

Public Organizations Management

ORIGINAL ARTICLE

Designing a model for managing the implementation challenges of 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). The Features of Governance in the Opinions and Political Thoughts of Mohammad Ali Foroughi, Lessons for Iranian Public Organizations. *Public Organizations Management*, 12(2), 1-18.

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, there is a need for new requirements to improve performance and enhance efficiency in the insurance industry. In this regard, the implementation of a DAO is proposed as a novel solution, which, with the help of blockchain technology and smart contracts, can address many of the existing problems in the insurance industry. This concept is at the core of this research, which investigates whether DAO can be implemented in the insurance industry and what challenges exist in implementing DAO insurance organizations in Iran. To achieve the research objectives, a qualitative approach and grounded theory methodology were used. Data collection tools included semi-structured interviews, and information was gathered by purposive sampling method with 16 experts and experienced individuals in the insurance industry and some active professors in the field of blockchain technology. Data analysis was conducted using the Strauss and Corbin method and the paradigm model, resulting in the extraction of 317 concepts, 69 categories, and 24 factors. This research, for the first time in the country, examines the implementation of DAO insurance organizations and the factors affecting them, identifies implementation challenges, and provides solutions to address them. Additionally, the results and outcomes of implementing this model are discussed.

KEY WORDS

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

نشریه علمی

مدیریت سازمان‌های دولتی

«مقاله پژوهشی-اکتشافی»

طراحی مدل مدیریت چالش‌های پیاده‌سازی سازمان خودگردان غیرمت مرکز (دانو)

معصومه افشاری نژاد^۱، محمدعلی سرلک^{۲*}، داود غلامرضايی و اشرف رحيميان

چکیده

در حال حاضر صنعت بیمه در ایران با چالش‌هایی نظیر پیچیدگی در فرآیندها، هزینه‌های بالا و کاهش اعتماد مشتریان روبروست. 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 غیرمت مرکز (دانو) به عنوان 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 دانو می‌تواند در صنعت بیمه پیاده‌سازی شود؟ چالش‌های پیاده‌سازی سازمان دانو 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 به کارگیری 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 دانو 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

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

نویسنده مسئول: محمدعلی سرلک
Dr.sarlak@pnu.ac.ir
رایانامه:

استناد به این مقاله:

افشاری نژاد، معصومه؛ سرلک، محمدعلی؛ غلامرضايی، داود و رحيميان، اشرف (۱۴۰۳). طراحی مدل مدیریت چالش‌های پیاده‌سازی سازمان خودگردان غیرمت مرکز (دانو)، فصلنامه علمی مدیریت سازمان‌های دولتی، ۱۸(۲)، ۱۲-۱۸.

۲۰۲۱ و ونگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). از طرفی با توجه به ویژگی مهم سازمان‌های دائو، مدیریت غیرمت مرکز، در جامعه ایران به کمتر مؤسسه بزرگی بر می‌خوریم که نظام غیرمت مرکز در آن تجربه شده باشد و از طرف دیگر هنوز ابزار خاصی برای مدیریت غیرمت مرکز فرایندهای یک سازمان معرفی نشده تا بتواند منافع تمامی اعضای مستقل را حفظ کرده و آن‌ها را ترغیب به یکپارچه‌سازی نماید. مدیریت غیرمت مرکز از الزامات اولیه برای ادغام و یکپارچه‌سازی شبکه سازمان‌های مستقل با یکدیگر است (باورساد و همکاران، ۱۳۹۹).

در حال حاضر متاسفانه هنوز اقدام قابل توجه‌ای برای امکان مدیریت توزیع شده (غیرمت مرکز) صورت نگرفته و ابزارهای موجود جوابگوی این نیاز مهم نیستند (روغنی، ۱۳۹۹). 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 دریندهای گوناگون از این برنامه به تدوین برنامه‌هایی نظری «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، ۱۳۹۳) اقدام کرده و از سوی دیگر نظر مساعد برخی مدیران ارشد صنعت بیمه نسبت به نقش استارت‌آپ‌ها در ایران مرتبط با اینشور تکه، با هدف بهره‌مندی از ارتقای عملکرد شاخص‌های صنعت بیمه، به بیان اثر این فناوری نوظهور بیمه‌ای یعنی قرارداد هوشمند و سازمان دائو می‌پردازیم. این مفهوم در مرکز این مطالعه قرار دارد: آیا دائو می‌تواند در صنعت بیمه در ایران پیاده‌سازی شود؟ چالش‌های پیاده‌سازی دائو در صنعت بیمه در ایران چیست؟

لذا این پژوهش قصد دارد که چالش‌های پیاده‌سازی یک مدل سازمانی خودگردان غیرمت مرکز را در صنعت بیمه که با استفاده از فناوری بلاک‌چین و قراردادهای هوشمند بسترهای را برای مدیریت غیرمت مرکز 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 پی‌شناخت موائع و چالش‌ها در مسیر پیاده‌سازی و ارائه راهکارهای اجرایی برای حل آن‌ها است. بدین منظور برای دست‌یابی به مدل مدیریت چالش‌های پیاده‌سازی سازمان دائو بیمه‌ای در ایران از نظریه داده‌بنیاد استفاده می-

مقدمه

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 به طور فزاینده‌ای درزمنه فناوری اطلاعات رشد می‌کنند، آن‌ها خواستار تجربیات دیجیتالی سریع و یکپارچه هستند و انتظار راه حل‌های فوری برای نیازهای خود دارند. در پاسخ، شرکت‌ها با تسريع استفاده از فناوری و اختراع مجدد فرایندها، ساختارهای سازمانی و مدل‌های کسب‌وکار، روش انجام کسب‌وکار خود را تعییر می‌دهند (کومار و رامچاندران، 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 علاوه‌بر اینکه به سازمان‌ها در داشتن شفافیت کامل در تراکنش‌ها و همکاری با یکدیگر یاری می‌رسانند، توانسته‌اند تراکنش‌های همتا به همتا^۲ را در یک صفحه به اشتراک بگذارند (گروتسما و شوتکر، ۲۰۱۹).

