



The effect of sellers' cultural intelligence on sales self-efficacy and the performance of sales representatives with the seller's risk

Masoumeh Hosseinzadeh Shahri*, Associate Professor, Department of Management, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University Tehran, Iran.

Maryam Kazemi, Management Ms, Department of Management, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University Tehran, Iran.

Parisa Mansouri Nazargholi, Management Ms, Department of Management, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University Tehran, Iran.

ARTICLE INFO

Article History

Received: 04 April 2024

Revised: 22 September 2024

Accepted: 6 October 2024

Keywords

Cultural Intelligence of Sellers,
Performance of Sales Representatives,
Sales Self-efficacy,
Seller's Risk Taking.

Corresponding Author Email:

mhshahri@alzahra.ac.ir

ABSTRACT

With the exponential growth of information and global intercultural interactions, and the entry of organizations with diverse viewpoints, cultures, and behaviors into business environments, increasing attention to intercultural issues is crucial. Effective intercultural communication and conflict resolution require cultural intelligence, which facilitates adaptation to new situations and eases operation in such environments. Therefore, strengthening the insights and beliefs of individuals in diverse cultural settings is essential. This research investigates the impact of salespeople's cultural intelligence on sales self-efficacy and sales representatives' performance, with sales risk-taking acting as a moderating variable.

This descriptive survey research utilized a sample of 127 salespeople from a nationwide computer equipment company, determined using Cochran's formula. Data were collected using questionnaires, and structural equation modeling (SEM) with SmartPLS software was used for data analysis. The results confirmed the impact of salespeople's cultural intelligence on sales representatives' performance and sales self-efficacy, and the impact of sales self-efficacy on sales representatives' performance. Furthermore, sales self-efficacy was found to mediate the relationship between salespeople's cultural intelligence and sales representatives' performance. Finally, the salesperson's risk-taking moderated the relationship between salespeople's cultural intelligence and sales self-efficacy.

How to cite this article:

Hosseinzadeh Shahri, M., Kazemi, M. & Mansouri Nazargholi, P, (2024). The effect of sellers' cultural intelligence on sales self-efficacy and the performance of sales representatives with the seller's risk, *Journal of Business Administration Researches*, 38(16), 1-14. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/JBAR.2025.21424.4419>



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The global work environment needs people who are familiar with different cultures and can communicate properly with people from other cultures (Davaei, et al., 2022). A person's ability to adapt to values, traditions and customs different from what he is used to and to work in a different cultural environment represents cultural intelligence; cultural intelligence is a potential source of competitive advantage (Charoensukmongkol & Pandey, 2020). Sales presentations that salespeople make to external customers may not be the same as sales presentations to internal customers; this is because consumers in different cultures tend to change their attitudes, lifestyle expectations, and purchasing behaviors (Charoensukmongkol & Pandey, 2020). There is no research that examines sales presentations in cross-cultural selling situations (Baluku, et al., 2019). Therefore, according to the importance of the issues raised, it can be claimed that conducting a research on the effect of cultural intelligence of sellers on self-efficacy of sales and the performance of sales representatives with the role of moderating the seller's risk-taking is necessary.

Methodology

This research is applied, descriptive and survey type. Library studies and survey research methods were used to collect information. Two types of document review tools and questionnaires were used to collect data. The measuring tool of the research questionnaire is the Likert scale. The validity of the questionnaire was evaluated using the face validity method, for this purpose, the questionnaire was given to experts and the questionnaire was confirmed. In order to analyze the information, the structural equation modeling method was used with the help of SmartPLS software.

Discussion and Results

According to the hypotheses test, the cultural intelligence of salespeople has a direct relationship with the performance of sales representatives, which this part of the research is consistent with the results of the research of Balochi and Nemat Elahi (2014), Saberi (2019) and Charonsmonkol and Pandey (2020). The effect of sales self-efficacy on the performance of sales representatives was confirmed, and this finding is consistent with the results of Balochi and Nemat Elahi (2014), Saberi (2019) and Charunsmonkol and Pandey (2020). The effect of salespeople's cultural intelligence on sales self-efficacy was confirmed, and the result is consistent with the research of Balochi and Nemat Elahi (2014), Saberi (2019) and Charunsmonkol and Pandey (2020). According to the results of the hypotheses, the effect of cultural intelligence of salespeople on the performance of sales representatives was confirmed through the mediation of sales self-efficacy, which is consistent with the results of the research conducted by Balochi and Nemat Elahi (2014), Saberi (2019) and Charonsmonkol and Pandey (2020). Also, the effect of salespeople's cultural intelligence on sales self-efficacy is confirmed by the moderating role of seller's risk-taking, and this result is consistent with the results of the research conducted by Balochi and Nemat Elahi (2014), Saberi (2019) and Charonsmonkol and Pandey (2020). Also, the effect of sellers' cultural intelligence on the performance of sales representatives was not confirmed with the moderating role of seller's risk-taking, and this result is not consistent with the research conducted by Balochi and Nemat Elahi (2014), Saberi (2019) and Charonsmonkol and Pandey (2020).

Conclusion

Beliefs, values, expectations, attitudes and assumptions are elements of culture that cannot be seen; But they are effective on people's behavior and sometimes cause conflicts and contradictions at work. For this purpose, the adaptation and effective adjustment of cultures is needed. One of the factors that has received much attention and has been dubbed as a moderating factor is cultural intelligence. Cultural intelligence is a new domain of intelligence that has a lot to do with diverse work environments. Cultural intelligence allows people to recognize how others think and respond to behavioral patterns, thereby reducing cross-cultural communication barriers and empowering people to manage cultural diversity. Cultural intelligence is very important for those people who are in contact with people of other cultures. Cross-cultural salespeople cannot be self-efficacious when dealing with foreign customers based on their previous experience with domestic customers; Rather, they should pay more attention to the cultural characteristics of foreign customers to learn and understand their expectations before they can provide sales presentations that match the cultural characteristics of foreign customers.

Keywords: Cultural Intelligence of Sellers, Performance of Sales, Representatives, Sales Self-efficacy, Seller's Risk Taking.



تأثیر هوش فرهنگی فروشندگان بر خودکارآمدی فروش و عملکرد نمایندگان فروش با ریسک‌پذیری فروشنده

معصومه حسین‌زاده شهری*، دانشیار مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. مریم کاظمی، کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. پریسا منصورى نظرقلی، کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

چکیده	داده‌ها مقاله
<p>باتوجه به رشد روزافزون داده‌ها و تعاملات جهانی و بین فرهنگی و ورود سازمان‌ها با دیدگاه‌ها، فرهنگ‌ها و رفتارهای متفاوت به محیط‌های کسب‌وکار، توجه هر چه بیشتر به مقوله‌های بین فرهنگی امری ضروری است. لازمه برقراری ارتباط مؤثر میان فرهنگی و حل تعارض‌ها، برخورداری از هوش فرهنگی است که سازگاری با موقعیت‌های جدید را تسریع و فعالیت در چنین شرایط محیطی را راحت‌تر می‌کند. بنابراین، تقویت بینش و باورهای افراد در محیط‌های متنوع فرهنگی ضروری است. تحقیق حاضر، به بررسی تأثیر هوش فرهنگی فروشندگان بر خودکارآمدی فروش و عملکرد نمایندگان فروش با نقش تعدیلگری ریسک‌پذیری فروشنده پرداخته است. این تحقیق، توصیفی پیمایشی است و جامعه آماری آن فروشندگان یک شرکت تجهیزات رایانه‌ای است که در سراسر کشور نمایندگی فروش دارد. بدین منظور با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه ۱۲۷ نفر محاسبه شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه است و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری به کمک نرم‌افزار SmartPLS استفاده شد. نتایج تحقیق، تأثیر هوش فرهنگی فروشندگان بر عملکرد نمایندگان فروش و خودکارآمدی فروش و تأثیر خودکارآمدی فروش بر عملکرد نمایندگان فروش را تأیید نمود. همچنین، مشخص شد که خودکارآمدی فروش نقش تعدیلگری در رابطه بین هوش فرهنگی فروشندگان و عملکرد نمایندگان فروش دارد. در نهایت، ریسک‌پذیری فروشنده رابطه بین هوش فرهنگی فروشندگان و خودکارآمدی فروش را تعدیل می‌نماید.</p>	<p>سابقه مقاله تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۱۵ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۱۶</p> <p>واژه‌های کلیدی هوش فرهنگی فروشندگان، عملکرد نمایندگان فروش، خودکارآمدی فروش، ریسک‌پذیری فروشنده.</p> <p>ایمیل نویسنده مسئول mhshahri@alzahra.ac.ir</p>

استناد به این مقاله: حسین زاده شهری، معصومه؛ کاظمی، مریم؛ و منصورى نظرقلی، پریسا (۱۴۰۳). تأثیر هوش فرهنگی فروشندگان بر خودکارآمدی فروش و عملکرد نمایندگان فروش با نقش تعدیلگری ریسک‌پذیری فروشنده، *کاوش‌های مدیریت بازرگانی*، ۳۸ (۱۶)، ۱-۱۴.

۱. مقدمه

محیط‌های کاری بیش از هر زمان دیگری چندفرهنگی شده‌اند و کار با افرادی از مکان‌های مختلف که پیش‌زمینه‌های فرهنگی متفاوتی دارند، کاملاً طبیعی است. هوش فرهنگی، حوزه‌ای جدید از هوش است که توانایی برقراری ارتباط مؤثر و با افرادی با پیشینه متفاوت تعریف می‌شود. محیط کار جهانی نیاز به افرادی دارد که به فرهنگ‌های مختلف آشنا باشند و بتوانند با افراد سایر فرهنگ‌ها ارتباط مناسب برقرار کنند (داوای و همکاران، ۲۰۲۲). بدین منظور افراد نیاز به هوش فرهنگی دارند؛ توانایی فرد برای تطبیق با ارزش‌ها، سنت‌ها و آداب‌ورسوم متفاوت از آنچه به آن‌ها عادت کرده است و کار کردن در یک محیط متفاوت فرهنگی معرف هوش فرهنگی است. هوش فرهنگی منبع بالقوه‌ای برای ایجاد مزیت رقابتی است (چارونسومنکول و پاندی، ۲۰۲۰). مهارت ارائه فروش شامل اثربخشی است که از طریق آن فروشنده فرایند فروش شخصی را انجام می‌دهد که شامل تمام مراحل مورد نیاز برای تعامل با مشتریان برای ترغیب آن‌ها به خرید محصولات است. با این حال فروشندگان با مشتریان یکسان رفتار نمی‌کنند (چارو نسومنکول و پاندی، ۲۰۲۰). زیرا مصرف‌کنندگان در فرهنگ‌های مختلف تمایل به تغییر در نگرش‌ها، انتظارات سبک زندگی و رفتارهای خرید دارند. اگرچه موضوع فروش در تحقیقات گذشته بسیار مورد توجه قرار گرفته است، تحقیقات کمتری ارائه‌های فروش را در موقعیت‌های فروش بین فرهنگی بررسی کرده است (بالوکو و همکاران، ۲۰۱۹). اهمیت تحقیق در مورد این موضوع به این دلیل است که مصرف‌کنندگان در فرهنگ‌های مختلف در نحوه ارزیابی اثربخشی ارتباطات بازاریابی یکسان نیستند. علاوه بر این نوع ارتباط فروش مؤثر برای مشتریان داخلی یا منطقه‌ای ممکن است برای مشتریان خارجی مؤثر نباشد (پیترسون، ۲۰۲۰). فروشندگانی که هوش فرهنگی بالایی دارند، برای ایجاد ارتباط با مشتریانی با پیشینه‌های مختلف، مجهزتر هستند که منجر به روابط قوی‌تر و افزایش فرصت‌های فروش می‌شود. علاوه بر این، تحقیقات نشان داده است که فروشندگانی که دارای هوش فرهنگی بیشتری هستند تمایل به سطوح بالاتری از خودکارآمدی فروش دارند، یعنی اعتقاد به توانایی فرد برای انجام موفقیت آمیز وظایف مرتبط با فروش. از منظر پیترسون (۲۰۲۰) ریسک‌پذیری فروشنده جزء شناختی انگیزش درونی است. فروشندگان با سطوح بالاتر چالش‌گرایی، تمایل بیشتری به انجام وظایف چالش‌برانگیز دارند، زیرا هر زمان که با مشکلات زیادی از موقعیت‌های غیرمنتظره مواجه می‌شوند از حل مسئله لذت می‌برند (کیدول و همکاران، ۲۰۲۱). تحقیق و بررسی در رفتار سازمانی و روان‌شناسی آشکار می‌کند که فرهنگ اغلب فرایندها و پیامدهای سازمانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و آن‌ها را هدایت می‌سازد. بنابراین محققان به منظور بررسی و جستجوی بهترین ابزار فعالیت و اداره کردن محیط‌هایی که دارای تنوع فرهنگی هستند، هوش فرهنگی را معرفی کرده‌اند (واوروسز و جار اسک، ۲۰۲۱). با توجه به موارد گفته شده پاسخ به این سؤال که هوش فرهنگی فروشندگان چه تاثیری بر خودکارآمدی فروش و عملکرد نمایندگان فروش با نقش تعدیل‌گری ریسک‌پذیری فروشنده دارد، هدف این تحقیق است. در حوزه هوش فرهنگی فروشندگان خودکارآمدی، فروش عملکرد نمایندگان فروش و ریسک‌پذیری فروشنده به صورت جداگانه و مجزا تحقیقات متعددی انجام شده اما تاکنون به صورت توأمان و با یکدیگر به بررسی رابطه این متغیرها با یکدیگر پرداخته نشده است.

کشور ایران با اقوام مختلف و گویش‌های متفاوت، خرده فرهنگ‌های گوناگونی نیز دارد. منظور از فرهنگ در این تحقیق، خرده فرهنگ‌هایی است که در نمایندگی‌های فروش با فروشندگانی با فرهنگ‌های متفاوت، در آن مناطق وجود دارد. مجتمع تولیدی ماتریس از سال ۱۳۷۶ در زمینه تولید، صادرات و واردات و خرید و فروش کلیه تجهیزات و سخت‌افزار رایانه‌ای فعالیت می‌نماید و نمایندگی انحصاری فروش و ارائه خدمات پس از فروش محصولات خارجی معتبری است که دارای ۵۰۰ فروشگاه و مرکز خدمات پس از فروش در کلیه شهرهای ایران است. فروشندگان این شرکت با مشتریان مختلفی در ارتباط هستند که این امر لزوم آموزش هوش فرهنگی را در این شرکت بیشتر می‌کند. هنگامی که فروشندگان فعال در این حوزه به دانش و مهارت‌های

۱Davaei

۲Charoensukmongkol and Pandey

۳Baluku

۴Peterson

۵Kidwell

۶Wawrosz and Jurásek

فرهنگی کافی مجهز شوند می‌توانند به توانایی خود برای موفقیت در فروش میان فرهنگی اطمینان بیشتری داشته باشند.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

هوش فرهنگی. همواره با روند جهانی شدن عبارات گوناگونی مانند « شاید سستی بین فرهنگی» و یا « شاید سستی جهانی» در طول چندین سال برای توانایی و مهارت افراد برای سازگاری و انجام وظیفه به طور اثربخش در فرهنگ‌های مختلف استفاده می‌شود. هوش فرهنگی، مجموعه‌ای از قابلیت‌های افراد برای عملکرد مؤثر در موارد مختلف تعریف شده است (چاروئنسوکمونگکول و پاندی، ۲۰۲۰). اگر چه بهره هوشی از سال‌های دور مورد توجه روان‌شناسان قرار داشته و آزمون‌های متنوعی برای سنجش و تقویت آن ارائه کرده است. اما ابعاد جدید هوش مانند هوش عاطفی و هوش فرهنگی در سال‌های اخیر مورد بحث و بررسی قرار گرفته است (لی و همکاران، ۲۰۲۲). در تعریفی دیگر هوش فرهنگی یک قابلیت فردی برای درک، تفسیر و اقدام اثربخش در موقعیت‌های دانسته شده است که از تنوع فرهنگی برخوردارند و با آن دسته از مفاهیم مرتبط با هوش سازگار است که هوش را بیشتر یک توانایی شناختی می‌داند. مطابق این تعریف هوش فرهنگی با تمرکز بر قابلیت‌های خاصی که برای روابط شخصی باکیفیت و اثربخش در شرایط فرهنگی مختلف لازم است بر جنبه‌ای دیگر از هوش شناختی تمرکز دارد. همچنین بینش‌های فردی را در بر می‌گیرد که برای انتقال و تعاملات میان فرهنگی و حضور در گروه‌های کار چندفرهنگی لازم است (پیترسون، ۲۰۱۴).

هوش فرهنگی و عملکرد فروش. کیفیت عملکرد فروش به سطح قابلیت‌هایی که فروشنده برای ارسال پیام دارد اشاره می‌کند (اسپارک و چارلس، ۲۰۰۲). مهارت عملکرد فروش شامل اثربخشی عملیات فروش است که از طریق آن یک فروشنده شروع به فروش شخصی به مشتریان می‌کند که شامل تمام مراحل مورد نیاز برای تعامل با مشتریان برای ایجاد انگیزه در آن‌ها برای خرید محصولات است (جوهلک، ۲۰۰۶). با این وجود، عملکرد فروش برای همه مشتریان بدلیل تفاوت فرهنگی یکسان نیست (چاروئنسوکول و پاندی، ۲۰۱۹). دلیل این امر این است که مصرف‌کنندگان در فرهنگ‌های مختلف تمایل به تغییر در نگرش‌ها، انتظارات، سبک زندگی و رفتارهای خرید دارند (کاو و همکاران، ۲۰۱۷). در این راستا، رویکرد یکپارچه ارتباطات فروش که برای مشتریان در همه مناطق مؤثر باشد، وجود ندارد. برای مثال، تحقیقات نشان داد که مصرف‌کنندگان در فرهنگ‌های مختلف، رویکردهای متفاوتی را در ارتباطات فروش دارند. در برخی از فرهنگ‌های آسیای جنوبی مانند هند، مصرف‌کنندگان ممکن است رویکرد سخت فروش را ترجیح دهند که مستقیم و مبتنی بر داده‌ها است (بات و همکاران، ۲۰۱۷). اگر فروشندگان بدانند چگونه ارتباطات فروش مستقیم را ارائه دهند که بر مزایا، قیمت و ارتقای فروش یک محصول تأکید دارد، می‌توانند محصولات خود را سریع‌تر به مصرف‌کنندگان بفروشند. از سوی دیگر، در برخی از کشورهای آسیای شرقی مانند ژاپن، مشتریان از فروشندگان انتظار دارند که رویکرد فروش نرم را اعمال کنند که غیرمستقیم و مبتنی بر تصویر است (بات و همکاران، ۲۰۱۷). در این مورد، فروشندگان باید بدانند که چگونه هنگام برقراری ارتباط با مصرف‌کنندگان ژاپنی صبور باشند تا بتوانند اعتماد آن‌ها جلب کنند. بنابراین، برای مؤثر بودن در ارائه‌های بین فرهنگی، فروشندگان باید به آنچه مشتریان در مناطق مختلف ترجیح می‌دهند توجه داشته باشند و سپس عملکرد خود را بر اساس انتظارات آن‌ها تغییر دهند. آن‌ها باید توجه بیشتری به ویژگی‌های فرهنگی مصرف‌کنندگان داشته باشند تا در عملکرد فروش مؤثر باشند. این پژوهش همچنین پیشنهاد می‌کند که سطح هوش فرهنگی که فروشندگان دارند می‌تواند کیفیت عملکرد فروش را تحت تأثیر قرار دهد. به طور کلی، هوش فرهنگی (که نشان‌دهنده کیفیت دانش فرهنگی، آگاهی، انگیزه و توانایی یک فرد برای ارائه سبک‌ها و رفتارهای ارتباطی مناسب در محیط‌های فرهنگی مختلف است) مهارتی است که فروشندگان را برای درک انتظارات مشتری خارجی که عامل مهمی برای ارتقای عملکرد فروش است آماده می‌کند (ارلی و انگ، ۲۰۰۳؛ حسن^۱ و همکاران، ۲۰۱۱). از دیدگاه مشتری،

^۱Le

^۲Peterson

^۳Sparks and Charles

^۴Johlke

^۵Cao

^۶Butt

^۷Earley and Ang

^۸Hansen

عملکرد فروش باکیفیت خوب به این معنی است که فروشندگان باید دانش جامعی داشته باشند، نه تنها در مورد محصولاتی که می‌فروشند، بلکه در مورد پیشینه مشتری هدف و نیازهای آن‌ها نیز باید داده‌ها کامل داشته باشند (سیکالا و همکاران، ۲۰۱۲). توانایی فروشندگان با هوش فرهنگی بالا در شناسایی شباهت‌ها و تفاوت‌های مشتریان و واکنش مؤثر بر اساس انتظارات و موقعیت‌های بین فرهنگی آن‌ها می‌تواند به فروشندگان کمک کند تا ارائه فروش مؤثری را ارائه دهند که با انتظارات مشتریان مطابقت داشته باشد (دلپچیترو و باکر، ۲۰۱۷). در نهایت، توانایی فروشندگان با هوش فرهنگی بالا در به‌کاربردن کلمات، آداب و حرکات مناسب برای محتوای ارائه فروش بین فرهنگی و همچنین ماهیت وضعیت فروش، می‌تواند کیفیت عملکرد فروش را افزایش دهد (اسپارکس و چارلس، ۲۰۰۲). نقش هوش فرهنگی در افزایش کیفیت عملکرد فروش توسط دلپچیترو و باکر (۲۰۱۷) نیز پشتیبانی می‌شود که توضیح دادند که با سطوح بالاتر هوش فرهنگی، فروشندگان تمایل دارند در موقعیت‌های فروش بین فرهنگی به خوبی تطبیق پیدا کنند و قادر به ایجاد رابطه، شناسایی نیازهای مشتریان، ارائه راه‌حل‌های شخصی، غلبه بر مخالفت‌های بین فرهنگی مشتریان به طور مؤثر و تلاش برای ارائه فروش موفق باشند. باتوجه به تمام این اثرات هوش فرهنگی، این فرضیه ارائه می‌شود: هوش فرهنگی فروشندگان بر عملکرد نمایندگان فروش تأثیر مثبت دارد.

خودکارآمدی فروش و عملکرد نمایندگان فروش. خودکارآمدی بیانگر این باور است که فرد توانایی انجام مؤثر در یک کار خاص را دارد (باندورا، ۱۹۸۶). این امر به دو باور اصلی به شرح زیر بستگی دارد: ۱. اینکه یک کار می‌تواند انجام شود؛ و ۲. منجر به نتایج مثبت خواهد شد (رپو و همکاران، ۲۰۱۵). از دیدگاه نظری، نقش خودکارآمدی واسطه ارتباط بین هوش فرهنگی و عملکرد فروش است که از سوی نظریه خودکارآمدی پشتیبانی می‌شود (باندورا، ۱۹۷۷) در عملکرد نمایندگان فروش، برای فروشندگان مهم‌تر است که خودکارآمدی فروش داشته باشند تا آن‌ها را تشویق به اجرای موفقیت‌آمیز عملکرد فروش کنند (فو و همکاران، ۲۰۱۰). خودکارآمدی فروش همچنین به فروشندگان کمک می‌کند تا در مواجهه با موقعیت‌های پیچیده فروش بین فرهنگی یا نیازهای غیرمنتظره مشتریان احساس اطمینان بیشتری کنند. این امر به آن‌ها کمک می‌کند تا تلاش بیشتری را برای تطبیق رفتارها و سبک‌های ارتباطی خود برای برآوردن انتظارات مشتریان انجام دهند (باندورا، ۱۹۸۶؛ ستین و اسکون، ۲۰۱۸ و اسکنگلوند و همکاران، ۲۰۱۸). در این راستا، خودکارآمدی فروش، فروشندگان را برای دستیابی به کیفیت خوب عملکرد فروش هدایت می‌کند، زیرا نشان‌دهنده باورها و اطمینان قوی فروشندگان است که می‌توانند در این کار موفق باشند. چندین مطالعه نشان داده‌اند که خودکارآمدی نتایج عملکرد را افزایش می‌دهد (ستین و اسکون، ۲۰۱۸؛ فلاح^۸ و همکاران، ۲۰۱۸؛ فو و همکاران، ۲۰۱۰؛ لیسبون^۹ و همکاران، ۲۰۱۸؛ میاو^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۷؛ سفریا^{۱۱}؛ سو^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۶)؛ بنابراین، فرضیه زیر را می‌توان انتظار داشت:

خودکارآمدی فروش بر عملکرد نمایندگان فروش تأثیر مثبت دارد.

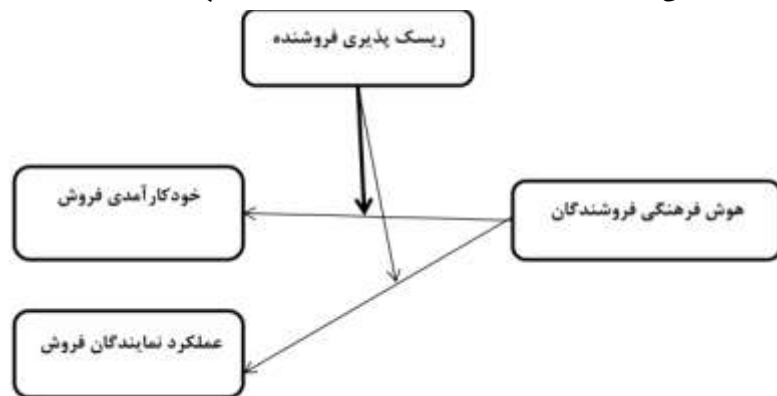
هوش فرهنگی و خودکارآمدی فروش. از ویژگی‌های مهم افراد با خودکارآمدی بالا، اعتماد به توانایی‌های خود و عزم راسخ برای دستیابی به نتایج عملکرد مورد انتظارشان است. در انجام این کار، هوش فرهنگی می‌تواند شایستگی باشد که فروشندگان را برای افزایش خودکارآمدی فروش خود هدایت می‌کند. اول، داشتن اعتماد به نفس برای انجام وظایف مستلزم آن است که فروشندگان داده‌ها بین فرهنگی اولیه کافی در مورد مشتریان و فرهنگ آن‌ها داشته باشند. هوش فرهنگی می‌تواند در این مورد اثرگذار باشد، زیرا نشان‌دهنده سطح دانش فرهنگی فروشندگان است و این دانش می‌تواند آن‌ها را در درک افراد از یک فرهنگ خاص افزایش دهد، در نتیجه سطح اعتماد آن‌ها را برای برخورد با مشتریان بین فرهنگی افزایش داده و سطح خودکارآمدی فروش آن‌ها را تقویت می‌کند (رهگ^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۲؛ ون دین^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۲). علاوه بر این، فروشندگان با هوش فرهنگی بالا می‌توانند دانش فرهنگی خود را اصلاح کنند و به طور مؤثر با محیط‌های بین فرهنگی ناآشنا سازگار

1Cicala
2Delpechitre and Baker
3Bandura
4Rapp
5Fu
6Cetin and Askun
7Sknglund

8Fallah
9Lisbona
10Miao
11Safaria
12Su
13Rehg
14van Dynn

شوند که به نوبه خود به توسعه خودکارآمدی فروش آنها کمک می‌کند (انگ^۱ و همکاران، ۲۰۰۷؛ مکناب^۲ و ورثلی^۳، ۲۰۱۲). همچنین، ویژگی انگیزشی فروشندگان با هوش فرهنگی بالا در خودکارآمدی فروش مهم است، زیرا آنها را تشویق می‌کند که انگیزه و تمایل بیشتری برای صرف انرژی و توجه خود به وظایف بین‌فرهنگی ناآشنا داشته باشند. (بندورا، ۱۹۹۷؛ سوئاتورن^۴ و چارومسوکمونگول^۵، ۲۰۱۸). تأثیر هوش فرهنگی بر خودکارآمدی فروش در مطالعات قبلی نیز تأیید شده است که نشان می‌دهد هوش فرهنگی می‌تواند به طور مستقیم و غیرمستقیم، خودکارآمدی افراد را افزایش می‌دهد (چانگ^۶ و همکاران، ۲۰۱۸؛ دهیر و لنارتویزس^۷، ۲۰۱۷؛ هو و گو^۸، ۲۰۱۸؛ رهگ^۹ و همکاران، ۲۰۱۲)؛ بنابراین، فرضیه‌های زیر ارائه می‌شود:

۱. هوش فرهنگی فروشندگان بر خودکارآمدی فروش تأثیر مثبت دارد.
۲. هوش فرهنگی فروشندگان از طریق نقش میانجی خودکارآمدی فروش بر عملکرد نمایندگان فروش تأثیر مثبت دارد.
۳. هوش فرهنگی فروشندگان از طریق نقش تعدیلگر ریسک‌پذیری فروشندگان بر خودکارآمدی فروش تأثیر مثبت دارد.
۴. هوش فرهنگی فروشندگان از طریق نقش تعدیلگر ریسک‌پذیری فروشندگان بر عملکرد نمایندگان فروش تأثیر مثبت دارد.



شکل ۱. مدل پژوهش چاروئنسوکمونگول و پاندی (۲۰۲۰)

پیشینه

در زمینه متغیرهای پژوهش خودکارآمدی فروش، عملکرد نمایندگان فروش و ریسک‌پذیری فروش، پژوهش‌هایی انجام شده است که در ادامه به تعدادی از آنها اشاره می‌شود. علی و عباس^(۲۰۲۴) به بررسی نقش خودکارآمدی، استرس و فرهنگ در افزایش بهره‌وری در بین مدیران فروش صنعتی در شبکه‌های فروش آمریکای لاتین پرداختند که نتیجه آن نشان داد که بین سطوح خودکارآمدی و بهره‌وری همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد، که نشان می‌دهد افراد با خودکارآمدی بالاتر تمایل به دستیابی به عملکرد فروش بیشتری دارند. پن^۱ و همکاران^(۲۰۲۳) با بررسی تأثیر هوش فرهنگی و عملکرد فروش در بازاریابی آنلاین بیمه پرداخت دریافتند که هوش فرهنگی به عنوان یک متغیر تعدیل‌کننده مثبت در رابطه بین مشتری‌مداری و عملکرد فروش، و همچنین یک متغیر میانجی جزئی در رابطه بین حمایت سازمانی درک شده و عملکرد فروش فروشندگان بیمه آنلاین عمل می‌کند. اووروسز و جارسک^(۲۰۲۱) به بررسی توسعه کارایی بین فرهنگی رابطه بین هوش فرهنگی و خودکارآمدی پرداختند. نتایج نشان داد که هوش فرهنگی پیش‌بینی‌کننده خودکارآمدی بین فرهنگی در ارتباطات است. تأثیر آن بر متغیر درون‌زا (خودکارآمدی) نسبتاً ضعیف است. اما به طور قابل‌توجهی با تجربه کاری در خارج از کشور تقویت شده است. جنسیت تأثیری در این رابطه ندارد. اگونو^(۲۰۲۱) به بررسی تأثیر هوش فرهنگی بر فاصله روانی در رابطه خریدار و فروشنده و بررسی صادرکنندگان خارجی و خریداران وارداتی آنها در یک اقتصاد نوظهور پرداخت. یافته‌ها نشان داد که هوش فرهنگی فراشناختی تأثیر فاصله روانی را در رابطه مبادله کاهش می‌دهد. علاوه بر این در حضور یک فاصله روانی

1Ang
2Macnab
3Worthley
4Suthatorn
5Charoensukmongkol
6Chang
7Dheer and Lenartowicz

8Hu and Gu
9Rehg
10Ali and Abbas
1Pan
11Wawrosz and Jurásek
12Egwuonwu

سطح پایین عملکرد رابطه افزایش می‌یابد. این یافته‌ها نقش مداخله‌گر هوش فرهنگی بر رابطه عملکرد را تأیید می‌کند. چارو نسمونکول و پاندی (۲۰۲۰) به بررسی تأثیر هوش فرهنگی فروشندگان بر خودکارآمدی فروش و فروش نمایندگان میان‌فرهنگی با تأکید بر چالش‌گرایی فروشندگان پرداختند. بر اساس تئوری خودکارآمدی این تحقیق پیشنهاد می‌کند که اثر هوش فرهنگی بر کیفیت فروش میان‌فرهنگی توسط خودکارآمدی فروش واسطه می‌شود. همچنین این تحقیق بررسی می‌کند که هوش فرهنگی بر خودکارآمدی فروش و کیفیت فروش میان‌فرهنگی تأثیر دارد و توسط سطح جهت‌گیری چالش‌گرایی فروشندگان نشان می‌دهند تعدیل می‌شود. نتایج از اثر قابل توجه اثربخشی فروش حمایت می‌کند که تا حدی ارتباط بین هوش فرهنگی و فروش میان‌فرهنگی را واسطه می‌کند علاوه بر این تجزیه و تحلیل اثر تعدیل‌کننده چالش‌گرایی فروشندگان به طور قابل توجهی نشان می‌دهد که ارتباط مثبت بین هوش فرهنگی و فروش میان‌فرهنگی برای فروشندگان که دارای سطوح پایین چالش‌گرایی فروشندگان هستند قوی‌تر از کسانی است که دارای سطوح بالای چالش‌گرایی فروشندگان هستند. پیترسون (۲۰۲۰)، به بررسی خودکارآمدی و فروش شخصی با تأکید بر عملکرد فروش پرداخت و نتایج نشان داد خودکارآمدی و فروش شخصی بر عملکرد فروش تأثیرگذار است.

بلوچی و نعمت‌الهی (۱۴۰۰) به شناخت نقش هوش فرهنگی فروشندگان فروش دستبافت پرداختند و نشان دادند که بین هوش فرهنگی فروشندگان و توسعه گردشگری رابطه معناداری وجود دارد. تفرشی (۱۳۹۹) به بررسی اثرات هوش تجاری و هوش فرهنگی فروشندگان بیمه بر میزان فروش آن‌ها پرداخت هدف این پژوهش بررسی اثرات هوش تجاری و هوش فرهنگی فروشندگان بیمه بر میزان فروش آن‌ها است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد فروشندگان بیمه به صورت میانگین از هوش تجاری و هوش فرهنگی متوسطی برخوردار هستند. اما هوش فرهنگی نمی‌تواند تأثیری روی فروش داشته باشد درحالی‌که هوش تجاری روی فروش بیمه تأثیر معناداری دارد. از طرفی هوش تجاری و هوش فرهنگی به میزان اندکی روی هم تأثیرگذار هستند. اصائلو و خدای (۱۳۹۳) به بررسی اثر هوش فرهنگی بر شوک، فرهنگی سازگاری میان‌فرهنگی و عملکرد پرداختند. این تحقیق باهدف بررسی نقش هوش فرهنگی در سازگاری میان‌فرهنگی و عملکرد شغلی افراد در سازمان‌ها انجام شده است که نشان داد که سه عامل هوش فرهنگی، شوک فرهنگی و سازگاری میان‌فرهنگی به عنوان عوامل اثرگذار بر عملکرد افراد در سازمان‌ها هستند. بوشهری (۱۳۹۵) به بررسی میانجی‌گری خودکارآمدی در ارتباط بین مهارت حل مساله و هوش فرهنگی پرداخت و نشان داد مهارت حل مساله با واسطه‌گری خودکارآمدی در هوش فرهنگی نقش داشته است. همان‌طور که اشاره شد متغیرهای پژوهش به صورت مجزا در پژوهش‌های پیشین مورد بررسی قرار گرفته است اما تاکنون این متغیرها به صورت همزمان در یک پژوهش در ایران مورد بررسی قرار نگرفته است.

۳. روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش از منظر نوع پژوهش کاربردی، توصیفی و پیمایشی است. برای جمع‌آوری داده‌ها از روش‌های مطالعات کتابخانه‌ای و تحقیقات پیمایشی استفاده شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از دو نوع ابزار بررسی اسناد و مدارک و پرسش‌نامه استفاده شده است. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد و حداقل حجم نمونه لازم ۱۲۷ بدست آمد. جامعه آماری پژوهش کلیه فروشندگان یک شرکت تجهیزات رایانه‌ای است که در سراسر ایران نمایندگی فروش دارد، که تعداد آن‌ها برابر با ۱۹۰ نفر است. طیف ابزار اندازه‌گیری پرسش‌نامه چندگزینه‌ای است. روایی پرسش‌نامه با استفاده از روایی صوری ارزیابی شد. بدین منظور پرسش‌نامه در اختیار متخصصین و خبرگان قرار گرفت و پرسش‌نامه تأیید شد. جهت برآورد پایایی پرسش‌نامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مدلیابی معادلات ساختاری به کمک نرم افزار SmartPLS استفاده شده است. در جدول ۱ پایایی پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ ارائه شده است. پرسش‌نامه استاندارد و از پژوهش چارنسونگکول و پاندی (۲۰۲۰) برگرفته شده است.

جدول ۲. پایایی پرسشنامه

متغیر	تعداد سوالات	شماره سوالات	آلفای کرونباخ
هوش فرهنگی فروشندگان	۲۰	۱-۲۰	۰/۹۵۱
عملکرد نمایندگان فروش	۵	۲۱-۲۵	۰/۹۰۷
خودکارآمدی فروش	۴	۲۶-۲۹	۰/۸۱۸
ریسک‌پذیری فروشندگان	۴	۳۰-۳۳	۰/۷۱۴

۴. یافته‌های پژوهش

بر اساس آمار توصیفی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه، ۹۹ نفر از پاسخگویان مرد و ۲۸ نفر زن، بیشترین پاسخ‌دهندگان بین ۴۰ تا ۵۰ سال سن داشته‌اند و بیشترین تعداد افراد نمونه دارای سابقه کاری بین ۱۱ تا ۱۵ سال بوده‌اند. برای بررسی نرمان بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد که نتیجه آن به شرح جدول ۳ است.

جدول ۳. بررسی نرمان بودن متغیرها

نتیجه	تایید فرض	مقدار خطا	آماره z	سطح معناداری	متغیر
نرمال	H_0	۰/۰۵	۰/۰۵۸	۰/۲۰۰	هوش فرهنگی فروشندگان
غیرنرمال	H_1	۰/۰۵	۰/۱۲۶	۰/۰۰۰	عملکرد نمایندگان فروش
غیرنرمال	H_1	۰/۰۵	۰/۱۲۸	۰/۰۰۰	خودکارآمدی فروش
غیرنرمال	H_1	۰/۰۵	۰/۱۰۲	۰/۰۰۲	ریسک‌پذیری فروشنده

نتایج محاسبه بارهای عاملی سوالات پژوهش به تفکیک سازه‌های مدل در جدول ارائه شده است. تمام سوالات پرسش‌نامه در بازه مورد پذیرش قرار دارد لذا واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر و در نتیجه قابلیت اعتماد مدل اندازه‌گیری قابل قبول است.

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی ابزار اندازه‌گیری

متغیرها	سوالات	بارعاملی اولیه	بارعاملی اصلاح شده	متغیرها	سوالات	بارعاملی اولیه	بارعاملی اصلاح شده
هوش فرهنگی فروشندگان	۱	۰/۵۴۰	-	عملکرد نمایندگان فروش	۱۸	۰/۵۷۴	-
	۲	۰/۶۶۶	۰/۶۳۲		۱۹	۰/۶۲۰	۰/۶۵۵
	۳	۰/۷۳۹	۰/۷۴۵		۲۰	۰/۱۶	۰/۶۹۵
	۴	۰/۷۲۲	۰/۷۵۷		۲۱	۰/۷۵۰	۰/۷۴۹
	۵	۰/۷۴۲	۰/۷۶۵		۲۲	۰/۷۷۷	۰/۷۷۶
	۶	۰/۵۹۰	-		۲۳	۰/۸۸۲	۰/۸۸۲
	۷	۰/۵۶۷	-		۲۴	۰/۸۸۳	۰/۸۸۴
	۸	۰/۶۷۲	۰/۶۷۴		۲۵	۰/۸۴۴	۰/۸۴۵
	۹	۰/۶۴۲	۰/۶۱۴	۲۶	۰/۶۸۷	۰/۶۹۴	
	۱۰	۰/۶۹۱	۰/۶۸۵	۲۷	۰/۸۶۶	۰/۸۶۱	
	۱۱	۰/۷۵۶	۰/۷۵۴	۲۸	۰/۸۷۷	۰/۸۷۲	
	۱۲	۰/۶۷۳	۰/۶۸۷	۲۹	۰/۶۷۳	۰/۶۷۹	
	۱۳	۰/۷۶۵	۰/۷۸۴	۳۰	۰/۷۱۸	۰/۷۱۷	
	۱۴	۰/۵۸۴	-	۳۱	۰/۹۰۱	۰/۹۰۱	
	۱۵	۰/۶۷۱	۰/۷۰۸	۳۲	۰/۸۸۰	۰/۸۸۰	
	۱۶	۰/۷۸۰	۰/۷۸۵	۳۳	۰/۵۷۷	۰/۵۷۶	
	۱۷	۰/۷۴۸	۰/۷۴۸	-	-	-	

نتایج پایایی مدل و نیز اعتبار همگرا در سطح متغیرهای پنهان در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. مقادیر آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و AVE

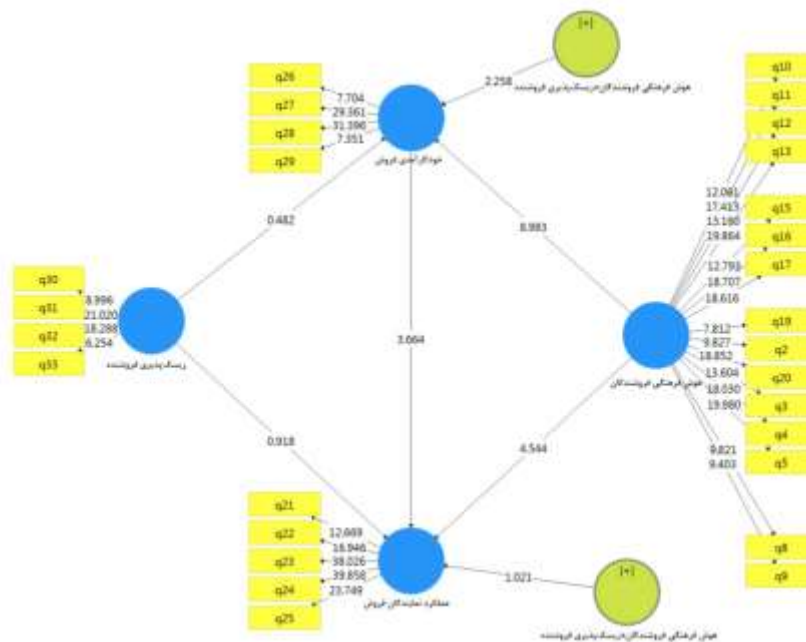
متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
هوش فرهنگی فروشندگان	۰/۹۳۱	۰/۹۳۹	۰/۵۱۰
عملکرد نمایندگان فروش	۰/۸۸۵	۰/۹۱۶	۰/۶۸۷
خودکارآمدی فروش	۰/۷۹۳	۰/۸۶۱	۰/۶۱۱
ریسک‌پذیری فروشنده	۰/۷۷۴	۰/۸۵۸	۰/۶۰۸

ضرایب میانگین واریانس استخراج شده برای تمامی متغیرهای پژوهش بالاتر از ۰/۵ است؛ بنابراین اعتبار همگرا مدل مورد تأیید است. مقادیر ضرایب معناداری برای مدل ساختاری این پژوهش در قالب جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. ضرایب معناداری z سوالات مدل

متغیرها	سوالات	ضرایب معناداری	متغیرها	سوالات	ضرایب معناداری
هوش فرهنگی فروشنندگان	۱	-	عملکرد نمایندگان فروش	۱۸	-
	۲	۹/۸۳۷		۱۹	۷/۸۱۲
	۳	۱۳/۶۰۴		۲۰	۱۸/۸۵۲
	۴	۱۸/۰۳۰		۲۱	۱۲/۶۶۹
	۵	۱۹/۹۸۰		۲۲	۱۶/۹۴۶
	۶	-		۲۳	۳۸/۰۲۶
	۷	-		۲۴	۳۹/۸۵۸
	۸	۹/۸۳۱		۲۵	۲۳/۸۴۹
	۹	۹/۴۰۳		۲۶	۷/۷۰۴
	۱۰	۱۲/۰۶۱		خودکارآمدی فروش	۲۷
	۱۱	۱۷/۴۱۳	۲۸		۳۱/۳۹۶
	۱۲	۱۳/۱۶۰	۲۹		۷/۳۵۱
	۱۳	۱۹/۸۶۴	ریسک‌پذیری فروشنده	۳۰	۸/۹۹۶
	۱۴	-		۳۱	۲۱/۰۲۰
	۱۵	۱۲/۷۹۳		۳۲	۱۸/۲۸۸
	۱۶	۱۸/۷۰۷		۳۳	۶/۲۵۴
		۱۷	۱۸/۶۱۶	-	-

ضریب معناداری تمامی گویه‌های مدل بالاتر از مقدار مورد قبول است. شکل ۲ ضریب معناداری مدل پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۲. ضرایب معناداری مدل پژوهش

برای بررسی برازش مدل کلی از معیار نیکویی برازش (GOF) از استفاده شده است (عباسی اسفنجانی، ۱۳۹۶) که نتیجه آن به شرح جدول ۶ است. طبق جدول ۶ مدل از سطح قوی GOF برخوردار است.

جدول ۶. معیار نیکویی برازش مدل پژوهش

GOF	مقدار اشتراکی	مقدار R^2	متغیر
۰/۴۵۸	۰/۴۰۹	-	هوش فرهنگی فروشنندگان
	۰/۵۰۷	۰/۵۲۰	عملکرد نمایندگان فروش
	۰/۳۶۵	۰/۵۰۴	خودکارآمدی فروش
	۰/۲۵۸	-	ریسک‌پذیری فروشنده

آزمون فرضیه‌ها در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۷. آزمون فرضیه‌ها

نتیجه	سطح معناداری	مقدار t	ضریب مسیر	متغیر وابسته	متغیر مستقل
تایید	۰/۰۰۰	۴/۵۴۴	۰/۴۴۵	عملکرد نمایندگان فروش	هوش فرهنگی فروشندگان
تایید	۰/۰۰۰	۳/۶۶۴	۰/۲۸۳	عملکرد نمایندگان فروش	خودکارآمدی فروش
تایید	۰/۰۰۰	۸/۹۸۳	۰/۶۹۳	خودکارآمدی فروش	هوش فرهنگی فروشندگان
تایید	۰/۰۰۱	۳/۳۶۴	۰/۱۹۶	عملکرد نمایندگان فروش	هوش فرهنگی فروشندگان* خودکارآمدی فروش
تایید	۰/۰۲۴	۲/۲۵۸	۰/۱۳۲	خودکارآمدی فروش	هوش فرهنگی فروشندگان* ریسک‌پذیری فروشنده
عدم تایید	۰/۳۰۸	۱/۰۲۱	۰/۰۶۸	عملکرد نمایندگان فروش	هوش فرهنگی فروشندگان* ریسک‌پذیری فروشنده

طبق آزمون فرضیه‌ها هوش فرهنگی فروشندگان بر عملکرد نمایندگان فروش ارتباط مستقیمی دارد و تأثیر خودکارآمدی فروش بر عملکرد نمایندگان فروش تأیید شد. همچنین تأثیر هوش فرهنگی فروشندگان بر خودکارآمدی فروش مورد تأیید قرار گرفت. باتوجه به نتیجه فرضیه‌ها اثرگذاری هوش فرهنگی فروشندگان بر عملکرد نمایندگان فروش از طریق میانجی‌گری خودکارآمدی فروش مورد تأیید قرار گرفت. تأثیر هوش فرهنگی فروشندگان بر خودکارآمدی فروش با نقش تعدیگری ریسک‌پذیری فروشنده نیز تأیید شد و اثر هوش فرهنگی فروشندگان بر عملکرد نمایندگان فروش با نقش تعدیگری ریسک‌پذیری فروشنده تأیید نشد.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در محیط‌های کاری متنوع قرن حاضر، لازم است استرس‌های ناشی از شوک فرهنگی و اختلالات و پیامدهای ناشی از تعارضات فرهنگی به نحو مطلوب اداره شود. برخی از جنبه‌های فرهنگ را به راحتی می‌توان دید. عوامل آشکاری مثل هنر موسیقی و سبک‌رفتاری، از این جمله‌اند. اما بیشتر بخش‌های چالش‌برانگیز فرهنگ پنهان است، عقاید، ارزش‌ها، انتظارات، نگرش‌ها و مفروضات عناصری از فرهنگ هستند که دیده نمی‌شوند اما بر رفتار افراد مؤثرند و گاهی موجب تعارضات و تناقضات کاری می‌شوند. برای این منظور به سازگاری و تعدیل مؤثر فرهنگ‌ها نیاز است. یکی از عواملی که بسیار موردتوجه قرار گرفته است و به‌عنوان عامل تعدیل‌کننده لقب گرفته است، هوش فرهنگی است. هوش فرهنگی دامنه جدیدی از هوش است که ارتباط بسیار زیادی با محیط‌های کاری متنوع دارد. هوش فرهنگی به افراد اجازه می‌دهد تا تشخیص دهند که دیگران چگونه فکر می‌کنند و چگونه به الگوهای رفتاری پاسخ می‌دهند، در نتیجه موانع ارتباطی بین فرهنگی را کاهش و به افراد قدرت مدیریت تنوع فرهنگی را می‌دهد. هوش فرهنگی برای آن دسته از افرادی که با مردم سایر فرهنگ‌ها در ارتباط هستند از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. همچنین برای اشخاصی که در یک محیط چندفرهنگی و در کنار افرادی از نژادهای مختلف، پیشینه مذهبی متفاوت و حتی افرادی از نقاط مختلف کشور در حال انجام‌وظیفه هستند. فروشندگانی که به فروش بین فرهنگی می‌پردازند نمی‌توانند بر اساس تجربه قبلی خود با هم مشتریان به طوریکسان و خودکارآمد عمل کنند. بلکه باید توجه بیشتری به ویژگی‌های فرهنگی مشتریان داشته باشند تا انتظارات آن‌ها را بیاموزند و درک کنند قبل از اینکه بتوانند ارائه فروش منطبق با ویژگی‌های فرهنگی مشتریان را ارائه دهند. علاوه بر این، باتوجه به نقش حیاتی ارائه‌های فروش در کمک به فروشندگان برای دستیابی به عملکرد موفق، بررسی ویژگی‌های فروشندگانی که کیفیت فروش بین فرهنگی را ارتقا می‌دهند مهم است.

عملکرد فروش برای مشتریان با فرهنگهای متفاوت در مقایسه با مشتریان محلی و منقه ای یکسان نیست. در فرهنگ‌های مختلف مصرف‌کنندگان نگرش‌ها، انتظارات، سبک زندگی و رفتارهای خرید متفاوتی دارند که فروشندگان برای موثر بودن باید عملکرد خود را بر اساس انتظارات آن‌ها تغییر دهند که نیازمند هوش فرهنگی بالا در فروشندگان است که این پژوهش رابطه میان هوش فرهنگی و عملکرد فروش نمایندگان را ارزیابی نمود و رابطه مستقیم آن‌ها را اثبات نمود. یافته های این پژوهش با پژوهش‌های الهی (۱۴۰۰) و صابری (۱۳۹۹) و چارونسمونکول و پاندی (۲۰۲۰) هم‌راستا است. در عملکرد نمایندگان فروش، برای فروشندگان مهم‌تر است که خودکارآمدی فروش داشته باشند تا آن‌ها را تشویق به

اجرای موفقیت‌آمیز عملکرد فروش کند. رابطه میان خودکارآمدی فروش و عملکرد نمایندگان فروش و رابطه میان هوش فرهنگی و عملکرد نمایندگان فروش در این پژوهش تایید شد که این امر نشان می‌دهد نمایندگان برای دستیابی به عملکرد خوب فروش باید باورها و اطمینان لازم را به قابلیت‌های خود داشته باشند تا بتوانند در این کار موفق باشند که این امر با یافته پژوهش‌های بلوچی و نعمت الهی (۱۴۰۰)، صابری (۱۳۹۹) و چارونسمونکول و پاندی (۲۰۲۰) هم جهت است. ریسک‌پذیری فروشندگان جزء شناختی انگیزش درونی است. فروشندگان با سطوح بالاتر چالش‌گرایی تمایل بیشتری به انجام وظایف چالش‌برانگیز دارند زیرا هر زمان که با مشکلات زیادی از موقعیت‌های غیرمنتظره مواجه می‌شوند از حل مسئله لذت می‌برند و تأثیر هوش فرهنگی فروشندگان بر خودکارآمدی فروش با نقش تعدیلگری ریسک‌پذیری فروشندگان در این پژوهش تایید شد که با نتیجه پژوهش انجام‌گرفته توسط هارتمن و همکاران (۲۰۲۴)، بلوچی و نعمت الهی (۱۴۰۰) و صابری (۱۳۹۹) و چارونسمونکول و پاندی (۲۰۲۰) هم راستا است اما اثر هوش فرهنگی فروشندگان بر عملکرد نمایندگان فروش با نقش تعدیلگری ریسک‌پذیری فروشندگان تأیید نشد و این نتیجه با پژوهش انجام‌گرفته توسط بلوچی و نعمت الهی (۱۴۰۰) و صابری (۱۳۹۹) و چارونسمونکول و پاندی (۲۰۲۰) هم راستا نیست که می‌تواند به این دلیل باشد که ریسک‌پذیری می‌تواند بر باورها و نگرش فروشندگان و در نتیجه به خودکارآمدی فروشندگان تأثیرگذار باشد اما بر عملکرد آن در خصوص فروش تأثیرگذار نباشد زیرا ریسک‌پذیری جز مفاهیم انگیزشی درونی است و ممکن است در عملکرد تأثیرگذار نباشد.

