



The Effect of Knowledge Sharing on Ambidextrous Innovation with the Role of Intellectual Capital

Niloofar Moghaddamrad 

Master of Business Management,
Faculty of Management and
Accounting Allameh Tabataba'i
University, Tehran, Iran

Mahdi Ebrahimi* 

Associate Professor, Department of
Business Management, Faculty of
Management and Accounting Allameh
Tabataba'i University, Tehran, Iran

Shahram Khalil Nezhad 

Assistant Professor, Department of
Business Management, Faculty of
Management and Accounting Allameh
Tabataba'i University, Tehran, Iran

Abstract

In the current era, the banking industry is considered one of the most important and strategic industries of the country and banks need to take advantage of the dynamic capabilities of Ambidextrous innovation to survive in the competitive and dynamic market era. Therefore, this research has been conducted with the aim of the effect

- This article is taken from the master's thesis in business administration at Allameh Tabataba'i University.

* Corresponding Author: ebrahimistgm@atu.ac.ir

How to Cite: Moghaddamrad, N., Ebrahimi,M.,& Khalil Nezhad,S.(2023). The Effect of Knowledge Sharing on Ambidextrous Innovation with the Role of Intellectual Capital. *Management Studies in Development and Evolution*, 113 (33), 45- 76 . Doi: [10.22054/jmsd.2024.77287.4419](https://doi.org/10.22054/jmsd.2024.77287.4419)

of knowledge sharing on ambidextrous innovation with the mediating role of intellectual capital and moderating of open innovation. The current research is of quantitative type, from the point of view of the objective, it is of applied type and the data collection method is of descriptive-survey type. The statistical population of this research was the state, private and Qarzul-Hasneh banks of Golestan province, which were referred to the central office of all of them (26) banks at the organizational level, and questionnaires were distributed among 5 employees in each bank, and a total of 130 questionnaires were collected in the form of 26 banks. In general, in this research, the structural equation modeling method was used to analyze the hypotheses; The results of the research showed that the effect of knowledge sharing on ambidextrous innovation, the effect of knowledge sharing on intellectual capital, the effect of intellectual capital Ambidextrous innovation and the effect of knowledge sharing through the mediating role of intellectual capital on ambidextrous innovation are confirmed. However, the effect of knowledge sharing through the moderation of open innovation on ambidextrous innovation is not confirmed.

Keywords: knowledge sharing, ambidextrous innovation, Intellectual capital, open innovation, banking industry.

1. Introduction

In today's rapidly changing business environment, the way organizations operate has become more complex and this situation has led organizations to apply innovation to take advantage of opportunities and solve environmental challenges. Since these changes have also affected the banking sector, banks need

ambidextrous innovation to adapt to the changes and achieve high performance in the short term, as well as maintain competitive advantages in the long term. Actually organizations must be able to balance between the need for exploration and the need for exploitation. Therefore, this research seeks to investigate the role of knowledge sharing as an independent variable on ambidextrous innovation with the dimensions of exploratory innovation and exploitative innovation as a dependent variable and also the mediating role of intellectual capital which includes structural, human and relational capital and the role of innovator as a moderating variable.

2. Literature Review

So far, many researches have been conducted in the field of this research variables inside and outside the country, and the findings of some of them have been mentioned in recent years. According to the studies conducted by Salehian et al. in 1400, the positive effect of open innovation on innovation performance through mediating variables of innovation strategy and knowledge sharing has been confirmed (Salehian et al., 1400). Another study was conducted by Kurniawan et al. in 2020, which investigated the effect of knowledge sharing and absorptive capacity on ambidexterity, in this research, the effect of knowledge sharing on absorptive capacity and ambidexterity was confirmed (Kurniawan et al., 2020). The research conducted by Mahmoud and Mubarik in 2020 also indicates that knowledge sharing is related to intellectual capital and these factors cause organizations to improve their knowledge base to achieve knowledge renewal and discovery (Mahmood & Mubarik, 2020). Despite numerous domestic and foreign researches related to the variables of this research, comprehensive and many researches related to all the variables of this

research have not been conducted in the banking industry. Therefore, in this research, it has been tried to solve the existing gaps in this field to some extent.

3. Methodology

The present article is of the type of quantitative studies and in terms of the purpose of the applied type, the descriptive survey method was used to collect the data. Also, descriptive statistics and inferential statistics were used in the present research to analyze the data. The statistical population of this research is the government, non-government and Qarzul-Hasne banks of Golestan province. The sampling method at the organization level is full number; That is, the central office of all Golestan banks (26 banks) has been referred. At the individual level, targeted sampling has been done; This means that at the level of the central office of each bank, the questionnaire was distributed among 5 employees. In this way, the total number of questionnaires is 130, which was used to answer the questions (30 questions) from the five-point Likert scale. Cronbach's alpha method was also used to ensure and determine the reliability of the questionnaire. In general, in this research, the structural equation modeling method was used to analyze the hypotheses; Descriptive data analysis was done with SPSS software and inferential data analysis was done with Smart PLS software, and then model fitting was done using GOF index and confirmatory factor analysis method.

4. Results

In this study, the normality of the data was confirmed by examining the skewness and elongation of the research variables. The value of the obtained factor loadings is greater than 0.5, which indicates the significance of the relationship and influence between the variables. The value of Cronbach's alpha, combined reliability and reliability for the variables is more than 0.7, which includes the internal validity of the constructs and the appropriate reliability of the measures of this research. In addition, the value obtained for the GOF of this research model is equal to 0.612, which indicates the strength of the fit Above this model. The hypotheses of this research have also been tested by means of path coefficients and t values, which according to the results of the t statistics for the first four hypotheses is greater than 1.96, which is confirmed at the confidence level of 0.95; But this value for the hypothesis of the effect of knowledge sharing on two-way innovation with the moderation of open innovation is 0.887, which is in the range of -1.96 and +1.96, which is the reason for not confirming it.

5. Discussion

According to the findings of this research, it can be said that knowledge sharing has a significant effect on innovation and the part of the main hypothesis that includes the effect of knowledge sharing with the mediating role of intellectual capital on ambidextrous innovation is confirmed, but based on this research; knowledge sharing cannot have a significant effect on ambidextrous innovation through moderation of open innovation. The reason for the non-confirmation of this hypothesis can be due to the limitations of the

quantitative researches that the non-implementation of factors such as open innovation in some organizations.

6. Conclusion

In general, knowledge sharing has a central role in the process of ambidextrous innovation of banks, on this basis, it can be said that knowledge sharing creates diverse ideas in the organization, which causes the accumulation of intellectual capital in the organization and aims to improve ambidextrous innovation of banks. Therefore Banks can always seek new opportunities for investment and operation while improving existing services and adapting to the market.

تأثیر تسهیم دانش بر نوآوری دو سو توان

کارشناسی ارشد مدیریت بازار گانی، دانشکده مدیریت و حسابداری،
دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

نیلوفر مقدمراد 

دانشیار گروه مدیریت بازار گانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه
علامه طباطبائی، تهران، ایران.

مهدي ابراهيمي * 

استادیار گروه مدیریت بازار گانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه
علامه طباطبائی، تهران، ایران.

شهرام خليل نژاد 

چکیده

در عصر حاضر صنعت بانکداری یکی از مهم‌ترین و استراتژیکی‌ترین صنایع کشور محسوب می‌شود و بانک‌ها برای بقا در عصر رقابتی و پویایی بازار به بهره‌گیری از قابلیت‌های پویایی نوآوری دوسوتوان نیازمند هستند. بنابراین این پژوهش باهدف تعیین تأثیر تسهیم دانش بر نوآوری دوسوتوان با نقش میانجی سرمایه‌فکری و تعديل‌گری نوآوری باز انجام شده است. پژوهش حاضر از نوع کمی، از منظر هدف از نوع کاربردی و روش جمع‌آوری داده‌ها از نوع توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش بانک‌های دولتی، خصوصی و قرض‌الحسنه استان گلستان بوده است که در سطح سازمانی به اداره مرکزی همه آن‌ها (۲۶) بانک مراجعه شد و در هر بانک نیز بین ۵ نفر از کارکنان پرسشنامه توزیع شد که در مجموع ۱۳۰ پرسشنامه در قالب ۲۶ بانک جمع‌آوری شد. به طور کلی در این پژوهش از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری برای تحلیل فرضیات استفاده شد؛ یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد که تأثیر تسهیم دانش بر نوآوری دوسوتوان، تأثیر تسهیم دانش بر سرمایه‌فکری، تأثیر سرمایه‌فکری بر نوآوری دوسوتوان و تأثیر تسهیم دانش از طریق نقش میانجی سرمایه‌فکری بر نوآوری دوسوتوان مورد تأیید است. با این حال تأثیر تسهیم دانش از طریق تعديل‌گری نوآوری باز بر نوآوری دوسوتوان مورد تأیید نیست.

کلیدواژه‌ها: تسهیم دانش، نوآوری دو سو توان، سرمایه فکری، نوآوری باز، صنعت بانکداری.

- مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت بازار گانی دانشگاه علامه طباطبائی است.

