



Paper Type: Original Article



The Impact of Organizational Readiness on Financial Flexibility with the Mediating Role of Digital Financial Innovation and Moderating Role of Business Strategy Alignment

Asma Farrokhi¹, Mohammad Reza Radfar^{1,*}, Mohammad Ebrahim Raei Ezabadi¹

¹ Department of Financial Management and Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran;
asmaafarokhi78@gmail.com; mohamadr.radfar@gmail.com; meraei68@yahoo.com.

Citation:



Farrokhi, A., Radfar, M. R., & Raei Ezabadi, M. E. (2025). The impact of organizational readiness on financial flexibility with the mediating role of digital financial innovation and moderating role of business strategy alignment. *Strategic Studies in Financial Management and Insurance*, 2(3), 224-234.

Received: 21/03/2025

Reviewed: 25/06/2025

Revised: 16/08/2025

Accepted: 17/09/2025

Abstract

Purpose: The purpose of this study is to determine the effect of organizational readiness dimensions on financial flexibility, with the mediating role of digital financial innovation and the moderating role of business strategy alignment.

Methodology: This research is applied in terms of purpose and descriptive–survey in nature. Data were collected using a standard questionnaire whose validity and reliability were confirmed. The statistical population consisted of 145 employees of an information technology company in Tehran, and the sample size was determined to be 106 using Cochran's formula. Data were analyzed using SPSS27 and SmartPLS3 software.

Findings: The results indicated that contextual factors—including cultural readiness, strategic readiness, and participation readiness—affect digital financial innovation. Additionally, digital financial innovation has a positive and significant effect on the company's financial performance, financial strength, and financial adaptability. The mediating role of digital financial innovation in the relationship between contextual factors and these three aspects of financial flexibility was confirmed. However, the moderating role of business strategy alignment in relation to change capacity, change effectiveness, and contextual factors was not supported.

Originality/Value: By simultaneously examining the effects of organizational readiness, the mediating role of digital financial innovation, and the moderating role of business strategy alignment, this study provides a clear understanding of the factors influencing financial flexibility. Based on the findings, practical recommendations were also proposed to improve the company's condition.

Keywords: Organizational readiness, Financial flexibility, Financial performance, Digital financial innovation.



Corresponding Author: mohamadr.radfar@gmail.com

<https://doi.org/10.22105/ssfmi.v2i3.74>

Licensee. **Strategic Studies in Financial Management and Insurance**. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

6

نوع مقاله: پژوهشی تأثیر آمادگی سازمانی بر انعطاف‌پذیری مالی با نقش میانجی نوآوری مالی دیجیتال و تعدیل‌گر همسویی استراتژی کسب‌وکار

اسماء فرخی^۱، محمدرضا رادفر^{۱*}، محمد ابراهیم راعی عزآبادی^۱
^۱گروه مدیریت مالی و حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

چکیده

هدف: هدف این پژوهش تعیین تأثیر ابعاد آمادگی سازمانی بر انعطاف‌پذیری مالی با نقش میانجی نوآوری مالی دیجیتال و نقش تعدیل‌گر همسویی استراتژی کسب‌وکار است.

روش‌شناسی پژوهش: این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نوع توصیفی-پیمایشی است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه استاندارد بوده که روایی و پایایی آن تایید شده است. جامعه آماری پژوهش کارکنان شرکت فناوری اطلاعات در تهران به تعداد ۱۴۵ نفر بوده و حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۱۰۶ نفر تعیین شده است. داده‌ها با نرم‌افزارهای SPSS27 و SmartPLS3 تجزیه و تحلیل شده‌اند.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که عوامل زمینه‌ای شامل آمادگی فرهنگی، آمادگی استراتژیک و آمادگی مشارکت بر نوآوری مالی دیجیتال تأثیر دارند. همچنین نوآوری مالی دیجیتال بر عملکرد مالی، استحکام مالی و سازگاری مالی شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد. نقش میانجی نوآوری مالی دیجیتال در تأثیر عوامل زمینه‌ای بر این سه بعد انعطاف‌پذیری مالی تایید شد؛ اما نقش تعدیل‌کنندگی همسویی استراتژی کسب‌وکار در ارتباط با ظرفیت تغییر، اثربخشی تغییر و عوامل زمینه‌ای تایید نشد.

اصالت/ارزش افزوده علمی: این پژوهش با بررسی هم‌زمان تأثیر آمادگی سازمانی، نقش میانجی نوآوری مالی دیجیتال و نقش تعدیل‌گر همسویی استراتژی کسب‌وکار، تصویری روشن از عوامل اثرگذار بر انعطاف‌پذیری مالی ارائه کرده و بر اساس یافته‌ها پیشنهادهایی برای بهبود وضعیت شرکت ارائه شده است.

کلیدواژه‌ها: آمادگی سازمانی، انعطاف‌پذیری مالی، عملکرد مالی، نوآوری مالی دیجیتال.

۱- مقدمه

کسب‌وکارها عمدتاً به نقش مداوم و تأثیرگذار نوآوری‌های دیجیتال برای دستیابی به عملکرد برتر وابسته هستند [1]. با توجه به اینکه شرکت‌ها و به تبع آن بازارهای مالی زیر فشار فزاینده‌ای برای به‌کارگیری فناوری‌های دیجیتال جهت نوسازی و تحول الگوهای کسب‌وکار خود و پذیرش در بازارهای مالی هستند، اما هنوز به دلیل وجود چالش‌های موجود در مسیر پیاده‌سازی و اجرای نوآوری‌های دیجیتال در بازارهای مالی نظیر عدم برخورداری از قابلیت‌های درونی مناسب برای پذیرش و پیاده‌سازی تحولات دیجیتال از سوی شرکت‌ها روند حرکت به سمت این تحول گسترده در بازارهای مالی چندان پرشتاب نیست [2]. تئوری آمادگی سازمانی در مدیریت تغییر ریشه دارد و پشتیبانی نظری را جهت ارزیابی آمادگی سازمان‌ها برای نوآوری‌های مالی دیجیتال ارائه می‌دهد [3]. اثربخشی تغییر به توانایی درک‌شده سازمان برای تحقق تغییر اشاره دارد؛ بنابراین، درک نوع منابع مالی، فنی، انسانی و اطلاعاتی و چگونگی پیکربندی مجدد آن منابع برای تحقق بخشیدن به تغییر به موقع و موفقیت‌آمیز را پوشش می‌دهد. به‌طور خاص، اثربخشی تغییر شامل آمادگی منابع، آمادگی فناوری اطلاعات و آمادگی شناختی است. آمادگی فناوری اطلاعات از نظر در دسترس بودن زیرساخت،