پیشنهاد می‌شود آزمون‌های روان‌سنجی و شخصیت‌شناسی در زمان استخدام نیروهای جدید در بخش فروش محصولات و خدمات به‌منظور ارزیابی سطح خودکارآمدی آنان و توانمندی‌های روانی در راستای انطباق مطلوب با شرایط و ضوابط سازمانی اجرا شود. همچنین با توجه به تأیید تأثیر مثبت هوش فرهنگی فروشندگان بر خودکارآمدی فروش پیشنهاد می‌شود فضایی در شرکت‌ها حاکم شود تا افراد افکار و داده‌ها را با یکدیگر با ایجاد زیرساخت و شرایط مطلوب سازمانی و همچنین طراحی و توسعه سامانه‌های ارتباطی به صورتی که کارکنان و همکاران بتوانند آزادانه ایده‌ها و نظرات خود را با یکدیگر به اشتراک گذاشته و در جهت تکمیل آن بکوشند. به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود نقش میانجی ریسک‌پذیری فروشندگان بر رابطه بین خودکارآمدی نمایندگان فروش بر عملکرد فروش مورد بررسی و تحقیق قرار دهند؛ همچنین یک چهارچوب مفهومی برای عوامل مؤثر بر خودکارآمدی فروش و عملکرد نمایندگان فروش شرکت ارائه کنند. از جمله محدودیت‌های این پژوهش محدودیت مربوط به جامعه آماری است که در این تحقیق نمونه آماری فروشندگان شرکت ماتریس بوده است که لازم است در تعمیم نتایج این پژوهش احتیاط شود. همچنین از آنجایی که در این پژوهش از پرسشنامه استفاده شده است، نمونه تحقیق براساس میزان دقت، علاقه و انگیزه شخصی فروشندگان به سوالات پاسخ داده است.

منابع

- Abasi, H. (2017). Designing the Model for Commercialization of University Research Using Structural Equation Modeling-Partial Least Squares Method (SEM-PLS). *Iranian Journal of Trade Studies*, 21(82), 1-21. (In Persian)
- Ahmad, A., & Safaria, T. (2013). Effects of self-efficacy on students' academic performance. *Journal of Educational, Health and Community Psychology*, 2(1), 22-29. <https://doi.org/10.12928/jehcp.v2i1.3740>
- Ali, N., & Abbas, A. (2024). *The Role of Self-Efficacy, Stress, and Culture in Enhancing Productivity Among Industrial Sales Executives in Latin American Sales Networks*.
- Ang, S., Van Dyne, L., Koh, C., Ng, K. Y., Templer, K. J., Tay, C., & Chandrasekar, N. A. (2007). Cultural intelligence: Its measurement and effects on cultural judgment and decision making, cultural adaptation and task performance. *Management and organization review*, 3(3), 335-371, <https://doi.org/10.1111/j.1740-8784.2007.00082.x>
- Balochi, Hossein, and Nemat Elahi, Majid. (1400). Investigating the role of cultural intelligence of handwoven carpet sellers in tourism development by moderating purchase regret and fair pricing approach. *Consumer Behavior Studies*, 8(1), 105-132. (In Persian)
- Baluku, M. M., Kikooma, J. F., Bantu, E., Onderi, P., & Otto, K. (2019). Impact of personal cultural orientations and cultural intelligence on subjective success in self-employment in multi-ethnic societies. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9(1), 1-22. <https://doi.org/10.1186/s40497-018-0144-0>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-

215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of social and clinical psychology*, 4(3), 359-373. <https://doi.org/10.1521/jscp.1986.4.3.359>
- Bandura, A. (2010). *Self-efficacy*. *Encyclopedia of human behavior*. New York: Academic Press.
- Butt, I., Mukerji, B., & Shareef, M. A. (2017). Relevance of soft-sell and hard-sell advertising appeals for global consumer cultural positioning. *Journal of Customer Behaviour*, 16(3), 263-279. <https://doi.org/10.1362/147539217X15071081721125>
- Cao, W., Zhang, Y., & Bush, A. (2017). *Effects of Cultural Intelligence and Cultural Distance on Expatriates' Cross-cultural Adjustment*. In 2nd International Symposium on Business Corporation and Development in South-East and South Asia under B&R Initiative (ISBCD 2017) (pp. 132-135). Atlantis Press.
- Çetin, F., & Aşkun, D. (2018). The effect of occupational self-efficacy on work performance through intrinsic work motivation. *Management Research Review*, 41(2), 186-201. <https://doi.org/10.1108/MRR-03-2017-0062>
- Chang, W. C., Tseng, Y. Y., & Weng, L. C. (2018). The Influence of Cultural Intelligence on Cross-cultural Adjustment for International Students in University: The Mediating Effect of Self-efficacy. *Hagenberg/ Linz/ Steyr/ Wels*, 357.
- Charoensukmongkol, P., & Pandey, A. (2020). The influence of cultural intelligence on sales self-efficacy and cross-cultural sales presentations: does it matter for highly challenge-oriented salespeople?. *Management Research Review*, 43(12). <https://doi.org/10.1108/MRR-02-2020-0060>
- Chen, J., Hong, H., Huang, M., & Kubik, J. D. (2004). Does fund size erode mutual fund performance? The role of liquidity and organization. *American Economic Review*, 94(5), 1276-1302. <https://doi.org/10.1257/0002828043052277>
- Cicala, J. E., Smith, R. K., & Bush, A. J. (2012). What makes sales presentations effective—a buyer-seller perspective. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 27(2), 78-88. <https://doi.org/10.1108/08858621211196958>
- Davaei, M., Gunkel, M., Veglio, V., & Taras, V. (2022). “The influence of cultural intelligence and emotional intelligence on conflict occurrence and performance in global virtual teams”. *Journal of International Management*, 28(4), 100969. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2022.100969>
- Delpechitre, D., & Baker, D. S. (2017). Cross-cultural selling: Examining the importance of cultural intelligence in sales education. *Journal of Marketing Education*, 39(2), 94-108. <https://doi.org/10.1177/0273475317710060>
- Dheer, R. & Lenartowicz, T. (2017), Cultural intelligence: Impact on Entrepreneurial self-efficacy”, *Academy of Management*, 1, 11516. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2017.11516abstract>
- Earley, P.C. and Ang, S. (2003), *Cultural Intelligence; Individual Interactions across Cultures*, Stanford University Press Stanford.
- Egwuonwu, A. N. (2021). *On the influence of cultural intelligence on psychic distance in buyer-seller relationship: a study of foreign exporters and their import buyers in an emerging economy* (Doctoral dissertation, Brunel University London).
- Fallah, H., Jafariyan, H., & Savabieh, S. (2018). Investigation of market orientation and self-efficacy effects on sale force performance: Mediator role of sales force creativity and innovation implementation. *Journal of relationship Marketing*, 17(3), 188-203. <https://doi.org/10.1080/15332667.2018.1440147>
- Ferdinand, A. T., & Wahyuningsih, W. (2018). Salespeople’s innovativeness: a driver of sales performance. *Management & Marketing*, 13(2), 966-984. <https://doi.org/10.2478/mmcks-2018-0016>
- Fu, F. Q., Richards, K. A., Hughes, D. E., & Jones, E. (2010). Motivating salespeople to sell new products: The relative influence of attitudes, subjective norms, and self-efficacy. *Journal of Marketing*, 74(6), 61-76. <https://doi.org/10.1509/jmkg.74.6.61>
- Hansen, J. D., Singh, T., Weillbaker, D. C., & Guesalaga, R. (2011). Cultural intelligence in cross-cultural selling: Propositions and directions for future research. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 31(3), 243-254. <https://doi.org/10.2753/PSS0885-3134310303>
- Hartmann, S., Homburg, C., & M. Ruhnau, R. C. (2024). Understanding and managing the link between firms’ strategic risk-taking and salespeople’s defensive behavior in price negotiations. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/08853134.2024.2386946>
- Hu, S., Liu, H., & Gu, J. (2018). What role does self-efficacy play in developing cultural intelligence from social media usage?. *Electronic Commerce Research and Applications*, 28, 172-180. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2018.01.009>
- Johlke, M. C. (2006). Sales presentation skills and salesperson job performance. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 21(5), 311-319. <https://doi.org/10.1108/08858620610681614>
- Jones, E., Brown, S. P., Zoltners, A. A., & Weitz, B. A. (2005). The changing environment of selling and sales management. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 25(2), 105-111. <https://doi.org/10.1080/08853134.2005.10749052>
- Kidwell, B., Hasford, J., Turner, B., Hardesty, D. M., & Zablah, A. R. (2021). Emotional calibration and salesperson performance. *Journal of Marketing*, 85(6), 141-161. <https://doi.org/10.1177/00222429219996>
- Le, H., Jiang, Z., & Greenhaus, J. (2023). Building cultural intelligence through supervisor support: Social exchange and subjective career success as mediators and organisational support as a moderator. *International Migration*, 61(3), 270-286. <https://doi.org/10.1111/imig.13045>
- Lisbona, A., Francisco, P., Marisa, S. and Michael, F. (2018), The effects of work engagement and self efficacy on personal

- initiative and performance, *Psicothema*, 30(1), 89-96. <https://doi.org/10.7334/psicothema2016.245>
- MacNab, B. R., & Worthley, R. (2012). Individual characteristics as predictors of cultural intelligence development: The relevance of self-efficacy. *International Journal of Intercultural Relations*, 36(1), 62-71. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2010.12.001>
- Mahzoonzadeh Boushehri, F. (2016). The mediating self-efficacy role in the relationship between students' problem-solving skill and cultural intelligence. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 7(27), 193-208. (In Persian)
- Miao, C., Qian, S., & Ma, D. (2017). The relationship between entrepreneurial self-efficacy and firm performance: a meta-analysis of main and moderator effects. *Journal of Small Business Management*, 55(1), 87-107. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12240>
- Osanlo, Bahareh, and Khodami, Soheila. (2013). Investigating the effect of cultural intelligence on culture shock, intercultural adaptation and performance. *Socio-Cultural Development Studies*, 2(4), 75-96. (In Persian)
- Pan, G., Liu, M., Tseng, L. M., & Geng, Z. (2023). Cultural intelligence and sales performance in online insurance marketing: evidence from a Chinese insurance firm. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1-9. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01623-z>
- Pandey, A., & Charoensukmongkol, P. (2019). Contribution of cultural intelligence to adaptive selling and customer-oriented selling of salespeople at international trade shows: does cultural similarity matter?. *Journal of Asia Business Studies*, 13(1), 79-96. <https://doi.org/10.1108/JABS-08-2017-0138>
- Peterson, R. A. (2020). "Self-efficacy and personal selling: Review and examination with an emphasis on sales performance. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 40(1), 57-71. <https://doi.org/10.1080/08853134.2019.1654390>
- Rapp, A., Baker, T. L., Bachrach, D. G., Ogilvie, J., & Beitelspacher, L. S. (2015). Perceived customer showrooming behavior and the effect on retail salesperson self-efficacy and performance. *Journal of Retailing*, 91(2), 358-369. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2014.12.007>
- Rehg, M. T., Gundlach, M. J., & Grigorian, R. A. (2012). Examining the influence of cross-cultural training on cultural intelligence and specific self-efficacy. *Cross Cultural Management: An International Journal*, 19(2), 215-232. <https://doi.org/10.1108/13527601211219892>
- Saberi, Mahnaz. (2019) "Investigation of the effect of knowledge management on the performance of sales representatives through the mediating role of job satisfaction (case study: Ferdous textile factories)" *Hekmat Razavi Institute of Higher Education, Department of Business Management and Insurance Management*. (In Persian)
- Seligman, M. E. P., & Peterson, C. (2004). *Character strengths and virtues: A classification and handbook*. American Psychological Association.
- Skoglund, K., Holmström, I. K., Sundler, A. J., & Hammar, L. M. (2018). Previous work experience and age do not affect final semester nursing student self-efficacy in communication skills. *Nurse education today*, 68, 182-187. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.05.017>
- Sparks, J. R., & Areni, C. S. (2002). The effects of sales presentation quality and initial perceptions on persuasion: A multiple role perspective. *Journal of Business Research*, 55(6), 517-528. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(00\)00173-9](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(00)00173-9)
- Su, J. M., Lee, S. C., Tsai, S. B., & Lu, T. L. (2016). A comprehensive survey of the relationship between self-efficacy and performance for the governmental auditors. *SpringerPlus*, 5, 1-13. <https://doi.org/10.1186/s40064-016-2104-x>
- Suthatarn, P., & Charoensukmongkol, P. (2018). Cultural intelligence and airline cabin crews members' anxiety: The mediating roles of intercultural communication competence and service attentiveness. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 17(4), 423-444. <https://doi.org/10.1080/15332845.2018.1449559>
- Tafarshi, Seyyedeh, F (2019). "Investigation of the effects of commercial intelligence and cultural intelligence of insurance sellers on their sales" University of Tehran, Farabi Campus - Faculty of Management and Accounting. (In Persian)
- Van Dyne, L., Ang, S., Ng, K. Y., Rockstuhl, T., Tan, M. L., & Koh, C. (2012). Sub-dimensions of the four factor model of cultural intelligence: Expanding the conceptualization and measurement of cultural intelligence. *Social and personality psychology compass*, 6(4), 295-313. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2012.00429.x>
- Wang, G. and Netemeyer, R. G. (2014). Salesperson creative performance: Conceptualization, measurement, and nomological validity. *Journal of Business Research*, 57(8), 805-812. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(02\)00483-6](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(02)00483-6)
- Wawrosz, P., & Jurásek, M. (2021). Developing Intercultural Efficiency: The Relationship between Cultural Intelligence and Self-Efficacy. *Social Sciences*, 10(8), 312. <https://doi.org/10.3390/socsci10080312>



The impact of artificial intelligence technology triggers and chatbots on smart customer experience and recommendation marketing

Mahsa Lotfiyan Moghadam, Master of Business Management, Khatam University, Tehran, Iran.

Seyyed Reza Jalalzadeh*, Assistant Professor, Department of Management, Khatam University, Tehran, Iran.

Abbas Ali Haji Karimi Sari, Associate Professor, Department of Management, Khatam University, Tehran, Iran.

ARTICLE INFO

Article History

Received: 20 March 2024

Revised: 22 April 2024

Accepted: 21 July 2024

Keywords

Artificial intelligence,
Chatbot,
Smart customer Experience,
Technology readiness,
Stimuli-organism-response
framework.

Corresponding Author Email:

r.jalalzadeh@khatam.ac.ir

ABSTRACT

The modern world is rapidly becoming digitalized, resulting in significant transformations. The increasing number of online consumers and the changing environment compel businesses to distinguish themselves by offering superior services and creating a better experience for customers. For this reason, the use of artificial intelligence technology capabilities has become very widespread today. The main objective of this research is to examine the impact of artificial intelligence technology and chatbot stimuli on smart customer experience and recommendation marketing, with the moderating role of technology readiness in platform-based businesses, based on the stimulus-organism-response framework. This research method is applicable in terms of goals, and belongs to the category of descriptive survey research in terms of nature, utilizing a standard questionnaire as the tool. The statistical population for this study consists of users of the "SNAP" application, which is incalculable and unlimited; therefore, the G*Power software was used to select sample members, resulting in a sample size of 406. Ultimately, 453 electronic questionnaires were collected, and for further precaution, analyses were conducted on that same number. For data analysis, due to their non-normal distribution, Smart PLS version 4 and SPSS version 27 software were used. The results of this study indicated that all hypothesized variables of artificial intelligence technology and chatbot stimuli affect the variables of customers smart experience. The perceived relative advantage and interaction, both of which are variables of customers smart experience, impact recommendation marketing; however, in the technology readiness variables, only the moderating effect of optimism on the relationship between passion and perceived interaction was confirmed.

How to cite this article:

Lotfiyan Moghadam, M., Jalalzadeh, S., Haji Karimi Sari, A. (2024). The impact of artificial intelligence technology triggers and chatbots on smart customer experience and recommendation marketing based on the stimulus-organism-response framework. *Journal of Business Administration Researches*, 38(16), 15-41. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/jbar.2025.21329.4409>



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.

Extended Abstract

Introduction: Today, the use of artificial intelligence technology capabilities is very popular. The rapid evolution in AI technology has redefined the customer experience and also created many opportunities for companies to interact with customers using chatbots. During a customer interaction, a chatbot must understand the customer's request, maintain and update the customer's status, and ask clarifying questions while keeping the customer engaged. Although there are diverse and fruitful studies in the field of artificial intelligence technology drivers and customer experience, the study on the impact mechanism between these aspects has three major and significant gaps. The first research gap is how smart customer experience acts as a mediator between AI technology drivers and chatbots and recommendation marketing. The second research gap is the moderating role of technology readiness which has two dimensions of optimism and a sense of lack of control. Finally, the third gap is the research field of platform businesses, which is selected as the target statistical population in this research. To address the mentioned research gaps, the model of this research was created in the framework of the stimulus-organism-response model. Finally, in this research, a model will be proposed that will examine the relationships between artificial intelligence technology drivers and chatbots, smart customer experience, and recommendation marketing, and will test the moderating role of technology readiness in these links. In short, this research aims to answer the following questions: To what extent can the adoption of artificial intelligence technology and chatbots improve the smart experience of customers and the result of technology readiness in platform businesses? How are AI technology drivers and chatbots impacting referral marketing?

Methodology: The research method of the present research is in terms of applied purpose and terms of nature; it is in the category of descriptive research of the survey branch. To collect data in this research from domestic and foreign articles and theses that are related to the research topic, written reviews, and studies that are written in the field of artificial intelligence, customer experience, recommendation marketing, platform businesses, and stimulus-organism-response framework, related sites and statistically valid in the field of the research subject and finally, the use of standard questionnaire as the most important tool of data collection has been used in the quantitative method. The questionnaire, as one of the most common tools for collecting information in survey research, evaluates the opinions, views, and insights of respondents with a set of targeted questions using various scales. The statistical population of this research includes customers of Snap platform businesses and since the size of the statistical population is unlimited, G*Power software was used to determine the number of sample members. According to this software, with an effect size of 0.05, error of 0.05, test power of 0.9, and the number of predictive models equal to 9, the sample size was 406 people; But in the end, 453 electronic questionnaires were collected and for more caution, checks were done on the same number. Finally, to analyze the data, the structural equation technique was used using Smart PLS version 4 and SPSS version 27 software. Also, to measure convergent validity, content validity, convergence and divergence, and Cronbach's alpha and composite reliability were used to measure reliability.

Discussion and Results: The values of the coefficient of skewness corresponding to all the observed variables are in the range of [-3,3]; On the other hand, except for the second variable, the elongation coefficient values are in the [-5,5] range for all variables. On the other hand, the standard deviation for the observational variables shows the dispersion of the responses of the participants in the research, which should not be less than 0.5. As it is evident in the research, the answers corresponding to the questions of the questionnaire have a good dispersion and this means that the answers are not concentrated on one side of the spectrum. The skewness coefficient corresponding to all existing structures is in the [-3,3] range; On the other hand, except for the optimism structure, the elongation coefficient values for all structures are in the [-5,5] range. In this way, the condition of normality of the data distribution, which is the placement of skewness and kurtosis coefficients in the ranges [-3,3] and [-5,5] 2, is not fulfilled, and therefore the data distribution is abnormal. Finally, the results of this research showed that all the assumed variables of

artificial intelligence technology drivers and chatbots affect the variables of smart customer experience. Relative advantage and perceived interaction, which are both variables of smart customer experience, affect recommendation marketing; But in technology readiness variables, only the moderating effect of optimism on the relationship between enthusiasm and perceived interaction was confirmed.

Conclusion: The changing role of information and communication technologies in marketing has faced both marketing researchers and managers of this industry with a fundamental challenge to identify trends in this field. Thanks to technological advances, marketing has become more innovative, interactive, and personal, and this leads to more efficient marketing activities for businesses. It is clear that the impact of artificial intelligence on the lives of people and businesses is undeniable, and the pattern and behavior of people's purchases have changed a lot with the advent of this technology. Therefore, businesses should examine all the required knowledge of e-marketing and all aspects related to the business environment so that they can benefit from the benefits of such platforms to promote their brand.

Keywords: Artificial Intelligence, Chatbot, Smart Customer Experience, Technology Readiness, Stimulus-Organism-Response Framework.



کاوش‌های مدیریت بازرگانی

Homepage: <https://bar.yazd.ac.ir/?lang=fa>



مقاله پژوهشی 10.22034/jbar.2025.21329.4409

تأثیر محرک‌های فناوری هوش مصنوعی و چت‌بات‌ها بر تجربه هوش مند مشتریان و بازاریابی

مهسا لطفیان مقدم، کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و مالی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران.
سیدرضا جلال زاده*، استادیار گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و مالی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران.
عباسعلی حاجی کریمی ساری، دانشیار گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و مالی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران.

چکیده

تعداد فزاینده مصرف‌کنندگان برخط و محیط در حال تغییر، کسب‌وکارها را به سمت متمایز کردن خود با ارائه خدمات برتر و ایجاد تجربه‌ای بهتر برای مشتریان سوق می‌دهند. به همین خاطر، امروزه، استفاده از قابلیت‌های فناوری هوش مصنوعی بسیار رواج یافته است. هدف اصلی این پژوهش، بررسی تأثیر محرک‌های فناوری هوش مصنوعی و چت‌بات‌ها بر تجربه هوش مند مشتریان و بازاریابی توصیه‌ای با نقش تعدیل‌کننده آمادگی فناوری در کسب‌وکارهای سکویی براساس چارچوب محرک - ارگانیزم - پاسخ می‌باشد. روش پژوهش، از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت، در دسته پژوهش‌های توصیفی شاخه پیمایشی قرار می‌گیرد و ابزار آن، پرسشنامه استاندارد است. جامعه آماری این پژوهش را کاربران اپلیکیشن اسنپ با تعداد غیرقابل شمارش و نامحدود تشکیل داده‌اند؛ بنابراین، برای انتخاب اعضای نمونه از نرم‌افزار G*Power استفاده شد و حجم نمونه برابر با عدد ۴۰۶ به دست آمد؛ اما در نهایت ۴۵۳ پرسشنامه الکترونیکی جمع‌آوری گردید و برای احتیاط بیشتر، بررسی‌ها بر روی همان تعداد انجام شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها با توجه به غیرنرمال بودن آن‌ها از نرم‌افزار Smart PLS و SPSS استفاده گردید. نتایج پژوهش نشان می‌دهد تمامی متغیرهای محرک‌های فناوری هوش مصنوعی و چت‌بات‌ها بر متغیرهای تجربه هوش مند مشتریان تأثیر دارند. مزیت نسبی و تعامل ادراک شده که هر دو متغیر تجربه هوش مند مشتریان هستند بر بازاریابی توصیه‌ای تأثیر دارند اما در متغیرهای آمادگی فناوری، صرفاً اثر تعدیل‌کننده خوش‌بینی بر رابطه بین اشتیاق و تعامل ادراک شده مورد تأیید واقع گردید.

اطلاعات مقاله

سابقه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۲
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۲/۰۲
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۳۱

واژه‌های کلیدی

هوش مصنوعی،
چت‌بات،
تجربه هوش مند مشتریان،
آمادگی فناوری،
چارچوب محرک - ارگانیزم
- پاسخ.

ایمیل نویسنده مسئول

r. jalalzadeh@khatam.ac.ir

استناد به این مقاله: لطفیان مقدم، مهسا؛ جلال زاده، سیدرضا؛ حاجی کریمی ساری، عباسعلی (۱۴۰۳). تأثیر محرک‌های فناوری هوش مصنوعی و چت‌بات‌ها بر تجربه هوش مند مشتریان و بازاریابی توصیه‌ای. *کاوش‌های مدیریت بازرگانی*، ۳۸(۱۶)، ۴۱-۱۵.

۱. مقدمه

ظهور فناوری‌های نوین نظیر هوش مصنوعی و رشد سریع آن در کسب‌وکارها، کاربردهای فراوانی در حوزه بازاریابی ایجاد کرده است و بسیاری از شرکت‌ها برای کسب موفقیت در فعالیتهای بازاریابی خود، به سمت استفاده از این ابزارها رفته‌اند (یزدانپرست و همکاران، ۱۴۰۱). فناوری هوش مصنوعی قادر است تا جنبه‌های خاصی از هوش انسانی را از طریق ماشین‌ها به نمایش بگذارد (هوانگ و رست، ۲۰۱۸). تکامل سریع در فناوری هوش مصنوعی، تجربه مشتریان را دوباره تعریف نموده و همچنین فرصت‌های زیادی را برای شرکت‌ها ایجاد کرده است تا با استفاده از چت‌بات‌ها، با مشتریان تعامل داشته باشند (سیداوی^۲ و همکاران، ۲۰۲۰؛ هوله‌بیک^۳ و همکاران، ۲۰۲۱؛ کومار و همکاران، ۲۰۱۹؛ دی‌سیکو^۴ و همکاران، ۲۰۲۰). چت‌بات‌ها که زیرمجموعه‌ای از فناوری هوش مصنوعی هستند، در چند سال گذشته به قدری در تجربه هوش‌مند مشتریان ادغام شده‌اند که مشتریان به سختی می‌توانند تشخیص دهند که با یک چت‌بات تعامل دارند یا یک انسان (آن^۵، ۲۰۱۸؛ لو^۶ و همکاران، ۲۰۱۹). چت‌بات یک برنامه کامپیوتری است که مکالمات انسانی را با استفاده از قابلیت‌های زبان طبیعی تقلید می‌کند (جاشن چن^۷ و همکاران، ۲۰۲۰). در طول تعامل با مشتری، یک چت‌بات باید درخواست مشتری را درک کند، وضعیت مشتری را حفظ و به‌روز نگه دارد و در عین حال که مشتری را درگیر نگه می‌دارد، سؤالات روشن‌کننده از آنان پرسد (آلت^۸ و همکاران، ۲۰۱۹؛ کوین‌تینو^۹، ۲۰۱۹). از آنجا که ۳۱ درصد از مدیران ارتباط با مشتری، چت‌بات‌ها را پیاده‌سازی کرده‌اند یا قصد دارند در آینده نزدیک این کار را انجام دهند. همچنین تخمین زده شده است که تا سال ۲۰۲۵ چت‌بات‌های خدمات مشتری ممکن است کارایی عملیاتی را تا ۲۵ درصد افزایش دهند (هاگلند و همکاران، ۲۰۲۲).

برای کسب‌وکارها، استفاده از فناوری برای ارائه خدمات پشتیبانی مشتریان که نیازهای در حال تکامل آنان را برآورده می‌سازد، به طور فزاینده‌ای مهم است (هوانگ و رست، ۲۰۲۱، لو و همکاران، ۲۰۱۹). فناوری هوش مصنوعی و چت‌بات‌ها می‌توانند با رفع مشکلات و کمبودهای کسب‌وکارهای سکویی و همچنین مشکلات مرتبط با خرید برخط، تاثیرات مهمی ایفا کنند (لو و همکاران، ۲۰۱۹). به عنوان مثال، چت‌بات در کسب‌وکارهای سکویی، توجه کاربران را به خود جلب می‌کند، اطلاعاتی درباره‌ی محصولات در اختیار آنان قرار می‌دهد و به روش‌های متعددی تلاش می‌کند تا مشتریان خریدهای خود را افزایش دهند (پرزگالینسکا^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). چت‌بات‌ها در زمینه کسب‌وکارهای سکویی، اغلب یک عملکرد جستجو یا پشتیبانی تصمیم را ارائه می‌دهند و تعاملات یا برخوردهای خدمات مشتری را راحت‌تر، منحصربه‌فردتر، تعاملی‌تر و جذاب‌تر ارائه می‌کنند. آن‌ها به ایجاد روابط مهم با مشتری کمک می‌کنند و احساس عدم اطمینان و اضطراب مشتریان را کاهش می‌دهند؛ همچنین امکان استفاده کارآمدتر از زمان و درک بهتر محصولات یا خدمات را نیز فراهم می‌آورند (کوین‌تینو، ۲۰۱۹). استفاده از چت‌بات‌ها در اپلیکیشن اسنپ که مورد مطالعه این پژوهش است، می‌تواند تاثیر مثبتی بر تجربه مشتریان داشته باشد؛ زیرا این روش به مشتریان این امکان را می‌دهد تا به سادگی و در هر زمانی، با شرکت تعامل داشته باشند و سؤالات خود را مطرح سازند. چت‌بات‌ها همچنین می‌توانند به شرکت در بهبود پاسخگویی به مشتریان، کاهش زمان انتظار برای دریافت پاسخ و افزایش رضایت مشتریان کمک نمایند. با این حال، برای اینکه تاثیر مثبت به دست آید، باید چت‌بات‌ها به درستی طراحی و پیاده‌سازی شوند و به نحوی باشند که با نیازهای و خواسته‌های مشتریان سازگار شوند. از آنجایی‌که هم هوش مصنوعی و هم مدیریت دانش، به صورت اجتناب‌ناپذیری با ماهیت یادگیری مرتبط هستند، پیشرفت‌های اخیر در هوش مصنوعی می‌تواند پایه‌های جدیدی را برای تغییر مدیریت دانش در سازمان‌ها ایجاد نماید (سانزوگنی^۱ و همکاران، ۲۰۱۷). مطالعات اندکی در مورد چت‌بات‌ها عمدتاً بر دیدگاه مدیریت کسب‌وکار متمرکز شده‌اند و از تعیین ساختارهای ضروری در ارزش چت‌بات از

^۱ Huang & Rust

^۲ Sidaoui

^۳ Hollebeek

^۴ De Cicco

^۵ An

^۶ Luo

^۷ Ja-Shen Chen

^۸ Alt

^۹ Quintino

^۱ Przegalinska

^۱ Sanzogni

دیدگاه مشتریان غفلت کرده‌اند (هو^۱ و همکاران، ۲۰۱۸)؛ بنابراین، هنوز شکافی در بُعد ارزش پیشنهادی مربوط به تجربه هوش‌مند مشتریان با پذیرش فناوری هوش‌مصنوعی و چت‌بات‌ها در کسب‌وکارهای سکویی وجود دارد. در نهایت در این پژوهش، یک مدل پیشنهاد خواهد شد که روابط بین محرک‌های فناوری هوش‌مصنوعی و چت‌بات‌ها، تجربه هوش‌مند مشتریان و بازاریابی توصیه‌ای را بررسی نموده و نقش تعدیل‌گری آمادگی فناوری را در این پیوندها آزمایش خواهد کرد. به طور خلاصه در این پژوهش قصد بر پاسخ به سؤالات ذیل می‌باشد:

پذیرش فناوری هوش‌مصنوعی و چت‌بات‌ها تا چه حد می‌تواند تجربه هوش‌مند مشتریان و پیامد آمادگی فناوری را در کسب‌وکارهای سکویی بهبود بخشد؟

محرک‌های فناوری هوش‌مصنوعی و چت‌بات‌ها بر بازاریابی توصیه‌ای چه تاثیری دارند؟

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

هوش مصنوعی. بر خلاف هوش انسانی که به طور فطری وجود دارد، هوش مصنوعی با ماشین‌های انسان‌نما و غیر انسان‌نما نماینده شده و انسان‌ها آن را برنامه‌ریزی می‌کنند تا به منظور خدمت به اهداف انسانی و تجاری خدماتی را ارائه دهد (پرنیتیس^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). هوش مصنوعی به فناوری‌ای اشاره دارد که به ماشین‌ها اجازه می‌دهد تا به صورت انسانی عمل کنند و وظایف را به صورتی هوش‌مندانه انجام دهند (هویر^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). حذف فعالیت‌های پرحمت، زمان‌گیر و تکراری با کمک هوش مصنوعی سبب می‌شود تا اهمیت فعالیت‌های خلاق و استراتژیک و تحلیل‌های دقیق انجام‌شده توسط هوش مصنوعی بیشتر به نظر رسیده و نقش فعالیت‌های خلاقانه و استراتژیک را برای ایجاد مزیت رقابتی افزایش دهد (یزدانپرست و همکاران، ۱۴۰۱). این قابلیت هوش مصنوعی باعث اتوماسیون وظایف و فعالیت‌های غیرتکراری می‌شود؛ زیرا هوش مصنوعی فرآیندهای بزرگ داده‌ها را پردازش کرده و الگوهای رفتاری را از طریق استفاده از تکنولوژی‌های شناختی مانند پردازش زبان طبیعی، یادگیری ماشین، یادگیری عمیق، محاسبات شناختی و غیره تشخیص می‌دهد. در نتیجه، هوش مصنوعی قادر می‌شود تصمیمات هوش‌مندانه‌ای مانند انسان‌ها بگیرد و به صورت خودکار پاسخ‌هایی بر اساس تجربیات گذشته تولید کند (دو بروین^۴ و همکاران، ۲۰۲۰). هوش مصنوعی به معنای شبیه‌سازی هوش انسان توسط ماشین‌هایی است که می‌توانند وظایفی شامل تشخیص گفتار، درک بصری و تصمیم‌گیری را انجام دهند؛ به عبارت دیگر، فناوری‌های هوش مصنوعی به مصرف‌کنندگان اجازه می‌دهد تا به دنبال اطلاعات، کالاها و خدمات بگردند. همچنین به آنان کمک می‌کند تا در انتخاب‌های زیاد، جهت بگیرند. این فناوری‌ها در حال تغییر روش ارتباط شرکت‌ها با مشتریان هستند. هوش مصنوعی بر اساس یادگیری کار می‌کند که شامل به دست آوردن و استفاده از اطلاعات و استدلال از طریق قوانین برای رسیدن به نتیجه‌ای قطعی است (کیم و همکاران، ۲۰۲۰).

چت‌بات. امروزه کسب‌وکارها به طور فزاینده‌ای از چت‌بات‌ها برای ارائه خدمات به مشتریان استفاده می‌کنند (فولستاد و اسکيووه، ۲۰۱۹). چت‌بات‌ها در طول دهه گذشته از نظر کیفیت و کمیت بسیار بهبود یافته‌اند و طیف وسیعی از صنایع و زمینه‌هایی مانند بازاریابی، مراقبت‌های بهداشتی، سرگرمی، آموزش و میراث فرهنگی را پوشش داده‌اند (ال باکوری، ۲۰۲۲). چت‌بات‌ها عموماً به عنوان دستیار مجازی در اینترنت عمل می‌کنند. در طول تعامل با مشتری، یک چت‌بات باید درخواست مشتری را درک کرده، وضعیت مشتری را حفظ و به‌روز نگه دارد و در عین حال که مشتری را درگیر نگه می‌دارد، سؤالات روشن‌کننده از آنان بپرسد (جاشن چن و همکاران، ۲۰۲۰). چت‌بات‌ها برنامه‌های خودکاری هستند که به مکالمات انسانی

^۱ Hu

^۲ Prentice

^۳ Hoyer

^۴ De Bruyn

شبیه‌سازی شده و از طریق گفتگوهای متنی یا دستورات صوتی با انسان‌ها تعامل می‌کنند. این عوامل مجازی معمولاً در متن‌های پاسخ به پرسش‌های مشتریان در مواقع خدمات مشتری استفاده می‌شوند. برای مثال، دستیارهای مجازی از برنامه‌های کامپیوتری هستند که با پاسخ به دستورات صوتی و انجام وظایف روزانه مانند ساخت فهرست انجام‌ها، مدیریت برنامه‌ها و برقراری تماس‌های تلفنی استفاده می‌شوند (باک^۱ و همکاران، ۲۰۲۰؛ هویر و همکاران، ۲۰۲۰؛ ویرتز^۲ و همکاران، ۲۰۱۸).

در سال ۱۹۵۰ آلن تورینگ^۳ سوالی را مطرح کرد که آیا ماشین‌ها می‌توانند فکر کنند؟ و به چت‌بات‌ها اشاره کرد. در سال ۱۹۶۶، الیزا^۴ اولین چت‌بات ظاهر شد و در نیمه دوم قرن بیستم چت‌بات‌ها بسیار رواج یافتند. در سال ۲۰۰۹، وی‌چت^۵ توسط چین توسعه داده شد و بسیاری از افراد را به خود جذب کرد. امروزه با پیشرفت‌های تکنولوژی مانند پردازش زبان طبیعی و هوش مصنوعی، قدرت چت‌بات‌ها بیشتر شده است. خدمات چت زنده، وظایفی هستند که تجربه خرید سفارشی شده را بهبود می‌بخشند. چت‌بات‌ها از هوش مصنوعی استفاده می‌کنند که از زبان انسان برای کدگذاری و رمزگشایی استفاده کرده است تا به تعاملات پاسخ دهند. بن میمون^۶ و همکاران، چت‌بات‌ها را به عنوان یک ابزار آسان برای درک و تعامل با مشتریان در ۲۴ ساعت شبانه روز شناخته‌اند که قابلیت جستجوی داده‌های بزرگ با سرعت بالا را فراهم می‌آورند. همچنین، چت‌بات‌ها مانند انسان هوشمند هستند که هیچ احساسات یا حالت‌های روحی ندارند. چت‌بات‌ها با ایجاد فرصت‌های فروش متقابل، به بیشتر شدن درآمد در کسب‌وکارها کمک می‌کنند. همچنین به کسب‌وکارها کمک می‌کنند تا از بروز درگیری‌ها جلوگیری نموده و در زمان صرفه‌جویی کنند. بیشترین پرسش‌هایی که کسب‌وکارها دریافت می‌کنند، پرسش‌های مشابه سوالات متداول هستند که به سفارشی‌سازی کمتر یا تقریباً صفر نیاز دارند؛ بنابراین، چت‌بات‌ها به منابع انسانی کمک می‌کنند تا بر روی وظایف پیچیده‌تری که نیاز به ورودی از انسان‌ها دارند، تمرکز نمایند (کاووشال و یاداو، ۲۰۲۳). در نهایت کسب‌وکارها باید چت‌بات‌ها را با نظارت بر مشارکت کاربر و کیفیت تجربه مشتری طراحی و مدیریت نمایند تا فرآیند بهبود مستمر مدنظر خود را به دست آورند (لو پرستی و همکاران، ۲۰۲۱).

محرک‌های فناوری هوش مصنوعی و چت‌بات‌ها. محرک‌های فناوری هوش مصنوعی، متغیر محیطی خارجی در نظر گرفته شده است. تاثیرات خارجی، محرک‌ها تاثیر اساسی بر روانشناسی و اعمال ما دارند. محرک‌های فناوری هوش مصنوعی را بنا بر اهداف تحقیقاتی مختلف یا فناوری‌های هوشمند متفاوت، می‌توان به دو بخش محرک‌های لذت‌گرا و محرک‌های سودمند تقسیم‌بندی نمود. محرک‌های لذت‌گرا به احساسات تجربی مرتبط با شی اشاره دارد که خوشایند و لذت‌بخش هستند؛ در حالی که محرک‌های فایده‌گرا به میزان مفید یا سودمند بودن اشاره دارد. به نسبت اهداف تحقیقاتی متفاوت یا فناوری‌های هوشمند مختلف، محرک‌های لذت‌گرا و سودمند را می‌توان به روش‌های مختلفی توصیف نمود (جینگیان گائو و همکاران، ۲۰۲۱). در این پژوهش محرک‌های فناوری هوش مصنوعی به سه بعد کاربردپذیری، پاسخگویی و اشتیاق تقسیم‌بندی شده‌اند. کاربردپذیری (قابلیت‌استفاده)، به عنوان یک ویژگی ارزشمند و مطلوب از کیفیت یک سیستم تجارت الکترونیک، پاسخگویی به عنوان نقش غالب خدمات مشتری و در نهایت اشتیاق که نوعی از محرک‌های لذت‌گرا است اشاره دارد (جینگیان گائو و همکاران، ۲۰۲۱). با ادغام این سه مفهوم، ما سه بعد یعنی کاربردپذیری، پاسخگویی و اشتیاق را برای اندازه‌گیری فناوری هوش مصنوعی و چت‌بات‌ها در کسب‌وکارهای سکویی معرفی خواهیم نمود. کاربردپذیری یک کیفیت یا ویژگی است که نشان می‌دهد چقدر استفاده از رابط انسان – رایانه، برای دستیابی به یک هدف مشخص به طور موثر، کارآمد و رضایت‌بخش،

^۱Bock

^۲Wirtz

^۳Alan Turing

^۴ELIZA

^۵WeChat

^۶Ben Mimoun

^۷Jingyan Gao

آسان است (پتره^۱ و همکاران، ۲۰۰۶). پاسخگویی، آمادگی برای کمک به مشتریان با ارائه خدمات قابل دسترسی فوری برای ایجاد راحتی می‌باشد (چانگ و همکاران، ۲۰۲۰؛ ون دن بروک^۲ و همکاران، ۲۰۱۹). این واقعیت که چت‌بات‌ها سریع پاسخ می‌دهند، تماس با آن‌ها آسان است و در صورت نیاز در دسترس هستند (روی^۳ و همکاران، ۲۰۱۸) باعث می‌شود مشتریان احساس راحتی و ارزش داشته باشند (چانگ و همکاران، ۲۰۲۰). به عبارتی دیگر، می‌توان گفت هر چه چت‌بات پاسخگوتر باشد، مشتریان آن کسب‌وکار را نوآورتر می‌دانند (جاشن چن و همکاران، ۲۰۲۰).

تجربه هوش‌مند مشتریان. تجربه مشتری را نتایج تعاملات بین سازمان و مشتریان تعریف می‌کنند که موجب ایجاد عکس‌العمل از سوی مشتریان می‌گردد. ارزیابی این تجربه که کاملاً شخصی نیز است، به صورت مقایسه‌ای که مشتری بین انتظارات خود و محرک‌های سازمان در لحظه تماس با سازمان انجام می‌دهد، می‌باشد (موسوی و شامی زنجانی، ۱۴۰۰). تجربه هوش‌مند مشتریان یک تجربه احساسی ناشی از فناوری هوش مصنوعی است که به طور خود به خود ایجاد نمی‌شود، بلکه القا می‌شود. در مقایسه با تجربه سنتی مشتری، تجربه هوش‌مند مشتری از طریق فناوری به دست می‌آید و ارتباط نزدیکی با ابعاد شناختی، عاطفی و رفتاری مشتریان دارد. عناصر شناختی شامل مزیت نسبی و تعامل ادراک‌شده، عناصر عاطفی شامل لذت ادراک‌شده و عناصر رفتاری شامل کنترل ادراک‌شده و شخصی‌سازی می‌باشد (جینگیان گائو و همکاران، ۲۰۲۱). در حال حاضر، شرکت‌ها به دنبال راه‌حل‌های سریع و سفارشی هستند تا تجربه مشتری را هموار و همگون و انتظارات روزافزون مشتریان را برآورده نمایند. تجربه مشتری یک فرآیند پیوسته است که در مراحل مختلفی مانند پیش خرید، خرید و پس از خرید اتفاق می‌افتد و همچنین از طریق چندین نقطه تماس مانند بازخورد مشتری، پشتیبانی مشتری، بازاریابی توصیه‌ای و کانال‌های مختلف رخ می‌دهد. همه عملکردها مانند بازاریابی، توسعه محصول و فناوری اطلاعات نقش مهمی در ارتقاء تجربه مشتری دارند. برخی از مطالعات نشان می‌دهند که سیستم‌های مبتنی بر فناوری (فعال یا غیرفعال) چگونه بر تجربه خرید کلی مشتریان تأثیر می‌گذارند. همچنین، تکنولوژی چت‌بات‌ها می‌تواند به بهبود خدمات مشتریان برخط کمک نموده و تجربه مشتری را ارتقا بخشد (کاوشال و یاداو، ۲۰۲۳).

بازاریابی توصیه‌ای. ورود به هزاره سوم، بر پیچیدگی کسب‌وکارها افزوده و کاربرد فناوری‌های نوین، عصر ارتباطات را به عصر فرا ارتباطات تبدیل نموده است (اعظمی و همکاران، ۱۴۰۲). بازاریابی توصیه‌ای به عنوان نوعی از ارتباطات غیررسمی، زمانی به وقوع می‌پیوندد که مصرف‌کنندگان، تجربیات و نظرات خود را در خصوص خدمات، محصولات یا برندها با سایر افراد به اشتراک می‌گذارند که شامل توصیه به دیگران برای خرید یا عدم خرید یک خدمت یا محصول خاص یا انتقال یک بیان منفی، مثبت یا بی‌طرفانه درباره یک پیشنهاد است (رمضانی و همکاران، ۱۴۰۰). این نوع ارتباط، در قالب تعامل میان فروشندگان و تولیدکنندگان و همچنین بین خود مصرف‌کنندگان شکل خواهد گرفت (نائیجی و ابوالقاسمیان، ۱۳۹۵). پژوهش‌های زیادی به اهمیت بازاریابی توصیه‌ای که یکی از قدیمی‌ترین اشکال ارتباطات بازاریابی در تصمیم‌گیری خرید و همچنین کاهش مخاطرات مرتبط با تصمیمات خرید مشتریان است پرداخته‌اند (بایون و وانگن هیم^۴، ۲۰۰۳). بازاریابی توصیه‌ای مثبت، ابزاری بسیار قدرتمند برای اعتمادسازی محصولات گمنام و ناشناخته می‌باشد که آن‌ها را به سرعت در مسیر شهرت و آوازه تجاری قرار می‌دهد. مروری بر مطالعات پیشین نشان داده است که بازاریابی توصیه‌ای، با فراهم

^۱Petre

^۲Roy

^۳Van den Broeck

^۴Bayon & Wangenheim

ساختن حجم بالای اطلاعات در زمان کوتاه، می‌تواند تاثیر بسیار زیادی بر شناخت افراد از محصولات و یا خدمات و در نتیجه اعتماد میان مصرف‌کنندگان در پی داشته باشد (نائیجی و ابوالقاسمیان، ۱۳۹۵).

آمادگی فناوری. آمادگی فناوری ترکیبی از باورهای مثبت و منفی در مورد فناوری را نشان می‌دهد و شاخص آمادگی فناوری باورهای عمومی افراد در مورد فناوری را اندازه‌گیری می‌کند (چانگ و همکاران، ۲۰۱۷). این شاخص از چهار ساختار تشکیل شده است: خوش‌بینی، نوآوری، احساس عدم کنترل و ناامنی. نوآوری به تمایل پیشگام بودن فناوری اشاره دارد. خوش‌بینی به معنای نگرش مثبت به فناوری و باور بر این است که فناوری به افراد در کنترل، انعطاف‌پذیری و کارایی زندگی‌شان کمک می‌کند. نگرش را می‌توان حاصل ارزیابی فرد از عملکرد خود دانست که بر اساس پژوهش‌های اخیر در زمینه بازاریابی اجتماعی و روانشناسی، نگرش حاصل ارزیابی سه جز عاطفی، رفتاری و شناختی می‌باشد (محمودی و مجدم، ۱۴۰۲). ناامنی نیز به عدم اعتماد به فناوری و شک و شبه در مورد قابلیت فناوری برای عملکرد درست اشاره دارد. همچنین احساس عدم کنترل به احساس غلبه فناوری بر شخص گفته می‌شود (لین و همکاران، ۲۰۰۷). خوش‌بینی و نوآوری به عنوان ابعاد مثبت آمادگی فناوری در نظر گرفته می‌شوند؛ در حالی که ناامنی و احساس عدم کنترل به عنوان مهارکننده‌هایی در نظر گرفته خواهند شد که می‌توانند آمادگی فناوری را کاهش دهند (پاراسورامان، ۲۰۰۰). تحقیقات نشان داده است که آمادگی فناوری پیشینه‌ای برای درک کاربردی بودن و سهولت استفاده دارد که به طور مستقیم بر قصد استفاده از فناوری تأثیر می‌گذارد (لین و همکاران، ۲۰۰۷). سهولت استفاده درک شده در پذیرش اولیه یک نوآوری سودمند و ادامه استفاده از آن ضروری است (دهقانی سلطانی و همکاران، ۱۴۰۱).

کسب‌وکار سکویی. در این پژوهش، مطالعه بر روی کسب‌وکارهای سکویی انجام شده است. کسب‌وکارهای سکویی منفعت خود را از برقراری رابطه میان دوسویه عرضه و تقاضای محصولات کسب می‌نماید (دوسی و هوت ترمبلی، ۲۰۱۸). نیروی بالقوه سکوها، ناشی از تجمیع تخصص منحصربه‌فرد چندین تامین‌کننده مستقل است، آن هم در مقیاسی که تحقق آن در یک سازمان منفرد، ممکن نیست. در نتیجه، موفقیت یک سکو، نه تنها به توان‌مندی مالک آن، بلکه به توان‌مندی شرکای متعدد زیست‌بوم وابسته است؛ بنابراین وجه تمایز کسب‌وکار سکویی فقط در رابطه با زیرساخت‌های فناوری نیست، بلکه ایجاد ارزش در جهت ساخت شبکه‌های ارتباطی است که کسب‌وکارهای سکویی را متفاوت و متمایز می‌سازد (زنگنه‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۰). لازم به ذکر است که سکوها اصولاً درآمد و سود خود را از طریق ایجاد یا واسطه‌گری معاملات میان فروشندگان و خریداران به دست می‌آورند (زراکاس و ویلیام پی، ۲۰۱۷).

چارچوب محرک - ارگانیزم - پاسخ. بر اساس روانشناسی محیطی، چارچوب محرک - ارگانیزم - پاسخ فرض می‌کند که محرک‌های محیطی، بر وضعیت درونی موجودات (ارگانیزم) مانند حالات ذهنی شناختی و عاطفی آنان تأثیر می‌گذارند و پس از یک سری واکنش‌های درونی، پاسخ‌های رفتاری متفاوتی را القا می‌کنند (جینگیان گائو، ۲۰۲۱). در چارچوب محرک - ارگانیزم - پاسخ، محرک به عنوان عاملی موثر که بر حالات درونی افراد اثرگذار است، شناخته می‌شود. ارگانیزم با رابط عاطفی و شناختی حالات و فرآیندهایی که واسطه ارتباط بین پاسخ و محرک فردی می‌باشند، نشان داده می‌شود و در نهایت پاسخ نشان‌دهنده روش نهایی، نتیجه یا اجتناب ورزیدن از رفتار مصرف‌کننده است (هسین‌چانگ و ون‌چن، ۲۰۰۸).

پیشینه پژوهش

۱ Chang

۲ Lin

۳ Ducci & Huet Tremblay

۴ Zarakas & William

۵ Hsin Chang & Wen Chen

شیرمحمدی و بستان‌منش‌فرد (۱۴۰۱)، در «طراحی مدل خرید مشتریان از فروشگاه‌های هوش‌مند در ایام کرونا با تاکید بر هوش مصنوعی»، عوامل لذت‌بخش خرید مشتریان بر پایه مدل پذیرش سیستم‌های اطلاعاتی لذت‌گرا را مورد تحلیل و بررسی قرار داده‌اند. در این پژوهش، فروشگاه‌های هوش‌مند، با استفاده از فناوری هوش مصنوعی، اطلاعات انبوهی از کالاها و مشتریان شامل حسگرهای هوش‌مند، تشخیص چهره، قفسه‌های هوش‌مند، نمایشگرهای تعاملی و پرداخت خودکار را با سرعت زیاد بر مبنای اینترنت نسل پنجم ارائه می‌دهند. در نهایت، سهولت استفاده درک شده، لذت درک شده و فایده درک شده بر قصد خرید به واسطه آمادگی فناوری مشتریان، اثر مثبت و معناداری دارد. همچنین متغیر تعدیل‌گر آمادگی فناوری، از نوآوری، خوش‌بینی، ناامنی و ناراحتی اثرگذار است و در نهایت، فایده درک شده، سهولت استفاده درک شده و لذت درک شده بر قصد خرید مشتریان از فروشگاه‌های هوش‌مند در دوران کرونا تأثیر مثبت و معناداری دارد.

الماسی و حسین‌پور (۱۴۰۱)، به بررسی عوامل مؤثر بر کسب‌وکارهای سکویی در شرایط بحران کرونا پرداخته‌اند. پرسش اصلی پژوهش این است که «عوامل مؤثر بر کسب‌وکارهای سکویی در شرایط بحران چگونه تحلیل می‌شوند؟» جامعه آماری این پژوهش را ۱۰ خبره در زمینه کسب‌وکارهای دیجیتال و سکویی تشکیل داده‌اند. نتایج پژوهش نشان داده است که عدم قرارگیری در مجامع عمومی در دوران ویروس کرونا، عدم نیاز به خروج از منزل و امکان مشاهده محصولات متنوع، سه شاخص برتر در زمینه کسب‌وکارهای سکویی در آن دوران بودند. نتایج برای رتبه‌بندی سکوها بر اساس عوامل مؤثر بر کسب‌وکارهای سکویی نشان داد که سکو اینستاگرام در رتبه نخست، تلگرام در رتبه دوم و فیس‌بوک در رتبه سوم قرار دارد. طالباری و خوشرو (۱۴۰۱)، در پژوهش «تجزیه و تحلیل روند جهانی پژوهش‌های نسل چهارم بازاریابی: یک رویکرد آمیخته» به شناسایی تولیدکننده‌ترین کشورها، مجلات، نویسندگان، کلیدواژه‌های پرتکرار و روند زمانی انتشار آنان در زمینه بازاریابی نسل چهارم پرداخته‌اند و سپس شناسایی کاربردهای جدیدترین روندها را انجام داده‌اند. این پژوهش توانسته است با شناسایی روندهای نوظهور و در حال رشد این حوزه، راهگشای دیگر پژوهشگران برای انجام پژوهش‌های کاربردی بیشتر و همچنین موفقیت مدیران بازاریابی باشد. نتایج نشان داده است که هوش مصنوعی، هم از لحاظ عملی و هم از لحاظ نظری، به تصمیم‌گیری بازاریابان کمک می‌نماید.