* نویسنده مسئول: ebrahimistgm@atu.ac.ir

مقدمه

در محیط کسب و کار به سرعت متغیر امروزی، شیوه فعالیت سازمان‌ها بیش از پیش پیچیده‌تر و ناپایدارتر شده است و این شرایط، سازمان‌ها را به سوی به کارگیری نوآوری برای استفاده از فرصت‌ها و رفع چالش‌های محیطی سوق داده است. علاوه بر این موارد، زمانی که سازمان‌ها تصمیمات استراتژیک در مورد فعالیت‌های نوآوری می‌گیرند، نیاز به ایجاد تعادل و تخصیص معقول منابع برای نوآوری اکتشافی و بهره‌بردارانه دارند تا وجود شکاف بین فعالیت‌های فعلی و فعالیت‌های مورد انتظار سازمان را به وسیله نوآوری هماهنگ کنند. از آنجایی که این تغییرات عظیم بر بخش بانکی نیز تأثیر گذاشته است، بانک‌ها برای کسب موفقیت و سودآوری به فرآیند نوآوری نیاز دارند. نوآوری برای بانک‌ها اساساً به معنای استفاده از هر فرصت ممکن برای تغییر موقعیت خود در آینده نزدیک است (Yang et al., 2022). بر این اساس بانک‌ها برای سازگاری با تغییرات و کسب عملکرد بالا در کوتاه‌مدت و هم‌چنین حفظ مزیت‌های رقابتی در بلندمدت به نوآوری دوسوتوان نیاز دارند. همان‌طور که در مطالعات نشان داده شده است سازمان‌هایی که بر نوآوری دوسوتوان تأکیددارند می‌توانند به طور مداوم با تغییرات محیطی سازگار شوند و عملکرد کوتاه‌مدت بالایی کسب کنند و در عین حال مزیت‌های رقابتی را در بلندمدت حفظ کنند؛ اما در اجرای رویکرد دوسویه چالش‌هایی نیز وجود دارد و سازمان‌ها باید بتوانند بین نیاز به اکتشاف، آزمایش و ریسک‌پذیری و نیاز به بهره‌برداری، کارایی و بهینه‌سازی تعادل برقرار کنند. از آنجایی که این چالش‌ها برای صنایع مانند بانکداری که رواه‌ها و فرآیندهایی را برای فعالیت‌های خود ایجاد کرده‌اند و اولویت‌هایی را که برای کارایی و پیش‌بینی پذیری نسبت به نوآوری اختصاص داده‌اند بیشتر است؛ باید تغییرات لازم برای رقابتی ماندن و به کارگیری نوآوری دوسوتوان را انجام دهنده و عوامل مؤثر بر آن‌ها را شناسایی کنند.

با توجه به مطالعات انجام‌شده فرایند تسهیم‌دانش ارتباط نزدیکی با نوآوری دارد و به عنوان پایه و اساس راهبردهای سازمانی به شمار می‌رود. درواقع یکی از عوامل تسهیل‌کننده‌ی نوآوری در سازمان‌ها فرایند تسهیم‌دانش است که نقش مهمی در کسب مزیت‌رقابتی ایفا می‌کند (Roth et al., 2024). در بسیاری از سازمان‌ها فرایند تسهیم‌دانش

و منابع مبتنی بر دانش مزیت اصلی برای بقا می‌باشد و برای همگام‌بودن با اطلاعات و دانش به روز سازمان‌ها لازم بشمار می‌روند (Sun et al., 2024).

در مطالعات دیگری که توسط سری‌ساتان و همکاران انجام‌گرفته است تأثیر سرمایه‌فکری بر عملکرد سازمانی و خلق ارزش در بانک‌ها مورد بررسی قرار گرفته است که عبارت خلق ارزش را با مفهوم سرمایه‌فکری ادغام می‌کنند زیرا در موفقیت سازمان‌ها بسیار بالاهمیت و ارزش‌آفرین تلقی می‌شود (Srisathan et al., 2022). همچنین در صنایع مختلف سازمان‌ها برای دستیابی به ارزش و کسب مزیت نیازمند نوآوری باز می‌باشد و باید استراتژی خود را در جهت امکان مبادله و اشتراک‌گذاری ایده‌ها و براساس نوآوری باز انتخاب و اجرا سازند؛ زیرا به وسیله نوآوری باز به سازمان‌ها اجازه داده می‌شود به طور آزادانه دانش خارجی را بکار بگیرند و روابط قوی‌تری را با سازمان‌های دیگر ایجاد نمایند. به طور کلی پژوهش حاضر قصد دارد با بهره‌گیری از تحقیقات انجام‌گرفته به بررسی متغیرهای تسهیم دانش، سرمایه‌فکری، نوآوری باز و نوآوری دوسوتوان پردازد که هدایت گر بانک‌ها در بهبود دانش، ارائه پیشنهاد در زمینه‌های راهبردهای مدیریتی، ساختار سازمانی منعطف، فرهنگ سازمانی نوآورانه و توسعه صنعت بانکداری خواهد بود؛ بنابراین این پژوهش باهدف تعیین تأثیر تسهیم دانش بر نوآوری دوسوتوان با نقش میانجی سرمایه‌فکری و تتعديل گری نوآوری باز در صنعت بانکداری ایران انجام شده است.

مبانی نظری پژوهش

تسهیم دانش^۱

دانش مجموعه‌ای از اطلاعات و نگرش‌های تخصصی است که می‌تواند به عنوان مهم‌ترین منبع استراتژیک در نظر گرفته شود. دانش باید به نفع صحیح مدیریت و به اشتراک گذاشته شود تا دستیابی افراد به دانش مناسب را در زمان‌ها و مکان‌های مختلف ممکن سازد. در واقع مدیریت دانش شامل چهار گام اساسی خلق، حفظ، تسهیم و کاربرد دانش است؛ که در فرایند تسهیم دانش بر تبادل دانش و چرخش آزاد اطلاعات بیشتر تأکید شده است (Carmona et al., 2021).

1 knowledge sharing

تسهیم‌دانش به صورت فرایند اشتراک‌گذاری اطلاعات، تجربه و مهارت‌های افراد و سازمان‌ها به شیوه رسمی و غیررسمی با یکدیگر تعریف می‌شود (Chia & MacVaugh, 2021). تسهیم‌دانش سازمانی نیز فرایندی است که در آن دانش و تجربیات با هدف حل مسائل، بهبود عملکرد و افزایش نوآوری بین اعضای سازمان به اشتراک‌گذاشته می‌شود (Haider et al., 2023).

بر این اساس افراد و سازمان‌ها باید عوامل مؤثر بر تسهیم‌دانش را که شامل عوامل فردی مانند اعتماد و انگیزش، عوامل سازمانی مانند پاداش، ساختار سازمانی و فرهنگ کارآفرینانه، عوامل محیطی مانند اقتصاد، فناوری و سامانه‌های نوین و عوامل فرامحیطی مانند تبادلات بین‌المللی و امکان دسترسی به پایگاه‌های علمی جهانی می‌شود را با استفاده از روش‌ها و فنون مختلف مثل جلسات گروهی و پلتفرم‌های آنلاین گسترش دهند تا میزان تعاملات، اثربخشی و عملکرد سازمان‌ها بهبود یابد (Islam et al., 2024).

در برخی مطالعات تسهیم‌دانش به دانش صریح و ضمنی تقسیم می‌شود که تسهیم‌دانش صریح در بردارندهٔ دانش اشتراک‌گذاشته شده به صورت اعداد، اسناد و هماندیشی‌ها است که به راحتی انجام می‌پذیرد. تسهیم‌دانش ضمنی نیز به مهارت‌ها و تجربیات موجود در اذهان افراد اشاره دارد که به راحتی قابل اشتراک‌گذاری نیستند. درواقع تسهیم‌دانش دارای انواع مختلفی است و می‌تواند با استفاده از فرایند SECI که شامل اجتماعی‌سازی^۱ (تبديل دانش ضمنی به ضمنی)، بیرونی‌سازی^۲ (تبديل دانش ضمنی به صریح)، ترکیب کردن^۳ (تبديل دانش صریح به صریح) و درونی‌سازی^۴ (تبديل دانش صریح به ضمنی) است به اشتراک‌گذاشته شود (Amariles et al., 2023).

به طور کلی تسهیم‌دانش اگر به طور مطلوب صورت پذیرد؛ تسهیل روند حل مسائل و بهبود روند استفاده از فرصت‌ها را در پی دارد (Lei & L, 2019).

نوآوری دوسو توان^۵

1 Socialization

2 Externalization

3 Combination

4 Internalization

5 Ambidextrous innovation

دانکن (۱۹۷۶) و مارچ (۱۹۹۱) اولین کسانی بودند که نظریه دوسوتوانی را مطرح کردند. کلمه دوسوتوانی از دو واژه لاتین (Ambi) به معنای دو سو، دو سمت و (Dexterity) به معنای چیرگی، مهارت و چابکی تشکیل شده است؛ که به عنوان رویکردی برای ایجاد تعادل بین اکتشاف و بهره‌برداری بشمار می‌رود (Duan et al., 2022).

دوسوتوانی به توانایی پیشبرد هم‌زمان فعالیت‌های بهبود، بهره‌برداری و اکتشاف اطلاق می‌شود و در دستیابی به آن، یکی از شایستگی‌های محوری سازمان یعنی نوآوری بسیار اهمیت دارد. نوآوری دوسوتوان نیز به توانایی یک شرکت برای کشف هم‌زمان فرصت‌ها و فناوری‌های جدید و همچنین بهره‌برداری از قابلیت‌ها و منابع موجود اشاره دارد و به سازمان‌ها اجازه می‌دهد تا بین نیاز به پیشرفت‌های تدریجی و نوآوری‌های بنیادی تعادل برقرار کنند (Chakma et al., 2021).