ثبات و انعطاف‌پذیری نتایج مثبتی را برای سازمان‌ها ایجاد می‌کند. علاوه بر این، آمادگی شناختی بر اهمیت دانش و دانش تغییرات سازمانی تأکید دارد [4]. نوآوری‌های مالی دیجیتال از فناوری‌های دیجیتال برای تحقق راه‌حل‌های مالی استفاده می‌کنند که از کسب‌وکارها در اجرای عملیاتشان پشتیبانی می‌کند [5]. نوآوری‌های مالی دیجیتال شامل فناوری‌ها و مفاهیم مختلف ضروری و نوظهور مانند تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ، شبکه‌های اجتماعی، ارتباطات میدانی نزدیک، فناوری‌های هم‌تا به هم‌تا، تأمین مالی جمعی، اینترنت و هوش مصنوعی است [6-9]. نوآوری مالی دیجیتالی به‌عنوان یک رویکرد تغییر جدید و یکپارچه به تکنولوژی‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات نگاه دارد و علاوه بر بهبود عملکرد مالی و استحکام مالی سازمان‌ها، به سازگاری مالی آن‌ها با محیط‌های تغییرپذیر نیز توجه دارد. این نوع نوآوری شامل استفاده از فناوری‌های مدرن مانند اینترنت اشیا، بلاک‌چین، تجارت الکترونیکی و ابزارهای هوش مصنوعی در فعالیت‌های مالی است تا منتج به بهبود عملکرد مالی، تقویت استحکام مالی و انطباق مالی سازمان‌ها شود [10]. تمامی سازمان‌ها به دنبال بهبود عملکرد مالی، استحکام مالی و سازگاری مالی خود هستند. این مطالب نشان می‌دهد که قلمرو نوآوری مالی دیجیتالی یک حوزه جذاب و همیشه در حال گسترش است. خلا پژوهشی موجود در سازمان مورد مطالعه، موانع موجود در مسیر پیاده‌سازی و اجرای فرایندهای نوآوری مالی به‌عنوان ابزاری ارزشمند برای ارتقای آمادگی سازمانی و انعطاف‌پذیری مالی است. این موضوع به‌طور جامع به بررسی تأثیر آمادگی سازمانی بر انعطاف‌پذیری مالی با نقش میانجی نوآوری مالی دیجیتال و تعدیل‌گر همسویی استراتژی کسب‌وکار می‌پردازد. در ضمن این بررسی شامل عوامل درون‌سازمانی، برون‌سازمانی و محیطی است که در سایر مطالعات کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. همچنین این موضوع به‌طور خاص بر نوآوری مالی دیجیتالی تمرکز دارد که موضوعی جدید و رو به رشد است و چارچوبی عملی برای ارتقای آمادگی سازمانی برای نوآوری مالی دیجیتالی و انعطاف‌پذیری مالی ارائه می‌دهد. این چارچوب می‌تواند توسط سازمان‌ها برای بهبود عملکردشان در این زمینه مورد استفاده قرار گیرد. لذا سوال اصلی این پژوهش این است که تأثیر آمادگی سازمانی بر انعطاف‌پذیری مالی با نقش میانجی نوآوری مالی دیجیتال و تعدیل‌گر همسویی استراتژی کسب‌وکار چیست؟

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

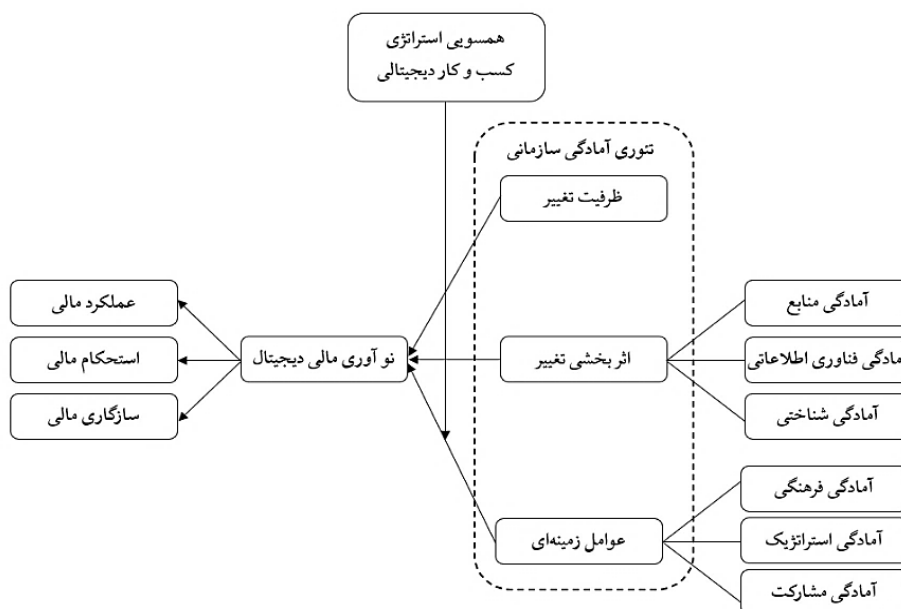
به‌طور کلی سازمان‌های نوآور سازمان‌هایی هستند که نسبت به تغییر نیاز مشتریان، تغییر روحیه افراد جامعه، تغییر مهارت‌های رقبا، تغییر شرایط تجارت بین‌الملل و مقررات دولتی واکنش نشان داده و در شکل و نحوه تولیدات خود تجدیدنظر کرده، خود را متحول می‌سازند [11]. تأثیر بالقوه فناوری دیجیتال در صنایع مختلف، بسیار متفاوت است، اما اکثر رهبران سازمانی یک چالش مشترک دارند؛ این‌که چگونه با در نظر گرفتن زنجیره ارزش، میزان سوددهی خود را به فراتر از سودهای کوچک و کوتاه‌مدت ارتقا دهند. با افزایش تعداد رقبا، آن‌ها خود را بین سازمان و مشتریان قرار می‌دهند و در بخش‌های سودآور زنجیره ارزش قرار می‌گیرند فناوری‌های دیجیتالی که این انگیزه‌های رقابتی را پایه‌گذاری می‌کنند جدید نیستند، اما آن‌ها برای اثر جدید استفاده می‌شوند [12]. اتخاذ راه‌حل‌های فن‌آوری برای توسعه فرایندها و محصولات جدید، عادات و روش‌های سودمند موجب رشد ظرفیت نوآوری شرکت‌ها می‌شود و آن‌ها را قادر می‌سازد تا نیازهای بازارهایی که به‌طور مداوم در حال تغییر هستند را برآورده کنند. در حقیقت، تحول دیجیتال انتشار اطلاعات و روش‌های سودمند را با استفاده از کلان داده‌ها تسهیل می‌کند. استفاده از کلان داده‌ها فراگیری و تبادل دانش بین شرکت و محیط خارجی را ترغیب می‌کند که کلان داده‌ها به‌عنوان مجموعه بزرگی از داده‌ها در نظر گرفته می‌شود، شامل اطلاعات ناهمگونی است و شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا محتوای دیجیتالی بسیاری را برای مدت طولانی جمع‌آوری، کنترل و حفظ کنند [13]. از این رو نوآوری مالی دیجیتالی به معنای استفاده از فناوری‌های دیجیتال، ابزارها و پلتفرم‌های الکترونیکی برای توسعه و ارائه خدمات مالی به مشتریان و بهبود فرایندها و محصولات مالی است [14]. به‌علاوه، آمادگی سازمانی به آمادگی یک سازمان برای اجرای موثر و انطباق با تغییرات یا نوآوری‌ها اطلاق می‌شود. این شامل عوامل مختلفی مانند آگاهی، فرهنگ، انعطاف‌پذیری و آمادگی منابع است. مطالعات نشان داده است که آمادگی سازمانی برای نوآوری‌های دیجیتال با اثربخشی پیاده‌سازی ارتباط مثبت دارد [15]. به‌طور کلی، درک و ارزیابی آمادگی سازمانی برای سازمان‌ها برای هدایت موفقیت‌آمیز و سازگاری با پیشرفت‌های تکنولوژیکی و تغییرات در محیط خود بسیار مهم است. آمادگی سازمانی ابعاد مختلفی از جمله منابع انسانی، عوامل شناختی، آمادگی تکنولوژیکی، در دسترس بودن منابع، مشارکت‌ها و عوامل فرهنگی را شامل می‌شود که همه آن‌ها نقش مهمی در تعیین آمادگی سازمان برای پذیرش و اجرای نوآوری‌های دیجیتال دارند [16]. از طرفی، همسویی استراتژی کسب‌وکار به معنای توانایی هماهنگی و تطابق استراتژی‌های کسب‌وکار با فرصت‌ها و چالش‌های محیط خارجی و نوآوری‌های جدید است [17]. انعطاف‌پذیری مالی عبارت از توانایی واحد تجاری مبنی بر اقدام موثر جهت تغییر میزان و زمان جریان‌های نقدی آن است به‌گونه‌ای که واحد تجاری بتواند در قبال رویدادها و فرصت‌های غیرمنتظره واکنش نشان دهد. مجموعه صورت‌های مالی، اطلاعاتی را که جهت ارزیابی انعطاف‌پذیری واحد تجاری مفید است منعکس می‌کند. انعطاف‌پذیری مالی واحد تجاری را قادر می‌سازد تا از فرصت‌های غیرمنتظره سرمایه‌گذاری به‌خوبی بهره‌گیرد و در دورانی که جریان‌های نقدی حاصل از عملیات مثلاً به دلیل کاهش غیرمنتظره در تقاضا برای محصولات تولیدی واحد تجاری در سطح پایین و احتمالاً منفی قرار دارد به حیات خود ادامه دهد [18].