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

بنیان‌گذار اتریوم، ویتالیک بوترین^۴، اولین بار ایده سازمان خودگردان غیرمت مرکز را معرفی کرد که در آن از بلاک‌چین و قراردادهای هوشمند برای تشکیل نوع جدیدی از سازمان استفاده می‌شود. در سال‌های اخیر سازمان دائو و استفاده از بلاک‌چین و قراردادهای هوشمند در صنایع مختلف توجه محققان بسیاری را در سراسر جهان به سوی خود جلب کرده است (بنایان فر و حسینی، ۲۰۲۲ و حسن و همکاران، ۲۰۲۰). نتایج تحقیقات آنان نشان داده است که سازمان دائو به طور قابل توجهی می‌تواند به بهبود فرایندها، استقلال، شفافیت و مسئولیت‌پذیری کمک کند (لیو^۵ 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، هر کسی 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، 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 نوشتند، 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 مقرن به صرفه

شود 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 (مینتربرگ، ۱۹۹۳). هدف اصلی اولین بنیان‌گذاران دائو ایجاد سازمان‌هایی بود که نیازی به مدیران، سلسه‌مراتب، کنترل متمرکز و مداخله شخص ثالث و ناظر ندارند (سای و کیم، ۲۰۱۹). بنابراین ایده دائو، با هدف بهبود سیستم مدیریت غیرمتمرکز شکل گرفته است (تسه، 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 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 جمیع کار می‌کنند و سلسه‌مراتب مدیریتی از آن حذف شده است، تمامی کاربران و مالکین در هر فرایند مهمی تصمیم‌گیر و سهیم هستند (آنژوری، ۲۰۱۷).

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، ۲۰۱۸ و اسلام، مانتیماکی و تورونن، ۲۰۱۹). در نهایت، این طرح‌ها از طریق قوانین قرارداد هوشمند (که توسط بنیان‌گذاران دائو تعریف شده‌اند) از طریق ماشین‌آلات اجرا می‌شوند (دوپونت، 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

کاهش هزینه‌ها، کاهش زمان ارائه خدمات، بهبود تجربه مشتری و بهبود پرتفو، کاهش هزینه‌های عملیاتی و ریسک بیمه‌گران را به همراه خواهد داشت و با افزایش سرمایه‌گذاری در فناوری، می‌توانند کارایی بالاتری را مشاهده کنند و انتظارات ذی‌نفعان را با توانایی بیشتری برآورده کنند (مارکوچ و ویلموت^۱، ۲۰۱۴).

مدل ارکان سازمان

لویت^۲ چهار عنصر داخلی (فناوری، ساختار، اهداف و افراد سازمانی) را به عنوان ارکان سازمان معین می‌کند اما محیط را به عنوان 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 به عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی در مدل تعییه شده است.

بنابراین، سرلک و همکاران (۱۳۹۴)، 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، ۱۳۷۴^۳).

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

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

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

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

۴- **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 متداول‌تر و اولویت فناوری به کار می‌رود.

برای بازارهای در حال ظهرور و ادغام محصولات بیمه‌ای با فناوری اینترنت اشیا^۱ (لورنزو و همکاران، 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 غیرمت مرکز و مستقل را با استفاده از قراردادهای هوشمند اعمال کنند که بتواند عدم تقارن اطلاعات، هزینه‌های مبادله و زمان تسويه تراکنش درگیر در فرایند معاملات بیمه‌نامه را کاهش دهد (شث و سوراباما نیان، ۲۰۲۰).

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

از این‌رو، بررسی قابلیت‌های بلاکچین در صنعت بیمه نشان داده است که به کارگیری این فناوری در فرایندهای پذیرش مشتری، صدور و خسارت می‌تواند دقت و سرعت در فرایندهای مذکور را به صورت قابل توجهی افزایش دهد. ضمن آنکه بلاکچین از پایگاه و منابع اطلاعاتی گسترده‌ای استفاده می‌کند و خود نیز در توسعه این انباره 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، ۱۳۹۹).

به عبارت دیگر، فرایندهای کسب‌وکار بیمه از این طریق می‌تواند خودکار شود و امنیت تراکشن‌ها را با محترمانه ساختن داده‌های مشتری و قابل دسترس بودن فقط برای اشخاص مجاز بهبود دهد و تنظیم‌کننده‌ها را قادر به شناسایی الگوهای تراکنش مشکوک کند (رایکوار^۲ و همکاران، ۲۰۱۸). در نتیجه قراردادهای هوشمند در قالب استفاده از بلاکچین باعث می‌گردد تا انجام عملیات پیچیده و حساس نظارت در صنعت بیمه به بهترین وجه ممکن امکان‌پذیر گردد (فل، 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.

به طور کلی گسترش فناوری مرتبط با بیمه از جمله بلاکچین و قراردادهای هوشمند برای سازمان‌های بیمه مزایای زیادی از جمله

1. Internet of Things

2. Lorenz

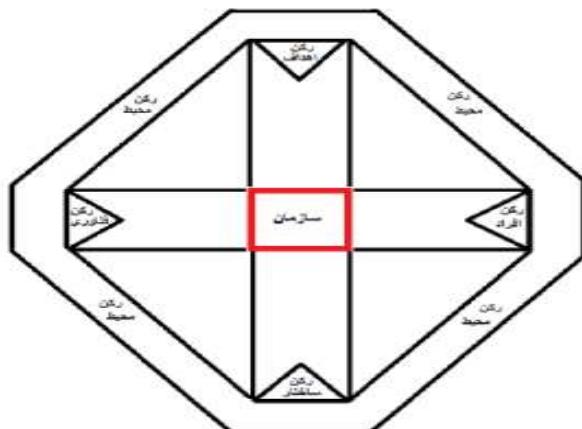
3. Sheth & Subramanian

4. Raikwar

5. Fell

دولت، مجلس و نظایر آن عواملی هستند که بر عملکرد یک سازمان تأثیر می‌گذارد اما سازمان کنترل چندانی بر آن‌ها ندارد (کولیوند و سرلک، ۱۳۹۵).

