

Public Organizations Management

Open Access

Summer (2024) 12(3): 67-82

DOI: <https://doi.org/10.30473/ipom.2024.70672.4957>

Received: 25/Feb/2024

Accepted: 24/Apr/2024

ORIGINAL ARTICLE

Designing a Management Model for the Challenges of Implementing a Decentralized Autonomous Organization (DAO)

Masoumeh Afsharinezhad¹, Mohammadali Sarlak^{2*}, Davood Gholamrezaei³, Ashraf Rahimian⁴

1. Ph.D Candidate, Department of Management, Payame Noor University, Tehran, Iran.

2. Professor, Department of Public Management, Payame Noor University, Tehran, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Management, Payame Noor University, Tehran, Iran.

4. Assistant Professor, Department of Management, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Correspondence

Mohammadali Sarlak
E-mail: Dr.sarlak@pnu.ac.ir

How to cite

Afsharinezhad, M., Sarlak, M.A., Gholamrezaei, D., & Rahimian, A. (2024). Designing a Management Model for the Challenges of Implementing a Decentralized Autonomous Organization (DAO). *Public Organizations Management*, 12(3), 67-86.

ABSTRACT

Currently, the insurance industry in Iran is facing challenges such as process complexity, high costs, and declining customer trust. As a result of these challenges, new requirements have emerged to improve performance and increase efficiency in the insurance industry. In this regard, implementing the Decentralized Autonomous Organization (DAO) model is proposed as one of the new solutions that can help solve many problems in the insurance industry with the help of blockchain technology and smart contracts. The main objective of this research was to check whether DAO can be implemented in the insurance industry and recognize the challenges of implementing the DAO insurance organization in Iran. In this regard, a qualitative approach and grounded theory methodology were used. Data collection tools included semi-structured interviews, and information was gathered from 16 experts and experienced individuals in the insurance industry and some active professors in the field of blockchain technology selected through the purposive sampling method. Data analysis was done using the Strauss and Corbin method and the paradigm model, and the result of this analysis is the extraction of 317 concepts, 69 categories, and 24 factors. This research is the first to examine the implementation of Dao Insurance Organization and the factors affecting it and identify the implementation challenges in Iran, and provide solutions to address them. In addition, the results and outcomes of implementing this model are discussed.

KEY WORDS

DAO, Smart Contract, Challenges, Grounded Theory, Insurance Industry.

© 2023, by the author(s). Published by Payame Noor University, Tehran, Iran.

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

<https://ipom.journals.pnu.ac.ir/>

«مقاله پژوهشی-اکتشافی»

طراحی مدل مدیریت چالش‌های پیاده‌سازی سازمان خودگردان غیرمتمرکز (دائو)

معصومه افشاری‌نژاد^۱، محمدعلی سرلک^{۲*}، داود غلامرضایی و اشرف رحیمیان

چکیده

در حال حاضر صنعت بیمه در ایران با چالش‌هایی نظیر پیچیدگی در فرایندها، هزینه‌های بالا و کاهش اعتماد مشتریان روبه‌رو است. در نتیجه این چالش‌ها، نیازمندی‌های جدیدی برای بهبود عملکرد و افزایش اثربخشی در صنعت بیمه به وجود آمده است. در این راستا، پیاده‌سازی مدل سازمان خودگردان غیرمتمرکز (دائو) به‌عنوان یکی از راهکارهای نوین مطرح می‌گردد که با کمک فناوری بلاکچین و قراردادهای هوشمند می‌تواند به حل بسیاری از مشکلات موجود در صنعت بیمه کمک کند. این مفهوم در مرکز این پژوهش قرار دارد که آیا دائو می‌تواند در صنعت بیمه پیاده‌سازی شود؟ چالش‌های پیاده‌سازی سازمان دائو بیمه‌ای در ایران چیست؟ برای رسیدن به اهداف پژوهش از رویکرد کیفی و روش نظریه‌پردازی داده‌بنیاد استفاده شده است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته بوده و به منظور گردآوری اطلاعات با به‌کارگیری روش نمونه‌گیری هدفمند با ۱۶ متخصص و فرد خبره در صنعت بیمه (در سه حوزه مالی، فنی و حقوقی) و برخی از استادان فعال در حوزه فناوری بلاکچین مصاحبه صورت گرفت. تحلیل اطلاعات از روش استراوس و کوربین و مدل پارادایمی انجام گرفت و نتیجه این تحلیل استخراج ۳۱۷ مفهوم، ۶۹ مقوله و ۲۴ عامل است. این تحقیق برای اولین بار در کشور به بررسی پیاده‌سازی سازمان دائو بیمه‌ای و عوامل مؤثر بر آن می‌پردازد و چالش‌های پیاده‌سازی را شناسایی و راهکارهایی را برای مقابله با آن‌ها ارائه می‌نماید. همچنین نتایج و پیامدهای پیاده‌سازی این مدل مورد بررسی قرار می‌گیرد.

واژه‌های کلیدی

دائو، قرارداد هوشمند، چالش‌ها، داده‌بنیاد، صنعت بیمه.

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۲. استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۳. استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۴. استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

نویسنده مسئول: محمدعلی سرلک

رایانامه: Dr.sarlak@pnu.ac.ir

استناد به این مقاله:

افشاری‌نژاد، معصومه؛ سرلک، محمدعلی؛ غلامرضایی، داود و رحیمیان، اشرف (۱۴۰۳). طراحی مدل مدیریت چالش‌های پیاده‌سازی سازمان خودگردان غیرمتمرکز (دائو). فصلنامه علمی مدیریت سازمان‌های دولتی، ۱۲(۳)، ۸۶-۶۷.

مقدمه

۲۰۲۱ و ونگ^۸ و همکاران، ۲۰۱۹). از طرفی با توجه به ویژگی مهم سازمان‌های داتو، مدیریت غیرمتمرکز، در جامعه ایران به کمتر مؤسسه بزرگی برمی‌خوریم که نظام غیرمتمرکز در آن تجربه شده باشد و از طرف دیگر هنوز ابزار خاصی برای مدیریت غیرمتمرکز فرایندهای یک سازمان معرفی نشده تا بتواند منافع تمامی اعضای مستقل را حفظ کرده و آن‌ها را ترغیب به یکپارچه‌سازی نماید. مدیریت غیرمتمرکز از الزامات اولیه برای ادغام و یکپارچه‌سازی شبکه سازمان‌های مستقل با یکدیگر است (باورساد و همکاران، ۲۰۲۰).

در حال حاضر متأسفانه هنوز اقدام قابل توجه‌ای برای امکان مدیریت توزیع شده (غیرمتمرکز) صورت نگرفته و ابزارهای موجود جوابگوی این نیاز مهم نیستند (روغنی، ۲۰۲۰). از آنجایی که در کشور ما، بیمه مرکزی در راستای اجرای سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی همسو با اهداف و سیاست‌های راهبردی وزارت امور اقتصادی و دارایی به تدوین «برنامه عملیاتی صنعت بیمه در اجرای اهداف و سیاست‌های اقتصاد مقاومتی» پرداخته و در بندهای گوناگون از این برنامه به تدوین برنامه‌هایی نظیر «توسعه پوشش‌های جدید بیمه‌ای»، «یکپارچه‌سازی و تسهیل تبادل اطلاعات و ارتباطات به‌منظور اعمال نظارت بهینه، کارآمد و روزآمد» (صنعت بیمه و سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، ۲۰۱۴) اقدام کرده و از سوی دیگر نظر مساعد برخی مدیران ارشد صنعت بیمه نسبت به نقش استارت‌آپ‌ها در ایران مرتبط با اینشور تک‌ها، با هدف بهره‌مندی از ارتقای عملکرد شاخص‌های صنعت بیمه، به بیان اثر این فناوری نوظهور بیمه‌ای یعنی قرارداد هوشمند و سازمان داتو می‌پردازیم. این مفهوم در مرکز این مطالعه قرار دارد: آیا داتو می‌تواند در صنعت بیمه در ایران پیاده‌سازی شود؟ چالش‌های پیاده‌سازی داتو در صنعت بیمه در ایران چیست؟

لذا این پژوهش قصد دارد که چالش‌های پیاده‌سازی یک مدل سازمانی خودگردان غیرمتمرکز را در صنعت بیمه که با استفاده از فناوری بلاکچین و قراردادهای هوشمند بستری را برای مدیریت غیرمتمرکز فرایندها فراهم نموده و براساس مشارکت و رأی تمامی ذی‌نفعان اقدام به تصمیم‌گیری در امور مدیریتی شود، شناسایی کند و در نهایت راهکارهایی را ارائه نماید که بتوان آن‌ها را عملی و اجرا کرد. در نتیجه این پژوهش در پی شناخت موانع و چالش‌ها در مسیر پیاده‌سازی و ارائه راهکارهای اجرایی برای حل آن‌ها است. بدین منظور برای دستیابی به مدل مدیریت چالش‌های پیاده‌سازی سازمان داتو بیمه‌ای در ایران از نظریه داده‌بنیاد استفاده

در چند سال گذشته همواره جهان به سمت دیجیتالی شدن در حرکت بوده است. در نتیجه فناوری بخش بزرگ و جدایی‌ناپذیر زندگی امروزی شده است که عوامل متعددی آن را هدایت و امکان‌پذیر می‌کند. از آنجایی که مشتریان به‌طور فزاینده‌ای در زمینه فناوری اطلاعات رشد می‌کنند، آن‌ها خواستار تجربیات دیجیتالی سریع و یکپارچه هستند و انتظار راه‌حل‌های فوری برای نیازهای خود دارند. در پاسخ، شرکت‌ها با تسریع استفاده از فناوری و اختراع مجدد فرایندها، ساختارهای سازمانی و مدل‌های کسب‌وکار، روش انجام کسب و کار خود را تغییر می‌دهند (کومار و رامچاندرا، ۲۰۲۰).

در دنیای کنونی، فناوری بلاکچین و قراردادهای هوشمند یکی از مهم‌ترین نوآوری‌های فناوری اطلاعات است که قابلیت تغییر روش‌های انجام کارها را دارد. ظهور چارچوب‌های توزیع شده‌ای چون بستر بلاکچین و فناوری‌های هوشمندی که بر این بستر فعالیت می‌کنند علاوه بر اینکه به سازمان‌ها در داشتن شفافیت کامل در تراکنش‌ها و همکاری با یکدیگر یاری می‌رسانند، توانسته‌اند تراکنش‌های هم‌تا به هم‌تا^۱ را در یک صفحه به اشتراک بگذارند (گروستما و شونتکر^۲، ۲۰۱۹).

سازمان خودگردان غیرمتمرکز (داتو)^۳ یکی از مثال‌های موفق از این نوع نوآوری است. در این سازمان‌ها، تصمیم‌گیری‌ها به صورت خودگردان و بدون نیاز به کنترل و مدیریت متمرکز، از طریق یک شبکه از شرکت‌کنندگان انجام می‌شود (کریپت، برت و ناتولی^۴، ۲۰۱۸).

بنیان‌گذار اتریوم، ویتالیک بوتیرین^۵، اولین بار ایده سازمان خودگردان غیرمتمرکز را معرفی کرد که در آن از بلاکچین و قراردادهای هوشمند برای تشکیل نوع جدیدی از سازمان استفاده می‌شود. در سال‌های اخیر سازمان داتو و استفاده از بلاکچین و قراردادهای هوشمند در صنایع مختلف توجه محققان بسیاری را در سراسر جهان به سوی خود جلب کرده است (بنابیان فر و حسینی، ۲۰۲۲ و حسن و همکاران، ۲۰۲۰). نتایج تحقیقات آنان نشان داده است که سازمان داتو به‌طور قابل‌توجهی می‌تواند به بهبود فرایندها، استقلال، شفافیت و مسئولیت‌پذیری کمک کند (لیو^۶ و همکاران،

1. Kumar & Ramachandran
2. Peer to Peer
3. Groetsema & Schwentker
4. Decentralized Autonomous Organization (DAO)
5. Crypt, Barret & Natoli
6. Vitalik Buterin
7. Liu

بلاکچین‌های منبع باز ساخته شده است، هرکسی می‌تواند کد خود را مشاهده کند.

اولین نکته‌ای که در نحوه کار دائو به چشم می‌خورد آن است که در این سازمان‌ها ساختارهای سلسله‌مراتبی که در شرکت‌های بزرگ دیده می‌شود هیچ جایی ندارد. در عوض، این ساختار جای خود را به ساختار همکاری در بین اعضا داده است (برگ، دیویدسون و پاتس^۱، ۲۰۱۹). هر دائو مأموریت متفاوتی دارد، این سازمان می‌تواند تک منظوره، یا بخشی از یک پروژه بزرگ‌تر باشد. برای مثال، سازمان‌های خیریه که اعضای آن کمک‌های مالی را تأیید می‌کنند، دائو توسط اثر تغذیه می‌شود و به‌گونه‌ای طراحی شده است که به سرمایه‌گذاران اجازه می‌دهد تا به صورت ناشناس از هر کجای دنیا پول منتقل کنند. سپس، این سازمان توکن‌هایی برای سرمایه‌گذاران خود فراهم می‌کند و به آن‌ها اجازه می‌دهد تا در تصمیمات پروژه حق رأی داشته باشند.

