

Designing an entrepreneurial model in the banking network with a digital technology approach

Afshin Nobakht¹ , Majid Nasiri² , Parviz Saeedi³ 

1- Ph.D. student of International Entrepreneurship, Department of Management, Aliabad Katul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katul, Iran

2- Assistant Professor, Department of Economics, Aliabad Katul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katul, Iran

3- Professor of Management Department, Aliabad Katul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katul, Iran

Receive:

18 March 2024

Revise:

13 April 2024

Accept:

17 May 2024

Keywords:

entrepreneurial model, digital entrepreneurship, banking network entrepreneurship, electronic banking, electronic commerce

Abstract

The aim of the current research is to design an entrepreneurial model in the banking network with a digital technology approach. The research method is applicable according to its purpose, quantitative in terms of execution method, and exploratory research in terms of nature. The statistical population of the research includes 384 experts in the field of information technology and entrepreneurship in the banking industry, by simple random sampling method. A questionnaire was used to collect data. AMOS software and Interpretive Structural Modeling (ISM) were used for data analysis. The results showed that the fields of creation and expansion of digital entrepreneurship by banks with dimensions of development of financial technologies, creation of electronic business models, development of electronic entrepreneurship facilities, management of e-commerce infrastructure, development of digital currency and blockchain, the absorption of digital entrepreneurship ideas, and the development of e-banking play a key role in creating a digital banking entrepreneurship network. Also, the development of banking entrepreneurship with the dimensions of organizational entrepreneurship development, commercial entrepreneurship development, electronic entrepreneurship development, and digital entrepreneurship model development leads to the acceleration of the creation of the banking digital entrepreneurship network. The results showed that the fields of creation and expansion of digital entrepreneurship by banks have a positive and significant effect on the creation of the banking digital entrepreneurship network. The development of banking entrepreneurship has a positive and significant effect on the creation of the banking digital entrepreneurship network.

Please cite this article as (APA): Nobakht, A., Nasiri, M., Saeedi, P. (2024). Designing an entrepreneurial model in the banking network with a digital technology approach. *Journal of value creating in Business Management*, 4(3), 162-182.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.449196.1344>

Publisher: Research Centre of Resources Management Studies and Knowledge-Based Business

Creative Commons: CC BY 4.0



Corresponding Author: Majid Nasiri

Email: mnasiri64@yahoo.com

Extended Abstract

Introduction

Entering the era called the information society, which involves the entry of new technologies into different areas of life, entrepreneurship in the digital space as a new approach in starting a business based on a new thinking and idea has found a prominent position among the activists in the field of services and production. Digital entrepreneurship can be considered a type of job creation based on the components of information and communication technology directly. Perhaps, entrepreneurship in cyber space can be considered as one of the most important fields of job creation in the third millennium, which provides an opportunity to use creative forces with the lowest cost and maximum effectiveness in business (Tovafi Far et al, 2018). Continuous advances in digital technology and digitization of business models have changed the entrepreneurial landscape and redefine the goals and requirements of entrepreneurship education to match the new digital reality in entrepreneurship (Sitaridis, 2024).

One of the areas that can have a great impact on entrepreneurship is banking and digital technology. The banking sector in the context of digital technology as electronic banking can eliminate many weaknesses of traditional entrepreneurship and transform the entrepreneurship sector with timely financing. By conducting this research, we can explain the role of electronic banking in the context of digital technology to eliminate entrepreneurship problems. Based on the mentioned contents, Iran's economy as a developing economy is facing many problems in the field of entrepreneurship. Banks, as institutions that provide financial resources in Iran's economy, sometimes enter their resources in non-productive fields and face economic growth with problems. Entrepreneurship is one of the best ways to use banking resources. The entrepreneurship of banks in the context of digital technologies, which is associated with information transparency, can remove the economy from recession by eliminating the problem of unemployment at the same time. One of the main issues and problems in the economy of developing countries is the creation of money without support by the banking system and the failure to direct these resources to appropriate and productive sectors. Digital technology can play an important role in development by tracking and transparency in the use of cash resources of banks and directing them towards entrepreneurship. Based on this, the main problem of the current research is to answer this question: What is the model of entrepreneurship in the banking network with a digital technology approach?

Theoretical framework

Digital entrepreneurship

Digital entrepreneurship refers to applying the entrepreneurial process in the digital environment and using information technology, which plays a significant role in the development of banks. Organizations need new solutions and methods to face the issues and problems and threats caused by the dynamism and complexity of the environment and take advantage of new opportunities (Dehghan Dehnavi et al, 2019).

Digital technology

Digital technologies provide new opportunities for entrepreneurs to start businesses and sell their products and services worldwide. Virtualization is eliminating a large part of costs in the economy and barriers to entry and providing new opportunities to new generation entrepreneurs and increasing digital technologies to meet new needs (services and products) in the economy (Ben Youssef et al, 2021).

Abdi et al, (2024) investigated the presentation of the entrepreneurship development model in the national oil refining industry with the approach of preventing environmental damage. It

showed that there is a positive and significant effect between the components and dimensions of entrepreneurship development in the national oil refining industry with the approach of environmental damage prevention, and the model has a good fit.

Dehban et al, (2019) investigated. By using the business model based on cooperation in 7 categories, the mobile phone operator can use the advantage of blockchain technology and produce new value-added services, due to access to the infrastructure and information of the customers' communication network, as well as reduction of the material losses of the current traditional business model.

Research methodology

The research method is applicable according to its purpose, quantitative in terms of execution method, and exploratory research in terms of nature. The statistical population of the research includes 384 experts in the field of information technology and entrepreneurship in the banking industry, by simple random sampling method. A questionnaire was used to collect data.

Research findings

AMOS software and Interpretive Structural Modeling (ISM) were used for data analysis. The results showed that the fields of creation and expansion of digital entrepreneurship by banks with dimensions of development of financial technologies, creation of electronic business models, development of electronic entrepreneurship facilities, management of e-commerce infrastructure, development of digital currency and blockchain, the absorption of digital entrepreneurship ideas, and the development of e-banking play a key role in creating a digital banking entrepreneurship network. Also, the development of banking entrepreneurship with the dimensions of organizational entrepreneurship development, commercial entrepreneurship development, electronic entrepreneurship development, and digital entrepreneurship model development leads to the acceleration of the creation of the banking digital entrepreneurship network. The results showed that the fields of creation and expansion of digital entrepreneurship by banks have a positive and significant effect on the creation of the banking digital entrepreneurship network. The development of banking entrepreneurship has a positive and significant effect on the creation of the banking digital entrepreneurship network.

Conclusion

The current research was conducted with the aim of designing an entrepreneurial model in the banking network with a digital technology approach. The results of this research is aligned with the results of Abdi et al, (2024), Dehban et al, (2019), Ganj Ali & Bagheri Majed (2019), Tavazoei Far et al, (2018), Asdallah et al, (2018), Lin (2022), Ben Youssef et al, (2021), Kumar et al, (2020), Ghezali & Boudi (2020), and Gieure et al, (2020). Ben Youssef et al, (2021) showed that personal attitude and behavioral content are the main determinants of entrepreneurial intention.

Regarding the results obtained from the financial technology development component, it can be suggested that by creating a digital efficiency network, banks will help economic growth in the context of entrepreneurship by investing in the fields of creating and expanding digital entrepreneurship in the field of financial technology development, creating electronic business models, developing electronic entrepreneurship facilities, management of E-commerce infrastructure, development of digital currency and blockchain, absorption of digital entrepreneurial ideas, and development of electronic banking. In connection with the creation of the banking digital entrepreneurship network, it is suggested to the managers of the banking sector to provide the preparation for digital banking entrepreneurship by holding in-

service courses for high-ranking bank managers in the field of organizational entrepreneurship, commercial entrepreneurship, electronic entrepreneurship and digital entrepreneurship models.



طراحی الگوی کار آفرینی در شبکه بانکی با رویکرد فناوری دیجیتال

افشین نوبخت^۱ ID، مجید نصیری^۲ ID، پرویز سعیدی^۳ ID

- ۱- دانشجوی دکتری کار آفرینی بین المللی، گروه مدیریت، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران
- ۲- استادیار گروه اقتصاد، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران
- ۳- استاد گروه مدیریت، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران

چکیده


هدف پژوهش حاضر طراحی الگوی کار آفرینی در شبکه بانکی با رویکرد فناوری دیجیتال می باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، کاربردی و از حیث شیوه اجرا، کمی و از نظر ماهیت از نوع پژوهش های اکتشافی می باشد. جامعه آماری پژوهش شامل ۳۸۴ نفر از کارشناسان در زمینه فناوری اطلاعات و کار آفرینی در صنعت بانکی و روش نمونه گیری تصادفی ساده می باشد. برای گردآوری داده ها از پرسشنامه استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار AMOS و مدل سازی ساختاری تفسیری (ISM) استفاده شد. نتایج نشان داد که زمینه های ایجاد و گسترش کار آفرینی دیجیتال توسط بانک ها با ابعاد زمینه های ایجاد و گسترش کار آفرینی دیجیتال توسط بانک ها با ابعاد، توسعه فناوری های مالی، ایجاد مدل های کسب و کار الکترونیکی، توسعه تسهیلات کار آفرینی الکترونیکی، مدیریت زیرساخت های تجارت الکترونیکی، توسعه ارزش دیجیتال و بلاکچین، جذب ایده های کار آفرینی دیجیتال و توسعه بانکداری الکترونیکی منجر نقش کلیدی در ایجاد شبکه کار آفرینی دیجیتال بانکی دارند. همچنین توسعه کار آفرینی بانکی با ابعاد توسعه کار آفرینی سازمانی، توسعه کار آفرینی تجاری، توسعه کار آفرینی الکترونیکی و توسعه مدل های کار آفرینی دیجیتال منجر به تسریع ایجاد شبکه کار آفرینی دیجیتال بانکی می گردد. نتایج نشان داد. زمینه های ایجاد و گسترش کار آفرینی دیجیتال توسط بانک ها تأثیر مثبت و معناداری بر ایجاد شبکه کار آفرینی دیجیتال بانکی دارد. توسعه کار آفرینی بانکی تأثیر مثبت و معناداری بر ایجاد شبکه کار آفرینی دیجیتال بانکی دارد.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۲۸
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۱/۲۵
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۲۸

کلید واژه ها:

الگوی کار آفرینی،
کار آفرینی دیجیتال،
کار آفرینی شبکه بانکی،
بانکداری الکترونیکی،
تجارت الکترونیکی

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): نوبخت، افشین، نصیری، مجید، سعیدی، پرویز. (۱۴۰۳). طراحی الگوی کار آفرینی در شبکه بانکی با رویکرد فناوری دیجیتال. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۴(۳). ۱۶۲-۱۸۲.