به عبارت دیگر، انعطاف پذیری مالی درجه ای از ظرفیت و سرعت است که شرکت را قادر می سازد منابع مورد نیاز برای واکنش های دفاعی (پرداخت بدهی ها) و تهاجمی (سرمایه گذاری) را برای افزایش ارزش شرکت، مهیا کند. در این پژوهش انعطاف پذیری مالی با سه مولفه عملکرد مالی، استحکام مالی و سازگاری مالی در نظر گرفته شده است. در ادامه به بیان پیشینه های داخلی و خارجی پژوهش پرداخته می شود.

سلیمانیان و بنی طالبی دهکردی [2] در پژوهش با عنوان "نقش نوآوری دیجیتال در بازارهای مالی از منظر دانش و ارایه الگوی پیشنهادی" به تبیین نوآوری های دیجیتال در بازارهای مالی و ارایه الگوی ساختاری در خصوص عوامل موثر بر تاثیر نوآوری دیجیتال در بازار مالی از دیدگاه خبرگان از طریق رویکرد پدیدارشناسی پرداختند. این پژوهش بر اساس روش، تفسیری کتابخانه ای و از نوع تحقیقات کیفی بوده و با استفاده از تکنیک گلوله برفی، به بررسی دیدگاه های ۱۲ نفر از متخصصان مالی ایران پرداخته است. نتایج پژوهش نشان داد الگوی پیشنهادی تاثیر نوآوری دیجیتال در بازار مالی شامل ۴ مضمون اصلی مدیریت پیچیدگی سهام داران، ساخت یک سرویس هوشمند پیشنهاد شده، توسعه راه حل فنی و تضمین حیات اقتصادی همچنین ۱۹ مقوله و ۴۱ فاکتور می باشد که برای نوآوری های دیجیتال در بازارهای مالی تاثیرگذار هستند. برای و صفری [19] در پژوهشی با عنوان "تاثیر شیوه های مدیریت دانش بر نوآوری مالی دیجیتال با توجه به نقش تعدیل گر ویژگی های مدیران در بانک های مستقر در شهر شیراز" به بررسی اثرگذاری شیوه مدیریت دانش بر نوآوری مالی دیجیتال با نقش تعدیل گری اطلاعات دموگرافیک مدیران بانک های مستقر در شهر شیراز پرداختند. یافته های این تحقیق نشان داد فرضیه اصلی تایید گردیده اما متغیرهای دموگرافیک به عنوان تعدیل گر تاثیری بر عملکرد و ارتباط بین شیوه مدیریت دانش و نوآوری مالی دیجیتال نداشتند. عطا حسینی [20] در پژوهشی با عنوان "بررسی رابطه بین قابلیت های دیجیتالی، فرهنگ سازمانی دیجیتال با نوآوری دیجیتالی با نقش میانجی آمادگی سازمانی (مورد مطالعه: شرکت مخابرات استان همدان)" انجام داده است. برای جمع آوری داده ها، از ابزار پرسشنامه از ۱۶۲ نفر از کارکنان شرکت مخابرات استان همدان استفاده شده و نتایج به دست آمده از تحقیق نشان داد بین فرهنگ سازمانی دیجیتال با نوآوری دیجیتال و آمادگی سازمانی و بین قابلیت های دیجیتال با نوآوری دیجیتال و آمادگی سازمانی رابطه مثبت وجود دارد و آمادگی سازمانی بر رابطه بین فرهنگ سازمانی دیجیتال و نوآوری دیجیتال نقش میانجی گری دارد.