به‌طور معمول، راه‌اندازی دائو در سه مرحله اصلی به شرح زیر اتفاق می‌افتد (اسلام، مانتیماکی و تورونن، ۲۰۱۹):

- ایجاد قرارداد هوشمند: در مرحله اول باید قرارداد هوشمندی که اساس دائو را تشکیل می‌دهد ایجاد شود. در این مرحله باید تمام جوانب بررسی و مورد آزمایش قرار بگیرد تا کوچک‌ترین جزئیات هم نادیده گرفته نشوند.

- تأمین مالی: پس از ایجاد قرارداد هوشمند، دائو باید راهی برای دریافت بودجه و نحوه اعمال حاکمیت تعیین کند. بیشتر اوقات، توکن‌ها برای جمع‌آوری سرمایه فروخته می‌شوند که این موضوع به دارندگان حق رأی می‌دهد.

- استقرار: هنگامی که همه چیز راه‌اندازی شد، دائو باید در بلاکچین مستقر شود. از این مرحله به بعد، ذی‌نفعان در مورد آینده سازمان تصمیم می‌گیرند و سازندگان آن، همان کسانی که قراردادهای هوشمند را نوشته‌اند، به‌اندازه سایر سهام‌داران و نه بیشتر بر پروژه تأثیر می‌گذارند.

اثر ورود قراردادهای هوشمند بر صنعت بیمه

فناوری بلاکچین پتانسیل‌های زیادی در صنعت بیمه دارد. مهم‌ترین تأثیر آن در صنعت بیمه قابلیت ایجاد قراردادهای هوشمند است. قراردادهای هوشمند در سیستم بلاکچین و با کمک ویژگی‌های این فناوری ایجاد می‌شوند.

فناوری بلاکچین از سه طریق می‌تواند رشد شرکت‌های بیمه را ارتقا دهد: تعامل با مشتری، محصولات بیمه‌ای مقرون‌به‌صرفه

می‌شود و تحلیل اطلاعات از روش استراوس و کوربین و مدل پارادایمی انجام می‌گیرد.

مبانی نظری پژوهش

سازمان خودگردان غیرمتمرکز

ظهور دائو‌ها به سنت دیرینه کاوش در سازمان‌های غیرمتمرکز پاسخ می‌دهد (مینتزبرگ^۱، ۱۹۹۳). هدف اصلی اولین بنیان‌گذاران دائو ایجاد سازمان‌هایی بود که نیازی به مدیران، سلسله‌مراتب، کنترل متمرکز و مداخله شخص ثالث و ناظر ندارند (سای و کیم^۲، کیم^۳، ۲۰۱۹). بنابراین ایده دائو، با هدف بهبود سیستم مدیریت غیرمتمرکز شکل گرفته است (تسه^۴، ۲۰۱۹).

پلتفرم دائو به‌گونه‌ای طراحی شده است که تمامی مالکان ناشناس بوده و اطلاعاتشان غیرقابل ردیابی است و به صورت منبع باز است و قابل اجرا به روی انواع بلاکچین‌ها می‌باشد. دارندگان توکن یک پلتفرم مبتنی بر دائو، تنها کسانی هستند که در رأی‌گیری‌ها، حق رأی دادن دارند. این نوع پلتفرم، به صورت کاملاً خودکار عمل کرده و تمامی فرایندها از قبل مشخص شده‌اند، در نتیجه کل سیستم یکپارچه خواهد بود. از آنجایی که این نوع پلتفرم‌ها، به صورت رأی‌گیری و جمعی کار می‌کنند و سلسله‌مراتب مدیریتی از آن حذف شده است، تمامی کاربران و مالکین در هر فرایند مهمی تصمیم‌گیر و سهام‌دار هستند (آتزوری^۵، ۲۰۱۵).

توسعه‌دهندگان دائو معتقد بودند که اگر قدرت تصمیم‌گیری در دستان یک سیستم خودکار قرار بگیرد، احتمال خطای انسانی یا دست‌کاری سرمایه‌گذاران کمتر خواهد شد. در دائو تمام اعضا نظرات و طرح‌هایی مربوط به پروژه مانند نحوه کار پروژه در آینده، به‌روزرسانی‌های فنی و تخصیص هر بخش از منابع مالی را ارائه می‌دهند. سپس از بین پیشنهادهای مطرح شده رأی‌گیری می‌شود تا طرح‌های پذیرفته شده توسط عموم اعضا مشخص شوند (آرونادا و گاریکانو^۶، ۲۰۱۸ و اسلام، مانتیماکی و تورونن^۱، ۲۰۱۹). در نهایت، این طرح‌ها از طریق قوانین قرارداد هوشمند (که توسط بنیان‌گذاران دائو تعریف شده‌اند) از طریق ماشین‌آلات اجرا می‌شوند (دوپونت^۷، ۲۰۱۹). همچنین، از آنجایی که دائو بر روی

1. Mintzberg
2. Sigh & Kim
3. Tse
4. Atzori
5. Arrunada & Garicano
6. Islam, Mantymaki & Turunen
7. DuPont

و بهبود پرتفو، کاهش هزینه‌های عملیاتی و ریسک بیمه‌گران را به همراه خواهد داشت و با افزایش سرمایه‌گذاری در فناوری، می‌تواند کارایی بالاتری را مشاهده کنند و انتظارات ذی‌نفعان را با توانایی بیشتری برآورده کنند (مارکوچ و ویلموت^۶، ۲۰۱۴).

مدل ارکان سازمان

لویت^۷ چهار عنصر داخلی (فناوری، ساختار، اهداف و افراد سازمانی) را به‌عنوان ارکان سازمان معین می‌کند اما محیط را به‌عنوان یک رکن جداگانه مستقل منظور نمی‌کند. با عنایت به اینکه محیط یک جزء تشکیل‌دهنده و اجتناب‌ناپذیر مدل سازمانی است و هر سازمانی در یک محیط خاص فیزیکی، فنی، فرهنگی و اجتماعی قرار دارد که باید خود را با آن وفق دهد (لویت، ۱۹۶۵). از این‌رو محیط فرهنگی (فرهنگ) در قسمت زیرساخت‌ها به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی در مدل تعبیه شده است.

بنابراین، سرلک و همکاران (۲۰۱۵)، سازمان را این چنین تعریف کردند: سازمان تشکلی است انسانی، ساختاریافته، برخوردار از فناوری، هدفمند و محصور در محیط. این تعریف سازگار با مدل لوزی لویت است (اسکات^۸، ۱۹۹۵).

همان‌طور که در شکل شماره ۱ مشاهده می‌کنید براساس این مدل همه سازمان‌ها حداقل دارای پنج رکن مهم می‌باشند:

افراد: افراد سازمانی بیانگر کسانی هستند که در برابر دریافت‌های مختلف، سازمان را یاری می‌دهند و به آن متعهد هستند.

اهداف: اهداف بیانگر نتایج و مقاصد مطلوب و مورد انتظار یک سازمان است.

ساختار: چارچوبی است که به رفتار و روابط افراد و واحدهای کاری در سازمان نظم می‌دهد و این روابط را قابل پیش‌بینی می‌سازد.

فناوری: فناوری مفهومی است عام و شامل ماشین‌آلات، تجهیزات، مهارت انسانی و شیوه تبدیل داده‌ها (مواد اولیه و منابع) به ستاده‌ها (کالاها و خدمات) می‌گردد. امروزه به دلیل نقش و اهمیتی که فناوری اطلاعات در انجام کارهای سازمانی پیدا کرده است، این واژه مترادف واژه فناوری به کار می‌رود.

محیط: بیانگر سیستم بزرگ‌تری است که سازمان در آن محصور شده است. سازمان‌ها منابع (داده‌های) خود را از محیط دریافت می‌کنند و کالاها و خدمات (ستاده‌های) خود را به محیط عرضه می‌کنند. عوامل محیطی نظیر مشتریان، عرضه‌کنندگان، دولت،

برای بازارهای در حال ظهور و ادغام محصولات بیمه‌ای با فناوری اینترنت اشیا^۱ (لورنز و همکاران^۲، ۲۰۱۶).

در این زمینه‌ها، فناوری بلاکچین یک پلتفرم توزیع شده و قابل اعتماد برای داده‌های مشتری، بیمه هم‌تا به هم‌تا و قراردادهای هوشمند فراهم کرده است. سازمان‌های بیمه می‌توانند یک رویکرد غیرمتمرکز و مستقل را با استفاده از قراردادهای هوشمند اعمال کنند که بتواند عدم تقارن اطلاعات، هزینه‌های مبادله و زمان تسویه تراکنش درگیر در فرایند معاملات بیمه‌نامه را کاهش دهد (شث و سوبرامانیان^۳، ۲۰۲۰).

در حال حاضر یکی از مهم‌ترین مشکلات صنعت بیمه پیچیده بودن فرایندها و زمان‌بر بودن آن‌ها است که بهره‌مندی از فناوری بلاکچین، مشکلات مذکور را تا حد زیادی می‌تواند تعدیل نماید.

از این‌رو، بررسی قابلیت‌های بلاکچین در صنعت بیمه نشان داده است که به‌کارگیری این فناوری در فرایندهای پذیرش مشتری، صدور و خسارت می‌تواند دقت و سرعت در فرایندهای مذکور را به صورت قابل‌توجهی افزایش دهد. ضمن آنکه بلاکچین از پایگاه و منابع اطلاعاتی گسترده‌ای استفاده می‌کند و خود نیز در توسعه این انبار اطلاعات نقش اساسی دارد. این ویژگی نیز منجر می‌شود مسئله عدم تقارن اطلاعات و مخاطرات اخلاقی در صنعت بیمه و فرایندهای آن حداقل شود (باورساد و همکاران، ۲۰۲۰).

به عبارت دیگر، فرایندهای کسب‌وکار بیمه از این طریق می‌تواند خودکار شود و امنیت تراکنش‌ها را با محرمانه ساختن داده‌های مشتری و قابل دسترس بودن فقط برای اشخاص مجاز بهبود دهد و تنظیم‌کننده‌ها را قادر به شناسایی الگوهای تراکنش مشکوک کند (رایکووار^۴ و همکاران، ۲۰۱۸). در نتیجه قراردادهای هوشمند در قالب استفاده از بلاکچین باعث می‌گردند تا انجام عملیات پیچیده و حساس نظارت در صنعت بیمه به بهترین وجه ممکن امکان‌پذیر گردند (فل^۵، ۲۰۱۷). استفاده از قراردادهای هوشمند در صنعت بیمه بدین معنا است که اجرای تصمیمات و برنامه‌ها در این صنعت می‌تواند با ابهام و نقاط ضعف کمتری به رشته تحریر درآیند.

به‌طور کلی گسترش فناوری مرتبط با بیمه از جمله بلاکچین و قراردادهای هوشمند برای سازمان‌های بیمه مزایای زیادی از جمله کاهش هزینه‌ها، کاهش زمان ارائه خدمات، بهبود تجربه مشتری

1. Internet of Things
2. Lorenz
3. Sheth & Subramanian
4. Raikwar
5. Fell

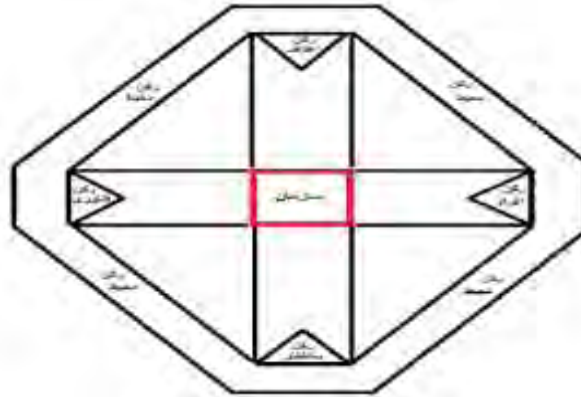
6. Markovitch & Willmott

7. Levitt

8. Scott

مجلس و نظایر آن عواملی هستند که بر عملکرد یک سازمان تأثیر می‌گذارد اما سازمان کنترل چندانی بر آن‌ها ندارد (کولیوند و

سرلک، ۲۰۱۶).



شکل ۱. مدل ارکان سازمان (سرلک و همکاران، ۲۰۱۵)

Figure 1. The Organizational Pillars Model (Sarlak, 2015)

می‌شود و عملیات ضروری آن به‌طور خودکار با قوانین و اصول تعیین شده موافقت می‌کند. دائوها فرصت‌های بسیار زیادی را برای همکاری و هماهنگی جهانی ایجاد می‌کنند.

ساوراب و همکاران^۶ (۲۰۲۳)، در پژوهش خود عناصر بوم مدل کسب‌وکار دیجیتالی هدایت شده توسط سازمان‌های مستقل غیرمتمرکز را برای توضیح نوآوری‌های مدل کسب‌وکار سازمان مستقل غیرمتمرکز ارائه کردند. در این پژوهش مدل پیشنهادی کسب‌وکار مبتنی بر قرارداد هوشمند، یک پلتفرم دیجیتالی را برای پایبندی به قوانین، پیروی از سیاست‌ها، حفظ اصول و رسیدن به توافق بدون دخالت انسانی را ارائه می‌دهد.

نیکومنش و همکاران (۲۰۲۰)، به بررسی چالش‌های موجود در نظام حقوقی قراردادهای هوشمند پرداختند. آنان ادعان داشتند که ازجمله تأثیرات سودمند این فناوری بر مالکیت‌های فکری افزایش سرعت، کاهش هزینه‌های ثبت، حفظ سوابق حقوق فکری، رهگیری و مدیریت مالکیت‌های فکری می‌باشد. اما فناوری بلاکچین همانند هر فناوری نوظهور دیگر جهت پیاده‌سازی در نظام حقوقی در ابتدا نیازمند تغییر در زیرساخت‌ها و تدوین قوانین و مقررات لازم است.