ناتاراجان و راغوان (۲۰۲۳)، در پژوهش «چگونه کیفیت خدمات فروشگاه‌های یکپارچه باعث ترویج رفتارهای دهان به دهان خریداران همه‌کانالی می‌شود: نقش تعدیل‌کننده سرمایه‌گذاری رابطه درک شده و ارزش درک شده خریدار» به این موضوع دست یافته‌اند که پاسخ‌های رفتاری خریداران پس از خرید، که عمدتاً به فروشگاه‌های فیزیکی متکی هستند، هنوز مورد مطالعه قرار نگرفته است. بنابراین، هدف پژوهش، بررسی این موضوع است که چگونه کیفیت خدمات یکپارچه فروشگاه، می‌تواند به تجربه خرید بهینه‌تر (شناختی، عاطفی و رابطه‌ای) کمک کرده و تأثیر بر مالکیت روانی خریداران نسبت به فروشگاه و بازاریابی توصیه‌ای داشته است. نتایج نشان داده است که ISSQ ممکن است بر بازاریابی توصیه‌ای خریداران آنلاین، آفلاین و رسانه‌های اجتماعی از طریق ابعاد مختلف تجربه مشتری و احساس تعلق مشتری به فروشگاه تأثیر بگذارد.

خاشان و همکاران (۲۰۲۳)، در پژوهش «تجربه هوش‌مند مشتری، قدردانی از مشتری، بازاریابی توصیه‌ای و تمایل مستمر به اتخاذ خدمات بانکداری هوش‌مند: نقش تعدیل‌کننده آمادگی فناوری» به مدل‌سازی نتایج تجربه هوش‌مند مشتری با بررسی روابط بین SCE، قدردانی مشتری، نیت مستمر و دهان به دهان مثبت پرداخته‌اند. با توجه به یافته‌ها، SCE به طور مستقیم قدردانی مشتری، تمایل مستمر به اتخاذ خدمات هوش‌مند و بازاریابی توصیه‌ای را افزایش می‌دهد. قدردانی از مشتری همچنین سبب افزایش نیت مستمر و بازاریابی توصیه‌ای می‌گردد. علاوه بر این، قدردانی از مشتری رابطه بین SCE، قصد تداوم و بازاریابی توصیه‌ای را واسطه‌گری می‌کند. در نهایت یافته‌ها نشان داده‌اند که نوآوری و خوش‌بینی مشتری تأثیر تعدیل‌کننده قابل توجهی در بین متغیرهای مورد مطالعه دارد.

لی و همکاران (۲۰۲۳)، در شناخت «چرا در بازاریابی تلفنی انسان را به هوش مصنوعی ترجیح می‌دهیم؟ توضیح ادراک ذهن» به این نتیجه دست یافته‌اند که مصرف‌کنندگان نسبت به فروشندگان تلفنی هوش مصنوعی، در مقابل عوامل انسانی، احساس همدلی کمتری دارند و بنابراین تمایل دارند سریع‌تر تلفن‌های فروشندگان تلفنی هوش مصنوعی را قطع کنند. علاوه بر این،

انسان‌سازی (تمایل فردی به نسبت دادن ویژگی‌های انسانی به موجودات غیرانسانی) تأثیر فوق را تعدیل می‌کند. در نهایت نتایج نشان داد که رابطه بین نوع فروشنده از راه دور و مدت تماس از طریق همدلی برای مصرف‌کنندگانی که دارای آنتروپومورفیسم بالایی هستند، کاهش می‌یابد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پس از ذکر مبانی نظری و پیشینه پژوهش، حال می‌توان به بررسی این موضوع پرداخت که چگونه محرک‌های خارجی (محرک‌های فناوری هوش مصنوعی و چت‌بات‌ها) بر واکنش‌پذیری یک ارگانیزم (تجربه هوشمند مشتریان) تأثیر می‌گذارد و چگونه یک موجود زنده به این محرک‌ها (بازاریابی توصیه‌ای) پاسخ می‌دهد. همچنین اثر تعدیل‌کنندگی آمادگی فناوری را نیز بررسی می‌نماید؛ لذا، ابتدا فرضیات مطرح و سپس مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ ارائه می‌شود.

فرضیه اول: اشتیاق بر مزیت نسبی مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأثیر دارد.

فرضیه دوم: اشتیاق بر تعامل ادراک‌شده مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأثیر دارد.

فرضیه سوم: کاربردپذیری بر مزیت نسبی مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأثیر دارد.

فرضیه چهارم: کاربردپذیری بر تعامل ادراک‌شده مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأثیر دارد.

فرضیه پنجم: پاسخگویی بر مزیت نسبی مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأثیر دارد.

فرضیه ششم: پاسخگویی بر تعامل ادراک‌شده مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأثیر دارد.

فرضیه هفتم: مزیت نسبی بر بازاریابی توصیه‌ای مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأثیر دارد.

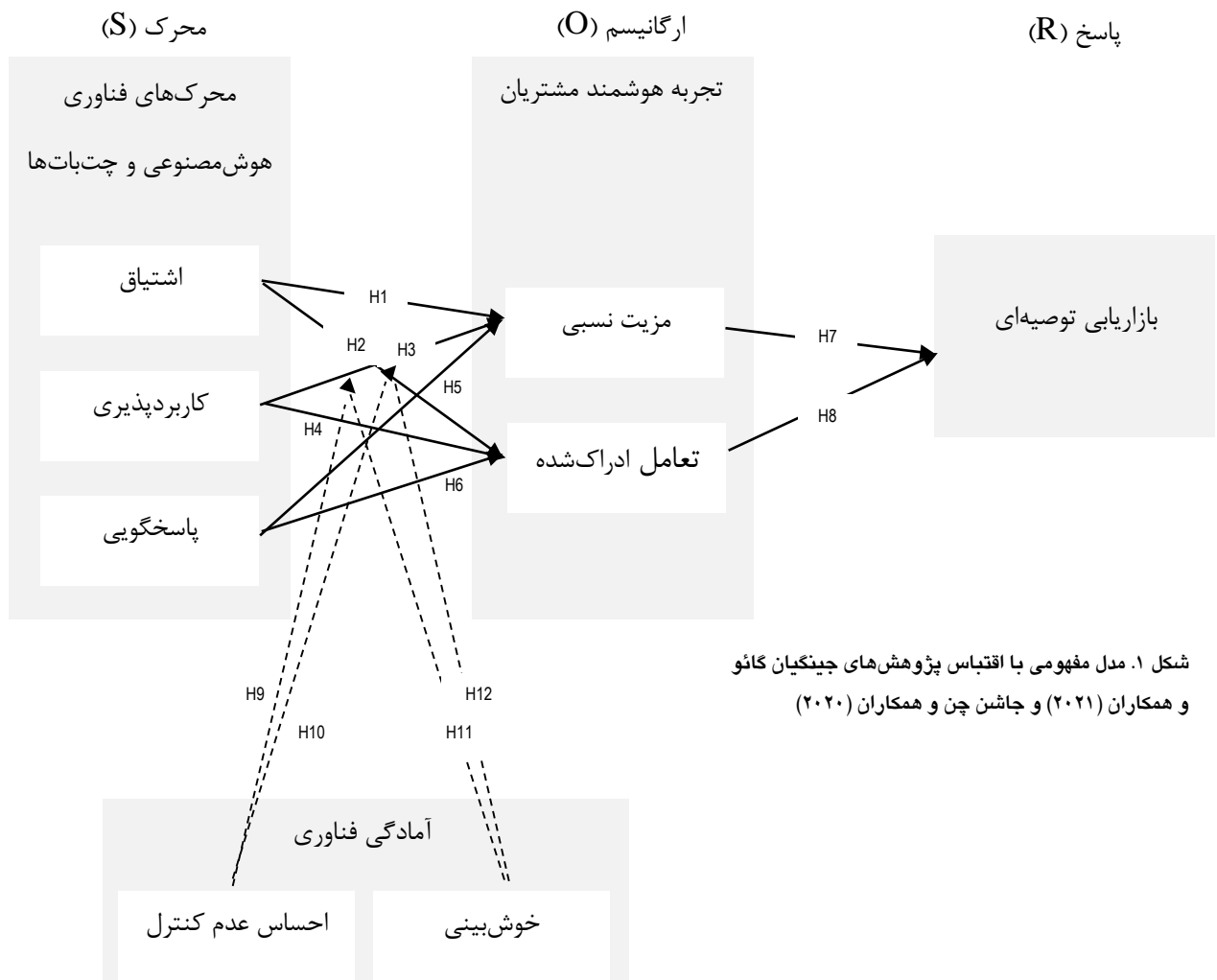
فرضیه هشتم: تعامل ادراک‌شده بر بازاریابی توصیه‌ای مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأثیر دارد.

فرضیه نهم: اثر تعدیل‌کننده احساس عدم کنترل بر رابطه بین کاربردپذیری و مزیت نسبی مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأثیر دارد.

فرضیه دهم: اثر تعدیل‌کننده احساس عدم کنترل بر رابطه بین اشتیاق و تعامل ادراک‌شده مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأثیر دارد.

فرضیه یازدهم: اثر تعدیل‌کننده خوش‌بینی بر رابطه بین کاربردپذیری و مزیت نسبی مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأثیر دارد.

فرضیه دوازدهم: اثر تعدیل‌کننده خوش‌بینی بر رابطه بین اشتیاق و تعامل ادراک‌شده مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأثیر دارد.



شکل ۱. مدل مفهومی با اقتباس پژوهش‌های جینگیان گائو و همکاران (۲۰۲۱) و جاشن چن و همکاران (۲۰۲۰)

مدل مفهومی شکل ۱ با استناد به دو مقاله «تاثیر محرک‌های فناوری هوش مصنوعی بر تجربه هوش‌مند مشتری و اثر تعدیل‌کننده آمادگی فناوری» نوشته جینگیان و همکاران (۲۰۲۱) و «قابلیت استفاده و پاسخگویی چت‌بات هوش‌مصنوعی در تجربه مشتری برخط در خرده‌فروشی الکترونیکی» نوشته جاشن چن و همکاران (۲۰۲۱) ترسیم شده است. اگر چه مطالعات متنوع و پرباری در زمینه محرک‌های فناوری هوش مصنوعی و تجربه مشتریان وجود دارد، اما مطالعه در مورد مکانیسم تاثیر بین این جنبه‌ها دارای سه شکاف عمده و قابل توجه است. اولین شکاف تحقیقاتی این است که چگونه تجربه هوش‌مند مشتریان به عنوان واسطه‌ای بین محرک‌های فناوری هوش مصنوعی و چت‌بات‌ها و بازاریابی توصیه‌ای عمل می‌کند. شکاف تحقیقاتی دوم، نقش تعدیل‌گری آمادگی فناوری که دارای دو بعد خوش‌بینی و احساس عدم کنترل است، می‌باشد. در نهایت شکاف سوم زمینه تحقیقاتی کسب‌وکارهای سکویی است که در این پژوهش جامعه آماری موردنظر انتخاب شده است. برای پرداختن به شکاف‌های تحقیقاتی ذکر شده، مدل این پژوهش در چارچوب مدل محرک - ارگانیزم - پاسخ ایجاد شده است. علاوه بر این‌ها، تاثیرات تعدیل‌کننده آمادگی فناوری در پذیرش هوش مصنوعی و چت‌بات‌ها نیز هنوز ناشناخته باقی مانده است که در این پژوهش به این موارد پرداخته می‌شود.

روش تحقیق پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت در دسته پژوهش‌های توصیفی شاخه پیمایشی قرار گرفته است. برای گردآوری داده‌ها در این پژوهش از مقالات داخلی و خارجی و پایان‌نامه‌هایی که مرتبط با موضوع تحقیق نگاشته شده‌اند، بررسی و مطالعه کتبی که در زمینه هوش مصنوعی، تجربه مشتریان، بازاریابی توصیه‌ای، کسب‌وکارهای سکویی و چارچوب محرک - ارگانیزم - پاسخ نگاشته شده‌اند، سایت‌های مرتبط و معتبر آماری در حوزه موضوع پژوهش و در نهایت استفاده از پرسشنامه استاندارد مهم‌ترین ابزار جمع‌آوری داده‌ها در روش کمی استفاده گردیده است. پرسشنامه به‌عنوان یکی از متداول‌ترین ابزار جمع‌آوری داده‌ها در تحقیقات پیمایشی، مجموعه‌ای از پرسش‌های هدف‌دار با بهره‌گیری از مقیاس‌های گوناگون، نظرات، دیدگاه‌ها و بینش‌های افراد پاسخ‌گو را مورد سنجش قرار می‌دهد. در این پژوهش از پرسشنامه استاندارد جینگیان گائو و همکاران (۲۰۲۱)، جاشن چن و همکاران (۲۰۲۰)، ماریا سیمبالجویس و همکاران (۲۰۲۳)، بی جیانگ^۲ و همکاران (۲۰۲۱)، یانگ و ژو (۲۰۲۱) و ناتاراجان و راغوان (۲۰۲۳) استفاده گردیده است. جامعه آماری این پژوهش عبارتند از مشتریان کسب‌وکارهای سکویی اسنپ و از آنجایی که حجم جامعه آماری نامحدود است، برای تعیین تعداد اعضای نمونه از نرم‌افزار G*Power استفاده شده است. طبق این نرم‌افزار با افکت سایز ۰/۰۵، خطای ۰/۰۵، توان آزمون ۰/۹ و تعداد مدل‌های پیش‌بینی کننده برابر با عدد ۹، حجم نمونه ۴۰۶ نفر به دست آمد؛ اما در نهایت ۴۵۳ پرسشنامه الکترونیکی جمع‌آوری گردید و برای احتیاط بیشتر، بررسی‌ها بر روی همان تعداد انجام شد. در نهایت جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزارهای Smart PLS نسخه ۴ و SPSS نسخه ۲۷ استفاده گردید. لذا برای سنجش روایی همگرا، از روایی محتوایی، همگرایی و واگرایی و برای سنجش پایایی از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بهره گرفته شده است.

۴. یافته‌های پژوهش

توزیع فراوانی و توصیف جمعیت‌شناختی اعضای نمونه در جدول ۱ ارائه گردیده است:

جدول ۱. توصیف جمعیت‌شناختی متغیرهای پژوهش

متغیرهای جمعیت‌شناختی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
جنسیت			
آقا	۲۱۲	۴۶/۸	۴۶/۸
خانم	۲۴۱	۵۳/۲	۱۰۰/۰
سن			
کمتر از ۲۰	۵۹	۱۳	۱۳

۵۹/۸	۴۶/۸	۲۱۲	۲۱-۳۰	
۸۴/۳	۲۴/۵	۱۱۱	۳۱-۴۰	
۱۰۰/۰	۱۵/۷	۷۱	بیش از ۴۱	
۷/۵	۷/۵	۳۴	کمتر از بیلم	
۱۶/۶	۹/۱	۴۱	بیلم	
۲۱	۴/۴	۲۰	کاردانی	تحصیلات
۴۹/۷	۲۸/۷	۱۲۰	کارشناسی	
۹۲/۳	۴۲/۶	۱۹۳	کارشناسی ارشد	
۰/۱۰۰	۷/۷	۳۵	دکتر	
۳۴/۷	۳۴/۷	۱۵۷	کمتر از ۵	
۶۰/۹	۲۶/۳	۱۱۹	۵-۱۰	میزان استفاده از خدمات
۷۸/۶	۱۷/۷	۸۰	۱۰-۱۵	کسب‌وکار سکویی اسنپ در ماه
۱۰۰/۰	۲۱/۴	۹۷	بیش از ۱۵	

آزمون فرضیات پژوهش

مقادیر ضریب چولگی متناظر با تمامی متغیرهای مشاهده‌ای در بازه [۳،-۳] قرار دارد؛ در مقابل، به غیر از متغیر دوم مقادیر ضریب کشیدگی نیز برای تمامی متغیرها در بازه [۵،-۵] قرار دارد. از سوی دیگر، انحراف معیار به ازای متغیرهای مشاهده‌ای نشان از پراکندگی پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان در تحقیق دارد که نباید کمتر از ۰/۵ باشد (مرادی و میرالماسی، ۲۰۲۱). همان‌طور که مشهود است، پاسخ‌های متناظر با سوالات پرسشنامه از پراکندگی مناسبی برخوردار بوده و این بدان معنا است که پاسخ‌ها در یک طرف طیف متمرکز نشده است.

جدول ۲. شاخص‌های عددی متناظر با متغیرهای مشاهده‌ای

متغیرها	تعداد مشاهدات	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	چولگی		کشیدگی	
						مقدار	خطای معیار	مقدار	خطای معیار
خوش‌بینی	۴۵۳	۱	۵	۴/۳۷	۰/۷۴۷	-۱/۵۳۰	۰/۱۱۵	۳/۶۱۴	۰/۲۲۹
خوش‌بینی	۴۵۳	۱	۵	۴/۴۵	۰/۶۷۹	-۲/۰۳۸	۰/۱۱۵	۷/۸۱۱	۰/۲۲۹
خوش‌بینی	۴۵۳	۱	۵	۴/۳۲	۰/۷۰۴	-۱/۳۷۲	۰/۱۱۵	۲/۹۴۹	۰/۲۲۹
احساس عدم کنترل	۴۵۳	۱	۵	۲/۸۳	۱/۲۰۵	۰/۰۱۵	۰/۱۱۵	-۱/۱۴۹	۰/۲۲۹
احساس عدم کنترل	۴۵۳	۱	۵	۲/۹۶	۱/۰۰۱	۰/۰۸۳	۰/۱۱۵	-۰/۹۷۲	۰/۲۲۹
احساس عدم کنترل	۴۵۳	۱	۵	۲/۸۶	۱/۳۷۴	۰/۱۱۲	۰/۱۱۵	-۱/۲۴۱	۰/۲۲۹
احساس عدم کنترل	۴۵۳	۱	۵	۲/۸۵	۱/۳۷۰	۰/۱۵۲	۰/۱۱۵	-۱/۱۹۸	۰/۲۲۹
کاربردپذیری	۴۵۳	۱	۵	۳/۴۸	۰/۷۹۷	-۰/۱۷۴	۰/۱۱۵	-۰/۲۰۲	۰/۲۲۹
کاربردپذیری	۴۵۳	۱	۵	۳/۷۲	۰/۸۱۳	-۰/۵۴۸	۰/۱۱۵	۰/۱۸۷	۰/۲۲۹
کاربردپذیری	۴۵۳	۱	۵	۳/۹۴	۰/۷۶۷	-۰/۵۲۸	۰/۱۱۵	۰/۱۹۵	۰/۲۲۹
اشتیاق	۴۵۳	۱	۵	۳/۵۶	۱/۰۱۵	-۰/۵۰۴	۰/۱۱۵	-۰/۳۳۹	۰/۲۲۹
اشتیاق	۴۵۳	۱	۵	۳/۵۵	۱/۰۰۲	-۰/۴۴۲	۰/۱۱۵	-۰/۱۸۹	۰/۲۲۹
اشتیاق	۴۵۳	۱	۵	۳/۵۲	۰/۹۸۳	-۰/۳۱۹	۰/۱۱۵	-۰/۴۱۲	۰/۲۲۹
پاسخگویی	۴۵۳	۱	۵	۲/۸۹	۰/۹۳۸	۰/۰۷۲	۰/۱۱۵	-۰/۱۲۸	۰/۲۲۹
پاسخگویی	۴۵۳	۱	۵	۲/۷۲	۰/۹۹۴	۰/۱۴۱	۰/۱۱۵	-۰/۵۷۸	۰/۲۲۹
پاسخگویی	۴۵۳	۱	۵	۲/۷۲	۰/۹۹۸	۰/۲۷۳	۰/۱۱۵	-۰/۲۰۹	۰/۲۲۹
مزیت نسبی	۴۵۳	۱	۵	۳/۶۷	۰/۷۹۵	-۰/۴۸۰	۰/۱۱۵	۰/۰۱۰	۰/۲۲۹
مزیت نسبی	۴۵۳	۱	۵	۳/۸۷	۰/۸۰۹	-۰/۶۹۸	۰/۱۱۵	۰/۶۸۰	۰/۲۲۹
مزیت نسبی	۴۵۳	۱	۵	۳/۷۹	۰/۹۰۰	-۰/۸۰۳	۰/۱۱۵	۰/۷۰۲	۰/۲۲۹

متغیرها	تعداد مشاهدات	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	چولگی		کشیدگی	
						مقدار	خطای معیار	مقدار	خطای معیار
مزیت نسبی	۴۵۳	۱	۵	۳/۳۶	۱/۰۱۶	-۰/۲۱۸	۰/۱۱۵	-۰/۵۲۹	۰/۲۲۹
تعامل ادراک شده	۴۵۳	۱	۵	۳/۵۹	۰/۹۴۹	-۰/۴۴۴	۰/۱۱۵	-۰/۲۴۱	۰/۲۲۹
تعامل ادراک شده	۴۵۳	۱	۵	۳/۵۹	۰/۸۵۹	-۰/۴۶۱	۰/۱۱۵	۰/۰۱۸	۰/۲۲۹
تعامل ادراک شده	۴۵۳	۱	۵	۳/۲۲	۰/۸۸۷	-۰/۰۰۸	۰/۱۱۵	-۰/۲۴۶	۰/۲۲۹
بازاریابی توصیه‌ای	۴۵۳	۱	۵	۳/۲۷	۰/۹۱۶	-۰/۲۶۹	۰/۱۱۵	-۰/۱۳۴	۰/۲۲۹
بازاریابی توصیه‌ای	۴۵۳	۱	۵	۳/۱۲	۰/۸۵۸	-۰/۱۳۵	۰/۱۱۵	۰/۱۶۹	۰/۲۲۹
بازاریابی توصیه‌ای	۴۵۳	۱	۵	۳/۰۱	۰/۸۱۹	-۰/۰۶۹	۰/۱۱۵	۰/۲۶۲	۰/۲۲۹

جدول ۳. شاخص‌های عددی متناظر با سازه‌های مکنون

متغیرها	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	چولگی		کشیدگی	
				مقدار	خطای معیار	مقدار	خطای معیار
خوش بینی	۴۵۳	۴/۳۷۹۷	۰/۵۶۵۷	-۲/۶۷۵	۰/۱۱۵	۱۱/۶۵۸	۰/۲۲۹
احساس عدم کنترل	۴۵۳	۲/۸۷۳۱	۱/۰۲۴۵	-۰/۱۰۰	۰/۱۱۵	-۱/۵۰۵	۰/۲۲۹
کاربردپذیری	۴۵۳	۳/۷۱۵۲	۰/۶۹۳۱	-۰/۵۷۶	۰/۱۱۵	۰/۴۳۰	۰/۲۲۹
اشتیاق	۴۵۳	۳/۵۴۰۸	۰/۸۲۴۶	-۰/۳۱۲	۰/۱۱۵	-۰/۱۵۷	۰/۲۲۹
پاسخگویی	۴۵۳	۲/۷۷۷۰	۰/۸۴۴۳	-۰/۳۳۶	۰/۱۱۵	-۰/۳۸۸	۰/۲۲۹
مزیت نسبی	۴۵۳	۳/۶۷۵۵	۰/۶۹۷۱	-۰/۴۰۲	۰/۱۱۵	۰/۴۸۳	۰/۲۲۹
تعامل ادراک شده	۴۵۳	۳/۴۶۶۵	۰/۷۲۶۷	-۰/۲۴۳	۰/۱۱۵	۰/۳۳۱	۰/۲۲۹
بازاریابی توصیه‌ای	۴۵۳	۳/۱۳۵۴	۰/۶۹۰۸	-۰/۰۸۴	۰/۱۱۵	۰/۸۱۹	۰/۲۲۹

با توجه به نتایج جدول ۳ ضریب چولگی متناظر با تمامی سازه‌های مکنون در بازه $[-۳,۳]$ قرار دارد؛ در مقابل، به غیر از سازه خوش‌بینی مقادیر ضریب کشیدگی نیز برای تمامی سازه‌ها در بازه $[-۵,۵]$ قرار گرفته است. بدین ترتیب، شرط نرمال بودن توزیع داده‌ها که عبارت است از قرارگیری مقادیر ضرایب چولگی و کشیدگی در بازه‌های $[-۳,۳]$ و $[-۵,۵]$ (کلاین؛ ۲۰۱۵) مطابق با نتایج جداول ۱ و ۲ برقرار نبوده و لذا توزیع داده‌ها غیرنرمال است. میانگین به عنوان شاخص گرایش به مرکز، میزان توافق عناصر جامعه هدف به ازای سازه‌های مکنون را نشان می‌دهد. بر این اساس، اگر میانگین متناظر با سازه‌های بزرگ‌تر از عدد ۳ باشد یعنی اعضای جامعه از توافق نسبت به مفهوم سازه موردنظر برخوردار بوده و در غیر این صورت عدم توافق وجود دارد. بدین ترتیب، عناصر جامعه هدف به غیر از سازه‌های احساس عدم کنترل و پاسخگویی با سایر سازه‌ها توافق دارند؛ به طوری که بیشترین توافق به سازه خوش‌بینی با میانگین $۴/۳۷$ و کمترین توافق به سازه بازاریابی توصیه‌ای با میانگین $۳/۱۳$ تعلق دارد. ثبات درونی سازه‌های مکنون نیز با توجه به مقادیر ضریب آلفای کرونباخ در جدول ۴ که همگی بین $۰/۷$ و $۰/۹۵$ قرار دارد، خارج از مدل تأیید می‌گردد.

جدول ۴. آلفای کرونباخ

سازه مکنون	آلفای کرونباخ
خوش‌بینی	۰/۷۱۲
احساس عدم کنترل	۰/۸۲۳
کاربردپذیری	۰/۸۴۷
اشتیاق	۰/۷۶۴
پاسخگویی	۰/۸۳۱
مزیت نسبی	۰/۷۹۶
تعامل ادراک شده	۰/۷۳۴
بازاریابی توصیه‌ای	۰/۷۱۵

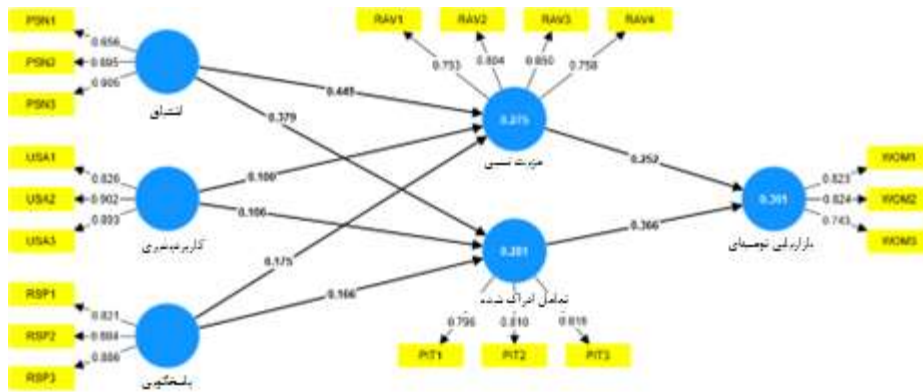
تحلیل مدل اندازه‌گیری طی تحلیل عاملی تأییدی مستلزم بهره‌گیری از نمونه با حجم کافی و تأیید کرویت روابط است. کرویت

روابط به معنای تفکیک ماتریس همبستگی میان متغیرها از ماتریس واحد می‌باشد. بدین منظور از آزمون همزمان KMO و Bartlett استفاده می‌شود. مقدار محاسبه شده برای شاخص KMO چنانچه بزرگتر از ۰/۷ باشد، کفایت حجم نمونه تعیین می‌گردد. کرویت روابط نیز طی آزمون آماری متناظر با شاخص کای مربع ارزیابی می‌شود؛ بنابراین، چنانچه مقدار محاسبه شده برای شاخص کای مربع از نظر آماری معنادار باشد ($Sig < 0/5$) کرویت روابط تأیید خواهد شد (فیلد؛ ۲۰۱۸).

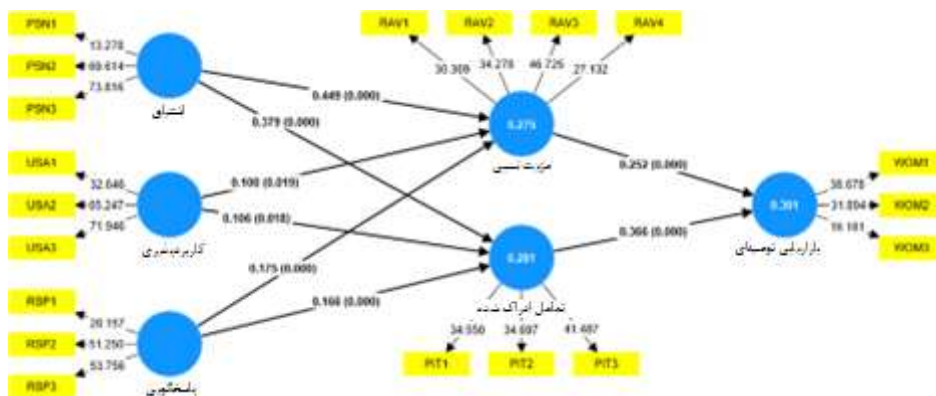
جدول ۵. آزمون کفایت حجم نمونه و کرویت روابط

آزمون KMO	
۰/۸۳۲	
۴۸۸۷/۸۵۱	مقداری کای مربع
۳۲۵	درجه آزادی
۰/۰۰۰	معناداری (Sig)

در نهایت بر طبق آمار استنباطی، مدل اندازه‌گیری اولیه در حالت تخمین ضرایب استاندارد و مدل اندازه‌گیری اولیه در حالت معناداری ضرایب در شکل ۲ و ۳ ارائه می‌گردد.



شکل ۲. مدل اندازه‌گیری اولیه در حالت تخمین ضرایب استاندارد



شکل ۳. مدل اندازه‌گیری اولیه در حالت معناداری ضرایب

در این آزمون، تجانس متغیرهای مشاهده‌ای در انعکاس مفهوم سازه مکنون متناظر یا به بیان دقیق‌تر، همگونی سوالات در تبیین واریانس سازه مکنون مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. این مهم از طریق ارزیابی مقدار بار عاملی متناظر با هر متغیر مشاهده‌ای صورت می‌گیرد. بدین ترتیب، بالا بودن بارعاملی از عدد ۰/۷ به معنای همگن بودن سوال با مفهوم سازه مکنون

است. چنانچه بار عاملی سوالی کمتر از ۰/۷ و بزرگ‌تر از ۰/۶ باشد بایستی با استفاده از تحلیل حساسیت نسبت به حذف یا عدم حذف سوال اقدام کرد؛ اما اگر بارعاملی کمتر از ۰/۶ باشد باید سوال مربوط از ترکیب مدل حذف گردد (هیر و همکاران، ۲۰۲۱). جدول ۶ نتیجه آزمون همگن بودن به همراه معناداری بارهای عاملی را نشان می‌دهد.

جدول ۶. آزمون همگن بودن

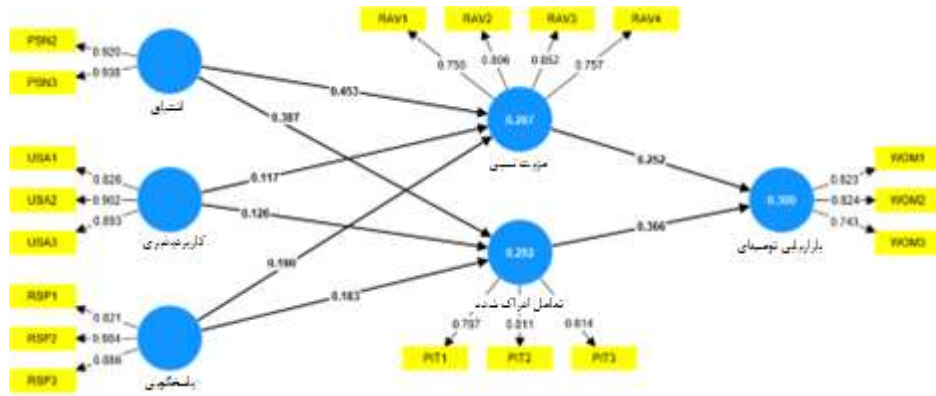
متغیرها	بارعاملی	T-Value	P-Value
تعامل ادراک‌شده	۰/۷۹۶	۳۴/۵۵	۰/۰۰۰
تعامل ادراک‌شده	۰/۸۱۰	۳۴/۶۹	۰/۰۰۰
تعامل ادراک‌شده	۰/۸۱۶	۴۱/۴۸	۰/۰۰۰
اشتقاق	۰/۶۵۶	۱۳/۲۷	۰/۰۰۰
اشتقاق	۰/۸۹۵	۶۹/۶۱	۰/۰۰۰
اشتقاق	۰/۹۰۵	۳۷/۸۱	۰/۰۰۰
مزیت نسبی	۰/۷۵۳	۳۰/۳۶	۰/۰۰۰
مزیت نسبی	۰/۸۰۴	۳۴/۲۷	۰/۰۰۰
مزیت نسبی	۰/۸۵۰	۴۶/۷۲	۰/۰۰۰
مزیت نسبی	۰/۷۵۸	۲۷/۱۳	۰/۰۰۰
پاسخگویی	۰/۸۲۱	۲۸/۱۵	۰/۰۰۰
پاسخگویی	۰/۸۸۴	۵۱/۲۵	۰/۰۰۰
پاسخگویی	۰/۸۸۶	۵۳/۷۵	۰/۰۰۰
کاربردپذیری	۰/۸۲۶	۳۲/۶۴	۰/۰۰۰
کاربردپذیری	۰/۹۰۲	۶۴/۳۴	۰/۰۰۰
کاربردپذیری	۰/۸۹۳	۷۱/۹۴	۰/۰۰۰
بازاریابی توصیه‌ای	۰/۸۲۳	۳۸/۶۷	۰/۰۰۰
بازاریابی توصیه‌ای	۰/۸۲۴	۳۱/۸۹	۰/۰۰۰
بازاریابی توصیه‌ای	۰/۷۴۳	۱۶/۱۸	۰/۰۰۰

براساس نتایج جدول ۶، بارعاملی متناظر با تمامی متغیرهای مشاهده‌ای به غیر از متغیر اول از سازه "اشتقاق" دارای بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۷ هستند. از آنجایی که بارعاملی متغیر فوق بزرگ‌تر از ۰/۶ می‌باشد لذا با تکیه بر نتیجه تحلیل حساسیت نسبت به حذف یا عدم حذف آن تصمیم‌گیری گردد. بر این اساس، چنانچه ضریب پایایی ترکیبی متناظر با سازه اشتقاق پس از حذف متغیر مذکور افزایش یابد؛ پس نسبت به حذف آن اقدام گردد. جدول ۷ نتیجه تحلیل حساسیت را نشان می‌دهد.

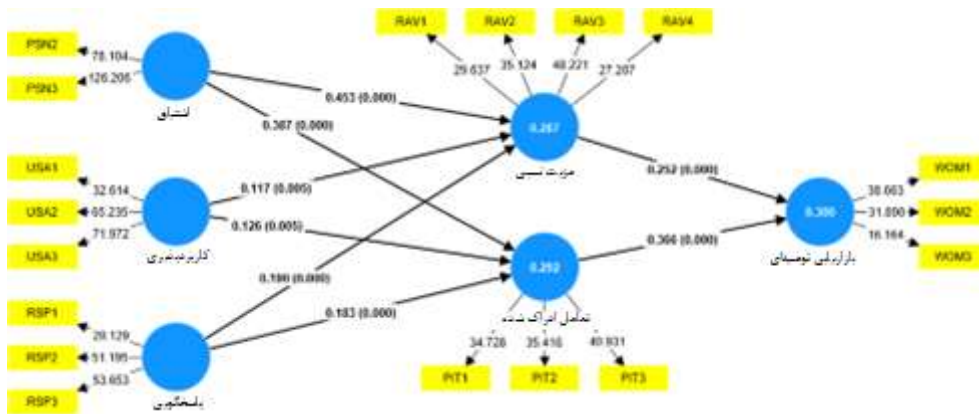
جدول ۷. تحلیل حساسیت

سازه مکنون	متغیرهای مشاهده‌ای	بارعاملی	ضریب پایایی ترکیبی	متغیرهای مشاهده‌ای	بارعاملی	ضریب پایایی ترکیبی
اشتقاق	اشتقاق ۱	۰/۶۵۶	۰/۹۲۶	-	-	-
	اشتقاق ۲	۰/۸۹۵		اشتقاق ۲	۰/۸۶۴	۰/۹۲۰
	اشتقاق ۳	۰/۷۴۳		اشتقاق ۳	۰/۸۶۴	۰/۹۳۸

همان‌طور که مشهود است، با حذف متغیر اول از سازه "اشتقاق" مقدار ضریب پایایی ترکیبی متناظر با این سازه به میزان ۷/۱ درصد افزایش یافته است. بدین ترتیب، متغیر مذکور از ترکیب مدل حذف می‌گردد. در شکل ۴، مدل اندازه‌گیری اصلاح شده در دو حالت تخمین ضرایب استاندارد و معناداری ضرایب آورده شده است.



شکل ۴. مدل اندازه‌گیری اصلاح شده در حالت تخمین ضرایب استاندارد



شکل ۵. مدل اندازه‌گیری اصلاح شده در حالت معناداری ضرایب

پایایی مدل اندازه‌گیری. به منظور ارزیابی پایایی مدل اندازه‌گیری از سه شاخص ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و ضریب rho_a استفاده می‌گردد. لازم به ذکر است که مقادیر مجاز متناظر با شاخص‌های پایایی بین ۰/۷ و ۰/۹۵ قرار دارد (فو و همکاران، ۲۰۱۸؛ لاتان و نونان، ۲۰۱۷). مشهود است پایایی مدل اندازه‌گیری با توجه به مقادیر ضرایب پایایی که همگی بین ۰/۷ و ۰/۹۵ قرار دارند، تأیید می‌گردد (جدول ۸).

جدول ۸. پایایی مدل اندازه‌گیری

شاخص rho_a	پایایی ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ	سازه مکنون
۰/۸۶۶	۰/۹۰۷	۰/۸۴۷	کاربردپذیری
۰/۸۵۰	۰/۹۲۶	۰/۸۴۱	اشتیاق
۰/۸۳۴	۰/۸۹۸	۰/۸۳۰	پاسخگویی
۰/۸۰۱	۰/۸۷۱	۰/۸۰۲	مزیت نسبی
۰/۷۴۱	۰/۸۴۹	۰/۷۳۵	تعامل ادراک شده
۰/۷۳۳	۰/۸۳۹	۰/۷۱۷	بازاریابی توصیه‌ای

روایی همگرا. تأیید روایی همگرا مستلزم ارزیابی و تأیید چهار شرط است که به ترتیب عبارتند از: بالا بودن بارعاملی از عدد ۰/۷، معناداری بارهای عاملی، تبیین واریانس سازه مکنون حداقل به میزان ۵۰٪ که این مهم به معنای بزرگتر بودن متوسط واریانس استخراجی از عدد ۰/۵ است و در نهایت بزرگتر بودن پایایی ترکیبی از متوسط واریانس استخراجی به ازای هر سازه مکنون (هیر و همکاران، ۲۰۲۱). جدول ۹ مقادیر بارعاملی و معناداری آن را بررسی می‌نماید.

¹ Fu
² Latan

³ Noonan
⁴ AVE: Average Variance Extracted

جدول ۹. بارعاملی و معناداری آن

متغیرها	بارعاملی	T-Value	P-Value
تعامل ادراک‌شده ۱	۰/۷۹۷	۳۴/۷۲	۰/۰۰۰
تعامل ادراک‌شده ۲	۰/۸۱۱	۳۵/۴۱	۰/۰۰۰
تعامل ادراک‌شده ۳	۰/۸۱۴	۴۰/۹۳	۰/۰۰۰
اشتیاق ۲	۰/۹۲۰	۷۸/۱۰	۰/۰۰۰
اشتیاق ۳	۰/۹۳۸	۱۲۶/۲۰	۰/۰۰۰
مزیت نسبی ۱	۰/۷۵۰	۲۹/۶۳	۰/۰۰۰
مزیت نسبی ۲	۰/۸۰۶	۳۵/۱۲	۰/۰۰۰
مزیت نسبی ۳	۰/۸۵۲	۴۸/۲۲	۰/۰۰۰
مزیت نسبی ۴	۰/۷۵۷	۲۷/۲۰	۰/۰۰۰
پاسخگویی ۱	۰/۸۲۱	۲۸/۱۲	۰/۰۰۰
پاسخگویی ۲	۰/۸۸۴	۵۱/۱۹	۰/۰۰۰
پاسخگویی ۳	۰/۸۸۶	۵۳/۶۵	۰/۰۰۰
کاربردپذیری ۱	۰/۸۲۶	۳۲/۶۱	۰/۰۰۰
کاربردپذیری ۲	۰/۹۰۲	۶۵/۲۳	۰/۰۰۰
کاربردپذیری ۳	۰/۸۹۳	۷۱/۹۷	۰/۰۰۰
بازاریابی توصیه‌ای ۱	۰/۸۲۳	۳۸/۶۶	۰/۰۰۰
بازاریابی توصیه‌ای ۲	۰/۸۲۴	۳۱/۸۹	۰/۰۰۰
بازاریابی توصیه‌ای ۳	۰/۷۴۳	۱۶/۱۶	۰/۰۰۰

بنابراین، بارعاملی متناظر با هر متغیر مشاهده‌ای بزرگ‌تر از ۰/۷ می‌باشد و با توجه به اینکه مقادیر t-value خارج از بازه $[-۱/۹۶, ۱/۹۶]$ است، تمامی ضرایب بارعاملی به احتمال ۹۹٪ معنادار هستند. بدین ترتیب دو شرط نخست روایی همگرا تأیید می‌گردد. جدول ۱۰ به ارزیابی نتایج متوسط واریانس استخراجی و قیاس آن با پایایی ترکیبی می‌پردازد.

جدول ۱۰. متوسط واریانس استخراجی و پایایی ترکیبی

سازه مکنون	متوسط واریانس استخراجی (AVE)	پایایی ترکیبی (CR)
کاربردپذیری	۰/۷۶۴	۰/۹۰۷
اشتیاق	۰/۸۶۲	۰/۹۲۶
پاسخگویی	۰/۷۴۷	۰/۸۹۸
مزیت نسبی	۰/۶۲۸	۰/۸۷۱
تعامل ادراک شده	۰/۶۵۲	۰/۸۴۹
بازاریابی توصیه‌ای	۰/۶۳۶	۰/۸۳۹

براساس نتایج، متوسط واریانس استخراجی به ازای هر سازه مکنون بزرگ‌تر از ۰/۵ است. این بدان معناست که شاخص‌های مشاهده‌ای در مجموع قادر به تبیین بیش از ۵۰٪ از واریانس سازه‌های مکنون متناظر با خود هستند. از سوی دیگر، مقادیر ضریب پایایی ترکیبی از متوسط واریانس استخراجی بزرگ‌تر بوده و در مجموع با تأیید چهار شرط مذکور، روایی همگرا تأیید می‌گردد.

روایی واگرا. به منظور ارزیابی روایی واگرا، از آزمون بارهای عرضی؛ فورنل_لارکر و نسبت خصیصه_روش استفاده می‌شود. براساس آزمون نخست، روایی واگرا زمانی تأیید می‌شود که بارعاملی متناظر با هر شاخص مشاهده‌ای از بارعاملی متقاطع آن شاخص متناظر با سازه‌های دیگر حداقل به اندازه ۰/۱ بزرگ‌تر باشد. از منظر آزمون فورنل_لارکر، چنانچه ریشه دوم متوسط واریانس استخراجی متناظر با هر سازه مکنون از بزرگ‌ترین همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر بزرگ‌تر

¹ Cross Loadings
² Fornell_Larcker

³ HTMT: Heterotrait-Monotrait ratio

باشد؛ روایی و اگر تأیید می‌گردد. در نهایت و براساس نسبت خصیصه-روش که از نتیجه قابل اعتمادتری نسبت به آزمون فورنل-لارکر برخوردار است، زمانی روایی و اگر ای سازه تأیید می‌شود که مقدار محاسبه شده به ازای هر جفت سازه مکنون کمتر از ۰/۸۵ باشد (هیر و همکاران، ۲۰۲۱؛ هنسلر و همکاران، ۲۰۱۵).

جدول ۱۱. آزمون فورنل-لارکر

بازاریابی توصیه‌ای	کاربردپذیری	پاسخگویی	مزیت نسبی	احساس عدم کنترل	اشتیاق
					۰/۹۲۹
				۰/۱۰۱	۰/۴۶۸**
			۰/۷۹۲	۰/۰۵۶**	۰/۵۰۶**
		۰/۸۶۴	۰/۲۲۶**	۰/۲۸۳**	۰/۱۸۲**
	۰/۱۱۴	۰/۱۵۶**	۰/۲۵۱**	۰/۳۱۶**	۰/۲۵۳**
۰/۷۹۷	۰/۳۰۸**	۰/۳۱۲**	۰/۴۵۷**	۰/۵۰۷**	۰/۳۵۶**

* P<0.05

** P<0.01

تحلیل مسیرهای مستقیم. در جدول ۱۲ ضرایب مسیر مستقیم تی و نیز سطح معناداری آن‌ها از طریق فاصله اطمینان ۹۵٪ نشان داده شده است. چنانچه فاصله اطمینان محاسبه شده برای ضریب مسیری فاقد عدد صفر باشد، می‌توان بیان کرد ضریب مذکور از نظر آماری معنادار است. همچنین اگر مقدار t-value خارج از بازه [۱/۹۶، -۱/۹۶] باشد و یا مقدار معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد، ضریب مسیر موردنظر از نظر آماری معنادار خواهد بود.

جدول ۱۲. تحلیل مسیرهای مستقیم

ردیف	مسیرهای مستقیم	ضریب مسیر	فاصله اطمینان		T-Value	P-Value	نتیجه
			حد پایین	حد بالا			
۱	اشتیاق ← تعامل ادراک‌شده	۰/۳۸۷	۰/۲۹۴	۰/۴۷۷	۸/۲۹۶	۰/۰۰۰	تأیید
۲	اشتیاق ← مزیت نسبی	۰/۴۵۲	۰/۳۶۶	۰/۵۲۸	۱۰/۲۹۶	۰/۰۰۰	تأیید
۳	کاربردپذیری ← تعامل ادراک‌شده	۰/۱۹۰	۰/۱۰۰	۰/۲۸۱	۴/۰۱۷	۰/۰۰۰	تأیید
۴	کاربردپذیری ← مزیت نسبی	۰/۱۱۷	۰/۰۲۳	۰/۱۹۷	۲/۷۸۲	۰/۰۰۵	تأیید
۵	پاسخگویی ← تعامل ادراک‌شده	۰/۱۸۲	۰/۰۹۱	۰/۲۶۷	۴/۱۰۶	۰/۰۰۰	تأیید
۶	پاسخگویی ← مزیت نسبی	۰/۱۲۶	۰/۰۲۸	۰/۲۱۱	۲/۸۱۵	۰/۰۰۵	تأیید
۷	تعامل ادراک‌شده ← بازاریابی توصیه‌ای	۰/۳۶۶	۰/۲۵	۰/۴۶۹	۶/۵۲۵	۰/۰۰۰	تأیید
۸	مزیت نسبی ← بازاریابی توصیه‌ای	۰/۲۵۲	۰/۱۴۴	۰/۳۶۰	۴/۵۵	۰/۰۰۰	تأیید

جدول ۱۳. تحلیل اثرات متقابل

ردیف	اثرات متقابل	ضریب مسیر	فاصله اطمینان		T-Value	P-Value	نتیجه
			حد پایین	حد بالا			
۱	اثر تعدیل کننده احساس عدم کنترل بر رابطه بین کاربردپذیری و مزیت نسبی	۰/۰۵۷	-۰/۰۲۶	۰/۱۵۴	۱/۲۳	۰/۲۱۸	رد
۲	اثر تعدیل کننده احساس عدم کنترل بر رابطه بین اشتیاق و تعامل ادراک شده	۰/۰۴۴	-۰/۰۴۲	۰/۱۳۱	۰/۹۹	۰/۳۱۹	رد
۳	اثر تعدیل کننده خوش بینی بر رابطه بین کاربردپذیری و مزیت نسبی	۰/۰۱۳	-۰/۰۷۲	۰/۰۸۳	۰/۳۲	۰/۷۴۸	رد
۴	اثر تعدیل کننده احساس عدم کنترل بر رابطه بین کاربردپذیری و مزیت نسبی	۰/۰۷۱	۰/۰۰۴	۰/۱۳۳	۲/۲۰	۰/۰۲۸	تأیید

بدین‌سان، از میان چهار مسیر مبتنی بر اثر متقابل، تنها ضریب مسیر چهارم مبنی بر اثر متقابل "خوش‌بینی" بر رابطه بین "اشتیاق" و "تعامل ادراک‌شده" به علت عدم وجود عدد صفر در فاصله اطمینان ۹۵٪، خارج بودن آماره تی از بازه [۱/۹۶، ۱/۹۶-] و کمتر بودن مقدار معناداری از ۰/۰۵ از نظر آماری معنادار است.

آزمون معناداری فرضیات. در این بخش و با توجه به نتایج تحلیل مسیرهای مستقیم و اثرات متقابل، فرضیات پژوهش آزمون می‌شود. بدین ترتیب، نتایج فرضیات براساس ضرایب مسیر و معناداری ضرایب طی جدول ۱۴ نشان داده شده است.

جدول ۱۴. آزمون فرضیات

ردیف	فرضیات	ضریب مسیر	T-value	P-value	نتیجه
۱	اشتیاق بر مزیت نسبی مشتریان کسب و کارهای سکویی تأثیر دارد.	۰/۴۵۳	۱۰/۲۹	۰/۰۰۰	تائید
۲	اشتیاق بر تعامل ادراک شده مشتریان کسب و کارهای سکویی تأثیر دارد.	۰/۳۸۷	۸/۲۹	۰/۰۰۰	تائید
۳	کاربردپذیری بر مزیت نسبی مشتریان کسب و کارهای سکویی تأثیر دارد.	۰/۱۱۷	۲/۷۸	۰/۰۰۵	تائید
۴	کاربردپذیری بر تعامل ادراک شده مشتریان کسب و کارهای سکویی تأثیر دارد.	۰/۱۹۰	۴/۰۱	۰/۰۰۰	تائید
۵	پاسخگویی بر مزیت نسبی مشتریان کسب و کارهای سکویی تأثیر دارد.	۰/۱۲۶	۲/۸۱	۰/۰۰۵	تائید
۶	پاسخگویی بر تعامل ادراک شده مشتریان کسب و کارهای سکویی تأثیر دارد.	۰/۱۸۳	۴/۱۰	۰/۰۰۰	تائید
۷	مزیت نسبی بر بازاریابی توصیه‌ای مشتریان کسب و کارهای سکویی تأثیر دارد.	۰/۲۵۲	۴/۵۵	۰/۰۰۰	تائید
۸	تعامل ادراک شده بر بازاریابی توصیه‌ای مشتریان کسب و کارهای سکویی تأثیر دارد.	۰/۳۶۶	۶/۵۲	۰/۰۰۰	تائید
۹	اثر تعدیل‌کننده احساس عدم کنترل بر رابطه بین کاربردپذیری و مزیت نسبی مشتریان کسب و کارهای سکویی تأثیر دارد.	۰/۰۵۷	۱/۲۳	۰/۲۱۸	رد
۱۰	اثر تعدیل‌کننده احساس عدم کنترل بر رابطه بین اشتیاق و تعامل ادراک شده مشتریان کسب و کارهای سکویی تأثیر دارد.	۰/۰۴۴	۰/۹۹	۰/۳۱۹	رد
۱۱	اثر تعدیل‌کننده خوش‌بینی بر رابطه بین کاربردپذیری و مزیت نسبی مشتریان کسب و کارهای سکویی تأثیر دارد.	۰/۰۱۳	۰/۳۲	۰/۷۴۸	رد
۱۲	اثر تعدیل‌کننده خوش‌بینی بر رابطه بین اشتیاق و تعامل ادراک شده مشتریان کسب و کارهای سکویی تأثیر دارد.	۰/۰۷۱	۲/۲۰	۰/۰۲۸	تائید

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تغییر نقش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در بازاریابی، هم پژوهشگران بازاریابی و هم مدیران این صنعت را با چالشی اساسی برای شناسایی روندهای این حوزه مواجه کرده است. به لطف پیشرفت‌های فناوری، بازاریابی از دیدگاه ابتکاری، تعاملی و شخصی‌تری برخوردار شده و همین امر سبب می‌شود که فعالیت‌های بازاریابی کارآمدتری برای مشاغل ایجاد گردد. واضح است که تاثیر هوش مصنوعی بر روی زندگی افراد و کسب‌وکارها غیرقابل انکار می‌باشد و الگو و رفتار خرید مردم با پیدایش این فناوری تغییرات زیادی کرده است؛ بنابراین بهتر است کسب‌وکارها تمامی دانش مورد نیاز بازاریابی الکترونیکی و تمامی جنبه‌های مربوط به محیط کسب‌وکار را مورد بررسی قرار دهند تا بتوانند از مزایای این‌گونه سکوها برای شناساندن برند خود بهره‌مند شوند.