 <https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.449196.1344>

Creative Commons: CC BY 4.0



ناشر: مرکز پژوهشی مطالعات مدیریت منابع و کسب و کار دانش محور

ایمیل: mnasiri64@yahoo.com

نویسنده مسئول: مجید نصیری

مقدمه

طی دو دهه اخیر کارآفرینی به عنوان یک پدیده فنی-اقتصادی، جهان اقتصاد و صنعت را با پیامدهای شگرف خود متحول ساخته است. حضور چشمگیر کارآفرینی به عنوان یک حوزه علمی در ۴ دهه گذشته با توانایی کارآفرینی در جذب نظریه‌ها، پارادایم‌ها و روش‌های حوزه‌های دیگر مانند اقتصاد، روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، جغرافیا و حتی زیست‌شناسی امکان‌پذیر شده است. اعتبار کارآفرینی به عنوان یک رشته دانشگاهی در حال حاضر توسط بسیاری از زمینه‌های دیگر که شروع به وام گرفتن از دیدگاه کارآفرینی کرده‌اند، نشان داده شده است (Thurik, 2024). با ورود به عصری که به جامعه اطلاعاتی مرسوم است دربردارنده ورود فناوری‌های تازه به عرصه‌های مختلف زندگی است، کارآفرینی در فضای دیجیتال به عنوان رویکردی نو در راه اندازی کسب و کار بر مبنای یک تفکر و ایده جدید در بین فعالان عرصه خدمات و تولید جایگاه برجسته‌ای یافته است. کارآفرینی دیجیتال را می‌توان نوعی اشتغال‌زایی مبتنی بر مؤلفه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات به صورت مستقیم دانست. شاید بتوان کارآفرینی در فضای مجازی را، یکی از مهم‌ترین زمینه‌های اشتغال‌زایی در هزاره سوم تلقی نمود که فرصتی برای استفاده از نیروهای خالق، با کمترین هزینه و حداکثر اثربخشی در کسب و کار را فراهم می‌نماید (Tovafi Far et al, 2018). پیشرفت‌های مستمر در فناوری دیجیتال و دیجیتال‌سازی مدل‌های کسب و کار، چشم‌انداز کارآفرینی را تغییر داده است و اهداف و الزامات آموزش کارآفرینی را برای مطابقت با واقعیت دیجیتال جدید در کارآفرینی بازتعریف می‌کند (Sitaridis, 2024). خدمات بانکداری سنتی که مبتنی بر عملیات وام دهی و سپرده‌گذاری است، تنها بخشی از فعالیت‌های بانکی است. با توجه به ظهور اقتصاد و جامعه دانش بنیان با پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات، خدمات بانکی در دهه‌های گذشته دستخوش تغییرات عمیقی شده است (Drigă & Isac, 2024). بنابراین پیگیری توسعه در دهه‌های آینده، به ویژه اینکه چگونه رویدادهای جهانی اخیر بر تغییرات استفاده از بانکداری در سطح جهانی تأثیر گذار است، موضوع مهمی است که باید مورد بررسی و تحقیق قرار بگیرد (Alsmadi et al, 2022). از سویی می‌توان اذعان داشت که، خدمات نظام بانکی کشور از تنوع، کیفیت و سرعت لازم برخوردار نیست و در فرایند تجهیز منابع و تخصیص آن و نیز خدمات‌رسانی به مشتریان با ناکارآمدی مواجه است (Lumpkin & Dess, 2006). برای برطرف کردن مسائل و چالش‌های نظام بانکی، ایجاد بسترها و زمینه‌های مناسب برای افزایش گرایش به کارآفرینی می‌تواند الگویی اثربخش برای دستیابی به اهداف نوآوری، ابتکار عمل و ارائه محصولات و فرآیندهای کاری جدید و در نهایت، بهبود کیفیت خدمات‌رسانی محسوب شود. در این میان، بررسی‌ها نشان می‌دهد که عوامل سازمانی، اقتصادی، فرهنگی، و سیاسی نقش مهمی در افزایش گرایش به کارآفرینی در نظام بانکی کشورها دارند و بسترسازی مناسب در حوزه‌های اقتصادی، فرهنگی و سیاسی به منظور بهبود شرایط کارآفرینی در بانک‌ها ضروری است (Holt, 2007).

در دنیای کنونی عواملی نظیر جهانی شدن، افزایش رقبا و گسترش سریع علم و فناوری (به‌طور مشخص فناوری اطلاعات و ارتباطات) محیط کسب و کار را متحول ساخته است (Ashuri Kivani et al, 2017). سازمان‌ها در صورت تمایل به ماندن و بقا در محیط رقابتی ناپایدار بازار باید خود را با تغییرات سریع فناوری وفق دهند. در دهه گذشته فناوری اطلاعات صنعت بانکداری را به شدت تحت تأثیر قرار داده و با توجه به نقش غیرقابل انکار فناوری‌های پیشرفته در تغییر مدل‌های کسب و کار، لزوم بهره‌مندی از مزایای تجارت الکترونیکی بیشتر شده است. با توسعه اقتصاد دیجیتال،

کارآفرینی دیجیتال به طور فزاینده‌ای محبوب شده است (Li et al, 2024). کارآفرینی دیجیتال، بررسی دقیق فناوری‌های دیجیتال و ویژگی‌های منحصربه‌فرد آن در شکل دادن به فعالیت‌های کارآفرینی است. تأکید بیشتر بر کارآفرینی دیجیتال، به دلیل نقش فناوری‌های جدید دیجیتال در کسب و کار آنلاین است. با توجه به اقتصاد دانش‌بنیان، سازمان‌ها برای سازمان‌دهی و کسب رقابت در سطح جهانی، فرایند دیجیتالی کردن را در کسب و کار خود به کار می‌برند (Ratten et al, 2018). کارآفرینی دیجیتال، نه تنها برای بخش‌های فناوری اطلاعات شرکت‌ها، بلکه برای همه صنایع و کسب و کارها، کاربردی و مهم است (Lumpkin & Dess, 2018). در حال حاضر صرف ارائه خدمات بانکداری الکترونیکی از سوی یک بانک باعث ایجاد مزیت رقابتی یا جذب مشتریان جدید نمی‌گردد. با توجه به گستردگی رو به رشد بانکداری الکترونیکی در کشور، نیاز به ارائه چارچوبی منسجم و علمی برای این گونه خدمات احساس می‌شود. این مسئله در مدل کسب و کار بانکداری الکترونیک که بازیگران و نیروهای زیادی در آن دخیل هستند پررنگ‌تر می‌شود (Asdallah et al, 2018).

قدم گذاشتن به دنیای دیجیتال و ارائه مدل‌های نوآورانه (رسانه‌های اجتماعی، موبایل، ابر داده‌های، رایانش ابری، اینترنت، هوش مصنوعی، بلاک چین، واقعیت مجازی و واقعیت افزوده) به بانک‌ها فرصت‌های خوبی برای ارائه پیشنهادها ارزشمند جدید می‌دهد (Naimi-Sadigh et al, 2022). بنابراین شناسایی زیرساخت‌ها و ابزارهای پیاده‌سازی پلتفرم تجربی دیجیتال در بانک‌ها به منظور چابک سازی فرایندهای عملیاتی یکی از الزاماتی است که در سال‌های اخیر در بانک‌های بزرگ کشورهای توسعه‌یافته در حال پیگیری است (Heydari et al, 2019). یکی از حوزه‌هایی که می‌تواند تأثیر بسیاری بر کارآفرینی داشته باشد بخش بانکی و فناوری دیجیتال است. بخش بانکی در بستر فناوری دیجیتال به عنوان بانکداری الکترونیکی می‌تواند بسیاری از نقاط ضعف‌های کارآفرینی سنتی را از میان ببرد و با تأمین مالی به موقع بخش کارآفرینی را متحول کند. با انجام این پژوهش می‌توانیم نقش بانکداری الکترونیک در بستر فناوری دیجیتال را برای از میان بردن مشکلات کارآفرینی تشریح نماییم. بر اساس مطالب عنوان شده اقتصاد ایران به عنوان یک اقتصاد در حال توسعه با مشکلات عدیده‌ای در زمینه کارآفرینی مواجه است. بانک‌ها به عنوان نهادهای تأمین‌کننده منابع مالی در اقتصاد ایران گاهی منابع خود را در زمینه‌های غیر مولد وارد نموده و رشد اقتصادی را با مشکلاتی مواجه می‌سازند. یکی از راهکارهای مصرف‌مطلوب بانکی کارآفرینی است. کارآفرینی بانک‌ها در بستر فناوری‌های دیجیتال که با شفافیت اطلاعاتی همراه است، می‌تواند با از میان بردن مشکل بیکاری به‌طور همزمان اقتصاد را از رکود خارج نماید. یکی از مسائل و مشکلات اصلی در اقتصاد کشورهای در حال توسعه خلق پول بدون پشتوانه توسط سیستم بانکی و عدم هدایت مناسب این منابع به بخش‌های مناسب و مولد است. فناوری دیجیتال قادر است با رهگیری و شفافیت در مصارف منابع نقدی بانک‌ها و هدایت آنها به سمت کارآفرینی نقش مهمی در توسعه داشته باشد. بر این اساس مسئله اصلی پژوهش حاضر پاسخگویی به این سؤال است الگوی کارآفرینی در شبکه بانکی با رویکرد فناوری دیجیتال چگونه است؟