سانتانا و آلبار^۷ (۲۰۲۲)، در پژوهش خود بیان کردند که تاکنون تاکنون در مورد طراحی سازمانی و مفهوم‌سازی نظری این نوع سازمان‌ها وضوح و شفافیت کافی وجود ندارد. بدین منظور، محققان یک بررسی یکپارچه و جامع انجام داده‌اند که براساس آن سه اصل اساسی -سازمان‌های غیرمتمرکز، خودکار و خودمختار- و چهار دیدگاه نظری که عمدتاً برای بررسی این مدل سازمانی جدید

در این مطالعه چالش‌های پیاده‌سازی سازمان دائو پس از شناسایی عوامل ایجاد آن براساس مدل پنج‌گانه ارکان سازمان دسته‌بندی می‌گردند.

پیشینه پژوهش

توسعه دائو توجه محققان را در زمینه‌های مختلف تحقیقاتی به خود جلب کرده است تا به بررسی این طراحی جدید سازمانی و پیامدهای آن در ابعاد مختلف ازجمله فناوری، سیاسی، فرهنگی و اقتصادی بپردازند (دی‌فیلیپی و حسن^۱، ۲۰۲۱؛ ورنگ^۲، ۲۰۲۰؛ برگ، دیویدسون و پاتس^۳، ۲۰۱۹؛ ونگ و همکاران^۴، ۲۰۱۹؛ دوپونت^۵، ۲۰۱۸؛ هیس و همکاران^۶، ۲۰۱۸ و آتزوری^۷، ۲۰۱۵).

هافمن و دالینگر^۸ (۲۰۲۰)، به بررسی پیامدهای اجتماعی-اقتصادی کسب‌وکارهای مستقل غیرمتمرکز پرداخته‌اند. نویسندگان در این پژوهش برخلاف سناریوهای تاریک که طبق آن تقریباً نیمی از مشاغل ما در پی فناوری‌های نوظهور جدیدی مانند هوش مصنوعی و بلاکچین در معرض خطر هستند، دنیایی از کسب‌وکارهای خودمختار غیرمتمرکز را تصور کرده‌اند.

ماتیلا و همکاران^۹ (۲۰۲۲)، ادعان داشتند که سازمان خودمختار متمرکز فاقد شفافیت است و توسط تعداد کمی از مدیران کارآمد مدیریت می‌شود، در حالی که سازمان مستقل غیرمتمرکز یک هماهنگی جدید مقیاس‌پذیر و خودسازمان‌دهی بر روی بستر بلاکچین است که توسط قراردادهای هوشمند کنترل

1. De Filippi & Hassan
2. Vergne
3. Hsieh
4. Hoffmann & Dahlinger
5. Mattila

6. Saurabh
7. Santana. & Albar

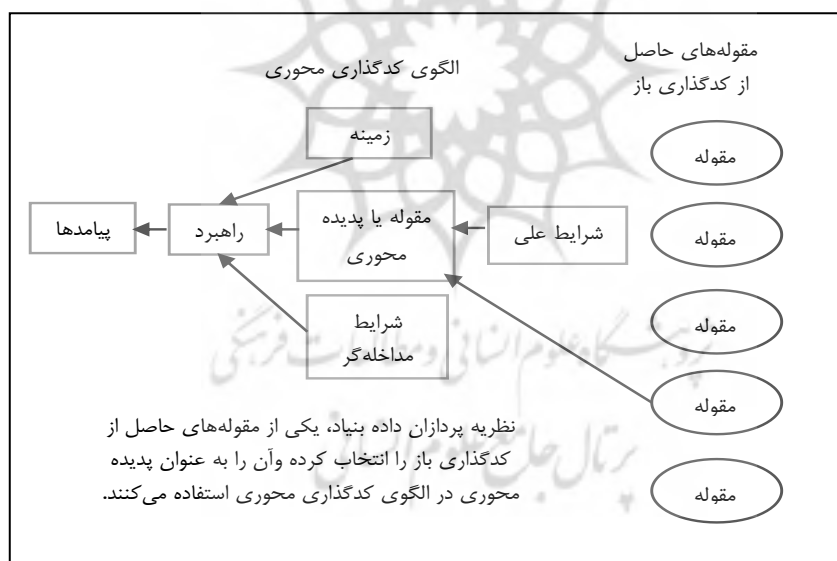
با توجه به گستردگی تحقیقات خارجی در شناسایی ابعاد و شاخص‌های مدل سازمانی دائو، می‌توان ادعا کرد که تاکنون تحقیقات داخلی کمی در خصوص امکان‌سنجی و پیاده‌سازی این مدل جدید سازمانی با زیرساخت‌های موجود حال حاضر کشور انجام شده است.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از منظر ماهیت در دسته پژوهش‌های کاربردی، از نظر روش پژوهش کیفی و از لحاظ رویکرد پژوهش استقرایی و استراتژی مورد استفاده در این پژوهش نظریه داده بنیاد است. نظریه‌پردازی داده بنیاد نوعی روش کیفی است که هدف آن شناخت و درک تجارب افراد از رویدادها و وقایع در بستری خاص است (استراوس و کوربین، ۱۹۹۸). در این پژوهش برای تحلیل داده‌ها از سه نوع کدگذاری استفاده می‌شود: کدگذاری باز، محوری و انتخابی. در شکل شماره ۲ نمای شماتیکی از کدگذاری باز تا کدگذاری محوری نشان داده شده است.

اتخاذ شده‌اند را تعیین می‌کنند: نظریه هزینه مبادلات، نظریه نهادهای اقدام جمعی، نظریه نمایندگی، و نظریه درهم تنیدگی عوامل اجتماعی-مادی. آنان با بسط این نظریه‌ها، یک مدل یکپارچه از دائو برای تحقیق و تئوری‌سازی پیشنهاد دادند.

محمدی خیاره و افزونی (۲۰۲۰)، در پژوهشی با عنوان «مروری بر پژوهش‌های دیجیتالی شدن در صنعت بیمه» به بررسی زیرساخت‌های رسانه‌ای و تحول دیجیتال در بسیاری از حوزه‌های مختلف زندگی پرداختند. آنان اذعان دارند که دورکاری و سرویس‌دهی به کاربران، روند رشد خدمات اینترنت را در بسیاری از فعالیت‌های سنتی، از مله در صنعت بیمه تقویت می‌کند. امروزه این امر باید در شرکت‌های بیمه مورد توجه قرار گیرد، جایی که در این راستا، نیاز به کارمندان دفاتر و نمایندگان بیمه کاهش می‌یابد، اما تقاضا برای متخصصانی که آماده ترکیب شایستگی‌های بیمه با دانش و مهارت‌های دیجیتالی هستند، افزایش می‌یابد. تحول دیجیتالی برای مشتریان و پذیرش بیمه‌نامه‌ها نه تنها به نفع مشتریان خواهد بود؛ بلکه شرکت بیمه فرصتی برای گسترش حوزه و تجارت خود پیدا می‌کند.



شکل ۲. کدگذاری نظریه‌پردازی داده بنیاد (کرسول^۱، ۲۰۰۵)

Figure 2. The Grounded Theory Coding (Creswell, 2005)

هرچه به مصاحبه‌های آخر نزدیک‌تر می‌شد اطلاعات جدید اضافی مرتبط با موضوع تقریباً دریافت نشد.

نقطه اشباع نظری، بیان‌کننده پایایی روش پژوهش نظریه‌پردازی داده بنیاد است؛ زیرا نقطه اشباع نظری به تکرار داده‌های پژوهش می‌پردازد و این تکرار داده‌ها و نتایج آن در روش‌شناسی پایایی روش پژوهش را نشان می‌دهد (استراوس و کوربین، ۲۰۱۱).

شناسایی افراد متخصص و کلیدی مرتبط با موضوع پژوهش از کلید موفقیت در تحقیقات کیفی است (هابوارینن و همکاران، ۲۰۱۷). در پژوهش حاضر ۱۶ متخصص و خبره در صنعت بیمه شامل متخصصان فنی، مالی و حقوقی و استادان آگاه در حوزه فناوری بلاکچین و قراردادهای هوشمند مورد مصاحبه قرار گرفتند. در این مطالعه بعد از مصاحبه ۱۳ نشانه جدید از طرف خبرگان پژوهش ارائه نگردید ولی جهت اطمینان از اشباع نظری، مصاحبه‌ها تا ۱۶ نفر ادامه داشت به گونه‌ای که محقق

راهکارهای ممکن برای پیاده‌سازی سازمان دائو بیمه‌ای به دست آید. همچنین، در مصاحبه‌ها توجه به ایجاد یک محیط گفتگوی باز و دوطرفه بود تا خبرگان بتوانند به آزادی نظر خود بیان دهند و تجربیات، دیدگاه‌ها و پیشنهادهای خود را با محقق به اشتراک بگذارند. در نهایت، اطلاعات به دست آمده از مصاحبه‌ها با دقت و با بهره‌گیری از روش‌های تحلیل داده‌بنیاد در تحقیقات کیفی تحلیل شد تا به نتایج قابل اعتماد و معتبری دست یابیم که در ارائه پیشنهادهای و استراتژی‌های کاربردی برای پیاده‌سازی سازمان دائو بیمه‌ای مورد استفاده قرار گیرد.

روش‌های مختلفی برای اعتبار سنجی در نظریه داده‌بنیاد وجود دارد که در پژوهش حاضر از دو روش بازبینی مشارکت‌کنندگان و مرور خبرگان غیر شرکت‌کننده در پژوهش (۳ نفر از متخصصان در صنعت بیمه و ۳ نفر از خبرگان و استادان فعال در حوزه مورد مطالعه) استفاده و پس از دریافت نظرات اصلاحی، ویرایش لازم انجام و مدل نهایی ارائه شد.

یافته‌های پژوهش

در این پژوهش بنابه ماهیت تحقیق و روش مورد استفاده تحلیل اطلاعات مبتنی بر سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی (کوربین و استراوس، ۱۹۹۰) صورت می‌گیرد که به صورت خلاصه در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. مراحل تحلیل و کدگذاری داده‌ها

Table 1. Data Analysis and Coding Steps

کدگذاری باز روشی است که در آن مفاهیم شناسایی می‌شوند و برحسب خصوصیات و ابعادشان گسترش می‌یابند. روش‌های تحلیلی که بدان وسیله این کار انجام می‌شود عبارت‌اند از: پرسیدن درباره داده‌ها، مقایسه موارد، حوادث و دیگر پدیده‌ها برای کسب مشابهت‌ها و تفاوت‌ها (استراوس و کوربین، ۱۹۹۸).	(۱) کدگذاری باز
گذاری محوری عبارت است از سلسله رویه‌هایی که از طریق پیوند بین مقوله و زیر مقولات، داده‌ها را با یکدیگر ارتباط می‌دهد. بدین ترتیب، کدگذاری محوری به فرایند شکل‌دهی زیر مقولات و مقولات اشاره دارد. این کار با استفاده از یک پارادایم انجام می‌شود تا روابط بین شرایط علی، پدیده محوری، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها را نشان دهد (حامدی و همکاران، ۲۰۱۸).	(۲) کدگذاری محوری
کدگذاری انتخابی، یافته‌های مراحل کدگذاری قبلی را گرفته، مقوله محوری را انتخاب کرده، به شکلی نظام‌مند آن را به دیگر مقوله‌ها ربط داده، آن را ثابت کرده و مقوله‌هایی را که به بهبود و توسعه بیشتری نیاز دارند تکمیل می‌کند (لی، ۲۰۰۱).	(۳) کدگذاری انتخابی

ادامه محقق با بررسی عبارت‌های ارائه شده در مصاحبه‌ها با ۳۴۹ عبارت نامرتب روبه‌رو شده است که با حذف تمامی آن‌ها در فرایند کدگذاری، ۱۲۰۱ کد اولیه در اختیار قرار گرفت.

ب) کشف مفاهیم، مقوله و عوامل

کشف مفاهیم: در پژوهش حاضر از طریق این فرایند و با مطالعه و کشف روابط مفهومی میان ۱۲۰۱ کد اولیه، ۳۱۷ دسته

در روش کیفی، روش مصاحبه به‌عنوان یکی از مهم‌ترین روش‌های جمع‌آوری داده‌ها محسوب می‌شود. در این روش الزامات مشخصی برای افراد مصاحبه‌شونده وجود داشت؛ از جمله داشتن سابقه کاری بالای پنج سال، دارا بودن حداقل مدرک کارشناسی مرتبط با موضوع پژوهش (داشتن درک مشخصی از هر دو حوزه بیمه و فناوری بلاکچین و یا داشتن درک عمیق حداقل از یکی از این حوزه‌ها) و قرار گرفتن در سطوح بالای سازمانی (رییس مرکز/ مسئول/ مدیریت واحد) به‌عنوان ملاک خبرگی در نظر گرفته شدند. روش انجام مصاحبه، ملاقات حضوری با مصاحبه‌شوندگان در یک مکان آرام در دفتر کاری آنان انجام شد که فقط مصاحبه‌کننده و مصاحبه‌شونده حضور داشتند و تمامی ۱۶ مصاحبه ضبط و علاوه بر آن یادداشت‌برداری شدند. برای هر مصاحبه، ابتدا یک ساعت تخصیص داده شده بود، اما حدود هفت مصاحبه بیش از یک و نیم ساعت به دلیل بحث‌های جذاب به طول انجامید. این مصاحبه‌ها به‌عنوان یک ابزار برای به دست آوردن دیدگاه‌های عمیق و دقیق از نظرات، تجربیات و دیدگاه‌های متخصصان به کار گرفته شد.