حسین و پاپاستاتوپولوس [21] مقاله ای با عنوان "آمادگی سازمانی برای نوآوری مالی دیجیتال و انعطاف پذیری مالی" ارایه کردند. این مطالعه به آمادگی سازمانی و تئوری های همسویی استراتژیک پرداخته است. آن ها به این پرداخته اند که چگونه ابعاد مختلف آمادگی سازمانی (ظرفیت تغییر، اثربخشی تغییر و عوامل زمینه ای) بر نوآوری مالی دیجیتال تاثیر می گذارد. این مطالعه همچنین از تاثیر تعدیل فناوری دیجیتال-همسویی استراتژی کسب و کار بر رابطه بین آمادگی سازمانی و نوآوری مالی دیجیتال خبر می دهد. نتایج نشان داد که اثربخشی تغییر سازمان (شامل آمادگی منابع، آمادگی فناوری اطلاعات و آمادگی شناختی) و عوامل زمینه ای (شامل آمادگی فرهنگ، آمادگی استراتژیک و آمادگی مشارکت) به طور مثبت بر نوآوری مالی دیجیتال تاثیر می گذارد. زی و همکاران [22] تحقیقی با عنوان "چگونه آمادگی سازمانی برای نوآوری دیجیتال، نوآوری مدل کسب و کار دیجیتال را در مشاغل خانوادگی شکل می دهد"، انجام داده اند. برای جمع آوری داده های این پژوهش از روش پیمایش کمی استفاده شده است. پژوهشگران این پژوهش را با استفاده از نمونه ای از ۲۸۲ کسب و کار خانوادگی درگیر در تولید در چین، به سرانجام رساندند. نتایج این کار رابطه مثبتی را بین آمادگی سازمانی برای نوآوری دیجیتال کسب و کارهای خانوادگی نشان می دهد و دریافت شده است که مکانیسم یادگیری خانوادگی به عنوان میانجی در این رابطه نقش دارد. هائو و همکاران [23] تحقیقی با عنوان "تاثیر انعطاف پذیری مالی شرکت بر نوآوری پایدار" ارایه کردند. نتایج نشان می دهد که افزایش عدم قطعیت سیاست تاثیر منفی بر نوآوری شرکت دارد و شرکت ها می توانند به طور فعال ذخیره مالی انعطاف پذیر خود را برای به دست آوردن اثر تطبیقی تحت تاثیر عدم اطمینان سیاست تنظیم کنند. نتایج نشان دهنده یک اثر آستانه همزمان بر اساس عدم قطعیت سیاست اقتصادی در مدل محدودیت های تامین مالی شرکت و نوآوری پایدار است. بر این اساس، شاخص عدم قطعیت سیاست های اقتصادی را می توان به "منطقه معقول" و "حوزه هشدار" تقسیم کرد تا نیاز بنگاه ها به اتخاذ اقدامات متقابل برای مقابله مناسب با نوسانات ناشی از سیاست های اقتصادی دولت را نشان دهد.

بر اساس پیشینه پژوهش و مبانی نظری مدل ذیل به عنوان مدل مفهومی پژوهش ارایه می گردد.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش.

Figure 1- Conceptual model of the research.

نوآوری دیجیتال در تاثیر ظرفیت تغییر بر عملکرد مالی نقش میانجی دارد.

نوآوری دیجیتال در تاثیر ظرفیت تغییر بر استحکام مالی نقش میانجی دارد.

نوآوری دیجیتال در تاثیر ظرفیت تغییر بر سازگاری مالی نقش میانجی دارد.

نوآوری دیجیتال در تاثیر اثربخشی تغییر بر عملکرد مالی نقش میانجی دارد.

نوآوری دیجیتال در تاثیر اثربخشی تغییر بر استحکام مالی نقش میانجی دارد.

نوآوری دیجیتال در تاثیر اثربخشی تغییر بر سازگاری مالی نقش میانجی دارد.

نوآوری دیجیتال در تاثیر عوامل زمینه‌ای بر عملکرد مالی نقش میانجی دارد.

نوآوری دیجیتال در تاثیر عوامل زمینه‌ای بر استحکام مالی نقش میانجی دارد.

نوآوری دیجیتال در تاثیر عوامل زمینه‌ای بر سازگاری مالی نقش میانجی دارد.

ظرفیت تغییر بر نوآوری مالی دیجیتال شرکت تاثیر دارد.

اثربخشی تغییر بر نوآوری مالی دیجیتالی شرکت تاثیر دارد.

عوامل زمینه‌ای بر نوآوری مالی دیجیتالی شرکت تاثیر دارند.

نوآوری مالی دیجیتال بر عملکرد مالی شرکت تاثیر دارد.

نوآوری مالی دیجیتال بر استحکام مالی شرکت تاثیر دارد.

نوآوری مالی دیجیتال بر سازگاری مالی شرکت تاثیر دارد.

همسویی استراتژی کسب و کار تاثیر ظرفیت تغییر بر نوآوری مالی دیجیتالی شرکت را تعدیل می کند.

همسویی استراتژی کسب و کار تاثیر اثربخشی تغییر بر نوآوری مالی دیجیتالی شرکت را تعدیل می کند.

همسویی استراتژی کسب و کار تاثیر عوامل زمینه ای بر نوآوری مالی دیجیتالی شرکت را تعدیل می کند.

۳- روش تحقیق

روش تحقیق بر مبنای هدف کاربردی و بر مبنای اجرا توصیفی پیمایشی بوده می باشد. جامعه آماری این پژوهش، کارکنان یک شرکت فناوری اطلاعات در شهر تهران به تعداد ۱۴۵ نفر بوده و حجم نمونه آماری به صورت تصادفی ساده با استفاده از فرمول کوکران ۱۰۶ نفر محاسبه و انتخاب شده است. برای جمع آوری داده ها در این پژوهش از ابزار پرسشنامه استفاده شده که شامل ۴۵ سوال است. ظرفیت تغییر شامل ۳ گویه، اثربخشی تغییر و عوامل زمینه ای هر کدام شامل ۹ گویه، نوآوری مالی دیجیتال شامل ۷ گویه، عملکرد مالی شامل ۳ گویه، استحکام مالی شامل ۵ گویه، سازگاری مالی شامل ۴ گویه و همسویی استراتژی کسب و کار دیجیتال نیز شامل ۵ گویه بوده است. روایی پرسشنامه با نظر خبرگان تایید شده و برای سنجش پایایی نیز از دو معیار آلفای کرونباخ و پایایی مرکب استفاده شده است.

جدول ۱- نتایج آلفای کرونباخ، پایایی مرکب و روایی همگرا.

Table 1- Results of Cronbach's alpha, composite reliability, and convergent validity.			
آلفای کرونباخ	پایایی مرکب	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	
0.865	0.893	0.583	اثربخشی تغییر
0.768	0.866	0.684	ظرفیت تغییر
0.854	0.885	0.561	عوامل زمینه ای
0.839	0.879	0.511	نوآوری مالی دیجیتالی
0.812	0.870	0.574	استحکام مالی
0.747	0.841	0.576	سازگاری مالی
0.758	0.861	0.673	عملکرد مالی
0.823	0.876	0.589	همسویی استراتژیک کسب و کار

با توجه به جدول ۱ و از آنجا که مقادیر آن برای تمامی متغیرها بیش از ۰/۷ است، پایایی مورد تایید قرار می گیرد. همچنین روایی همگرا زمانی تایید می شود که مقادیر روایی همگرا برای هر متغیر از ۰/۵ بزرگ تر باشد؛ همان طور که مشاهده می شود روایی همگرا برای تمام متغیرها از ۰/۵ بزرگ تر بوده و لذا روایی همگرای پرسشنامه نیز تایید می گردد.