ادبیات نظری

کارآفرینی دیجیتال

یکی از موضوعات مورد علاقه در تحقیقات کارآفرینی این است که چگونه سرمایه‌گذاری‌های کارآفرینانه به چالش‌های بزرگ رسیدگی می‌کنند (Keim, 2024). تحولات امروزی، موجب تغییر اساسی در مدل تجاری بانکداری، نحوه تعامل بانک‌ها با مشتریان، نحوه مدیریت عملکرد لایه میانی و لایه پشتیبانی بانک‌ها شد و فرایندهای نظام ارزشی سنت‌محور بانک‌ها را به چالش کشاند. علیرغم این تحول که در پی پرداختن پژوهش‌های علمی در خصوص مدل‌های کسب و کار در حوزه‌های مختلف بود (Cornett and Saunders, 2006؛ Wirtz et al, 2016). یافته‌ها نشان داده است که بانکداری الکترونیک، تأثیرات مثبت قابل توجهی بر دسترسی مشتریان به خدمات بانکی گذاشته است (Etim et al, 2023). کارآفرینی دیجیتال مبین اعمال فرآیند کارآفرینی در محیط دیجیتال و با استفاده از فناوری اطلاعات است، که نقش بسزایی در پیشرفت بانک‌ها دارد. سازمان‌ها برای رویارویی با مسائل و مشکلات و تهدیدهای ناشی از پویایی و پیچیدگی محیط و بهره‌گیری از فرصت‌های جدید نیاز به راه‌کارها و شیوه‌های نوین دارند (Dehghan Dehnavi et al, 2019). طراحی مدل کسب و کار با رویکرد کارآفرینی می‌تواند علاوه بر نوآوری، زمینه‌ساز تحولی شگرف در بانکداری باشد. تحقیقات بین‌المللی در زمینه بانکداری نشان می‌دهد که دیجیتالی شدن و جهانی شدن اقتصاد، فرآیندهای همکاری نظارتی بین‌المللی و هماهنگ‌سازی قوانین، استفاده از رویکردهای جدید در توسعه و اتخاذ مقررات در بازار مالی را جهت می‌دهد (Naimi-Sadigh et al, 2022). آنچه بدیهی است کارآفرینی و حضور در بازارهای جهانی لازم و ملزوم یکدیگر بوده و پرداختن صرف به کارآفرینی در عرصه بانکداری و عدم توجه به رویکرد کارآفرینی بین‌المللی، به دلیل عدم وجود رقابت بانکی بین‌المللی، فاقد هرگونه اعتبار و ارزشی برای بانک‌ها می‌باشد. بخش بانکی در کشورهای درحال توسعه، اصلی‌ترین و تنها تأمین‌کننده اعتبار برای پروژه‌های سرمایه‌گذاری و کارآفرینی دولتی و خصوصی است، بنابراین، نیاز به بررسی عملکرد صنعت بانکداری وجود دارد. شرکت‌های بین‌المللی و ملی دائماً در تلاش برای رشد هستند و استفاده از قابلیت کارآفرینی نه تنها یک چالش نیست بلکه برای همه انواع شرکت‌ها ضروری است. مطالعات بسیاری مانند (Hoffman et al, 2018؛ Chae et al, 2014) نیز نشان داده‌اند که قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر کارایی کارآفرینی تأثیرگذار است (Ghezali & Boudi, 2021). تأمین مالی برای شروع کارآفرینی اهمیت دارد و شکی نیست که بانک‌ها و سایر مؤسسات مالی جایگاه‌های مهمی در نظام اقتصادی برای کارآفرینی دارند. تسهیلات و نرخ‌های بهره مناسب برای شروع کارآفرینی مانند پروانه‌ای است که موتور اقتصاد دولتی را به سمت رشد و توسعه حرکت می‌دهد (Al-Naimi et al, 2021).

فناوری دیجیتال

فناوری‌های دیجیتال فرصت‌های جدیدی را برای کارآفرینان برای راه‌اندازی کسب و کار و فروش محصولات و خدمات خود در سراسر جهان فراهم می‌کند. مجازی‌سازی در حال حذف بخش زیادی از هزینه‌ها در اقتصاد و موانع ورود و ارائه فرصت‌های جدید به کارآفرینان نسل جدید و افزایش فناوری‌های دیجیتال برای رفع نیازهای جدید (خدمات و محصولات) در اقتصاد است (Ben Youssef et al, 2021). در زمینه کارآفرینی نهادی در صنعت در حال ظهور فناوری مالی (فین تک) که به نوآوری‌ها و فناوری‌های دیجیتالی توسعه‌یافته بخش اقتصادی بر کاربرد در خدمات مالی (در

مؤسسات مالی و بانکی) تمرکز دارد، وجود شکاف تحقیقاتی مشهود است. این مورد نوظهور در تحقیقات بین‌رشته‌ای برای بازگشایی پویایی اقتصادی-جغرافیایی در صنعت فین تک (فناوری مالی) تأکید دارد. یکی از کاربردهای فناوری مالی (فین تک) پویایی نوآوری داخلی برای افزایش دیجیتالی شدن تأمین مالی در صنعت بانکداری است. از سوی دیگر Startups مبتنی بر فناوری مالی (فین تک) به عنوان محرک ارتقاء صنعت مالی شناخته می‌شوند (Lin, 2022).

پیشینه پژوهش

(Abdi et al, 2024) به بررسی ارائه مدل توسعه‌ی کارآفرینی در صنعت ملی پالایش فراورده‌های نفتی با رویکرد پیشگیری از آسیب‌های زیست محیطی پرداختند. نشان داد که بین مولفه‌ها و ابعاد توسعه‌ی کارآفرینی در صنعت ملی پالایش فراورده‌های نفتی با رویکرد پیشگیری از آسیب‌های زیست محیطی اثر مثبت و معنی‌داری وجود دارد و مدل از برآزش خوبی برخوردار می‌باشد.

(Dehban et al, 2019)، به بررسی پرداختند. اپراتور تلفن همراه با استفاده از مدل کسب و کار همکاری محور در ۷ مقوله، به دلیل دسترسی به زیرساخت و اطلاعات شبکه ارتباطات مشتریان، می‌تواند از مزیت فناوری بلاکچین استفاده نموده و خدمات ارزش افزوده جدید تولید نماید و همچنین خسارات مادی مدل کسب و کار سنتی فعلی را کاهش دهد.

(Ganj Ali & Bagheri Majed, 2019) به بررسی تأثیر جهت‌گیری کارآفرینانه بر رفتار کارآفرینی با نقش میانجی قصد کارآفرینی از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی مهندسی دانشگاه سیستان و بلوچستان پرداختند. نتایج نشان داد که، جهت‌گیری کارآفرینانه فردی به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق قصد کارآفرینی بر رفتار کارآفرینانه مؤثر است. همچنین قصد کارآفرینی بر رفتار کارآفرینانه به صورت مستقیم مؤثر بود. می‌توان گفت ارزش‌های ریسک‌پذیری، فعال بودن و نوآوری در کنار قصد کارآفرینی نقش سازنده در رفتار کارآفرینانه خواهند شد. به نوعی در تحرک و ایجاد رفتار کارآفرینی دانشجویان، نگرش‌ها و شخصیت فرد به همراه هدف معین نقش سازنده دارد.

(Tavazoei Far et al, 2018)، به بررسی شناسایی پیشران‌های مؤثر بر کارآفرینی دیجیتال در کسب و کارهای کوچک و متوسط با رویکرد فراترکیب پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که کدهای فرهنگ سازمانی، مشتری‌مداری و عوامل اجتماعی دارای بیشترین ضریب اهمیت می‌باشند. درنهایت، پس از طی گام‌های پژوهش، مدل استنتاج شده از یافته‌های کیفی ارائه گردید. مشخص شد که این مدل از ۳ بعد (درون‌سازمانی، برون‌سازمانی و زیرساخت‌ها)، ۶ مفهوم (قابلیت‌های سازمانی، خط‌مشی سازمانی، مشوق‌های حمایتی، توانمندی‌های محیطی، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و زیرساخت‌های محیطی). نتیجه حاصل از آنتروپی شانون نشان داد که کدهای فرهنگ سازمانی، مشتری‌مداری و عوامل اجتماعی به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را به‌عنوان پیشران‌های مؤثر بر کارآفرینی دیجیتال در کسب و کارهای کوچک و متوسط کسب نموده‌اند.