نوآوری دوسوتوان در بردارندهٔ استراتژی‌های نوآوری اکتشافی و بهره‌بردارانه به طور هم‌زمان است که نوآوری اکتشافی شامل کشف و به کارگیری ایده‌ها، دانش و فناوری براساس دانش فعلی یا دانش جدید است در حالی که نوآوری بهره‌بردارانه به بهبود محصولات یا خدمات موجود براساس دانش موجود اشاره دارد (Mahmood & Mubarik, 2020).

همان‌طور که بیان شد دوسوتوانی به معنای داشتن توانایی‌های خاص در دو زمینه مختلف و مدیریت تنش بین اکتشاف (ایجاد محصولات یا خدمات جدید) و بهره‌برداری (بهینه‌سازی پیشه‌هادهای فعلی) به طور مؤثر است؛ در حالی که نوآوری دوسوتوان به معنای استفاده از ترکیب تخصص‌ها در دو زمینه برای ابداع و خلق ایده‌های جدید است (Saied Alkhoraif, 2024) بر این اساس توانایی پیشبرد هم‌زمان آن‌ها از اهمیت بسیاری برخوردار است و سازمان‌ها باید در جهت ایجاد ترکیبی بهینه و ایجاد تعادل بین آن‌ها بکوشند تا بتوانند علاوه بر غلبه بر چالش‌ها بر ارزش سازمان و مزیت‌رقابتی آن بیفزایند (Mottaghi et al., 2022).

درواقع دوسوتوانی علاوه بر بخش تولید برای بخش خدمات نیز قابل اجرا است؛ این بدان معنا است که نوآوری دوسوتوان به سازمان‌ها اجازه می‌دهد تا با شرایط بازار در حال

تحول سازگار شوند، روندهای آتی را پیش‌بینی کنند و به طور مداوم برای مشتریان ارزش ایجاد کنند (Chakma et al., 2021).

به طور کلی دوسوتوانی از استراتژی‌های مهم سازمانی برای ایجاد تعادل بین اکتشاف و بهره‌برداری در محیط‌های رقابتی به شمار می‌رود که در دستیابی به نوآوری و توسعه پایدار و پرورش قابلیت‌های پویای سازمان اهمیت دارد. بنابراین سازمان‌ها باید از ترکیب بهینه بهره‌برداری و اکتشاف برای ایجاد مزیت‌رقابتی در محیط پویای امروزی استفاده نمایند (Srisathan et al., 2023).

سرمایه‌فکری^۱

با ورود به عصر دانش، مدیریت سرمایه‌فکری هسته اصلی مدیریت سازمان‌ها را تشکیل می‌دهد (فتح‌آبادی، ۱۴۰۰). اصطلاح سرمایه‌فکری اولین بار توسط جان کنت گالبریت در سال ۱۹۶۹ منتشر شد. سرمایه‌فکری ترکیبی از دارایی‌های ناملموس و فکری سازمان است که در ارتباط با آن تعاریف متعددی وجود دارد برای مثال: استوارت سرمایه‌فکری را به صورت سرمایه انسانی، ساختاری و رابطه‌ای در نظر گرفت (Stewart, 1994). روس و همکاران نیز در سال ۱۹۷۷ سرمایه‌فکری را به صورت مجموعه خاصی از منابع مشهود و نامشهود تعریف کردند و آن را با استراتژی و ابزارهای اندازه‌گیری در سازمان مرتبط دانسته‌اند.

با وجود آنکه تعاریف و مفاهیم متفاوتی در ارتباط با سرمایه‌فکری ذکر شده است اما اکثر صاحب‌نظران بر این موضوع اتفاق نظر دارند که سرمایه‌فکری از سه زیرمجموعه‌ی سرمایه‌انسانی، سرمایه‌ساختاری و سرمایه‌رابطه‌ای تشکیل شده است (Huma et al., 2024).

- سرمایه‌انسانی: بعد انسانی در بردارنده‌ی دارایی‌های دانشی و فکری، شایستگی‌ها، نگرش و رفتار افراد در سازمان‌ها است.
- سرمایه‌ساختاری: سرمایه ساختاری شامل: فرهنگ سازمان، دستورالعمل‌های فرایندی، سیستم‌های اطلاعاتی و سایر قابلیت‌های سازمان‌ها است.

1 Intellectual capital

- سرمایه‌های رابطه‌ای: بعد از سرمایه رابطه‌ای در بردارنده روابط مناسب کارکنان با یکدیگر و روابط با مشتریان، رقبا، دولت و جامعه است.

بنابراین سرمایه‌فکری شامل ابعاد سرمایه انسانی، ساختاری و رابطه‌ای است که این ابعاد بر یکدیگر و بر عملکرد سازمان مؤثرند و در تعامل با یکدیگر به سازمان‌ها کمک می‌کنند. بر این اساس باید یک تعامل دائمی بین ابعاد آن وجود داشته باشد تا سازمان‌ها بتوانند به نفع بهتر از دارایی‌های ناملموس در جهت موقوفیت‌های بیشتر و نوآوری استفاده کنند(Hayaeian & Hesarzadeh, 2023).

به طور کلی سرمایه‌فکری به صورت پتانسیل بالقوه و اساس یک سازمان تعریف شده است و از اهمیت قابل توجهی برخوردار است؛ بنابراین تمرکز و به کارگیری سرمایه‌فکری باید بخشی از استراتژی‌های سازمان‌ها باشد زیرا وضعیت مطلوب سرمایه‌فکری، سودآوری، رضایت مشتری و بهره‌وری را به ارمنان خواهد داشت(Le & Do, 2023).

نوآوری باز^۱

نوآوری را می‌توان تغییر در فرآیند فکری برای انجام کارها، کاربرد مفید اختراعات یا اكتشافات جدید تعریف کرد (Sareen & Pandey, 2022). نوآوری همواره به عنوان یکی از عوامل کلیدی برای کسب مزیت رقابتی مطرح می‌شود و نوآوری باز به نوعی از نوآوری اشاره دارد که منابع سازمانی و توانایی‌های یک سازمان را با سازمان‌های دیگر ادغام کرده و فرصت‌های بازار را از طریق کانال‌های مختلف توسعه می‌دهد (Zhang et al., 2023).

در واقع نوآوری باز به یک استراتژی نوآوری توزیع شده براساس جریان‌های دانش مدیریت شده و هدفمند در سراسر مرزهای سازمانی، با استفاده از مکانیسم‌های مالی و غیرمالی در راستای مدل کسب و کار هر سازمان اشاره دارد (Carmona et al., 2021). بر این اساس نوآوری باز بر استفاده هدفمند از جریان‌های ورودی و خروجی دانش، مهارت و تجربه در جهت توسعه کسب و کار تأکید دارد (Remneland Wikhamn & Styhre, 2023).

1 Open innovation.

در فرایند نوآوری باز سازمان‌ها از ایده‌ها و فناوری‌های بیرونی بهره می‌گیرند و ایده‌های درونی نیز در کسب و کارهای دیگر به کار گرفته می‌شود و فرایند تحقیق و توسعه به طور هم‌زمان در داخل و خارج سازمان انجام می‌شود (Hanaysha et al., 2022). سازمان‌ها از طریق نوآوری باز تعامل و ارتباطات قوی‌تری با سازمان‌های دیگر برقرار می‌کنند؛ زیرا از طریق نوآوری باز به سازمان‌ها اجازه داده می‌شود آزادانه‌تر و سیستماتیک‌تر دانش خارجی را به کار گیرند (Ode and Ayavoo, 2020). این فرآیندها علاوه بر کمک به بهبود روابط با مشتریان سبب توسعه دارایی‌های اطلاعاتی و رابطه‌ای می‌شوند که دست‌یابی به عملکرد بهتر را به همراه دارد (& Thoumrungroje & Racela, 2022).

صنعت بانکداری

صنعت بانکداری از اثربارترین صنایع در چرخه‌ی اقتصادی کشورها شناخته می‌شود و بانک‌ها مجموعه‌ای از فعالیت‌ها مانند ارائه و تأمین منابع مالی، وصول مطالبات اسنادی، سیاست‌گذاری‌ها و نقل و انتقال وجوده را انجام می‌دهند. بانک‌ها نقش قابل توجهی را در توسعه اقتصادی، تسهیل معاملات داخلی و خارجی، ارائه منابع مالی و تأمین مالی کشور ایفا می‌کنند؛ براین اساس ایجاد سازوکارهای مناسب در نظام بانکی بسیار بالاهمیت بشمار می‌رود (Radsaeed et al., 2022).

باتوجه به تقسیمات بانک مرکزی ایران، بانک‌های ایران به بانک‌های دولتی، خصوصی و قرض‌الحسنه تقسیم شده‌اند که با توجه به افزایش رقابت و تغییر روند نظام بانکی از بانکداری سنتی به الکترونیکی نیاز به تعادل هم‌زمان آن‌ها بیشتر شده است (Mottaghi et al., 2022).

به طور کلی باتوجه به نیازهای متغیر مشتریان، شیوه مدیریت بانک‌ها در این صنعت تغییر کرده است و ارائه خدمات کامل و شخصی‌سازی شده و در دسترس بودن خدمات باکیفیت و با سرعت بالا در هر زمان و مکان برای بقای بانک‌های مختلف لازم بشمار می‌رود. براین اساس نظام بانکی برای موفقیت به ارائه خدمات متمایز، مناسب و به روز به مشتریان نیازمند است که این موضوع اهمیت نوآوری برای موفقیت در صنعت بانکداری را خاطرنشان می‌سازد (Pak et al., 2023).