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



شکل ۱. مدل ارکان سازمان (سرلک و همکاران، ۱۳۹۴)

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

مدیران کارآمد مدیریت می‌شود، در حالی که سازمان مستقل غیرمت مرکز یک هماهنگی جدید مقیاس پذیر و خودسازمان‌دهی بر روی بستر بلاک‌چین است که توسط قراردادهای هوشمند کنترل می‌شود و عملیات ضروری آن به‌طور خودکار با قوانین و اصول تعیین شده موافقت می‌کند. داعوهای فرصت‌های بسیار زیادی را برای همکاری و هماهنگی جهانی ایجاد می‌کنند.

ساوراب و همکاران^۱ (۲۰۲۲)، در پژوهش خود عنصر بوم مدل کسب‌وکار دیجیتالی هدایت شده توسط سازمان‌های مستقل غیرمت مرکز را برای توضیح نوآوری‌های مدل کسب‌وکار سازمان مستقل غیرمت مرکز ارائه کردند. در این پژوهش مدل پیشنهادی کسب‌وکار مبتنی بر قرارداد هوشمند، یک پلتفرم دیجیتالی را برای پاییندی به قوانین، پیروی از سیاست‌ها، حفظ اصول و رسیدن به توافق بدون دخالت انسانی را ارائه می‌دهد.

نیکومنش و همکاران (۱۳۹۹)، به بررسی چالش‌های موجود در نظام حقوقی قراردادهای هوشمند پرداختند. آنان اذعان داشتند که از جمله 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.

در این مطالعه چالش‌های پیاده‌سازی سازمان دائو پس از شناسایی عوامل ایجاد آن براساس مدل پنج گانه 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 از جمله فناورانه، سیاسی، فرهنگی و اقتصادی بپردازند (دی‌فیلیپی و حسن، ۲۰۲۱؛ ورنگ، ۲۰۲۰؛ برگ، دیوبیدسون و پاتس، ۲۰۱۹؛ ونگ و همکاران، ۲۰۱۹؛ دوبوینت، ۲۰۱۸؛ هیس و همکاران، ۲۰۱۸ و آتزوری، ۲۰۱۷) هافمن و دالینگر^۲ (۲۰۲۰)، به بررسی پیامدهای اجتماعی-اقتصادی کسب‌وکارهای مستقل غیرمت مرکز پرداخته‌اند. نویسنده‌گان در این پژوهش برخلاف سنازویه‌های 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 خود اختار غیرمت مرکز را تصور کرده‌اند.

ماتیلا و همکاران^۳ (۲۰۲۲)، اذعان داشتند که سازمان خود اختار مت مرکز قادر شفافیت است و توسط تعداد کمی از

1. De Filippi & Hassan

2. Vergne

3. Hsieh

4. Hoffmann & Dahlinger

5. Mattila

و انتخابی. در شکل شماره ۲ نمای شماتیکی از کدگذاری باز تا کدگذاری محوری نشان داده شده است.

سانتانا و آلباردا^۱ (۲۰۲۲)، در پژوهش خود بیان کردند که 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 غیرمت Morrison، خودکار و خودنمختار- و چهار دیدگاه نظری که عمدتاً برای بررسی این مدل سازمانی جدید 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 دانو برای تحقیق و تئوری‌سازی پیشنهاد دادند.

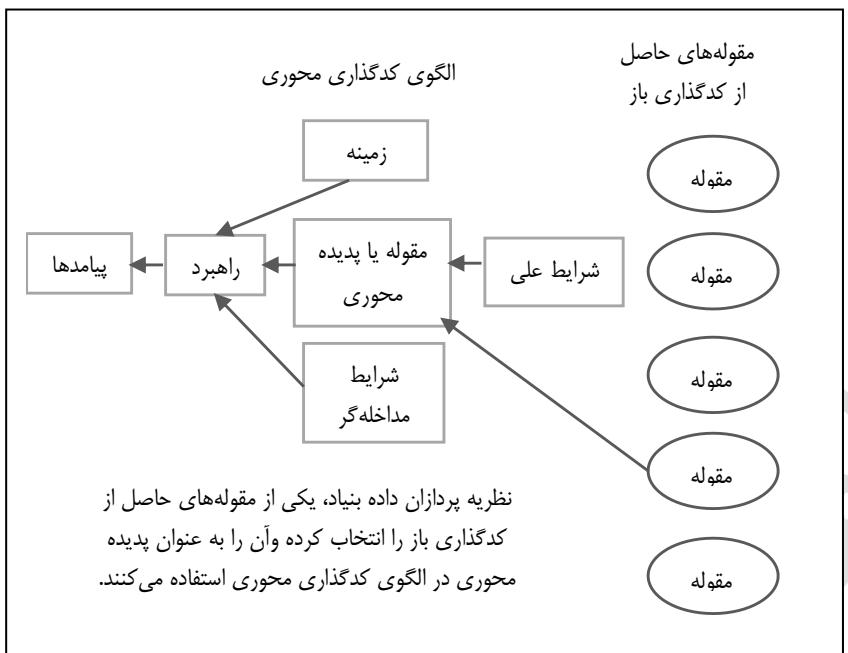
محمدی خیاره و افزوئی (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان «موروی بر پژوهش‌های دیجیتالی شدن در صنعت بیمه» به بررسی زیرساخت‌های رسانه‌ای و تحول دیجیتال در بسیاری از حوزه‌های مختلف زندگی پرداختند. آنان اذعان دارند که دورکاری و سرویس‌دهی به کاربران، روند رشد خدمات اینترنت را در بسیاری از فعالیت‌های سنتی، از ملء در 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.