(Asdallah et al, 2018) به بررسی الگوی کسب و کار بانکداری الکترونیک مبتنی بر ظهور فینتک ها و استارت‌آپ‌های مالی پرداختند. نشان می‌دهد که از نظر خبرگان در حوزه پیشران‌های مدل کسب و کار بانکداری الکترونیک به ترتیب شاخص‌های ساختار مؤسسات مالی، بخش‌بندی مشتریان، توسعه‌دهندگان فناوری‌های مالی و محیط کسب و کار دارای بیشترین اهمیت می‌باشند. در خصوص ابعاد مدل کسب و کار نیز به ترتیب خدمات پیشنهادی ارائه شده دارای بیشترین اهمیت و پس از آن سازه ارتباطی مشتریان، مدیریت زیرساخت و جنبه مالی در رتبه‌های بعدی قرار دارند. در حوزه پیامدهای طراحی مدل کسب و کار بانکداری الکترونیک نیز به ترتیب شاخص‌های بهبود فضای کسب و کار، بهبود عملکرد سازمانی و رواج بانکداری مجازی دارای بیشترین اهمیت است.

(Lin, 2022) به بررسی فضاهای کارآفرینی نهادی در صنعت فین‌تک تایید پرداختند. استدلال می‌کند که استارت‌آپ‌های فین‌تک از فضای چندگانه برای مشارکت استراتژیک با چهار شکل تغییر نهادی بهره می‌برند. در همین حال، صنعت فین‌تک تایید یک استراتژی کارآفرینی نهادی دوگانه را به نمایش می‌گذارد: انطباق با رژیم مالی دولتی برای کسب مشروعیت با حضور در فضای فین‌تک و ایجاد فضای فین‌تک با توسعه شبکه‌های پروژه محلی و فرامحلی.

(Ben Youssef et al, 2021) به بررسی دیجیتالی شدن اقتصاد و قصد کارآفرینی پیش بینی فناوری و تغییر اجتماعی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که نگرش شخصی و محتوای رفتاری، تعیین‌کننده‌های اصلی قصد کارآفرینی هستند.

(Kumar et al, 2020) به بررسی جهت‌گیری و مقاصد کارآفرینی دانش آموز: مطالعه‌ای در بین جنسیت، زمینه تحصیلی و مناطق پرداختند. بیان کردند که ابعاد جهت‌گیری کارآفرینانه بر قصد کارآفرینی مؤثر است. مردان پشتکار بیشتری نسبت به جهت‌گیری کارآفرینی فردی و اهداف کارآفرینی نشان می‌دهند و جنسیت، سوابق تحصیلی و منطقه بر قصد کارآفرینی دانشجویان مؤثر است.

(Ghezali & Boudi, 2020) به بررسی دستیابی به کارآفرینی بانکی از طریق آمیخته بازاریابی: مورد برخی از بانک‌های تجاری الجزایر پرداختند. نشان داد که رویکردهای استارت‌آپی می‌توانند به عنوان روش‌های چابک برای ایجاد نوآوری در مدل تجاری در کارآفرینی دیجیتال استفاده شوند.

(Gieure et al, 2020) به بررسی فرآیند کارآفرینی: پیوند بین نیت و رفتار پرداختند. در پژوهش خود نشان دادند که نگرش‌های شخص، هنجارهای ذهنی و مهارت‌های کارآفرینی فرد بر قصد کارآفرینی مؤثر است و قصد کارآفرینی به صورت مستقیم بر رفتار کارآفرینی نقش دارد.

روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش از نظر هدف یک پژوهش کاربردی می‌باشد و از حیث شیوه اجرا، کمی و از نظر ماهیت از نوع پژوهش‌های اکتشافی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل ۳۸۴ نفر از کارشناسان در زمینه فناوری اطلاعات و کارآفرینی در صنعت بانکی و روش نمونه‌گیری تصادفی ساده می‌باشد. به منظور دستیابی به نتایج موردنظر و انجام شایسته آن از روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی بهره گرفته شده است. به لحاظ برای وزندهی از مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) طی مراحل به صورت یک مدل شماتیک و سطح بندی شده استفاده شد. پس از این مرحله مدل ساختاری پژوهش به صورت کمی بر

اساس مدل طراحی شده در مرحله کیفی تدوین و بر اساس گویه‌هایی که از دل مصاحبه‌های اولیه با خبرگان حاصل شده، یک پرسشنامه توسط پژوهشگر ایجاد گردید. سپس این پرسشنامه در جامعه آماری گسترده‌تری توزیع و پس از جمع‌آوری آنها، با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) تجزیه و تحلیل شد. همچنین از پرسشنامه محقق ساخته به عنوان ابزار پژوهش استفاده شده است. در این پژوهش برای افزایش اعتبار و روایی پرسشنامه ابتدا با تعدادی از اساتید مشورت گردید و سؤال‌ها با نظر آنان بررسی شد. سپس تعدادی پرسشنامه بین هر بخش از جامعه آماری توزیع گردید و کلیه ابهام‌ها مشخص و رفع شده و پرسشنامه نهایی توزیع گردید و در نهایت روایی مورد تأیید قرار گرفت. برای تعیین پایایی ابزار اندازه‌گیری شیوه‌های مختلفی وجود دارد که در این تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. در این تحقیق از روش CVR، مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) و مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردیده است، همچنین در این تحقیق برای گردآوری و طبقه بندی اطلاعات از نرم‌افزار اکسل، برای آمار توصیفی از نرم‌افزار SPSS و برای مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) از نرم‌افزار AMOS استفاده گردید.

یافته‌های پژوهش

ابتدا برای تأیید مؤلفه‌های پژوهش حاصل از روش کیفی از ضریب نسبی محتوا (شاخص CVR) استفاده شد. هر ۱۲ مؤلفه در قالب ۳ بُعد مورد تأیید خبرگان قرار گرفتند. بنابراین از این ۱۲ بُعد برای ارائه الگوی کارآفرینی در شبکه بانکی با رویکرد فناوری دیجیتال استفاده می‌شود.

جدول ۱. مقدار CVR هر یک از ابعاد

ردیف	ابعاد	مقدار CVR	نتیجه	ابعاد	مقدار CVR	نتیجه
۱	توسعه فناوری‌های مالی	۱	تأیید	زمینه‌های ایجاد و گسترش کارآفرینی دیجیتال توسط بانک‌ها	۱	تأیید
۲	ایجاد مدل‌های کسب و کار الکترونیک	۱	تأیید		۱	تأیید
۳	توسعه تسهیلات کارآفرینی الکترونیک	۱	تأیید		۱	تأیید
۴	مدیریت زیرساخت‌های تجارت الکترونیک	۱	تأیید		۱	تأیید
۵	توسعه ارزش دیجیتال و بلاکچین	۱	تأیید		۱	تأیید
۶	جذب ایده‌های کارآفرینی دیجیتال	۱	تأیید		۱	تأیید
۷	توسعه بانکداری الکترونیک	۱	تأیید		توسعه کارآفرینی بانکی	۱
۸	توسعه کارآفرینی سازمانی	۱	تأیید	۱		تأیید
۹	توسعه کارآفرینی تجاری	۱	تأیید	۱		تأیید
۱۰	توسعه کارآفرینی الکترونیکی	۱	تأیید	۱		تأیید
۱۱	توسعه مدل‌های کارآفرینی دیجیتال	۱	تأیید	ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی	۱	تأیید
۱۲	ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی	۱	تأیید		۱	تأیید

نتایج نشان داد که هر ۱۲ بُعد مورد پذیرش هستند و خبرگان روی آنها برای طراحی مدل اتفاق نظر کامل دارند.

جدول ۲. ابعاد شناسایی شده برای طراحی مدل

ردیف	ابعاد
۱	توسعه فناوری‌های مالی
۲	ایجاد مدل‌های کسب و کار الکترونیک
۳	توسعه تسهیلات کارآفرینی الکترونیک
۴	مدیریت زیرساخت‌های تجارت الکترونیک
۵	توسعه ارز دیجیتال و بلاکچین
۶	جذب ایده‌های کارآفرینی دیجیتال
۷	توسعه بانکداری الکترونیک
۸	توسعه کارآفرینی سازمانی
۹	توسعه کارآفرینی تجاری
۱۰	توسعه کارآفرینی الکترونیکی
۱۱	توسعه مدل‌های کارآفرینی دیجیتال
۱۲	ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی

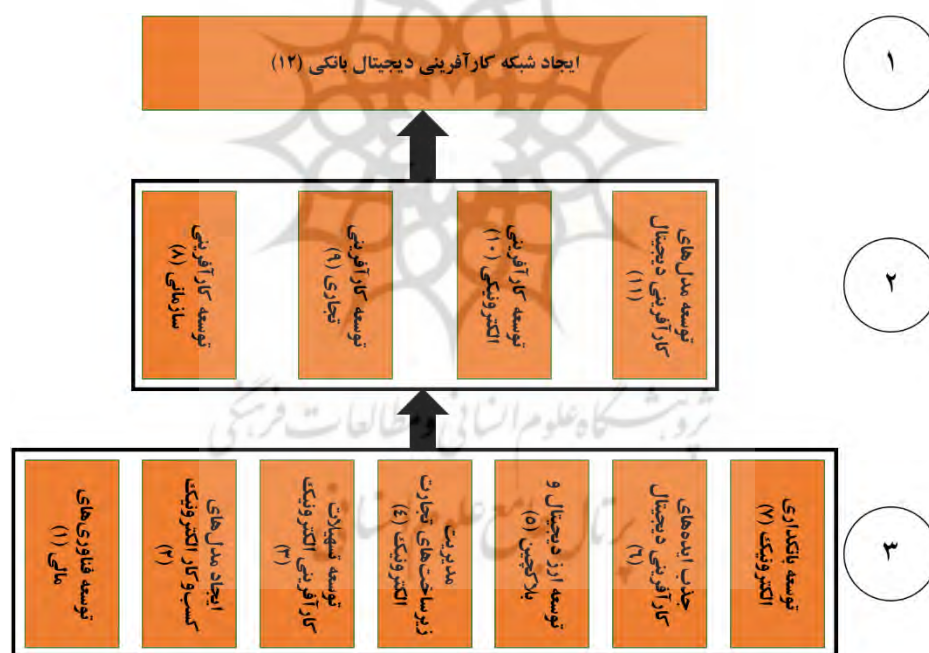
پس از آنکه ماتریس دسترسی اولیه به دست آمد، روابط ثانویه مؤلفه‌ها کنترل می‌گردد. در این گام، کلیه روابط ثانویه بین مؤلفه‌ها، بررسی شد، اما رابطه ثانویه‌ای کشف نشد. بنابراین ماتریس دسترسی نهایی همان ماتریس دسترسی اولیه است. در این ماتریس قدرت نفوذ و میزان وابستگی هر یک از مؤلفه‌ها نیز نشان داده شده است. قدرت نفوذ یک مؤلفه از جمع تعداد مؤلفه‌های متأثر از آن و خود مؤلفه به دست می‌آید و میزان وابستگی یک مؤلفه نیز از جمع مؤلفه‌هایی که از آن تأثیر می‌پذیرد و خود مؤلفه به دست می‌آید.

جدول ۳. ماتریس دسترسی نهایی

ردیف	ابعاد	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	قدرت نفوذ
۱	توسعه فناوری‌های مالی	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶
۲	ایجاد مدل‌های کسب و کار الکترونیک	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶
۳	توسعه تسهیلات کارآفرینی الکترونیک	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶
۴	مدیریت زیرساخت‌های تجارت الکترونیک	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶
۵	توسعه ارز دیجیتال و بلاکچین	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶
۶	جذب ایده‌های کارآفرینی دیجیتال	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶
۷	توسعه بانکداری الکترونیک	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۶

۸	توسعه کارآفرینی سازمانی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۹	توسعه کارآفرینی تجاری	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۰	توسعه کارآفرینی الکترونیکی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۱	توسعه مدل‌های کارآفرینی دیجیتال	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۲	ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
-	میزان وابستگی	۱۲	۸	۸	۸	۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱

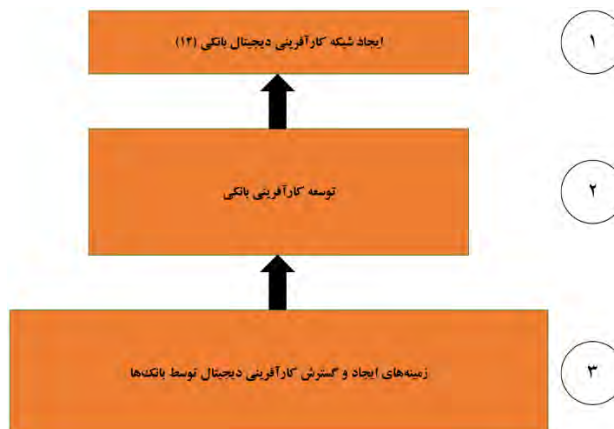
پس از این مرحله، با استفاده از ماتریس دسترسی، پس از تعیین مجموعه‌های ورودی و خروجی، اشتراک این مجموعه‌ها برای هر یک از مؤلفه‌ها به دست می‌آید. بنابراین طبق تجزیه و تحلیل انجام شده، به سطح بندی ابعاد پرداخته می‌شود، و پس از انجام سطح بندی مؤلفه‌ها، در این مرحله با توجه به سطوح مؤلفه‌ها و ماتریس دسترسی نهایی یک مدل اولیه رسم می‌شود و با حذف انتقال پذیری‌ها در مدل اولیه، مدل نهایی به دست می‌آید. بنابراین مدل نهایی ISM که از مؤلفه‌های مرتبط با کارآفرینی در شبکه بانکی با رویکرد فناوری دیجیتال حاصل شده است، به صورت شکل (۱)، ترسیم می‌شود.



شکل ۱. مدل اولیه ISM

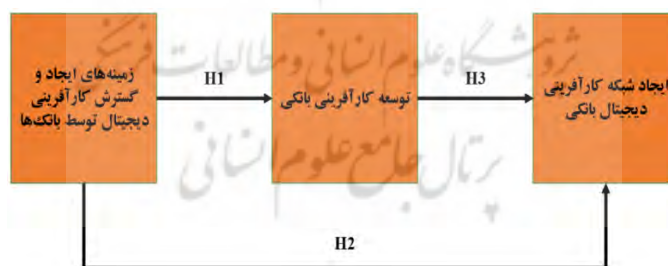
همان‌طور که در شکل (۱) مشخص است، ۱۲ بعد تشکیل دهنده مدل در سه سطح قرار گرفته‌اند. مؤلفه ۱۲ که در سطح اول گراف ISM قرار دارد، اثرپذیرترین و وابسته‌ترین بعد مدل است. در سطح آخر (سوم)، ابعاد ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ قرار دارند که اثرگذارترین و پرنفوذترین ابعاد مدل هستند. در سطح دوم (میانی) نیز ابعاد ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ قرار گرفته‌اند که بر بعد ۱۲ که در سطح اول قرار دارد اثر می‌گذارند و از ابعاد ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ که در سطح سوم قرار دارند، اثر

می پذیرند. لازم به ذکر است که هیچ ارتباطی بین ابعاد سطح دوم و سوم شناسایی نشد. با توجه به دسته بندی ابعاد، مدل نهایی ISM به صورت شکل (۲) می باشد.



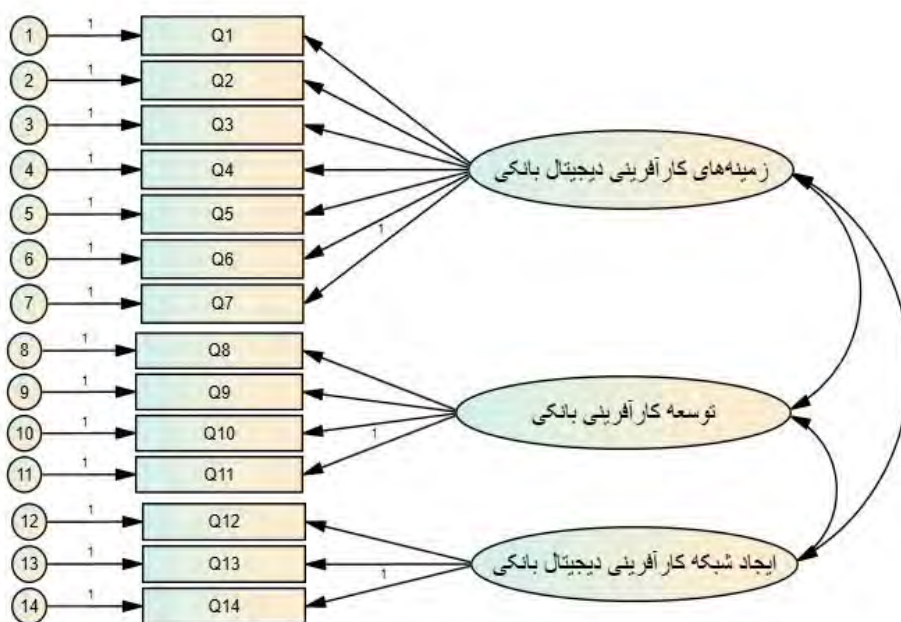
شکل ۲. مدل نهایی ISM

با توجه به گراف حاصل از روش ISM (مدل سازی ساختاری تفسیری) می توان فرضیه های زیر را تدوین نمود:
 فرضیه ۱: «زمینه های ایجاد و گسترش کارآفرینی دیجیتال توسط بانکها» بر «توسعه کارآفرینی بانکی» تأثیرگذار است.
 فرضیه ۲: «زمینه های ایجاد و گسترش کارآفرینی دیجیتال توسط بانکها» بر «ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی» تأثیرگذار است.
 فرضیه ۳: «توسعه کارآفرینی بانکی» بر «ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی» تأثیرگذار است.
 با توجه به فرضیه های استخراج شده، مدل مفهومی پژوهش به منظور بررسی با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری (SEM) به صورت شکل (۳) تدوین می شود.