۴- یافته های پژوهش

برای بررسی نرمال بودن توزیع داده ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف با نرم افزار SPSS استفاده شده است. با توجه به اینکه سطح معنی داری به دست آمده برای متغیرها کوچک تر از ۰/۰۵ است، نتیجه می گیریم که آماره آزمون در ناحیه بحرانی قرار دارد. در نتیجه، فرض صفر (نرمال بودن داده ها) رد می گردد. لذا در ادامه از نرم افزار SmartPLS ورژن و مدلسازی معادلات ساختاری استفاده می گردد.

جدول ۲- آزمون نرمال بودن متغیرهای تحقیق.

Table 2- Normality test of research variables.

ردیف	ابعاد	آماره k.s.	سطح معنی‌داری	نتیجه
1	ظرفیت تغییر	0.103	0.008	غیر نرمال
2	اثربخشی تغییر	0.100	0.010	غیر نرمال
3	عوامل زمینه‌ای	0.103	0.007	غیر نرمال
4	نوآوری مالی دیجیتال	0.138	0.000	غیر نرمال
5	عملکرد مالی	0.102	0.008	غیر نرمال
6	استحکام مالی	0.097	0.016	غیر نرمال
7	سازگاری مالی	0.146	0.000	غیر نرمال
8	همسویی استراتژی کسب‌وکار دیجیتال	0.097	0.016	غیر نرمال

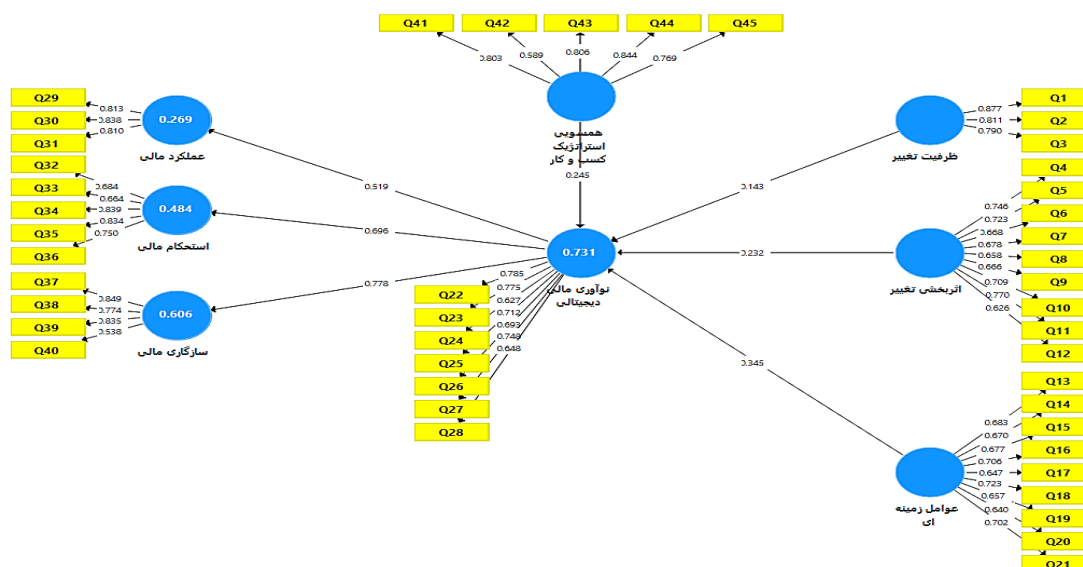
جهت بررسی روایی و اگر از جدول ۳ و آزمون فورنل لارکر استفاده شده است. در قطر اصلی به جای همبستگی هر متغیر با خود که یک می‌باشد اعداد مربوط به مجذور AVE قرار داده شده است.

جدول ۳- نتایج آزمون فورنل لارکر.

Table 3- Results of the Fornell-Larker test.

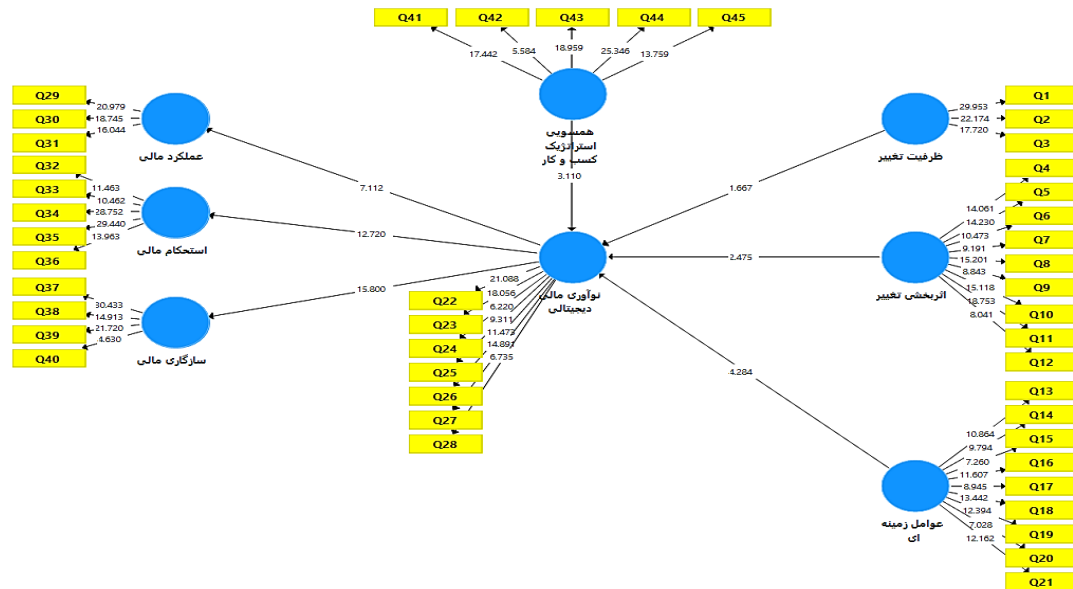
اثربخشی تغییر	استحکام مالی	سازگاری مالی	ظرفیت تغییر	عملکرد مالی	عوامل زمینه‌ای	نوآوری مالی دیجیتال	همسویی استراتژیک کسب‌وکار
0.695							
0.721	0.758						
0.763	0.789	0.759					
0.726	0.558	0.593	0.827				
0.525	0.580	0.500	0.394	0.820			
0.815	0.709	0.742	0.677	0.563	0.679		
0.786	0.696	0.778	0.688	0.519	0.795	0.715	
0.690	0.769	0.771	0.585	0.512	0.672	0.720	0.768

شکل ۲ و شکل ۳ نشان‌دهنده ضرایب تاثیر، بارهای عاملی و ضرایب معناداری مدل اول پژوهش می‌باشند.



