *Sci. Technol. Policy.*, 9(4): 49-62 (140 Pages). [In Persian]
- Stoekli, E.; Dremel, C.; Ueberrnickel, F., (2018). Exploring characteristics and transformational capabilities of Insurtech innovations to understand insurance value creation in a digital world. *Electron. Mark.*, 28(3): 287-305 (19 Pages).
- Suryavanshi, U., (2022). The Insurtech revolution in insurance industry: Emerging trends, challenges and opportunities. *Int. J. Manage. Dev. Stud.*, 11(8): 12-19 (8 Pages).
- Suryono, R.R.; Budi, I.; Purwandari, B., (2020). Challenges and trends of financial technology (Fintech): A systematic literature review. *Inf.*, 11(12).
- Teigland, R.; Siri, S.; Larsson, A.; Puertas, A.M.; Bogusz, C.I., (2018). The rise and development of FinTech: Accounts of disruption from Sweden and beyond. Routledge.
- Themistocleous, M.; Basias, N.; Morabito, V., (2015). A framework for service-oriented architecture adoption in e-Banking: The case of banks from a transition and a developed economy. *Inf. Technol. Dev.*, 21(3): 460-479 (20 Pages).
- Uyun, A.; Sekarhati, D.K.S.; Amastini, F.; Nefiratika, A.; Shihab, M.R.; Ranti, B., (2020). Implication of Insurtech to implementation IT decision domain perspective: The case study of insurance XYZ. In 6th international conference on computing engineering and design (ICCED).
- Wang, Q., (2021). The impact of insurtech on Chinese insurance industry. *Procedia. Comput. Sci.*, 187(12): 30-35 (6 Pages).
- Yan, T.C.; Schulte, P.; Chuen, D.L.K., (2018). InsurTech and FinTech: banking and insurance enablement. *Handbook of blockchain, digital finance, and inclusion.*
- Zarifis, A.; Cheng, X., (2022). A model of trust in Fintech and trust in Insurtech: How artificial intelligence and the context influence it. *J. Behav. Exp. Finance.*, 36: 1-7 (7 Pages).

AUTHOR(S) BIOSKETCHES	معرفی نویسندگان
<p>محمود یحیی زاده فر، استاد گروه مدیریت، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Email: <a href="mailto:M.yahyazadeh@umz.ac.ir">M.yahyazadeh@umz.ac.ir</a></li> <li>▪ ORCID: 0000-0001-5443-7054</li> <li>▪ Homepage: <a href="https://rms.umz.ac.ir/~myahyazadeh/">https://rms.umz.ac.ir/~myahyazadeh/</a></li> </ul>	
<p>آرش نجف پور، دانشجو دکتری سیاستگذاری علم و فناوری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Email: <a href="mailto:A.najafpour@stu.umz.ac.ir">A.najafpour@stu.umz.ac.ir</a></li> <li>▪ ORCID: 0000-0002-9363-0014</li> <li>▪ Homepage: <a href="https://eco.umz.ac.ir/">https://eco.umz.ac.ir/</a></li> </ul>	
<p>میثم شیرخدايي، دانشیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Email: <a href="mailto:Shirkhodaie@umz.ac.ir">Shirkhodaie@umz.ac.ir</a></li> <li>▪ ORCID: 0000-0003-3950-4663</li> <li>▪ Homepage: <a href="https://rms.umz.ac.ir/~shirkhodaie/">https://rms.umz.ac.ir/~shirkhodaie/</a></li> </ul>	
<p>جواد سلطان زاده، استادیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Email: <a href="mailto:J.soltanzadeh@umz.ac.ir">J.soltanzadeh@umz.ac.ir</a></li> <li>▪ ORCID: 0000-0003-3176-8816</li> <li>▪ Homepage: <a href="https://rms.umz.ac.ir/_Pages/">https://rms.umz.ac.ir/_Pages/</a></li> </ul>	
<p><b>HOW TO CITE THIS ARTICLE</b></p> <p><i>Yahyazadehfar, M.; Najafpour, A.; Shirkhodaie, M.; Soltanzadeh, J., (2023). Identifying challenges in formation of insur-tech in Iran's insurance industry using Scot theory. Iran. J. Insur. Res., 12(4): 331-346.</i></p> <p>DOI: 10.22056/ijir.2023.04.06</p> <p>URL: <a href="https://ijir.irc.ac.ir/article_160303.html?lang=en">https://ijir.irc.ac.ir/article_160303.html?lang=en</a></p>	