پیشینه پژوهش

تاکنون پژوهش‌های متعددی در زمینه‌ی متغیرهای این پژوهش (تسهیم دانش، نوآوری دو سو توان، سرمایه‌فکری و نوآوری باز) در صنایع مختلف و در حوزه‌های مختلف در داخل و خارج از کشور انجام شده است که یافته‌های حاصل از برخی از آن‌ها در سال‌های اخیر ذکر شده است.

با توجه به مطالعات انجام گرفته توسط صالحیان و همکاران در سال ۱۴۰۰ تحت عنوان (تأثیر نوآوری باز وارد شونده بر عملکرد نوآوری از طریق تحلیل نقش میانجی استراتژی نوآوری و تسهیم دانش)، تأثیر مثبت نوآوری باز بر عملکرد نوآوری از طریق متغیرهای میانجی استراتژی نوآوری و تسهیم دانش تأیید شده است (صالحیان و همکاران، ۱۴۰۰). وکیلی و همکاران نیز در سال ۱۳۹۹ به طراحی الگوی سازمان دو سو توان در صنعت بانکداری پرداختند که نشان‌دهنده‌ی وجود ابعاد نوآوری اکتشافی، نوآوری بهره‌بردارانه و شرایط علی و مداخله‌گر مؤثر بر آن است. همچنین در این پژوهش به استفاده از اتوماسیون‌های اداری به جای سنتی و تغییر در ساختار خدمات برای دست‌یابی به فرایند نوآوری اذعان شده است (وکیلی و همکاران، ۱۳۹۹).

در پژوهش انجام گرفته توسط هوبل و همکاران در سال ۲۰۲۲ تحت عنوان (اتحادهای استراتژیک برای پایداری نوآوری شرکت: چگونگی و زمان فرایندهای یادگیری) می‌توان اظهار داشت که اشتراک‌دانش سبب عملکرد سازمان‌ها و ایجاد نوآوری و کسب مزیت رقابتی می‌شود (Hubel et al., 2022). پژوهش دیگری نیز توسط کورنیوان و همکاران در سال ۲۰۲۰ انجام شده است که به بررسی تأثیر اشتراک‌دانش و ظرفیت جذب بر دو سو توانی پرداخته‌اند که در این پژوهش تأثیر تسهیم دانش بر ظرفیت جذب و دو سو توان مورد تأیید واقع شده است (Kurniawan et al., 2020).

پژوهش انجام گرفته توسط محمود و مباریک در سال ۲۰۲۰ تحت عنوان (ایجاد تعادل بین نوآوری و بهره‌برداری در انقلاب صنعتی چهارم: نقش سرمایه‌فکری و ظرفیت جذب فناوری) نیز حاکی از آن است که تسهیم دانش با سرمایه‌فکری ارتباط دارد و این عوامل سبب می‌شوند که سازمان‌ها علاوه بر بهبود پایگاه دانش خود به تجدید دانش و اکتشاف دست‌یابند (Mahmood & Mubarik, 2020).

تحلیل تأثیر نقش نوآوری باز در صنایع خدماتی با میانجی گری سرمایه‌فکری پرداخته‌اند که متوجه تأثیر نوآوری باز از طریق میانجی گری سرمایه‌فکری بر عملکرد نوآوری در صنعت شده‌اند (Lo et al., 2020). علاوه بر این موارد پژوهش انجام گرفته توسط لیو و همکاران در سال ۲۰۲۳ نشان‌دهنده‌ی آن است که ظرفیت‌های جذب و مدیریت‌دانش بر ابعاد نوآوری دوسوتوان تأثیر معناداری دارند (Liu et al., 2023).

با وجود پژوهش‌های متعدد انجام‌شده داخلی و خارجی در ارتباط با متغیرهای این پژوهش، بررسی تأثیر تسهیم‌دانش بر نوآوری دوسوتوان در صنعت بانکداری زیاد موردنوجه نبوده است و پژوهش‌های جامع و زیادی در ارتباط با تمامی متغیرهای این پژوهش در صنعت بانکداری انجام‌شده است؛ بنابراین در این پژوهش سعی شده است تا خلاصه‌ای موجود در این زمینه تا حدودی رفع شوند.

مدل مفهومی پژوهش

این پژوهش به دنبال بررسی نقش تسهیم‌دانش به عنوان متغیر مستقل بر نوآوری دوسوتوان با ابعاد نوآوری اکتشافی و نوآوری بهره‌بردارانه به عنوان متغیر وابسته و همچنین نقش متغیر میانجی سرمایه‌فکری که در برگیرنده‌ی سرمایه ساختاری، انسانی و سرمایه رابطه‌ای است و نقش نوآوری باز به عنوان متغیر تعديل گر، است. از این‌رو مدل مفهومی که به دست می‌آید به شکل مدل مفهومی ۱ خواهد بود.

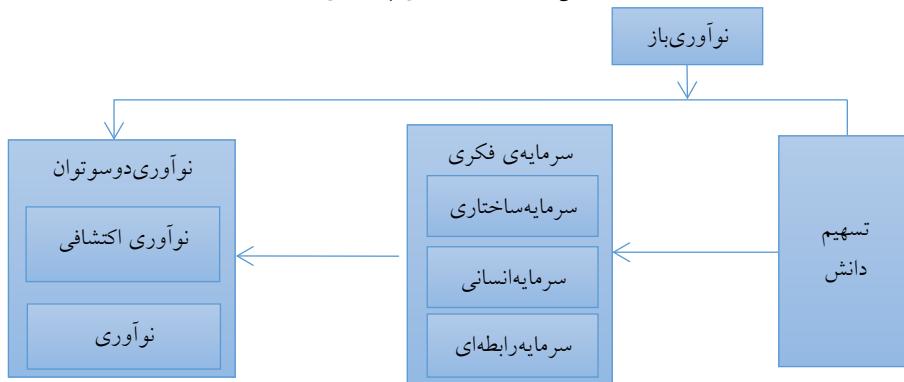
بر اساس مدل موردنظر فرضیه‌های این پژوهش به صورت ذیل تعریف شده‌اند:
فرضیه‌ی اصلی: با توجه به نقش میانجی سرمایه‌فکری و تعديل گری نوآوری باز، تسهیم‌دانش تأثیر معناداری بر نوآوری دوسوتوان در صنعت بانکداری ایران دارد.

فرضیه‌های فرعی:

- H_۱: تسهیم‌دانش تأثیر معناداری بر نوآوری دوسوتوان دارد.
- H_۲: تسهیم‌دانش تأثیر معناداری بر سرمایه‌فکری دارد.
- H_۳: سرمایه‌فکری تأثیر معناداری بر نوآوری دوسوتوان دارد.
- H_۴: تسهیم‌دانش از طریق نقش میانجی سرمایه‌فکری تأثیر معناداری بر نوآوری دوسوتوان دارد.

H5: تسهیم دانش از طریق تعدیل گری نوآوری باز تأثیر معناداری بر نوآوری دو سو توان دارد.

شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش



مدل پژوهشگر ساخته، اقتباس شده تلفیقی از پژوهش‌های (Zhang, Wang & et al., 2022) و (Bagherzadeh, Markovic & et al., 2019)

روش^۱

مقاله حاضر از نوع مطالعات کمی و از نظر هدف از نوع کاربردی است. برای جمع‌آوری داده‌ها از روش توصیفی پیمایشی استفاده شده است. همچنین در پژوهش حاضر از آمار توصیفی و آمار استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است، بدین صورت که اطلاعات از دو شیوه کتابخانه‌ای و میدانی جمع‌آوری شده‌اند.

جامعه آماری این پژوهش بانک‌های دولتی، غیردولتی و قرض‌الحسنه استان گلستان است. با توجه به آنکه در استان گلستان ۲۶ بانک دولتی، غیردولتی و قرض‌الحسنه وجود دارد (بانک مرکزی ایران، ۱۴۰۲،^۲). روش نمونه‌گیری در سطح سازمان تمام شماری است؛ یعنی تمامی بانک‌های گلستان در نظر گرفته شده‌اند و به اداره مرکزی همه آن‌ها در استان گلستان (۲۶ بانک) مراجعه شده است. در سطح فردی نیز نمونه‌گیری به صورت هدفمند در دسترس انجام شده است؛ به این معنی که در سطح اداره مرکزی هر بانک بین ۵ نفر از

1. method

2 Cbi.ir

کارکنان پرسشنامه توزیع شد. بدین ترتیب تعداد کل پرسشنامه‌ها ۱۳۰ عدد است. این پرسشنامه به صورت محقق ساخته بر اساس مقالات ژانگ و همکاران (۲۰۲۲)، باقرزاده و همکاران (۲۰۱۹) و مقاله‌ی گابریل (۲۰۲۱) و در قالب اطلاعات جمعیت‌شناختی سازمان و افراد به همراه ۳۰ سؤال براساس متغیرهای پژوهش تنظیم شده است که جهت پاسخ‌گویی به سؤالات (۳۰ سؤال) از طیف پنج‌تایی مقیاس لیکرت استفاده شده است. جهت تعیین روابی‌پژوهش نیز از نظر متخصصان، استادی راهنمای و مشاور بهره گرفته شده است. همچنین از روش آلفای کرونباخ برای اطمینان و تعیین پایایی پرسشنامه استفاده شد.