در مصاحبه‌ها با خبرگان، از رویکردهایی مبتنی بر گفتگو و تبادل نظر برای به دست آوردن دیدگاه‌های ارزشمند و شناخت عمیق‌تر از موضوع استفاده شد. هدف اصلی این مصاحبه‌ها، به دست آوردن دیدگاه‌های چندجانبه و جامع از زوایای مختلف بود تا اطلاعات کاملی درباره نقاط قوت و ضعف، چالش‌ها، فرصت‌ها و

کدگذاری باز

الف) کدگذاری اولیه

در این مرحله، محقق با دقت داده‌ها را مورد بررسی دقیق قرار داده و با استفاده از یک سیستم کدهای منظم، به طور دقیق و کامل اطلاعات موردنیاز را استخراج کرده است. نتایج کدگذاری اولیه استخراج شده از ۱۶ مصاحبه، ۱۵۵۰ عبارت بوده است. در

کشف عوامل: عناوینی که به عوامل می‌دهیم انتزاعی‌تر از عناوینی است که معرف مقوله‌ها است و دارای قدرت مفهومی بالایی هستند. در این پژوهش در فرایند کدگذاری ۶۹ مقوله به ۲۴ عامل تقلیل یافت. با توجه به کدگذاری‌های انجام شده می‌توان نتایج را به صورت خلاصه در جدول ۲ مشاهده نمود.

شناسایی گردید. در این مرحله براساس مفاهیم مشترک میان عبارت‌های کدگذاری هر دسته، اقدام به تخصیص یک عبارت که دربرگیرنده مفهوم مستتر در کدهای اولیه هر دسته است، شد. **کشف مقولات:** در این مرحله فرایند ساخت عبارت انتزاعی‌تر از مفاهیم ساخته شده در مرحله قبل براساس ارتباط مفهومی میان هریک از مفاهیم و نشانه‌های آن‌ها با یکدیگر صورت گرفت. به این نحو با مطالعه و کشف روابط مفهومی میان ۳۱۷ کد مفهومی، تعداد ۶۹ دسته شناسایی گردید.

جدل ۲. فراوانی کدهای اولیه، مفاهیم و مقولات

Table 2. Frequency of Primary Codes, Concepts and Categories

عبارت	کد اولیه	مفهوم	مقوله	عامل
۱۵۵۰	۱۲۰۱	۳۱۷	۶۹	۲۴

فرهنگی موثر می‌شود. حاکمیت قانون به‌عنوان عاملی که در فضای کسب‌وکار مداخله می‌کند، به‌عنوان عامل مداخله‌گر شناسایی شد. همچنین در این تحقیق محقق مشخص می‌نماید که با استقرار سازمان خودگران غیرمتمرکز دائو بیمه‌ای چه نتایجی ایجاد می‌شوند که می‌توان به تقویت مهارت‌های رهبری، افزایش انطباق و چابکی، متخصص شدن درزمینه فنی و افزایش همکاری و تقویت مهارت‌های بین فردی اشاره کرد. محقق پیامدهایی را که نیز در اثر نتایج پیاده‌سازی سازمان دائو بیمه‌ای ایجاد می‌شوند را کشف کرد که مواردی چون تقویت قانون‌گرایی، تقویت امنیت تراکنش‌ها، افزایش کارایی در خدمات و افزایش نشاط عمومی از پیامدهای مستخرج در این پژوهش بوده است. شکل ۳ نمای کلی از مدل پارادایمی تحقیق را نشان می‌دهد.

کدگذاری محوری

براساس مدل پارادایمی استراوس و کوربین (۲۰۰۸)، در این پژوهش چالش‌های پیاده‌سازی سازمان خودگران غیرمتمرکز دائو بیمه‌ای به‌عنوان مفهوم مرکزی و پدیده محوری تعیین شد که پنج مقوله اصلی در آن قرار می‌گیرد: چالش‌های مالی و اقتصادی، چالش‌های فنی، چالش‌های پذیرش، چالش‌های حاکمیتی و چالش‌های حقوقی و قانونی. عوامل علی که از عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری این چالش‌ها بوده است چهار رکن از ارکان سازمان (عوامل فردی، ساختار، عوامل مربوط به اهداف و فناوری) را شامل می‌شود. در این پژوهش زمینه‌ها عوامل محیطی (رکن پنجم از ارکان سازمان) است که بر پدیده محوری تأثیرگذار است و در این تحقیق عوامل مالی و اقتصادی، سیاسی و قانونی و شرایط اجتماعی و



شکل ۳. نمای کلی از مدل پارادایمی پژوهش

Figure 3. The Research Paradigm Model

روابط بین مقولات است تا بر این اساس ضمن ایجاد نظریه، مدل نهایی نیز استخراج گردد. جدول ۳ خلاصه‌ای از دسته‌بندی کدهای شناسایی شده از مقولات اصلی پژوهش را نشان می‌دهد.

کدگذاری انتخابی

کدگذاری انتخابی به‌عنوان آخرین مرحله کدگذاری چیزی جدا از مرحله قبل نیست. در حقیقت ایجاد مرز میان مراحل مختلف کدگذاری جهت تشریح فرایند است. در این مرحله سعی در شناسایی

جدول ۳. خلاصه‌ای از دسته‌بندی کدهای شناسایی شده از مقولات اصلی پژوهش

Table 3. A Summary of the Categories of Codes Identified from the Main Categories of the Research

عوامل علی	
عوامل فناورانه	عوامل فناوری داخلی: ورود فناوری بلاکچین به صنعت بیمه، کاربرد نوآورانه فناوری در ارائه خدمات بیمه‌ای
	عوامل فناوری خارجی: پیشرفت فناوری و سرعت تغییرات آن (همگام شدن با فناوری)، حمایت از کسب‌وکارهای آنلاین و مشاغل دورکاری، افزایش جمعی در استفاده از اینترنت و فضای مجازی
عوامل ساختاری	عوامل ساختاری داخلی: توسعه فرایندها و رویه‌های شفاف و قابل دسترس برای تمامی اعضای سازمان، توسعه ابزارهای مدیریتی و نرم‌افزارهای مختلف
	عوامل ساختاری خارجی: افزایش امنیت سایبری در تراکنش‌ها، استفاده حداکثری سازمان‌ها از سیستم‌های دیجیتال، توسعه ابزارهای ارتباطی و مشارکتی
عوامل فردی	حضور افراد متخصص و توانمند در زمینه انفورماتیک
عوامل مربوط به اهداف	توسعه ابزارهای تحلیل داده و گزارش‌دهی، وجود قوانین و رویه‌های شفاف در صنعت بیمه،
عوامل زمینه‌ای	
عوامل محیطی	شرایط مالی و اقتصادی، شرایط سیاسی و قانونی، شرایط اجتماعی و فرهنگی
پدیده محوری	
چالش‌های فنی	فراهم کردن سیستم‌های بومی دیجیتال، عدم وجود زیرساخت‌های فنی لازم در سازمان‌ها، تعریف مجدد فرایندهای کاری در قراردادهای هوشمند.
	مقاومت کارکنان نسبت به تغییر روال انجام کارها، اعتماد پایین افراد جامعه در استفاده از خدمات الکترونیک، آگاهی ناکافی عموم مردم نسبت به استفاده از ارزهای بین‌المللی، عدم دسترسی تمامی افراد جامعه به ابزارهای هوشمند برای دریافت خدمات، میزان ریسک‌پذیری پایین عموم مردم
چالش‌های پذیرش	مستقل نبودن بیمه خصوصی در اتخاذ تصمیمات، وجود ابهامات زیاد در مسائل حقوقی در سازمان دائو
چالش‌های حقوقی و قانونی	پیاده‌سازی سیاست فیلترینگ سایت‌ها و نرم‌افزارهای خارجی در کشور
چالش‌های حاکمیتی	نوسان قیمت‌ها و صعودی بودن میزان تورم در کشور، تحریم‌های فناوری، تجهیزات و ...
چالش‌های مالی و اقتصادی	
عوامل مداخله‌گر	
حاکمیت قانون	سیستم حاکمیتی و نظارتی کشور، الزامات قانونی و رسمی کشور
راهبردها	
راهبردهای فنی	اطمینان از امنیت و قابلیت اطمینان کد قرارداد هوشمند از طریق آزمایش و ممیزی دقیق، توسعه برنامه‌های اضطراری برای مقابله با اشکالات یا آسیب‌پذیری‌های احتمالی، استفاده از چارچوب‌ها و ابزارهای ایجاد شده برای ساده‌سازی فرایند ساخت و مدیریت دائو
	ایجاد مشارکت و اتحاد با افراد در صنعت برای تشویق به استفاده مدل سازمانی دائو، ارائه مشوق‌های شفاف و قانع‌کننده برای کاربران و ذی‌نفعان برای مشارکت در دائو
راهبردهای پذیرش	همکاری با کارشناسان حقوقی و نظارتی برای پیمایش در چشم‌انداز پیچیده نظارتی، حصول اطمینان از رعایت قوانین و مقررات مربوطه، ایجاد روابط با تنظیم‌کننده‌ها و سایر ذی‌نفعان برای ایجاد اعتبار و اعتماد
راهبردهای قانونی، نظارتی و حقوقی	

ادامه جدول ۳. خلاصه‌ای از دست‌بندی کدهای شناسایی شده از مقولات اصلی پژوهش

راهبردها	
راهبردهای مالی و اقتصادی	توسعه یک مدل کسب‌وکار پایدار که دوام طولانی مدت داتو را تضمین می‌کند، پایه‌سازی سیستم‌های توزیع توکن و پاداش مؤثر برای تشویق و مشارکت اعضا، نظارت بر شرایط اقتصادی و بازار و تطبیق استراتژی‌های داتو برای حفظ ثبات و رشد
راهبردهای حاکمیتی	طراحی ساختار حاکمیتی شفاف، منصفانه و فراگیر، تشویق مشارکت فعال مشارکت اعضای داتو، ایجاد فرایندها و رویه‌های تصمیم‌گیری شفاف، اجرای سازوکارهای حل‌وفصل اختلافات و تعارضات
نتایج	
افزایش همکاری و تقویت مهارت‌های بین فردی	برقراری مهارت‌های ارتباطی شفاف و مؤثر، توانایی کار مؤثر در یک محیط تیمی، غیرمتمرکز و توزیع شده، توانایی ایجاد و حفظ روابط با ذی‌نفعان و شرکا
متخصص شدن در زمینه فنی	توانایی شناسایی و کاهش خطرات و مسائل فنی بالقوه، درک قوی از فناوری بلاکچین و توسعه قراردادهای هوشمند
افزایش انطباق و چابکی	توانایی انطباق با شرایط در حال تغییر و تنظیم استراتژی‌ها، انعطاف‌پذیری و توانایی مقابله با موانع و چالش‌ها
تقویت مهارت‌های رهبری	افزایش استقلال، تفویض مسئولیت‌ها و توانمندسازی اعضای تیم، برنامه‌ریزی مؤثر و تخصیص منابع، تقویت مهارت‌های تصمیم‌گیری و حل مسئله، توانایی الهام بخشیدن و ایجاد انگیزه در دیگران
پیامدها	
افزایش مقبولیت داتو	
افزایش کارایی در خدمات	نوآوری تراکنش‌های خودکار و هوشمند مالی، سرعت افزایش عملیات، کاهش قیمت خدمات
تقویت امنیت تراکنش‌ها	امنیت تراکنش‌ها، شفافیت اطلاعات در گردش
تقویت قانون‌گرایی	تقویت سیستم حاکمیتی موجود، تقویت سیستم نظارتی موجود
افزایش نشاط عمومی	افزایش رضایت عمومی، افزایش اعتماد عمومی

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر طراحی و تبیین مدل مدیریت چالش‌های پایه‌سازی سازمان خودگردان غیرمتمرکز (داتو) در صنعت بیمه است. سازمان داتو به‌طور مستقل با اصول تمرکززدایی عمل می‌کند و تصمیم‌ها براساس اجماع اعضای آن اتخاذ می‌شود. با این حال، از آنجایی که راه‌اندازی آن‌ها به‌تازگی به وسیله فناوری بلاکچین تسهیل شد - با اولین داتو بزرگ که در سال ۲۰۱۶ معرفی شد (لیو و همکاران، ۲۰۲۱) - داتو زمان کافی برای تکامل قابل‌توجهی نداشته است و این امر تعیین اینکه آیا اهداف آن به‌طور کامل محقق می‌شود یا خیر دشوار است. در نتیجه، داتوهای نوظهور با چالش‌های زیادی روبه‌رو هستند، در حال توسعه فعال باقی می‌مانند و برای تحقیق‌های گسترده‌تر پذیرا هستند (فقیر^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). در دهه‌های اخیر، تکنولوژی‌های نوظهور مانند داتو به‌عنوان یکی از ابزارهای کلیدی در بهبود عملکرد و تغییرات سازمانی در صنایع مختلف

مطرح شده‌اند. طرفداران و علاقه‌مندان این نوع از سازمان‌ها می‌گویند که داتوها در نهایت جایگزین بسیاری از شرکت‌های بزرگ جهان خواهند شد. اگرچه این ممکن است برای اکثر سنت‌گرایان دور از ذهن به نظر برسد، اما داتوها به گسترش قابلیت‌های بالقوه خود در ارتباط با پیشرفت‌های تکنولوژیک ادامه می‌دهند (تسه، ۲۰۱۹).