با توجه به گسترده‌گی تحقیقات خارجی در شناسایی ابعاد و شاخص‌های مدل سازمانی دانو، می‌توان ادعا کرد که تاکنون تحقیقات داخلی کمی در خصوص امکان‌سنجه 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 داده‌بنیاد نوعی روش کیفی است که هدف آن شناخت و درک تجرب افراد از رویدادها و وقایع در بستری خاص است (استراوس و کورین، ۱۹۹۸). در این پژوهش برای تحلیل داده‌ها از سه نوع کدگذاری استفاده می‌شود: کدگذاری باز، محوری

¹ Santana & Albareda



شکل ۲. کدگذاری نظریه‌پردازی داده‌بنیاد (کرسویل، ۲۰۰۵)

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

قرار گرفتن در سطوح بالای سازمانی (ریس مركز/مسئول/مدیریت واحد) به عنوان ملاک خبرگی در نظر گرفته شدند. روش انجام مصاحبه، ملاقات خصوصی با مصاحبه‌شوندان 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 یادداشت-برداری شدند. برای هر مصاحبه، ابتدا یک ساعت تخصصی داده شده بود، اما حدود هفت مصاحبه بیش از یک و نیم ساعت به دلیل بحث‌های جذاب به طول انجامید. این مصاحبه‌ها به عنوان 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، فرست ها و راهکارهای ممکن برای پیاده‌سازی سازمان دانو 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

شناسایی افراد متخصص و کلیدی مرتبط با موضوع پژوهش از کلید موقیت در تحقیقات کیفی است (هایوارین 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 هرچه به مصاحبه‌های آخر نزدیک‌تر می‌شد اطلاعات جدید اضافی مرتبط با موضوع تقریباً دریافت نشد.

نقطه اشباع نظری، بیان کننده پایایی روش پژوهش نظریه‌پردازی داده‌بنیاد 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 کورین، ۱۹۹۰). در روش کیفی، روش مصاحبه به عنوان 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 حدائق از یکی از این حوزه‌ها) و

و پس از دریافت نظرات اصلاحی، ویرایش لازم انجام و مدل نهایی ارائه شد.

یافته‌های پژوهش

در این پژوهش بنایه 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.

بهره‌گیری از روش‌های تحلیل داده بنیاد در تحقیقات کیفی تحلیل شد تا به نتایج قابل اعتماد و معتبری دست یابیم که در ارائه پیشنهادها و استراتژی‌های کاربردی برای پیاده‌سازی سازمان دائم بیمه‌ای مورد استفاده قرار گیرد.

روش‌های مختلفی برای اعتبار سنجی در نظریه داده‌بنیاد وجود دارد که در پژوهش حاضر از دو روش بازیبینی 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

جدول ۱. مراحل تحلیل و کدگذاری داده‌ها

Table 1. Data Analysis and Coding Steps

(۱) کدگذاری باز	کدگذاری باز روشی است که در آن مفاهیم شناسایی می‌شوند و بر حسب 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).
(۲) کدگذاری محوری	گذاری محوری عبارت است از سلسه 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، ۱۳۹۷).
(۳) کدگذاری انتخابی	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 بهمود و توسعه بیشتری نیاز دارند تکمیل می‌کند (الی، ۲۰۰۱).

عبارت‌های کدگذاری هر دسته، اقدام به تخصیص یک عبارت که در برگیرنده مفهوم مستتر در کدهای اولیه هر دسته است، شد. کشف مقولات: در این مرحله فرایند ساخت عبارت انتزاعی تر 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. کشف عوامل: عنوانی که به عوامل می‌دهیم انتزاعی تر از عنوانی است که معرف مقوله‌ها است و دارای قدرت مفهومی بالایی هستند. در این پژوهش در فرایند کدگذاری ۶۹ مقوله به ۲۴ عامل تقسیل یافت. با توجه به کدگذاری‌های انجام شده می‌توان نتایج را به صورت خلاصه در جدول ۲ مشاهده نمود.

کدگذاری باز

الف) کدگذاری اولیه

در این مرحله، محقق با دقت داده‌ها را مورد بررسی دقیق قرار داده و با استفاده از یک سیستم کددھی 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 ادامه محقق با بررسی عبارت‌های ارائه شده در مصاحبه‌ها با ۳۴۹ عبارت نامرتبط روبرو 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 شناسایی گردید. در این مرحله براساس مفاهیم مشترک میان

جدول 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 به عنوان عاملی که در فضای کسب‌وکار مداخله می‌کند، به عنوان 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 در زمینه فنی و افزایش همکاری و تقویت مهارت‌های بین فردی اشاره کرد. محقق پیامدهای 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 کورین (۲۰۰۸)، در این پژوهش چالش‌های پیاده‌سازی سازمان خودگران غیرمتمرکز دائو بیمه‌ای به عنوان 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 شکل گیری 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

کدگذاری انتخابی

کدگذاری انتخابی به عنوان 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 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.

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

Table 3. Summary of the categorization of identified codes from the main research category

عوامل علی	
عوامل فناوری داخلی: ورود فناوری بلاکچین به صنعت بیمه، کاربرد نوآورانه فناوری در ارائه خدمات بیمه‌ای	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 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 فردی	عوامل ساختاری خارجی: افزایش امنیت سایبری در تراکشن‌ها، استفاده حداقلی سازمان‌ها از سیستم‌های دیجیتال، توسعه ابزارهای ارتباطی و مشارکتی
عوامل زمینه‌ای	
عوامل محیطی	حضور افراد متخصص و توانمند در زمینه انفورماتیک
عوامل فردی	توسعه ابزارهای تحلیل داده و گزارش‌دهی، وجود قوانین و رویه‌های شفاف در صنعت بیمه، عوامل مربوط به اهداف
پدیده محوری	
چالش‌های فنی	فراهم کردن سیستم‌های بومی دیجیتال، عدم وجود زیرساخت‌های فنی لازم در سازمان‌ها، تعریف مجدد فرایندهای کاری در قراردادهای هوشمند.
چالش‌های پذیرش	مقاآمت 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 حقوقی و قانونی	مستقل نبودن بیمه خصوصی در اتخاذ تصمیمات، وجود ابهامات زیاد در مسائل حقوقی در سازمان دائم
چالش‌های حاکمیتی	پیاده‌سازی سیاست فیلترینگ سایتها و نرم‌افزارهای خارجی در کشور
چالش‌های مالی و اقتصادی	نوسان قیمت‌ها و صعودی بودن میزان تورم در کشور، تحریم‌های فناوری، تجهیزات و ...
عوامل مداخله‌گر	
حکمیت 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 دائم
راهبردهای پذیرش	ایجاد مشارکت و اتحاد با افراد در صنعت برای تشویق به استفاده مدل سازمانی دائم، ارائه مشوق‌های شفاف و قانع‌کننده برای کاربران و ذی‌نفعان برای مشارکت در دائم
راهبردهای حقوقی	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 مالی و اقتصادی	توسعه یک مدل کسب‌وکار پایدار که دوام طولانی مدت دائم را تضمین می‌کند، پیاده‌سازی سیستم‌های توزیع توکن و پاداش مؤثر برای تشویق و مشارکت اعضا، نظارت بر شرایط اقتصادی و بازار و تطبیق استراتژی‌های دائم برای حفظ ثبات و رشد