به طور کلی در این پژوهش از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری برای تحلیل فرضیات استفاده شد؛ که تحلیل توصیفی داده‌ها با نرم‌افزار SPSS و تحلیل استنباطی داده‌ها با نرم‌افزار Smart PLS انجام گرفت و سپس برآش مدل با استفاده از شاخص GOF و روش تحلیل عاملی تأییدی انجام شده است.

یافته‌ها

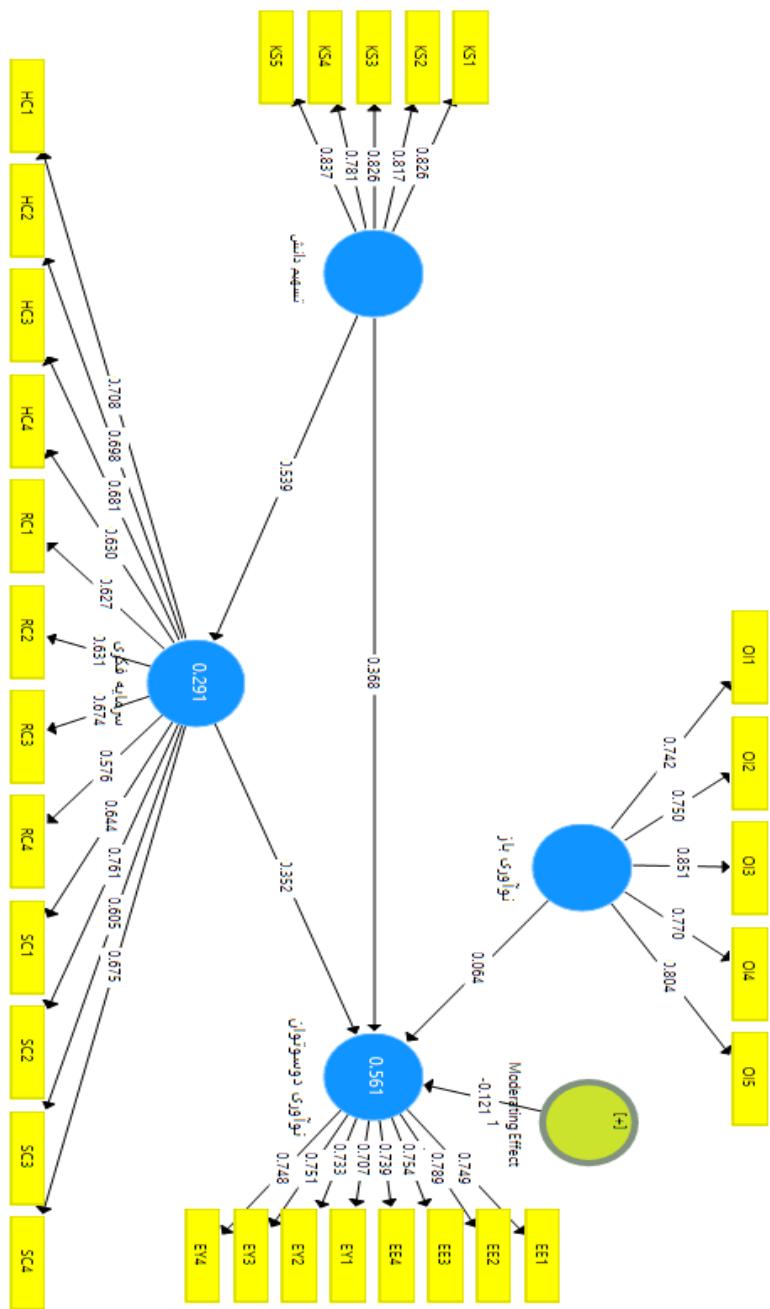
در بخش آمار توصیفی، یافته‌های حاصل از اطلاعات جمعیت‌شناختی این پژوهش نشان‌دهنده آن است که ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در دو بخش ویژگی‌های جمعیت‌شناختی سازمان و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افراد گردآوری شده‌اند. بر اساس آن‌ها در بخش ویژگی‌های جمعیت‌شناختی سازمان که شامل مدت‌زمان فعالیت و تعداد پرسنل برای بانک‌ها بوده است؛ بیشترین درصد فراوانی در بین ۲۶ بانک مربوط به سازمان‌هایی با ۱۰ تا ۲۰ سال مدت‌زمان فعالیت و سازمان‌هایی با بیش از ۱۵۰ نفر پرسنل بوده است. اطلاعات جمعیت‌شناختی افراد نیز دربردارنده متغیرهای جنسیت، میزان تحصیلات، رده سازمانی مشارکت‌کننده و سابقه کاری بوده است که از میان ۱۳۰ نفر از پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه‌ها $72/3$ درصد پاسخ‌دهندگان را مردان تشکیل داده‌اند و بیشترین فراوانی از لحاظ میزان تحصیلات نیز مربوط به کارکنان دارای مدرک کارشناسی ارشد بوده است. همچنین کارکنان بارده سازمانی رئیس امور و باسابقه کاری بیش از ۱۵ سال نیز به ترتیب بیشترین فراوانی از لحاظ رده سازمانی و میزان سابقه کاری را به خود اختصاص دادند.

در این پژوهش برای بررسی نرمال بودن داده‌ها نیز میزان چولگی^۱ و کشیدگی^۲ متغیرهای این پژوهش بررسی شد که طبق نتایج میزان چولگی و کشیدگی متغیرهای این پژوهش یعنی تسهیم‌دانش ۱/۰۹۱ و ۰/۰۱۷، نوآوری دو سو توان ۱/۱۴۱ و ۰/۳۷۷، سرمایه‌فکری ۰/۸۰۵ و ۰/۱۱۰ و نوآوری باز ۱/۱۷۶ و ۰/۳۹۸ است. درواقع توزیع داده‌های این پژوهش نرمال است زیرا چولگی مشاهده شده برای متغیرها در بازه (۲، +۲) قرار دارند؛ یعنی به لحاظ چولگی، متغیرهای این پژوهش نرمال بوده و دارای توزیع متقاضن است و همچنین ازلحاظ کشیدگی نیز در بازه (۲، +۲) قرار دارند که نشان می‌دهد توزیع متغیرها نسبت به توزیع نرمال، کشیدگی زیادی ندارند و از حالت نرمال خارج نشده‌اند. در بخش آمار استنباطی، مدل ساختاری این پژوهش که شامل مدل ساختاری پژوهش همراه با ضرایب بارهای عاملی برای متغیرها و مدل ساختاری پژوهش همراه با آماره معنی‌داری برای متغیرها است در شکل‌های ۲ و ۳ مشخص شده است.

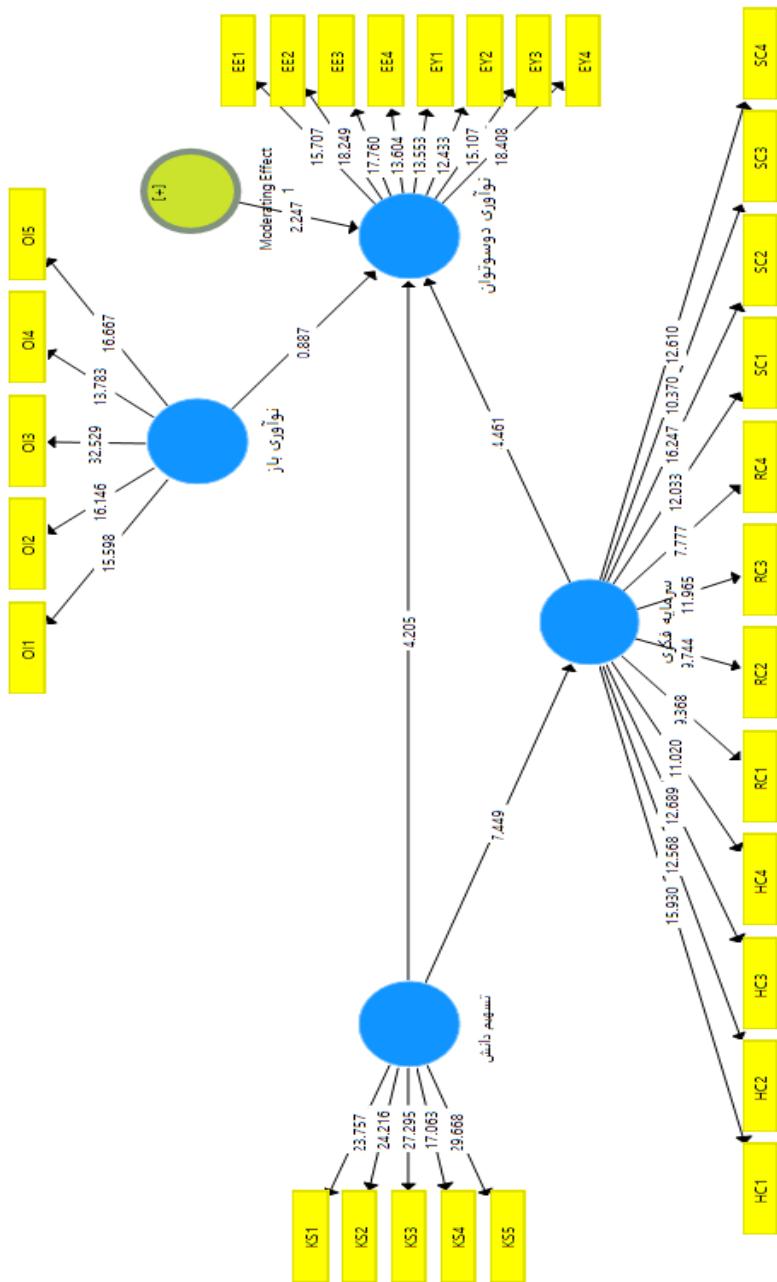
همان‌طور که در مدل ساختاری این پژوهش (شکل‌های ۲ و ۳) مشخص شده است؛ مقدار بارهای عاملی به دست آمده بیشتر از ۰/۵ است که نشان‌دهنده معناداری ارتباط و تأثیر بین متغیرها است. علاوه بر این موارد در این شکل‌ها ضریب مسیر بین متغیرها نیز نشان داده شده است. علاوه بر این مقدار آماره t نیز تعیین شده است که مقدار آماره t خارج از بازده ۱/۹۶ و +۱,۹۶ بیانگر معنادار بودن اثر بین متغیرها است.