صنعت بیمه نیز به‌عنوان یکی از صنایع حیاتی و پرمخاطره، می‌تواند از این فناوری‌ها بهره‌مند شود تا بهبودهای مهمی در عملکرد، ارائه خدمات، و مدیریت ریسک داشته باشد. با این حال، با وجود تعداد فزاینده داتوها، از آنجایی‌که معماری آن هنوز در مراحل اولیه تکامل خود است، توسعه این سازمان‌ها با چالش‌های متعددی روبه‌رو است. این امکان وجود دارد که بر این چالش‌ها غلبه شود که ممکن است راه را برای پذیرش گسترده‌تر آن هموار می‌کند، زیرا مزیت‌هایی که می‌تواند ارائه دهد، بسیار زیاد است. این مزایا به‌نوبه خود می‌تواند منجر به فرصت‌هایی برای به حداقل رساندن هزینه و تمایز برای سازمانی شود که ساختار داتو را اجرا می‌کند. در این پژوهش با ۱۶ خبره مصاحبه به عمل آمد و ضمن انجام فرایند کدگذاری و

ابزارهای توسعه و آزمون نرم‌افزار و عدم وجود یک زیرساخت فنی قوی و امن می‌تواند باعث ایجاد موانعی در مسیر پیاده‌سازی این فناوری‌ها شود. سازمان دائو نشان‌دهنده یک نوآوری در طراحی سازمانی، با تأکید بر قوانین و قراردادهای کامپیوتری (دوپونت، ۲۰۱۷؛ سوان^۲، ۲۰۱۵، نورتا^۳، ۲۰۱۶ و جنتزش^۴، ۲۰۱۶)، در عصر فناوری بلاکچین و ساختارهای غیرمتمرکز است (کوهن، ۲۰۲۲). از این‌رو، اداره سازمان دائو مسئله پیچیده‌ای است که نیاز به بررسی فنی و برنامه‌ریزی دقیق‌تر دارد (ریکن، جانسن و کیوی، ۲۰۱۹).

چالش‌های حقوقی و قانونی: سازمان‌های دائو در حال حاضر با وضعیت حقوقی مشخصی روبه‌رو نیستند زیرا این مفهوم به‌تازگی پدیدار شده و بنابراین قوانین آن هنوز تنظیم نشده است (اشنایدر^۵ و همکاران، ۲۰۲۲). از آنجایی که سازمان‌های دائو از بُعد قانونی تعریف نشده‌اند و مورد بررسی دقیق قرار نگرفته‌اند، در نتیجه قوانین یا مقررات از قبل تعریف شده‌ای ندارند که به‌وضوح مسئولیت‌ها و تعهداتی را که اعضای سازمان دائو باید انجام دهند، مشخص کند (ونگ و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین، سازمان دائو هنوز در مورد موضوعات حقوقی مختلفی مانند پرداخت مالیات و امضای قراردادهای قانونی با عدم اطمینان مواجه هستند.

چالش پذیرش: به‌طور کلی، چالش پذیرش پیاده‌سازی سازمان دائو در صنعت بیمه ممکن است از نظر فرهنگی، فنی، مهارتی، مدیریتی و رهبری باشد و نیازمند توجه و پشتیبانی مناسب از سوی مدیران و مسئولان سازمان است. در نتیجه، برای پذیرش موفق سازمان دائو در صنعت بیمه، لازم است که به این چالش‌ها با رویکردها و راهکارهای مناسب پاسخ داده شود و اطمینان از آمادگی و پذیرش کارکنان و مدیران برای این تغییرات به دست آید. اگر رهبران سازمان اعتقاد قوی به این فناوری نداشته باشند یا از آن پشتیبانی نکنند، احتمالاً پذیرش و پیاده‌سازی دائو با مقاومت و مشکلات بیشتری مواجه خواهد شد. همچنین، چالش مربوط به عدم شفافیت در تصمیم‌گیری‌ها نیز می‌تواند به‌عنوان یک مانع در پذیرش سازمان دائو مطرح شود. عدم شفافیت می‌تواند باعث عدم اطمینان و اعتماد کارکنان به فرایند پیاده‌سازی شود و ممکن است منجر به مقاومت و عدم همکاری افراد شود.

تحلیل داده‌های کیفی ۳۱۷ مفهوم و ۶۹ مقوله و ۲۴ عامل شناسایی شد که در ۷ طبقه دسته‌بندی شدند.

با توجه به هدف اصلی این پژوهش که شناسایی چالش‌های پیاده‌سازی سازمان خودگردان غیرمتمرکز (دائو) بوده است، پدیده محوری در پنج مقوله اصلی شامل چالش‌های مالی و اقتصادی، چالش‌های فنی، چالش‌های پذیرش، چالش‌های حاکمیتی و چالش‌های حقوقی و قانونی می‌شود. در ادامه به بررسی هریک از این چالش‌ها به صورت خلاصه پرداخته می‌شود.

چالش‌های مالی و اقتصادی: عدم تضمین استقرار مالی پایدار، نوسانات ارزش ارزهای دیجیتال، و عدم اطمینان در مورد بازده مالی ممکن است به چالش‌هایی تبدیل شوند که سازمان دائو بیمه‌ای با آن‌ها روبه‌رو می‌شوند. چالش‌های مالی و اقتصادی در پیاده‌سازی سازمان‌های خودگردان غیرمتمرکز، به‌عنوان یک عوامل اساسی، می‌تواند فرایند پیاده‌سازی و رشد این سازمان‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. برای مثال، تهیه تکنولوژی‌های پیشرفته ممکن است باعث افزایش هزینه‌های پروژه و کاهش سودآوری در کوتاه مدت شود. همچنین، تأمین منابع مالی و جلب سرمایه‌گذاران برای پروژه‌های سازمان خودگردان چالش‌هایی را ایجاد کند، زیرا این پروژه‌ها نیاز به سرمایه‌گذاری سنگین در طولانی مدت داشته و در طی این دوره، ممکن است سودآوری حاصل نشود.

چالش‌های حاکمیتی: حاکمیت به‌خودی‌خود مبحثی چالش‌برانگیز است و چالش‌های حاکمیتی در سازمان دائو به طرز چشمگیری به نحوه پیاده‌سازی بلاکچین وابسته است. به‌طور معمول برخی از چالش‌های رایج حکمرانی که دائو‌ها با آن مواجه هستند عبارت‌اند از عدم شفافیت، تمرکز قدرت، مسائل حقوقی، مسائل فنی، و مسائل رأی‌گیری (ریکن، جانسن و کیوی، ۲۰۱۹). از طرفی ساختارها و عملکردهای دائو مسائلی را در مورد حکمرانی مطرح می‌کنند که نیاز به توجه فوری آکادمیک و تخصصی دارد، زیرا که (۱) دائو‌ها هنوز هم موجودیت‌هایی تلقی می‌شوند که توصیف آن‌ها تا حدودی غیرقابل توصیف یا حداقل دشوار است و (۲) وضعیت حقوقی دقیق این نوع از طراحی سازمانی هنوز نامشخص است (کوهن^۵، ۲۰۲۲) و باید با جزئیات بیشتری مورد بررسی قرار بگیرد.

چالش‌های فنی: نبود زیرساخت‌های فنی مناسب یکی دیگر از چالش‌هایی است که در پیاده‌سازی بلاکچین و قراردادهای هوشمند در سازمان دائو بیمه‌ای مطرح می‌شود. عدم امکان دسترسی به سیستم‌های اطلاعاتی مناسب، نبود

2. Swan
3. Norta
4. Jentzsch
5. Schneider

1. Chohan

مؤثرتری در پیاده‌سازی داتو ایجاد کنند (مویاد و ولیاپان^۲، ۲۰۲۰).

سازمان داتو نشان‌دهنده یک نوآوری در طراحی سازمانی، با تأکید بر قوانین و قراردادهای کامپیوتری (دوپونت، ۲۰۱۷؛ سوان، ۲۰۱۷، نورتا، ۲۰۱۶ و جنتزش، ۲۰۱۶)، در عصر فناوری بلاکچین و ساختارهای غیرمتمرکز است (کوهن، ۲۰۲۲). در نتیجه عواملی مانند پیچیدگی فنی، ناکارآمدی سیستم و امنیت داده‌ها می‌توانند بر فرایند پیاده‌سازی داتو تأثیرگذار باشند و موجب شکل‌گیری چالش‌های مختلف در این راستا شوند. به‌عنوان مثال، ناتوانی در اجرای معماری بلاکچین مقیاس‌پذیر و کارآمد می‌تواند باعث مواجهه با چالش‌های فنی و عملیاتی در پیاده‌سازی داتو شود. از سوی دیگر، عوامل برون‌سازمانی مانند استانداردها و قوانین صنعت، توسعه‌دهندگان و تأمین‌کنندگان فناوری و محیط فناوری از جمله عوامل مهمی هستند که می‌توانند به‌عنوان یک موانع در راه پیاده‌سازی داتو مطرح شوند و تأثیرگذار باشند.

از طرفی عواملی همچون ساختار سازمانی، فرایندهای کاری، توزیع قدرت و مسئولیت‌ها می‌توانند بر فرایند پیاده‌سازی داتو تأثیرگذار باشند و موجب شکل‌گیری چالش‌هایی در این راستا شوند. به‌عنوان مثال فرایندهای در حال جریان در سازمان بیمه ممکن است به دلیل پیچیدگی و حجم زیاد، موانعی را برای اجرای یک سیستم داتو ایجاد کنند. از سوی دیگر، عوامل ساختاری خارجی که شامل شرایط بازار و مقررات صنعت و رقبا می‌شود می‌توانند بر فرایند پیاده‌سازی داتو تأثیرگذار باشند. این عوامل می‌توانند به‌عنوان چالش‌ها یا فرصت‌هایی برای پیاده‌سازی داتو در نظر گرفته شوند.

به‌طور کلی، اهداف کلان در صنعت بیمه شامل بهبود عملکرد مالی، افزایش سهم بازار، بهبود تجربه مشتری، کاهش هزینه‌ها، افزایش نوآوری و توسعه محصولات و خدمات جدید، و حفظ رقابت‌پذیری می‌باشند. این اهداف می‌توانند به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم بر روی فرایندها و نتایج پیاده‌سازی داتو بیمه‌ای تأثیر بگذارند. در صورتی که اهداف و استراتژی‌های کلان سازمان با اهداف و استراتژی‌های سازمان داتو با یکدیگر هماهنگ نباشند می‌تواند موجب شکل‌گیری چالش‌هایی در مسیر پیاده‌سازی داتو شود.

از نتایج پیاده‌سازی این مدل جدید سازمانی می‌توان به تقویت مهارت‌های رهبری، افزایش انطباق و چابکی، متخصص

شرایط زمینه‌ای: در این پژوهش نتیجه فرایندهای کدگذاری حاکی از آن است که عوامل محیطی که یک رکن از مدل ارکان سازمان است (سرلک و همکاران، ۲۰۱۵)، به شکل قابل ملاحظه‌ای بر شکل‌گیری چالش‌های پیاده‌سازی سازمان‌های خودگردان غیرمتمرکز تأثیر می‌گذارد. این پژوهش، این عوامل را در عوامل زمینه‌ای دسته‌بندی می‌کند. با دسته‌بندی عوامل محیطی به‌عنوان شرایط زمینه‌ای، ما به مؤلفه‌های مستقیم و برهم‌کنشی محیط اشاره می‌کنیم که ممکن است تأثیر مستقیمی بر فعالیت‌های سازمانی داشته باشند. شرایط محیطی به سه دسته عمده تقسیم می‌شوند، از جمله عوامل مالی و اقتصادی، عوامل سیاسی و قانونی و شرایط اجتماعی و فرهنگی که می‌توانند تأثیر بسزایی بر فعالیت‌ها و پیاده‌سازی سازمان‌های خودگردان در صنعت بیمه داشته باشند. نتایج حاصل در این بخش تا حدود زیادی به نتایج سایر پژوهشگران نزدیک بوده است (دیویدسون و همکاران، ۲۰۱۶؛ دی‌فیلیپی و رایت، ۲۰۱۸ و کال^۱، ۲۰۲۱، ۲۰۱۹).

عامل مداخله‌گر: در این پژوهش حاکمیت قانون به‌عنوان یک عامل مداخله‌گر در مدل پیاده‌سازی سازمان‌های خودگردان غیرمتمرکز برای ارتقای حفظ نظم و تنظیم رفتارها و فعالیت‌ها تعریف می‌شود. با توجه به نظر خبرگان این عامل می‌تواند از طریق ایجاد و اعمال قوانین، مقررات و دستورالعمل‌ها، به شکل مستقیم در عملکرد و رفتارهای سازمان‌های خودگردان مداخله کند. سازمان‌های سنتی از طریق قوانین و قراردادهای قانونی تنظیم می‌شوند که توسط نظام حقوقی یک کشور اجرا می‌شوند (ریکن و همکاران، ۲۰۱۹). در حالی که سازمان‌های داتو بیمه‌ای می‌توانند از طریق مجموعه‌ای از قوانین توافق شده که در یک پروتکل منبع باز یا یک قرارداد هوشمند ایجاد شده‌اند، اداره شوند و اصلاح قوانین در آن با توافق اکثریت اعضای مؤسس آن اعمال می‌شود (کال و همکاران، ۲۰۱۹).