طبق نتایج فرضیه اول و دوم، تاثیر اشتیاق بر مزیت نسبی و تعامل ادراک‌شده مشتریان در کسب‌وکارهای سکویی تأیید شده است. نتایج این فرضیه با نتایج حاصل از پژوهش‌های جینگیان گائو و همکاران (۲۰۲۱) و اخوان خرازیان و شادبهر (۱۴۰۰) همسو می‌باشد. این روزها، رسانه‌های دیجیتال مشوق‌هایی را برای تعامل کاربران با برندها ایجاد کرده‌اند. سیستم‌های ردیابی و پرداخت مبتنی بر مکان که با سواپ کردن فعال می‌شوند، مرزهای موجود در میان تعاملات پیش‌خرید (تبلیغات / بازاریابی)، خرید (فروش / تراکتش) و پس از خرید (خدمات / وفاداری) را محو کرده‌اند. این قابلیت‌ها روش‌های هوش‌مندانه‌ای را برای تغییر شکل تجربه مشتری ایجاد کرده و عمق و ارزش تعامل با برند را دو چندان کرده است. هوش مصنوعی به عنوان بخشی از بازاریابی دیجیتال، طیف وسیعی از مزایا و فرصت‌های واقعی را در اختیار بازاریابان قرار می‌دهد. هوش مصنوعی مواردی مانند پیش‌بینی با استفاده از تجزیه و تحلیل داده‌ها، تجربیات بهتر برای مشتریان و بازاریابی

هدفمند را امکان‌پذیر می‌کند که بدون شک افزایش بازگشت سرمایه را برای کسب‌وکارها و اشتیاق را برای مشتریان در بر خواهد داشت. ابزارهای هوش مصنوعی همچنین می‌توانند داده‌های تکراری، منسوخ (تاریخ‌گذشته)، مبهم (به‌علت املای دسته‌بندی / برچسب‌گذاری غلط یا نام‌گذاری اشتباه ستون‌ها) و پنهان (داده‌هایی که دپارتمان‌های دیگر به اشتراک نگذاشته‌اند) را تشخیص دهند و منبع داده‌های کسب‌وکار شما را کامل کنند.

با توجه به نتایج فرضیات سوم و چهارم، تأثیر کاربردپذیری بر مزیت نسبی و تعامل ادراک‌شده مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأیید شده است. نتایج این فرضیات نیز با نتایج حاصل از پژوهش‌های جینگیان گائو و همکاران (۲۰۲۱) و جاشن چن و همکاران (۲۰۲۰) همسو است. فناوری و نحوه تعامل مردم با کسب‌وکار مدام در حال تغییر است و کسب‌وکارها باید دائماً نحوه تعامل خود با مشتریان را مورد ارزیابی مجدد قرار دهند. در نتیجه این تغییرات، بهینه‌سازی تجربه مشتری یک تلاش مداوم است. گسترش سریع دستگاه‌ها و کانال‌های بازاریابی، تکامل انتظارات مشتری و تغییرات در شیوه‌های کسب‌وکار، محیطی پویا را ایجاد می‌کند که در آن کسب‌وکارها باید برای جلب توجه و مشارکت مخاطبان خود نوآوری داشته باشند. نرم‌افزار مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) درباره بهینه‌سازی تعاملات مشتریان کسب‌وکار می‌باشد. همچنین اطلاعات مشتری را برای هر معامله ارائه می‌دهد تا هر تجربه‌ای را برای استراتژی مشتری مفید سازد. کسب‌وکارهای سکویی می‌توانند از سیستم مدیریت ارتباط با مشتری و هوش مصنوعی برای بهبود تجربه کاربران و ساده‌سازی فرایندهای کاری خود استفاده کنند. با توجه به مقیاس و چشم‌انداز کسب‌وکار، شخصی‌سازی می‌تواند معانی مختلفی داشته باشد. شخصی‌سازی تجربیات برای مشتریان می‌تواند به ایجاد یک پیوند قوی بین برند و خریدار کمک نماید. به عنوان مثال، ارائه کد تخفیف یا کوپن پس از اولین خرید مشتری می‌تواند او را در مسیر وفاداری به برند و شخصی‌سازی تجربه هدایت نماید. البته شخصی‌سازی صرفاً محدود به تخفیف نیست و می‌تواند فرم‌های مختلفی نظیر پیام‌های قدرانی پس از هر خرید مشتری، نظرسنجی‌های پیگیری وضعیت رضایت مشتری و پیشنهادات پویا در وب‌سایت با توجه به ترجیحات مشتری را نیز در بر بگیرد. در نهایت اگر کاری کنید که مشتری پس از خرید احساس ارزشمند بودن داشته باشد، می‌توانید تجربه مشتری را به صورت کلی بهبود ببخشید. بر طبق نتایج فرضیات پنجم و ششم، تأثیر پاسخگویی بر مزیت نسبی و تعامل ادراک‌شده مشتریان تأیید شده است. نتایج این فرضیه با نتایج حاصل از پژوهش جینگیان گائو و همکاران (۲۰۲۱) همسو است. یک خرید اینترنتی را تصور کنید، طبیعتاً اگر زمان پاسخگویی پشتیبان سریع باشد، شما زمان کوتاه‌تری را برای یک خرید اینترنتی خواهید گذاشت و همین مورد باعث معرفی شما به دیگران (بازاریابی توصیه‌ای) خواهد شد. زمان انتظار زیاد در هنگام تماس مخاطب با کارشناسان یکی از دلایل نارضایتی مخاطب از کسب‌وکار است. در انتظار ماندن پشت خط تلفن و نیاز به بازگویی مجدد مشکل برای مشتریان آزاردهنده بوده و باعث اتلاف وقت زیادی می‌شود. بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که ۸۹ درصد از مشتریان از این که مجبور باشند تا مشکلشان را به چند کارشناس توضیح دهند، بسیار ناراضی هستند. یکی از ساده‌ترین روش‌ها برای حل این مشکل، ایجاد یک پایگاه دانش داخلی همراه با اطلاعاتی کامل برای از بین بردن این اتلاف وقت مشتریان و بهبود تجربه مشتری است. همچنین نحوه پاسخگویی کارشناسان پشتیبانی نیز از اهمیت بسیار ویژه‌ای برخوردار است. پژوهش و تحقیقاتی در این باره صورت گرفته که نتایج آن نشان می‌دهد شرکت‌هایی که برای خدمات مشتری روی کارشناسان پشتیبانی سرمایه‌گذاری می‌کنند، کسب‌وکار موفق‌تری خواهند داشت.

بر طبق نتیجه فرضیه هفتم، مزیت نسبی بر بازاریابی توصیه‌ای مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأثیر دارد. نتیجه حاصل از این فرضیه همسو با نتایج پژوهش‌های جینگیان گائو و همکاران (۲۰۲۱) و خاشان و همکاران (۲۰۲۳) می‌باشد. مزیت نسبی با بهبود تجربه مشتری رابطه‌ای مستقیم دارد. بهبود تجربه مشتری نیازمند اصلاحات، اندازه‌گیری و مدیریت درست است. تجربه مشتری یعنی نفوذ کردن به احساسات مشتری؛ به عبارت دیگر اگر بتوانید در طول معامله ارتباط و تعامل خوبی با مشتری داشته باشید، می‌توان گفت که سازمان یا شرکت تجربه مشتری خوب و باکیفیتی را ارائه داده است. پس از آن نوبت به ارزیابی بهبود تجربه مشتری خواهد رسید. با در دست داشتن اندازه و ارزیابی بهبود تجربه مشتری می‌توانید متوجه شوید که در طی زمان مشخص چه ایراداتی را رفع کرده‌اید. استراتژی بهبود تجربه مشتری عبارتند از: شاخص تلاش مشتری،

شاخص امتیاز خالص مروجان و شاخص رضایت مشتری. در شاخص تلاش مشتری، تجربه مشتری نسبت به یک محصول سنجیده شده و اغلب میزان راحتی و سختی استفاده از محصول ارزیابی می‌شود. در شاخص تلاش مشتری، نظرسنجی‌ای پس از زمانی که مشتری با پشتیبان سازمان تماس بگیرد، ارسال می‌شود. در شاخص امتیاز خالص مروجان، اکثراً وفاداری مشتریان سنجیده می‌شود و مشتریان به سه دسته وفادار، منفعل و بدگو تقسیم‌بندی می‌گردند. در شاخص رضایت مشتری، از میزان رضایت مشتری از محصولات یا خدماتی که دریافت کرده پرسیده می‌شود که می‌توان به آن‌ها از ۱ تا ۷ نمره داد. در شاخص رضایت مشتری همچنین بر موارد خاصی که مشتریان راضی یا ناراضی بوده‌اند نیز تمرکز می‌شود.

بر طبق نتیجه فرضیه هشتم، تعامل ادراک شده بر بازاریابی توصیه‌ای مشتریان کسب و کارهای سکویی تأثیر دارد. نتیجه این فرضیه همسو با نتایج پژوهش‌های جینگیان گائو و همکاران (۲۰۲۱) و خاشان و همکاران (۲۰۲۳) است. همچنین یانگ و ژو (۲۰۲۱) نیز ثابت کردند که تعامل ادراک شده بر رضایت مشتریان تأثیر دارد و رضایت نیز منجر به بازاریابی توصیه‌ای مثبت می‌شود. به مدیران اسنپ پیشنهاد می‌شود که محیطی مشارکتی بین خود و مشتریان ایجاد نمایند. شرکت با استفاده از محیط مشارکتی می‌تواند به مشتریان خود در درک بهتر نحوه خدمت‌رسانی کمک کند. نخستین گام در این فرآیند، پرسیدن سؤالاتی درباره ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مصرف‌کننده است. بخش‌بندی‌های خیلی کوچک یا خیلی بزرگ باعث می‌شود داده‌ها اشتباه تفسیر شده و هدفگیری ضعیفی در کمپین‌ها ایجاد شود؛ ولی هوش مصنوعی کمک می‌کند هر بخش به‌طور دقیق انتخاب و ارزیابی گردد. یکی دیگر از راهکارهای ایجاد تعامل بیشتر، تشویق به ارائه نظرات است. کاربران می‌توانند محتوای تولیدشده خود را در محیط مشارکتی ایجادشده به اشتراک بگذارند. بسیاری از محتواها از طریق وبسایت‌های شرکت به دست می‌آید که در آن سازمان از افراد دعوت می‌کند تا ایده‌هایی را به اشتراک بگذارند و سپس سایر کاربران، آن‌ها را ارزیابی نمایند. اسنپ می‌تواند از یک مشوق نظیر امتیاز برای ارائه نظرات مشتریان بهره گیرد. همچنین مدیران باید شخصیت، نیازها و خواسته‌های مشتریان فعلی خود را دریابند. با در نظر گرفتن این موضوع که صفحات مجازی در جلب اعتماد مخاطب تأثیر بسزایی دارد؛ به همین دلیل بهتر است کسب‌وکارها با مخاطبان خود کاملاً روراست بوده و آن‌ها را در جریان روند کاری خود قرار دهند. همچنین برای اینکه بتوانند بیشترین بازدهی را از این موضوع داشته باشند، بهتر است از تجربه خرید مشتریان راضی خود فیلم‌های کوتاه تهیه نموده و از آن‌ها بخواهد تا در مورد نحوه سفارش و میزان رضایت خود صحبت کنند.

در نقطه مقابل تجربه مثبت مشتری، تجربه منفی مشتری به عنوان یکی از دلایل اصلی کاهش رشد کسب‌وکار شناخته می‌شود. مشتریانی که نسبت به کسب‌وکار برداشت منفی دارند، آن را ترک نموده و نرخ ریزش را افزایش می‌دهند. در دنیای دیجیتال، این موضوع می‌تواند خیلی سریع‌تر از تصور رخ دهد. رسانه‌های اجتماعی و سایت‌های بررسی برخط این فرصت را در اختیار مشتریان قرار داده تا تجربیات خودشان را به صورت گسترده در معرض نمایش بگذارند. نکته مهم این است که اکثر مشتریان تمایل دارند تجربیات بد خودشان را بیشتر از تجربیات خوب در معرض اشتراک قرار دهند؛ اما نتایج نشان داده است که اگر به موقع و اصولی به شکایات مشتریان رسیدگی شود، آن مشتری نه تنها کسب‌وکار را ترک نکرده، بلکه به مشتری وفادار نیز تبدیل خواهد شد. پس از این جهت می‌توان گفت مشتریانی که نظرات منفی خود را با کسب‌وکار در میان می‌گذارند، نرخ ریزش بسیار کمتری نسبت به مشتریان منفعل دارند.

بر طبق نتایج آزمون فرضیات نهم، دهم و یازدهم، اثر تعدیل‌کننده احساس عدم کنترل بر رابطه بین کاربردپذیری و مزیت نسبی و همچنین رابطه بین اشتیاق و تعامل ادراک‌شده مشتریان کسب و کارهای سکویی تأیید نشده است. همچنین اثر تعدیل‌کننده خوش بینی بر رابطه بین کاربردپذیری و مزیت نسبی نیز مورد پذیرش واقع نگردید که این نتایج همسو با نتایج پژوهش جینگیان گائو و همکاران (۲۰۲۱) نمی‌باشد. یکی از مشکلات هوش مصنوعی این است که همه آن‌ها را به عنوان جعبه سیاه در نظر می‌گیرند. وقتی افراد از نحوه تصمیم‌گیری سر در نیاورند، احساس راحتی نمی‌کنند. متأسفانه هوش مصنوعی در امر اعتمادسازی عملکرد درخشانی نداشته است. تنها راه حل ممکن برای این مشکل آن است که کارایی این فناوری برای افراد نشان داده شود. پیش‌بینی‌های دقیق هوش مصنوعی می‌تواند نقش بی‌بدیلی در تحقق این امر داشته باشد. البته این مورد

به مذاق دولت‌ها خوش نخواهد آمد. قانونی را تصور کنید که این حقوق را به افراد اعطا می‌کند تا با تکیه بر هوش مصنوعی، درباره تصمیمات اتخاذ شده توسط دولت از آن توضیح بخواهند. سیستم‌های هوش مصنوعی عمدتاً بر حجم قابل ملاحظه‌ای داده برای یادگیری و اتخاذ تصمیم‌های هوش‌مندانه نیاز دارند. سیستم‌های یادگیری ماشین به داده وابسته‌اند؛ داده نیز غالباً ماهیت حساس و فردی دارد. این سیستم‌ها از روی داده اقدام به یادگیری کرده و خود را ارتقاء می‌بخشند. اتحادیه اروپا قانونی تحت عنوان «قانون عمومی محافظت از اطلاعات» تصویب کرده تا از محافظت کامل از داده‌های فردی اطمینان حاصل کند. این اقدام بلافاصله پس از افزایش آگاهی افراد درباره طیف فزاینده تصمیمات ماشین‌ها به انجام رسیده است؛ بنابراین، افراد به فناوری هوش مصنوعی بدبین بوده و کسب‌وکارها برای رفع این معضل باید تدابیری را اتخاذ نمایند.

بر طبق نتیجه فرضیه دوازدهم، اثر تعدیل‌کننده خوش‌بینی بر رابطه بین اشتیاق و تعامل ادراک‌شده مشتریان کسب‌وکارهای سکویی تأیید شده است. تجربه خوب مشتری شامل ایجاد رابطه مثبت با مشتری است که در آن نیازهای مردم و چیزهایی که برای آن‌ها ارزش قائلند در برند درک و ارائه می‌شود. این مفهوم فراتر از صرفاً استفاده از محصول یا خدمات است و ارتباطات پیش از خرید (از طریق بازاریابی یا آگاهی)، فرآیند تحقیق و انجام خرید (در فروشگاه یا برخط) و پس از آن را شامل می‌شود. هنگام تدوین استراتژی تجربه مشتری کسب‌وکار خود، باید اطمینان حاصل کنید که این استراتژی تمامی قسمت‌های کسب‌وکار را شامل می‌شود، نه صرفاً افرادی که با مشتریان تعامل دارند. با انتشار بازخوردها در سراسر شرکت، می‌توانید سازمان را در جهت دسترسی به هدف بهبود تجربه مشتری جهت‌دهی نموده و ارتباط موثر با مشتریان را ساده‌تر سازید.

برای ارزیابی و توسعه تجربه مشتری لازم است چند گام را امتحان نموده تا تجربه کسب کرده و بتوانید تجربه مشتری خود را بهبود بخشید. می‌توانید از مشتریان که محصولات شما را خریداری کرده‌اند، بازخورد بگیرید؛ کیفیت عملکرد کارکنان شرکت را ارزیابی کنید و همه مشتریان هدف را شناسایی نمایید. ارائه یک تجربه عالی برای مشتری برای هر کسب‌وکاری حائز اهمیت است. هر چقدر مشتریان تجربه بهتری داشته باشند، وفادارتر شده و نظرات مثبت بیشتری را برای کسب‌وکار ثبت می‌کنند. همچنین با این کار، همزمان اصطکاک شکایات و مرجوع کردن محصولات نیز کاهش داده می‌شود. درباره نقطه آغازین تجربه مشتری فکر کنید. معمولاً پیش از اینکه مشتری بالقوه برای رفع مشکل با تیم پشتیبانی تماس بگیرد، خودش تلاش می‌کند تا مشکل را رفع کند. به همین خاطر وب‌سایت یا اپلیکیشن شرکت باید طوری طراحی شده باشد که کاربر بتواند خیلی راحت به قسمت‌های مختلف دسترسی داشته و پیشنهادهای را به وضوح ببیند. ۸۸ درصد از کاربرانی که تجربه کاربری بدی دارند، هیچ تمایلی به استفاده مجدد از وب‌سایت نشان نمی‌دهند. به همین خاطر و برای جلوگیری از این اتفاق، متخصصین طراح سایت و تجربه کاربری باید ظاهر و اطلاعات درگیرکننده‌ای را به مشتریان ارائه دهند تا سفر مشتری از یک نقطه جذاب و مثبت آغاز شود. کسب‌وکارها برای ایجاد اشتیاق بر تعامل مشتریان می‌توانند با استفاده از روش بازی‌وارسازی تجربه منحصر به فردی را در اختیار مشتریان خود قرار داده و وفاداری آن‌ها را با ارائه امتیاز پاداش دهند؛ مثلاً ممکن است از مشتریان جدید دعوت شود تا در یک «چالش فروشگاه‌های هفتگی» شرکت کرده و در صورت حضور منظم و هفتگی در طول ماه، امتیاز بیشتری را در اپلیکیشن این فروشگاه کسب نمایند. مشتریان می‌توانند در نهایت از مجموع این امتیازها برای دریافت محصولات رایگان یا تخفیف‌های ویژه فروشگاه استفاده نمایند. در نهایت کسب‌وکارها با بهره‌گیری از هوش مصنوعی، می‌توانند تجربه مشتری خود را از طرق ذیل ارتقا دهند:

- پیاده‌سازی سیستم سفارش‌گیری هوشمند با استفاده از هوش مصنوعی و شناسایی گفتار یا تصویر مشتریان
- شخصی‌سازی شده پیشنهادها بر اساس سابقه سفارشات و ترجیحات مشتریان
- ایجاد ربات‌های چت بر اساس هوش مصنوعی برای پاسخگویی به سوالات مشتریان در هر زمان (برای مثال شرکت دریافت چت‌بات خود را برای پاسخگویی به پرسش‌های مشتریان، حتی پرسش‌های برنامه‌ریزی‌نشده نیز آموزش داده است)
- پیاده‌سازی سیستم‌های پشتیبانی اتوماتیک با قابلیت حل مشکلات رایج

• ایجاد برنامه‌های امتیازدهی و تخفیفات برای تشویق مشتریان

محدودیت تحقیق. در این پژوهش متغیر تعدیل‌گر آمادگی فناوری با دو بعد خوش‌بینی و احساس عدم کنترل بررسی گردید؛ اما می‌توان در پژوهش‌های دیگر، ابعاد دیگر این متغیر یعنی نوآوری و ناامنی را نیز مورد بررسی قرار داد. همچنین در پژوهش‌های دیگر تجربه هوش‌مند مشتری نیز با ابعاد عاطفی (لذت درک شده) و رفتاری (کنترل ادراک‌شده و شخصی‌سازی) قابل بررسی است. محدودیت دیگر این پژوهش، آشنایی اندک افراد پاسخ‌دهنده با چت‌بات‌ها و قابلیت‌های آن در کسب‌وکار است؛ چرا که این فناوری هنوز به طور گسترده در ایران مورد توجه و استفاده واقع نشده است. به همین خاطر ممکن است انجام مصاحبه در چنین پژوهش‌هایی راهگشاتر باشد. از طرفی از آنجایی که مورد مطالعه این پژوهش کاربران اپلیکیشن اسنپ بوده و این کسب‌وکار سکویی نیز به تازگی چت‌بات‌ها را مورد استفاده قرار داده است، به همین خاطر برخی از پاسخ‌دهندگان هنوز با این قابلیت در اسنپ آشنایی نداشته و بنابراین پاسخ‌های آنان تحت تاثیر این موضوع قرار می‌گیرد.

منابع

- Alt, R., Ehmke, J.F., Haux, R., Henke, T., Mattfeld, D.C., Oberweis, A., Paech, B. and Winter, A. (2019), "Towards customer-induced service orchestration-requirements for the next step of customer orientation", *Electronic Markets*, Vol. 29 No. 1, pp. 79-91. <https://doi.org/10.2501/JAR-2016-007>
- Almasi, Hosseinpour. (2022). Examining the factors affecting platform businesses in the conditions of the Corona crisis. *Karafan Scientific Quarterly*, 19(2), 187-202 (In Persian)
- An, M. (2017). Artificial intelligence is here-people just don't realize it. *HubSpot*. URL: <https://blog.hubspot.com/marketing/artificial-intelligence-is-here> [accessed 2021-03-17].
- Akhavan Kharaiian, & Shadbahar. (2022). The effect of purchase motives on customer adhesion with the mediating role of customer attachment and perceived value in virtual space. *Consumer Behavior Studies*, 9(1), 207-229 (In Persian) <https://doi.org/10.34785/J018.2022.290>
- Azami, Mohsen, Nazari, Kamran, & Akbari, Peyman. (2023). Explanation of technology and gamification in business development. *Journal of Business Management Research*, 15(32), 136-166. <https://doi.org/10.22034/jbar.2023.19274.4241> (In Persian)
- Bayón, T., & Wangenheim, F. (2003). A Panel Analytic View on Core Service Buying in Customer Relationships: An Example from the Airline Industry. *School of Business Administration. Analysis*, 1- 13.
- Bock, D. E., Wolter, J. S., & Ferrell, O. C. (2020). Artificial intelligence: Disrupting what we know about services. *Journal of Services Marketing*, 34(3), 317-334. <https://doi.org/10.1108/JSM-01-2019-0047>
- Chen, J. S., Le, T. T. Y., & Florence, D. (2021). Usability and responsiveness of artificial intelligence chatbot on online customer experience in e-retailing. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 49(11), 1512-1531. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2020-0312>
- Chang, H. H., & Chen, S. W. (2008). The impact of online store environment cues on purchase intention: Trust and perceived risk as a mediator. *Online information review*, 32(6), 818-841. <https://doi.org/10.1108/14684520810923953>
- Chang, C.T., Hajiyev, J. and Su, C.R. (2017), "Examining the students' behavioral intention to use e-learning in Azerbaijan? The general extended technology acceptance model for e-learning approach", *Computers and Education*, Vol. 111, pp. 128-143, doi: 10.1016/j.compedu.2017.04.010. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.04.010>
- Chang, C. T., Chu, X. Y. M., & Tsai, I. T. (2020). How Cause Marketing Campaign Factors Affect Attitudes and Purchase Intention: Choosing the Right Mix of Product And Cause Types with Time Duration. *Journal of Advertising Research*. 10.2501/JAR-2019-046 Published 1 March 2021
- Chung, M., Ko, E., Joung, H. and Kim, S.J. (2020), "Chatbot e-service and customer satisfaction regarding luxury brands", *Journal of Business Research*, Vol. 117 No. 9, pp. 587-595. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.10.004>
- Cimbaljević, M., Demirović Bajrami, D., Kovačić, S., Pavluković, V., Stankov, U., & Vujičić, M. (2023). Employees' technology adoption in the context of smart tourism development: the role of technological acceptance and technological readiness. *European Journal of Innovation Management*. <https://doi.org/10.1108/EJIM-09-2022-0516>
- De Cicco, R., e Silva, S.C. and Alparone, F.R. (2020), "Millennials' attitude toward chatbots: an experimental study in a social relationship perspective", *International Journal of Retail and Distribution Management*, Vol. 48 No. 11, pp. 1213-1233. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-12-2019-0406>
- De Bruyn, A., Viswanathan, V., Beh, Y. S., Brock, J. K. U., & von Wangenheim, F. (2020). Artificial intelligence and marketing: Pitfalls and opportunities. *Journal of Interactive Marketing*, 51, 91-105. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.007>
- Dehghani Soltani, Mahdi, Mesbahi, Maryam, & Sheibani, Sara. (2022). The effect of gamification on interaction intention and brand attitude. *Journal of Business Management Research*, 14(30), 29-56. <https://doi.org/10.22034/jbar.2023.17123.4039> (In Persian)

- Ducci, F., & Tremblay-Huet, S. (2018). Competition law and policy issues in the sharing economy. *Law and the" Sharing Economy*, 295-318.
- El Bakkouri, B., Raki, S., & Belgnaoui, T. (2022). The role of chatbots in enhancing customer experience: literature review. *Procedia Computer Science*, 203, 432-437. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.07.057>
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. SAGE Publications. <https://books.google.com/books?id=JlrutAEACAAJ>
- Følstad, A., & Skjuve, M. (2019, August). Chatbots for customer service: user experience and motivation. In *Proceedings of the 1st international conference on conversational user interfaces* (pp. 1-9). <https://doi.org/10.1145/3342775.3342784>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hollebeek, L.D., Sprott, D.E. and Brady, M.K. (2021), "Rise of the machines? Customer engagement in automated service interactions", *Journal of Service Research*, Vol. 21 No. 1, pp. 3-8. <https://doi.org/10.1177/1094670520975110>
- Hoyer, W. D., Kroschke, M., Schmitt, B., Kraume, K., & Shankar, V. (2020). Transforming the customer experience through new technologies. *Journal of Interactive Marketing*, 51, 57–71. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.001>
- Huang, M.H. and Rust, R.T. (2021), "Engaged to a robot? The role of AI in service", *Journal of Service Research*, Vol. 24 No. 1, pp. 30-41. <https://doi.org/10.1177/1094670520902266>
- Hu, T., Xu, A., Liu, Z., You, Q., Guo, Y., Sinha, V., Luo, J. and Akkiraju, R. (2018), "Touch your heart: a tone-aware chatbot for customer care on social media", *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, pp. 1-12. <https://doi.org/10.1145/3173574.3173989>
- Haugeland, I. K. F., Følstad, A., Taylor, C., & Bjørkli, C. A. (2022). Understanding the user experience of customer service chatbots: An experimental study of chatbot interaction design. *International Journal of Human-Computer Studies*, 161, 102788. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2022.102788>
- J.F.Hair. (2021). *An Introduction to Structural Equation Modeling*.
- Jiang, Y., Wang, X., & Yuen, K. F. (2021). Augmented reality shopping application usage: The influence of attitude, value, and characteristics of innovation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 63, 102720. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102720>
- Kaushal, V., & Yadav, R. (2023). Learning successful implementation of Chatbots in businesses from B2B customer experience perspective. *Concurrency and Computation: Practice and Experience*, 35(1), e7450. <https://doi.org/10.1002/cpe.7450>
- Khashan, M. A., Elsouhly, M. M., Ghonim, M. A., & Alasker, T. H. (2023). Smart customer experience, customer gratitude, P-WOM and continuance intentions to adopt smart banking services: the moderating role of technology readiness. *The TQM Journal*. <https://doi.org/10.1108/TQM-01-2023-0006>
- Kumar, V., Rajan, B., Venkatesan, R. and Lecinski, J. (2019), "Understanding the role of artificial intelligence in personalized engagement marketing", *California Management Review*, Vol. 61 No. 4, pp. 135-155. <https://doi.org/10.1177/0008125619859317>
- Kline, R. B. (2015). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling, Fourth Edition*. Guilford Publications. <https://books.google.com/books?id=3VauCgAAQBAJ>
- Latan, H., & Noonan, R. (2017). *Partial Least Squares Path Modeling: Basic Concepts, Methodological Issues and Applications*. Springer International Publishing. <https://books.google.com/books?id=u-M8DwAAQBAJ>
- Lai, M.L. (2008), "Technology readiness, internet self-efficacy and computing experience of professional accounting students", *Campus-Wide Information Systems*, Vol. 25 No. 1, pp. 18-28. <https://doi.org/10.1108/10650740810849061>
- Lin, C.H., Shih, H.Y. and Sher, P.J. (2007), "Integrating technology readiness into technology acceptance: The TRAM model", *Psychology and Marketing*, Vol. 24 No. 7, pp. 641-657, doi: 10.1002/mar.20177. <https://doi.org/10.1002/mar.20177>
- Li, S., Peluso, A. M., & Duan, J. (2023). Why do we prefer humans to artificial intelligence in telemarketing? A mind perception explanation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 70, 103139. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.103139>
- Lo Presti, L., Maggiore, G., & Marino, V. (2021). The role of the chatbot on customer purchase intention: towards digital relational sales. *Italian Journal of Marketing*, 2021(3), 165-188. <https://doi.org/10.1007/s43039-021-00029-6>
- Lu, L., Cai, R. and Gursoy, D. (2019), "Developing and validating a service robot integration willingness scale", *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 80, pp. 36-51. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.01.005>
- Mahmoodi, Edris, & Mojaddam, Kowsar. (2023). The effect of social commerce constructs, trust and perceived risk on customers' attitude and purchase intention. *Journal of Business Management Research*, 15(31), 1-29. doi: 10.22034/jbar.2022.17546.4087 (In Persian)
- Mousavi, Seyydamir Mohsen, & Shamizanjani, Mehdi. (2021). The impact of gamification on digital experience and customer engagement. *Journal of Business Management Research*, 13(25), 395-418. doi: 10.22034/bar.2021.13259.3356 (In Persian)

- Moradi, M., & Miralmasi, A. (2021). *Data Screening*. <https://analysisacademy.com/> (In Persian)
- Natarajan, T., & Veera Raghavan, D. R. (2023). How integrated store-service quality promotes omnichannel shoppers' word-of-mouth behaviors: the moderating role of perceived relationship investment and the shopper's perceived value. *The TQM Journal*. <https://doi.org/10.1108/TQM-12-2022-0364>
- Naeji, Abolghasman Sichani. (2015). The effect of motivations to participate in electronic-recommended advertising on purchase intention: the mediating role of message characteristics. *Modern Marketing Research*, 6(4), 141-158. (In Persian)
- Parasuraman, A. (2000), "Technology readiness index (TRI): a multiple-item scale to measures readiness to embrace new technologies", *Journal of Service Research*, Vol. 2 No. 4, pp. 307-320. <https://doi.org/10.1177/109467050024001>
- Petre, M., Minocha, S. and Roberts, D. (2006), "Usability beyond the website: an empirically-grounded e-commerce evaluation instrument for the total customer experience", *Behaviour and Information Technology*, Vol. 25 No. 2, pp. 189-203. <https://doi.org/10.1080/01449290500331198>
- Przegalinska, A., Ciechanowski, L., Stroz, A., Gloor, P. and Mazurek, G. (2019), "In bot we trust: a new methodology of chatbot performance measures", *Business Horizons*, Vol. 62 No. 6, pp. 785-797. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.08.005>
- Prentice, C., Dominique Lopes, S., & Wang, X. (2020). The impact of artificial intelligence and employee service quality on customer satisfaction and loyalty. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 29(7), 739-756. <https://doi.org/10.1080/19368623.2020.1722304>
- Quintino, A.R.P. (2019), "The impact of chatbot technology attributes on customer experience: an example in telecom", Doctoral dissertation.
- Ramezani Elham, Rajabzadeh Qatri Ali, Baradaran Vahid, Shoar Maryam. (2021). Electronic recommendation marketing modeling with emphasis on customer behavior and business improvement (In Persian)
- Roy, S.K., Shekhar, V., Lassar, W.M. and Chen, T. (2018), "Customer engagement Behaviours: the role of service convenience, fairness and quality", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 44, pp. 293-304. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.07.018>
- Sanzogni, L., Guzman, G., & Busch, P. (2017). Artificial intelligence and knowledge management: questioning the tacit dimension. *Prometheus*, 35(1), 37-56. <https://doi.org/10.1080/08109028.2017.1364547>
- Shirmohammadi, Yazdan, & Bostanmanesh, Arash. (2022). Designing a customer purchase model from smart stores in Corona days with an emphasis on artificial intelligence. *Smart Business Management Studies*, 10(40), 233-263. doi: 10.22054/ims.2021.61125.1969 <https://doi.org/10.22054/ims.2021.61125.1969> (In Persian)
- Sidaoui, K., Jaakkola, M. and Burton, J. (2020), "AI feel you: customer experience assessment via chatbot interviews", *Journal of Service Management*, Vol. 31 No. 4, pp. 745-766. <https://doi.org/10.1108/JOSM-11-2019-0341>
- Talari, & Khoushro. (2022). Global trend analysis of fourth generation marketing research: a mixed approach. *New Marketing Research Journal*, 12(2), 161-188. (In Persian)
- Van den Broeck, E., Zarouali, B. and Poels, K. (2019), "Chatbot advertising effectiveness: when does the message get through", *Computers in Human Behaviour*, Vol. 98, pp. 150-157. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.04.009>
- Wirtz, J., Patterson, P. G., Kunz, W. H., Gruber, T., Lu, V. N., Paluch, S., & Martins, A. (2018). Brave new world: Service robots in the frontline. *Journal of Service Management*, 29(5), 907-931.
- Wirth, N. (2018), "Hello marketing, what can artificial intelligence help you with?", *International Journal of Market Research*, Vol. 60 No. 5, pp. 435-438. <https://doi.org/10.1177/1470785318776841>
- Yazdanparast, Seyyed Morteza, Jami Pour, Mona, & Jafari, Seyed Mohammadbaqer. (2022). Identifying and prioritizing artificial intelligence applications in online marketing. *Journal of Business Management Research*, 14(28), 103-137. doi: 10.22034/jbar.2022.15783.3850 (In Persian)
- Zanganenejad, Moeini, Haji Heydari, Nastarn, Azar, Adel. (2021). A platform business model formulation framework: a meta-synthesis-based finding. *Management researches in Iran*, 25(1), 115-95. (In Persian)
- Zarakas, W. P. (2017). Two-sided markets and the utility of the future: How services and transactions can shape the utility platform. *The Electricity Journal*, 30(7), 43-46. <https://doi.org/10.1016/j.tej.2017.07.007>

پرسشنامه پژوهش

متغیر	ردیف	گویه
خوش‌بینی	۱	من ترجیح می‌دهم از پیشرفته‌ترین تکنولوژی‌های موجود استفاده کنم.
	۲	من مطمئن هستم که فناوری هوش مصنوعی، آنچه را که از آن بخواهی انجام می‌دهد.
	۳	من فناوری‌های نوین را دوست دارم زیرا این امکان را به من می‌دهد که به چیزهایی متناسب با نیازهای خود دسترسی داشته باشم.
احساس عدم کنترل	۴	وقتی در استفاده از فناوری هوش‌مند (در حالیکه دیگران در حال تماشا هستند) دچار مشکل می‌شوم، برایم خجالت‌آور است.
	۵	گاهی فکر می‌کنم سیستم‌های فناوری هوش مصنوعی آنطور نیستند که برای استفاده توسط افراد عادی طراحی شده باشند.
	۶	برای کارهای حیاتی، فناوری باید با احتیاط استفاده شود؛ زیرا فناوری هوش‌مند همیشه قابل اعتماد نیست.
	۷	فناوری‌های هوش‌مند جاسوسی از مردم را برای دولت‌ها بسیار آسان کرده است.
کاربردپذیری	۸	هنگام استفاده از چت‌بات‌های هوش مصنوعی همه چیز به راحتی قابل درک است.
	۹	هنگام استفاده از چت‌بات‌های هوش مصنوعی دریافت اطلاعات موردنیاز برای من آسان است.
	۱۰	هنگام استفاده از چت‌بات‌های هوش مصنوعی می‌توانم خدمات سریعی را دریافت نمایم.
اشتیاق	۱۱	من واقعا دوست دارم به سایر کاربران در هنگام استفاده از چت‌بات‌های هوش مصنوعی کمک کنم و سئوالشان را پاسخ دهم.
	۱۲	من مایل به استفاده از چت‌بات‌های هوش مصنوعی در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ) هستم زیرا به آن علاقه دارم.
پاسخگویی	۱۳	اشتیاق من به چت‌بات‌های هوش مصنوعی سبب می‌شود در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ)، از آن استفاده نمایم.
	۱۴	چت‌بات‌های هوش مصنوعی در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ) به سرعت پاسخگو هستند.
	۱۵	برقراری ارتباط با چت‌بات‌های هوش مصنوعی در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ) آسان است.
	۱۶	چت‌بات‌های هوش مصنوعی در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ) مشاوره‌های معتبری را ارائه می‌دهند.
مزیت نسبی	۱۷	چت‌بات‌های هوش مصنوعی در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ) تصمیم‌گیری را برای من آسان‌تر می‌کند.
	۱۸	چت‌بات‌های هوش مصنوعی در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ) فرآیند خرید آنلاین را با کارایی بیشتری امکان‌پذیر می‌کند.
	۱۹	چت‌بات‌های هوش مصنوعی در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ) تجربه خرید برخط من را بهبود می‌بخشد.
تعامل ادراک‌شده	۲۰	چت‌بات‌های هوش مصنوعی در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ) بهترین راه برای تجربه خرید برخط است.
	۲۱	من همیشه یک پاسخ سریع به نظراتم در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ) دریافت می‌کنم.
	۲۲	من همیشه پاسخ‌های زیادی به پیشنهاداتم در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ) دریافت می‌کنم.
بازاریابی توصیه‌ای	۲۳	سایر کاربران به طور فعال به پیشنهاداتم من در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ) پاسخ می‌دهند.
	۲۴	من اغلب نظرات مثبتی در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ) می‌نویسم.
	۲۵	وقتی در قسمت نظرات در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ) نظری می‌نویسم، اغلب آن را به طور مفصل شرح می‌دهم.
	۲۶	من تلاش زیادی را جهت اظهار نظر تحلیلی در خصوص محصولات و خدمات ارائه‌شده در کسب‌وکارهای سکویی (اسنپ) انجام می‌دهم.



Analysis of the Effect of Green Supply Chain on Customer Retention, Focusing on IT Resources and the Omnichannel Sales

Mahsa Pishdar*, Assistant Professor, Department of Industrial Management, Management and Accounting Faculty, Tehran University, College of Farabi, Qom, Iran.

MohammadAli Arefi, Management Ms. Student, Department of Industrial Management, Management and Accounting Faculty, Tehran University, College of Farabi, Qom, Iran.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article History

Received: 21 June 2024

Revised: 2 November 2024

Accepted: 26 November 2024

Keywords

Electronic Supply Chain,
Customer Retention,
Omnichannel Approach,
IT Resources,
Green Management

Corresponding Author Email:

Mahsa.pishdar@ut.ac.ir

The functions of organizations have increasingly led to environmental degradation in developing countries. However, there is much sensitives for maintaining customer satisfaction and increasing retention rates. Therefore, the present study aims to examine the impact of information technology capabilities on green supply chain management and the omnichannel approach to determine how these constructs affect customer satisfaction and retention rates. It should be noted that focusing on variables such as the omnichannel approach while considering environmental contexts in supply chain management adds a comprehensive and innovative nature to this study. The required sample was selected from IT managers and experts in the food industry within the Ofogh Kourosh retail stores during the spring of 1403 (2024), who were also knowledgeable about the organization's evaluation of customer satisfaction levels and related policies. SPSS and PLS software were used to conduct the statistical tests. The results indicate that the highest path coefficient is the effect of IT capabilities on the omnichannel approach, while the lowest path coefficient belongs to the effect of the green supply chain on customer satisfaction. To enhance supply chain efficiency, artificial intelligence technology can be utilized for sentiment analysis and customer feedback collection, enabling awareness of compliance levels with needs, automating communications, and developing necessary strategies for delivering quality services through Omnichannel approach.

How to cite this article:

Pishdar, M. & Arefi, M.A. (2024). Analysis of the Effect of Green Supply Chain on Customer Retention, Focusing on IT Resources and the Omnichannel Sales, *Journal of Business Administration Researches*, 38(16), 42-62. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/jbar.2025.21793.4448>



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Organizations seek to set up effective customer relationship management strategies so that by using information technology and relying on artificial intelligence, they can provide services based on personal and appropriate experiences of their consumers, so as a result, the goal of profitability and long-term customer loyalty and maintaining long-term sustainability is provided. Paying attention to today's social contexts and also creating the possibility of customer communication with the organization through omnichannel while maintaining the quality of services can improve the brand image.

In recent decades, due to the limitation of natural and environmental resources, as well as the importance of social flows, the attention of the stakeholders and especially the customers of the organizations to environmental issues has increased, and as a result, the concept of green management in organizations is becoming a standard basis. Therefore, the increasing public concern for environmental and social issues has continuously forced companies to implement supply chain management approaches such as green procurement, green product design and waste recycling, participation in relevant social affairs and compliance with ethical principles. For this reason, researchers have mainly focused on how to direct and influence the external pressures of supply chain management. One of the influential issues in this regard is the use of information technology capabilities and the creation of an electronic supply chain. Many researchers have found that firm-specific resources, for example, IT resources, provide a flexible and effective foundation for facilitating the successful implementation of green innovations. However, less attention has been paid to how companies can enhance green HRM by making better use of internal resources or capabilities, or by adopting an omnichannel approach and relying on emerging technologies such as artificial intelligence, information and services alike. depending on the specific conditions of each customer. For this reason, the current study seeks to investigate the effect of information technology capabilities on green supply chain management and the approach of omnichannel in order to determine what effect these structures have on customer satisfaction and its retention rate; And this indicates the innovation of the present study and the necessity of its advancement.

Methodology: From the point of view of data collection, it should be said that the present study is of the survey-documentary type and the data collection tool is a questionnaire. The required statistical sample was selected from managers and information technology experts in the field of food industry in companies such as Ofogh Korosh. The size of the sample was determined according to the number of items in the questionnaire and sampling was done by simple random method. Since about 38 items are used in the questionnaire, 250 questionnaires were distributed, and finally, 198 completed questionnaires were collected. The content validity of the questionnaire was confirmed by obtaining opinions from university professors and Cronbach's alpha was determined to check the reliability of the questionnaire.

Results and Discussion: It should be said that information technology infrastructure resources generally have an effect on the implementation of the integrated channel approach, and on the other hand, the omnichannel can have a positive effect on the implementation of the green supply chain and customer satisfaction, so that ultimately, the probability of customer retention increases as a result. The results obtained from the present study show that with the help of formulating appropriate strategies in the approach of omnichannel. it is possible to help green the supply chain and increase customer satisfaction. Because the findings of this study show that omnichannel increases consumers' intention to buy green, and there is an important mediating role in reducing brand skepticism and increasing the consumer's sense of psychological ownership, which ultimately helps to keep the customer and increase his satisfaction.

Conclusion: The implementation of green electronic supply chain seeks to innovate with the help of information technology and uses information technology to incorporate environmental and social considerations in supply chain processes and meet environmental and community protection requirements. Customer satisfaction is defined as the skill of making customers happy by paying attention to them and responding to their demands, and when customers receive services or products according to their perceived expectations, their satisfaction and loyalty increase. Decision makers are advised to pay attention to the explanation of the meaning of customers in the FMCG industry. When a brand consistently delivers on its promises and meets or exceeds customer expectations, it can foster a sense of loyalty and attachment among its customers. Building brand loyalty requires a continuous effort to meet or exceed customer expectations, communicate effectively with customers, and create an emotional connection with the brand. Brand loyalty can be influenced by various factors. These factors include product quality, customer service, marketing and advertising, social responsibility and overall brand image. For this reason, it is appropriate to use the efficiency of machine learning algorithms and artificial intelligence to analyze the repeat of purchase pattern of customers more accurately and effectively, in a way that takes into

account all variables, and to classify customers. In this way, it is possible to plan for each section of customers separately and provide personalized services. Future researchers should also consider the effect of customer governance in supply chain management and sustainability in order to explain the role of the concept of psychological ownership on customer retention. Due to the limited resources available to the researchers of the current study, the current investigation has only been carried out in the FMCG industry. It is recommended that future researchers conduct a similar study in other industries such as the automotive industry.

Keywords: Electronic supply chain, Customer retention, Omnichannel approach, IT resources, Green management.



تحلیل اثر زنجیره تأمین سبز بر حفظ مشتری با منابع فناوری اطلاعات و کانال‌های فروش یکپارچه

مهسا پیشدار*، استادیار مدیریت صنعتی، گروه مدیریت صنعتی و فناوری، دانشکدگان فارابی، دانشگاه تهران، ایران.
محمدعلی عارفی، گروه مدیریت صنعتی، گروه مدیریت صنعتی و فناوری، دانشکدگان فارابی، دانشگاه تهران، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
سابقه مقاله تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۰۱ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۸/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۰۵	کارکردهای سازمان‌ها به طور فزاینده به تخریب محیط‌زیست در کشورهای در حال توسعه منجر شده است. با این حال، برای شناخت چگونگی مقابله سازمان‌ها با تخریب محیط‌زیست، ضمن حفظ رضایت مشتریان و افزایش نرخ نگهداشت آنها شکاف نظری و تجربی وجود دارد. به همین جهت، هدف مطالعه، بررسی اثر منابع فناوری اطلاعات بر روی مدیریت زنجیره تأمین سبز و کانال‌های یکپارچه می‌باشد تا مشخص شود این سازه‌ها چه اثری بر افزایش رضایت مشتری و افزایش نرخ نگهداشت آنها دارند. توجه به راهبردهایی مانند رویکرد کانال‌های یکپارچه، ضمن در نظرگیری زمینه‌های زیست‌محیطی در مدیریت زنجیره تأمین، ماهیتی جامع و نوآور به مطالعه حاضر از بخشیده است. نمونه آماری از میان مدیران و کارشناسان فناوری اطلاعات در حوزه صنایع غذایی در فروشگاه‌های افق کوروش و در بهار ۱۴۰۳ انتخاب شدند. این اشخاص از نتایج ارزیابی سازمان از سطح رضایت مشتریان و سیاست‌های مربوط نیز آگاهی داشتند. به منظور پیشبرد آزمون‌های آماری از نرم‌افزارهای SPSS و PLS استفاده شد. نتایج حاکی از آن است که بیشترین ضریب مسیر به اثرگذاری قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر روی رویکرد کانال‌های یکپارچه، و کمترین ضریب مسیر متعلق به اثر زنجیره تأمین سبز بر رضایت مشتری است. پس، به منظور افزایش کارایی زنجیره تأمین سبز، می‌توان از فناوری هوش مصنوعی برای تجزیه و تحلیل احساسات و أخذ بازخوردهای مشتری کمک گرفت تا آگاهی از سطح انطباق با نیازها، یا خودکارسازی ارتباطات ممکن شده و تنظیم راهبردهای لازم به منظور ارائه خدمات با کیفیت از طریق کانال‌های یکپارچه ممکن شود.
واژه‌های کلیدی زنجیره تأمین الکترونیک، حفظ مشتری، رویکرد کانال‌های یکپارچه، منابع فناوری اطلاعات، مدیریت سبز.	
ایمیل نویسنده مسئول _mahsa.pishdar@ut.ac.ir	

استناد به این مقاله: پیشدار، مهسا، و عارفی، محمدعلی (۱۴۰۳). تحلیل اثر زنجیره تأمین سبز بر حفظ مشتری با منابع فناوری اطلاعات و کانال‌های فروش یکپارچه. *کاوش‌های مدیریت بازرگانی*، ۳۸ (۱۶)، ۴۲-۶۲.

۱. مقدمه

حفظ مشتری، تمایل آینده مشتری به ماندن با ارائه دهنده خدمات یا تولید کننده محصولات تعریف می‌شود. هرچه مشتریان راضی‌تر باشند، احتمال بازگشت آنها و خرید در دوره‌های زمانی آتی بیشتر است. پس مفهوم حفظ مشتری به معنای کارکردهایی است که به واسطه آن، مشتری برای خرید دوباره به سمت سازمان برگشته و به این ترتیب، از روی آوردن او به سوی رقیب جلوگیری می‌شود. این موضوع، شاخص عملکرد، کارایی محصول یا خدمات و رضایت مشتری از آنها را نشان می‌دهد. حفظ مشتری به بهبود ارزش در طول عمر مشتری کمک کرده و نتیجه آن افزایش درآمد خواهد بود. حفظ و بازگشت مشتری هدف اصلی مدیریت ارتباط با مشتری است زیرا حفظ مشتریان موجود حداقل ۵ تا ۲۰ برابر مقرون به صرفه‌تر از به دست آوردن مشتریان جدید بسته به حوزه‌های تجاری بوده (سابه؛ ۲۰۱۸) و تحقیقات ثابت کرده است که در بازارهای بالغ و بسیار رقابتی امروزی سودآوری شرکت‌ها با ارتقاء نظام حفظ مشتری افزایش می‌یابد (سینگ و همکاران، ۲۰۲۳). به همین دلیل است که سازمان‌ها به دنبال تنظیم راهبردهای موثر مدیریت ارتباط با مشتری هستند تا با استفاده از فناوری اطلاعات و تکیه بر فناوری‌های روز مانند هوش مصنوعی بتوانند خدماتی مبتنی تجربیات شخصی و مناسب به مصرف‌کنندگان خود ارائه کنند. به این ترتیب، هدف سودآوری و وفاداری بلندمدت مشتری و حفظ پایداری بلندمدت فراهم خواهد شد (ابوعیسی قاضی و همکاران، ۲۰۲۴). توجه به زمینه‌های اجتماعی روز و همچنین ایجاد امکان ارتباط مشتری با سازمان از طریق کانال‌های مختلف می‌تواند در این راه مفید بوده و تصویر برند را بهبود دهد (ژنگ و همکاران، ۲۰۲۲).

علاوه بر این، طی دهه‌های اخیر با توجه به محدودیت منابع طبیعی و زیست‌محیطی و همین‌طور اهمیت جریان‌های اجتماعی، توجه ذینفعان و بویژه مشتریان سازمان‌ها به مسائل زیست محیطی بیشتر شده است. در پی این توجه، مفهوم مدیریت سبز در سازمان‌ها در حال تبدیل شدن به یک استاندارد است (رانه و همکاران، ۲۰۲۳). بنابراین، نگرانی فزاینده عمومی برای مسائل زیست محیطی و اجتماعی به طور مداوم شرکت‌ها را مجبور به اجرای رویکردهایی مانند خرید سبز، طراحی محصول سبز و بازیافت زباله، مشارکت در امور اجتماعی مرتبط و رعایت اصول اخلاقی کرده است (بیلا و همکاران، ۲۰۲۳). به همین جهت، محققان بر این تمرکز کرده‌اند که چگونه باید فشارهای خارجی مدیریت زنجیره تأمین را جهت‌دهی کرد (جیانگ و همکاران، ۲۰۲۰). یکی از مسائل تأثیرگذار، استفاده از منابع فناوری اطلاعات و ایجاد زنجیره تأمین الکترونیک است. محققان دریافته‌اند که منابع خاص شرکت برای مثال، منابع فناوری اطلاعات یک پایه انعطاف‌پذیر و موثر برای تسهیل موفقیت اجرای نوآوری‌های سبز در مدیریت زنجیره تأمین را فراهم می‌کند (همدون؛ ۲۰۲۰). این شکل از زنجیره تأمین متفاوت از زنجیره تأمین سنتی مبتنی بر فناوری اطلاعات است که بیشتر بر کنترل محصول نهایی و نگرانی اقتصادی به عنوان هدف واحد تمرکز می‌کند. بر اساس دیدگاه مبتنی بر منبع، شرکت‌هایی که منابع فناوری اطلاعات، از جمله زیرساخت (زیرساخت فناوری اطلاعات)، عناصر انسانی (مثلاً دانش و مهارت‌های فناوری اطلاعات)، و عناصر روابط (مثلاً کیفیت مشارکت) را به طور مؤثر آن را مستقر می‌کنند؛ گزینه‌های راهبردی بیشتری در مقایسه با سایرین برای مدیریت سبز دارند (لین؛ ۲۰۲۲). درحقیقت، منابع فناوری اطلاعات نقش حیاتی در افزایش کارایی سیستم‌های کانال‌های یکپارچه دارند و امکان ادغام و تعامل بدون نقص بین کانال‌های مختلف را فراهم می‌کنند. مطالعات نشان می‌دهند که منابع فناوری اطلاعات مانند پردازش داده‌ها در زمان واقعی، مدیریت موجودی، و سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری برای دستیابی به مدیریت سیستم کانال‌های یکپارچه ضروری هستند. این منابع باعث هماهنگی ارتباط فیزیکی و دیجیتالی شده و تجربه مشتریان را در تمام سکوها همگن می‌نمایند (کائو و لی، ۲۰۱۸). منابع فناوری اطلاعات و فناوری‌های دیجیتال مانند اینترنت اشیا و تحلیل داده‌های کلان می‌توانند عملیات کانال‌های یکپارچه را متحول کنند (شرویواستوا؛ ۲۰۲۳). با ادغام جریان‌های داده و استفاده از ابزارهای دیجیتال تطبیقی،

سازمان‌ها می‌توانند فرآیندها را خودکار کنند، هماهنگی را بهبود بخشند و ناکارآمدی‌ها را کاهش دهند، و در نتیجه عملکرد کانال‌های یکپارچه را بهبود دهند (سقیری و میرزاییگی؛ ۲۰۲۱)

از سوی دیگر، تبیین نقش راهبردهای کانال‌های یکپارچه در مدیریت زنجیره تأمین سبز می‌تواند به طور قابل توجهی تلاش‌های پایداری را با بهینه‌سازی استفاده از منابع و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای بهبود بخشد. با هماهنگ‌سازی کانال‌های فیزیکی و دیجیتال، سازمان‌ها به دید واقعی از داده‌ها دست پیدا می‌کنند که مدیریت بهینه موجودی و لجستیک را ممکن می‌سازد. این هماهنگی باعث کاهش ضایعات و بهبود عملکرد زیست‌محیطی کلی زنجیره‌های تأمین می‌شود (اگتزا و همکاران، ۲۰۲۲). برای مثال، سقیری و میرزاییگی (۲۰۲۱) تأکید کرده‌اند که استفاده از رویکرد کانال‌های یکپارچه، تطبیق‌پذیری و کارایی زنجیره‌های تأمین سبز را افزایش می‌دهد.