شکل ۲- ضرایب مسیر مدل اول ساختاری پژوهش.

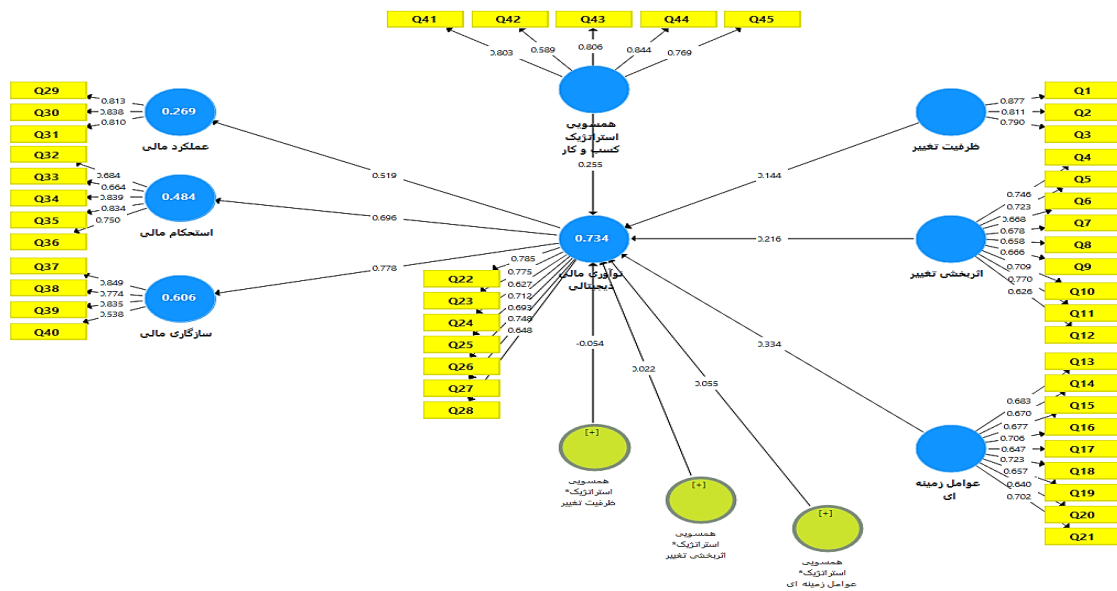
Figure 2- Path coefficients of the first structural model of the research.



شکل ۳- ضرایب معناداری مدل اول ساختاری پژوهش.

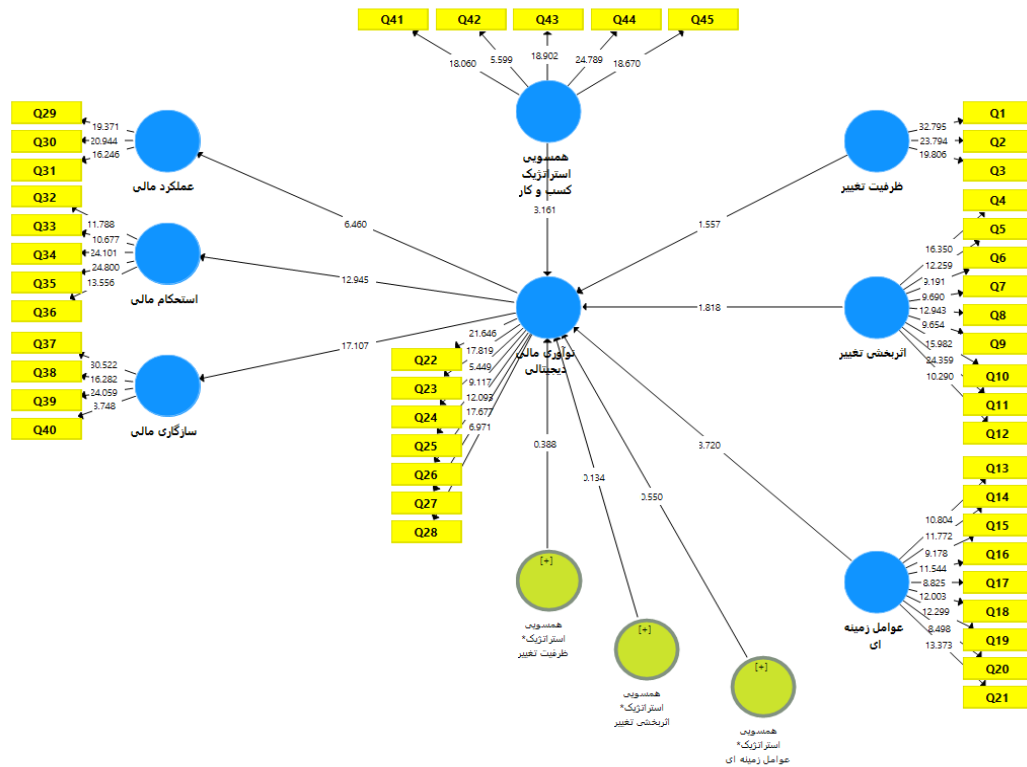
Figure 3- Significance coefficients of the first structural model of the research.

شکل ۴ و شکل ۵ نشان‌دهنده ضرایب تاثیر، بارهای عاملی و ضرایب معناداری مدل دوم پژوهش برای سنجش اثر متغیر تعدیل‌گر می‌باشند.



شکل ۴- ضرایب مسیر مدل دوم ساختاری پژوهش در حالت اثرگذاری متغیر تعدیل‌گر.

Figure 4- Path coefficients of the second structural model of the research in the mode of influence of the moderating variable.



شکل ۵- ضرایب معناداری مدل دوم ساختاری پژوهش در حالت اثرگذاری متغیر تعدیل‌گر.
Figure 5- Significance coefficients of the second structural model of the research in the mode of influence of the moderating variable.

نحوه بررسی فرضیه‌های مستقیم بدین صورت است که اگر مقدار T -Value از $1/96$ بیشتر و یا از $1/96$ - کمتر شود فرضیه تایید و در غیر این صورت فرضیه پژوهش رد می‌گردد. همچنین برای بررسی فرضیه‌های میانجی از آزمون سوبل استفاده شده و نتایج در جدول ۴ و جدول ۵ قابل مشاهده است.

جدول ۴- آماره آزمون سوبل.

Table 4- Sobel test statistics.