عوامل علی: شناسایی شده در این تحقیق چهار رکن از مدل ارکان سازمان را در خود جای می‌دهد که شامل عوامل فردی، عوامل فناورانه، عوامل ساختاری و عوامل مربوط به اهداف کلان سازمان می‌شود. تحقیقات صورت گرفته نشان می‌دهد که عوامل فردی می‌توانند نقش مهمی در پیاده‌سازی داتو داشته باشند. به‌عنوان مثال، دیدگاه‌ها، تجربه و مهارت‌های کارکنان، سطح آگاهی آن‌ها از فناوری بلاکچین و همچنین ارتباطات و هماهنگی بین اعضای سازمان می‌تواند بهبودهای

یک محیط کار منعطف و انعطاف‌پذیر است. در صنعت بیمه، این موضوع به‌ویژه اهمیت زیادی دارد. همان‌طور که قبل‌تر اشاره شد، محیط بیمه با پیچیدگی‌ها و تغییرات مداوم روبه‌رو است، از جمله تغییرات در فناوری، مقررات و قوانین، نیازهای مشتریان و رقبا. در چنین شرایطی، رهبران با مهارت‌های متنوع و فعالیت در یک سازمان دائو، قادرند به بهترین شکل ممکن به تغییرات پاسخ دهند و سازمان را به راه موفقیت هدایت کنند.

همچنین خبرگان معتقدند افزایش استقلال، تفویض مسئولیت‌ها و توانمندسازی اعضای تیم ارتباط مستقیم با تقویت مهارت‌های رهبری و ایجاد سازمان‌های خودگردان دارد. اعضای تیم هنگامی که مسئولیت‌های بیشتری برعهده می‌گیرند، قادرند تصمیم‌هایی با اعتماد به نفس بیشتر بگیرند و اقداماتی را انجام دهند که منجر به بهبود عملکرد و نتایج موفقیت‌آمیز سازمان می‌شود. بنابراین، توانمندسازی اعضای تیم و تفویض مسئولیت‌ها توسط رهبران در یک سازمان دائو، نه تنها باعث افزایش مهارت‌های فردی و توانایی‌های تصمیم‌گیری اعضای تیم می‌شود، بلکه سازمان را به سوی ارتقای عملکرد و موفقیت بیشتر هدایت می‌کند.

پیامدهای: مستخرج در این پژوهش مواردی چون تقویت قانون‌گرایی، افزایش نشاط عمومی، تقویت امنیت تراکشن‌ها و افزایش کارایی در خدمات بوده است.

تقویت سیستم حاکمیتی و سیستم نظارتی کشور از طریق پیاده‌سازی سازمان‌های دائو، باعث تقویت قانون‌گرایی و افزایش شفافیت و عدالت در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی می‌شود. این نتایج هماهنگ با تحقیقات قبلی و تجربیات عملی در حوزه حکمیت و نظارت است و نشان می‌دهد که اعتماد مردم به سیستم‌های حاکمیتی و قضایی کشور، از طریق ایجاد یک محیط شفاف و غیرمتمرکز در سازمان‌ها و فرایندهای اقتصادی، قابل ارتقا است. این موضوع نه‌تنها می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی شهروندان و توسعه اقتصادی کشور کمک کند، بلکه از اهمیت بالایی برای تقویت حکمرانی نوین و پایدار در جوامع مدرن برخوردار است.

افزایش رضایت عمومی و اعتماد عمومی ازجمله نتایج مهم و مثبتی است که می‌توان از پیاده‌سازی سازمان‌های خودگردان غیرمتمرکز در صنعت بیمه انتظار داشت. با ایجاد بسترهای شفاف و قابل اعتماد، این سازمان‌ها می‌توانند ارزش افزوده بیشتری برای مشتریان خود ایجاد کنند و در نتیجه به افزایش نشاط و رضایت عمومی منجر شوند. این موضوع می‌تواند به‌عنوان یک انگیزه مهم برای پیاده‌سازی و توسعه سازمان‌های خودگردان غیرمتمرکز در صنعت بیمه مطرح گردد.

شدن درزمینه فنی و افزایش همکاری و تقویت مهارت‌های بین فردی اشاره کرد.

سازمان‌های سنتی براساس سلسله‌مراتب مدیریتی تصمیم می‌گیرند. سازمان‌های دائو فاقد این قدرت مرکزی هستند و هدفشان این است که براساس اصول همکاری و برابری اداره شوند (ونگ و همکاران، ۲۰۱۹). در نتیجه پیاده‌سازی سازمان‌های خودگردان غیرمتمرکز به‌طور گسترده‌ای می‌تواند به افزایش همکاری و تقویت مهارت‌های بین‌فردی در سازمان‌ها منجر شود. این همکاری می‌تواند باعث افزایش انگیزه و رضایت شغلی افراد شود، زیرا افراد احساس می‌کنند که دارای نقش مهمی در پیشبرد اهداف و مأموریت‌های سازمان هستند. علاوه‌بر این، این همکاری می‌تواند به تعاملات مثبت و سازنده میان اعضای سازمان منجر شده و باعث افزایش اثربخشی و بهره‌وری کاری گردد.

توانایی شناسایی و کاهش خطرات و مسائل فنی بالقوه نیز یکی دیگر از مزایایی است که کارکنان در حوزه فنی بیمه می‌توانند از آن بهره‌مند شوند. با داشتن تخصص فنی، آن‌ها می‌توانند به‌طور دقیق‌تر خطرات و مسائل فنی موجود در سیستم‌ها و فرایندهای بیمه را شناسایی کرده و راه‌حل‌های مناسب برای کاهش یا رفع آن‌ها پیشنهاد دهند. همچنین با توانایی تحلیل ریسک‌های امنیتی و شناسایی ضعف‌های سیستم، کارشناسان فنی می‌توانند بهبودهایی را در امنیت سایبری سیستم‌های بیمه ایجاد کنند.

خبرگان پژوهش معتقدند یکی دیگر از نتایج پیاده‌سازی سازمان دائو افزایش انطباق و چابکی سازمان است. انطباق به معنای توانایی سازمان برای تطبیق سریع با تغییرات در محیط خارجی و داخلی و پاسخ به آن‌ها است و چابکی سازمان هم به میزان انعطاف‌پذیری و قابلیت سازگاری آن با موقعیت‌ها و شرایط مختلف اشاره دارد. با افزایش انطباق و چابکی، شرکت‌های بیمه قادرند به سرعت و با دقت به نیازها و خواسته‌های مشتریان پاسخ دهند و معاملات را در کوتاه‌ترین زمان ممکن انجام دهند. این امر می‌تواند باعث افزایش رضایت مشتریان و افزایش معاملات موفق با آن‌ها شود.

خبرگان معتقدند تقویت مهارت‌های رهبری یکی از نتایج مهمی است که با پیاده‌سازی سازمان‌های خودگردان غیرمتمرکز به دست می‌آید. در محیطی که سازمان به سمت دائو حرکت می‌کند، نیاز به رهبرانی با مهارت‌های متنوع و پویا احساس می‌شود. این مهارت‌ها شامل توانایی ارتباط برقرار کردن با اعضای تیم، توانایی ایجاد و حفظ روحیه و انگیزه کارکنان، مدیریت تغییرات و تطبیق با موقعیت‌های جدید، و توانایی ایجاد

راهبردهای مالی و اقتصادی

۱. ترویج فرهنگ مالی مسئولانه و هوشمند در سازمان، از جمله برگزاری آموزش‌های مالی برای کارکنان و مدیران.
۲. ارتقای فرایندهای عملیاتی و بهره‌وری کاری به منظور کاهش هدر رفت منابع و بهبود عملکرد مالی سازمان.
۳. ایجاد یک سیستم پیش‌بینی و مدیریت ریسک بهینه برای شناسایی و مدیریت ریسک‌های مالی و اقتصادی.
۴. استفاده از سیستم‌های تحلیل داده و هوش مصنوعی برای پیش‌بینی تغییرات بازار و اعمال تغییرات موردنیاز در سیاست‌ها و استراتژی‌های سازمان.
۵. ایجاد مشوق‌هایی برای افرادی که به بهبود فرایندها و بهره‌وری کاری کمک می‌کنند، مانند پاداش‌های اقتصادی یا افزایش شرکت در سیاست‌گذاری سازمان.
۶. توسعه روابط و همکاری با سایر شرکت‌ها و سازمان‌ها در صنعت بیمه برای ایجاد یک فضای مشترک برای ارتقا و پیشرفت مدل سازمانی دائو.
۷. توسعه استراتژی‌های مالی و سرمایه‌گذاری متناسب با موقعیت و شرایط بازار بیمه و نیازهای سازمان.

راهبردهای حاکمیتی

۱. ایجاد یک کمیته حاکمیتی مستقل و متشکل از اعضای مستقل و متخصص به منظور نظارت بر عملکرد حاکمیتی سازمان و ارائه پیشنهادهای برای بهبود آن.
۲. ایجاد یک سیستم اطلاع‌رسانی منظم و شفاف برای اعضای سازمان، از جمله اطلاع‌رسانی درباره تصمیمات و تغییرات حاکمیتی و ساختار سازمانی.
۳. تشکیل دوره‌های آموزشی و آشنایی با اصول و مفاهیم حاکمیت شرکتی برای اعضای سازمان به منظور افزایش آگاهی و توانمندی‌شان در این زمینه.
۵. ایجاد یک ساختار حاکمیتی شفاف و مبتنی بر اصول و استانداردهای بین‌المللی برای اطمینان از شفافیت و اعتماد در تصمیم‌گیری‌ها و عملکرد سازمان.
۶. تعیین وضعیت و وظایف دقیق و مسئولیت‌های هر فرد و هر بخش در سازمان، به منظور جلوگیری از اشتباهات و تداخل در تصمیم‌گیری‌ها و اجراها.
۷. برگزاری جلسات و مشاوره‌های منظم بین اعضای سازمان به منظور بررسی و بحث درباره مسائل حاکمیتی و ارتقای روابط بین اعضا.
۸. ایجاد یک سیستم ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد حاکمیتی سازمان به منظور ارتقای پایداری و اثربخشی آن.

مطابق تجزیه و تحلیل صورت گرفته این نتیجه حاصل گردید که پیاده‌سازی سازمان دائو بیمه‌ای موجب تقویت امنیت تراکنش‌ها و شفافیت اطلاعات در گردش در سازمان می‌شود. این نتیجه نه تنها با تحقیقات پیشین در حوزه فناوری‌های بلاکچین و سازمان‌های غیرمتمرکز سازگاری دارد (اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۲)، بلکه با تجزیه و تحلیل داده‌های این تحقیق نیز تأیید می‌شود. از آنجایی که دفتر کل بلاکچین که در آن فعالیت‌های دائو ذخیره می‌شود، تغییرناپذیر و برای بازدید عمومی باز است، همه اعضای دائو می‌توانند سازمان را حسابرسی کنند و به‌طور بالقوه اعتماد جامعه را افزایش دهند. این شفافیت باعث افزایش اعتماد به نفس در سازمان می‌شود و به اعضا امکان می‌دهد برای دستیابی به اهداف سازمان سازمان‌دهی شده و هماهنگ‌تر عمل کنند.

با پیاده‌سازی سازمان دائو کارایی در خدمات به دلیل وجود نوآوری تراکنش‌های خودکار و هوشمند مالی، سرعت عملیات افزایش و قیمت خدمات کاهش می‌یابد. بنابراین مزایای دائو، اول از همه، کاهش قابل توجه هزینه‌های مبادلات داخلی و خارجی، از جمله هزینه‌های مرتبط با فرایندهای اداری و انسانی و مدیریت و نگهداری سیستم‌های کنترل مدیریت است. در سازمان دائو رویه‌های مختلف هماهنگی، تأیید، راستی‌آزمایی و اتخاذ تصمیمات مدیریتی (استاندارد) به صورت یکپارچه و خودکار انجام می‌شود (کوتمسیک، رچرنکو و ورونکو، ۲۰۲۰) و از آنجایی که دائوها معمولاً تحت قوانین مقررات و الگوهای همکاری تعریف شده توسط همه ذی‌نفعان عمل می‌کنند، اجماع و اعتماد در یک دائو راحت‌تر به دست می‌آید. بنابراین، هزینه‌های اعتماد، ارتباطات و معامله به حداقل می‌رسد (ونگ و همکاران، ۲۰۱۹).

راهبردهای پژوهش: پیاده‌سازی سازمان خودگردان بدون شک با چالش‌های فراوانی روبه‌رو است، اما با اجرای موفق پیشنهادهای مطرح شده برای هر چالش، می‌توان به عملکرد بهتر، بهره‌وری بالاتر و در نتیجه ارتقای کلان سازمان دست یافت. پیشنهادهای مطرح شده نه تنها به مواجهه با چالش‌ها کمک می‌کنند بلکه اساسی‌ترین قدم‌ها برای سازمان‌ها به منظور ایجاد یک ساختار خودگردان و موفق هستند. از این رو، پیاده‌سازی این پیشنهادهای نه تنها به بهبود عملکرد سازمان منجر می‌شود بلکه گامی اساسی برای تحقق اهداف و تعهدات استراتژیک در دنیای رقابتی امروزی می‌باشد.