۲ افشاری نژاد و همکاران: طراحی مدل مدیریت چالش‌های پیاده سازی سازمان خودگردان غیرمت مرکز (دائو)

راهبردهای حاکمیتی	مشارکت اعضای دائو، ایجاد فرایندها و رویه‌های تصمیم‌گیری شفاف، اجرای سازوکارهای حل و فصل اختلافات و تعارضات	طراحی ساختار حاکمیتی شفاف، منصفانه و فراگیر، تشویق مشارکت فعال
نتایج		
افزایش همکاری و تقویت مهارت‌های بین فردی	توانایی کار موثر در یک محیط تیمی، غیرمت مرکز و توزیع شده، توانایی ایجاد و حفظ روابط با ذی‌نفعان و شرکا	برقراری مهارت‌های ارتباطی شفاف و مؤثر، توانایی کار موثر در یک محیط تیمی، غیرمت مرکز و
متخصص شدن در زمینه فنی	توانایی شناسایی و کاهش خطرات و مسائل فنی بالقوه، درک قوی از فناوری بلاک‌چین و توسعه قراردادهای هوشمند	توانایی اطباق با شرایط در حال تغیر و تنظیم استراتژی‌ها، انعطاف‌پذیری و توانایی مقابله با موانع و چالش‌ها
افزایش انطباق و چاپکی	افزایش استقلال، تفویض مسئولیت‌ها و توانمندسازی اعضای تیم، برنامه‌ریزی موثر و تخصیص منابع، تقویت مهارت‌های تصمیم‌گیری و حل مسئله، توانایی الهام بخشیدن و ایجاد انگیزه در دیگران	توانایی اطباق با شرایط در حال تغیر و تنظیم استراتژی‌ها، انعطاف‌پذیری و توانایی مقابله با موانع و چالش‌ها
پیامدها		
افزایش مقبولیت دائو		
افزایش کارایی در خدمات	نوآوری تراکنش‌های خودکار و هوشمند مالی، سرعت افزایش عملیات، کاهش قیمت خدمات	نوآوری تراکنش‌های خودکار و هوشمند مالی، سرعت
تقویت امنیت تراکنش‌ها	امنیت تراکنش‌ها، شفافیت اطلاعات در گردش	افزایش عملیات، کاهش قیمت خدمات
تقویت قانون‌گرایی	تقویت سیستم حاکمیتی موجود، تقویت سیستم نظارتی موجود	امنیت تراکنش‌ها، شفافیت اطلاعات در گردش
افزایش نشاط عمومی	افزایش رضایت عمومی، افزایش اعتماد عمومی	تقویت سیستم حاکمیتی موجود، تقویت سیستم نظارتی موجود

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر طراحی و تبیین مدل مدیریت چالش‌های پیاده‌سازی سازمان خودگردان غیرمت مرکز (دائو) در صنعت بیمه است. سازمان دائو به طور مستقل با اصول تمرکز‌زدایی عمل می‌کند و تصمیم‌ها براساس اجماع اعضای آن اتخاذ می‌شود. با این حال، از آنجایی که راهاندازی آن‌ها به تازگی به وسیله فناوری بلاک‌چین تسهیل شد - با اولین دائو بزرگ که در سال ۲۰۱۶ معرفی شد (لیو و همکاران، ۲۰۲۱) - دائو زمان کافی برای تکامل قابل توجهی نداشته است و این امر تعیین اینکه آیا اهداف آن به طور کامل محقق می‌شود یا خیر دشوار است. در نتیجه، دائوها نوظهور با چالش‌های زیادی روبرو هستند، در حال توسعه فعال باقی می‌مانند و برای تحقیقاتی‌های گسترش‌تر پذیرا هستند (فقیر^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). در دهه‌های اخیر، تکنولوژی‌های نوظهور مانند دائو به عنوان یکی از ابزارهای کلیدی در بهبود عملکرد و تغییرات سازمانی در صنایع مختلف مطرح شده‌اند. طرفداران و علاقه‌مندان این نوع از سازمان‌ها می‌گویند که دائوها در نهایت جایگزین بسیاری از شرکت‌های بزرگ جهان خواهند شد. اگرچه این ممکن است برای اکثر

سنت‌گرایان دور از ذهن به نظر برسد، اما دائوها به گسترش قابلیت‌های بالقوه خود در ارتباط با پیشرفت‌های تکنولوژیک ادامه می‌دهند (تسه، ۲۰۱۹).
صنعت بیمه نیز به عنوان 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 فرازینده دائوها، از آنجایی که معماری آن هنوز در مراحل اولیه تکامل خود است، توسعه این سازمان‌ها با چالش‌های متعددی روبرو است. این امکان وجود دارد که بر این چالش‌ها غالبه شود که ممکن است راه را برای پذیرش گسترش‌تر آن هموار می‌کند، زیرا مزیت‌هایی که می‌تواند ارائه دهد، بسیار زیاد است. این مزایا به نوبه خود می‌تواند منجر به فرسته‌هایی برای به حداقل رساندن هزینه و تمایز برای سازمانی شود که ساختار دائو را اجرا می‌کند. در این پژوهش با ۱۶ خبره مصاحبه به عمل آمد و ضمن انجام فرایند کدگذاری و 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 غیرمت مرکز (دائو) بوده است، پذیده محوری در پنج مقوله اصلی شامل چالش‌های مالی و اقتصادی، چالش‌های فنی، چالش‌های پذیرش، چالش‌های حاکمیتی و

کامپیوتری (دوپونت، ۲۰۱۷؛ سوان^۲، ۲۰۱۵؛ نورتا^۳، ۲۰۱۶ و جنتزش^۴، ۲۰۱۶)، در عصر فناوری بلاکچین و ساختارهای غیرمت مرکز است (کو亨ن، ۲۰۱۷). از این‌رو، اداره سازمان دائم مسئله پیچیده‌ای است که نیاز به بررسی فنی و برنامه‌ریزی دقیق‌تر دارد (ریکن، جانسن و کیوی، ۲۰۱۹).