¹ Skewness² Kurtosis

شکل ۲. مدل ساختاری پژوهش همراه با ضرایب بارهای عاملی برای متغیرها



شکل ۳. مدل ساختاری پژوهش همراه با آماره معنی‌داری برای متغیرها



در این پژوهش معیارهای پایایی^۱ و روایی^۲ همگرا یعنی میزان آلفای کرونباخ(CA)^۳، ضریب پایایی همگون^۴ (Rho_A)، میزان پایایی ترکیبی^۵ (CR) و میانگین واریانس استخراجی^۶ (AVE) مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به جدول ۱ مقدار آلفای کرونباخ، قابلیت اطمینان و پایایی ترکیبی برای متغیرهای این پژوهش بیشتر از ۰/۷ است که نشان‌دهنده همبستگی مثبت بین سوالات پرسشنامه، اعتبار درونی سازه‌ها و پایایی مناسب سنجه‌های این پژوهش است. همچنین میزان میانگین واریانس استخراجی متغیرهای این پژوهش بیشتر از ۵/۰ است که نشان‌دهنده آن است که گویه‌های سنجش از همبستگی کافی و بالایی برخوردارند.

جدول ۱. بررسی پایایی و اعتبار همگرایی مدل

مؤلفه‌ها و متغیرها	آلفا کرونباخ CA>۰/۷	قابلیت اطمینان Rho_A>۰/۷	پایایی ترکیبی CR>۰/۷	میانگین واریانس AVE>۰/۵
تسهیم‌دانش	۰/۸۷۶	۰/۸۸۷	۰/۹۱۰	۰/۶۶۸
سرمایه‌فکری	۰/۸۸۳	۰/۸۸۹	۰/۹۰۳	۰/۷۰۵
نوآوری‌بهره‌بردارانه	۰/۸۴۴	۰/۸۴۸	۰/۸۸۹	۰/۶۱۵
نوآوری‌باز	۰/۸۸۷	۰/۸۸۸	۰/۹۱۰	۰/۶۹۲

در این پژوهش برای محاسبه روایی و اگرا نیز از شاخص فورنل و لاکر^۷ استفاده شده است که نتایج حاصل از جدول نشان از روایی و اگرای مناسب همه متغیرهای این مدل دارد.

به‌منظور آزمون مدل ساختاری پژوهش نیز برآرash مدل ساختاری با استفاده از معیارهای Q^۲ و R^۱ مورد تحلیل قرار گرفت که در جدول ۳ نشان داده شده است.

1 Reliability

2 Validity

3 Cronbach's Alpha

4 Congeneric Reliability

5 Composite Reliability

6 Average Variance Extracted

7 Fornell-Larker

جدول ۲. محاسبه اعتبار واگرا

۱	۲	۳	۴	مؤلفه ها
			۰/۸۱۷	تسهیم دانش
	۰/۶۶۱		۰/۸۳۹	سرمایه فکری
۰/۷۸۴		۰/۵۷۸	۰/۳۷۰	نوآوری دو سو توان
۰/۷۴۷	۰/۴۶۵	۰/۰۶۴۱	۰/۶۴۱	نوآوری باز

جدول ۳. R^2 و Q^2

Q^2	R^2	متغیرهای مکنون
۰/۱۰۶	۰/۲۸۵	سرمایه فکری
۰/۲۷۷	۰/۵۴۷	نوآوری دو سو توان

مقادیر Q^2 ، $0/19$ ، $0/33$ ، $0/67$ و $0/0$ به ترتیب به عنوان ملاک ضعیف، متوسط و قوی برای مقدار R^2 در نظر گرفته می شود و مقادیر $0/02$ ، $0/15$ و $0/35$ به ترتیب نشان دهنده قدرت پیش بینی ضعیف، متوسط و قوی برای Q^2 در نظر گرفته شدند. بر این اساس مقدار R^2 و Q^2 در این پژوهش مناسب است که نشان از تأثیر متغیرهای برون زا بر متغیرهای درون زا و قدرت پیش بینی مناسب مدل دارد. همچنین برای بررسی برآذش مدل کلی این پژوهش از شاخص آزمون نیکویی برآذش GOF¹ طبق فرمول زیر استفاده گردید:

$$GOF = \sqrt{communality \times R^2} = \sqrt{0/902 \times 0/416} = \sqrt{0/375}$$

مقدار به دست آمده برای GOF این مدل پژوهش برابر $0/612$ بوده است. با توجه به سه مقدار $0/01$ ، $0/25$ و $0/36$ که به عنوان ملاک مقدار ضعیف، متوسط و قوی است. مقدار GOF در این پژوهش نشان دهنده قدرت برآذش بالای این مدل است.

آزمون فرضیه ها: آزمون فرضیه های این پژوهش به وسیله ضرایب مسیر و مقادیر t مورد آزمون قرار گرفته اند که نتایج آن در جدول ۴ نشان داده شده است. همان طور که مشاهده می شود مقدار ضریب مسیر برای چهار فرضیه اول مبتنی بر تأثیر تسهیم دانش بر نوآوری دو سو توان، تأثیر تسهیم دانش بر سرمایه فکری، تأثیر سرمایه فکری بر

1 Goodness Of Fit

نوآوری دوسوتوان و تأثیر تسهیم‌دانش بر نوآوری دوسوتوان از طریق نقش میانجی سرمایه‌فکری تأیید شده است؛ زیرا مقدار آمارهای آن‌ها بیشتر از ۱,۹۶ است که در سطح اطمینان ۰/۹۵ مورد تأیید است؛ اما این مقدار برای فرضیه تأثیر تسهیم‌دانش بر نوآوری دوسوتوان با تعديل گری نوآوری باز به میزان ۰/۸۸۷ است که این مقدار در بازه ۱,۹۶-۰ است که سبب رد این فرضیه و عدم تأیید آن است.

جدول ۴. نتایج معادلات ساختاری (پاسخ به فرضیات پژوهش)

مسیرها	مسیر	استاندارد	آماره ^a	انحراف	سطح	نتیجه فرضیه
تسهیم‌دانش → سرمایه‌فکری			۰/۰۷۲	۰/۰۵۲۹	۷/۴۴۹	۰/۰۰۰ تأیید
تسهیم‌دانش → نوآوری دوسوتوان			۰/۰۸۸	۰/۰۳۶۸	۴/۲۰۵	۰/۰۰۰ تأیید
سرمایه‌فکری → نوآوری دوسوتوان			۰/۰۷۹	۰/۰۳۵۲	۴/۴۶۱	۰/۰۰۰ تأیید
تسهیم‌دانش → نقش میانجی سرمایه‌فکری → نوآوری دوسوتوان			۰/۰۵۴	۰/۱۹۰	۳/۵۲۴	۰/۰۰۰ تأیید
تسهیم‌دانش → تعديل گری نوآوری باز → نوآوری دوسوتوان			۰/۰۵۵	۰/۰۶۴	۰/۸۸۷	۰/۲۲۵ رد

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به پیشینه گردآوری شده و یافته‌های حاصل از این پژوهش که به بررسی تأثیر تسهیم‌دانش بر نوآوری دوسوتوان با نقش میانجی سرمایه‌فکری و تعديل گری نوآوری باز پرداخته است؛ می‌توان اظهار داشت که در کسب و کارهای به سرعت در حال تغییر امروزی، نوآوری به عنوان محرك موفقیت برای سازمان‌ها در سراسر صنایع تبدیل شده است و نوآوری دوسوتوان نقش مهمی در صنایع خدماتی به خصوص بانک‌ها ایفا می‌کند. نوآوری دوسوتوان توانایی سازمان‌ها را برای کشف فرصت‌های جدید و بهره‌برداری از قابلیت‌های موجود برای ایجاد نوآوری افزایش می‌دهد که این موارد افزایش توانایی و قابلیت‌های سازمان‌ها را نیز در پی دارد.

با توجه به یافته‌های حاصل از این پژوهش می‌توان بیان داشت که تسهیم‌دانش تأثیر معناداری بر نوآوری دوسوتوان دارد که این نتیجه در راستای تحقیقات انجام گرفته توسط هوبل و همکاران (۲۰۲۲) و کورنیوان و همکاران (۲۰۲۰) قرار دارد. در نتیجه تسهیم‌دانش

نقش محوری در فرایند نوآوری دوسوتوان بانک‌ها دارد و زمانی که افراد در سازمان‌ها دانش و توانایی‌های خود را به استراکت می‌گذارند توانایی‌های سازمان برای کشف نوآوری و استفاده از دانش جدید برای نوآوری اکتشافی و همچنین بهره‌برداری از دانش موجود بهبود می‌یابد.