فرضیه	آماره آزمون سوبل	نتیجه
1 ظرفیت تغییر - نوآوری دیجیتال - عملکرد مالی	1.462	رد
2 ظرفیت تغییر - نوآوری دیجیتال - استحکام مالی	1.492	رد
3 ظرفیت تغییر - نوآوری دیجیتال - سازگاری مالی	1.496	رد
4 اثربخشی تغییر - نوآوری دیجیتال - عملکرد مالی	1.206	رد
5 اثربخشی تغییر - نوآوری دیجیتال - استحکام مالی	1.207	رد
6 اثربخشی تغییر - نوآوری دیجیتال - سازگاری مالی	1.208	رد
7 عوامل زمینه‌ای - نوآوری دیجیتال - عملکرد مالی	3.614	تایید
8 عوامل زمینه‌ای - نوآوری دیجیتال - استحکام مالی	3.234	تایید
9 عوامل زمینه‌ای - نوآوری دیجیتال - سازگاری مالی	3.238	تایید

جدول ۵- خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها.

Table 5- Summary of hypothesis testing results.

فرضیه‌ها	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	آماره T	مقادیر P	نتیجه
ظرفیت تغییر -> نوآوری مالی دیجیتال	0.144	0.092	1.557	0.023	رد
اثر بخشی تغییر -> نوآوری مالی دیجیتال	0.216	0.119	1.818	0.042	رد
عوامل زمینه‌ای -> نوآوری مالی دیجیتال	0.334	0.090	3.720	0.000	تایید
نوآوری مالی دیجیتال -> عملکرد مالی	0.519	0.080	6.460	0.000	تایید
نوآوری مالی دیجیتال -> استحکام مالی	0.696	0.054	12.945	0.000	تایید
نوآوری مالی دیجیتال -> سازگاری مالی	0.778	0.046	17.107	0.000	تایید
همسویی استراتژیک * ظرفیت تغییر -> نوآوری مالی دیجیتال	-0.054	0.139	0.388	0.000	رد
همسویی استراتژیک * اثر بخشی تغییر -> نوآوری مالی دیجیتال	0.022	0.161	0.134	0.000	رد
همسویی استراتژیک * عوامل زمینه‌ای -> نوآوری مالی دیجیتال	0.055	0.101	0.550	0.000	رد

برای برازش مدل کلی پژوهش از معیار GOF استفاده گردیده است.

$$GOF = \sqrt{AVE \times R^2}.$$

AVE متوسط واریانس استخراجی است که در خروجی نرم‌افزار گزارش می‌شود. طبق خروجی نرم‌افزار میانگین متوسط واریانس استخراجی (مربوط به متغیرهای پنهان مرتبه اول) برابر با 0.630 و میانگین مربوط به ضریب تعیین متغیرها (تمامی متغیرهای پنهان درون‌زای مدل اعم از مرتبه اول و دوم) برابر با 0.845 است. بر این اساس معیار نیکویی برازش به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$GOF = \sqrt{0.630 \times 0.845} = \sqrt{0.532} = 0.729.$$

همان‌طور که مشاهده می‌شود، برازش کلی مدل در وضعیت خوب قرار دارد.

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به اهمیت نوآوری مالی دیجیتال و انعطاف‌پذیری مالی در جهان امروز، ارتقای آمادگی سازمانی برای بهبود این دو مهم، امری حیاتی برای سازمان‌ها به‌خصوص در حوزه فناوری اطلاعات به شمار می‌رود؛ لذا این پژوهش با هدف تبیین تاثیر ابعاد آمادگی سازمانی بر انعطاف‌پذیری مالی با نقش میانجی نوآوری مالی دیجیتال و تعدیل‌گر همسویی استراتژی کسب‌وکار صورت پذیرفته است. نتایج پژوهش نشان داده است که ظرفیت تغییر و اثربخشی تغییر، تاثیری بر نوآوری مالی دیجیتال ندارند. این بدان معنی است که شرکت باید به جای تمرکز صرف بر ظرفیت تغییر و اثربخشی تغییر، به عوامل دیگری که بر نوآوری مالی تاثیر دارند نیز توجه کند. نتایج نشان داد عوامل زمینه‌ای که نوآوری را تشویق می‌کند تاثیر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی، استحکام مالی و سازگاری مالی دارد. این بدان معنی است که در شرایط متغیر اقتصادی و بازارهای مالی در حال تحول، توجه به عوامل زمینه‌ای، ایجاد ساختارها و رویه‌هایی که به سازمان امکان دهد به سرعت به تغییرات واکنش نشان دهد را ضروری می‌سازد. در نهایت، همسویی استراتژیک کسب‌وکار به عنوان متغیر تعدیل‌گر در این رابطه تایید نشد. این به این معنی است که تطابق استراتژی‌های سازمان با فرصت‌های موجود در بازار دیجیتال و الزامات نوآوری مالی در این شرکت نمی‌تواند تاثیر مثبتی بر نتایج حاصل از اجرای نوآوری مالی دیجیتال داشته باشد؛ بنابراین، مدیران سازمان‌ها باید به دنبال استراتژی‌های مناسب برای افزایش آمادگی سازمانی در برابر نوآوری‌های مالی دیجیتال باشند تا بتوانند در محیط کسب‌وکار پویا و دایما در حال تغییر امروزی، موفق عمل کنند. در خصوص فرضیه‌های غیرمستقیم نیز نقش میانجی نوآوری مالی دیجیتال در تاثیر عوامل زمینه‌ای بر عملکرد مالی، استحکام مالی و سازگاری مالی مورد تایید قرار گرفت اما مشخص شد نوآوری مالی دیجیتال در تاثیر ظرفیت تغییر و اثربخشی تغییر بر عملکرد مالی، استحکام مالی و سازگاری مالی نقش میانجی ندارد.

هر مطالعه و پژوهش علمی، ضمن پاسخگویی به سوالات و ابهامات تخصصی تحقیق موردنظر، پرسش‌های متعدد دیگری را به همراه خواهد داشت. لذا پیشنهادهای ذیل برای تحقیقات آینده به سازمان‌ها و پژوهشگران تقدیم می‌گردد تا موجبات توسعه دانش را در این بخش فراهم سازد. با توجه به نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران آتی به بررسی موارد ذیل بپردازند:

۱. بررسی نقش سیاست‌های دولتی و مقررات حاکم بر صنعت خدمات مالی در توسعه نوآوری مالی دیجیتال.
۲. بررسی تاثیر ویژگی‌های فردی کارکنان، مانند سطح تحصیلات، تجربه و مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، بر تمایل و توانایی آن‌ها برای پذیرش و پیاده‌سازی نوآوری‌های مالی دیجیتال.
۳. بررسی تاثیر نوآوری‌های مالی دیجیتال بر زنجیره ارزش صنعت خدمات مالی و ایجاد مدل‌های کسب‌وکار جدید.
۴. مطالعه پیامدهای اجتماعی و اخلاقی نوآوری‌های مالی دیجیتال، مانند حریم خصوصی و امنیت داده‌ها.
۵. مطالعه نقش فناوری‌های جدید مانند هوش مصنوعی، یادگیری ماشین و بلاک‌چین در توسعه نوآوری‌های مالی دیجیتال.
۶. بررسی چالش‌ها و فرصت‌های مرتبط با استفاده از داده‌های بزرگ در صنعت خدمات مالی.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از همکاری صمیمانه و مشارکت ارزشمند کلیه شرکت‌کنندگان در این پژوهش صمیمانه قدردانی می‌کنند.