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

چالش پذیرش: به طور کلی، چالش پذیرش پیاده‌سازی سازمان دائم 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 دائم 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 دائم با مقاومت و مشکلات بیشتری مواجه خواهد شد. همچنین، چالش مربوط به عدم شفافیت در تصمیم‌گیری‌ها نیز می‌تواند به عنوان یک مانع در پذیرش سازمان دائم 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.

شرایط زینه‌ای: در این پژوهش نتیجه فرایندهای کدگزاری حاکی از آن است که عوامل محیطی که یک رکن از مدل ارکان سازمان است (سرلک و همکاران، ۱۳۹۴)، به شکل قابل ملاحظه‌ای بر شکل‌گیری چالش‌های پیاده‌سازی سازمان‌های

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 دائم بیمه‌ای با آن‌ها رو به رو می‌شوند. چالش‌های مالی و اقتصادی در پیاده‌سازی سازمان‌های خودگردان غیرمت مرکز، به عنوان یک عوامل اساسی، می‌تواند فرایند پیاده‌سازی و رشد این سازمان‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. برای مثال، تهییه 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 به‌خودی خود مبحшу چالش‌برانگیز است و چالش‌های حاکمیتی در سازمان دائم به طرز چشمگیری به نحوه پیاده‌سازی بلاکچین وابسته است. به طور معمول برخی از چالش‌های رایج حکمرانی که دائم‌ها 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 دائم مسائلی را در مورد حکمرانی مطرح می‌کنند که نیاز به توجه فوری آکادمیک و تخصصی دارد، زیرا که (۱) دائم‌ها 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 (کو亨ن^۶، ۲۰۱۷) 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 دائم بیمه‌ای مطرح می‌شود. عدم امکان دسترسی به سیستم‌های اطلاعاتی مناسب، نبود 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 دائم نشان‌دهنده یک نوآوری در طراحی سازمانی، با تأکید بر قوانین و قراردادهای

2. Swan

3. Norta

4. Jentzsch

5. Schneider

1. Chohan

سازمان دائو نشان دهنده 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 غیرمت مرکز است (کوهن، ۲۰۱۷). در نتیجه عواملی مانند پیچیدگی فنی، ناکارآمدی سیستم و امنیت داده‌ها می‌توانند بر فرایند پیاده سازی دائو تأثیرگذار باشند و موجب شکل‌گیری چالش‌های مختلف در این راستا شوند. به عنوان مثال، ناتوانی در اجرای معماری بلاکچین مقیاس‌پذیر و کارآمد می‌تواند باعث مواجهه با چالش‌های فنی و عملیاتی در پیاده سازی دائو شود. از سوی دیگر، عوامل برونو سازمانی مانند استانداردها و قوانین صنعت، توسعه‌دهندگان و تأمین‌کنندگان فناوری و محیط فناوری از جمله عوامل مهمی هستند که می‌توانند به عنوان یک موافع در راه پیاده سازی دائو مطرح شوند و تأثیرگذار باشند.

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

به طور 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 به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر روی فرایندها و نتایج پیاده سازی دائو بیمه‌ای تأثیر بگذارند. در صورتی که اهداف و استراتژی‌های کلان سازمان با اهداف و استراتژی‌های سازمان دائو با یکدیگر هماهنگ نباشند می‌تواند موجب شکل‌گیری چالش‌هایی در مسیر پیاده سازی دائو شود.

از نتایج پیاده سازی این مدل جدید سازمانی می‌توان به تقویت مهارت‌های رهبری، افزایش انطباق و چابکی، متخصص شدن در زمینه فنی و افزایش همکاری و تقویت مهارت‌های بین فردی اشاره کرد.

سازمان‌های سنتی براساس سلسه‌مراتب مدیریتی تصمیم می‌گیرند. سازمان‌های دائوها قادر این قدرت مرکزی هستند و

خودگردان غیرمت مرکز تأثیر می‌گذارد. این پژوهش، این عوامل را در عوامل زمینه‌ای دسته‌بندی می‌کند. با دسته‌بندی عوامل محیطی به عنوان 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 پیاده سازی 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، ۲۰۱۸؛ دی‌فیلیپی و رایت، ۲۰۱۸ و کال^۱، ۲۰۲۱^۲، ۲۰۲۱^۳).

عامل مداخله‌گر: در این پژوهش حاکمیت قانون به عنوان یک عامل مداخله‌گر در مدل پیاده سازی سازمان‌های خودگردان غیرمت مرکز برای ارتقای حفظ نظام 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 (ربکن و همکاران، ۲۰۱۹). در حالی که سازمان‌های دائو 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، ۲۰۱۷).

عامل 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 پیاده سازی دائو داشته باشند. به عنوان مثال، دیدگاه‌ها، تجربه و مهارت‌های کارکنان، سطح آگاهی آن‌ها از فناوری بلاکچین و همچنین ارتباطات و هماهنگی بین اعضای سازمان می‌تواند بهبودهای مؤثرتری در پیاده سازی دائو ایجاد کنند (مویاد و ولیاپان^۴، ۲۰۲۰).

1. Kaal

2. Muayad & Valliappan

جمله تغییرات در فناوری، مقررات و قوانین، نیازهای مشتریان و رقبا. در چنین شرایطی، رهبران با مهارت‌های متعدد و فعالیت در یک سازمان دائم، 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 بر عهده 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 دائم، 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 تراکنش‌ها و افزایش کارایی در خدمات بوده است.