بنابراین، راهبردهای کانال‌های یکپارچه و مدیریت زنجیره تأمین سبز دارای توانایی لازم برای افزایش رضایت و نگهداشت مشتری هستند (بهاتا^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). با یکپارچه‌سازی کانال‌ها تجربه‌های یکپارچه و شخصی‌سازی شده‌ای برای مشتریان ایجاد خواهد شد و انتظارات آن‌ها را برای راحتی و دسترسی برآورده می‌شود (رانه؛ ۲۰۲۳). این یکپارچگی بین نقاط تماس فیزیکی و دیجیتالی به کسب‌وکارها این امکان را می‌دهد تا به سرعت به نیازهای مشتری پاسخ دهند و تجربه خرید یکپارچه‌ای ارائه دهند که رضایت و وفاداری مشتری را در صنعت کالاهای تندگردش تقویت می‌کند (فهم^۳ و همکاران، ۲۰۲۴). علاوه بر این، شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز بر کاهش تأثیرات زیست‌محیطی از طریق عملیات پایدار مانند استفاده از بسته‌بندی‌های سازگار با محیط زیست و کاهش انتشار کربن در لجستیک تمرکز دارد (لیو و ژانگ؛ ۲۰۲۲). این اقدامات با افزایش آگاهی زیست‌محیطی مشتریان همخوانی دارد؛ تصویر برند شرکت را نیز بهبود می‌بخشد و در نتیجه به نگهداشت مشتری کمک می‌کند. از سوی دیگر، تحقیقات نشان می‌دهند که ترکیب راهبردهای کانال‌های یکپارچه با کارکردهای مدیریت زنجیره تأمین سبز می‌تواند اثربخشی آن‌ها را افزایش دهد. شرکت‌هایی که هر دو راهبرد را پیاده‌سازی می‌کنند، معمولاً افزایش رضایت مشتری را به دلیل بهبود خدمات و همخوانی با ارزش‌های پایداری تجربه می‌کنند (چن^۷ و همکاران، ۲۰۲۳). چنین رویکردی نه تنها برند را در بازار رقابتی متمایز می‌کند بلکه روابط بلندمدت با مشتریان ایجاد کرده و منجر به نرخ‌های بالاتر نگهداشت مشتری می‌شود (سینگ و شرما؛ ۲۰۲۳).

اهمیت بررسی حاضر در برخی از صنایع مانند صنعت کالاهای تندگردش افزایش می‌یابد. از آنجا که محصولات اغلب به سرعت و در مقادیر زیاد فروخته می‌شوند، شرکت‌ها فرصت‌های زیادی برای تعامل با مشتریان از طریق کانال‌های مختلف مانند فروشگاه‌های فیزیکی، بسترهای برخط، برنامه‌های کاربردی موبایل و غیره دارند. با ایجاد وفاداری به برند، برندهای کالاهای تندگردش می‌توانند مشتریان را تشویق کنند که به خرید محصولات خود در طول زمان ادامه دهند و این به یک جریان درآمد قابل اعتماد منجر خواهد شد (کسندوران^۸ و همکاران، ۲۰۲۴). علاوه بر این، صرف‌کنندگان در صنعت حاضر به طور فزاینده‌ای از تأثیرات زیست‌محیطی خریدهای خود آگاه شده و خواستار شیوه‌های پایدارتر هستند (تریودی و نگی؛ ۲۰۲۴). مطالعه‌ای که بر مدیریت زنجیره تأمین سبز در این صنعت تمرکز دارد می‌تواند بینش‌های ارزشمندی را درباره چگونگی کاهش ردپای زیست‌محیطی کسب‌وکارها مانند به حداقل رساندن ضایعات، استفاده از بسته‌بندی‌های سازگار با محیط زیست و بهینه‌سازی لجستیک ارائه دهد، در حالی که همچنان نیازهای مشتریان را برآورده کرده و از این طریق نیز روی افزایش سطح وفاداری مشتریان اثر می‌گذارد (جایارامان^۹ و همکاران، ۲۰۲۱). افزایش وفاداری به برند می‌تواند به این برندها کمک کند تا هزینه‌های بازاریابی و تبلیغات خود را کاهش دهند. در واقع، افزایش نرخ در حفظ مشتری می‌تواند هزینه‌های شرکت را تا حدود ۱۰ درصد کاهش دهد (جوزفین^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۳). مشتریان وفادار نیز احتمالاً محصولات یک برند را به دوستان

1Saghiri & Mirzabeiki
2Agatz
3Bhatta
4Rane
5Fahim
6Liu & Zhang
7Chen

8Singh & Sharma
9Fast Moving Consumer Goods (FMCG)
10Kesenduran
11Trivedi and Saurav Negi
12ayaraman
13Josephine

و خانواده خود توصیه می‌کنند که می‌تواند منجر به جذب مشتری جدید از طریق بازاریابی توصیه‌ای شود. این امر می‌تواند تأثیر زیادی بر برندهای تندگردش که با حاشیه سود محدود کار می‌کنند و برای ایجاد درآمد به فروش با حجم بالا متکی هستند، داشته باشد (آکمتوا و کیم؛ ۲۰۲۳). با وجود ضرورت مطرح شده، مطالعه‌ای که اثر قابلیت‌های فناوری اطلاعات را روی کارآمدی کانال‌های یکپارچه و مدیریت زنجیره تامین سبز را روی رضایت و نگهداشت مشتری در صنعت کالاهای تندگردش در ایران بررسی کرده باشد، مشاهده نشد. با توجه به این شکاف مطالعاتی، مسئله مطالعه حاضر به بررسی اثر منابع فناوری اطلاعات روی پیاده‌سازی زنجیره تامین سبز و رویکرد کانال‌های یکپارچه و در نهایت، رضایت و حفظ مشتری اختصاص داده شده است. این مطالعه با تمرکز بر تلاقی قابلیت‌های فناوری اطلاعات، اثربخشی چندکاناله و مدیریت زنجیره تامین سبز در صنعت کالاهای تندگردش در ایران به عنوان کشوری در حال توسعه، نوآوری دارد. حوزه‌ای که به طور قابل توجهی در پیشینه فعلی کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. با توسعه مدل جامع برای رضایت و نگهداشت مشتری، این پژوهش دیدگاه جدیدی را ارائه خواهد داد تا نشان دهد چگونه شرکت‌های فعال در صنعت در اقتصادهای در حال توسعه می‌توانند از قابلیت‌های فناوری اطلاعات برای بهبود پایداری و وفاداری مشتری بهره‌برداری کنند.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

منابع زیرساخت فناوری اطلاعات. با گسترش دیدگاه مبتنی بر منابع به زمینه مدیریت سبز، منابع فناوری اطلاعات را می‌توان میزان استفاده از برنامه‌های کاربردی فناوری اطلاعات فنی و مدیریتی برای کاهش مشکلات زیست محیطی با ترویج تفکر سبز در داخل و خارج از مرزهای سازمانی تعریف کرد (لوسر^۱ و همکاران، ۲۰۱۷). مطالعات پیشین پیشنهاد کرده‌اند که منابع فناوری اطلاعات، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، نیروی کار در حیطه فناوری اطلاعات و عناصر ارتباط فناوری اطلاعات را در بر گرفته و شرکت را قادر می‌سازد تا پروژه‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات خود را با موفقیت بیشتری اتخاذ و اجرا کند. منابع فناوری اطلاعات یک پیشران مهم برای نوآوری‌های سبز مبتنی بر فناوری اطلاعات هستند، زیرا به شرکت‌ها کمک می‌کنند تا به طور همزمان شیوه‌های مختلف مدیریت سبز را توسعه دهند (دهارمایانتی^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). برای مثال، یک زیرساخت انعطاف‌پذیر از فناوری اطلاعات می‌تواند توانایی شرکت برای نظارت بر هزینه‌ها، ضایعات و انتشارات هر مرحله از زنجیره تامین را بهبود بخشد و مشارکت کارکنان در طرح‌های سبز را تسهیل کند (آنتونی^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). کارکنان فناوری اطلاعات می‌توانند راهبردهای فناوری اطلاعات را با راهبردهای فناوری پاک هماهنگ کنند. شرکت‌ها را قادر به توسعه راه‌حل‌های کارآمد در مصرف انرژی و ترویج انتشار فناوری‌های سبز نمایند. انتظار می‌رود تیمی از متخصصان فناوری اطلاعات با مشارکت خوب، ارتباطات، هماهنگی و شفافیت بین شرکت و شرکای زنجیره تامین آن را تسهیل کنند که این امر باعث افزایش اعتماد خارجی به فعالیت‌های سبز شرکت می‌شود (شوبنده^۴ و همکاران، ۲۰۲۴).

پس، باید چنین قید نمود که واژه «فناوری اطلاعات» و «منابع فناوری اطلاعات» به هم مرتبط هستند اما مفاهیم متفاوتی دارند. فناوری اطلاعات که عنصر تشکیل دهنده زنجیره تامین است، به فناوری از جمله سخت‌افزار، نرم‌افزار، شبکه‌ها و سایر زیرساخت‌هایی که برای ایجاد، ذخیره، پردازش و انتقال اطلاعات استفاده می‌شود، اشاره دارد (لین، ۲۰۲۲). این اصطلاح شامل تمام ابزارهای دیجیتال و سیستم‌هایی است که یک سازمان برای پشتیبانی از عملیات خود از آن‌ها استفاده می‌کند (برادواج^۵، ۲۰۰۰). در حالی که منابع فناوری اطلاعات که متغیر مستقل در مطالعه حاضر نیز لحاظ شده، به توانایی یک سازمان در استفاده مؤثر از فناوری اطلاعات در راستای تحقق اهداف راهبردی، حل مشکلات و ایجاد ارزش باز می‌گردد. این موضوع فقط به داشتن فناوری محدود نمی‌شود، بلکه به چگونگی یکپارچه‌سازی، مدیریت و استفاده سازمان از آن فناوری برای بهبود فرآیندها، ارتقاء عملکرد و پاسخ به تغییرات بازار اشاره دارد (وید و هولاند، ۲۰۰۴). پس در اینجا تمرکز بر

1 Akhmetova & Kim

2 Loeser

3 Dharmayanti

4 Anthony

5 Shobande

6 Bharadwaj

7 Wade & Hulland

مهارت‌ها، دانش و فرآیندهایی است که به سازمان امکان می‌دهد به طور راهبردی از فناوری اطلاعات استفاده کند. منابع فناوری اطلاعات شامل توانایی به کارگیری مؤثر راه‌حل‌های فناوری، تطبیق با شرایط متغیر و همسو کردن آن‌ها با اهداف کسب‌وکار است (چن^۱ و همکاران، ۲۰۱۵). لذا فناوری اطلاعات، زنجیره تأمین، به سیستم‌ها و ابزارهای فیزیکی و دیجیتال سازمان اشاره دارد، در حالی که قابلیت‌های فناوری اطلاعات به میزان مؤثر بودن استفاده سازمان از این ابزارها برای دستیابی به اهداف کسب‌وکار، نوآوری و باقی ماندن در رقابت اشاره می‌کند. فناوری اطلاعات اساس کار است و قابلیت‌های فناوری اطلاعات صلاحیت‌های راهبردی هستند که ارزش این اساس را به حداکثر می‌رسانند (شوینده و همکاران، ۲۰۲۴). در حقیقت، در صنعت کالاهای تندگردش، منابع فناوری اطلاعات نقش حیاتی در پشتیبانی از مدیریت زنجیره تأمین سبز از طریق مدیریت پیشرفته داده‌ها، ردیابی لحظه‌ای و فرآیندهای تصمیم‌گیری پایدار ایفا می‌کنند (وینکلمن^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). به این ترتیب، فرضیه اول مطالعه حاضر چنین شکل می‌گیرد:

فرضیه ۱. منابع زیرساخت فناوری اطلاعات بر پیاده‌سازی زنجیره تأمین سبز اثر مثبت دارد.

رویکرد کانال‌های یکپارچه. در حالی که در سال‌های گذشته تمایز مشخصی بین فروشگاه‌های حضوری و فروشگاه‌های آنلاین وجود داشت، روند اخیر ادغام کانال باعث شده است که کانال‌های فروش با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و خدمات یکسانی را به تناسب نیاز مشتری ارائه نمایند (طاهری و همکاران، ۲۰۲۴). اصطلاح کانال یکپارچه^۳ می‌تواند به یک راهبرد برای تضمین بقای کسب و کار، یک عمل یکپارچه منحصر به فرد یا اینکه به معنای خدماتی تلقی شود که سعی دارد هر زمان و هر کجا خدمات و اطلاعات مورد نیاز مشتریان را برآورده کند. از کانال‌های یکپارچه به طور متقابل و یکپارچه در طول فرآیند جستجو و خرید استفاده می‌شوند. از آنجا که سفر مشتری غیر متوالی است، فعالیت‌های عملیاتی به احتمال زیاد باعث ایجاد موانع می‌شوند (وهاتکار^۴ و همکاران، ۲۰۲۴). در این رویکرد اصرار بر این است که مشتری فقط به‌عنوان صرفاً یک خریدار مورد توجه قرار نگرفته، بلکه به‌عنوان یک انسان با خواسته‌ها و سلیقه انسانی مورد توجه قرار گیرد (آکتر^۵ و همکاران، ۲۰۲۴). مشتری در محور تمام تصمیمات کسب‌وکاری قرار می‌گیرد. وی نباید تفاوتی بین کانال‌های ارتباطی حس کند. او از هر کانالی که فرایند خود را شروع می‌کند، باید احساس نماید، فرآیندی که شروع نموده عیناً پشت تمام کانال‌های دیگر هم وجود دارد و در صورت ادامه فرآیند با دیگر کانال‌ها، در واقع همان فرایند اول است که در حال پیشرفت می‌باشد. کانال‌های همه‌جانبه و یکپارچه می‌توانند به واسطه کاهش هزینه‌های لجستیک در طول زنجیره تأمین باعث افزایش پایداری زنجیره تأمین شوند. از طرف دیگر، شخصی‌سازی خدمات منجر به بهبود تجربه مشتری از خرید شده و رضایت وی را بالا می‌برد (گائو^۶ و همکاران، ۲۰۲۱). پس مشخص می‌شود در صنعت کالاهای تندگردش، منابع فناوری اطلاعات نقش اساسی در تقویت راهبردهای کانال‌های یکپارچه ایفا می‌کنند که به بهبود تجربه مشتری و افزایش کارایی عملیاتی منجر می‌شود (آکتر^۵ و همکاران، ۲۰۲۴). به این ترتیب، فرضیه دوم مطالعه حاضر از قرار زیر خواهد بود:

فرضیه ۲. منابع زیرساخت فناوری اطلاعات بر رویکرد کانال‌های همه‌جانبه اثر مثبت دارد.

زنجیره تأمین سبز الکترونیک. مدیریت پایداری زنجیره‌های تأمین یکی از چهار موضوع کلیدی برای گسترش پایداری شرکت‌ها است (الفت و مقیمی شهری، ۱۴۰۰). نه تنها مسائل پایداری محیطی یا همان سبز شدن، یک نگرانی است، بلکه مسائل رو به رشد پایداری اجتماعی اهمیت بیشتری پیدا کرده است. پیاده‌سازی زنجیره تأمین سبز الکترونیک بر مدیریت و هماهنگی فرآیندهای درون سازمانی و بین سازمانی از طریق استفاده از فناوری اطلاعات برای به حداقل رساندن اثرات زیست محیطی کلی شیوه‌های زنجیره تأمین بالادستی و پایین دستی تمرکز دارد (نورین و همکاران، ۲۰۲۳). پیاده‌سازی زنجیره تأمین سبز الکترونیک از دو طریق مشکلات زیست محیطی را کاهش می‌دهد. اول آنکه یکی از وظایف اصلی زنجیره تأمین سبز الکترونیک

^۱Chen

^۲Winkelmann

^۳Omnichannel

^۴Vhatkar

^۵Akter

^۶Gao

^۷Nureen

این است که به شرکت کمک کند مسائل زیست محیطی را در استراتژی رقابت خود بگنجانند (اسچیلینگ و سورینگ، ۲۰۲۴). از طریق زنجیره تأمین سبز الکترونیک شرکت‌ها می‌توانند شیوه سبز را در تولید یا عملیات داخلی ادغام کرده و مشارکت کارکنان را در فرآیند سبز شدن تشویق کنند. دوم آنکه زنجیره تأمین سبز الکترونیک به دنبال استفاده مشترک از فناوری اطلاعات پیشرفته برای توسعه محصولات یا خدمات سازگار با محیط زیست و افزایش کارایی ارتباط با شرکای زنجیره تأمین است. از طریق زنجیره تأمین سبز الکترونیک، شرکت‌ها می‌توانند به راحتی روی رویه‌های سبز شرکای زنجیره تأمین خود را نظارت کرده و برای ایجاد و تقویت مزیت‌های رقابتی با یکدیگر همکاری کنند. زنجیره تأمین پایدار به دنبال بهبود عملکرد از طریق توسعه مؤثر پیوندهای داخلی و خارجی است، بنابراین روابط بین سازمانی یکپارچه را توسعه داده و دستیابی به اهداف پایداری را با کمک فناوری اطلاعات ممکن می‌سازد (حسینی و همکاران، ۱۴۰۱). مطالعات نشان داده است تنظیم راهبردهای مناسب در پیاده‌سازی رویکرد کانال‌های یکپارچه و اتخاذ سیاست‌های مناسب قیمت‌گذاری می‌تواند منجر به کارآمدی کارکردهای زیست‌محیطی زنجیره تأمین شده و به سبز شدن زنجیره تأمین کمک نماید (هی و همکاران، ۲۰۲۳؛ مالهوترا و اسریواستاوا، ۲۰۲۴). راهبردهای کانال‌های یکپارچه با افزایش کارآمدی مدیریت زنجیره تأمین سبز به‌طور قابل توجهی رضایت مشتری را با ارائه تجربه خریدی یکپارچه و پایدار افزایش می‌دهد (فهیم و همکاران، ۲۰۲۴). به این ترتیب، فرضیه‌های سوم و چهارم مطالعه حاضر از قرار زیر خواهد بود:

فرضیه ۳. رویکرد کانال یکپارچه روی پیاده‌سازی زنجیره تأمین سبز اثر مثبت دارد.

فرضیه ۴. رویکرد کانال یکپارچه بر رضایت مشتری اثر مثبت دارد.

حفظ مشتری. حفظ مشتری به این معنی است که مشتریان تمایل دارند همان کالا یا خدماتی که پیشتر دریافت کرده بودند را مجدداً دریافت کنند. بازگشت یا حفظ مشتری شامل تمام اقدامات انجام شده توسط سازمان برای تضمین وفاداری مشتری و کاهش ریزش مشتری است. حفظ مشتری توسط بسیاری از محققان به عنوان ادامه ارتباط تجاری مشتریان با یک شرکت خاص توصیف می‌شود (الشمسی و همکاران، ۲۰۲۰). حفظ مشتری مستلزم توجه سازمان فروش به جزئیات راهبرد مدیریت ارتباط با مشتری به منظور کاهش شکایات مصرف کننده است. حفظ مشتری خوب با اولین تعامل مشتری با یک شرکت شروع شده و برای کل طول عمر یک مشارکت ادامه می‌یابد. حفظ مشتری برای اکثر شرکت‌ها مهم است، زیرا هزینه جذب مشتری جدید بسیار بیشتر از هزینه حفظ مشارکت با مشتری فعلی است (پانساری و کومار، ۲۰۱۷). هدف برنامه‌های حفظ، تبدیل مشتری گاه به گاه به مشتری است که با تکرار خرید می‌کند. این مشتریان به احتمال زیاد کسب و کار را به دوستان و بستگان خود نیز توصیه کرده و همچنین احتمال تغییر مشتریان را از خریدار یک یا دو کالا به خرید چندین محصول افزایش می‌دهند (اشفاق و همکاران، ۲۰۲۴). از آنجایی که هزینه‌های بالای از دست دادن مشتریان هر روز در حال افزایش است، سازمان‌ها به دنبال تکنیک‌های جدیدی برای افزایش رضایت و حفظ مشتریان وفادار خود هستند. بررسی‌ها حاکی از آن است که توجه به مسئولیت اجتماعی سازمان و همچنین ارائه خدمات با رویکرد کانال‌های یکپارچه، می‌تواند تجربه خرید را برای مشتریان خوشایند نموده و احتمال حفظ مشتری را افزایش دهد (ناتاراجان و همکاران، ۲۰۲۴). به‌طور کلی، در صنعت کالاهای تندگردش، زنجیره تأمین سبز از طریق تقویت شفافیت، کاهش هزینه‌ها، بهبود تجربه خرید و ارتقای آگاهی نسبت به محیط زیست، به افزایش رضایت و نگهداشت مشتریان کمک می‌کند (اوییمی و همکاران، ۲۰۲۴). با توجه به مطالب مطرح شده، فرضیه‌های پنجم و ششم مطالعه حاضر به صورت زیر تنظیم می‌شود:

فرضیه ۵. پیاده‌سازی زنجیره تأمین سبز بر رضایت مشتری اثر مثبت دارد.

فرضیه ۶. رضایت مشتری بر حفظ مشتری اثر مثبت دارد.

پیشینه تجربی پژوهش

داداش‌زاده و همکاران (۱۴۰۲)، به بررسی حفظ مشتریان با تجربه استفاده از تلفن همراه با هدف بکارگیری کانال‌های یکپارچه و با توجه به نقش اضافه بار اطلاعاتی محصول و جذابیت محصولات جایگزین پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که تجربه دسترسی یکپارچه به اطلاعات، انعطاف‌پذیری را بالا برده و تجربه شخصی‌سازی بر حفظ مشتری تأثیر مثبت دارد. منتها در این پژوهش به رویکردهای زنجیره تأمین سبز توجه نشده است.

شبوگومنسف و عابدین پور (۱۳۹۹)، تأثیر محرک‌های مشتری و هزینه‌بر مدیریت زنجیره تأمین سبز و عملکرد محیطی شرکت‌های فعال در صنعت فولاد استان گیلان را بررسی نمودند. جامعه آماری تحقیق حاضر شرکت‌های مستقر در شهر صنعتی رشت است. نتایج نشان داده است که محرک مشتری و محرک هزینه با توجه به میانجی‌گری اقدامات مدیریت تأمین سبز ۵۰/۴ درصد از متغیر عملکرد محیطی را تبیین می‌کند. نکته اینجا است که در این مطالعه، اثر کارکردهای کانال‌های یکپارچه بررسی نشده است.

طوطیان و همکاران (۱۳۹۹)، تأثیر مدیریت زنجیره تأمین سبز بر عملکرد اقتصادی از طریق نقش تعدیلی حاکمیت مشتری را بررسی نمودند. جامعه آماری را کارشناسان شرکت مپنا به تعداد ۲۴۰ نفر تشکیل داده‌اند. نتایج تحقیق حاکی از آن است که مدیریت زنجیره سبز بر عملکرد اقتصادی و حاکمیت رابطه ای مشتری تأثیر دارد. حاکمیت رابطه‌ای مشتری بر عملکرد اقتصادی اثر داشته و در نتیجه مدیریت زنجیره سبز بر عملکرد اقتصادی اثر مثبت دارد. حاکمیت مشتری نقش تعدیلگر را در مدیریت زنجیره تأمین سبز و عملکرد اقتصادی دارد. منتها در این مطالعه، اثر کارکردهای کانال‌های یکپارچه بررسی نشده و صنعت نیز متفاوت از صنعت کالاهای تندگردش است.

لین (۲۰۲۲)، منابع فناوری اطلاعات و ویژگی‌های کیفیت را با تکیه بر تأثیر پیاده‌سازی و عملکرد مدیریت زنجیره تأمین سبز الکترونیکی بررسی نمود. هدف این مطالعه، بررسی چگونگی اثر منابع فناوری اطلاعات (به عنوان مثال، زیرساخت فناوری اطلاعات، منابع انسانی و روابط فناوری اطلاعات) و سطح کیفیت (یعنی کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات، و کیفیت خدمات) بر اجرای زنجیره تأمین سبز می‌باشد. از ۲۶۴ مدیر فناوری اطلاعات در شرکت‌های بزرگ تایوانی نظرسنجی شده است. نتایج نشان می‌دهد که منابع انسانی فناوری اطلاعات، فناوری اطلاعات، منابع ارتباطی، کیفیت سیستم و کیفیت اطلاعات به طور قابل توجهی باعث یکپارچه‌سازی کارکردهای زنجیره تأمین سبز الکترونیک و افزایش کیفیت همکاری خارجی می‌شود. در این مطالعه نیز تمرکز روی کارکردهای زنجیره تأمین بوده و به یکپارچه‌سازی کانال‌های فروش توجه نشده است.

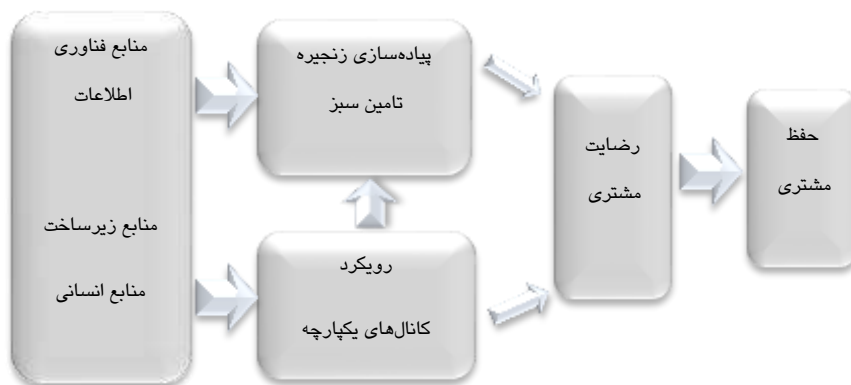
گائو و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی تأثیر ناسازگاری تجربه مشتری در کانال‌های مختلف بر حفظ مشتری پرداختند. نویسندگان به دنبال آن هستند که دریابند چگونه تفاوت‌ها و ناسازگاری‌های موجود در تجربه مشتری از یک برند در کانال‌های مختلف مانند فروشگاه فیزیکی، فروشگاه آنلاین، و اپلیکیشن موبایل می‌تواند بر وفاداری و تمایل مشتریان به ادامه خرید از آن برند تأثیر بگذارد. همچنین، این مقاله نقش ویژگی‌های خاص کانال‌ها مانند راحتی، دسترسی، و کارکرد را تعدیل‌کننده این رابطه بررسی می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که ناسازگاری در تجربه مشتری به طور منفی بر حفظ مشتریان در محیط کانال‌های یکپارچه تأثیر می‌گذارد. مشتریان انتظار دارند که تجربه‌ای یکپارچه و سازگار در تمام کانال‌ها داشته باشند و هرگونه انحراف قابل توجه می‌تواند منجر به نارضایتی و کاهش وفاداری مشتری شود. منتها در این مطالعه، اثر مدیریت زنجیره سبز روی تجربه و رضایت مشتریان دیده نشده است.

احمد (۲۰۲۱)، اهمیت شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین در افزایش رضایت مشتری و حفظ مشتری را در عربستان سعودی بررسی نمود. این مطالعه به دنبال تعیین اثرات شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین بر رضایت و حفظ مشتری در شرکت‌های خرده‌فروشی عمده مواد غذایی واقع در منطقه جنوبی عربستان سعودی بوده است. تعداد نمونه ۲۰۸ نفر کارمند به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. نتایج، رابطه آماری معنادار و مثبت را بین شیوه‌های زنجیره تأمین سبز یعنی مشارکت استراتژیک تأمین‌کننده، ارتباط با مشتری، سطح به اشتراک‌گذاری اطلاعات، سطح کیفیت اطلاعات، و رضایت مشتری را نشان می‌دهد. علاوه بر این، رضایت مشتری پیش‌بینی‌کننده خوبی برای حفظ و بازگشت مشتری است. هر چند،

اثر کارکردهای کانال‌های یکپارچه بررسی نشده است.

جیانگ و همکاران (۲۰۲۰)، به دنبال بررسی چگونگی تأثیر الگوهای مختلف استفاده از فناوری اطلاعات بر انواع مختلف مدیریت زنجیره تأمین سبز، مشتریان و به نوبه خود، عملکرد زیست‌محیطی و اقتصادی بر آمدند. نتایج نشان می‌دهد که استفاده از فناوری اطلاعات برای بهره‌برداری و برای اکتشاف با همسویی استراتژی سبز و هماهنگی فرآیند سبز رابطه مثبت دارند. در حالی که رابطه بین استفاده از فناوری اطلاعات برای اکتشاف و همسویی استراتژی سبز ضعیف‌تر است. البته در این مطالعه، اثر کارکردهای کانال‌های یکپارچه دیده نشده است.

با توجه به مطالعات پیشین مانند پژوهش‌های (لین و همکاران، ۲۰۲۲) و (گائو و همکاران، ۲۰۲۱) و نیاز مطرح شده در مقدمه، و البته از آنجایی که علی‌رغم ضرورت تبیین شده، مطالعه مشابهی یافت نشد که اثر همزمان کارکردهای زنجیره تأمین سبز و کانال‌های یکپارچه را روی رضایت و حفظ مشتری در صنعت کالاهای تندگردش بسنجد، مدل مفهومی مطالعه حاضر به صورت شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقی، برگرفته از مطالعه‌های (لین و همکاران، ۲۰۲۲؛ گائو و همکاران، ۲۰۲۱)

۳. روش‌شناسی تحقیق

در خصوص زمینه‌معرفت‌شناسی باید گفت پژوهش حاضر در مورد حفظ مشتری، یک دیدگاه اثبات‌گرایانه را اتخاذ می‌کند که بر واقعیتی عینی و قابل اندازه‌گیری تأکید دارد. در این مطالعه، حفظ مشتری، سازه قابل سنجش در نظر گرفته می‌شود که تحت تأثیر عوامل مختلفی مانند رضایت مشتری، رویکرد کانال‌های یکپارچه و مدیریت زنجیره تأمین سبز قرار دارد. با استفاده از پرسشنامه به دنبال اندازه‌گیری و ثبت این عوامل از طریق جمع‌آوری داده‌های کمی و ساختاریافته است. این رویکرد وجود رفتارها و الگوهای حفظ مشتری را به صورت مستقل از پژوهشگر فرض می‌کند و بر این باور است که این رفتارها می‌توانند به صورت عینی مشاهده و تحلیل شوند. بنابراین، امکان شناسایی الگوها و روابطی فراهم شد که به درک بهتر از حفظ مشتری کمک می‌کند. این رویکرد تجربه‌گرا، هدف پژوهش در استخراج بینش‌های کلی و قابل تعمیم را پشتیبانی می‌کند که می‌تواند به کسب‌وکارها در توسعه استراتژی‌های مؤثر برای حفظ و افزایش وفاداری مشتری کمک کند. هدف پژوهش حاضر از نظر ماهیت و هدف کاربردی است و از نظر روش توصیفی-پیمایشی از نوع همبستگی است. به منظور پیشبرد آزمون‌های آماری از نرم‌افزارهای SPSS 27 و PLS 3 استفاده شده است. روش پژوهش در مطالعه حاضر را می‌توان از طریق لایه‌های فرآیند پژوهش ساندرز و همکاران (۲۰۱۶) در جدول ۱ تشریح کرد.

جدول ۱. پیاز پژوهش در مطالعه حاضر

لایه	نام لایه	مطالعه حاضر
۱	فلسفه پژوهش	تفسیرگرا
۲	رویکرد پژوهش	رویکرد استقرا
۳	استراتژی پژوهش	مطالعه موردی
۴	انتخاب روش پژوهش	کمی
۵	افق زمانی پژوهش	یک مقطع زمانی
۶	شیوه‌ها و رویه‌های جمع‌آوری داده‌ها	ابزار پرسشنامه

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌گویان در جدول ۲ قابل ملاحظه است. نمونه آماری مورد نیاز از میان مدیران و کارشناسان فناوری اطلاعات در حوزه صنایع غذایی در فروشگاه‌های افق کوروش و در بهار ۱۴۰۳ انتخاب شدند که طبق تایید واحد منابع انسانی در جلسات دوره‌ای توسعه فروش و ارتقاء کیفیت خدمات مشارکت داشته و نتایج مرتبط با ارزیابی سازمان از سطح رضایت مشتریان و سیاست‌های مربوطه در اختیار آنها قرار گرفته است.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخگویان

ویژگی	تعداد	درصد
جنسیت		
مرد	109	۵۵٪
زن	89	۴۵٪
کمترو برابر با ۲۵	۴۰	۲۰٪
رده سنی		
بین ۲۵ تا ۳۵	۱۱۹	۶۰٪
بیشتر از ۳۵	۴۰	۲۰٪
تحصیلات		
کارشناسی	۴۰	۲۰٪
کارشناس ارشد	۹۹	۵۰٪
دکتری	۵۹	۳۰٪

حجم تعداد نمونه با توجه به تعداد گویه‌های پرسشنامه معین و نمونه‌گیری انجام شد. از آنجا که ۱۱ گویه به صورت کلی برای متغیر منابع فناوری اطلاعات، ۷ گویه برای سنجش مدیریت زنجیره سبز الکترونیک، ۹ گویه برای سنجش رویکرد کانال‌های یکپارچه، ۴ گویه برای سنجش رضایت مشتری و ۳ گویه برای سنجش حفظ مشتری، یعنی در کل، ۲۵ گویه در پرسشنامه بکار رفته است. برای تعیین حجم نمونه، به فرمول کوکران توجه شده است. این فرمول به پژوهشگران کمک می‌کند تا با دقت بیشتری حجم نمونه مناسب را به دست آورند. به گونه‌ای که بتوان نتایج را به جامعه آماری تعمیم داد. در رابطه ۱، n_0 حجم نمونه، Z ضریب اطمینان مربوط به سطح اطمینان مورد نظر (برای سطح اطمینان ۹۵ درصد، مقدار Z برابر ۱/۹۶ است). p نسبت جمعیتی که ویژگی مورد مطالعه را دارند (در صورتی که مقدار دقیق آن معلوم نباشد، به طور معمول از ۰/۵ استفاده می‌شود تا بیشترین حجم نمونه ممکن محاسبه شود)؛ e میزان خطای مجاز (مثلاً ۰/۰۵ برای خطای ۵ درصد) است (حبیبی، جلال‌نیا، ۱۴۰۱).

با توجه به برآورد واحد منابع انسانی در زمان انجام مطالعه، تعداد نفرات مشمول شرایط گرفته شده حدود ۴۷۰ برآورد شد و در نتیجه طبق رابطه ۱، تعداد نمونه مناسب برابر با ۲۱۱ نفر مشخص شد. پرسشنامه به تعداد مشخص توزیع شد که در نهایت، ۱۹۸ پرسشنامه تکمیل شده گردآوری شد. روایی محتوایی پرسشنامه با اخذ نظر از اساتید دانشگاه تایید شده و آلفای کرونباخ به منظور تعیین پایایی پرسشنامه معین شده است. گویه‌ها، منبع مرتبط آنها، و مقدار آلفای کرونباخ برای هر گویه و همینطور کل پرسشنامه در جدول ۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳. بررسی قابلیت اطمینان پرسشنامه، بار عاملی و R^2

ساز	مؤلفه	λ	گویه	بار عاملی	R^2	آلفای کرونباخ	متوسط واریانس استخراج شده AVE	پایایی مرکب
مبلغ	مقار	ITI _۱	شرکت ما از پیوندهای الکترونیک برای پشتیبانی از مدیریت زنجیره تأمین سبز الکترونیک برخوردار است.	۰/۷۸۱	۰/۷۸۱	۰/۹۴۹	۰/۶۶۸	۰/۹۵۶

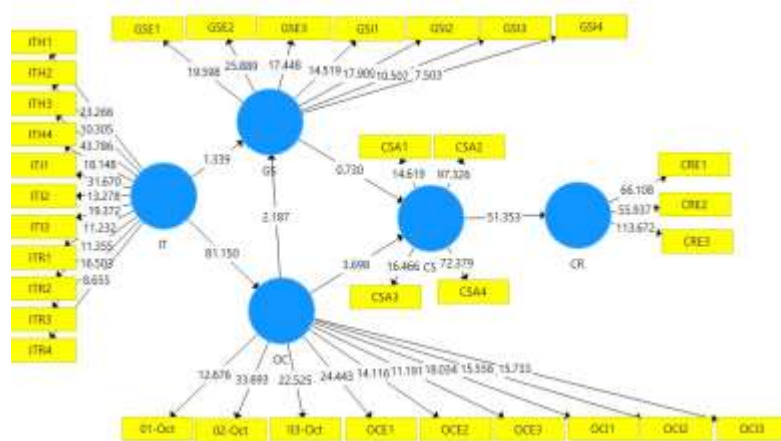
سازنده	موضوع	کد	گویه	منبع	بار عاملی	R ²	آلای کرونباخ	متوسط واریانس استخراج شده AVE	پایایی مرکب	
زنجیره تامین سبز الکترونیک	منابع انسانی	ITI2	شرکت ما چندین راه ارتباطی (به عنوان مثال، اپلیکیشن قابل نصب روی تلفن همراه، دسترسی به وب) را برای پشتیبانی از مدیریت زنجیره تامین سبز الکترونیک فراهم کرده است.	کاش و همکاران، ۲۰۲۱	۰/۸۶۹	۰/۸۵۳	۰/۸۰۸	۰/۸۶۸	۰/۸۶۸	
		ITI3	در شرکت ما برنامه‌های نرم‌افزاری را می‌توان به راحتی در چندین سکو و در حین پیشبرد کارکردهای مدیریت زنجیره تامین سبز الکترونیک استفاده کرد.		۰/۸۶۸					
		ITH1	پرسنل فناوری اطلاعات ما دارای دانش و مهارت‌های حرفه‌ای در خصوص زنجیره تامین سبز الکترونیک هستند.		۰/۸۸۸					
		ITH2	پرسنل فناوری اطلاعات ما توانایی یادگیری سریع و به کارگیری فناوری‌های سبز جدید را دارند.		۰/۸۰۷					
	منابع ارتباطی	ITH3	پرسنل فناوری اطلاعات ما قادر به تفسیر مشکلات تجاری و پیشنهاد راه‌حل‌های مناسب زنجیره تامین سبز الکترونیک هستند.		۰/۸۶۴					
		ITH4	پرسنل فناوری اطلاعات ما توانایی کار موثر در تیم‌هایی با کارکردهای چندگانه را دارند.		۰/۸۶۱					
		ITR1	بخش فناوری اطلاعات و شرکای زنجیره تامین ما مزایا و خطرات زنجیره تامین سبز الکترونیک را با هم به اشتراک می‌گذارند.		۰/۸۶۱					
		ITR2	در خصوص استفاده از عناصر زنجیره تامین سبز الکترونیک بین بخش فناوری اطلاعات و شرکای زنجیره تامین ما اعتماد بالایی وجود دارد.		۰/۸۱۸					
	منابع ارتباطی	ITR3	اهداف و برنامه‌های مرتبط با زنجیره تامین سبز الکترونیک به طور مشترک توسط بخش فناوری اطلاعات و شرکای زنجیره تامین توسعه می‌یابد.		۰/۸۶۳					
		ITR4	تعارض بین بخش فناوری اطلاعات و شرکای زنجیره تامین در شرکت ما در خصوص کارکردهای زنجیره تامین سبز الکترونیک کم است.		۰/۸۳۸					
		GSI1	شرکت ما کارکردهای زنجیره تامین سبز الکترونیک را در پشتیبانی از مدیریت کیفیت جامع محیطی پیاده‌سازی کرده است.		۰/۸۸۷					
		GSI2	شرکت ما کارکردهای زنجیره تامین سبز الکترونیک را در پشتیبانی از برنامه‌ریزی تولید و بازاریابی سبز پیاده‌سازی کرده است.		۰/۸۶۳					
	زنجیره تامین سبز الکترونیک	GSI3	شرکت ما کارکردهای زنجیره تامین سبز الکترونیک را در پشتیبانی از تامین و تدارکات مبتنی بر خرید مواد سبز و کنترل موجودی پیاده‌سازی کرده است.		۰/۸۵۷					
		GSI4	شرکت ما کارکردهای زنجیره تامین سبز الکترونیک را در پشتیبانی از طراحی محصولات سازگار با اصول استفاده مجدد، بازیافت و بازیابی مواد پیاده‌سازی کرده است.		۰/۸۶۵					
		GSE1	شرکت ما کارکردهای زنجیره تامین سبز الکترونیک را در پشتیبانی از طراحی برای بسته‌بندی برای کاهش مصرف مواد پیاده‌سازی کرده است.		۰/۸۸۷					
		GSE2	شرکت ما کارکردهای زنجیره تامین سبز الکترونیک را در پشتیبانی از تبادل اطلاعات محیطی با شرکای زنجیره تامین پیاده‌سازی کرده است.		۰/۸۶۷					
GSE3		شرکت ما کارکردهای زنجیره تامین سبز الکترونیک را در پشتیبانی از همکاری با شرکای زنجیره تامین برای تحقق اهداف محیط زیست پیاده‌سازی کرده است.	۰/۸۵۷							
دسترسی کانال‌های بکارچه		شفافیت	OCT1	کلیه کانال‌های خدماتی موجود در این شرکت به اطلاع مشتریان رسیده و راه‌های ارتباطی تبلیغ شده است.	کاش و همکاران، ۲۰۲۱	۰/۸۶۱	۰/۸۰۷	۰/۸۶۳	۰/۸۶۳	۰/۸۶۳
			OCT2	تفاوت بین ویژگی‌های خدمات در کانال‌های مختلف این شرکت به اطلاع مشتریان رسیده است.		۰/۸۰۵				
	OCT3		نظر سنجی‌ها نشان داده است که مشتریان از چگونگی استفاده از کانال‌های مختلف این شرکت برای رفع نیازهای مصرفی خود مطلع هستند.	۰/۸۸۷						
	راحتی	OCE1	با استفاده از کانال‌های همه‌جانبه این شرکت، مشتریان می‌توانند هر زمان از هر کجا که بخواهند خرید کنند.	۰/۸۸۳						
		OCE2	جستجوی محصول با استفاده از کانال‌های همه‌جانبه این شرکت آسان است.	۰/۸۴۸						
		OCE3	با استفاده از کانال‌های همه‌جانبه این شرکت به راحتی می‌توان در مورد محصولات اطلاعات کافی به دست آورد.	۰/۸۶۱						
		OCHI	جابجایی از یک کانال به کانال دیگر این شرکت آسان است.	۰/۸۶۱						

سازه	مؤلفه	ک	گویه	منبع	بار عاملی	R ²	آلفای کرونباخ	متوسط واریانس استخراج شده AVE	پایایی مرکب
		OCI2	جابجایی از یک کانال به کانال دیگر باعث نمی‌شود اطلاعات ذخیره شده مشتری از دست برود.		۰/۸۱۸	۰/۸۳۸	۰/۹۱۱	۰/۸۱۱	۰/۹۸۶
		OCI3	هنگام انتقال از یک کانال به کانال دیگر این شرکت هیچ مرز یا مانعی درک نمی‌شود.		۰/۸۸۴				
	CSA1	بررسی‌ها حاکی از آن است که مشتریان سازمان از قیمت و ارزش محصولات ما راضی هستند.	۰/۸۷۴						
	CSA2	بررسی‌ها حاکی از آن است که مشتریان سازمان از کیفیت محصولات ما راضی هستند.	۰/۹۴۶						
	رضایت مشتری	CSA3	مشتریان سازمان نسبت به محصولات ما وفادار هستند.	۰/۸۷۱					
		CSA4	سازمان ما محصولات را در زمان مشخص شده تحویل می‌دهد.	۰/۹۳۱					
		CRE1	خرید مجدد مشتریان قبلی این شرکت از محصولات پیشین در صورت داشتن تصمیم خرید رو به افزایش است.	۰/۹۴۳					
	حفظ مشتری	CRE2	خرید مجدد مشتریان قبلی این شرکت از محصولات جدید رو به افزایش است.	۰/۹۵۱					
		CRE3	آمار نشان می‌دهد مشتریان محصولات ما را به سایریت معرفی می‌کنند.	۰/۹۷۲					

نتایج جدول ۳ حاکی از آن است که بیشترین ضریب مسیر به اثر فناوری اطلاعات روی رویکرد کانال‌های یکپارچه، و کمترین ضریب مسیر متعلق به اثر زنجیره تأمین سبز بر رضایت مشتری است.

۴. یافته‌های پژوهش

با توجه به اینکه مقدار مناسب آلفای کرونباخ ۰/۷، برای پایایی ترکیبی نیز ۰/۷ و برای AVE برابر با ۰/۵ می‌باشد، باید گفت طبق ارزش‌های قید شده در جدول ۳، مقادیر مناسب اتخاذ شده است. در همین جدول، می‌توان به بررسی مقادیر R² نیز پرداخت. R² معیاری است که برای متصل کردن بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل‌سازی معادلات ساختاری به کار می‌رود. از آنجا که تمامی مقادیر بیشتر از ۰/۶۷ می‌باشد، باید گفت برازش قوی وجود دارد. در جدول ۲، بارهای عاملی نیز قید شده‌اند. از آنجا که تمامی بارهای عاملی بیشتر از ۰/۵ می‌باشد، باید گفت واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن مدل اندازه‌گیری قابل قبول است. ضرایب معنی‌داری نیز در شکل ۲ قابل رویت می‌باشد.



شکل ۲. ضرایب معنی‌داری

با توجه به اینکه ضرایب معنی‌داری بغیر از مسیر «زیرساخت به پیاده‌سازی زنجیره تامین سبز» و مسیر «پیاده‌سازی زنجیره تامین سبز به رضایت مشتری»، از ۱/۹۶ بیشتر هستند، لذا تمامی فرضیه‌ها به غیر از مورد مذکور در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار هستند (حبیبی و جلال‌نیا، ۱۴۰۱).

جدول ۴. نتایج فرضیه‌های تحت بررسی در مطالعه حاضر

نتیجه	ضریب مسیر	فرضیه
عدم پذیرش	۰/۳۵۲	۱- منابع زیرساخت فناوری اطلاعات بر پیاده‌سازی زنجیره تامین سبز اثر مثبت دارد.
	۰/۹۵۲	۲- منابع زیرساخت فناوری اطلاعات بر رویکرد کانال یکپارچه اثر مثبت دارد.
عدم رد	۰/۵۸۲	۳- رویکرد کانال یکپارچه روی پیاده‌سازی زنجیره تامین سبز اثر مثبت دارد.
عدم پذیرش	۰/۱۶۰	۴- پیاده‌سازی زنجیره تامین سبز بر رضایت مشتری اثر مثبت دارد.
عدم رد	۰/۷۶۶	۵- رویکرد کانال یکپارچه بر رضایت مشتری اثر مثبت دارد.
عدم رد	۰/۹۲۷	۶- رضایت مشتری بر حفظ مشتری اثر مثبت دارد.

با توجه به نتایج جدول ۴ باید گفت منابع زیرساخت فناوری اطلاعات به صورت کلی روی پیاده‌سازی رویکرد کانال یکپارچه اثر داشته و از طرف دیگر، کانال یکپارچه می‌تواند روی پیاده‌سازی زنجیره تامین سبز و رضایت مشتری اثر مثبت داشته باشد تا در نهایت، احتمال حفظ مشتری افزایش یابد.

۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پیاده‌سازی زنجیره تامین سبز الکترونیک به دنبال نوآوری با کمک فناوری اطلاعات بوده و از فناوری اطلاعات برای ترکیب ملاحظات زیست محیطی و اجتماعی در فرآیندهای زنجیره تامین و برآورده کردن الزامات حفاظت از محیط زیست و اجتماع استفاده می‌کند. رضایت مشتری به عنوان مهارت شاد کردن مشتری با توجه به آنها و پاسخگویی به خواسته‌های آنها تعریف شده و هنگامی که مشتریان خدمات یا محصولات را مطابق انتظارات درک شده خود دریافت می‌کنند، رضایت و وفاداری آنها افزایش می‌یابد.

نتایج مطالعه حاضر از آن جهت با نتایج مطالعه لین (۲۰۲۲) تفاوت دارد که طبق آن مطالعه، منابع ارتباط فناوری اطلاعات، کیفیت سیستم و کیفیت اطلاعات به طور قابل توجهی باعث ارتقاء کارکردها و تسهیل پیاده‌سازی زنجیره تامین سبز می‌شود. پس توصیه می‌شود برای افزایش رضایت مشتری در صنعت کالای تندگردش، یکپارچه‌سازی روش‌های سبز در سراسر زنجیره تامین مورد توجه قرار گیرد. پیاده‌سازی روش‌های دوستدار محیط زیست در فرآیندهای بالادست (تامین مواد اولیه) و پایین‌دست (توزیع و خرده‌فروشی) بسیار مهم است. این امر شامل استفاده از بسته‌بندی‌های پایدار، کاهش انتشار کربن در حین حمل و نقل، و استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر می‌شود. این اقدامات نه تنها الزامات قانونی را برآورده می‌کنند، بلکه مشتریان دوستدار محیط زیست را جذب می‌کنند و باعث افزایش رضایت و وفاداری آن‌ها می‌شوند (بهاتی و همکاران، ۲۰۲۲؛ نورین و همکاران، ۲۰۲۳؛ پراشار، ۲۰۲۳). راهبردهای مرتبط با همکاری و نوآوری سبز مناسب است مورد توجه قرار گیرد. توسعه همکاری با تأمین‌کنندگان و خرده‌فروشان برای نوآوری و پیاده‌سازی فناوری‌های سبز ضروری است. برای مثال، شرکت‌ها می‌توانند در زمینه طراحی زیست‌محیطی و فرآیندهای تولید سبز که میزان ضایعات را کاهش می‌دهد، همکاری کنند. این همکاری به ایجاد اعتماد و شهرت برای پایداری کمک می‌کند و در نهایت باعث بهبود دیدگاه و رضایت مشتریان می‌شود (بهاتی و همکاران، ۲۰۲۲؛ نورین و همکاران، ۲۰۲۳). تبیین زمینه‌های آموزش مصرف‌کنندگان و بازاریابی سبز حائز اهمیت است. اطلاع‌رسانی به مصرف‌کنندگان در مورد ابتکارات سبز از طریق ارتباطات شفاف و کمپین‌های بازاریابی می‌تواند آگاهی و قدردانی آن‌ها را نسبت به روش‌های پایدار افزایش دهد. تحقیقات نشان می‌دهد زمانی که مصرف‌کنندگان از مزایای

زیست‌محیطی محصولات آگاه می‌شوند، رضایت و تمایل آن‌ها به وفاداری بیشتر می‌شود (پراشار، ۲۰۲۳). در ضمن، رعایت قوانین و نوآوری‌های پیشگیرانه در بازارهای در حال توسعه و پیش‌بینی قوانین آینده می‌تواند مزیت رقابتی ایجاد کند. شرکت‌هایی که به صورت پیشگیرانه اقدامات پایدار را در زنجیره تأمین خود ادغام می‌کنند، مسئولیت‌پذیری اجتماعی خود را نشان می‌دهند و این امر باعث تقویت اعتماد و رضایت مشتری می‌شود (نورین و همکاران، ۲۰۲۳). علاوه بر این، سرمایه‌گذاری در آموزش کارکنان در زمینه روش‌های زیست‌محیطی باعث افزایش ظرفیت مدیریت و نوآوری در زنجیره تأمین سبز می‌شود. کارکنان ماهر به اجرای کارآمد و پایدار فرآیندها کمک می‌کنند که در نهایت منجر به بهبود کیفیت و اطمینان محصولات می‌شود که این عوامل کلیدی بر رضایت مشتری تأثیر می‌گذارند (نورین و همکاران، ۲۰۲۳).