۲. برگزاری دوره‌های آموزشی منظم برای کارکنان سازمان در زمینه قوانین و مقررات مربوط به صنعت بیمه و نحوه رعایت آن‌ها.
۳. بررسی و ارزیابی دقیق قراردادها و سیاست‌های بیمه‌ای به منظور اطمینان از تطابق آن‌ها با قوانین و مقررات حاکم.
۴. ایجاد یک مکانیزم شفاف و مؤثر برای گزارش دهی اختلافات و نقض‌های قوانین و مقررات به مسئولان نظارتی.
۵. همکاری با مقامات قانونی و نظارتی محلی و بین‌المللی به منظور اطمینان از رعایت استانداردها و مقررات صنعت بیمه.
- برگزاری جلسات و کارگاه‌های آموزشی با حضور کارشناسان حقوقی و نظارتی به منظور آگاهی‌بخشی در مورد تغییرات قوانین و مقررات مرتبط با صنعت بیمه.
۶. ایجاد یک سیستم مستندسازی قوانین و مقررات مربوط به بیمه در سازمان و ارتباط مستقیم با کارشناسان حقوقی برای راهنمایی و پشتیبانی.
۷. تشکیل یک کمیته داخلی برای بررسی و ارزیابی مسائل حقوقی و نظارتی و ارائه پیشنهادهای برای بهبود روند رعایت قوانین و مقررات.
۸. استفاده از سیستم‌های نرم‌افزاری مدیریت حقوقی و نظارتی به منظور ایجاد یک فرایند مدیریتی سیستماتیک و مؤثر.

راهبردهای پذیر

۱. ایجاد مشارکت و اتحاد با بازیگران تثبیت شده در آن صنایع برای تشویق پذیرش و استفاده از آن.
۲. ارائه مشوق‌های واضح و قانع‌کننده برای کاربران و ذی‌نفعان برای شرکت در دائو.
۳. برگزاری دوره‌های آموزشی و آگاهی‌بخشی در مورد فناوری بلاکچین و دائو به کارکنان داخلی سازمان به منظور افزایش آگاهی و تسلط آن‌ها بر این فناوری جدید.
۴. ارتباط مستقیم با جامعه و ترویج آگاهی در مورد فواید و مزایای استفاده از دائو بیمه‌ای، اطمینان از شفافیت و امنیت این فناوری برای افراد.
۵. بهره‌گیری از سیستم‌های هوش مصنوعی برای ارزیابی سریع‌تر و دقیق‌تر درخواست‌ها و پذیرش بیمه‌ها در سازمان.
۶. همکاری با برنامه‌های ترویجی و اعتبارسنجی معتبر راه‌اندازی شده توسط دولت یا سازمان‌های مرتبط برای تشویق مردم به استفاده از دائو بیمه‌ای.

۹. ارتقای ارتباطات و تعاملات بین اعضای سازمان به منظور ایجاد یک فضای باز و منعطف برای بحث و بررسی مسائل حاکمیتی.
۱۰. اجرای سازوکارهای حل‌وفصل اختلافات و تعارضات در سازمان.

راهبردهای فنی

۱. ایجاد یک تیم متخصص برای بررسی و ارزیابی فناوری‌های نوظهور و موارد استفاده از آن‌ها در صنعت بیمه، به منظور اطمینان از انطباق با نیازها و استانداردهای فنی جدید.
۲. ارتقای زیرساخت‌های فنی و شبکه‌های اطلاعاتی سازمان به منظور افزایش عملکرد و کارایی سیستم‌ها و خدمات بیمه‌ای.
۳. ارائه آموزش‌ها و دوره‌های آموزشی مداوم به کارکنان در زمینه فناوری‌های نوین و روش‌های به‌روز برای مقابله با چالش‌های فنی در صنعت بیمه.
۴. ایجاد یک فضای همکاری و تعامل بین توسعه‌دهندگان نرم‌افزار، متخصصان IT و کارشناسان بیمه به منظور پیدا کردن راه‌حل‌های نوآورانه برای مسائل فنی.
۵. استفاده از تکنولوژی بلاکچین و هوش مصنوعی برای بهبود امنیت، شفافیت و کارایی فرایندهای بیمه، انتقال داده‌ها و جلوگیری از تقلب.
۶. ایجاد یک تیم تخصصی فناوری اطلاعات و امنیت سایبری به منظور پیشگیری از حملات سایبری و حفاظت از داده‌های حساس سازمان.
۷. ایجاد یک زیرساخت فناوری اطلاعات قوی و امن به منظور حفاظت از اطلاعات مشتریان و اطلاعات مالی سازمان.
۸. ایجاد و توسعه بسترهایی برای ارتباط بیشتر با مشتریان و ارائه خدمات بیمه به صورت آنلاین و دیجیتال.
۹. اطمینان از امنیت و قابلیت اطمینان کد قرارداد هوشمند از طریق آزمایش و ممیزی دقیق.
۱۰. توسعه برنامه‌های اضطراری برای مقابله با اشکالات یا آسیب‌پذیری‌های احتمالی.

راهبردهای قانونی و نظارتی

۱. ایجاد یک تیم حقوقی و نظارتی مستقل در سازمان به منظور بررسی و پیگیری مسائل حقوقی، قانونی و نظارتی مربوط به فعالیت‌های بیمه.

ب) بررسی نقش تکنولوژی‌های همراه در پیاده‌سازی داتو و تأثیرات اخلاقی آن‌ها در جامعه

بررسی پیامدهای اخلاقی پیاده‌سازی سازمان‌های خودگردان غیرمتمرکز مبتنی بر فناوری بلاکچین و قراردادهای هوشمند می‌تواند زمینه تحقیقاتی جدیدی در شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها برای محققان فراهم کند. درک روشن اخلاق فناوری بلاکچین و قراردادهای هوشمند در سازمان‌های داتو مستلزم تلاش‌های مشترک بین‌رشته‌ای از سوی متخصصان اخلاق، فیلسوفان، دانشمندان علوم کامپیوتر، اقتصاددانان، دانشمندان علوم سیاسی، کارشناسان حقوق، جامعه‌شناسان، روان‌شناسان، دانشمندان مدیریت و انسان‌شناسان است که می‌توانند پیامدهای بالقوه پیاده‌سازی داتو را بسیار فراتر از بحث فناوری محور بودن آن شناسایی کنند. اخیراً بررسی اخلاقی استفاده از فناوری‌های جدید و تأثیرهای آن بر جامعه انسانی در ادبیات سیستم‌های اطلاعاتی توجه زیادی را به خود جلب کرده است. در همین خصوص موضوعاتی از جمله حفظ حریم خصوصی افراد، قابلیت دسترسی و شرایط و روش‌های مناسب اشتراک-گذاری داده‌ها در فناوری بلاکچین در سازمان داتو نیاز به مطالعه بیشتر دارد. در حوزه ارزش‌های دیجیتال تحقیقات بر موضوعاتی مانند پیامدهای اخلاقی پذیرش ارزش‌های دیجیتال می‌توانند متمرکز شوند. در مورد قراردادهای هوشمند، تحقیقات می‌توانند قوانین تجاری را مطالعه کنند و سؤالات تحقیق می‌تواند شامل پیامدهای اخلاقی اتوماسیون‌سازی و مکانیسم‌های پاسخگویی قرارداد هوشمند باشد. در سطح نهادی و اجتماعی، تحقیقات می‌توانند بر تعامل فناوری، تجارت و جامعه تمرکز کنند و پرسش‌های تحقیقاتی شامل بررسی استراتژی‌های اخلاقی در جهت تمرکززدایی کسب‌وکارها و جامعه و نقش‌های جدید دولت‌ها و مقامات سنتی در یک محیط غیرمتمرکز باشند.

سپاسگزاری

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری تحت عنوان «طراحی مدل مدیریت چالش‌های پیاده‌سازی سازمان خودگردان غیرمتمرکز (داتو) مورد مطالعه صنعت بیمه خصوصی» می‌باشد. لذا از مدیران و مسئولان شعب بیمه مرکزی خصوصی استان گیلان به خاطر همکاری صمیمانه‌شان در اجرای پژوهش فوق و تمامی کسانی که در تدوین این پژوهش ما را یاری نموده‌اند، سپاسگزاری می‌نماییم.

۷. راه‌اندازی سامانه‌های آنلاین برای ساده‌سازی فرایند پذیرش داتو بیمه‌ای و ارتباط مستقیم با افراد به منظور افزایش راحتی و سرعت در انجام معاملات بیمه.
۸. توسعه و بهبود فرایندهای پذیرش بیمه با استفاده از فناوری‌های مدرن، اتوماسیون و امکانات آنلاین، به منظور سهولت و سرعت در ارائه خدمات به مشتریان.

پیشنهادها

همان‌طور که اشاره شد سازمان داتو بیمه‌ای یکی از مفاهیم نسبتاً جدیدی است که اخیراً مطرح شده و مورد توجه محققان بسیاری در این صنعت قرار گرفته است. از طرفی با توجه به جدید بودن این موضوع می‌توان ادعا کرد که این تحقیق جزو اولین تلاش‌های پژوهشی در این زمینه محسوب می‌شود؛ به همین دلیل از کاستی و نقایصی نیز برخوردار است. با انجام پژوهش‌های بعدی می‌توان گام‌های دیگری را برای تکمیل آن برداشت. براساس نتایج به دست آمده از این پژوهش، پیشنهادهای ذیل به دیگر محققان ارائه شده است:

الف) بررسی تأثیرات اقتصادی و مالی پیاده‌سازی داتو در حوزه‌ها و صنایع مختلف

در زمان انجام این پژوهش، در مورد آینده داتو، سؤال‌ها بیش از پاسخ وجود دارد و تاکنون تحقیقات کمی در این زمینه انجام شده است. اجماع تحقیقات موجود در سراسر این کار این است که داتو هنوز در حال تکامل است و زمان بیشتری برای توسعه کامل آن لازم است (کیپیروتاکی، زمانی و جیاگیلیس، ۲۰۱۶). داتو باید در صنایع و سازمان‌های مختلف مورد بررسی دقیق‌تر قرار گیرد و تحقیقات بیشتری باید انجام شود تا مشخص شود که آیا داتو می‌تواند یک ساختار تجاری بادوام و پایدار برای آینده باشد یا خیر. اگر پذیرش مدل‌های کسب‌وکار جدید با بهره‌برداری از حکمرانی غیرمتمرکز و عدم واسطه‌گری افزایش یابد، این امکان وجود دارد که فرصت‌های ارائه شده توسط داتو مورد توجه قرار گیرد. اگر چالش‌های موجود برطرف شوند، انواع جدیدی از داتوها به ظهور ادامه خواهند داد و می‌تواند نقش مهم‌تری در شرکت‌های آینده ایفا کنند. با این حال، کسب‌وکارها باید به‌طور جداگانه ارزیابی کنند که آیا ویژگی‌های داتو مزایای بیشتری نسبت به ساختارهای تجاری سنتی درزمینه مربوطه خود دارند یا خیر.