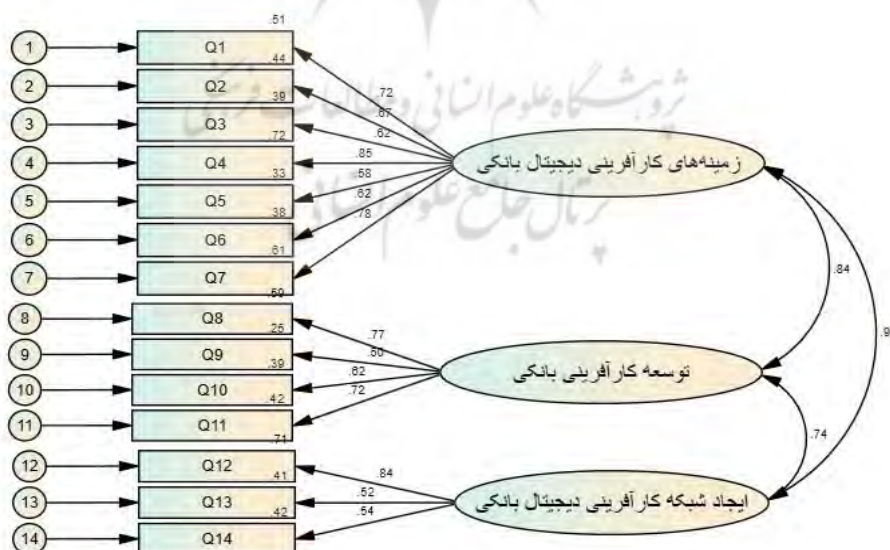
شکل ۳. مدل SEM

قبل از برازش مدل ساختاری، لازم است بررسی شود آیا متغیرهای مشاهده شده (شامل سئوالات پرسشنامه) ۳ بعد یا مفهوم پنهان زمینه های ایجاد و گسترش کارآفرینی دیجیتال توسط بانکها، توسعه کارآفرینی بانکی و ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی را منعکس می کنند؟ برازش کلی مدل اندازه گیری توسط تحلیل عاملی تأییدی (CFA) تعیین می شود. شکل بعد مدل اندازه گیری را برای این تحقیق نشان می دهد. در این مدل متغیرهای مشاهده شده و متغیرهای پنهان با اسامی خود مشخص شده اند.



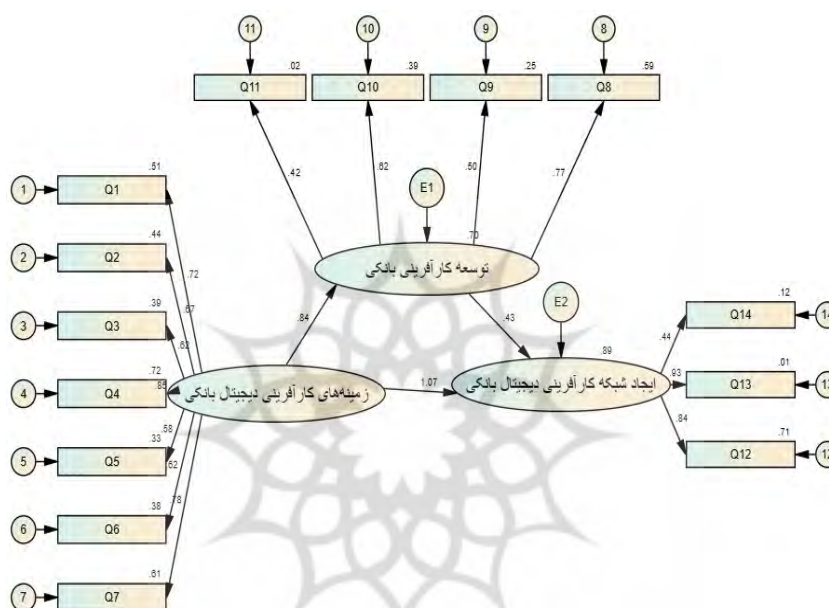
شکل ۴. مدل تحلیل عاملی

پس از اجرای مدل فوق، برخی اصلاحات توسط نرم‌افزار پیشنهاد شد که اجرای آنها باعث بهبود مدل گردید، اصلاحات پیشنهادی نرم‌افزار به صورت آزادسازی کوواریانس میان تعدادی از عبارات خطا بود. مدل اندازه‌گیری به همراه اصلاحات آن در شکل بعد قابل مشاهده است.



شکل ۵. مدل تحلیل عاملی با ضرایب استاندارد شده

در شکل فوق اعداد به نمایش درآمده بر روی مسیرها ضرایب استاندارد شده هستند. ضرایب استاندارد شده همان ضرایب مدل هستند و امکان مقایسه‌ی آنها برای متغیرهای مختلف وجود دارد. بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه محاسبه می‌شوند که مقدار بالاتر از ۰/۳ برای این ضرایب مؤید این مطلب است که بار عاملی در سطح مطلوبی قرار دارد و در مدل مورد قبول است. این نتایج نشان دهنده معنادار بودن کلیه متغیرهای حاضر در مدل بوده و تاییدی برای تأثیر معنادار ابعاد در مدل اکتشافی است. در این قسمت مدل ساختاری تحقیق جهت آزمون فرضیات اصلی برازش می‌یابد. این مدل در شکل (۶) به نمایش درآمده است.



شکل ۶. مدل ساختاری پژوهش

در جدول (۴)، شاخص‌های برازش مدل فوق به نمایش در می‌آیند. اگر مقادیر شاخص‌های برازش در محدوده‌ی مطلوب قرار گیرند نشان دهنده مناسب بودن مدل برای داده‌های گردآوری شده هستند.

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل

شاخص‌های برازندگی الگو	CIMIN df	GFI	IFI	TLI	CFI	NFI	RMSEA
الگوی اصلی	۲,۱۱۲	۰,۹۱۷	۰,۹۸۴	۰,۹۳۳	۰,۹۸۳	۰,۹۶۰	۰,۰۳۰
سطح قابل قبول	۱ تا ۵	بیشتر از ۰,۹	بیشتر از ۰,۹	بیشتر از ۰,۹	بیشتر از ۰,۹	بیشتر از ۰,۹	کوچک‌تر از ۰,۰۵

همان طور که از جدول فوق دیده می شود تمامی شاخص ها در محدوده ی مطلوب قرار دارند. بنابراین مناسبت مدل تحلیل ساختاری در برازش به داده های گردآوری شده تأیید می شود. با توجه به نتایج مدل ساختاری تحقیق، در ادامه به بیان نتایج تحلیل مسیر فرضیه های تحقیق می پردازیم. برای بررسی فرضیات پژوهش لازم است معناداری روابط همزمان بین متغیرها بررسی گردد. برای معنادار بودن نقش واسطه ی یک متغیر در رابطه ی بین دو متغیر دیگر می بایستی روابط بین متغیرها به صورت همزمان معنادار باشد. به عبارت بهتر چنانچه نقش واسطه Y در رابطه ی بین X و Z مدنظر باشد، لازم است معناداری همزمان رابطه ی Y و X و نیز رابطه ی Z و Y تأیید گردد. جدول (۶) ضرایب تحلیل مسیر میان متغیرهای پژوهش را نشان می دهد.

جدول ۵. تحلیل مسیر میان متغیرهای مدل

مسیر	ضریب استاندارد شده	انحراف معیار	آماره t	p-value
زمینه های ایجاد و گسترش کارآفرینی دیجیتال توسط بانک ها - توسعه کارآفرینی بانکی	۰,۸۳۸	۰,۱۰۷	۵,۸۲۲	۰,۰۰۰
زمینه های ایجاد و گسترش کارآفرینی دیجیتال توسط بانک ها - ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی	۱,۰۶۶	۰,۰۹۶	۵,۰۶۳	۰,۰۰۰
توسعه کارآفرینی بانکی - ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی	۰,۴۳۲	۰,۰۷۱	۴,۹۰۱	۰,۰۰۰

بحث و نتیجه گیری

در شرایط کنونی که سازمان ها با مسائلی چون تغییر و تحولات سریع فناوری، رقابت پیچیده، رشد سریع تعداد رقبای جدید، تنوع نیازها و خواسته های مشتریان و میل کلی به بالا بردن بازدهی و بهره وری، روبرو هستند، کسب و کارهایی می توانند قدرت رقابت داشته باشند که با برعهده گرفتن نقشی فعال و تأثیرگذار از کارآفرینی سازمانی که بعنوان عامل تحریک و تقویت رقابت، نوآوری و روان کننده تغییر و عامل تعادل در اقتصاد پویا یاد می شود، پشتیبانی نمایند، اما تحقیقات گوناگون نشان می دهند علیرغم اینکه سازمان ها اهمیت نوآوری و کارآفرینی را برای رقابت در دنیای امروز پذیرفته اند، اما بدلیل نبود زیرساخت مناسب در ایجاد نوآوری و کارآفرینی موفق اند. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش (Abdi et al, 2024) (Dehban et al, 2019)، (Ganj Ali & Bagheri Majed, 2019) (Tavazoei Far et al, 2018)، (Asdallah et al, 2018) (Lin, 2022) (Ben Youssef et al, 2021) (Kumar et al, 2020) (Ghezali & Boudi,) (2020) (Gieure et al, 2020) همسو می باشد. (Ben Youssef et al, 2021) نشان دادند که نگرش شخصی و محتوای رفتاری، تعیین کننده های اصلی قصد کارآفرینی هستند. (Lin, 2022) نشان دادند که استارت آپ های فین تک از فضای چندگانه برای مشارکت استراتژیک با چهار شکل تغییر نهادی بهره می برند. در همین حال، صنعت فین تک تاییه یک استراتژی کارآفرینی نهادی دوگانه را به نمایش می گذارد: انطباق با رژیم مالی دولتی برای کسب مشروعیت با حضور در فضای فین تک و ایجاد فضای فین تک با توسعه شبکه های پروژه محلی و فرامحلی.