با این حال، نتایج مطالعه حاضر با مطالعه هی و همکاران (۲۰۲۳) از آن جهت هم‌خوانی دارد که نشان می‌دهد با کمک تدوین راهبردهای مناسب در رویکرد کانال‌های یکپارچه می‌توان به سبز شدن زنجیره تأمین و افزایش رضایت مشتریان کمک نمود. نتایج مطالعه حاضر با مطالعه مالهوترا و اسریواستاوا (۲۰۲۴) نیز هم‌خوانی دارد. زیرا یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهند که افزایش یکپارچه‌سازی کانال‌ها، قصد خرید سبز مصرف‌کنندگان را افزایش می‌دهد و نقش واسطه‌ای مهمی هم در کاهش شک به برند و افزایش احساس مالکیت روانی مصرف‌کننده وجود دارد که در نهایت به نگهداشت مشتری و افزایش رضایت وی کمک می‌کند (آکتر و همکاران، ۲۰۲۴).

در مطالعه حاضر، اثر مثبت منابع زیرساخت فناوری اطلاعات بر پیاده‌سازی زنجیره تأمین سبز و سپس رضایت مشتری، معنادار تلقی نشد. برای بررسی چنین نتیجه‌ای با توجه به مطالعات پیشین باید گفت که تاثیر منابع فناوری اطلاعات بر مدیریت زنجیره سبز کالاهای تندگردش می‌تواند به‌طور قابل‌توجهی به بلوغ بازار و زمینه صنعت بستگی داشته باشد. برای مثال، شرکت‌های فعال در اقتصادهای در حال توسعه ممکن است با محدودیت‌های منابع، کمبود مهارت‌ها یا موانع فناورانه مواجه باشند که تأثیر فناوری اطلاعات را در دستیابی به اهداف مربوطه محدود می‌کند. علاوه بر این، مصرف‌کنندگان در برخی بازارها ممکن است آگاهی یا انتظارات کمتری از روش‌های سبز داشته باشند که بر واکنش آن‌ها به ابتکارات مدیریت زنجیره تأمین سبز تأثیر می‌گذارد (ژنگ و همکاران، ۲۰۲۴). در برخی مناطق، به‌ویژه جایی که چالش‌های اقتصادی غالب هستند، حساسیت به قیمت اغلب از ملاحظات زیست‌محیطی پیشی می‌گیرد، به این معنی که مشتریان بیشتر به دنبال قیمت مناسب هستند تا پایداری. این موضوع می‌تواند تأثیر مدیریت زنجیره تأمین سبز بر رضایت مشتری را کاهش دهد، زیرا ممکن است مصرف‌کنندگان روش‌های پایدار را به‌اندازه دیگر بازارها شناسایی یا ارزش‌گذاری نکنند (باقرسندی و همکاران، ۲۰۲۴). در ضمن، اجرای موفق مدیریت زنجیره تأمین سبز به زیرساخت‌های فناوری اطلاعات قوی برای یکپارچه‌سازی داده‌ها، شفافیت و ردیابی نیاز دارد، که ممکن است بدون سرمایه‌گذاری کافی یا تخصص به‌سختی قابل‌اجرا باشد. محدودیت‌های موجود در اجرای واقعی یا بهینه‌سازی منابع فناوری اطلاعات برای مدیریت زنجیره تأمین سبز در خرده‌فروشی کالاهای تندگردش در کشورهای در حال توسعه مانند ایران، می‌تواند باعث عدم رضایت مشتریان شود (یو و خائو، ۲۰۲۴). علاوه بر تمام این‌ها، تحقیقات نشان می‌دهند که انتظارات و واکنش‌های مشتریان به روش‌های سبز تحت تأثیر هنجارهای فرهنگی و اجتماعی قرار دارند که در مناطق مختلف می‌تواند متفاوت باشد (نیاک و فینای، ۲۰۲۴). در بازارهایی که آگاهی زیست‌محیطی هنوز در حال توسعه است، ممکن است ابتکارات زنجیره تأمین سبز به‌طور مستقیم بر رضایت مشتری تأثیر نگذارد. مگر این‌که با تلاش‌های آموزشی برای افزایش آگاهی درباره مزایا همراه باشد. موفقیت منابع فناوری اطلاعات در پشتیبانی از مدیریت زنجیره تأمین سبز همچنین می‌تواند به تعهد سازمان نسبت به پایداری وابسته باشد. سازمان‌هایی که روش‌های مدیریت زنجیره سبز را صرفاً به‌خاطر رعایت مقررات اتخاذ می‌کنند و آن‌ها را در راهبردهای اصلی خود ادغام نمی‌کنند، ممکن است تأثیر زیادی بر رضایت مشتری مشاهده نکنند، زیرا این تلاش‌ها ممکن است کمتر به چشم آید یا اثرگذاری کمتری داشته باشد (پراشار، ۲۰۲۳).

در راستای ارائه پیشنهادهای کاربردی باید گفت حال که دولت‌ها در سرتاسر جهان قوانینی وضع می‌کنند تا سازمان‌ها را مجبور به اتخاذ شیوه‌های پایدار و سازگار با محیط زیست در زنجیره تامین خود کنند، انتظارات مشتریان از سازمان‌ها در این زمینه افزایش یافته است. به همین دلیل، توصیه می‌شود ضمن توجه به اثرات زیست‌محیطی بکارگیری خود هوش مصنوعی، به کارکرد هوش مصنوعی در راستای پیاده‌سازی زنجیره تامین پایدار، به عنوان فرصتی منحصر به فرد برای استفاده از قدرت فناوری برای ایجاد دنیایی پایدارتر از طریق بهینه‌سازی منابع، کاهش ضایعات و ترویج شیوه‌های کارآمد توجه شود (بیلا و همکاران، ۲۰۲۳). هوش مصنوعی می‌تواند خطرات بالقوه در زنجیره تامین مربوط به مسائل پایداری مانند تأثیرات تغییرات آب و هوا یا نگرانی‌های اخلاقی منبع‌یابی را شناسایی کند. با توجه فعالانه به این خطرات، سازمان‌ها می‌توانند از رعایت مقررات اطمینان حاصل کنند و شهرت خود را افزایش دهند. در ضمن، توجه به فناوری پردازش زبان طبیعی^۱ سیستم‌های هوش مصنوعی را قادر می‌سازد تا زبان انسان را درک و پردازش کنند. در مدیریت زنجیره تامین، این فناوری می‌تواند برای تجزیه و تحلیل احساسات در بازخوردهای مشتری، تجزیه و تحلیل قرارداد برای کسب آگاهی از سطح انطباق با نیازهای از پیش تعیین شده، یا خودکارسازی ارتباطات برای کارآمدی تعاملات با تامین کننده مورد استفاده قرار گیرد (بهارتواج و همکاران، ۲۰۲۴). به همین دلیل، به تصمیم‌گیرندگان توصیه می‌شود در تبیین راهبردهای سازمانی، به چگونگی بکارگیری فناوری هوش مصنوعی توجه نمایند تا بتوان با کاهش هدررفت‌ها به پایدار شدن زنجیره تامین کمک نمود (هی و همکاران، ۲۰۲۳).

همکاری با نهادهای گواهی‌دهنده باعث می‌شود روش‌های پایداری شناسایی شوند. این کار می‌تواند اعتماد مصرف‌کننده را با برجسته‌سازی تطابق با استانداردهای سبز تقویت کرده و برای مصرف‌کنندگانی که به محصولات دارای گواهی‌نامه اهمیت می‌دهند جذاب باشد. در ضمن، هماهنگی نظام مدیریت زنجیره تامین سبز با مشوق‌های متمرکز بر مشتری ضرورت دارد. راهبردهای بازاریابی را باید با تأکید بر محور پایداری تنظیم نمود. مواردی مانند برنامه‌های وفاداری که مشتریان را به خریدهای سازگار با محیط زیست تشویق می‌کنند را باید توسعه داد. این کار ممکن است به تدریج مشارکت مشتریان در روش‌های سبز را افزایش داده و به نگهداشت مشتریان تأثیر مثبت بگذارد (یو و خائو، ۲۰۲۴).

حال که حفظ مشتری باعث می‌شود کسب‌وکار در یک بازار رقابتی شهرت و اعتبار خوبی کسب کند، باید گفت مدیریت ارتباط با مشتری روی کارآمدی عمل تجزیه و تحلیل و استفاده از کارکردهای بازاریابی و فناوری‌های ارتباطی ارزش زمان عمر هر مشتری را برای سازمان به حداکثر می‌رساند (وهاتکار و همکاران، ۲۰۲۴). مطالعه‌های پیشین (یانگ و هو، ۲۰۲۴؛ وهاتکار و همکاران، ۲۰۲۴) نیز حاکی از آن است که عدم استفاده از کانال‌های یکپارچه در ارائه خدمات به مشتریان، نارضایتی مشتری و کاهش کارایی زنجیره تامین را به دنبال خواهد داشت. زیرا اولاً زمان تحویل افزایش خواهد یافت و ثانیاً هزینه‌های زنجیره تامین بالاتر خواهد رفت. بنابراین، اگر تجدید ساختار برای یک سازمان امکان‌پذیر نباشد، مدیران باید به دنبال اجرای سیاست‌هایی باشند که هزینه‌های کل و زمان تحویل را کاهش دهد. راه‌حلی‌هایی مانند برنامه‌ریزی و بهینه‌سازی مسیر و یا انتخاب موثر وسیله نقلیه در این زمینه مفید خواهد بود. هوش مصنوعی در این زمینه نیز مثرتر واقع شد. مناسب از تجربه سازمان‌های پیشرو در مانند نستله یا یونیلور در این راستا کمک گرفته شده و الگوبرداری صورت گیرد (وهاتکار و همکاران، ۲۰۲۴). به استناد آن موارد، نتایج مطالعه حاضر دربردارنده کاربردهای زیر در صنعت یا جامعه می‌باشد:

کاربردهای صنعتی

- تخصیص راهبردی منابع: صنایع می‌توانند از این نتایج برای بهینه‌سازی راهبردهای تخصیص منابع خود استفاده کنند. مدیران باید بر اجرای راهبردهایی تمرکز کنند که مزایای مستقیم و قابل اندازه‌گیری دارند، به جای اینکه فرض کنند تمامی نوآوری‌های سبز به‌طور خودکار باعث افزایش رضایت مشتری می‌شود (وهاتکار و همکاران، ۲۰۲۴).
- راهبردهای تعامل با مصرف‌کنندگان محلی: با توجه به این‌که مشخص شد مدیریت زنجیره تامین سبز لزوماً به رضایت بیشتر مشتری منجر نمی‌شود، شرکت‌های حوزه کالای تندگردش در ایران می‌توانند بر تلاش‌های بازاریابی

سفارشی‌شده‌ای که بیشتر با اولویت‌های مصرف‌کنندگان محلی همخوانی دارند تمرکز کنند. این اولویت‌ها می‌تواند شامل قیمت‌گذاری مناسب، راحتی یا کیفیت به جای پایداری باشد. درک و پاسخ به انتظارات فرهنگی می‌تواند در طراحی برنامه‌های رضایت مشتری مؤثر باشد. بهارتواج و همکاران، (۲۰۲۴).

• آموزش کارکنان و ارتقای سواد دیجیتال: با توجه به این‌که منابع فناوری اطلاعات ممکن است به‌طور کامل از مدیریت زنجیره تأمین سبز پشتیبانی نکنند، شرکت‌ها می‌توانند بر بهبود سواد دیجیتال و آموزش کارکنان خود تمرکز کنند. این امر می‌تواند اثربخشی منابع فناوری اطلاعات را افزایش داده، از نوآوری سبز به‌صورت داخلی بهتر پشتیبانی کند و به بهبود کارایی عملیاتی منجر شود (وهاتکار و همکاران، ۲۰۲۴).

کاربردهای اجتماعی

• کمپین‌های آگاهی‌بخشی عمومی درباره پایداری: عدم اثرگذاری مدیریت زنجیره تأمین سبز بر رضایت مشتریان نشان‌دهنده شکاف در آگاهی یا علاقه عمومی به روش‌های پایداری است. دولت‌ها، سازمان‌های غیرانتفاعی و رهبران صنعتی می‌توانند کمپین‌های آموزشی عمومی را برای افزایش آگاهی جامعه از مسائل زیست‌محیطی و فواید مصرف پایدار آغاز کنند (بیلا و همکاران، ۲۰۲۳).

• استانداردها و سیاست‌های پایداری: سیاست‌گذاران می‌توانند با ترویج یا مشوق‌هایی مانند استانداردهای نظارتی، کمک‌های مالی یا معافیت‌های مالیاتی، روش‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز را تشویق کنند. حتی اگر رضایت مشتری به سرعت افزایش نیابد بهارتواج و همکاران، (۲۰۲۴).

• همکاری با گروه‌های زیست‌محیطی: شرکت‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز می‌توانند با سازمان‌های زیست‌محیطی همکاری کرده و از نوآوری سبز اجتماعی حمایت کنند (ژنگ و همکاران، ۲۰۲۴).

به تصمیم‌گیرندگان توصیه می‌شود به تبیین مفهوم معناداری مشتریان در صنعت کالاهای تندگردش توجه نمایند. وفاداری به برند، میزان دلبستگی یا تعهدی است که مشتری نسبت به برند دارد. وفاداری به این احتمال اشاره دارد که مشتری به انتخاب نام تجاری نسبت به سایر برندهای مشابه ادامه دهد، حتی اگر آنها قیمت‌های پایین‌تر یا محصول بهتری داشته باشند. وفاداری به برند بر اساس اعتماد، رضایت و ارتباطات عاطفی بین مشتری و برند ایجاد می‌شود. هنگامی که برندی به‌طور مداوم به وعده‌های خود عمل می‌کند و انتظارات مشتری را برآورده می‌کند یا از آن فراتر می‌رود، می‌تواند حس وفاداری و وابستگی را در بین مشتریان خود تقویت کند. ایجاد وفاداری به برند مستلزم تلاش مداوم برای برآوردن یا فراتر از انتظارات مشتری، برقراری ارتباط مؤثر با مشتریان و ایجاد ارتباط عاطفی با برند است. وفاداری به برند را می‌توان تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار داد. این عوامل عبارتند از کیفیت محصول، خدمات مشتری، بازاریابی و تبلیغات، مسئولیت اجتماعی و تصویر کلی برند. به همین دلیل، مناسب است در پژوهش‌های آتی با کمک کارآمدی الگوریتم‌های یادگیری ماشینی و هوش مصنوعی، الگوی خرید مجدد مشتری به‌طور دقیق‌تر و موثرتر، به شکلی که همه متغیرها در نظر گرفته شده و مشتریان طبقه‌بندی شوند. به این ترتیب، می‌توان برای هر بخش از مشتریان به‌صورت جداگانه برنامه‌ریزی کرد و خدمات شخصی‌سازی شده را ارائه نمود. پژوهشگران آتی نیز مناسب است اثر حاکمیت مشتری در مدیریت زنجیره تأمین و پایداری را مد نظر قرار دهند تا نقش مفهوم مالکیت روان‌شناختی روی نگهداشت مشتری تبیین شود. تحقیقات آینده می‌توانند به بررسی چگونگی تأثیر عوامل فرهنگی بر انتظارات و واکنش‌های مصرف‌کنندگان نسبت به روش‌های سبز در زنجیره‌های تأمین در اقتصادهای در حال توسعه مانند ایران بپردازند. این امر به تطبیق راهبردهای مدیریت زنجیره تأمین سبز با بستر فرهنگی خاص کمک می‌کند. در ضمن نوآوری‌های سبز که برای مصرف‌کنندگان در فرهنگ‌های خاص جذاب‌تر هستند، شناسایی خواهد شد. علاوه بر این، بررسی فناوری‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی و اینترنت اشیا در بهینه‌سازی لجستیک پایدار و زنجیره‌های تأمین حلقه بسته می‌تواند زمینه‌ای ارزشمند برای مطالعه باشد. این پژوهش می‌تواند به چگونگی کاهش اثرات نامطلوب زیست‌محیطی، بهبود قابلیت ردیابی و افزایش رضایت کلی مشتریان در صنعت کالاهای تندگردش بپردازد.

منابع

- Abu Issa Gazi, M.D., Al Mamun, A., Al Masud, A., Rahman bin S.S., & Rahman, T. (2024). The relationship between CRM, knowledge management, organization commitment, customer profitability and customer loyalty in telecommunication industry: The mediating role of customer satisfaction and the moderating role of brand image. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100227, <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100227>.
- Agatz, N. A., Fleischmann, M., & Van Nunen, J. A. (2022). Designing an omnichannel closed-loop green supply chain network adapting preferences of rational customers. *Sādhanā*, 47(8). <https://doi.org/10.1007/s41870-022-00792-1>.
- Ahmed, A. (2021). The Importance of Supply Chain Management Practices in Increasing Customer Satisfaction and Customer Retention: Evidence from Saudi Arabia. Abdullah Ahmed. *International Journal of Scientific Research and Management*, 9(3), 2136-2151, DOI: 10.17485/IJST/v16i43.2147.
- Akhmetova, Z. B., & Kim, I. A. (2023). Modern concepts of interaction with consumers in the FMCG sector. *Journal of Economic Research & Business Administration*, 146(4), DOI: 10.26577/be.2023.v146.i4.08.
- Akter, S., Mohiuddin Babu, M., Hossain, T.M.T., Dey, B.L., Liu, H. and Singh, P. (2024). Omnichannel management capabilities in international marketing: the effects of word of mouth on customer engagement and customer equity. *International Marketing Review*, 41 (1), 42-73, <https://doi.org/10.1108/IMR-09-2022-0203>.
- Alshamsi, A., Alshurideh, M., Kurdi, B. A., & Salloom, S. A. (2020). The influence of service quality on customer retention: A systematic review in the higher education. *International Conference on Advanced Intelligent Systems and Informatics*, 404-416, Springer, Cham.
- Anthony, B., Majid, M. A., & Romli, A. (2020). Green IS diffusion in organizations: a model and empirical results from Malaysia. *Environment, Development and Sustainability*, 22(1), 383-424, <https://doi.org/10.1007/s10668-018-0207-y>.
- Bagherpasandi, M., Salehi, M., Hajiha, Z. and Hejazi, R. (2024). A model of increasing performance in sustainable supply chain management. *The TQM Journal*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/TQM-05-2023-0128>
- Bhatti, M. A., Alyahya, M., Alshiha, A. A., Aldossary, M., Juhari, A. S., & Saat, S. A. M. (2022). SME's sustainability and success performance: The role of green management practices, technology innovation, human capital and value proposition. *International Journal of E-business and E-government Studies*, 14(2). <https://doi.org/10.34109/ijebeq>
- Bharadwaj, A. S. (2000). A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*, 24(1), 169-196. <https://doi.org/10.2307/3250983>
- Bhardwaj, S., Sharma, N., Goel, M., Sharma, K., & Verma, V. (2024). Enhancing Customer Targeting in E-Commerce and Digital Marketing through AI-Driven Personalization Strategies. *CRC Press*, 9781003450443.
- Bhatta, D.D., Sarfraz, M., Ivascu, L., & Pislaru, M. (2023). The Nexus of Corporate Affinity for Technology and Firm Sustainable Performance in the Era of Digitalization: A Mediated Model. *Sustainability*, 15(12), 9765, <https://doi.org/10.3390/su15129765>
- Billah, M.M., Alam, S.S., Masukujjaman, M., Ali, M.H., Makhbul, Z.K.M., & Salleh, M.F.M. (2023). Effects of Internet of Things, supply chain collaboration and ethical sensitivity on sustainable performance: moderating effect of supply chain dynamism. *Journal of Enterprise Information Management*, 36 (5), 1270-1295. <https://doi.org/10.1108/JEIM-06-2022-0213>.
- Chen, X., Zhang, Y., & Li, W. (2023). Impact of Green Supply Chain Management and Omnichannel Strategies on Customer Satisfaction. *Journal of Business Research*, 143, 1021-1033. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.01.018>
- Chen, Y., Wang, Y., Nevo, S., Benitez-Amado, J., & Kou, G. (2015). IT capabilities and product innovation performance: The roles of corporate entrepreneurship and competitive intensity. *Information & Management*, 52(6), 643-657. <https://doi.org/10.1016/j.im.2015.05.003>
- Cao, L., & Li, Z. (2018). The impact of information capabilities on omnichannel integration. *Production Planning & Control*, 29(12), 1018-1030. <https://doi.org/10.1080/09537287.2018.1503736>.
- Dadashzadeh, E., Mehrani, H., & Hamdi, K. (2023). Investigating customer retention through mobile usage experience in integrated channels, considering the role of product information overload and the attractiveness of alternative products. *Marketing Management*, 18(60), 53-73, DOI: 10.30495/jomm.2023.69529.1974. (In Persian).
- Dharmayanti, N., Ismail, T., Abu Hanifah, I., & Taqi, M. (2023). Exploring sustainability management control system and eco-innovation matter sustainable financial performance: The role of supply chain management and digital adaptability in Indonesian context. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(3), 100119, <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100119>.
- Fahim, M., Saleh, M., Grida, M., & Abou Gamila, M. (2024). Comparative analysis of omnichannel and multichannel networks: a system dynamics approach. *Product Engineering*, <https://doi.org/10.1007/s11740-024-01293-z>
- Gao, W., Li, W., Fan, H., Jia, X. (2021). How customer experience incongruence affects omnichannel customer retention: The moderating role of channel characteristics. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60, 102487, <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102487>.
- Geng, R., Lin, S., & Dai, J. (2024). Examining customer pressure and green supply chain management in emerging market: An institutional logics perspective. *International Journal of Production Economics*. 278, <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2024.109431>.

- Habibi, A., & Jalalnia, R. (2022). *Partial Least Squares*. Tehran, Narvan Publications. (In Persian).
- Hamdoun, M. (2020). The antecedents and outcomes of environmental management based on the resource-based view: a systematic literature review. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, DOI: 10.1108/MEQ-12-2019-0280.
- Hosseini, S.R., Tari, G., Davoudi, S.A., & Shafiei, M. (2022). Examining the factors affecting sustainable supply chains with a blockchain-based cognitive mapping approach. *Supply Chain Management Journal*, 24(77), 23-39. (In Persian)
- He, X., Jiang, J., & Hu, W. (2023). Cross effects of government subsidies and corporate social responsibility on carbon emissions reductions in an omnichannel supply chain system. *Computers & Industrial Engineering*, 175, 108872, <https://doi.org/10.1016/j.cie.2022.108872>.
- Ishfaq, R., Darby, J., & Gibson, B. (2024). Adapting the retail business model to omnichannel strategy: A supply chain management perspective. *Journal of Business Logistics*, 45(1), <https://doi.org/10.1111/jbl.12352>.
- Jayaraman, S., Raj, P., & Krishnan, V. (2021). Environmental Impacts and Consumer Preferences in FMCG: An Analysis of Green Practices. *Journal of Sustainable Marketing*, 25(3), 67-82. <https://doi.org/10.1080/10696679.2021.1849362>.
- Jiang, S., Han, Z., & Huo, B. (2020). Patterns of IT use: the impact on green supply chain management and firm performance. *Industrial Management & Data Systems*, DOI:10.1108/IMDS-07-2019-0373.
- Josephine, H., Rajan, D., & Joy, J. (2023). Forecasting a Fast-Moving Consumer Goods (FMCG) Company's Customer Repurchase Behavior via Classification Machine Learning Models. *ICIMMI '23: Proceedings of the 5th International Conference on Information Management & Machine Intelligence*, <https://doi.org/10.1145/3647444.3647840>.
- Juan, L. (2022). Enhancing Customer Satisfaction Through Omnichannel Strategies. *International Journal of Marketing Studies*, 14(3), 45-58. <https://doi.org/10.5539/ijms.v14n3p45>.
- Kesenduran, N., Yumurtacı Hüseyinoğlu, I.Ö., & Erboz, G. (2024). The role of value co-creation on retailer loyalty and omni-channel shopping frequency. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 52 (5), 580-595. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-10-2023-0622>
- Lin, H.F. (2022). IT resources and quality attributes: The impact on electronic green supply chain management implementation and performance. *Technology in Society*, 68, 10183, <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101833>.
- Liu, H., & Zhang, J. (2021). Green Supply Chain Management: Enhancing Customer Satisfaction and Retention. *Journal of Sustainable Operations*, 12(2), 345-359. <https://doi.org/10.1080/1080000.2021.908170>.
- Loeser, F., Recker, J., Brocke, J. V., Molla, A., & Zarnekow, R. (2017). How IT executives create organizational benefits by translating environmental strategies into Green IS initiatives. *Information Systems Journal*, 27(4), 503-553, <https://doi.org/10.1111/isj.12136>.
- Malhotra, G. & Srivastava, H. (2024). Green purchase intention in omnichannel retailing: role of environmental knowledge and price sensitivity. *Journal of Strategic Marketing*, 32(4), <https://doi.org/10.1080/0965254X.2023.2241464>.
- Nayak, R., & Pillai K, R. (2024). Sustainable entrepreneurship research in emerging economies: evidence from systematic review. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 16(3), 495-517. <https://doi.org/10.1108/JEEE-03-2022-0099>.
- Nureen, N., Sun, H., Irfan, M., Nuta, A.C., & Malik, M. (2023). Digital transformation: fresh insights to implement green supply chain management, eco-technological innovation, and collaborative capability in manufacturing sector of an emerging economy. *Environmental Science and Pollution Research*, 30, 78168–78181, <https://doi.org/10.1007/s11356-023-27796-3>.
- Olfat, L., & Moghimi Shari, B. (2021). Providing a framework for performance evaluation in sustainable supply chain management (Case study: Building materials manufacturing industries in Khorasan). *Quantitative Studies in Management*, 12(44), 159-186. (In Persian).
- Oyeyemi, O. P., Anjorin, K. F., Ewim, S. E., Igwe, A. N., & Sam-Bulya, N. J. (2024). The Intersection of Green Marketing and Sustainable Supply Chain Practices in FMCG SMEs. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6(10), DOI: 10.51594/ijmer.v6i10.1661.
- Pansari, A., & Kumar, V. (2017). Customer engagement: the construct, antecedents, and consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(3), 294-311, <https://doi.org/10.1007/s11747-016-0485-6>.
- Prashar, A. (2023). Supply chain sustainability drivers for fast-moving consumer goods (FMCG) sector: An Indian perspective. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 72(8), 2397-2419. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-10-2021-0582>
- Rane, N.L., Achari, A., & Choudhary, S.P. (2023). Enhancing customer loyalty through quality of service: effective strategies to improve customer satisfaction, experience, relationship, and engagement. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 5(5), DOI: <https://www.doi.org/10.56726/IRJMETS38104>.
- Sabbeh, S.F. (2018). Machine-learning techniques for customer retention: A comparative study. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 9(2), DOI:10.14569/IJACSA.2018.090238.
- Saghiri, S., & Mirzabeiki, V. (2021). Omni-channel integration: the matter of information and digital technology. *International Journal of Operations & Production Management*, 41(11), 1660-1710. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-04-2021-0262>.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research Methods for Business Students*. 7th Edition, Pearson, Harlow.

- Schilling, L., & Seuring, S. (2024). Linking the digital and sustainable transformation with supply chain practices. *International Journal of Production Research*, 62(3), 949-973, <https://doi.org/10.1080/00207543.2023.2173502>.
- Shabgo Monsef, S.M., & Abedinpour, E. (2020). The impact of customer drivers and cost on green supply chain management and environmental performance of companies active in the steel industry in Gilan Province. *An Approach in Business Management*, 1(4), 35-49, 20.1001.1.27170837.1399.1.4.4.9 (In Persian).
- Shahzad, F., Du, J., Khan, I., Shahbaz, M., Murad, M., & Khan, M. A. S. (2020). Untangling the influence of organizational compatibility on green supply chain management efforts to boost organizational performance through information technology capabilities. *Journal of cleaner production*, 266, 122029, DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.122029.
- Shobande, O.A., Ogbeifun, L., & Tiwari, A.K. (2024). The effect of digital infrastructure development on enterprise green transformation. *International Review of Financial Analysis*. 92, 103085, <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2024.103085> [Get rights and content.](#)
- Singh, C., Dash, M.K., Sahu, R., & Kumar, A. (2023). Artificial intelligence in customer retention: a bibliometric analysis and future research framework. *Kybernetes*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/K-02-2023-0245>.
- Singh, P., & Sharma, R. (2023). Customer Retention Through Sustainable Supply Chain and Omnichannel Integration. *Journal of Retail and Consumer Services*, 68, 103110. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103110>.
- Shrivastava, S. (2023). Recent trends in supply chain management of business-to-business firms: a review and future research directions. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 38 (12), 2673-2693, <https://doi.org/10.1108/JBIM-02-2023-0122>.
- Taheri, S.G., Navabakhsh, M., Tohidi, H., & Mohammaditabar, D. (2024). A system dynamics model for optimum time, profitability, and customer satisfaction in omni-channel retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 78, 103784, <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103784>.
- Tootiyani, S., Saeidi, L., & Seifi, M.H. (2020). The impact of green supply chain management on economic performance through the moderating role of customer governance. *Andisheh Amad*, 19(72), 123-140, SID. <https://sid.ir/paper/377313/fa>. (In Persian)
- Trivedi, S., & Negi, S. (2024). Transforming supply chain for sustainable omnichannel retailing: a case of Patanjali Ayurved. *International Journal of Logistics Economics and Globalisation*, 11(1), 49-69, <https://doi.org/10.1504/IJLEG.2024.142107>.
- Vhatkar, M.S., Raut, R.D., Gokhale, R., Cheikhrouhou, N., & Akarte, M. (2024). A glimpse of the future sustainable digital omnichannel retailing emerges - A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 442, 141111, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141111>.
- Wade, M., & Hulland, J. (2004). The Resource-Based View and Information Systems Research: Review, Extension, and Suggestions for Future Research. *MIS Quarterly*, 28(1), 107-142. <https://doi.org/10.2307/25148626>.
- Winkelmann, S., Guennoun, R., Möller, F., Schoormann, T., & Van der Valk, H. (2024). Back to a resilient future: Digital technologies for a sustainable supply chain. *Information Systems and E-Business Management*, 22, 315-350 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10257-024-00677-z>.
- Yang, Z., & Hu, D. (2024). Digital technology-empowered omnichannel integration: a review and research agenda. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 52 (4), 407-424. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-09-2023-0560>.
- Yu, Z. and Xiao, X. (2024). Green supply chain management and innovation persistence—Based on environmental turbulence perspective. *European Journal of Innovation Management*, 27 (4), 1299-1337. <https://doi.org/10.1108/EJIM-05-2022-0230>
- Zhang, S., Sun, L., Sun, Q., & Dong, H. (2022). Impact of novel information technology on IT alignment and sustainable supply chain performance: evidence from Chinese manufacturing industry. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 37 (2), 461-473, <https://doi.org/10.1108/JBIM-08-2020-0407>.



Analyzing the Antecedents and Consequences of Artificial Intelligence Technologies Adoption in supply chain

Siavash Sayyar Irani, PhD Student, Faculty of Accounting and Management, Islamic Azad University of Qazvin, Qazvin, Iran

Ahmad Rahchamani*, Assistant Professor, Faculty of Accounting and Management, Islamic Azad University of Qazvin, Qazvin, Iran

Alireza Alinezhad, Associate Professor, Faculty of Industrial and Mechanical Engineering, Islamic Azad University of Qazvin, Qazvin, Iran

Sadegh Abedi, Assistant Professor, Faculty of Management and Accounting and humanities, Qazvin branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article History

Received: 21 March 2024

Revised: 07 December 2024

Accepted: 19 December 2024

Keywords

Artificial intelligence,
Supply Chain,
Antecedents,
Consequences,
Meta-Synthesis Approach.

Corresponding Author Email:

ahmad.rahchamani@gmail.com

The aim's research is to identify and categorize the antecedents and consequences of adopting artificial intelligence technology in the field of improving and strengthening the supply chain with a meta-synthesis technique. In the current study, the researcher analyzed the results and findings of previous researchers from the approach of systematic review and meta-synthesis and coded the effective factors by performing the seven steps of the Sandelowski and Barroso method. Data gathered based on systematic search on validated scientific data bases. By identifying the antecedents and consequences of the adoption of artificial intelligence technology, a conceptual model including 2 categories, 16 factors and 121 components was categorized. The results of this meta-synthesis study showed that among antecedents, the highest frequency was related to organizational factors and environmental factors, and among the consequences, the highest frequency was related to organizational consequences and supply chain consequences. This means that in order to develop the fields of artificial intelligence acceptance in the supply chain, in addition to paying attention to various causes and factors, a special focus should be placed on organizational factors and human factors (as the two basic elements that shape the Organizational systems) were involved. On the other hand, the results showed that there is a limitation of studies in the field of economic antecedents and knowledge consequences, as well as consequences of the labor force, which means the limitation of existing knowledge in these fields. In order to develop edges of knowledge in the realm of AI-based supply chains adoption, future studies must concentrate on these fields.

How to cite this article:

Sayyar Irani, S., Rahchamani, A. & Alinezhad, A. (2024). Analyzing the Antecedents and Consequences of Artificial Intelligence Technologies Adoption in supply chain. *Journal of Business Administration Researches*, 38(16), 63-78. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/jbar.2025.21715.4449>



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: The supply chain is the backbone of global commerce, ensuring the smooth and continuous flow of products and services between producers and domestic and industrial customers. An efficient supply chain enables businesses to meet customer needs promptly, reduce operational costs, and enhance their competitive edge effectively. Also, artificial intelligence (AI) and its subset technologies (such as machine learning and big data) have empowered businesses to make more accurate data-driven decisions regarding inventory levels, production, and delivery planning, thus optimizing route planning, and reducing costs and delivery times. Over the past decade, the issue of AI adoption in the supply chain and its potential implications has attracted the attention of both businesses and researchers in the field of supply chain and logistics management. Despite numerous studies conducted over the past decade, the diversity of these studies in the supply chains of various industries and production sectors, along with a wide range of identified factors and the lack of a comprehensive classification of these factors, have led to a lack of clarity in the findings regarding the antecedents and outcomes of AI adoption in the supply chain. Therefore, the main objective of this research is to create transparency in the results obtained from previous studies in this field.

Methodology: The research method employed in the present study is qualitative and of the meta-synthesis type. This method is utilized to identify the antecedents and consequences of AI technology adoption in the improvement and strengthening of the distribution network, aiming to integrate multiple studies to create comprehensive and interpretive findings. The method proposed by Sandelowski and Barroso (2007) is one of the most prominent methods for conducting meta-synthesis and provides better results. Thus, this seven-step method has been used in this research. The research falls under applied research, and the data collection approach is based on library research. Data gathered from papers indexed in the research database Scopus and Web of Science, as well as two Persian databases of Comprehensive Portal of Humanities and the Scientific Information Center of Jihad Daneshgahi. Also, the time period related to English articles was 2013 to 2023 and the time period related to Persian articles was 1392 to 1402.

Results and Discussion: By examining the factors leading to and resulting from the adoption of artificial intelligence (AI) technology, a conceptual framework was established that classifies these elements into two main categories, with 16 factors and 121 components. The antecedents consist of organizational, environmental, technological, human, institutional, and economic factors. On the other hand, the consequences are divided into communication, knowledge, experiential, financial, product, workforce, organizational, supply chain, and environmental outcomes. The innovation of this research lies in the comprehensive identification and categorization of the diverse antecedents and consequences associated with AI adoption in the supply chain, addressing gaps left by previous studies. These studies often lacked clarity and coherence in their findings due to the absence of a unified classification. The results from the meta-synthesis indicate that organizational and environmental factors are the most frequently cited antecedents, while organizational and supply chain consequences are the predominant outcomes. This suggests that in order to foster AI adoption in the supply chain, special emphasis should be placed on organizational and human factors, as they are pivotal in shaping organizational systems. Additionally, the research highlights a notable gap in the literature concerning economic antecedents and knowledge-related outcomes, as well as workforce-related consequences, indicating limited existing knowledge in these areas.

Conclusion: the research provides a comprehensive framework for understanding the diverse antecedents and consequences of adopting artificial intelligence (AI) technology within the supply chain. By categorizing these elements into a structured model, the study highlights the significance of organizational and environmental factors as primary antecedents, while organizational and supply chain outcomes emerge as the most frequent consequences. This comprehensive approach addresses the gaps and inconsistencies found in previous studies, offering a clearer understanding of the dynamics at play in AI adoption within supply chains. Emphasizing the role of organizational and human factors, the research underscores their fundamental importance in shaping effective organizational systems. Additionally, the study identifies a notable lack of research in areas such as economic antecedents and knowledge-related outcomes, as well as workforce-related consequences. This gap in the existing literature points to the need for further investigation to enhance the current understanding and knowledge base in these fields. Overall, the research contributes to a more transparent and cohesive body of knowledge, facilitating better decision-making and strategic planning for businesses looking to integrate AI technology into their supply chain operations. This study not only addresses the gaps and inconsistencies in previous research but also paves the way for more informed decision-making and strategic planning, ultimately enhancing the integration of AI technology in supply chain operations.

Keywords: Supply Chain, Artificial Intelligence, Antecedents, Consequences, Meta-Synthesis Approach.



کاوش‌های مدیریت بازرگانی

Homepage: <https://bar.yazd.ac.ir/?lang=fa>



مقاله پژوهشی 10.22034/jbar.2025.21715.4449 doi

پیشایندها و پیامدهای پذیرش فناوری‌های هوش مصنوعی در زنجیره تأمین

سیاوش سیار ایرانی، دانشجوی دکتری، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، قزوین، ایران
احمد راه چمنی*، استادیار دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، قزوین، ایران
علیرضا علی‌نژاد، دانشیار دانشکده مهندسی صنایع و مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، قزوین، ایران
صادق عابدی، استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، قزوین، ایران

چکیده

هدف پژوهش حاضر، شناسایی و طبقه‌بندی پیشایندها و پیامدهای پذیرش فناوری هوش مصنوعی در زمینه بهبود و تقویت زنجیره تأمین با استفاده از رویکرد فراترکیب است. در این مطالعه، پژوهشگر نتایج و یافته‌های پژوهشگران قبلی را با استفاده از رویکرد مرور نظام‌مند و فراترکیب، تحلیل و عوامل مؤثر را با اجرای هفت مرحله روش ساندلوسکی و باروسو کدگذاری و تحلیل نموده است. داده‌های مورد نیاز با جستجوی نظام‌مند پایگاه‌های علمی معتبر داخلی و خارجی گردآوری گردید. شناسایی پیشایندها و پیامدهای پذیرش فناوری هوش مصنوعی، منتهی به یک مدل مفهومی شامل ۲ دسته، ۱۶ عامل و ۱۲۱ مولفه طبقه‌بندی شد. نتایج فراترکیب نشان داد که در میان پیشایندها، بالاترین فراوانی مربوط به عوامل سازمانی و عوامل محیطی، و در میان پیامدها، بالاترین فراوانی مربوط به پیامدهای سازمانی و پیامدهای زنجیره تأمین می‌باشد. این بدان معناست که به منظور توسعه و تقویت پذیرش اثربخش هوش مصنوعی در زنجیره تأمین، علاوه بر توجه به علل و عوامل مختلف، می‌بایست تمرکز ویژه‌ای بر عوامل سازمانی و عوامل انسانی (به مثابه دو عنصر اساسی شکل‌دهنده سیستم‌های سازمانی) صورت پذیرد. از سوی دیگر، نتایج نشان داد که محدودیت‌های مطالعاتی قابل توجهی در زمینه پیشایندهای اقتصادی/مالی و پیامدهای دانشی/اطلاعاتی و نیز پیامدهای منابع انسانی و نیروی کار در پیشینه وجود دارد که این به معنای محدودیت دانش موجود در این حیطه‌ها می‌باشد. از این‌رو، به منظور توسعه قلمرو دانش در حیطه پذیرش زنجیره‌های تأمین مبتنی بر هوش مصنوعی، نیاز است تا مطالعات آتی بر انجام پژوهش در این حیطه‌ها متمرکز گردند.

اطلاعات مقاله

سابقه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۰۱
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۹/۱۶
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۲۹

واژه‌های کلیدی

هوش مصنوعی،
زنجیره تأمین،
پیشایندها،
پیامدها،
رویکرد فراترکیب.

ایمیل نویسنده مسئول

ahmad.rahchamani@gmail.com

استناد به این مقاله: سیار ایرانی، سیاوش؛ راه چمنی، احمد؛ علی‌نژاد، علیرضا (۱۴۰۳). پیشایندها و پیامدهای پذیرش فناوری‌های هوش مصنوعی در زنجیره تأمین. *کاوش‌های مدیریت بازرگانی*، ۳۸ (۱۶)، ۶۳-۷۸.

۱. مقدمه

زنجیره تأمین استخوانبندی تجارت جهانی بوده و تضمین‌کننده جریان روان و پیوسته محصولات و خدمات مابین تولیدکنندگان و مشتریان خانگی و صنعتی می‌باشد. زنجیره تأمین کارآمد کسب‌وکارها را قادر می‌سازد تا نیازهای مشتریان خود را با سرعتی مطلوب پوشش داده، هزینه‌های عملیاتی را کاهش بخشیده و قدرت رقابتی خود را به گونه‌ای مطلوب توسعه بخشند (زمانی و همکاران، ۲۰۲۳) با این حال با توسعه تجارت جهانی، تنوع بازارها و گسترش شبکه‌های پشتیبانی مشکلات متنوعی برای زنجیره‌های تأمین در سطوح محلی و بین‌المللی ایجاد گردید؛ یکی از مهمترین مشکلات در زنجیره تأمین قطع این زنجیره بنا به دلایلی مختلفی چون نوسانات بازار و یا مشکلات اقلیمی و سیاسی است. به علاوه زنجیره تأمین همواره با چالش‌هایی همچون پیش‌بینی تقاضا، مدیریت موجودی و قابلیت اطمینان تأمین‌کنندگان روبروست. مسائل و چالش‌های نام برده شده می‌توانند منجر به تأخیر در عملیات و کاهش رضایت مشتریان گردیده و یا منتج به انباشت و یا کمبود محصول در انبارها و ایجاد مشکلاتی در فرایندهای کسب‌وکارها گردند (کاتسالیاکی و همکاران، ۲۰۲۱؛ دوهسه و همکاران، ۲۰۲۴). فناوری‌های نوین در راستای کاهش مسائل و چالش‌های زنجیره تأمین بکار بسته شده‌اند که هوش مصنوعی یکی از این فناوری‌ها می‌باشد.

زنجیره تأمین دربردارنده شبکه‌ای از تمام افراد، سازمان‌ها، منابع، فعالیت‌ها و فناوری‌های دخیل در خلق و فروش یک محصول بوده که مسیری منسجم از تهیه و تحویل مواد اولیه به تولیدکننده تا تحویل محصول به مشتری نهایی را شامل می‌گردد (مونتگ، ۲۰۲۳). دلایل مختلفی در زمینه اهمیت پژوهش در حیطه زنجیره تأمین وجود دارد؛ تحقیقات در این حوزه می‌تواند منتج به شناسایی بهترین متدها و استراتژی‌های نوآورانه به منظور بهبود در عملیات زنجیره تأمین گردیده که این امر به گونه‌ای اثربخش سهم در کاهش هزینه‌های عملیاتی و مصرف بهینه‌تر منابع خواهد بود (سوانسون و همکاران، ۲۰۱۸). از سویی دیگر، پژوهش‌های حیطه زنجیره تأمین، داده‌ها و تحلیل‌هایی ارزشمند را برای تصمیم‌گیران کلان و مدیران کسب‌وکارها فراهم می‌آورند که چنین منابعی می‌توانند سهم در پایه‌ریزی اثربخش برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های حیطه پشتیبانی در هر دو سطح سازمانی و ملی باشند. در نهایت اینکه بررسی مطالعات این حوزه نشان می‌دهد، تأکید عمده پژوهش‌های حیطه زنجیره تأمین بر دو حیطه راهکارها و فناوری‌های نوآورانه و پایدار و لزوم مشارکت حداکثری در فرایند زنجیره تأمین بوده و طبیعتاً پیشنهادات و راهکارهای کاربردی نیز معطوف و منعکس در این دو حوزه مهم می‌باشد. بدین ترتیب پژوهش‌های حوزه زنجیره تأمین قادر به فراهم نمودن راهکارهایی عملی و کاربردی در راستای تقویت بکارگیری راهکارها و فناوری‌های پایدار در کنار نحوه و چگونگی دستیابی به سطح بالایی از همکاری و مشارکت مؤثر میان ذی‌نفعان زنجیره تأمین می‌باشند.

هوش مصنوعی و فناوری‌های زیرمجموعه آن (همچون یادگیری ماشینی و کلان داده‌ها) کسب‌وکارها را قادر ساخته تا تصمیمات خود در زمینه سطح موجودی و برنامه‌ریزی‌های تولید و ارسال را مبتنی بر داده‌های دقیق‌تری اتخاذ نموده و برنامه‌ریزی‌های تعیین مسیر را بهینه ساخته و هزینه‌ها و زمان تحویل را کاهش بخشند (کو و کیم، ۲۰۲۴). پذیرش و بکارگیری این فناوری‌ها منافع بسیاری در زمینه بهینه‌سازی مدیریت زنجیره تأمین کسب‌وکارها ایجاد می‌نماید از این رو پذیرش این فناوری‌ها از سوی کسب‌وکارها در بخش زنجیره تأمین می‌تواند از ضروریات جهان تجارت امروز تلقی گردد. از این رو مسئله پذیرش هوش مصنوعی در زنجیره تأمین و پیامدهای بالقوه آن، در یک دهه گذشته مورد توجه کسب‌وکارها و نیز پژوهشگران حوزه مدیریت زنجیره تأمین و پشتیبانی بوده است. همچنین علی‌رغم اهمیت پذیرش و بکارگیری این فناوری‌ها در زنجیره تأمین، همواره در این مسیر چالش‌ها و موانعی وجود داشته است. مطالعات مختلف بر وجود چالش‌های فنی، سازمانی و انسانی در مسیر پذیرش هوش مصنوعی در اقدامات پشتیبانی کسب‌وکارها تأکید داشته‌اند (شهبزادی و

همکاران، ۲۰۲۴). این مسئله خود می‌تواند نقش و اهمیت بررسی پیشایندهای پذیرش هوش مصنوعی در زنجیره تأمین را دوچندان سازد.

علی‌رغم تنوع مطالعات در زنجیره تأمین صنایع و بخش‌های تولیدی و صنعتی مختلف در کنار طیف گوناگونی از عوامل شناسایی شده در کنار عدم وجود دسته‌بندی جامع از این عوامل منتج به عدم شفافیت یافته‌ها در حیطه پیشایندها و پیامدهای پذیرش هوش مصنوعی در زنجیره تأمین گردد. از این رو هدف پژوهش حاضر ایجاد شفافیت در نتایج مطالعات پیشین در این حیطه می‌باشد. بدین منظور رویکرد فراترکیب به منظور ارائه تصویری عمیق‌تر و نظام‌مند از نتایج مطالعات متنوع این حوزه مورد استفاده قرار می‌گیرد. مبتنی بر توضیحات ارائه شده، شکاف علمی "عدم وجود یک مطالعه مروری به منظور ایجاد چنین نظمی" می‌باشد. همچنین "نوآوری نیز ترکیب نتایج حاصل از مطالعات گذشته در زمینه پذیرش هوش مصنوعی در زنجیره تأمین و پیامدهای مرتبط با آن به واسطه عدم انجام مطالعات مشابه موجود در گذشته" می‌باشد. به خصوص این‌که علی‌رغم توجه پژوهش‌های بین‌المللی به پیشایندها و پیامدهای پذیرش هوش مصنوعی در زنجیره تأمین در طی یک دهه گذشته، قلمرو دانش مطالعات داخلی در این زمینه محدود بوده و برودادهای این مطالعه فراترکیب می‌تواند زمینه ساز انجام پژوهش‌های داخلی با هدف بومی‌سازی علل و عوامل اثرگذار بر پذیرش و بکارگیری این فناوری در زنجیره تأمین کسب‌وکارها گردد. مبتنی بر توضیحات ارائه شده می‌توان سؤال اصلی پژوهش را به شکل زیر مطرح نمود:

پیشایندها و پیامدهای پذیرش فناوری‌های هوش مصنوعی در زنجیره تأمین مبتنی بر پیشینه موجود، کدامند؟

۲. مبانی نظری

پذیرش هوش مصنوعی در زنجیره تأمین و پیامدهای ناشی از بکارگیری این فناوری‌ها می‌تواند از طریق تمرکز بر نظریه‌های گوناگونی درک گردد. یکی از مهمترین این نظریه‌ها چارچوب فناوری-سازمان-محیط می‌باشد؛ این نظریه در مطالعات، تشریح پیشایندهای پذیرش هوش مصنوعی مورد استفاده قرار گرفته است. مبتنی بر این چارچوب، عوامل فنی و تکنولوژیک همچون بلوغ فناوری‌های هوش مصنوعی، عوامل سازمانی همچون حمایت مدیریت ارشد و عوامل محیطی همچون فشارهای رقابتی از عوامل کلیدی در پذیرش هوش مصنوعی کسب‌وکارها محسوب می‌گردند. این عوامل به صورت تجمیعی تعیین‌کننده آمادگی کسب‌وکارها به منظور پذیرش هوش مصنوعی در فرایندهای زنجیره تأمین خواهند بود (شهزادی و همکاران، ۲۰۲۴). دیگر نظریه مهم در این حیطه، نظریه یا دیدگاه منبع محوری می‌باشد. مطابق این نظریه، هوش مصنوعی، منبع استراتژیک، مزیت‌های رقابتی را از طریق تقویت کارآمدی عملیاتی و تاب‌آور نمودن زنجیره تأمین فراهم آورد (کامبوج و رانا، ۲۰۲۳). بدین ترتیب این دو نظریه به خوبی می‌توانند پیشایندها و پیامدهای پذیرش فناوری هوش مصنوعی را در زنجیره تأمین تفسیر نمایند. دیگر نظریه قابل توجه در این حوزه، نظریه ابلیت‌های پویا است؛ این نظریه بر نقش فناوری‌های دیجیتال چون هوش مصنوعی در زمینه توانمندسازی سازمان‌ها به منظور انطباق خود با تغییرات محیطی و بهبود واکنش‌پذیری نسبت به نوسانات محیطی تأکید دارد (اوگونتابه و همکاران، ۲۰۲۴). نهایتاً دیگر نظریه مهم در این حیطه نظریه ذی‌نفعان می‌باشد؛ این نظریه بر تأثیرات گسترده‌تر پذیرش فناوری‌های هوشمند (همچون هوش مصنوعی) همچون پایداری محیطی و پیامدهای اجتماعی همچون رضایت مشتریان و تحول در نیروی کار تأکید دارد. این دیدگاه نظری تأثیرات هوش مصنوعی بر زنجیره تأمین را دربردارنده ابعاد مختلف معرفی می‌نماید (کایکچی و همکاران، ۲۰۲۲). دو نظریه نام برده به خوبی می‌تواند پیامدهای بکارگیری هوش مصنوعی در زنجیره تأمین را تشریح نمایند.

پیشینه پژوهش

از آنجا که پژوهش حاضر در دو بعد پیشایندهای پذیرش و پیاده‌سازی هوش مصنوعی در زنجیره تأمین و پیامدهای پیاده‌سازی هوش مصنوعی در زنجیره تأمین هدف خود را متمرکز نموده است پیشینه پژوهش در قالب این دو بخش مورد بررسی قرار می‌گیرند:

الف) پیشایندهای اثرگذار بر پذیرش و پیاده‌سازی هوش مصنوعی در زنجیره تأمین: این بخش از قلمرو پژوهشی نیز در طی یک دهه گذشته شاهد مطالعات فراوانی بوده و براساس الگوها و مدل‌های پذیرش فناوری و بومی سازی این مدل‌ها به منظور انطباق با فرم تجارت بنگاه به بنگاه، عوامل موفقیت و چالش‌های پیش روی پذیرش فناوری هوش مصنوعی در زنجیره‌های تأمین مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته‌اند. این حیطه عمدتاً متمرکز بر صنعت ساختمان و صنعت تولید محصولات غذایی بوده و علی‌رغم مشابهت‌های موجود میان پیشران‌ها و چالش‌های پذیرش فناوری هوش مصنوعی میان صنایع و بخش‌های مختلف نیاز است تا تخصصی‌سازی و بومی‌سازی این عوامل متناسب با مختصات صنایع مختلف صورت پذیرد.

ب) پیامدهای بکارگیری هوش مصنوعی در زنجیره تأمین یا شبکه‌های توزیع: این حیطه محدودترین و کم تراکم‌ترین بخش پژوهشی از سه بخش معرفی شده می‌باشد. عملاً مطالعاتی که به بررسی پیامدهای پیاده‌سازی هوش مصنوعی در زنجیره‌های تأمین یا شبکه‌های توزیع پرداخته باشند مشاهده نگردید و صرفاً اشاراتی همچون کاهش هزینه‌های تولید و پشتیبانی شرکت را شامل می‌گردد. مطالعات صرفاً بر پیامدهای مرتبط با زنجیره تأمین و نه پیامدهای کلان و کلی پیش روی کسب‌وکارها به واسطه پیاده‌سازی فناوری‌های هوش مصنوعی در زنجیره‌های تأمین خود متمرکز شده‌اند. از این رو در این بخش نیز شکاف تحقیقاتی به طور خاص در حیطه شبکه‌های توزیع مشهود بوده و نیاز مطالعاتی وجود دارد. جدول ۱ به برخی پژوهش‌های داخلی و خارجی در زمینه پیشایندها و پیامدهای پذیرش و بکارگیری هوش مصنوعی در زنجیره تأمین اشاره دارد. بررسی مطالعات مروری پیشین در این حوزه نشان داد که مطالعه فراترکیبی که به بررسی همزمان پیشایندها و پیامدهای مرتبط با پذیرش هوش مصنوعی در زنجیره تأمین پرداخته باشد در میان پژوهش‌های داخلی و خارجی یافت نگردید.