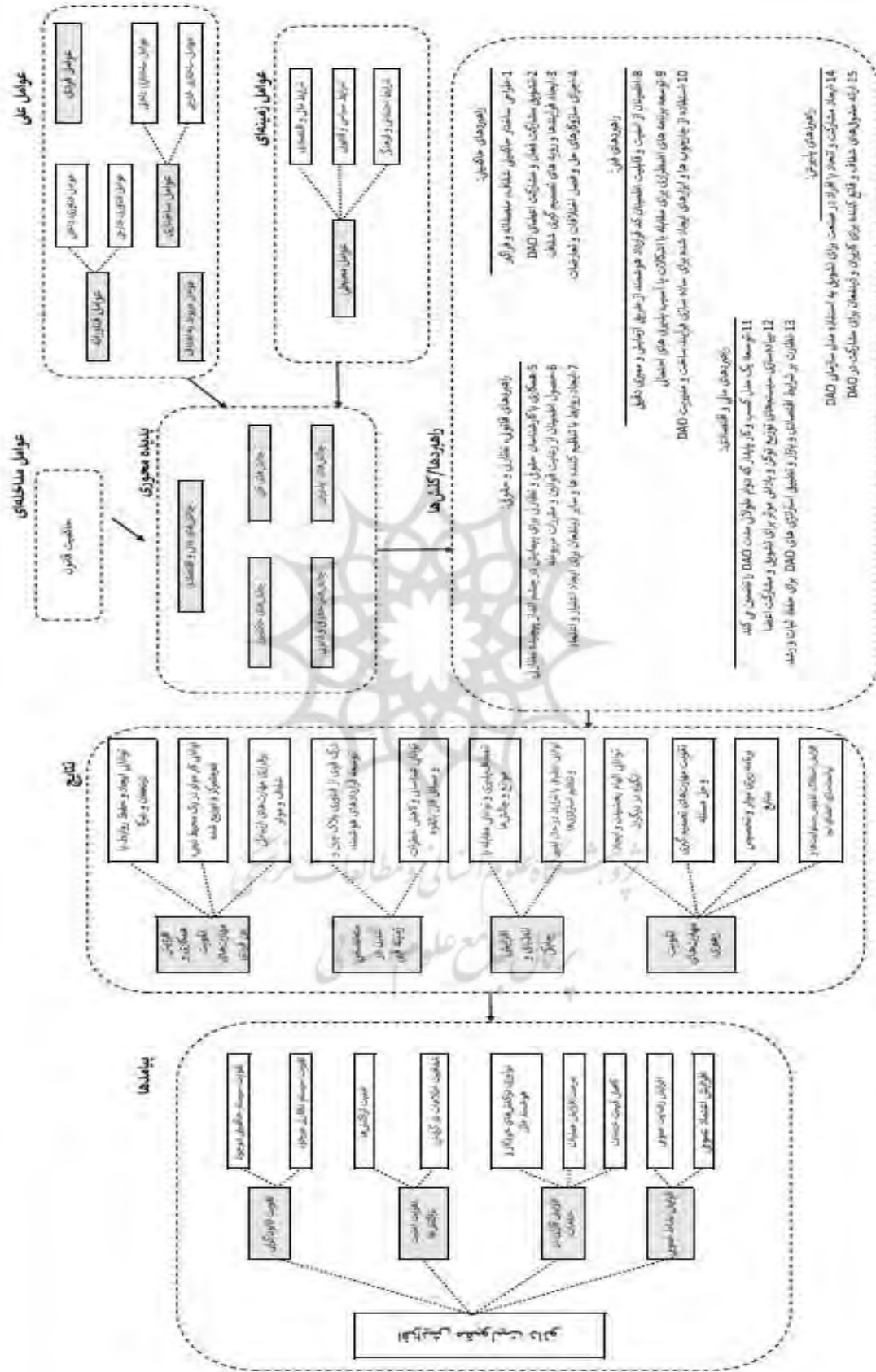
References

- Arruñada, B., & Garicano, L. (2018). Blockchain: The birth of decentralized governance. *Pompeu Fabra University, Economics and business working paper series*, 1608. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3160070>.
- Atzori, M. (2015). Blockchain technology and decentralized governance: Is the state still necessary?. Available at SSRN 2709713. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2709713>
- Banaeian Far, S. & Hosseini Bamakan, S. M. (2022). Blockchain-based reporting protocols as a collective monitoring mechanism in DAOs. *Data Science and Management*, 5 (2022) 11-12.
- Bavarsad, Sh., Hosseini, Sh., & Qavami, H. (2020). *Investigating the effect of the introduction of smart contracts on the economic performance of the insurance industry*. Master's thesis in the field of economics and e-commerce, University Campus, Allameh Tabatabai University, Tehran. (In Persian)
- Berg, C., Davidson, S., & Potts, J. (2019). *Understanding the blockchain economy: An introduction to institutional cryptoeconomics*. Edward Elgar Publishing.
- Chohan, U. W. (2022). Cryptocurrencies: A brief thematic review. Available at SSRN. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3024330.
- Creswell, J. W. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. pearson. (2nd edition).
- Davidson, S., De Filippi, P., & Potts, J. (2016). Disrupting governance: The new institutional economics of distributed ledger technology. Available at SSRN 2811995. Available at <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2811995>
- De Filippi, P., & Hassan, S., (2021). Decentralized autonomous organizations. *Internet Policy Review*, 10(2), 1-10. DOI: <https://doi.org/10.14763/2021.2.1556>.
- De Filippi, P., Wright, A. (2018). Blockchain and the law. The rule of code. *Harvard University Press*, Cambridge, MA.
- DuPont, Q. (2017). Experiments in Algorithmic Governance: A History and Ethnography of “The DAO”. A *Failed Decentralized Autonomous Organization* in Malcolm Campbell-Verduyn (Ed), *Bitcoin and Beyond* (Routledge 2017), 157-177.
- DuPont, Q. (2018). Experiments in algorithmic governance: a history and ethnography of the DAO, a failed decentralized autonomous organization. In: Campbell-Verduyn, M. (Ed.), *Bitcoin and Beyond: Cryptocurrencies, Blockchains and Global Governance*. Routledge, Oxon, pp. 157–177.
- DuPont, Q. (2019). *Cryptocurrencies and Blockchains*. John Wiley & Sons, Cambridge.
- El Faqir, Y., Arroyo, J., & Hassan, S. (2020). An overview of decentralized autonomous organizations on the blockchain. In *Proceedings of the 16th international symposium on open collaboration* (pp. 1-8). Doi: [10.1145/3412569.3412579](https://doi.org/10.1145/3412569.3412579).
- Fell, G. (2017). The 4 Insurtech Blockchain Disruptors to Know. *Foresight Factory [online]* Available at: [https://www.foresightfactory.co/2017/06/15/4-insurtechblockchain-disruptors-know/\[Accessed 02-12-2019\]](https://www.foresightfactory.co/2017/06/15/4-insurtechblockchain-disruptors-know/[Accessed 02-12-2019]).
- Groetsema, A., & Groetsema, N. S. (2019). Arianna and Schwentker, Robert, (2019). Introduction to Hyperledger Blockchain Technologies, edX.
- Hassan, S., Brekke, J., Atzori, M., Bodó, B., Meiklejohn, S., De Filippi, P., & Beecroft, K. (2020). Scanning the European Ecosystem of Distributed Ledger Technologies for Social and Public Good: What, Why, Where, How, and Ways to Move Forward. *Luxembourg: Publications Office of the European Union*.
- Hamedí, L., Ameri Shahrabi, M., & Ghaiyoom, A. (2018). Presenting a Paradigm Model of Tourism Culture Using Grounded Theory method. *Intercultural Studies Quarterly*, 14(38), 89-115. Doi: [20.1001.1.17358663.1398.14.38.42](https://doi.org/10.17358/663.1398.14.38.42)
- Hoffmann, C. H., & Dahlinger, A. (2020). How capitalism abolishes itself in the digital era in favour of robo-economic systems: socio-economic implications of decentralized autonomous self-owned businesses. *foresight*, 22(1), 53-67. DOI: [10.1108/FS-03-2019-0014](https://doi.org/10.1108/FS-03-2019-0014)
- Hsieh, Y. Y., Vergne, J. P., Anderson, P., Lakhani, K., & Reitzig, M. (2018). Bitcoin and the rise of decentralized autonomous organizations. *Journal of Organization Design*, 7(1), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s41469-018-0038-1>

- Hyvärinen, M., Nikander, P., & Ruusuvuori, J. (2017). Tutkimushaastattelun käsikirja.
- Islam, A. N., Mäntymäki, M., & Turunen, M. (2019). Why do blockchains split? An actor-network perspective on Bitcoin splits. *Technological Forecasting and Social Change*, 148, 119743. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119743>
- Jentsch, C. (2016). Decentralized autonomous organization to automate governance. Online-Publication: [https://download.slock.it/public/DAO/White Paper. pdf](https://download.slock.it/public/DAO/White%20Paper.pdf). (Stand: 23.06. 2016).
- Kaal, W. A. (2021). How Decentralized Autonomous Organizations Optimize Charitable Giving. *U of St. Thomas (Minnesota) Legal Studies Research Paper*, (22-16). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3981021>
- Kaal, W.A. (2019). *Blockchain solutions for agency problems in corporate governance*. In: Balachandran, K.R. (Ed.), *Economic Information to Facilitate Decision Making*. World Scientific Publishers, Singapore.
- Kumar, V., Ramachandran, D., & Kumar, B. (2021). Influence of new-age technologies on marketing: A research agenda. *Journal of Business Research*, 125, 864-877. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.01.007>
- Kutsyk, P., Redchenko, K., & Voronko, R. (2020). Management Control and Modern. Decentralized Technologies. *Baltic Journal of Economic Studies*, 6(4), 98-102. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2020-6-4-98-102>
- Kypriotaki, K., Zamani, E., & Giaglis, G. (2016). From bitcoin to decentralized autonomous corporations-extending the application scope of decentralized peer-to-peer networks and blockchains. In *International conference on enterprise information systems* (Vol. 2, pp. 284-290). SciTePress. DOI:10.5220/0005378402840290
- Lee, J. (2001). *A grounded theory: integration and internalization in ERP adoption and use*. The University of Nebraska-Lincoln.
- Liu, L., Zhou, S., Huang, H., & Zheng, Z. (2021). From technology to society: An overview of blockchain-based DAO. *IEEE Open Journal of the Computer Society*, 2, 204-215. DOI:10.1109/OJCS.2021.3072661
- Lorenz, J.-T., Münstermann, B., Higginson, M., Olesen, P.B., Bohlken, N., & Ricciardi, V. (2016). Blockchain in Insurance-Opportunity or Threat?, *McKinsey & Company Report; McKinsey & Company: New York, NY, USA*.
- Markovitch, S., & Willmott, P. (2014). Accelerating the digitization of business processes. *McKinsey-Corporate Finance Business Practise*, 1-4.
- Mattila, V., Dwivedi, P., Gauri, P., & Ahbab, M. (2022). Mapping out the DAO ecosystem and assessing DAO autonomy. *International Journal of Computer Science and Information Technology Research*, 10(1), 30-34..
- Mintzberg, H. (1993). *Structure in Fives: Designing Effective Organizations*. Prentice-Hall Inc, Englewood Cliffs, NJ.
- Mohammadi Khyareh, M., & Efzouni, R. (2020). An overview of digitalization researches in the insurance industry. *The Third International Interdisciplinary Conference in Management and Engineering*, Tehran. (In Persian)
- Muayad, A.Y., & Valliappan, R., (2020). Resilient Features of organizational culture in implementation of smart contract technology blockchain in IRAQI gas and oil companies. *International Journal for Quality Research*, 15(2) 435-450. DOI:10.24874/IJQR15.02-05
- Nikomanesh, F., Asghari Agha Mashhadi, M. B., & Jafarzadeh, M.Q. (2020). *Examining the Legal Challenges Governing Smart Contracts*. Master's Thesis - Intellectual Property Orientation, Shahid Beheshti University, Faculty of Law, Tehran. (In Persian)
- Norta, A. (2016). Designing a smart-contract application layer for transacting decentralized autonomous organizations. In *International Conference on Advances in Computing and Data Sciences* (pp. 595-604). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-5427-3_61
- Raikwar, M., Mazumdar, S., Ruj, S., Gupta, S. S., Chattopadhyay, A., & Lam, K. Y. (2018). A blockchain framework for insurance processes. In *2018 9th IFIP international conference on new technologies, mobility and security (NTMS)* (pp. 1-4). IEEE. DOI:10.1109/NTMS.2018.8328731

- Rikken, O., Janssen, M., & Kwee, Z. (2019). Governance challenges of blockchain and decentralized autonomous organizations. *Information Polity*, 24(4), 397-417. Doi: [10.3233/IP-190154](https://doi.org/10.3233/IP-190154)
- Roghani, M. T., Tehrani, M., & Akhtarkavan, E. (2020). *Providing a Blockchain-Based Decentralized Network Management Tool*. Master's Thesis, Khatam Non-Governmental Non-Profit University, Faculty of Engineering, Tehran. (In Persian)
- Santana, C., & Albareda, L. (2022). Blockchain and the emergence of Decentralized Autonomous Organizations (DAOs): An integrative model and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 182, 121806. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121806>
- Sarлак, M.A., & Koulivand, P.S., (2015). Factors causing organizational trauma in private hospitals and solutions to reduce it, *Public Organizations Management*, 3(9), 109-120. (In Persian) Dor: [20.1001.1.2322522.1394.4.0.7.8](https://doi.org/10.1001.1.2322522.1394.4.0.7.8)
- Saurabh, K., Rani, N., & Upadhyay, P. (2023). Towards blockchain led decentralized autonomous organization (DAO) business model innovations. *Benchmarking: An International Journal*, 30(2), 475-502. <https://doi.org/10.1108/BIJ-10-2021-0606>
- Schneider, B., Ballesteros, R., Moriggl, P., & Asprien, P. M. (2022). Decentralized Autonomous Organizations-Evolution, Challenges, and Opportunities. In *PoEM Workshops*.
- Sheth, A., & Subramanian, H. (2020). Blockchain and contract theory: modeling smart contracts using insurance markets. *Managerial Finance*, 46(6), 803-814. <https://doi.org/10.1108/MF-10-2018-0510>
- Singh, M., & Kim, S. (2019). Blockchain technology for decentralized autonomous organizations. In *Advances in computers* (Vol. 115, pp. 115-140). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/bs.adcom.2019.06.001>
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory. *London: SAGE Publications, Inc.*
- Swan, M. (2015). Blockchain thinking: The brain as a dac (decentralized autonomous organization). In *Texas Bitcoin Conference*, (pp. 27-29).
- Tse, N. (2019). *Decentralised autonomous organisations and the corporate form*. Victoria U. Wellington L. Rev., 51, 313.
- Vergne, J.P. (2020). Decentralized vs. distributed organization: blockchain, machine learning and the future of the digital platform. *Organization Theory*, 1(4), 2631787720977052. <https://doi.org/10.1177/2631787720977052>.
- Wang, S., Ding, W., Li, J., Yuan, Y., Ouyang, L., & Wang, F. (2019). Decentralized autonomous organizations: concept, model, and applications. *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) Transactions on Computational Social Systems*, 6(5), 870-878. DOI: [10.1109/TCSS.2019.2938190](https://doi.org/10.1109/TCSS.2019.2938190)

پیوست



نمای کلی از مدل پارادایمی تحقیق