منابع مالی

این تحقیق بدون کمک هزینه تحقیق انجام شده است.

تعارض با منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع در این پژوهش وجود ندارد.

منابع

- [1] Aghazadeh, H., Gholipor, R., & Bakhshizadeh, E. (2014). Effect of brand personality on repurchase intention via perceived value and brand loyalty (case study: Saman Insurance s Life Insured). *New marketing research journal*, 3(4), 1-22. (In Persian). https://nmrj.ui.ac.ir/article_20618_en.html
- [2] Soleymanian, M., & Dehkordi, B. B. (2023). The role of digital innovation in financial markets from the perspective of knowledge and presentation of the proposed model. *Journal of advances in finance and investment*, 4(1), 55-82. (In Persian). <https://doi.org/10.30495/afi.2023.1976962.1185>
- [3] Lokuge, S., Sedera, D., Grover, V., & Dongming, X. (2019). Organizational readiness for digital innovation: Development and empirical calibration of a construct. *Information & management*, 56(3), 445-461. <https://doi.org/10.1016/j.im.2018.09.001>
- [4] Pooya, S. (2015). Factors affecting organizational change capacity, change experience, and change project performance. *The second national conference on organizational culture and human resources*, Sanandaj, Iran. Civilica. (In Persian). <https://civilica.com/doc/430304/>
- [5] Khin, S., & Ho, T. C. F. (2019). Digital technology, digital capability and organizational performance: A mediating role of digital innovation. *International journal of innovation science*, 11(2), 177-195. <https://doi.org/10.1108/IJIS-08-2018-0083>
- [6] Dozier, P. D., & Montgomery, T. A. (2019). Banking on blockchain: An evaluation of innovation decision making. *IEEE transactions on engineering management*, 67(4), 1129-1141. <https://doi.org/10.1109/TEM.2019.2948142>
- [7] Du, M., Chen, Q., Xiao, J., Yang, H., & Ma, X. (2020). Supply chain finance innovation using blockchain. *IEEE transactions on engineering management*, 67(4), 1045-1058. <https://doi.org/10.1109/TEM.2020.2971858>
- [8] Gomber, P., Koch, J. A., & Siering, M. (2017). Digital finance and fintech: Current research and future research directions. *Journal of business economics*, 87(5), 537-580. <https://doi.org/10.1007/s11573-017-0852-x>
- [9] Hua, X., Huang, Y., & Zheng, Y. (2019). Current practices, new insights, and emerging trends of financial technologies. *Industrial management & data systems*, 119(7), 1401-1410. <https://doi.org/10.1108/IMDS-08-2019-0431>
- [10] Zhang, Y., Tian, C., Guo, Q., & Gai, M. (2023). Effect of digital inclusive finance on environmental efficiency of Chinese industry. *Environmental science and pollution research*, 30(52), 112019-112036. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-30075-w>
- [11] Javid, G., & Bagheri Nejad, J. (2012). Relationship between the open innovation process and the ability to attract firms. *Quarterly journal of parks and growth centers*, 8(3), 519-540. (In Persian). <http://roshdefanavari.ir/Article/20083/FullText>

- [12] Fathizadeh, A., Paktinat, I., & Shahba, M. J. (2011). Investigating the creativity and innovation in three public offices of sirjan (training and education, agricultural jihad, health and treatment) and presenting a proposed model for increasing creativity and innovation in organizations. *Journal of industrial strategic management*, 8(Supplement), 79-94. (In Persian). <https://www.sid.ir/paper/151425/en>
- [13] Ross, J., Sebastian, I., Beath, C., Scantlebury, S., Mocker, M., Fonstad, N., ... & Moloney, K. (2016). Designing digital organizations. *Working papers/center for information systems research*, (406), 1-19. <https://publikationen.reutlingen-university.de/frontdoor/index/index/docId/1092>
- [14] Li, D., Wu, Z., & Wu, Q. (2024). How does digital finance affect sports enterprise innovation? Evidence from chinese sports listed enterprises. *Sustainability*, 16(14), 5847. <https://doi.org/10.3390/su16145847>
- [15] Neri, M., Niccolini, F., & Martino, L. (2024). Organizational cybersecurity readiness in the ICT sector: A quanti-qualitative assessment. *Information & computer security*, 32(1), 38–52. <https://doi.org/10.1108/ICS-05-2023-0084>
- [16] Taganoviq, B., Kurutkan, M. N., Bağış, M., Hoxha, A., Kryeziu, B., Hysenaj, A., ... & Harris, L. U. (2024). Psychometric assessment of organizational readiness scale for digital innovations and antecedents of organizational readiness. *Human systems management*, 43(5), 723–740. <https://doi.org/10.3233/HSM-220202>
- [17] Prajogo, D. I. (2016). The strategic fit between innovation strategies and business environment in delivering business performance. *International journal of production economics*, 171, 241–249. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.07.037>
- [18] Benjamin, E. O., & Wesseler, J. H. H. (2016). A socioeconomic analysis of biocontrol in integrated pest management: A review of the effects of uncertainty, irreversibility and flexibility. *NJAS-wageningen journal of life sciences*, 77, 53–60. <https://doi.org/10.1016/j.njas.2016.03.002>
- [19] Barati, F., & Khalil, S. (2022). The impact of knowledge management practices on digital financial innovation with regard to the moderating role of managers' characteristics in banks located in shiraz. *The 7th national conference on modern research in management, economics and accounting in Iran*, Tehran, Iran. Civilica. (In Persian). <https://civilica.com/doc/1553466/>
- [20] Atahhosseini, S. M. (2022). Investigating the relationship between digital capabilities, digital organizational culture, and digital innovation with the mediating role of organizational readiness (case study: hamedan province telecommunications company). *The 9th international conference on management, accounting and economic development*, Tbilisi, Georgia. Civilica. (In Persian). <https://civilica.com/doc/1563684/>
- [21] Hussain, M., & Papastathopoulos, A. (2022). Organizational readiness for digital financial innovation and financial resilience. *International journal of production economics*, 243, 108326. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2021.108326>
- [22] Xie, X., Zhang, H., & Blanco, C. (2023). How organizational readiness for digital innovation shapes digital business model innovation in family businesses. *International journal of entrepreneurial behavior & research*, 29(1), 49–79. <https://doi.org/10.1108/IJEBr-03-2022-0243>
- [23] Hao, Z., Zhang, X., & Wei, J. (2022). Research on the effect of enterprise financial flexibility on sustainable innovation. *Journal of innovation & knowledge*, 7(2), 100184. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100184>