جدول ۱. مطالعات داخلی و خارجی پیشین

نویسنده (سال)	رویکرد/روش	پیشایندهای پذیرش هوش مصنوعی در زنجیره تأمین	پیامدهای پذیرش هوش مصنوعی در زنجیره تأمین
سینگ و همکاران (۲۰۲۳)	مرور سیستماتیک	✓	
رجه (۲۰۲۳)	مدلسازی معادلات ساختاری	✓	
صمدیها و همکاران (۲۰۲۳)	مرور سیستماتیک	✓	✓
ویلسون و همکاران (۲۰۲۲)	مرور سیستماتیک	✓	
مودگیل و همکاران (۲۰۲۲)	نظریه داده بنیاد (گرندید تئوری)	✓	
یونیس و همکاران (۲۰۲۲)	مرور سیستماتیک	✓	
نایال و همکاران (۲۰۲۲)	مدلسازی معادلات ساختاری	✓	✓
شارما و همکاران (۲۰۲۲)	مرور سیستماتیک	✓	
دورا و همکاران (۲۰۲۲)	مدلسازی معادلات ساختاری	✓	
هانگل و همکاران (۲۰۲۲)	فراترکیب	✓	
گانش و کاپلان (۲۰۲۲)	مرور سیستماتیک	✓	
پورنادر و همکاران (۲۰۲۱)	مرور سیستماتیک	✓	
شهابی و درفش (۱۴۰۳)	مرور پیشینه	✓	
حسینی (۱۴۰۳)	مدلسازی معادلات ساختاری	✓	
محمدی و همکاران (۱۴۰۲)	فراترکیب	✓	
حسینی بامکان و همکاران (۱۳۹۹)	مرور سیستماتیک	✓	
حاجی زاده و استخریان حقیقی (۱۳۹۶)	مرور پیشینه	✓	

۳. روش پژوهش

روش مطالعه در پژوهش، کیفی و از نوع فراترکیب می‌باشد. استفاده از این روش برای شناسایی پیشایندها و پیامدهای پذیرش فناوری هوش مصنوعی در زمینه بهبود و تقویت شبکه توزیع جهت یکپارچه‌سازی چندین مطالعه به منظور ایجاد یافته‌های جامع و تفسیری استفاده می‌شود. به اعتقاد زیمر (۲۰۰۶) روش فراترکیب کیفی، روشی است که محقق با کمک آن نتایج مطالعات منتخب را تفسیر می‌کند و نمی‌توان آن را تنها روشی به منظور مرور نظام‌مند از پیشینه حوزه مورد بررسی معرفی کرد. به باور بسیاری از محققین روش ساندولو سکی و بارروس (۲۰۰۷) یکی از برجسته‌ترین روش‌ها برای انجام فراترکیب است و نتایج بهتری ارائه می‌کند، به همین دلیل در این تحقیق از این روش هفت مرحله‌ای استفاده شده است. در ادامه مبتنی بر پیاز پژوهش (سندرز و همکاران، ۲۰۰۷)، ابعاد مختلف روش پژوهش مطالعه حاضر بررسی می‌گردد:

۱- فلسفه پژوهش: پژوهش حاضر از منظر فلسفه پژوهش می‌تواند در زمره تحقیقات با فلسفه تفسیرگرایانه قرار گیرد. زیرا بخشی مهم از پیشایندهای پذیرش هوش مصنوعی در زنجیره تأمین عواملی انسانی و یا اجتماعی می‌باشند. با توجه به ماهیت کیفی این پژوهش این فلسفه قالب می‌باشد. هرچند سوبیه‌هایی از فلسفه اثبات‌گرایانه به دلیل ماهیت فنی و تجربی هوش مصنوعی در این مطالعه وجود دارد.

۲- رویکرد پژوهش: رویکرد پژوهش حاضر استقرایی می‌باشد زیرا در این پژوهش یافته‌های سایر مطالعات به منظور ایجاد یک درک جامع از موضوع پژوهش با یکدیگر ترکیب می‌گردند.

۳- استراتژی پژوهش: پژوهش در زمره تحقیقات کاربردی بوده و استراتژی این پژوهش مشتمل بر مرور سیستماتیک پیشینه حوزه هوش مصنوعی و زنجیره تأمین و نیز رویکرد فراترکیب به منظور ترکیب یافته‌های تحقیقات برگزیده می‌باشد.

۴- انتخاب روش‌ها: روش پژوهش در این مطالعه کیفی می‌باشد. از سویی کمی‌سازی نتایج از طریق نمایش در قالب اعداد نیز صورت می‌پذیرد.

۵- بازه زمانی پژوهش: بازه زمانی مربوط به مقالات انگلیسی ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۳ و بازه زمانی مربوط به مقالات فارسی ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۲ می‌باشد.

۶- روش گردآوری داده‌ها: رویکرد کتابخانه‌ای و مراجعه به مقالات منتشره داخلی و خارجی روش گردآوری در پژوهش حاضر می‌باشد.

۴. یافته‌های پژوهش

مرحله اول (تنظیم سوال تحقیق): اولین گام در پژوهش فراترکیب طرح سوالات در ارتباط با موضوع پژوهش است. طرح سوال در پژوهش فراترکیب با سوال پیرامون شناسایی ماهیت موضوع پژوهش شروع می‌گردد. سپس با مشخص کردن دامنه پژوهش از محدوده زمانی و چگونگی سنجش سوال می‌کند و چارچوب کلی پژوهش را مشخص می‌نماید. این مرحله یکی از نقاط قوت روش فراترکیب است، زیرا علاوه بر این به پژوهشگر دیدی کلی از پژوهش ارائه می‌دهد، به او کمک می‌کند از چارچوب پژوهش خارج نشود. در ادامه در جدول ۲ سوالات پژوهش به همراه پاسخ‌های آنها آورده شده است.

جدول ۲. سوالات پژوهش-تحلیل فراترکیب

سوال	شاخص‌ها
پیشایندها و پیامدهای پذیرش فناوری هوش مصنوعی در زمینه بهبود و تقویت شبکه توزیع چیستند؟	چه چیزی (what)
جامعه مورد مطالعه برای دستیابی به این عوامل چیست؟	جامعه مطالعه (who)
عوامل مربوطه در چه دوره زمانی بررسی و جست‌وجو شد؟	محدوده زمانی (when)
چه روش برای فراهم کردن مطالعات استفاده شده است؟	چگونه (how)
پاسخ‌ها	
شناسایی پیشایندها و پیامدهای پذیرش فناوری هوش مصنوعی در زمینه بهبود و تقویت شبکه توزیع از طریق پیشینه پژوهش	چه چیزی (what)
مقالات پژوهشی به زبان انگلیسی نمایه شده در پایگاه‌های پژوهشی اسکوپوس و وب آو ساینس و نیز مقالات فارسی نمایه شده در دو پایگاه پژوهشی پرتال جامع علوم انسانی و مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی	جامعه مطالعه (who)
همه پژوهش‌های منتشر شده در بازه زمانی ده ساله ۲۰۱۳ میلادی تا ۲۰۲۳ و ۱۳۹۲ شمسی تا ۱۴۰۲	محدوده زمانی (when)
با روش تحلیل اسناد، داده‌های کیفی تحلیل شدند.	چگونه (how)

مرحله دوم (بررسی نظام‌مند پیشینه): در این مقاله در فرآیند اجرای مرور نظام‌مند و فراترکیب که روند یکسان و مشخصی دارد با مشخص کردن بازه زمانی ۲۰۱۳ الی ۲۰۲۳ میلادی و بازه زمانی ۱۳۹۲ الی ۱۴۰۲ شمسی که در مطالعات در آن انتخاب شده‌اند، به منظور جستجوی نظام‌مند بر مقالات منتشر شده در نشریات، مجلات و پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف، واژگان کلیدی مرتبط را باید تعریف نمود. حال به منظور پاسخ‌دهی به سوالات مرحله اول، واژه‌های هوش مصنوعی، زنجیره تأمین، زنجیره پشتیبانی، شبکه پشتیبانی، کانال‌های توزیع و شبکه توزیع مورد بررسی قرار گرفتند. به منظور استخراج مقالات مناسب از منابع ذکر شده با استفاده از کلیدواژه‌های مشخص، معیارهایی در نظر گرفته شده است که در این پژوهش معیارهای پذیرش و یا عدم پذیرش مقالات مطابق با جدول شماره ۳ تعیین گردید.

جدول ۳. معیارهای پذیرش و عدم پذیرش مقالات در گام دوم

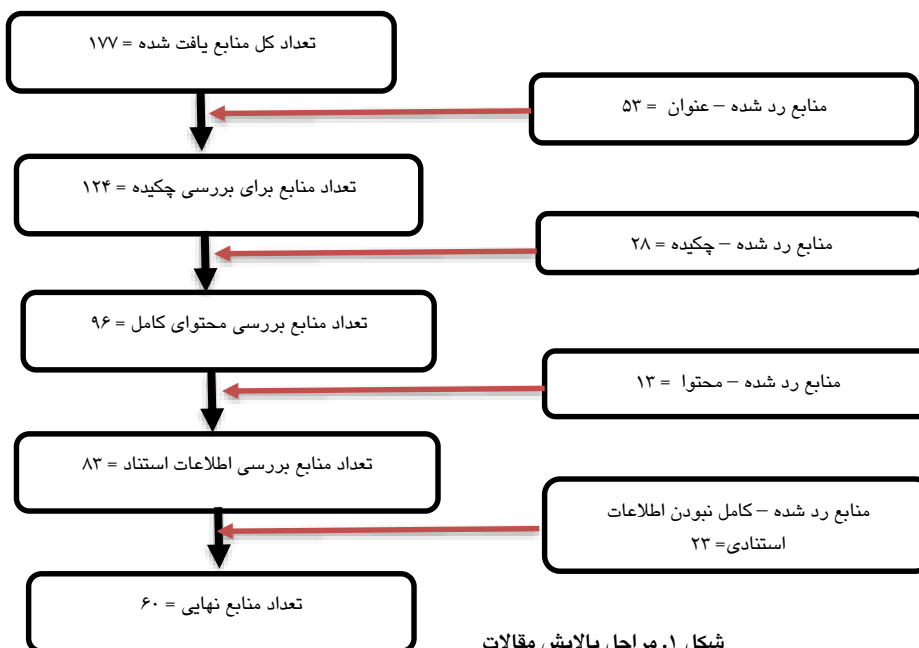
معیارها	معیار پذیرش	معیار عدم پذیرش
زبان تحقیقات	مطالعات انگلیسی و فارسی	مطالعات غیرانگلیسی و غیرفارسی
زمان مطالعات انگلیسی	تحقیقات منتشر شده از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۳	تحقیقات قبل از ۲۰۱۳
زمان مطالعات فارسی	تحقیقات منتشر شده از سال ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۲	تحقیقات قبل از ۱۳۹۲
اعتبار مطالعات	تحقیقاتی که فرآیند بررسی تخصصی را زیر نظر داوران متخصص طی کرده باشند و به صورت مقاله کامل از طریق برخط یا به طور کامل چاپ شده باشد.	پژوهش‌هایی که فاقد کیفیت لازم علمی بودند از آنجا که در مجلات بی‌کیفیت منتشر شده بودند.
موضوع مطالعه	مقالات و پژوهش‌هایی که با روش‌های علمی به بررسی موضوع مورد نظر و پیشایندها و پیامدهای پذیرش هوش مصنوعی پرداخته‌اند.	نظرات شخصی و اطلاعاتی که در پایگاه‌های شخصی ارائه داده شده‌اند.

با توجه به این موضوع که در حوزه هوش مصنوعی ضرورت بیشتری دارد، بعد از بررسی‌های اولیه، مطالعات فارسی زبان از دایره مطالعات مورد بررسی خارج شدند و به این ترتیب بررسی‌های ما تنها محدود به منابع انگلیسی زبان شد. مرحله سوم (جستجو و انتخاب پژوهش‌ها و تحقیقات مناسب): در این گام باید به این سوال پاسخ داد که آیا مقالات استخراج شده با سوالات پژوهش در یک راستا هستند یا خیر؟ برای رسیدن به پاسخ این مقالات چندین بار مورد بازبینی قرار می‌گیرند و در هر بار بازبینی چند مقاله از روند تحلیل کنار گذاشته می‌شود. در این مرحله از ابزار کسپ برای ارزیابی کیفیت مقالات استفاده می‌شود. شکل شماره ۱ مراحل این روش و انتخاب مقالات مناسب را نشان می‌دهد.

جدول ۴. معیارهای پذیرش و یا عدم پذیرش مقاله‌ها در گام سوم

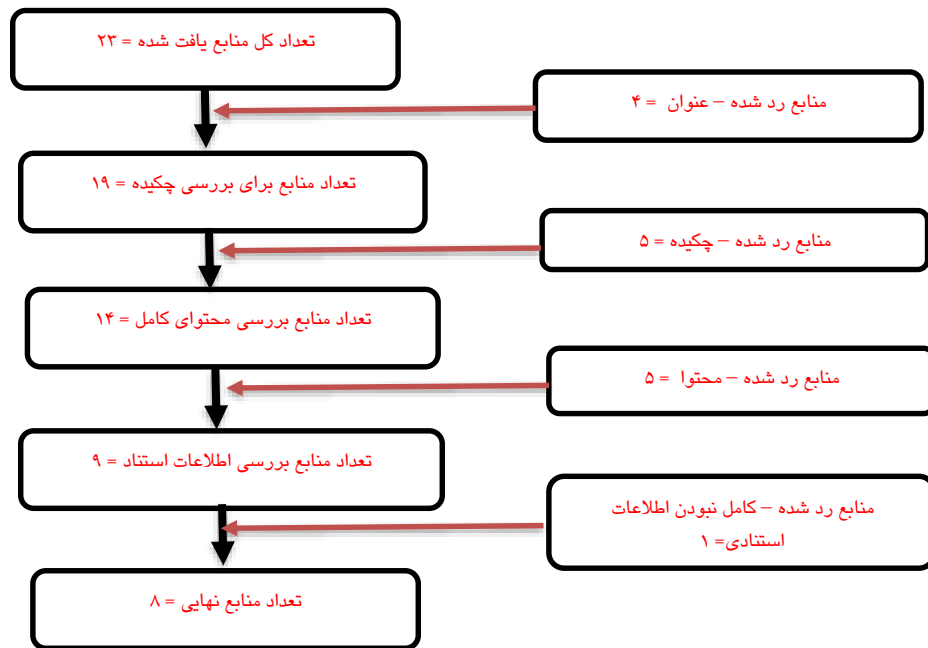
معیارها	معیار پذیرش	معیار عدم پذیرش
عنوان مقاله	عناوین مرتبط با موضوع مطالعه	عناوین غیرمرتبط با موضوع مطالعه
کیفیت محتوای چکیده	چکیده‌های مرتبط با موضوع مطالعه	چکیده‌های غیرمرتبط با موضوع مطالعه
کیفیت محتوای متن	محتوای مرتبط با موضوع مطالعه	محتوای غیرمرتبط با موضوع مطالعه
کیفیت روش‌شناختی مطالعه	مقالات و پژوهش‌هایی که با روش‌های علمی پژوهش کمی، کیفی و ترکیبی انجام شده باشد.	پژوهش‌هایی که فاقد الگوی روش‌شناختی مناسب بودند.

فرآیند پالایش و بازبینی با توجه به ملاک‌های ورود و خروج مذکور به طور اجمالی در شکل شماره ۱ آورده شده است.



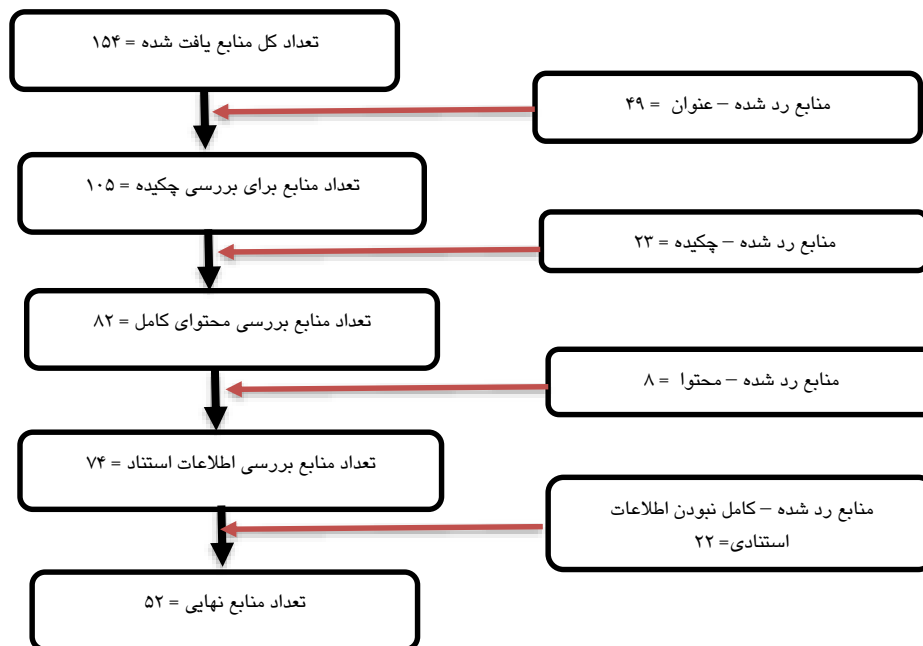
شکل ۱. مراحل پالایش مقالات

به منظور ارائه دقیق‌تر جزئیات، در شکل ۲ مراحل پالایش مقالات مستخرج از پایگاه‌های پژوهشی داخلی ارائه شده است:



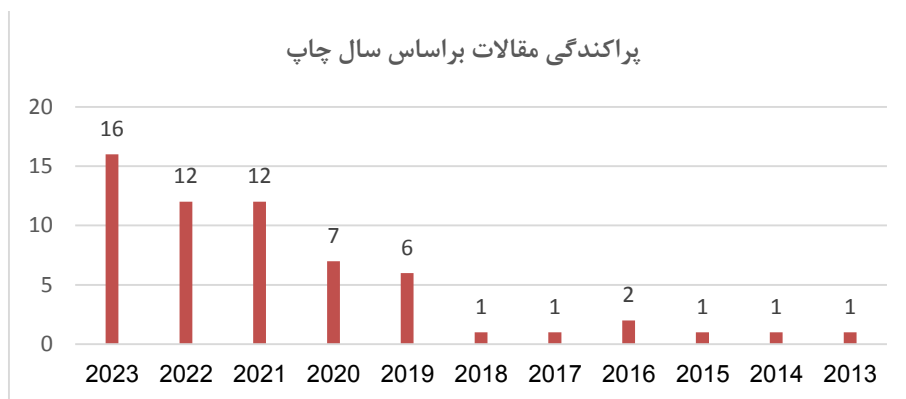
شکل ۲. مراحل پالایش مقالات داخلی

همچنین، به منظور ارائه دقیق‌تر جزئیات، در شکل ۳ مراحل پالایش مقالات مستخرج از پایگاه‌های پژوهشی خارجی ارائه شده است:



شکل ۳. مراحل پالایش مقالات خارجی

در شکل ۴، نمودار پراکندگی ۶۰ مقاله نهایی براساس سال چاپ آنها ارائه شده است:



شکل ۴. نمودار پراکندگی مقالات براساس سال چاپ

مرحله چهارم (استخراج اطلاعات از پژوهش‌ها و تحقیقات): بعد از انتخاب مقالات نهایی در این گام باید به استخراج رمزها (مضامین) از مقالات پرداخت. این کار در دو مرحله انجام می‌شود: اول، رمزهای کلی شناسایی شده در متن مقالات به کمک نرم‌افزار مکس کیودا شناسایی می‌شوند. عوامل شناسایی شده در پیشینه پژوهش (جدول ۱) وارد نرم‌افزار می‌شوند و در ادامه رمزگذاری می‌گردند. رمزهایی که به دست می‌آیند با کمک همین نرم‌افزار مورد بررسی قرار می‌گیرند. به این ترتیب هم فراوانی نسبی رمزها و هم رمزهای هم‌خانواده شناسایی می‌گردند. به این صورت ۱۲۱ رمز استخراج شد که به ترتیب بیشترین فراوانی مربوط به عوامل سازمانی و انسانی مربوط به پیشایندها و پیامدهای عملکردی سازمانی و پیامدهای عملکردی زنجیره تأمین مربوط به پیامدها می‌باشد.

مرحله پنجم (تحلیل و ترکیب یافته‌ها): در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل و تلفیق یافته‌های کیفی؛ از روش کدگذاری باز استفاده شده است. بدین منظور، ابتدا تمام عوامل استخراج شده از مطالعات، کد باز در نظر گرفته شده است. سپس با در نظر گرفتن معنای هر یک از کدهای مذکور، در یک مفهوم مشابه، دسته‌بندی شده است. به این ترتیب مفاهیم (تم‌های)، پژوهش شکل گرفته است. در جدول شماره ۵، مفاهیم به طور خلاصه درج شده است.

جدول ۵. مفاهیم و فراوانی آنها

مقوله‌ها	مفاهیم	فراوانی
پیشایندها	عوامل سازمانی	۱۳
	عوامل محیطی	۱۲
	عوامل فناوری	۹
	عوامل انسانی	۱۳
	عوامل نهادی	۶
	عوامل اقتصادی	۳
پیامدها	پیامدهای ارتباطی	۶
	پیامدهای دانشی	۳
	پیامدهای تجربی	۱۱
	پیامدهای مالی	۶
	پیامدهای محصول	۶
	پیامدهای نیروی کار	۳
	پیامدهای عملکردی سازمان	۱۳
	پیامدهای عملکردی زنجیره تأمین	۱۲
	پیامدهای زیست محیطی	۵
	جمع کل	

مرحله ششم (کنترل کیفیت): در این پژوهش ضریب کاپای کوهن برای آزمون پایایی و کیفیت به کار گرفته شد. بدین صورت که نتایج حاصل از رمزگذاری و استخراج مفاهیم برای دو نفر از نخبگان ارسال و پس از جمع‌آوری نظرات ضریب کاپای کوهن بر مبنای توافق یا نداشتن توافق در استخراج مفاهیم به صورت ارائه شد. مقدار شاخص کاپا ۰/۹۶۱ بدست آمده است، که در سطح توافق عالی قرار می‌گیرد.

مرحله هفتم (ارائه نتایج): در این مرحله از روش فراترکیب، مطابق جدول شماره ۶، یافته‌های مراحل قبل ارائه می‌شوند. در این جدول خلاصه گروه‌بندی ابعاد و شاخص‌های مستخرج از پیشینه هوش مصنوعی نشان داده می‌شود.

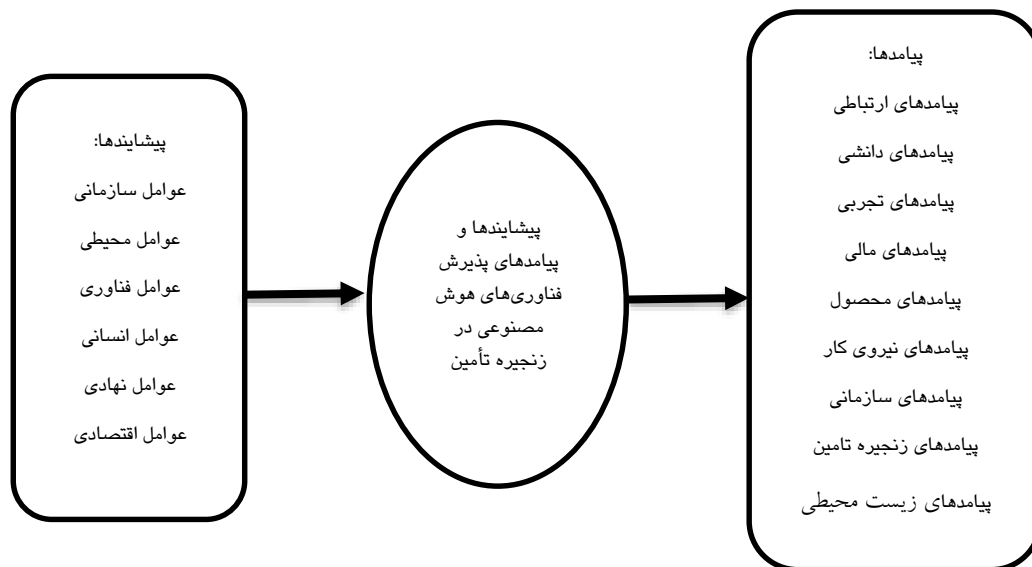
جدول ۶. خلاصه یافته‌های فراترکیب هوش مصنوعی

مفهومها	مفاهیم	مقوله‌ها
حمایت مدیران ارشد	عوامل سازمانی	پیشایندها
فرهنگ سازمانی		
همسویی استراتژیک بین پایداری کسب‌وکار و پذیرش هوش مصنوعی		
آمادگی سازمانی		
اندازه شرکت و ساختار سازمانی		
منابع مالی		
ارتباط واضح بین افق سازمانی با استراتژی		
مدیریت تغییرات رفتاری برای پذیرش هوش مصنوعی		
منابع کافی و لازم و شایستگی برای پذیرش هوش مصنوعی		
تعهد تامین‌کنندگان هوش مصنوعی		
جهت‌گیری کارآفرینانه در سازمان		
اتوماسیون فرایندها		
تبادل اطلاعات در سازمان		
نوسانات تقاضا	عوامل محیطی	
انعطاف‌پذیری بازار		
الزامات نظارتی و انطباقی		
سرمایه اجتماعی		
اعتماد سازمانی		
مسئولیت‌پذیری		
عدم قطعیت محیطی		
فشار هم‌تایان/رقبا		
اخلاق در جمع‌آوری داده		
حمایت از خرده‌فروشان		
اخلاق	عوامل فناوری	
شفافیت		
سازگاری درک شده		
سودمندی درک شده		
مزیت نسبی/سودمندی درک شده		
پیچیدگی فناوری		
قابلیت همکاری		
کیفیت و پیچیدگی داده		
امنیت و حریم خصوصی		
امکانات سازگار برای تست توانایی فناوری هوش مصنوعی		
در دسترس بودن داده	عوامل انسانی	
آموزش کافی برای کارکنان و کاربران نهایی		
تجربه کار		
دانش قبلی پیرامون فناوری‌های هوش مصنوعی		
ایجاد تیم پیاده‌سازی هوش مصنوعی		
نیاز به آموزش مهارت‌های تأثیرگذار بر عملیات‌ها		
دامنه دانش		
پذیرش انسانی		
مسائل مربوط به نیروی کار		
تقویت مهارت‌های کارکنان		
ارتقا قابلیت‌های مدیریتی		
خودکارآمدی		
رضایت مشتری		
تضمین امنیت شغلی پس از پذیرش هوش مصنوعی		
حمایت دولت و چارچوب سیاستی	عوامل نهادی	
همکاری موثر با شرکا و دینفعان		

مفوله‌ها	مفاهیم	مولفه‌ها	
پیامدها	عوامل اقتصادی	قوانین و مقررات	
		استانداردهای فنی	
		سیاست‌ها و استراتژی‌های تولید برای پیاده‌سازی موفق پروژه‌های هوش مصنوعی	
		زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات	
	پیامدهای ارتباطی	پیامدهای ارتباطی	سرمایه‌گذاری بالا
			عدم شفافیت در مورد مزایای اقتصادی
			عدم تجربه در تحلیل هزینه‌های پروژه‌های هوش مصنوعی
			مشارکت کارکنان نینفع
	پیامدهای دانشی	پیامدهای دانشی	مشارکت سهامداران و دینفعان
			جذب مشتریان بیشتر و برآوردن نیازهای آنها
			مدیریت ارتباط با مشتری
			توسعه مذاکرات
	پیامدهای تجربی	پیامدهای تجربی	پذیرش و وفاداری کاربران
			به اشتراک‌گذاری اطلاعات و ارتباطات بین شرکای زنجیره تامین
			فرایندهای هم‌آفرینی دانش
			بهبودسازی برنامه‌ریزی
			افزایش نوآوری
			چابکی زنجیره تامین
			افزایش رقابت‌پذیری
			افزایش انعطاف‌پذیری زنجیره تامین
			توسعه تجربیات مشتری
			کنارگذاشتن قضاوت‌های انسانی
			همکاری انسان با روبات
			هم‌افزایی بین هوش مصنوعی و تصمیم‌گیری‌های انسانی
	خرده‌فروشی هوشمند		
	پیامدهای مالی	پیامدهای مالی	توسعه قابلیت‌های سازمان برای پروژه‌های هوش مصنوعی
			تولید هوشمند
			بازگشت سرمایه
			صرفه‌جویی در هزینه
دستیابی به حاشیه بالاتر و افزایش فروش			
کنترل هزینه‌ها			
پیامدهای مربوط به محصول	پیامدهای مربوط به محصول	اقتصاد دایره‌ای	
		کاهش هزینه‌های عملیاتی	
		کیفیت محصول	
		تحويل کارآمد محصولات	
پیامدهای مربوط به کار	پیامدهای مربوط به کار	به اشتراک‌گذاری اطلاعات	
		سفارشی‌سازی	
		تبلیغات و قیمت‌گذاری	
پیامدهای عملکردی برای سازمان	پیامدهای عملکردی برای سازمان	کاهش میزان نواقص در محصولات	
		طراحی جدید شغلی با تغییر نقش‌ها و مسئولیت‌ها	
		بهبود کارایی و رفاه کارکنان	
		بهبود ایمنی کارکنان	
		حمل‌ونقل هوشمند پشتیبانی	
		بهبود فرایندهای عملیاتی در سازمان	
		پاسخ به تقاضا	
		افزایش عملکرد سازمان	
		تجزیه و تحلیل‌های پیش‌بینی‌شده در سازمان	
		مدیریت ریسک	
		مدیریت موجودی	
		تصمیم‌گیری سریع	
پیش‌بینی تقاضا و بهینه‌سازی تولید			
بهبود فرایندهای استراتژیک و فنی در سازمان			

مفوله‌ها	مفاهیم	مؤلفه‌ها
پيامدهای عملکردی زنجیره تامین	پيامدهای عملکردی زنجیره تامین	سیستم‌های فیزیکی-سایبری در لجستیکی
		تعمیرات و نگهداری قابل پیش‌بینی
		وجود سیستم‌های پشتیبانی
		شناسایی خطا
		ارزیابی و پاسخگویی به خطا
		کاهش خطاهای ایجاد شده در صورت حساب
		کاهش تاخیر در دقایق ارسال
		تجزیه و تحلیل در زمان واقعی
		امکان سنجش آزمایشی و عیب‌یابی فناوری
		مدیریت اختلال
		افزایش هماهنگی در زنجیره تامین سبز
		ارزش افزوده به زنجیره تامین
		افزایش کارایی و پاسخگویی زنجیره تامین
افزایش ظرفیت جذب در زنجیره تامین		
زنجیره تامین دایره‌ای		
پيامدهای زیست محیطی	پيامدهای زیست محیطی	کاهش ضایعات محصول
		کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای
		برجسته کردن پتانسیل هوش مصنوعی در ارتقای پایداری
		مسئولیت‌پذیری زیست محیطی
		دستیابی به اهداف توسعه پایداری

هدف مقاله حاضر، شناسایی پیشایندها و پیامدهای پذیرش فناوری هوش مصنوعی در زمینه بهبود و تقویت شبکه توزیع با رویکرد فراترکیب بود. از این‌رو عوامل اصلی از پیشینه موجود استخراج شد و طی ۳ مرحله کدگذاری، مشتمل بر دو لایه (عوامل و سنجه‌ها) ارائه شد که در این مدل، تعداد ۱۶ عامل در قالب دو مقوله پیشایندها و پیامدها قرار گرفته است. شکل شماره ۵ با توجه به عوامل استخراج شده، مدل مفهومی استنتاجی از پیشایندها و پیامدهای پذیرش فناوری هوش مصنوعی در زمینه بهبود و تقویت شبکه توزیع را نمایش می‌دهد.



شکل ۵. چارچوب مفهومی پیشایندها و پیامدهای پذیرش فناوری‌های هوش مصنوعی در زنجیره تأمین (یافته‌های تحقیق)

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مطالعه فراترکیب حاضر به دنبال استخراج سیستماتیک و دسته‌بندی پیشایندها و پیامدهای پذیرش فناوری هوش مصنوعی در زنجیره تأمین بود. این مهم از طریق رویکرد فراترکیب و مبتنی بر مرور سیستماتیک و تحلیل مقالات گردآوری شده در

این حیطه به دست آمد. براساس نتایج حاصل شده، در میان عوامل پیشایندی بالاترین فراوانی مربوط به عوامل سازمانی و عوامل انسانی و در میان پیامدها نیز بالاترین فراوانی مربوط به پیامدهای عملکردی سازمان و پیامدهای عملکردی زنجیره تأمین بود. این نتایج بدان معناست که مطالعات پیشین در حیطه هوش مصنوعی و پیشایندها و پیامدهای پذیرش آن در زنجیره تأمین و پشتیبانی سازمان‌ها در کنار توجه به علل و عوامل مختلف، بیشترین تأکید را در زمینه عوامل سازمانی و عوامل انسانی داشته‌اند.

طبیعتاً سازمان و علل و عوامل برآمده از آن به واسطه ساختارهای پیچیده و چندبعدی حاکم بر آن می‌تواند سهم عمده‌ای در پذیرش هوش مصنوعی بازی نماید. توسعه اثربخش نقش و جایگاه هوش مصنوعی در مدیریت زنجیره تأمین وابسته به علل و عوامل سازمانی همچون حمایت مدیریت ارشد (گالو و همکاران، ۲۰۲۳)، همسویی استراتژیک بین پایداری کسب‌وکار و پذیرش هوش مصنوعی (نایال و همکاران، ۲۰۲۲) و سطح آمادگی سازمانی به منظور پذیرش این فناوری (داموآه و همکاران، ۲۰۲۱) می‌باشد. از سویی دیگر منابع انسانی به عنوان مهمترین سرمایه‌های سازمانی نیز بر اساس نتایج دیگر پیشایندها مهم پذیرش فناوری هوش مصنوعی در زنجیره تأمین را شکل می‌بخشند. بنا بر مطالعات موجود بکار رفته در فراترکیب، علی‌الخصوص تجربیات شغلی کارکنان (داموآه و همکاران، ۲۰۲۱)، سطح پذیرش هوش مصنوعی توسط کارکنان (کومار و همکاران، ۲۰۲۳) و سطح مهارت‌های فنی کارکنان (هائو و همکاران، ۲۰۲۲) از جمله پیشایندهای انسانی اثرگذار بر پذیرش هوش مصنوعی می‌باشد. از سویی دیگر براساس خروجی حاصل شده از نتایج، شاخص‌ها و معیارهای اقتصادی دارای کمترین فراوانی بودند. این معیارهای پیشایندی دربردارنده سه عامل سرمایه‌گذاری، سطح شفافیت در مورد مزایای اقتصادی و سطح تجربه در تحلیل هزینه‌های پروژه‌های هوش مصنوعی می‌باشند. محدودیت مطالعات در این بخش نشان از محدودیت قلمرو دانش در زمینه نقش و جایگاه عوامل اقتصادی در زمینه پذیرش هوش مصنوعی در زنجیره تأمین دارد.

بر اساس نتایج حاصل شده و همان‌گونه که پیشتر نیز بیان گردید، بالاترین فراوانی نتایج در حیطه پیامدهای پذیرش هوش مصنوعی در زنجیره تأمین مربوط به پیامدهای عملکردی سازمان و پیامدهای عملکردی زنجیره تأمین می‌باشد. اساساً هدف از بکارگیری فناوری هوش مصنوعی در فرایندهای مختلف سازمانی توسعه و ارتقاء بهره‌وری و دستیابی به سطوح بالایی از اثربخشی است (مودگیل و همکاران، ۲۰۲۲). از این رو دور از انتظار نیست که تمرکز مطالعات پیشین در حیطه پیامدهای بکارگیری فناوری هوش مصنوعی در زنجیره تأمین بر روی عملکرد سازمانی و عملکرد زنجیره تأمین باشد. براساس مطالعات بکاررفته در فراترکیب، بکارگیری هوش مصنوعی در فرایندهای زنجیره تأمین کسب‌وکارها می‌تواند با پیامدهای سازمانی چون توسعه حمل و نقل هوشمند (یان و همکاران، ۲۰۲۲) و پیامدهای زنجیره تأمین همچون ارتقاء ارزش افزوده زنجیره تأمین (کاسا و همکاران، ۲۰۲۳) گردد. از سویی دیگر نتایج فراتحلیل نشان داد که کمترین فراوانی مربوط به پیامدهای دانشی و پیامدهای مربوط به نیروی کار می‌باشد. این امر بدان معناست که دانش موجود در حیطه پیامدهای دانشی و پیامدهای نیروی کار مرتبط با پذیرش هوش مصنوعی در زنجیره تأمین دارای محدودیت است.

این پژوهش علی‌رغم کوشش در جهت کامل بودن دربردارنده محدودیت‌هایی نیز می‌باشد. مطالعه به دلیل گستردگی موضوعی مدیریت زنجیره تأمین و اقدامات پشتیبانی و فعالیت‌های مربوط به شبکه توزیع، تمرکز خود را بر روی حیطه موضوعی زنجیره تأمین گذاشته است. از سویی دیگر به موضوع زنجیره تأمین فارغ از صنعت و بخش تولیدی یا خدماتی خاص نگریسته است حال اینکه زنجیره تأمین و پذیرش فناوری‌های پیشرفته در هر صنعتی می‌تواند دربردارنده خصوصیات بومی خود باشد. نهایت این‌که مطالعه علی‌رغم وجود مقالات ۲۰۲۴ به دلیل محدود بودن این مقالات بازه جستجوی خود را تا انتهای سال ۲۰۲۳ قرار داده است. پیشنهاد می‌گردد تا مطالعات آتی با توجه به محدودیت‌های موجود در پیشینه در سه حوزه دست به انجام پژوهش زنند: نخست، پیشایندهای مالی و اقتصادی اثرگذار بر پذیرش فناوری هوش

۱ Gallo

۲ Nayal

۳ Damoah

۴ Kumar

۵ Hao

۶ Modgil

۷ Yan

۸ Kassa

مصنوعی در زنجیره تأمین، دوم، پیامدهای دانشی و سوم پیامدهای مرتبط با نیروی کار ناشی از پذیرش فناوری هوش مصنوعی در زنجیره تأمین. از سویی پیشنهاد می‌گردد تا مطالعات فراترکیب آتی، بر روی یک صنعت تولیدی یا خدماتی خاص متمرکز گردیده و دست به شناسایی پیشایندها و پیامدها زنند.

منابع

- Damoah, I. S., Ayakwah, A., & Tingbani, I. (2021). Artificial intelligence (AI)-enhanced medical drones in the healthcare supply chain (HSC) for sustainability development: A case study. *Journal of Cleaner Production*, 328, 129598. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129598>
- Dohse, D., Goel, R. K., & Saunoris, J. W. (2024). Supply chain constraints and research spending: an international investigation. *The Journal of Technology Transfer*, 49(4), 1369-1386. <https://doi.org/10.1007/s10961-023-10044-8>
- Dora, M., Kumar, A., Mangla, S. K., Pant, A., & Kamal, M. M. (2022). Critical success factors influencing artificial intelligence adoption in food supply chains. *International Journal of Production Research*, 60(14), 4621-4640. <https://doi.org/10.1080/00207543.2021.1959665>
- Gallo, H., Khadem, A., & Alzubi, A. (2023). The Relationship between Big Data Analytic- Artificial Intelligence and Environmental Performance: A Moderated Mediated Model of Green Supply Chain Collaboration (GSCC) and Top Management Commitment (TMC). *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2023(1), 4980895. <https://doi.org/10.1155/2023/4531457>
- Ganesh, A. D., & Kalpana, P. (2022). Future of artificial intelligence and its influence on supply chain risk management—A systematic review. *Computers & Industrial Engineering*, 169, 108206. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2022.108206>
- Haji Zadeh, Sohaila; Estekhrieh Haghighi, Amir Reza (2017). The Impact of Artificial Intelligence in Supply Chain Logistics. First National Conference on Computer and Information Technology, Tehran. (in Persian)
- Hangl, J., Behrens, V. J., & Krause, S. (2022). Barriers, Drivers, and Social Considerations for AI Adoption in Supply Chain Management: A Tertiary Study. *Logistics*, 6(3), 63. <https://doi.org/10.3390/logistics6030063>
- Hao, X., & Demir, E. (2023). Artificial intelligence in supply chain decision-making: an environmental, social, and governance triggering and technological inhibiting protocol. *Journal of Modelling in Management*, (ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/JM2-01-2023-0009>
- Hosseini Bamkan, Seyed Mojtaba; Toghrjardi, Aref; Maleki Nejad, Pouria (2020). A Systematic Review of the Applications of Artificial Neural Networks in Supply Chain Management. *Tomorrow's Management*, 19(62), 99-123. (in Persian)
- Hosseini, Hossein (2024). The Practical Impact of Artificial Intelligence on the Implementation of Agile Supply Chain. *Progress and Excellence Research*, 7(1), 1-13. (in Persian)
- Kamboj, S., & Rana, S. (2023). Big data-driven supply chain and performance: a resource-based view. *The TQM Journal*, 35(1), 5-23. <https://doi.org/10.1108/TQM-06-2022-0142>
- Kassa, A., Kitaw, D., Stache, U., Beshah, B., & Degefu, G. (2023). Artificial intelligence techniques for enhancing supply chain resilience: A systematic literature review, holistic framework, and future research. *Computers & Industrial Engineering*, 109714. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2023.109714>
- Katsaliaki, Korina, Panagiota Galetsi, and Sameer Kumar. "Supply chain disruptions and resilience: A major review and future research agenda." *Annals of Operations Research* (2022): 1-38. <https://doi.org/10.1007/s10479-020-03912-1>
- Kayikci, Y., Kazancoglu, Y., Gozacan- Chase, N., & Lafci, C. (2022). Analyzing the drivers of smart sustainable circular supply chain for sustainable development goals through stakeholder theory. *Business Strategy and the Environment*, 31(7), 3335-3353. <https://doi.org/10.1002/bse.3335>
- Kumar, A., Mani, V., Jain, V., Gupta, H., & Venkatesh, V. G. (2023). Managing healthcare supply chain through artificial intelligence (AI): A study of critical success factors. *Computers & Industrial Engineering*, 175, 108815. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2022.108815>
- Modgil, S., Singh, R. K., & Hannibal, C. (2022). Artificial intelligence for supply chain resilience: learning from Covid-19. *The International Journal of Logistics Management*, 33(4), 1246-1268. <https://doi.org/10.1108/IJLM-02-2021-0094>
- Mohammadi, Mehdi; Heidari Dehoyi, Jalil; Ahmadi, Atefeh (2023). Identification and Prioritization of Applications of Artificial Intelligence in Supply Chain 4.0 (Case Study: Retail Industry). *Technology Development Management Quarterly*, 11(4), 78-106. (in Persian)
- Montag, L. (2023). Circular economy and supply chains: definitions, conceptualizations, and research agenda of the circular supply chain framework. *Circular economy and sustainability*, 3(1), 35-75. <https://doi.org/10.3390/su13154335>
- Nayal, K., Kumar, S., Raut, R. D., Queiroz, M. M., Priyadarshinee, P., & Narkhede, B. E. (2022). Supply chain firm performance in circular economy and digital era to achieve sustainable development goals. *Business Strategy and the Environment*, 31(3), 1058-1073. <https://doi.org/10.1002/bse.2935>

- Oguntegebe, K. U. N. L. E., Di Paola, N., & Vona, R. (2024). Dynamic Capabilities for Business Model Innovation in Logistics: The Role of Digital Technologies. *Journal of management and sustainability*, 14(2), 18-35. <https://doi.org/10.5539/jms.v14n2p18>
- Pournader, M., Ghaderi, H., Hassanzadegan, A., & Fahimnia, B. (2021). Artificial intelligence applications in supply chain management. *International Journal of Production Economics*, 241, 108250. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2021.108250>
- Qu, C., & Kim, E. (2024). Reviewing the Roles of AI-Integrated Technologies in Sustainable Supply Chain Management: Research Propositions and a Framework for Future Directions. *Sustainability (2071-1050)*, 16(14). <https://doi.org/10.3390/su16146186>
- Rege, A. (2023). The Impact of Artificial Intelligence on the SupplyChain in the Era of Data Analytics. *International Journal of Computer Trends and Technology*, 71(1), 28-39. <https://doi.org/10.14445/22312803/IJCTT-V71I1P105>
- Samadhiya, A., Yadav, S., Kumar, A., Majumdar, A., Luthra, S., Garza-Reyes, J. A., & Upadhyay, A. (2023). The influence of artificial intelligence techniques on disruption management: Does supply chain dynamism matter? *Technology in Society*, 75, 102394. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102394>
- Sandelowski, M., Barroso, J., & Voils, C. I. (2007). Using qualitative meta-summary to synthesize qualitative and quantitative descriptive findings. *Research in nursing & health*, 30(1), 99-111. <https://doi.org/10.1002/nur.20176>
- Shahabi, Ali; Dorafshi, Zahra (2024). The Application of Artificial Intelligence in Supply Chain Management. Third International Conference on Economics and Business Management, Tehran. (in Persian)
- Shahzadi, G., Jia, F., Chen, L., & John, A. (2024). AI adoption in supply chain management: a systematic literature review. *Journal of Manufacturing Technology Management*. <https://doi.org/10.1108/JMTM-09-2023-0431>
- Sharma, R., Shishodia, A., Gunasekaran, A., Min, H., & Munim, Z. H. (2022). The role of artificial intelligence in supply chain management: mapping the territory. *International Journal of Production Research*, 60(24), 7527-7550. <https://doi.org/10.1080/00207543.2022.2029611>
- Singh, A., Dwivedi, A., Agrawal, D., & Singh, D. (2023). Identifying issues in adoption of AI practices in construction supply chains: towards managing sustainability. *Operations Management Research*, 1-17. <https://doi.org/10.1007/s12063-022-00344-x>
- Swanson, D., Goel, L., Francisco, K., & Stock, J. (2018). An analysis of supply chain management research by topic. *Supply Chain Management: An International Journal*, 23(2), 100-116. <https://doi.org/10.1108/SCM-05-2017-0166>
- Wilson, M., Paschen, J., & Pitt, L. (2022). The circular economy meets artificial intelligence (AI): Understanding the opportunities of AI for reverse logistics. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 33(1), 9-25. <https://doi.org/10.1108/MEQ-10-2020-0222>
- Yan, Y., Gupta, S., Licsandru, T. C., & Schoefer, K. (2022). Integrating machine learning, modularity and supply chain integration for Branding 4.0. *Industrial Marketing Management*, 104, 136-149. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.04.013>
- Younis, H., Sundarakani, B., & Alsharairi, M. (2022). Applications of artificial intelligence and machine learning within supply chains: systematic review and future research directions. *Journal of Modelling in Management*, 17(3), 916-940. <https://doi.org/10.1108/JM2-12-2020-0322>
- Zamani, E. D., Smyth, C., Gupta, S., & Dennehy, D. (2023). Artificial intelligence and big data analytics for supply chain resilience: a systematic literature review. *Annals of Operations Research*, 327(2), 605-632. <https://doi.org/10.1007/s10479-022-05015-5>



Design of a decision-making model for buyers based on reality technology Augmented

Fahime Mahavarpour, Ph.D. of Business Management, Faculty of Economic, Management and Administration Sciences, Semnan University, Semnan, Iran.

Davood Feiz*, Professor, Faculty of Economic, Management, and Administration Sciences, Semnan University, Semnan, Iran.

Morteza Maleki Minbash Razgah, Associate Professor, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Mazandaran University, Mazandaran, Iran.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article History

Received: 01 April 2024
Revised: 12 October 2024
Accepted: 5 January 2025

Keywords

Augmented Reality
Technology (AR),
Buyer's Decision Making,
Buyers' Behavior,
New Technology

In the field of information technology, augmented reality (AR) is recognized as a key innovation. The primary objective of this research is to develop a buyer decision-making process based on augmented reality technology, demonstrating the potential of this modern technology in influencing purchase decisions through persuasion and personalization. Given the subjective and experiential nature of the issue, the researcher adopted a constructivist/interpretivist paradigm as the philosophical foundation of this study and chose an inductive, qualitative approach for reasoning. The methodology employed thematic analysis as the main strategy. For data collection, two information sources were utilized: first, interviews were conducted with 13 experts familiar with the field, selected through purposive sampling. Additionally, to enrich the data, judgmental sampling was applied using video clips related to AR technology showcasing buyer decision-making processes before, during, and after purchase. The interview transcripts were analyzed using MAXQDA 2020 software through an inductive thematic analysis method, which is a systematic approach to organizing and interpreting the data. The study identified 113 initial codes, which were grouped into 8 sub-themes and further categorized into 3 main themes: pre-purchase experience, in-AR purchase, and post-purchase experience. The pre-purchase theme includes interactive user experience and exploratory motion. The in-purchase theme encompasses semi-conscious perception, holographic processing, intelligent selection, and interactive shopping experience. The post-purchase theme involves interactive support and an enjoyable shopping experience. The results of this research indicate that augmented reality technology can provide added value to customers. These benefits include enhancing the shopping experience, offering better product information, personalizing the customer experience, and fostering deeper, more active engagement with the brand.

Corresponding Author Email:

feiz1353@semnan.ac.ir

How to cite this article:

Mahavarpour, F., &, Feiz, D., MinbashRazgah, M. (2024). Design of a decision-making model for buyers based on reality technology Augmented. *Journal of Business Administration Researches*, 38(16), 79-101. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/jbar.2025.21814.4454>



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: In offline shopping, the need for physical examination of products often results in an unpleasant experience for buyers due to the effort required. Research indicates that touching products can enhance perceived psychological ownership, while online customization can also increase this sense. Augmented reality (AR) is an effective tool for boosting value creation and customization, thus enhancing consumers' psychological ownership. With the rise of online shopping, consumers often research products on one platform but purchase on another. AR offers an optimal solution by enriching the perceptual and interactive experiences of buyers, acting as a powerful tool for marketing and direct sales. It integrates virtual elements with the real world, enhancing customer access to product information and improving the overall shopping experience. The research aims to gather expert insights on AR through interviews, document analysis, and video reviews to inform strategic decision-making on AR development and implementation. It then explores the effects of AR features on the customer experience throughout the five stages of the buyer decision-making process: need recognition, information search, evaluation of alternatives, purchase decision, and post-purchase experience. The study identifies factors enhancing customer experience at each stage, revealing unique opportunities for AR application. Despite existing studies, no comprehensive framework has yet unified these insights. The central research question is: How does augmented reality enhance the features and components of the buyer decision-making process?

Methodology: Given the subjective nature of the research problem and its reliance on lived experiences, the researcher adopted a constructivist/interpretivist paradigm as the philosophical foundation for examining the issue. Aligning with the shared conventions among scholars within this paradigm an inductive qualitative reasoning approach was selected for the study. Ethical considerations were observed throughout all methodological procedures, and the chosen strategy was thematic analysis. This involved qualitative content analysis of data gathered through various tools, such as semi-structured in-depth interviews and document analysis, with the aim of summarizing information through a systematic coding process. For analyzing the interviews, the thematic analysis approach was employed. Thematic analysis is a flexible and relatively quick method for identifying and interpreting patterns within the data. This approach effectively organizes the collected data into valuable detailed insights. In this study, the six-phase inductive thematic analysis approach of Clarke and Braun was utilized. In this study, semi-structured audio interviews were conducted. Following a literature review on augmented reality technology and marketing—which included reputable scientific articles from the PRISMA checklist and relevant books on buyer decision-making—the research questions were formulated. These questions underwent several rounds of review and discussion with marketing experts and augmented reality specialists to reach their final form. Augmented reality experts were asked to provide examples from the field to explain various dimensions and characteristics of buyer decision-making.

Results and Discussion: This study delineates the decision-making model of buyers based on augmented reality (AR) technology, comprising 113 base codes and 8 sub-themes, organized into three main themes: pre-purchase experience, purchase within augmented reality, and post-purchase experience. The findings reveal that interactive user experiences and dynamic movements engender semi-conscious perceptions, holographic processing, intelligent selection, and an interactive shopping experience. This interactive shopping experience is increasingly recognized as an innovative model in product and service design, facilitating enhanced customer engagement and enabling multidimensional and immersive experiences. Ultimately, it cultivates a positive and captivating post-purchase experience by providing interactive support and fostering an enjoyable shopping journey for customers. Interactive support encompasses proactive and interactive methods employed in after-sales services or customer support.