آزمون نتایج آماری نشان داد که تسهیم‌دانش بر سرمایه‌فکری تأثیر معناداری دارد. این فرضیه با نتایج مطالعات فتح‌آبادی (۱۴۰۰) نیز هم‌راستا است. درواقع این نتیجه می‌تواند نشان‌دهنده‌ی این باشد که رشد دانش و مهارت‌های کارکنان در اثر تسهیم‌دانش سبب افزایش ابعاد سرمایه‌فکری سازمان یعنی سرمایه انسانی، ساختاری و رابطه‌ای می‌شود؛ زیرا این عوامل بهبود دانش و مهارت‌های نیروی انسانی و عملکرد بهتر را در سطوح مختلف سلسله‌مراتبی سازمان در پی‌دارند.

همچنین در این پژوهش فرضیه تأثیر سرمایه‌فکری بر نوآوری دوسوتوان نیز مورد تأیید است که این نتیجه در راستای تحقیقات حیاییان و حصارزاده (۲۰۲۳) قرار گرفته است. نحوه تأثیرگذاری سرمایه‌فکری بر نوآوری دوسوتوان بدین صورت است که سرمایه انسانی و کارکنانِ دارای بینش نوآوری و توانایی حل مسئله، در صورت انجام موقیت‌آمیز فعالیت‌های خود و داشتن عملکرد مناسب در کوتاه‌مدت و بلندمدت و انجام هم‌زمان فعالیت‌های جدید و موجود بر نوآوری اکتشافی و بهره‌بردارانه مؤثر هستند. همچنین سرمایه ساختاری و انسانی نیز به وسیله رویه‌ها، ساختارهای سازمانی انعطاف‌پذیر و روابط مناسب با تأمین‌کنندگان و مشتریان بر نوآوری دوسوتوان سازمان مؤثر واقع می‌شوند.

نتایج این پژوهش نشان داد که تسهیم‌دانش با نقش میانجی سرمایه‌فکری بر نوآوری دوسوتوان تأثیر معناداری دارد. نتایج این پژوهش، با تحقیق انجام شده توسط محمود و مباریک (۲۰۲۰) و حیاییان و حصارزاده (۲۰۲۳) همخوانی دارد. بر همین اساس می‌توان گفت تسهیم‌دانش، افکار جدید همراه با ایده‌های متنوع را در سازمان به وجود می‌آورد که سبب انباست سرمایه‌فکری در سازمان می‌شود و بهبود نوآوری دوسوتوان کلی بانک‌ها را به دنبال دارد؛ بنابراین می‌توان به کمک این عوامل بهبود موقعیت‌های موجود و شرایط ورود به بازارهای جدید را برای سازمان‌ها تسهیل ساخت.

نتایج این پژوهش در فرضیه مربوط به تأثیر تسهیم‌دانش بر نوآوری دوسوتوان از طریق تعديل‌گری نوآوری باز نشان داد که نوآوری باز نقش تعديل‌گر را برای تأثیر تسهیم‌دانش بر نوآوری دوسوتوان ایفا نمی‌کند. علت عدم تأیید این فرضیه می‌تواند ناشی از محدودیت‌های حاصل از پژوهش‌های کمی باشد که عدم اجرایی شدن عواملی مانند نوآوری باز در برخی سازمان‌ها و نظرات تعداد کمی از افراد نمونه بر نتایج کل، تأثیر قابل توجهی دارند. در پژوهش‌های صالحیان و همکاران (۱۴۰۰) و لو و همکاران (۲۰۲۰) ارتباط نوآوری باز با هریک از متغیرهای تسهیم‌دانش و نوآوری دوسوتوان به صورت مجزا نشان داده شده است که این مطلب می‌تواند ناشی از ارتباط این متغیر با متغیرهای دیگر پژوهش در جایگاهی به‌غیراز نقش تعديل‌گر نیز باشد. بر همین اساس، در این پژوهش این نتیجه را می‌توان این گونه بیان کرد که تسهیم‌دانش با تعديل‌گری نوآوری باز تأثیر معناداری بر نوآوری دوسوتوان ندارد. البته که این موضوع نیاز به پژوهش‌های بیشتر در صنایع و سازمان‌های دیگر دارد.

به طور کلی آن بخش از فرضیه اصلی که در بردارنده تأثیر تسهیم‌دانش با نقش میانجی سرمایه‌فکری بر نوآوری دوسوتوان است تأیید می‌شود اما بر اساس این پژوهش تسهیم‌دانش از طریق تعديل‌گری نوآوری باز نمی‌تواند تأثیر معناداری بر نوآوری دوسوتوان داشته باشد.

پیشنهادهای پژوهش: با توجه به یافته‌ها و نتیجه‌گیری‌های حاصل از این پژوهش به بانک‌ها پیشنهاد می‌شود که برای کسب موفقیت، بهبود عملکرد و بقای کسب و کار به‌طور مستمر و هم‌زمان نوآوری اکتشافی و بهره‌بردارانه را به کار بگیرند و عوامل مؤثر بر آن را که طبق این پژوهش شامل تسهیم‌دانش و سرمایه‌فکری می‌شود افزایش دهند.

بانک‌ها می‌توانند ضمن بهبود خدمات موجود و تطبیق با بازار، همواره در پی استفاده از فرصت‌های جدید برای سرمایه‌گذاری و نحوه فعالیت باشند. آن‌ها می‌توانند با ایجاد پلتفرم‌های مدیریت نوآوری به تولید ایده، ارزیابی و اجرای فرایند نوآوری و به به کارگیری و پیاده‌سازی نوآوری دوسوتوان کمک کنند. بانک‌ها همچنین می‌توانند کارکنان سازمان را به اشتراک‌گذاری دانش و یادگیری در سازمان تشویق کنند و محیط لازم را برای مشارکت کارکنان و ارائه تجربیات و نظراتشان فراهم سازند. علاوه بر این

موارد سازمان‌ها می‌توانند با ایجاد زیرساخت‌های مناسب برای ارائه فرصت‌های آموزشی سبب توسعه سرمایه ساختاری و سرمایه انسانی سازمان شوند که این عوامل توسعه سرمایه‌فکری و دوسوتوانی نوآوری را در پی دارد.

مدیریت نیز از اهمیت بسزایی در توسعه نوآوری دوسوتوان بانک‌ها برخوردار است. آن‌ها باید سعی نمایند با استفاده از تفکر استراتژیک و نگرش بلندمدت در پیاده‌سازی ابعاد نوآوری دوسوتوان در کوتاه‌مدت و بلندمدت بکوشند. درواقع مدیران در سازمان‌ها باید امکان ایجاد فرایند تبادل دانش، مهارت‌ها و تجربیات را در سطوح مختلف سازمانی فراهم سازند زیرا این عملکرد افزایش تسهیم‌دانش و سرمایه‌فکری را در سازمان‌ها در پی دارد و درنهایت سبب دستیابی به نوآوری دوسوتوان می‌گردد.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی: پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در پژوهش‌های آتی به بررسی بیشتر عوامل مؤثر بر نوآوری دوسوتوان و موضوعات مرتبط با نوآوری و دوسوتوانی در سازمان‌ها پردازنند تا نتایج گستره‌تری در صنایع مختلف ارائه شود. پیشنهاد می‌شود نقش استراتژی‌های مختلف و سایر ابعاد دوسوتوانی مانند دوسوتوانی استراتژیک، دوسوتوانی بازاریابی و دوسوتوانی رهبری در کنار متغیرهای تسهیم‌دانش و نوآوری دوسوتوان در صنعت بانکداری و سایر صنایع مورد بررسی قرار گیرد.

محدودیت‌های پژوهش: با توجه به آنکه این پژوهش در حوزه صنعت بانکداری انجام گرفته است ممکن است نتایج حاصل از آن برای همه صنایع قابل تعیین نباشد و باید برای تعیین آن احتیاط صورت گیرد.

با توجه به آنکه این پژوهش به صورت کمی بوده است در بردارنده محدودیت‌های حاصل از پژوهش‌های کمی مانند محدودیت‌های حاصل از ابزار پرسشنامه در ارتباط با نظرات غیرواقعی پاسخ‌دهندگان بوده است. همچنین این پژوهش به صورت مقطوعی انجام شد که شامل محدودیت‌های بعد زمانی و مکانی می‌باشد.

تعارض منافع
تعارض منافع ندارم.