تقویت سیستم حاکمیتی و سیستم نظارتی کشور از طریق پیاده‌سازی سازمان‌های دائم، باعث تقویت قانون‌گرایی و افزایش شفافیت و عدالت در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی می‌شود. این نتایج همانگ با تحقیقات قبلی و تجربیات عملی در حوزه‌ی حاکمیت و نظارت است و نشان می‌دهد که اعتماد مردم به سیستم‌های حاکمیتی و قضایی کشور، از طریق ایجاد یک محیط شفاف و غیرمت مرکز در سازمان‌ها و فرایندهای اقتصادی، قابل ارتقا است. این موضوع نه تنها 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 از جمله نتایج مهم و مثبتی است که می‌توان از پیاده‌سازی سازمان‌های خودگردان غیرمت مرکز 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 به عنوان یک انگیزه مهم برای پیاده‌سازی و توسعه سازمان‌های خودگردان غیرمت مرکز در صنعت بیمه مطرح گردد.

مطابق تجزیه و تحلیل صورت گرفته این نتیجه حاصل گردید که پیاده‌سازی سازمان دائم بیمه‌ای موجب تقویت امنیت

هدف‌شان این است که براساس اصول همکاری و برابری اداره شوند (ونگ و همکاران، ۲۰۱۹). در نتیجه پیاده‌سازی سازمان‌های خودگردان غیرمت مرکز به طور گسترده‌ای می‌تواند به افزایش همکاری و تقویت مهارت‌های بین‌فردي 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 به طور 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 دائم 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 دقیقت 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 تعاملات موفق با آن‌ها شود.

خبرگان معتقدند تقویت مهارت‌های رهبری یکی از نتایج مهمی است که با پیاده‌سازی سازمان‌های خودگردان غیرمت مرکز به دست می‌آید. در محیطی که سازمان به سمت دائم حرکت می‌کند، نیاز به رهبرانی با مهارت‌های متعدد 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 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 رو به رو است، از

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. عر 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.
۴. 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. ع تعیین وضعیت و وظایف دقیق و مسئولیت‌های هر فرد و هر بخش در سازمان، به منظور جلوگیری از اشتباكات و تداخل در تصمیم‌گیری‌ها و اجرایها.
۷. برگزاری جلسات و مشاوره‌های منظم بین اعضای سازمان به منظور بررسی و بحث درباره مسائل حاکمیتی و ارتقای روابط بین اعضاء.

۸. ایجاد یک سیستم ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد حاکمیتی سازمان به منظور ارتقای پایداری و اثربخشی آن.

تراکنش‌ها و شفافیت اطلاعات در گردش در سازمان می‌شود. این نتیجه نه تنها با تحقیقات پیشین در حوزهٔ فناوری‌های بلاکچین و سازمان‌های غیرمت مرکز 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 به طور 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 مبادرات 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 (کوتسيک، رچنکو 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 رویه‌رو است، اما با اجرای موفق پیشنهادهای مطرح شده برای هر چالش، می‌توان به عملکرد بهتر، بهرهوری بالاتر و درنتیجه 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 این‌رو، پیاده‌سازی این پیشنهادها نه تنها به بهبود عملکرد سازمان منجر می‌شود بلکه گامی اساسی برای تحقق اهداف و تعهدات استراتژیک در دنیای رقابتی امروزی می‌باشد.

۳. بررسی و ارزیابی دقیق قراردادها و سیاست‌های بیمه‌ای بهمنظور 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 بهمنظور آگاهی بخشی 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 بهمنظور ایجاد یک فرایند مدیریتی سیستماتیک و مؤثر.

راهبردهای پذیرش

۱. ایجاد مشارکت و اتحاد با بازیگران ثبتی شده در آن صنایع برای تشویق پذیرش و استفاده از آن.
۲. ارائه مشوق‌های واضح و قانع‌کننده برای کاربران و ذی‌نفعان برای شرکت در دائم.
۳. برگزاری دوره‌های آموزشی و آگاهی بخشی در مورد فناوری بلاکچین و دائم به کارکنان داخلی سازمان بهمنظور افزایش آگاهی و تسلط آن‌ها بر این فناوری جدید.
۴. ارتباط مستقیم با جامعه و ترویج آگاهی در مورد فواید و مزایای استفاده از دائم 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 دائم بیمه‌ای.
۷. راهاندازی سامانه‌های آنلاین برای ساده‌سازی فرایند پذیرش دائم بیمه‌ای و ارتباط مستقیم با افراد بهمنظور افزایش راحتی و سرعت در انجام معاملات بیمه.

۹. ارتقای ارتباطات و تعاملات بین اعضای سازمان بهمنظور ایجاد یک فضای باز و منعطف برای بحث و بررسی مسائل حاکمیتی.
۱۰. اجرای سازوکارهای حل و فصل 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، بهمنظور 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 درزمنینه 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 راه حل‌های 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 بهمنظور 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 بسترها 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.
۲. برگزاری دوره‌های آموزشی منظم برای کارکنان سازمان درزمنینه قوانین و مقررات مربوط به صنعت بیمه و نحوه رعایت آن‌ها.

(ب) بررسی نقش تکنولوژی‌های همراه در پیاده‌سازی دائو 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 تهدیدهای برای محققان فراهم کند. درک روشن اخلاق فناوری بلاکچین و قراردادهای هوشمند در سازمان‌های دائو 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 دائو 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 خصوصی موضوعاتی ازجمله حفظ حریم خصوصی افراد، قابلیت دسترسی و شرایط و روش‌های مناسب اشتراک-گذاری داده‌ها در فناوری بلاکچین در سازمان دائو نیاز به مطالعه بیشتر دارد. در حوزه ارزهای دیجیتال تحقیقات بر موضوعاتی مانند پیامدهای اخلاقی پذیرش ارزهای دیجیتال می‌توانند متمرکز شوند. در مورد قراردادهای هوشمند، تحقیقات می‌توانند قوانین تجاری را مطالعه کنند و سؤالات تحقیق می-توانند 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 تمرکزهایی 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 (دائو) 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.

۸. توسعه و بهبود فرایندهای پذیرش بیمه با استفاده از فناوری‌های مدرن، اتوماسیون و امکانات آنلاین، بهمنظور سهولت و سرعت در ارائه خدمات به مشتریان.