نتایج تحلیل ساختاری تفسیری (ISM) توسط مدل اکتشافی نشان داد که زمینه‌های ایجاد و گسترش کارآفرینی دیجیتال توسط بانک‌ها با ابعاد، توسعه فناوری‌های مالی، ایجاد مدل‌های کسب و کار الکترونیک، توسعه تسهیلات کارآفرینی الکترونیک، مدیریت زیرساخت‌های تجارت الکترونیک، توسعه ارزش دیجیتال و بلاکچین، جذب ایده‌های کارآفرینی دیجیتال و توسعه بانکداری الکترونیک منجر نقش کلیدی در ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی دارند. همچنین توسعه کارآفرینی بانکی با ابعاد توسعه کارآفرینی سازمانی، توسعه کارآفرینی تجاری، توسعه کارآفرینی الکترونیکی و توسعه مدل‌های کارآفرینی دیجیتال منجر به تسریع ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی می‌گردد. همچنین نتایج تحلیل مدلسازی ساختاری نشان داد زمینه‌های ایجاد و گسترش کارآفرینی دیجیتال توسط بانک‌ها تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه کارآفرینی بانکی دارد. زمینه‌های ایجاد و گسترش کارآفرینی دیجیتال توسط بانک‌ها تأثیر مثبت و معناداری بر ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی دارد. توسعه کارآفرینی بانکی تأثیر مثبت و معناداری بر ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی دارد.

بر اساس مدل‌سازی ساختاری تفسیری و بر اساس نظرات خبرگان، عوامل در دو سطح منجر به ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی می‌گردد. در سطح اول زمینه‌های ایجاد و گسترش کارآفرینی دیجیتال توسط بانک‌ها به وسیله مولفه‌های توسعه فناوری‌های مالی، ایجاد مدل‌های کسب و کار الکترونیک، توسعه تسهیلات کارآفرینی الکترونیک، مدیریت زیرساخت‌های تجارت الکترونیک، توسعه ارزش دیجیتال و بلاکچین، جذب ایده‌های کارآفرینی دیجیتال و توسعه بانکداری الکترونیک به ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی می‌انجامد. در سطح دوم توسعه کارآفرینی بانکی به وسیله مولفه‌های توسعه کارآفرینی سازمانی، توسعه کارآفرینی تجاری، توسعه کارآفرینی الکترونیکی و توسعه مدل‌های کارآفرینی دیجیتال به ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی می‌انجامد. همچنین تحلیل مدل نشان داد مؤلفه‌های توسعه کارآفرینی سازمانی، توسعه کارآفرینی تجاری، توسعه کارآفرینی الکترونیکی و توسعه مدل‌های کارآفرینی دیجیتال در ناحیه وابسته قرار دارد و این یعنی از قدرت نفوذ کم ولی میزان وابستگی زیاد نسبت به دیگر مؤلفه‌ها برخوردار هستند. مؤلفه‌های توسعه فناوری‌های مالی، ایجاد مدل‌های کسب و کار الکترونیک، توسعه تسهیلات کارآفرینی الکترونیک، مدیریت زیرساخت‌های تجارت الکترونیک، توسعه ارزش دیجیتال و بلاکچین، جذب ایده‌های کارآفرینی دیجیتال و توسعه بانکداری الکترونیک نیز در ناحیه خودمختار قرار دارند. این مؤلفه‌ها قدرت نفوذ و میزان وابستگی نسبتاً پایینی دارند. هرچند این مؤلفه‌ها قدرت نفوذ و میزان وابستگی نسبتاً پایینی دارند، اما نقش کلیدی در مدل دارند؛ زیرا بر اثرپذیرترین مؤلفه‌ها اثر می‌گذارند. در نهایت مدلسازی معادلات ساختاری نشان داد که زمینه‌های ایجاد و گسترش کارآفرینی دیجیتال توسط بانک‌ها تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه کارآفرینی بانکی دارد. زمینه‌های ایجاد و گسترش کارآفرینی دیجیتال توسط بانک‌ها تأثیر مثبت و معناداری بر ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی دارد. توسعه کارآفرینی بانکی تأثیر مثبت و معناداری بر ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی دارد. این نتایج نشان دهنده تأیید روابط معنادار مؤلفه‌های ارائه شده در مدل طراحی شده در بخش کیفی پژوهش است.

باتوجه به یافته‌های به‌دست آمده از پژوهش می‌توان به ارائه پیشنهاداتی پرداخت که بر گرفته از نتایج است:

در خصوص نتایج حاصل شده از مؤلفه توسعه فناوری‌های مالی می‌توان پیشنهاد کرد که بانک‌ها با سرمایه‌گذاری در زمینه‌های ایجاد و گسترش کارآفرینی دیجیتال در زمینه ابعاد توسعه فناوری‌های مالی، ایجاد مدل‌های کسب و کار

الکترونیک، توسعه تسهیلات کارآفرینی الکترونیک، مدیریت زیرساخت‌های تجارت الکترونیک، توسعه ارزش دیجیتال و بلاکچین، جذب ایده‌های کارآفرینی دیجیتال و توسعه بانکداری الکترونیک با ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال به رشد اقتصادی در بستر کارآفرینی کمک نماید. در ارتباط با ایجاد شبکه کارآفرینی دیجیتال بانکی به اداره کنندگان بخش بانکی پیشنهاد می‌گردد با برگزاری دوره‌های ضمن خدمت برای مدیران عالی رتبه بانکی در زمینه کارآفرینی سازمانی، کارآفرینی تجاری، کارآفرینی الکترونیکی و مدل‌های کارآفرینی دیجیتال زمینه‌های اقدام برای کارآفرینی دیجیتال بانکی را مهیا سازند. با توجه به اهمیت و رشد کارآفرینی دیجیتال در دنیای امروز پیشنهاد می‌گردد که بانک‌ها بتوانند به ایجاد مدل‌های کسب و کار الکترونیک در نظام خود بپردازند. برای آنکه بتوان به جذب ایده‌های کارآفرینی دیجیتال در نظام بانکی رسید، پیشنهاد می‌شود که از ایده‌های نوین، افراد و کارکنانی با ذهن باز و خلاق و افرادی که دارای مهارت‌های مربوطه هستند استفاده کرد و از سویی دیگر آن‌ها را در میان افراد و کارکنان شناسایی نمود. مسائل مالی و اقتصادی بخش مهمی از بسترسازی فعالیت بانک‌ها را در برمی‌گیرد. پیشنهاد می‌شود در صورتی که بانک‌ها بخواهند این الگو را پیاده‌سازی کنند، تسهیلات کارآفرینی الکترونیک را فراهم سازند و شرایط مالی را به گونه‌ای ایجاد نمایند که قدرت و امکان دست یافتن به این الگو فراهم شود. چراکه یکی از موانعی که می‌تواند مانع از راه‌اندازی این الگو شود، موانع مالی و مادی خواهد بود. توجه به زیرساخت‌های تجارت الکترونیک، در نظام بانکی یکی از عوامل مهمی است که مورد پیشنهاد واقع می‌شود. در صورتی که زیرساخت‌های لازم برای پیاده‌سازی الگوی مورد نظر وجود نداشته باشد، و پتانسیل لازم فراهم نباشد، اجرای این الگو به احتمال بسیار زیادی با شکست مواجه خواهد شد. ایجاد آمادگی لازم و انعطاف کافی برای پذیرفتن تغییرات و تحولات و همگام شدن با نیاز روز، از جمله عواملی است که به پیاده‌سازی الگو کمک خواهد کرد. توسعه بانکداری الکترونیک یکی از مؤلفه‌هایی است که عصر حاضر آن را مورد بررسی قرار داده است و به عنوان یکی از نیازهای مشتریان در نظر گرفته است. بانکداری الکترونیک به نوآوری در خدمت بازمی‌گردد. آنجایی که مشتریان امروز همچون گذشته تمایل به سختی کار ندارند و با توجه به مشغله‌های کاری روزمره، نیازمند آن هستند که شرایط دریافت خدمات آنلاین را در هر کجایی که حضور دارند، به دست بیاورند. بنابراین ضرورتی تام دارد که بانکداری الکترونیک مورد توسعه قرار گیرد، که این موضوع در نهایت مبتنی بر فناوری دیجیتال خواهد بود. در یک سازمان همیشه باید نقش نیروی انسانی را در پیشرفت و توسعه یک سازمان و یا برعکس، مهم دانست. توسعه کارآفرینی سازمانی یکی از مؤلفه‌هایی است که مورد شناسایی قرار گرفت. با توجه به این مؤلفه پیشنهاد می‌گردد که سازمان برای حفظ بقا، رشد و توسعه خود رفتارهای کارآفرینانه را در میان کارکنان خود پرورش دهد. توسعه کارآفرینی الکترونیکی به عنوان یکی دیگر از مؤلفه‌هایی است که مورد شناسایی قرار گرفت. یکی از ارکان مهم کارآفرینی دیجیتال، دسترسی مطلوب به فناوری است. در دنیای امروزی نمی‌توان از پیشرفت شتابان جلوگیری کرد و از آن راه فراری وجود ندارد. پیشنهاد محققین بر این است که برای دست پیدا کردن به کارآفرینی الکترونیک، دسترسی مطلوب به فناوری اتاق بیافتد و اعضای سازمان را با این فناوری‌ها آشنا ساخت. امروزه فناوری اطلاعات یکی از بسترهای مورد نیاز برای پیشرفت کارآفرینی می‌باشد و به دلیل تأثیر عمیقی که بر اکثر جنبه‌های کسب و کار داشته، نقشی انکارناپذیری در اقتصاد جهانی ایفا می‌کند. صنایع و بازارهای متنوعی مانند رسانه، سرگرمی، تبلیغات، خرده فروشی، حمل و نقل و غیره با نوآوری‌های مدل کسب و کار دگرگون شده‌اند که می‌توان این تغییرات و پیشرفت اقتصادی را تا حد زیادی به دلیل اقدام