ORCID

Niloufar
Moghaddamrad

ID <https://orcid.org/0009-0000-7554-0018>

Mahdi Ebrahimi

ID <https://orcid.org/0000-0003-3987-5325>

Shahram
Nezhad

Khalil

ID <https://orcid.org/0000-0001-9673-2369>

منابع

۱. دهقانی سلطانی، قانونی کرمانی. (۱۴۰۱). تأثیر شبکه داخلی بر دوسوتوانی نوآوری با تبیین نقش میانجی انتقال دانش و ظرفیت جذب دانش در نظام آموزش عالی. آموزش علوم دریایی، ۵۶-۳۹(۲).
۲. صالحیان، مهدی. بابائی فارسانی، میثم. صادقی، مهرداد قائدامینی و هارونی، عباس. (۱۴۰۰). تأثیر نوآوری باز واردشونده بر عملکرد نوآوری از طریق تحلیل نقش میانجی استراتژی نوآوری و تسهیم دانش. *فصلنامه بازیابی دانش و نظام‌های معنایی*, ۲۷(۲۷)، ۱۵۴-۱۳۱.
۳. فتح‌آبادی، حسین. (۱۴۰۰). مدیریت دانش و سرمایه‌فکری در توسعه سازمان‌های دولتی، توسعه سازمانی پلیس. ۱۸(۷۷)، ۸۱-۱۱۱.
۴. وکیلی، نظری، کامران، خواستار، حمزه، شهریاری، سلطانعلی. (۱۳۹۹). طراحی الگوی سازمان دوسوتوان در صنعت بانکداری. *مدیریت نوآوری سازمان‌های دفاعی*, ۳(۴)، ۲۹-۵۰.
5. AlSaied, M. K., & Alkhoraif, A. A. (2024). *The role of organizational learning and innovative organizational culture for ambidextrous innovation. The Learning Organization*
6. Amariles, J. H. B. Santana, G. D. R. Gómez, E. D. R. & Acevedo, E. A. M. Knowledge management in 10 Colombian companies: an intertwined multiple case study based on the Nonaka-Takeuchi model.
7. Bagherzadeh,M. Markovic, S. Cheng,J. & Vanhaverbeke, W. (2019). How does outside-in open innovation influence innovation performance? Analyzing the mediating roles of knowledge sharing and innovation strategy. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 67(3), 740-753.
8. Carmona-Lavadoa, A. Cuevas-Rodriguez, G. Cabello-Medinaa, C. (2021). Does open innovation always work? The role of complementary assets. *Technol. Forecast. Soc. Chang.* 162 (5), 316–326.

9. Chakma, R., Paul, J., & Dhir, S. (2021). Organizational ambidexterity: A review and research agenda. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 121-137.
10. Chiao, B. & MacVaugh, J. (2021). Open innovation and organizational features: An experimental investigation. *European Management Journal*, 39(3), 376-389.
11. Duan, Y. Liu, W. Wang, S. Yang, M. & Mu, C. (2022). Innovation ambidexterity and knowledge 1003601.redundancy: The moderating effects of transactional leadership. *Frontiers in Psychology*, 13.
12. Gabriel, A. J. (2021). Measuring the influence of M&A knowledge flow on open innovation (Doctoral dissertation, University of Pretoria).
13. Haider, S. A., Zubair, M., Tehseen, S., Iqbal, S., & Sohail, M. (2023). How does ambidextrous leadership promote innovation in project-based construction companies? Through mediating role of knowledge-sharing and moderating role of innovativeness. *European Journal of Innovation Management*, 26(1), 99-118.
14. Hanaysha, J. R. Al-Shaikh, M. E. Joghee, S. & Alzoubi, H. M. (2022). Impact of innovation capabilities on business sustainability in small and medium enterprises. *FIIB Business Review*, 11(1), 67-78.
15. Hayaeian, S. & Hesarzadeh, R. (2023). Knowledge Management Strategies, Intellectual Capital, and Ambidextrous Innovation Capability in SMEs: Are They Relevant? *Journal of the Knowledge Economy*, 1-28. https://www.cbi.ir/page/links_fa.aspx.
16. Hübel, C. Weissbrod, I. & Schaltegger, S. (2022). Strategic alliances for corporate sustainability innovation: The ‘how’and ‘when’of learning processes. *Long Range Planning*, 55(6), 102200.
17. Huma, S., Muslim, S., & Ahmed, W. (2024). Understanding the role of organizational intellectual capital on developing absorptive capacity to strategize innovation ambidexterity. *Review of International Business and Strategy*.
18. Islam, T., Zahra, I., Rehman, S. U., & Jamil, S. (2024). How knowledge sharing encourages innovative work behavior through occupational self-efficacy? The moderating role of entrepreneurial leadership. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 73(1/2), 67-83.
19. Kurniawan, P. Hartati, W. Qodriah, S. & Badawi, B. (2020). From knowledge sharing to quality performance: The role of absorptive capacity,ambidexterity and innovation capability in creative industry. *Management Science Letters*, 10(2), 433-442.

20. Le, P. B. & Lei, H. (2019). Determinants of innovation capability: the roles of transformational leadership, knowledge sharing and perceived organizational support. *Journal of knowledge management*, 23(3), 527-547.
21. Le, P. B., & Do, Y. H. (2023). Stimulating innovation performance through knowledge-oriented leadership and knowledge sharing: The moderating role of market turbulence. *International Journal of Innovation Science*.
22. Liu, D., Jiang, Y., Zhou, Q., & Yao, S. (2023). R&D investment management and ambidextrous technological innovation: evidence from Chinese listed firms. *International Review of Economics & Finance*, 88, 843-860.
23. Lo, C. Wang, C. & Chen, Y. C. (2020). The mediating role of intellectual capital in open innovation in the service industries. *Sustainability*, 12(12), 5220.
24. Mahmood, T. & Mubarik, M. S. (2020). Balancing innovation and exploitation in the fourth industrial revolution: Role of intellectual capital and technology absorptive capacity. *Technological Forecasting and Social Change*, 160, 120248.
25. Mottaghi, M. Shirvani, A. & Dalvi, M. R. (2022). Organizational ambidexterity model for digital innovation in the banking industry. *International Journal of Digital Content Management*, 3(4), 153-175.
26. Ode, E. & Ayavoo, R. (2020). The mediating role of knowledge application in the relationship between knowledge management practices and firm innovation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(3), 210-218.
27. Pak, J. Heidarian Ghaleh, H. & Mehralian, G. (2023). How does human resource management balance exploration and exploitation? The differential effects of intellectual capital enhancing HR practices on ambidexterity and firm innovation. *Human Resource Management*.
28. Radsaeed, J. Vedadi, A. & Haghigat Monfared, J. (2022). Designing an Open Digital Innovation Model in Iranian Banking Industry. *Journal of Technology Development Management*, 10(2), 73-91.
29. Remneland Wikhamn, B. & Styhre, A. (2023). Open innovation ecosystem organizing from a process view: a longitudinal study in the making of an innovation hub. *R&D Management*, 53(1), 24-42.
30. Roth, L., Corsi, S., & Hughes, M. (2024). Ambidexterity within a multinational context: how organisations can leverage explorative and exploitative reverse innovation. *R&D Management*.

31. Sareen, A., & Pandey, S. (2022). Organizational innovation in knowledge intensive business services: The role of networks, culture and resources for innovation. *FIIB Business Review*, 11(1), 107-118.
32. Srisathan , W. A., Ketkaew, C., & Naruetharadhol, P. (2023). Assessing the effectiveness of open innovation implementation strategies in the promotion of ambidextrous innovation in Thai small and medium-sized enterprises. *Journal of Innovation & Knowledge*, 8(4), 100418.
33. Srisathan W.A, Ketkaew C, Jitjak W,Ngiwphrom S, Naruetharadhol P. (2022). Open innovation as a strategy for collaboration-based business model innovation: The moderating effect among multigenerational entrepreneurs. *PLoS ONE* 17(6).
34. Stewart, T. A. (1994). Your company most valuable asset-intellectual capital. *Fortune*, 130(7), 68.
35. Sun, U. Y., Xu, H., Kluemper, D. H., McLarty, B. D., & Yun, S. (2024). Ethical leadership and knowledge sharing: A social cognitive approach investigating the role of self-efficacy as a key mechanism. *Journal of Business Research*, 174, 114531.
36. Thoumrungroje, A. & Racela, O. C. (2022). Innovation and Performance Implications of Customer-Orientation across Different Business Strategy Types. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(4), 178.
37. Yang, Y. Shi, S. & Wu, J. (2022). Digital Financial Inclusion to Corporation Value: The Mediating Effect of Ambidextrous Innovation. *Sustainability*, 14(24), 16621.
38. Zhang, X. Chu, Z. Ren, L. & Xing, J. (2023). Open innovation and sustainable competitive advantage: The role of organizational learning. *Technological Forecasting and Social Change*, 186, 122114.
39. Zhang, Z. Wang, X. & Chun, D. (2022). The effect of knowledge sharing on ambidextrous innovation: triadic intellectual capital as a mediator. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1), 25.

References [In Persian]

1. Dehghani Soltani, Kouni Kermani. (1401). The effect of the internal network on the ambivalence of innovation by explaining the mediating role of knowledge transfer and knowledge absorption capacity in the higher education system. *Marine Science Education*, 9(2), 39-56.

2. Fathabadi, Hossein, (1400). Management of knowledge and intellectual capital in the development of government organizations, *police organization development*. Period 18, Number 77, pp. 81-111.
3. Salehian, M., Babaefarsani, M., Sadeghi, M., & Ghaedamini Harouni, A. (2021). Analyzing the Mediating Role of Innovation Strategy and Knowledge Sharing in the Relationship between Inbound Innovation and Innovation Performance. *Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 8(27), 131-154.
4. vakili, Y., nazari, K., Khastar, H., & Shahriari, S. (2021). A Model of Ambidextrous Organization for Banking Industry. *Innovation Management in Defensive Organizations*, 3(4), 29-50.

استناد به این مقاله: مقدم راد، نیلوفر، ابراهیمی، مهدی و خلیل نژاد، شهرام. (۱۴۰۳). تأثیر تسهیم دانش بر نوآوری دو سو توان. *مطالعات مدیریت بهبود و تحول*, ۱۱۳(۳۳)، ۴۵-۷۶.

Doi: 10.22054/jmsd.2024.77287.4419



Management Studies in Development and Evolution is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.