پیشنهاد‌ها

همان‌طور که اشاره شد سازمان دائو 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 دائو در حوزه‌ها و صنایع مختلف
در زمان انجام این پژوهش، در مورد آینده دائو، سوال‌ها 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 دائو هنوز در حال تکامل است و زمان بیشتری برای توسعه کامل آن لازم است (کیپریوتاکی، زمانی و جیاگلیس، ۲۰۱۶). دائو باید در صنایع و سازمان‌های مختلف مورد بررسی دقیق تر قرار گیرد و تحقیقات بیشتری باید انجام شود تا مشخص شود که آیا دائو 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 دائو مورد توجه قرار گیرد. اگر چالش‌های موجود برطرف شوند، انواع جدیدی از دائوها 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 دائو مزایای بیشتری نسبت به ساختارهای تجاری سنتی در زمینه مربوطه خود دارند یا خیر.

References

- Mohammadi Khyareh, M., & Efzouni, R. (2019). An overview of digitalization researches in the insurance industry. *The third international interdisciplinary conference in management and engineering*, Tehran.
- 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>
- Bavarsad, Sh., Hosseini, Sh., & Qavami, H. (2019). *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.
- 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).
- Danaeifard, H., & Emami, S.M., (2007). EmamiStrategies of Qualitative Research: A Reflection on Grounded Theory. *Strategic Management Though (Strategic Management)* 1(2), 69-97. Doi: [10.30497/SMT.2007.104](https://doi.org/10.30497/SMT.2007.104)
- Davidson, Sinclair and De Filippi, Primavera and Potts, Jason, Disrupting Governance: The New Institutional Economics of Distributed Ledger Technology (July 19, 2016). 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>
- 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, August). 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).
- Far, S. B., & Bamakan, S. M. H. (2022). Blockchain-based reporting protocols as a collective monitoring mechanism in DAOs. *Data Science and Management*, 5(1), 11-12. DOI:[10.1016/j.dsm.2022.03.002](https://doi.org/10.1016/j.dsm.2022.03.002)
- Fell, Grace (2017). The 4 Insurtech Blockchain Disruptors to Know. Available through <https://www.foresightfactory.co/2017/06/15/4-insurtech-blockchain-disruptors-know/>
- for the LLB (Honours) Degree, Faculty of Law, Victoria University of Wellington, 2019. Recipient of the Legal Research Foundation Unpublished Undergraduate Student Paper Award.
- Groetsema, Alexandra., Groetsema, N.S. Arianna and Schwentker, Robert, (2019). Introduction to Hyperledger Blockchain Technologies, edX, <https://www.edx.org/course/introduction-to-hyperledger-blockchain-technologie>, 2019.
- Hamedi, I., 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: [10.1001.1.17358663.1398.14.38.4.2](https://doi.org/10.1001.1.17358663.1398.14.38.4.2)
- Hasani, S., Ahmadi, S. A. A., Sarmast, B. & Alvedari, H. (2020). "Designing a Comprehensive Organizational Silence Model Based on the Five Pillars of the Organization in Selected State Universities in Tehran". *Public Organizations Management*, 8(2), 97-112. (in Persian). (DOI): 10.30473/IPOM.2019.48652.3804

- Hoffmann, Christian Hugo and Dahlinger, André. (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 käsitteja.
- 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>
- Jentzsch, 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).
- Jentzsch, C. (2016). Decentralized autonomous organization to automate governance. *White paper, November*.
- 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, April). 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](https://doi.org/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](https://doi.org/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, Vilma, Dwivedi, Prateek, Gauri, Pratik and Ahbab, Md., (2022). Mapping out the DAO Ecosystem and Assessing DAO Autonomy, *International Journal of Computer Science and Information Technology Research*, Vol. 10, Issue 1, pp: (30-34), Month: January - March 2022.
- Mintzberg, H., (1993). *Structure in Fives: Designing Effective Organizations*. Prentice-Hall Inc, Englewood Cliffs, NJ.
- 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](https://doi.org/10.24874/IJQR15.02-05)
- Nikomanesh, F., Asghari Agha Mashhadi, M. B., & Jafarzadeh, M.Q. (2019). *Examining the legal challenges governing smart contracts*. Master's Thesis - Intellectual Property Orientation, Shahid Beheshti University, Faculty of Law, Tehran.

- 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
- Raiwar, M., Mazumdar, S., Ruj, S., Gupta, S. S., Chattopadhyay, A., & Lam, K. Y. (2018, February). 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](https://doi.org/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. (2019). *Providing a Blockchain-Based Decentralized Network Management Tool*. Master's Thesis, Khatam Non-Governmental Non-Profit University, Faculty of Engineering, Tehran.
- 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>
- Sarlik, M.A., & Koulivand, P.S., (2016). Factors causing organizational trauma in private hospitals and solutions to reduce it, *Public Organizations Management*, 3(9), 109-120. (In Persain) Dor: [10.1001.1.2322522.1394.4.0.7.8](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, Bettina,. Ballesteros, Ruben., Moriggl, Pascal and M. Asprion, Petra (2022). Decentralized Autonomous Organizations– Evolution, Challenges, and Opportunities, *PoEM'2022 Workshop and Models at Work Papers*, November 23-25, 2022, London, UK.
- Sheth, A. and 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.*
- Strauss, Anselm L., & Corbin, Juliet M. (2016). *Basics of qualitative research*. Translated by Beuk Mohammadi, Tehran: Humanities Research Institute Graduate Building.
- Swan, M. (2015). Blockchain thinking: The brain as a dac (decentralized autonomous organization). In *Texas Bitcoin Conference*, (pp. 27-29).
- Tse, N. (2020). Decentralised autonomous organisations and the corporate form. *Victoria U. Wellington L. Rev.*, 51, 313.
- Tse, Nathan (2019). Decentralized Autonomous Organization and the corporate form, Law Clerk, Russell McVeagh.
- 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)
- Wang, S., Ding, W., Li, J., Yuan, Y., Ouyang, L., & Wang, F. Y. (2019). Decentralized autonomous organizations: Concept, model, and applications. *IEEE Transactions on Computational Social Systems*, 6(5), 870-878. DOI:[10.1109/TCSS.2019.2938190](https://doi.org/10.1109/TCSS.2019.2938190)

امانه انشمار

پیوست