کارآفرینی که توسط فناوریهای دیجیتال امکان پذیر شده، دانست. در این میان، یکی از بخش های متأثر نظام بانکی می باشد که با رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرصت های زیادی برای نوآوری در فرآیندهای بانکی و بانکداری و غلبه بر برخی از چالش های پیش روی فعالان این بخش فراهم شده است. بنابراین پیشنهاد می گردد که از توسعه مدل های کارآفرینی دیجیتال در این بخش غافل نشود. بلاکچین یک پایگاه داده توزیع شده است که بین گروه های یک شبکه کامپیوتری به اشتراک گذاشته شده است. این ابزار اخیراً بر ساختار خدمات مالی تأثیر فراوانی گذارده و کاربردهای متعددی از جمله انتقال ارزش، تأمین مالی، تأییدیه دارایی، تنزیل دوره های تسویه، ردیابی بهنگام تراکنش ها، پایگاه های داده دفتر کل، حفاظت از اطلاعات و قراردادهای هوشمند را فراهم آورده است. لذا باید نظام بانکی بتواند خود را با تغییرات شتابان جهان همسو کرده و بخش ارزش های دیجیتال و بلاکچین ها را مورد ارزیابی و بررسی قرار داده و آن را به نظام خود راه دهد، تا بتواند نیازهای مشتریان خود را مورد توجه قرار دهد.

Reference

- Abdi, J., & Yousefi Saedabadi, R., & Tagvai Yazdi, M. (2024). Presenting the entrepreneurial development model in the national oil refining industry with the approach of preventing environmental damage. *Quarterly Journal of Value Creation in Business Management*, 4(1),. doi: 10.22034/jvcbm.2023.417943.1203. (In Persian)
- Alsmadi, A. A., & Shuhaiber, A., & Alhawamdeh, L. N., & Alghazzawi, R., & Al-Okaily, M. (2022). Twenty years of mobile banking services development and sustainability: a bibliometric analysis overview (2000–2020). *Sustainability*, 14(17), 10630. doi.org/10.3390/su141710630.
- Asadullah, M., & Sanavi Fard, R., & Hamidzadeh, Ali. (2018). Electronic banking business model based on the emergence of fintechs and financial startups. *Technology Development Management Quarterly*, 7(2), 195-248. 10.22104/jtdm.2019.3508.2214. (In Persian)
- Ashuri Kivani, M., & Fekur Thaghieh, A. M., & Malekzadeh, Gh. (2017). The effect of performance-based beliefs and innovation diffusion theory on beliefs based on internet banking acceptance. *Technology Development Management Quarterly*, 6(1), 133-159. 10.22104/jtdm.2018.2829.1954. (In Persian)
- Ben Youssef, A., & Boubaker, S., & Dedajc, B., & Carabregu-Vokshi, M. (2021). Digitalization of the economy and entrepreneurship intention. *Technological Forecasting & Social Change*, 143, 1-14. doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120043.
- Chae, H. C., & Koh, C. E., & Prybutok, V. R. (2014). Information technology capability and firm performance: contradictory findings and their possible causes. *MIS quarterly*, 38(1), 305-326. DOI:10.25300/MISQ/2014/38.1.14.
- Dehghan Dehnavi, H., & Heydarianizadeh, A., & Kerminia, M. (2019). Identifying and prioritizing factors affecting the improvement of e-entrepreneur organization (case study of export banks in Yazd province). The 11th National Conference on New Approaches in Management, Economics and Accounting, Babol. 20.1001.1.74672588.1399.4.13.5.2. (In Persian)
- Drigă, I., & Isac, C. (2014). E-banking services—features, challenges and benefits. *Annals of the university of Petrosani. Economics*, 14(1), 49-58.
- Etim, G. S., & Ada, J. A., & Eyo, I. E., & Ndem, S. E., & James, E. E. (2023). Electronic banking and customers' access to banking services in rural settlements. *RES MILITARIS*, 13(3), 1161-1177.
- GHEZALI, F., & BOUDI, A. (2021). Achieving banking entrepreneurship through the marketing mix: Case of some Algerian commercial banks. *Revue Organisation & Travail* Volume, 10(2).
- Gieure, C., & del Mar Benavides-Espinosa, M., & Roig-Dobón, S. (2020). The entrepreneurial process: The link between intentions and behavior. *Journal of Business Research*, 112, 541-548. doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.088.
- Heydari, H., & Ainian, M., & Bakhtiar, M. (2019). The digital generation of banking processes: a review of the digitization of the banking sample process. Monetary and Banking Research Institute. (In Persian)

- Hoffman, B. W., & Sellers, R. D., & Skomra, J. (2018). The impact of client information technology capability on audit pricing. *International Journal of Accounting Information Systems*, 29, 59-75. doi.org/10.1016/j.accinf.2018.03.002.
- Kabaranzadeh Ghadim, M. (2021). Designing a Conceptual Business Model for Development Banks: an international entrepreneurship Approach. *JOURNAL OF FINANCIAL ECONOMICS (FINANCIAL ECONOMICS AND DEVELOPMENT)*, 14(53), 157-172. (In Persian)
- Keim, J., & Müller, S., & Dey, P. (2024). Whatever the problem, entrepreneurship is the solution! Confronting the panacea myth of entrepreneurship with structural injustice. *Journal of Business Venturing Insights*, 21, e00440. doi.org/10.1016/j.jbvi.2023.e00440.
- Kumar, S., & Ahmad Paray, Z., & A. Dwivedi, K. (2020). Student's entrepreneurial orientation and intentions: A study across gender, academic background, and regions. *Higher Education Skills and Work-based Learning ahead-of-print(ahead-of-print)*. DOI:10.1108/HESWBL-01-2019-0009
- Li, S., & Bu, Y., & Zhang, Z., & Huang, Y. (2024). Digital entrepreneurship intention and digital entrepreneurship behavior: the mediating role of managing learning and entrepreneurship education. *Education+ Training*. doi.org/10.1108/ET-05-2023-0176.
- Lin, C. Y. (2022). Exploring the spatialities of institutional entrepreneurship in Taipei's FinTech industry. *Regional Studies*, 56(11), 1801-1813. doi.org/10.1080/00343404.2021.2018131.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of management Review*, 21(1), 135-172. doi.org/10.5465/amr.1996.9602161568.
- Naimi-Sadigh, A., & Asgari, T., & Rabiei, M. (2022). Digital transformation in the value chain disruption of banking services. *Journal of the Knowledge Economy*, 13(2), 1212-1242. doi.org/10.1108/JMLC-02-2021-0011.
- Naimi-Sadigh, A., & Asgari, T., & Rabiei, M. (2022). Digital transformation in the value chain disruption of banking services. *Journal of the Knowledge Economy*, 13(2), 1212-1242. DOI:10.1007/s13132-021-00759-0.
- Rutherford, M. W., & Holt, D. T. (2007). Corporate entrepreneurship: An empirical look at the innovativeness dimension and its antecedents. *Journal of organizational change Management*, 20(3), 429-446. doi.org/10.1108/09534810710740227.
- Saunders, A., & Cornett, M. M. (2011). *Financial Institutions Management: Risk management Approach*. (7 th edn) Singapore: Mc Hill International.
- Sitaridis, I., & Kitsios, F. (2024). Digital entrepreneurship and entrepreneurship education: a review of the literature. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 30(2/3), 277-304. doi.org/10.1108/IJEBr-01-2023-0053.
- Tavazoei Far, A., & Shahiki Tash, M., & Keshavarz, S. (2018). Identifying drivers effective on digital entrepreneurship in small and medium businesses with a hybrid approach. *Science and Technology Policy*, 09(3), 61-72. [doi.10.1001/124767220.139809353](https://doi.org/10.1001/124767220.139809353). (In Persian)
- Thurik, A. R., & Audretsch, D. B., & Block, J. H., & Burke, A., & Carree, M. A., & Dejardin, M., & Wiklund, J. (2024). The impact of entrepreneurship research on other academic fields. *Small Business Economics*, 62(2), 727-751. DOI:10.1007/s11187-023-00781-3
- Tumbas, S., & Berente, N., & Vom Brocke, J. (2018). Digital innovation and institutional entrepreneurship: Chief Digital Officer perspectives of their emerging role. *Journal of Information Technology*, 33, 188-202.. doi.org/10.1057/s41265-018-005.
- Wirtz, B., & Göttel, V., & Daiser, P. (2016). Business model innovation: Development, concept and future research directions. *Journal of Business Models*, 4(1), 1-28. doi.org/10.5278/ojs.jbm.v4i1.1621.