Conclusion: The findings of this study underscore the significant value that augmented reality (AR) technology can bring to customers. This includes enhancing the overall shopping experience, offering comprehensive product information, tailoring the customer experience to individual preferences, and fostering a deeper connection with the brand. Branding with augmented reality technology encompasses a range of activities and strategies aimed at leveraging this technology to fortify and elevate the brand while enhancing the customer experience. These strategies encompass the creation of unique and personalized experiences, innovative advertising approaches, promoting customer engagement, and delivering compelling content. By

adopting these methods, brands can engage with customers in innovative and immersive ways, fostering inclusivity and enriching experiences that foster heightened communication, loyalty, and positive interactions with customers. Ultimately, this contributes to the establishment of a robust and influential brand presence in the digital realm.

keywords: augmented reality technology (AR), buyers' decision making, buyers' behavior, new technology



طراحی مدل تصمیم‌گیری خریداران مبتنی بر فناوری واقعیت افزوده

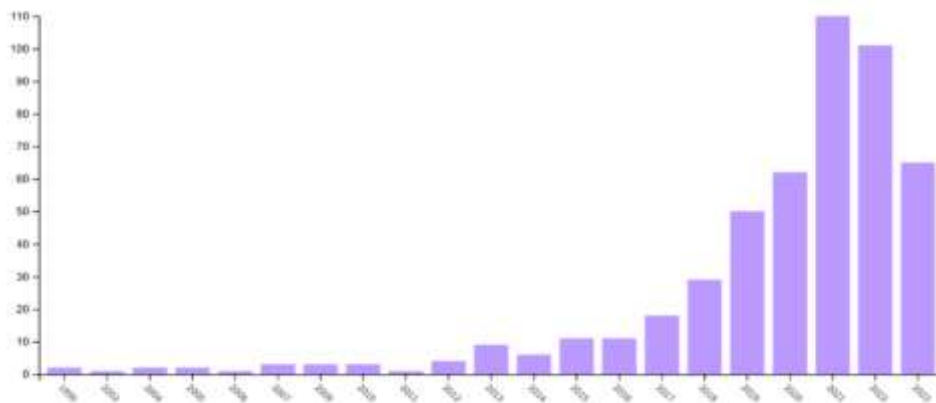
فهیمة ماه‌آور پور، دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران
داود فیض*، استاد گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران
مرتضی ملکی مین‌باش، دانشیار گروه مدیریت بازاریابی، دانشکده علوم اقتصاد و اداری، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
در حوزه فناوری اطلاعات، فناوری واقعیت افزوده یکی از نوآوری‌های کلیدی به شمار می‌آید. از این رو، هدف پژوهش، توسعه فرآیند تصمیم‌گیری خریداران مبتنی بر فناوری واقعیت افزوده و نشان دادن توانایی این فناوری نوین در مراحل تصمیم‌گیری خرید با ترغیب و سفارشی‌سازی می‌باشد. محققان، ابتدا با توجه به ماهیت مسئله، ذهنی بودن و تابعیت آن، از تجربه زیسته، نگرش برساختی/تفسیری را پیش فرض فلسفی خود در نگاه به مسئله در نظر گرفته و رویکرد استدلالی استقرائونگه کیفی را برای پژوهش بر گزیدند و تمامی رویه‌های روش‌شناسی، راهبرد مورد نظر خود را رویکرد تحلیل تم قرار داده است. لذا، محقق جهت گردآوری داده‌ها از دو منبع اطلاعاتی استفاده کرد. ابتدا، با ۱۳ نفر آشنا و دارای تجربه در حوزه مورد مطالعه که با روش هدفمند انتخاب شدند، مصاحبه کرد. همچنین، جهت غنای اطلاعات از مصادیق فناوری واقعیت افزوده مرتبط با تصمیم‌گیری خریداران، پیش از خرید، حین خرید و پس از خرید به صورت نمونه‌گیری قضاوتی استفاده شد. سپس، متن مصاحبه‌ها ترانویسی شده و با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا و با روش تحلیل تماتیک استقرایی که روشی برای سازماندهی و توصیف داده‌ها می‌باشد، کدگذاری، تحلیل و تفسیر شدند. در این پژوهش، تصمیم‌گیری خریداران مبتنی بر فناوری واقعیت افزوده، با ۱۱۳ کد پایه و ۸ مضمون فرعی، دارای ۳ مضمون اصلی شامل تجربه پیش از خرید، خرید در واقعیت افزوده و تجربه پس از خرید می‌باشد. مضمون پیش از خرید شامل تجربه کاربری تعاملی و پویای حرکتی؛ مضمون حین خرید شامل ادراک نیمه خودآگاه، پردازش هولوگرافیک، انتخاب هوش‌مندانه، تجربه خرید تعاملی؛ مضمون پس از خرید شامل پشتیبانی تعاملی و تجربه خرید مفرح است. نتایج پژوهش نشان داد که با استفاده از فناوری واقعیت افزوده می‌توان به مشتریان ارزش افزوده ارائه داد. این امکانات شامل ارتقای تجربه خرید، ارائه اطلاعات بهتر در مورد محصولات، شخصی‌سازی تجربه مشتری و ایجاد ارتباط عمیق‌تر و فعال با برند می‌شوند.	سابقه مقاله تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۱۲ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۷/۲۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵
	واژه‌های کلیدی فناوری واقعیت افزوده (AR)، تصمیم‌گیری خریداران، رفتار خریداران، فناوری‌های نوین
	ایمیل نویسنده مسئول feiz1353@semnan.ac.ir

استناد به این مقاله: ماه‌آور پور، فهیمة؛ فیض، داود؛ ملکی مین‌باش، مرتضی. (۱۴۰۳). طراحی مدل تصمیم‌گیری خریداران مبتنی بر فناوری واقعیت افزوده. *کاوش‌های مدیریت بازرگانی*، ۳۸ (۱۶)، ۷۹-۱۰۱.

۱. مقدمه

در خرید برون خط، یکی از نگرانی‌ها مربوط به تلاش و جمع‌آوری اطلاعات است که نیاز به بررسی فیزیکی محصولات دارد و اکثر اوقات برای خریداران یک تجربه لذت‌بخش به شمار نمی‌آید (بارنزا و همکاران، ۲۰۱۶). تحقیقات نشان داده خریدارانی که محصولات را لمس می‌کنند می‌توانند مالکیت روانی ادراک شده را در نتیجه اثر مالکیت افزایش دهند (براسل و گیپس، ۲۰۱۴). در مورد محصولات برخط، مالکیت روانشناختی زمانی افزایش می‌یابد که محصولات سفارشی شده باشند فناوری واقعیت افزوده یکی از راه‌های افزایش خلق ارزش و سفارشی‌سازی می‌باشد که احساس مالکیت روانی مصرف‌کنندگان را افزایش می‌دهد (جوسیلا و همکاران، ۲۰۱۵). برای بسیاری از مصرف‌کنندگان لمس یک کالا قبل از خرید، مهم به نظر می‌آید (لیو و همکاران، ۲۰۱۷). واقعیت افزوده گزینه عالی برای غنی‌سازی خواسته‌های ادراکی و تعاملی خریداران ایجاد می‌کند (رونقی و رونقی، ۲۰۲۱). این فناوری نوین نحوه تجربه افراد از کالاها و خدمات را متحول کرده است. در این فناوری نوین، فضای مجازی به‌منظور ادراک کاربران از دنیای واقعی ادغام می‌شود. نمایش اشیاء در دنیای واقعی با اطلاعات مجازی، تجربه خرید همه جنبه‌های را برای مشتریان با دسترسی بیشتر به کالاها و خدمات فراهم می‌کند. به دلیل توانایی آن‌ها در ارتقا تجربیات افراد با ارائه اطلاعات تعاملی و جذاب، زندگی روزمره را متحول کرده است (اقتصاد دیلویت، ۲۰۱۹). مطابق شکل ۱، بر اساس استراتژی جستجوی استاندارد تعداد ۲۰۲۳ مقاله در پیشینه پژوهش از پایگاه استنادی Web of Science دریافت شد که نشانه رشد صعودی در سال‌های ۱۹۹۶-۲۰۲۳ در پژوهش‌های فناوری واقعیت افزوده در بازاریابی بوده است.



شکل ۱. روند انتشار فناوری واقعیت افزوده در بازاریابی را برای سال‌های ۱۹۹۶-۲۰۲۳ نشان می‌دهد. شایان ذکر است که جستجوی پیشینه در سپتامبر ۲۰۲۳ انجام شد و انتظار می‌رود تا انتهای سال نشریات بیشتری منتشر شود.

فناوری واقعیت افزوده یکی از روندهای اصلی بازار دیجیتال در سال‌های اخیر ظاهر شده است (وانگ، ۲۰۲۱). فناوری واقعیت افزوده، علاوه بر مصرف‌کنندگان، با افزایش فروش دیجیتال به خرده‌فروشان نیز سود می‌رساند (پارک و یو، ۲۰۲۰). بازار جهانی فناوری واقعیت افزوده در سال ۲۰۱۹ به مقدار تقریبی ۱۰٫۷ میلیارد دلار بود و پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۲۴ با نرخ رشد سالانه صعودی ۴۶٫۶ درصدی به مبلغ ۷۲٫۷ میلیارد دلار افزایش یابد (چین و همکاران، ۲۰۲۲). انتظار می‌رود که بازار جهانی در زمینه مذکور، که در سال ۲۰۱۷ حدود ۳٫۵ میلیارد دلار بوده است، تا سال ۲۰۲۵ به ۱۹۸ میلیارد دلار ارتقا یابد. این رشد نشان‌دهنده سرمایه‌گذاری قابل توجهی از مصرف‌کنندگان و شرکت‌ها در این فناوری است (داموریم و همکاران، ۲۰۲۲).

1 Barnes
2 Brasel & Gips, J
3 Jussila
4 Liao
5 Ronaghi & Ronaghi

6 Deloitte Access Economics
7 Whang
8 Park & YooJ
9 Chen
10te Amorim

گرچه بازاریابی رایج مؤثر است، اما وجود آن مستلزم هزینه زیاد و دشواری تعامل و ارائه خدمات شخصی به مشتریان است، زیرا نمی‌تواند خدماتی را تنظیم کند که نیازها یا انتظارات مشتریان را تشخیص دهد (لیائو؛ ۲۰۱۵). واقعیت افزوده به توسعه بازاریابی کمک می‌کند، مزایایی را ارائه می‌دهد که به تصویر شرکت کمک می‌کند، تعامل با مشتری را تقویت می‌کند و فروش را افزایش می‌دهد. به طور خاص با افزایش تجربه خرید مصرف‌کنندگان و کاهش عدم اطمینان تصمیم‌گیری، فناوری واقعیت افزوده ممکن است مشکلات فزاینده خرده‌فروشان برخط را با نرخ تبدیل پایین، رها کردن سبد خرید و نرخ بازده بالای محصول که همه تأثیر قابل توجهی بر عملکرد مالی دارند کاهش دهد (جاناکیرامان و همکاران، ۲۰۱۶). این فناوری‌های نوین در حال حاضر به‌طور مثبت بازاریابی را تقویت کرده است (گالاردو و همکاران، ۲۰۱۸). محققانی همچون (سریرام و همکاران، ۲۰۱۵) و (زلاتانوا؛ ۲۰۰۳) هر دو توانایی فناوری واقعیت افزوده را در سناریوهای تجاری و اجتماعی-سیاسی برجسته می‌کنند و زلاتانوا به توانایی فناوری واقعیت افزوده در پشتیبانی از تجزیه و تحلیل پیچیده و فرآیندهای تصمیم‌گیری اشاره می‌کند. با این حال (روزنر و همکاران، ۲۰۱۴) نگرانی‌هایی را در مورد پیامدهای حقوقی و سیاستی فناوری واقعیت افزوده به ویژه در زمینه حریم خصوصی، آزادی بیان، تبعیض و ایمنی را مطرح می‌کند. واقعیت افزوده تصمیم‌گیری مشترک در خرید برخط را با اشتراک‌گذاری نقطه نظرات و تصویر محصولات بهبود می‌بخشد و ارتباطات را به طور ویژه ارتقا می‌دهد (هیلکن، ۲۰۱۹).

انتخاب محصول و نام تجاری، نتیجه فرایند تصمیم‌گیری است. خریداران قبل از تصمیم‌گیری باید اطلاعات خود از منابع درونی و بیرونی جمع‌آوری سپس بر اساس این اطلاعات محصولات مختلف را ارزیابی کنند (سید جوادین و اسفیدانی، ۱۳۹۳). سازمان‌های تجاری که در یک محیط پویا و نامشخص فعالیت می‌کنند به طور مداوم به دنبال راه‌های جدید برای برقراری ارتباط مؤثر با مصرف‌کنندگان هستند. ظهور فناوری واقعیت افزوده نه تنها به دلیل فرایند جهانی‌شدن، توسعه فناوری و محیط کسب و کار پویا، بلکه همچنین به دلیل تغییرات نیازهای اطلاعاتی و دانش مصرف‌کنندگان پیش می‌رود این نوع فناوری باعث می‌شود نیازهای اطلاعاتی در حال تغییر مشتریان سریعتر برآورده شود (دیوید و همکاران، ۲۰۲۱). برای اینکه هر کسب‌وکاری بتواند محصولات یا خدمات خود را با موفقیت به مشتری خود بفروشد، باید درک کند که چرا مشتری از همان ابتدا محصول را خریداری می‌کند. فرآیند تصمیم‌گیری خریدار به بهترین وجه روشی توصیف می‌شود که خریدار از پول خود برای خرید چیزی از بازار، قبل و بعد از پرداخت انجام‌شده برای محصول یا خدمات استفاده می‌کند (قزافی؛ ۲۰۱۹). ضروری است هر بازاریاب باید تصمیم خرید مصرف‌کننده خود را درک کند، چه بازاریابی رایج و چه مدرن. همان‌طور که گفته می‌شود، "بدون مشتری، تجارت وجود ندارد"، مشتری دلیل بقای هر کسب‌وکاری است. بنابراین، کسب‌وکارها و بازاریاب‌ها هرگز نباید از دلیل تصمیم خرید خریداران خود غافل شوند (آلخاربشه و ژانگ، ۲۰۲۱). در ادامه محقق ابتدا به دنبال ایجاد دیدگاه جامع خبرگان درباره فناوری واقعیت افزوده از طریق مصاحبه، بررسی اسناد و تحلیل ویدئوها است. این کار نه تنها به تقویت تحقیقات دانشگاهی در این حوزه کمک می‌کند، بلکه می‌تواند مدیران را در جهت تصمیم‌گیری‌های استراتژیک پیرامون توسعه و پیاده‌سازی فناوری واقعیت افزوده یاری دهد. در گام دوم، پژوهش به بررسی ویژگی‌های فناوری واقعیت افزوده بر تجربه مشتری در مراحل پنج‌گانه فرایند تصمیم‌گیری خرید می‌پردازد: این مراحل شامل تشخیص نیاز، جستجوی اطلاعات، ارزیابی گزینه‌ها، تصمیم‌گیری برای خرید، و تجربه پس از خرید می‌باشد. همچنین عواملی که به تقویت تجربه مشتری کمک می‌کنند، شناسایی و تحلیل می‌شوند. با عدم مفهوم‌سازی تفاوت‌های بین این مراحل، فرصت‌های ویژه‌ای برای استفاده از واقعیت افزوده شناسایی شده است که می‌تواند ارزش‌های بیشتری به فرایند تصمیم‌گیری خریداران بیافزاید. بر اساس مطالعات موجود، هیچ پژوهشی تا کنون به‌طور جامع این دیدگاه‌های مختلف را در یک چارچوب یکپارچه

ارائه نکرده است. در این راستا پرسش اساسی به این صورت مطرح شده است: ویژگی‌ها و مؤلفه‌های فرایند تصمیم‌گیری خریداران چگونه توسط استفاده‌کنندگان فناوری واقعیت افزوده تقویت می‌شود؟

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

فناوری واقعیت افزوده: فناوری، یک جزء حیاتی و جدایی ناپذیر از زندگی امروزی است. این فناوری نوین به واسطه امکان ارائه اطلاعات تعاملی و جذاب، نقش بزرگی در حرکت به سوی آینده دیجیتال ایفا می‌کند و توانایی بسیاری در بهبود تجربیات افراد دار است و زندگی روزمره را به شیوه‌ای جدید متحول می‌کند (فیض و همکاران، ۱۴۰۱). فناوری واقعیت افزوده به مجموعه ای از فناوری‌ها اشاره دارد که اطلاعات و تصاویر دیجیتال را بر واقعیت فیزیکی کاربر قرار می‌دهد بنابراین رابط جدیدی بین دنیای دیجیتال و فیزیکی ایجاد می‌کند. در دهه ۱۹۹۰ نظریه‌های مرتبط با فناوری واقعیت مجازی به‌طور سیستماتیک توسعه یافت. در نهایت ایده اولیه فناوری واقعیت افزوده به کار برده شد که از این اصطلاح در تحقیقات هوافضا استفاده شد (توماس دیوید؛ ۱۹۹۲). اخیراً، حوزه کاربرد به بازی‌ها، ساخت‌وساز، ناوبری، مراقبت‌های بهداشتی، جغرافیا، خدمات رستوران و تبلیغات گسترش یافته است (بیهالیس و همکاران، ۲۰۱۹). فناوری واقعیت افزوده به مجموعه ای از فناوری‌ها اشاره دارد که اطلاعات و تصاویر دیجیتال را بر واقعیت فیزیکی کاربر قرار می‌دهد بنابراین رابط جدیدی بین دنیای دیجیتال و فیزیکی ایجاد می‌کند (بیم و همکاران، ۲۰۱۷). برخلاف واقعیت مجازی، که در آن کاربران کاملاً در یک محیط مجازی غوطه‌ور هستند، واقعیت افزوده به کاربران اجازه می‌دهد تا در محیط مجازی بمانند اما دنیای واقعی را ببینند (آزوما؛ ۱۹۹۴). زیرا فناوری واقعیت افزوده اشیاء واقعی و مجازی را از طریق ابزارهای مختلف (آزما و همکاران، ۲۰۰۱) مانند نمایشگرهای شفاف و مبتنی بر مانیتور با یکدیگر تراز می‌کند (میلگرام و همکاران، ۱۹۹۵). برقراری ارتباط با واقعیت افزوده شامل طراحی، صداها، بازخورد لمسی و بو به دنیای واقعی آن‌گونه می‌باشد که وجود دارد. محتوای این فناوری نوین دارای جنبه‌های زیبایی‌شناختی، تعاملی و فنی است و تمام این جنبه‌ها باید باهدف ارائه یک کارکرد واقعیت افزوده جذاب و گیرا در نظر گرفته شده است (مورال - تورانزو و همکاران، ۲۰۰۷).

تصمیم‌گیری خریداران: فناوری واقعیت افزوده اطلاعات را در زمینه‌ای که مصرف‌کننده از محیط فیزیکی آن آگاه است نمایش می‌دهد (هیلکن^۷ و همکاران، ۲۰۱۷)، و این باعث افزایش احساس حضور افراد می‌شود (لاوی^۸ و همکاران، ۲۰۲۱). فناوری واقعیت افزوده، اثرگذاری خود را در فرایند تصمیم‌گیری از طریق تجربیات عمیق و تصمیم‌گیری مشترک نشان می‌دهد تجربیات عمیق از طریق فناوری تسهیل می‌شود که اطلاعات حسی باکیفیت بهتر یا بالاتر را ارائه می‌دهد و مرز بین دنیای واقعی و مجازی را بهبود می‌بخشد (چنین و پروفیت^۹؛ ۲۰۱۸). مدل فرآیند تصمیم‌گیری خرید: این مدل پنج مرحله‌ای ابزاری است که به‌طور گسترده برای بازاریابان استفاده می‌شود تا درک بهتری در مورد مشتریان و رفتار آن‌ها به دست آورند. ایده مدل این است که وقتی مشتری کالایی را خریداری می‌کند، رویداد خرید یک فرآیند روبه‌جلو است که مدت‌ها قبل از خرید واقعی شروع می‌شود و حتی پس از خرید ادامه می‌یابد. همان‌طور که از نام آن پیداست، پنج مرحله مختلف در این فرآیند وجود دارد که عبارت‌اند از: نیاز به شناسایی، جستجوی اطلاعات و ارزیابی گزینه‌های جایگزین، تصمیم خرید و رفتار پس از

^۱Thomas & David

^۲Buhalis

^۳Yim

^۴Azuma

^۵Milgram

^۶Moral - Toranzo

^۷Hilken

^۸Lavoye

^۹Suh & Prophet, J

خرید. در ادامه به بررسی هر یک از این مراحل در فرآیند خرید مصرف‌کننده می‌پردازیم (ماداوان و کالیاپرمال، ۲۰۱۵).

پیشینه پژوهش

خوآ و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی (کمی و کیفی) " بررسی نقش محرک ویژگی‌های واقعیت افزوده در تجارت الکترونیک: یک رویکرد ترکیبی سه مرحله‌ای " را مورد پژوهش قرار داده اند. این مطالعه با به‌کارگیری یک رویکرد ترکیبی، تلاش می‌کند تا چارچوب محرک-ارگانسیم-پاسخ را در زمینه جدیدی از خرده‌فروشی واقعیت افزوده مورد بررسی قرار دهد. به‌طور خاص، این مطالعه باهدف تعیین ویژگی‌های تأثیرگذار واقعیت افزوده کلیدی در زمینه تجارت الکترونیک و بررسی تأثیرات مرتبط آن‌ها بر تسهیل درک عمیق مصرف‌کنندگان از محصولات و ایجاد فضای بازی برای مشتریان که منجر به افزایش تجارب می‌شود، می‌پردازد. ابتدا، یک مصاحبه کیفی عمیق برای تهیه فهرستی جامع از ویژگی‌های کلیدی واقعیت افزوده وابسته به زمینه استفاده می‌شود. تجزیه و تحلیل معادلات ساختاری با استفاده از داده‌های نظرسنجی در مرحله دوم و تکنیک تحلیلی شبکه عصبی مصنوعی در مرحله سه نشان می‌دهد که چگونه ویژگی‌های واقعیت افزوده بر واکنش‌های مختلف مشتریان تأثیر می‌گذارد و اهمیت ویژگی‌های واقعیت افزوده را رتبه‌بندی می‌کند.

ناروس و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی " نقش فناوری واقعیت افزوده بر نیات خرید و تبلیغات توصیه‌ای برای کالاهای لوکس " را مورد مطالعه قرار داده اند. با استفاده از نظریه عاطفه، اطلاعات و چارچوب محرک-ارگانسیم-پاسخ، تأثیر تجربه کاربردی مبتنی بر واقعیت افزوده برای برندهای لوکس را بر پاسخ‌های عاطفی مصرف‌کنندگان (جریان، مشارکت عاطفی و لذت) و پاسخ‌های شناختی بررسی می‌کنند. اعتماد و رضایت را تجربه کنید. که این‌ها به نوبه خود واکنش‌های رفتاری را در قالب قصد خرید و تبلیغات شفاهی افزایش می‌دهند. اثرات برای محصولات با سطوح مختلف نیاز ورودی لمسی آزمایش می‌شود. مطالعه حاضر برندهای لوکس را در مورد نقش مهم برنامه‌های کاربردی مبتنی بر واقعیت افزوده در هدایت فروش محصولات و ظهور فناوری‌های مدرن بخشی از استراتژی‌های می‌داند.

ایرانی و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی به " طراحی مدل برای بررسی نقش فناوری واقعیت افزوده در بازاریابی زمینه‌ای: یک رویکرد پویایی‌های سیستم " پرداختند. در این پژوهش، متغیرهای کلیدی در واقعیت افزوده و بازاریابی زمینه‌ای شناسایی می‌شوند، روابط علی تعریف می‌شوند، توابع ریاضی استخراج می‌گردند و رفتار هر یک از عوامل تحلیل می‌شود. مقاله با شبیه‌سازی سناریوهای مختلف نشان می‌دهد که چگونه فناوری واقعیت افزوده می‌تواند بازاریابی زمینه‌ای را بهبود بخشد. واقعیت افزوده نقش مهمی در بازاریابی زمینه‌ای با استفاده از رویکرد پویایی‌های سیستم ایفا می‌کند. متغیرهای کلیدی در هر دو حوزه واقعیت افزوده و بازاریابی زمینه‌ای شناسایی شده‌اند تا روابط علی را تعریف کنند و توابع ریاضی بین این متغیرها استخراج شده‌اند تا رفتار عوامل تحلیل شود. مدل رفتاری نشان می‌دهد چگونه واقعیت افزوده می‌تواند با شبیه‌سازی سناریوهای مختلف، بازاریابی زمینه‌ای را بهبود بخشد. واقعیت افزوده می‌تواند تعامل مشتری، آگاهی از برند، و قصد خرید را در زمینه بازاریابی ارتقا دهد.

بارتا و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی کمی " استفاده از واقعیت افزوده برای کاهش ناهماهنگی شناختی و افزایش قصد خرید " استفاده از واقعیت افزوده را برای تصمیمات خرید مورد بحث قرار می‌دهد. توضیح می‌دهد چگونه واقعیت افزوده بر متغیرهای شناختی با بار شناختی مانند شباهت درک شده بین گزینه‌ها، سردرگمی ناشی از انتخاب بیش‌ازحد و ناهماهنگی شناختی پیش‌خرید تأثیر می‌گذارد. این تحقیق نشان می‌دهد که واقعیت افزوده ناهماهنگی شناختی را با تأثیر بر شباهت درک شده و سردرگمی ناشی از انتخاب بیش‌ازحد، کاهش می‌دهد و در نهایت منجر به قصد خرید بیشتر و تمایل به پرداخت بیشتر برای محصولات می‌شود. این مطالعه مزایای واقعیت افزوده در تصمیم‌گیری و پتانسیل آن را برای بهبود عملکرد اقتصادی برای

خرده‌فروشان برخط که طیف گسترده‌ای از محصولات مشابه را ارائه می‌دهند، برجسته می‌کند.

تام دیک و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهش "اثرات تجارب خرید واقعیت افزوده: غوطه‌ور شدن، حضور و رضایت" را مورد بررسی قرار داده‌اند نتایج نشان می‌دهد پیشابند غوطه‌وری و حضور در سطوح مختلف واقعیت افزوده غوطه‌ور متفاوت است. در یک تجربه واقعیت افزوده فراگیر، جریان، جستجوی اطلاعات و تازگی ویژگی‌های مربوط به غوطه‌وری هستند، درحالی‌که لذت و شخصی‌سازی با حضور مرتبط هستند. برعکس، در یک تجربه واقعیت افزوده کم، تنها جریان به غوطه‌وری مربوط می‌شود، درحالی‌که جستجوی اطلاعات، تازگی و شخصی‌سازی به حضور مرتبط است. این نتایج نقش غوطه‌وری و حضور واسطه برای تجربه رضایت خرید واقعیت افزوده را برجسته می‌کند.

سان‌او همکاران (۲۰۲۲) "تأثیر نمایش محصول واقعیت افزوده بر نگرش مشتریان به محصول: دیدگاه کاهش عدم قطعیت محصول" را مورد پژوهش قرار داده‌اند. نتایج نشان داد که واقعیت افزوده عدم قطعیت را با افزایش اطلاعات ادراک شده، حس حضور و تصویرسازی ذهنی کاهش می‌دهد. در نهایت، کاهش عدم قطعیت محصول منجر به نگرش مثبت به محصول می‌شود.

کومار (۲۰۲۱) در پژوهشی مروری "واقعیت افزوده در خرده‌فروشی برخط: پژوهش سیستماتیک" را مورد پژوهش قرار داد. نتایج نشان می‌دهد که ویژگی‌های واقعیت افزوده می‌توانند به طور قابل توجهی بر تجربه کاربری تأثیر بگذارند. این ویژگی‌ها شامل امکاناتی مانند واقعیت تصویری، ارتباط بین جهان واقعی و دنیای مجازی، و تعاملات بین فرد و محتوا هستند که می‌توانند به کاربران احساس لذت و جذابیت بیشتری بدهند. محققان دیگری همچون جاوورنیک (۲۰۱۶) در پژوهشی مروری سیستماتیک "واقعیت افزوده: برنامه تحقیقاتی برای مطالعه تاثیر ویژگی‌های رسانه‌ای آن بر رفتار مصرف‌کننده" را مورد پژوهش قرار داد. نتایج نشان داد که ویژگی‌های رسانه‌ای مانند نمایش محتوا و اشیاء با استفاده از واقعیت افزوده و واقعیت‌های مجازی در محیط می‌تواند تجربه مصرف‌کننده را جذاب‌تر و پویاتر کند و تأثیر قابل توجهی بر رفتار خریدار داشته باشد. این خصوصیات می‌توانند به شکل‌دهی تجربه کاربری منحصربه‌فرد و جذاب‌تر کردن محیط تعاملی کمک کنند و خدمات مشتری سفارشی یا راحت را تضمین می‌کند.

هیلکن و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی "افزایش چشم بیننده: بررسی پتانسیل استراتژیک واقعیت افزوده برای افزایش تجربیات خدمات برخط" را مورد پژوهش قرار داد. نویسندگان با استفاده از نظریه شناخت نشان می‌دهند که با ایجاد یک محیط شبیه‌سازی شده و جاسازی آن در تجربه کاربری، خریداران را به یک تجربه نزدیک به واقعیت واقعی می‌رسانند. افزایش خدمات مبتنی فناوری واقعیت افزوده درک ارزش مشتری را با ارائه هم‌زمان کنترل فیزیکی شبیه‌سازی شده و جاسازی محیطی افزایش می‌دهد. این تجربه کمک می‌کند تا مشتریان احساس کنند که در یک فضای واقعی حضور دارند و در نتیجه، ارزش تجربه خرید آنها افزایش می‌یابد. پوشنه، آ و واسکز - پارگا (۲۰۱۷) در پژوهشی کمی "تأثیر متمایز واقعیت افزوده بر تجربه خریداران از خرده‌فروشی، رضایت و تمایل به خرید" را مورد پژوهش قرار داده‌اند. به این نتیجه دست یافتند تأثیر فناوری واقعیت افزوده بر تجربه کاربری می‌تواند در چندین جنبه از جمله کیفیت عملی، کیفیت زیبایی‌شناسی، کیفیت لذت‌بخش با تحریک و شناسایی اثر بگذارد. جاوورنیک (۲۰۱۶) در پژوهشی کمی "این یک توهم است، اما واقعی به نظر می‌رسد! پاسخ‌های عاطفی، شناختی و رفتاری مصرف‌کننده به برنامه‌های کاربردی واقعیت افزوده" را مورد پژوهش قرار داده‌اند. به این نتیجه دست یافتند که فناوری واقعیت افزوده نه تنها به عنوان یک فناوری تعاملی بلکه برای بهبود تجربه کاربری و تغییر واقعیت بصری در زمان واقعی بسیار مؤثر است. همچنین قابلیت استفاده، عملکرد، زیبایی‌شناسی، محتوا، احساس و جذابیت به حواس و احساسات می‌توانند تأثیر بسزایی بر تجربه خریدار داشته باشند. تجربه خریدار با ارائه درک جامع‌تر از ارزش تجربی که ویژگی فناوری واقعیت افزوده است ایجاد می‌شود. شولز و اسمیت (۲۰۱۶) در پژوهشی مروری "واقعیت افزوده:

طراحی تجربه‌های عمیق که تعامل مصرف‌کننده را به حداکثر می‌رساند" به این نتیجه دست یافتند که فناوری واقعیت افزوده، تجربیات و تعاملات ویژه‌ای ارائه می‌دهد. تعامل با خریدار به‌عنوان فرایند درگیرکردن خریدار در تعاملات خاص و یا تجربیات تعاملی است که هدف آن ایجاد و تقویت روابط خریداران است.

۳. روش‌شناسی پژوهش

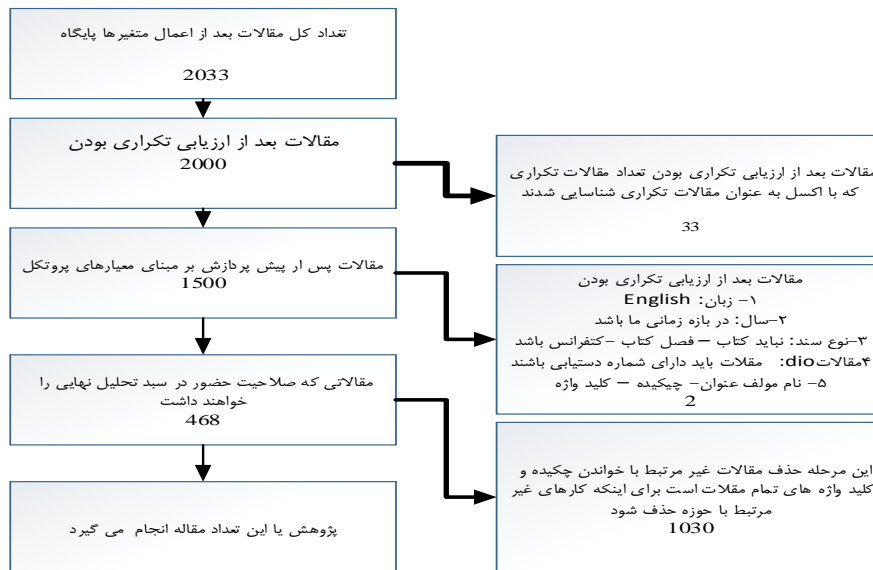
مرحله اول. ابتدا از روش جستجوی اصولی برای بررسی پیشینه استفاده می‌شود. دستور جستجو با استفاده از کلمات کلیدی به‌گونه‌ای طراحی شده که به محققان در تحقیقات کیفی کمک شود تا منابع مرتبط و معتبر پیدا شوند و زمان‌بندی مؤثرتری داشته باشند. این جستجو در پایگاه اطلاعاتی Web of Science که یکی از معتبرترین و گسترده‌ترین منابع اطلاعاتی علمی است انجام گرفته شد. به طور کلی، این پایگاه ابزاری قدرتمندی برای پژوهشگران می‌باشد که به آن‌ها کمک می‌کند تا به اطلاعات علمی معتبر و جامعی دسترسی داشته باشند، این قابلیت‌ها به بهبود کیفیت تحقیقات کیفی و ارتقاء سطح علمی پژوهش‌ها کمک شایانی می‌کنند.

این جستجو شامل فناوری واقعیت افزوده و انواع مختلفی از اصطلاحات مربوط به بازاریابی مانند تصمیم خرید، تبلیغات، رفتار مصرف‌کننده، بازار، فروش، مصرف‌کننده، تجارت، تبلیغ، فروش، خرید، خرده‌فروشی، کسب‌وکار، توزیع، خرید، محصول، قیمت، بسته‌بندی و نوآوری که معمولاً در پیشینه بازاریابی استفاده می‌شود، بوده است. در تاریخ ۱۱ مرداد ۱۴۰۲ (۸ سپتامبر ۲۰۲۳)، جستجو در پیشینه برای یک دوره بی‌نهایت انجام شد و ۲۰۳۳ سند به دست آمد. لینک جستجو از پایگاه Web of Science به شرح زیر می‌باشد (جدول ۱).

جدول ۱. دستور سرچ

۱- کلمات کلید در دستور سرچ
 2- ((“augmented_reality”) AND (marketing* OR purchase_decision* OR Advertising* OR Consumer_behavior* OR marketplace OR sale* OR Consumer* OR trading* OR promotion OR sell* OR buying* OR retail* OR business OR distribution OR purchasing OR product* OR Price OR packing OR Innovation*))
<https://www.webofscience.com/wos/woscc/summary/b3f9ea0b-63d7-4bae-ba10-286acc21de22-9b5ec768/relevance/1>

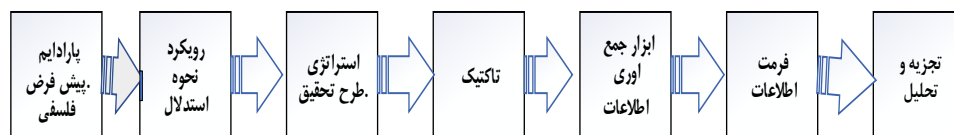
فناوری واقعیت افزوده در بازاریابی در حال توسعه و پیشرفت است. سالانه تعداد بسیاری مقاله در زمینه بازاریابی منتشر می‌شود. حجم روبه‌رشد پیشینه این موضوع مستلزم بررسی تکامل این زمینه و شناسایی وضعیت فعلی اطلاعات در این زمینه است. در این صورت برای اطمینان از گزارش کیفیت بررسی پژوهش حاضر چک لیست "پریزما" را اعمال کردیم. این فهرست در سایت قابل‌دسترسی است (دسترسی در ۷ سپتامبر ۲۰۲۱)، که دارای ۴ مرحله متوالی می‌باشد که شامل: شناسایی، غربالگری، واجد شرایط بودن، و گنجاندن است که به نویسندگان کمک می‌کند تا داده‌های خود را سازماندهی کند و اطلاعات مهم را از اطلاعات غیرضروری جدا کند. این ساختاردهی اطلاعات در تحلیل دقیق‌تر و موثرتر داده‌های بهتر در مرحله دوم طراحی شده است (شکل ۲).



شکل ۲. رویه های جستجو و انتخاب پیشینه

مرحله دوم. محقق ابتدا باتوجه به ماهیت مسئله، ذهنی بودن و تابعیت آن از تجربه زیسته پارادایم برساختی/تفسیری را به عنوان پیش فرض فلسفی خود در نگاه به مسئله در نظر گرفته و با قراردادهای مشترک بین محققین در این نگرش (کوهن، ۱۹۷۰)، رویکرد استدلالی استقرایی گونه کیفی را برای پژوهش خود بر می‌گزینیم. همچنین با رعایت اصول اخلاقی در تمامی رویه های روش شناسی، راهبرد مورد نظر خود را تحلیل تم قرار می‌دهیم که در قالب تحلیل محتوای داده های کیفی برآمده از ابزار های مختلفی چون مصاحبه عمیق نیمه ساختار یافته و اسناد، به دنبال تلخیص داده‌ها در قالب فرایند کدگذاری است.

مراحل روش کار پژوهش به شرح شکل ۱ می‌باشد



شکل ۱. مراحل روش کار پژوهش (مرادی و میرالماسی، ۲۰۲۰)

به منظور تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها رویکرد تحلیل تم را مورداستفاده قرار می‌دهیم. تحلیل تم روشی انعطاف پذیر، نسبتاً سریع برای تحلیل و بیان الگوهای درون داده‌ها است. روش گردآوری داده‌ها را در قالب جزئیات ارزشمند سازمان دهی می‌کند. در این پژوهش رویکرد تحلیل تم استقرایی شش مرحله‌ای کلارک و بروان استفاده شده است مراحل انجام به شرح زیر است:



شکل ۲. مراحل روش کار تحلیل تم (کلارک و بروان، ۲۰۰۶)

در این پژوهش، از روش مصاحبه نیمه ساختار یافته به صورت صوتی استفاده شد. پس از مرور پیشینه در زمینه فناوری واقعیت افزوده و بازاریابی، که شامل مقالات معتبر علمی از چکلیست "پریمزما" و کتاب‌های تصمیم‌گیری خریداران بود، سؤالات پژوهش طراحی گردید. این سؤالات طی چند مرحله بازبینی و تبادل نظر بین اساتید حوزه بازاریابی و متخصصان فناوری واقعیت افزوده، به شکل نهایی خود رسید از متخصصان حوزه فناوری واقعیت افزوده خواسته شد که با ارائه مثال‌های در

این حوزه، ابعاد و ویژگی‌های تصمیم‌گیری خریداران را شرح دهند. جدول ۲ ویژگی‌های مصاحبه‌شوندگان همراه با تجارب علمی و تخصصی آورده شده است.

جدول ۲. ویژگی‌های نمونه آماری

ردیف	تخصص و تجربه	تجربه کاری
۱	کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه اصفهان، تخصص در حوزه مهندسی محصول و مارکت استراتژی، مشاوره و راه اندازی کسب و کارها در حوزه دیجیتال	۱۵
۲	کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه تهران، مدیر عامل شرکت، فعال در زمینه های نوین، تبلیغات فناوری واقعیت افزوده	۱۳
۳	دکتری مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه انگلستان، مدیر عامل شرکت، فعال در زمینه فناوری واقعیت افزوده	۱۰
۴	کارشناسی ارشد هوش مصنوعی از دانشگاه اصفهان، فعال در زمینه فناوری های نوین و هوش مصنوعی	۹
۵	کارشناسی ارشد مدیریت فناوری، دانشگاه مازندران، فعال در زمینه فناوری های نوین واقعیت افزوده، واقعیت مجازی، واقعیت ترکیبی و هوش مصنوعی	۹
۶	دکتری مهندسی کامپیوتر از دانشگاه شهید بهشتی، مدیرعامل شرکت، فعال در زمینه فناوری های نوین و هوش مصنوعی	۸
۷	کارشناسی ارشد مهندس صنایع، دانشگاه صنعتی امیر کبیر، فعال در زمینه هوش مصنوعی و فناوری واقعیت افزوده	۷
۸	دکتری بازاریابی از دانشگاه انگلستان، کار آفرین، فعال در زمینه فناوری های نوین و متاورس	۷
۹	کارشناسی ارشد مهندس کامپیوتر از دانشگاه شهید بهشتی، مدیریت پروژه، فعال در زمینه فناوری واقعیت افزوده	
۱۰	دکتری معماری از دانشگاه تهران، فعال در زمینه فناوری واقعیت افزوده و فناوری های نوین	۶
۱۱	مهندس کامپیوتر، دانشگاه شیراز، فعال در زمینه برنامه نویسی اپلیکیشن فناوری واقعیت افزوده و هوش مصنوعی در فروش محصولات	۵
۱۲	دانشجوی دکتری مدیریت بازاریابی، دانشگاه سمنان، پژوهشگر در زمینه فناوری واقعیت افزوده	۴
۱۳	دانشجوی دکتری مدیریت بازاریابی، دانشگاه سمنان، پژوهشگر در زمینه فناوری واقعیت افزوده	۲

برای هر مصاحبه متوسط زمان ۶۰ دقیقه قرار داده شد. پس از کسب موافقت از مصاحبه‌شوندگان مصاحبه‌ها ضبط و پس از پایان، هر مصاحبه ترانویسی و کدگذاری گردید. افرا مصاحبه شونده در پژوهش حاضر، مطلعین کلیدی در زمینه فناوری واقعیت افزوده هستند که به علت نوظهور بودن این فناوری هم داخل و هم خارج ایران فعالیت داشته‌اند. نمونه‌گیری در ای پژوهش قضاوتی و هدفمند و اطلاعات محورمی‌باشد. فرایند نمونه‌گیری تا زمانی ادامه می‌یابد که هیچ ویژگی جدیدی ظهور نکند و مفهوم جدیدی در هنگام گردآوری داده‌ها خلق نشود. این سطح را اشباع نظری می‌خوانند. اشباع معیاری است که بر اساس آن پژوهشگر درباره خاتمه دادن فرایند گردآوری داده‌ها تصمیم‌گیری می‌کند به این معنا که هر وقت پژوهشگر در هنگام گردآوری داده‌ها با استفاده از نمونه‌گیری نظری به این نتیجه رسید که مفاهیم و مقوله‌های جدیدی وجود نداشته و پاسخ‌های داده‌شده به سوال‌ها تحقیق یکسان هستند (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۸۵). جمع‌آوری داده‌ها پس از به اتمام رسیدن ۱۳ مصاحبه به نقطه اشباع پایان یافت. جهت تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها رویکرد تحلیل تم مورد استفاده قرار گرفت. مانند همه انواع دیگر تحلیل داده‌های پژوهشی، صحت نتایج تحلیل محتوای یک مصاحبه به پایایی و روایی نوع تحلیل یافته بستگی دارد. به منظور تعیین روایی محتوایی پرسش‌ها بر اساس نظر خبرگان شامل اساتید و کارشناسان حوزه فناوری نوین اصلاحاتی صورت گرفت. میزان بالای پایایی دست کم چیزی است که برای انسجام و صحت تحلیل خطا ضرورت دارد. در پژوهش حاضر از پایایی باز آزمون (بوون و بوون، ۲۰۰۸) برای محاسبه پایایی مصاحبه‌ها استفاده شد. برای محاسبه پایایی بازآزمون، از بین مصاحبه‌ها، تعداد ۳ مصاحبه به صورت تصادفی انتخاب شده و هر کدام از آن‌ها دو بار، در یک فاصله زمانی معین، پژوهشگر کدگذاری کردند. سپس کدهای مشخص شده، در دو فاصله زمانی برای هر کدام از مصاحبه‌ها با یکدیگر مقایسه شدند و از طریق میزان توافقات و عدم توافقات موجود (خواستار، ۱۳۸۸)، در دو مرحله کدگذاری، ضریب پایایی آزمون برای پژوهش محاسبه و در جدول ۳ گزارش شد. با توجه به این که این میزان پایایی بیش از ۶۰ درصد است (کی‌وال، ۱۹۹۶)؛ قابلیت اعمال کدگذاری‌ها تایید شد و می‌توان ادعا کرد که میزان پایایی و تحلیل مصاحبه‌کنونی مناسب است.

جدول ۳. میزان درصد پایایی از طریق پایایی باز آزمون

ردیف	مصاحبه	تعداد کل	تعداد توافقات	پایایی
۱	P_2	۷۴	۳۴	٪۹۱
۲	P_9	۵۷	۲۴	٪۸۴
۳	P_{13}	۴۳	۲۰	٪۹۳
	کل	۱۷۴	۷۸	٪۸۹

اکنون محقق باتوجه به تمامی مکاتب نظری و بهره‌گیری از مزایای آن‌ها مراحل کدگذاری اسناد (مصاحبه، مشاهده و گروه کانونی، اسناد) آغاز می‌کند. استقرا گونه داده‌ها تا جایی ادامه می‌یابد که بعد از مقوله‌بندی تمامی مقولات به اشباع نظری یا تئوریک برسند (کوربین و استراوس، ۲۰۰۸). مطابق با نظر سالدانا^۲ در سال ۲۰۱۴ محقق پیش از انجام کد گذاری و برچسب گذاری روی واحد های معنایی ابتدا هر یک از مشاهدات ثبت شده سپس بر اساس نمونه گیری قضاوتی و هدف‌مند و اطلاعات محور جمع آوری شده است را بارها مطالعه می کند و بخش های مهم را که حاوی اطلاعات است را از سایر بخش هایی که اهمیت اطلاعاتی ندارد جدا می کند(مایل^۵ و همکاران، ۲۰۱۴) و سپس از طریق برجسته کردن در نرم افزار مکس کیو دی ای^۵ ۲۰۲۰ که نسخه و بروز ترین ابزار تجزیه و تحلیل اطلاعات کیفی است، آن‌ها را معین کرده و یادداشت گذاری شد و اینگونه ایده های محقق برای رمز گشایی از واحد های معنایی برای دادن برچسب معنایی بنام کد اولیه شکل می‌گیرد(مرادی و میرالماسی^۶، ۲۰۲۰). در پژوهش کیفی، به نقل از چارمز کد اولیه معمولا کلمه یا عبارتی کوتاه است که به شکلی نمادین حاکی از ویژگی های برجسته و فشرده، در برگزیده ذات یک چیز و یاد آور بخشی از یافته های مشاهده شده است. این یافته‌ها به شکل متن، صوت، فیلم یا عکس می‌باشد(جانسون برک و کریستنسن^۷، ۲۰۱۴). کدگذاری محوری، فرآیند ربطدهی مقوله‌ها به زیرمقوله‌ها، و پیوندادن مقوله‌ها در سطح ویژگی‌ها و ابعاد است. این کدگذاری، به این دلیل «محوری» نامیده شده است که کدگذاری حول «محور» یک مقوله تحقق می‌یابد. در این مرحله، مقوله‌ها، ویژگی‌ها و ابعاد حاصل از کدگذاری باز، تدوین شده و سر جای خود قرار می‌گیرد تا دانش فزاینده‌ای در مورد روابط ایجاد گردد (لی^۸، ۲۰۰۱، ص ۴۹).

۴. یافته‌های پژوهش

در این بخش به بررسی فرایند تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها بر اساس روش سه‌مرحله‌ای تحلیل مضمون پرداخته شد و نتایج هر مرحله به‌صورت خلاصه ارائه شد. همچنین در ادامه به ویژگی مشارکت‌کنندگان در پژوهش پرداخته شده است. باتوجه به فراوانی مشاهده شده در ترکیب جنسیتی مشارکت‌کنندگان، ۱۵،۳۸ درصد مشارکت‌کنندگان را خانم‌ها و ۸۴،۶۱ درصد را نیز آقایان تشکیل می‌دهند. باتوجه به فراوانی در ترکیب سنی مشارکت‌کنندگان، ۲۳،۰۷ درصد بین ۳۰ تا ۴۰ سال، ۶۹،۲۳ درصد بین ۴۱ تا ۵۰ سال، ۰،۰۷ درصد بین ۵۱ تا ۶۰ سال، سن دارند. همچنین ۸۴،۶۱ درصد دارای تحصیلات کارشناسی‌ارشد، ۱۵،۳۸ درصد دکتری دارند. ۰،۳۸ ترکیب سابقه کار مشارکت‌کنندگان ۳۸ درصد بین ۲ تا ۴ سال سابقه، ۳۰ درصد بین ۵ تا ۷ سال سابقه و ۲۳ درصد بین ۸ تا ۱۰ سال سابقه، ۷،۶۹ درصد بالای ۱۰ سال سابقه کار دارند دو نفره از مشارکت‌کنندگان پژوهشگر در زمینه فناوری واقعیت و بازاریابی هستند. ۱۱ نفر دیگر از مطلعین کلیدی در زمینه فعالیت فناوری واقعیت افزوده و بازاریابی هستند.

مرحله اول: تحلیل مصاحبه‌ها و شناسایی کدهای اولیه. در این مرحله به بررسی و تحلیل مصاحبه‌های صورت‌گرفته پرداخته و ۱۱۳ کد پایه شناسایی شد. در جدول شماره ۵ نمونه‌ای از نقل قول‌ها، کدهای اولیه و کدمصاحبه ارائه شده است. جدول ۴ نمونه‌ای از نقل قول‌ها و کدهای اولیه نشان داده شده است

1 Corbin & Strauss.
2 Saldana
3 Meaningful units
4 Miles l

5 Maxqda
6 Moradi & Miralmasi
7 Johnson Burke. & Christensen
8 lee

جدول ۴ نمونه‌های از نقل قول‌ها و کدهای اولیه

کد مصاحبه	کد اولیه	نقل قول
A1/A۲/ A3/A5/ A۶/A7/ A8/A10/ A11/ A12 A13	تناسب کالا با نیاز فرد	چه کالای را خریداری کند چه کالای متناسب با نیازش است یعنی نیاز را از قبل در واقع تشخیص داده به‌نوعی الان دارد یک کالای را خریداری می‌کند که متناسب با نیاز از قبل تعیین شده فرد است
A1/A3/ A6/A8/ A10/ A12	کاهش ریسک سلامت	بحث تست فیزیکی که باعث بیماری‌ها می‌شود را همیشه از بین برد. ریسک‌های سلامتی را در محصولات لوازم آرایشی پایین می‌آورد
A1/A3/ A4/A5/ A6/A7/ A8/ A9 A10/ A11 A13	امتحان کردن کالا در شرایط پس از خرید افزایش توانمندی فرد	این فناوری این قابلیت را به فرد می‌دهد که کالای که می‌خواهد خریداری کند در شرایط واقعی تست کند انگار آن کالا به دستش رسیده الان دارد ازش استفاده می‌کند شرایط پس از خرید را امتحان می‌کند بعد تصمیم می‌گیرد به‌جای اینکه قبل از خرید همین‌جوری ذهنی تصمیم بگیرد
A2/A3/ A۵/A6/ A7/A8/ A9/ A10 / A12	راحت کردن پرسه انتخاب از بین بردن محدودیت‌های پرسه انتخاب	مسئله را تشخیص داده می‌داند چه چیزی نیاز دارد حالا می‌خواهد خرید کند در این مرحله فناوری واقعیت افزوده به کمک شخص می‌آید از آن جنبه که پرسه انتخاب را برایش راحت می‌کنند و محدودیت‌های پرسه انتخاب را از بین می‌برد
A1/A۲/ A4/A۵/ A6/A7/ A8/ A10 / A11/ A13	دفترچه راهنمایی تعاملی	مثلا در خرید لباس شویی که دستورالعمل کار با محصول را توضیح می‌دهد
A1/A13	تبلیغات دهان‌به‌دهان	حتی می‌تواند در تبلیغات دهان‌به‌دهان هم کمک بکند که تو معرفی کنی به افراد دیگر
A1/A2/ A3/A4/ A5/A7/ A9/ A10/A12/ A13	خرید مطمئن	خرید مطمئن در این نوع خرید با فناوری واقعیت افزوده، نسبت به خرید سنتی بیشتر است چون تو محصول نهایی را در محیط واقعی می‌توانی ببینی
A1/A4/ A۵/A6/ A7/A8/ A9/ A10 / A11/ A12	تجربه شخصی	با واقعیت افزوده تجربه شخصی خودت است
A2/A4/ A3/A۵/ A6/A8/ A9/ A10 / A11/A12/A13	کمترین زمان	هزینه ایاب‌وذهاب رفت‌وآمد خرید وسایل را کم می‌کند؛ مثلاً من کالای به روش سنتی خریدم به نظرم برای خونم مناسب نیست مجبورم برگردانم کالا را ولی در فناوری واقعیت افزوده من کالا را اول آزمودن می‌کنم بعد می‌خرم
A1/A2/ A4/A۵/ A7/A8/ A10/A11 / A12	آموزش تعاملی نحوه کارکردن محصول	با واقعیت افزوده با روش تعاملی تر و با هزینه کمتر نحوه کارکردن یک محصول را آموزش می‌بیند
A1/A2/ A3/A۵/ A6/A7/ A8/ A10/A13	درگیری بالا	مثال دیگر یک‌بخشی از یک سری آیه قران تو کف نیویورک ما چیز جذابی چنان درست کردیم که طرف خارجی اینقدر برایش باحال بود که فقط یک ساعت نشسته بود ایه قران که روی سنگ بود فقط نگاه می‌کرد و می‌خواند که چی گفته اینقدر بحث را برایش جذاب می‌کند
A2/A4/ A6/A5/ A7/A8/ A9/ A10 A12/ A13	نشان دادن ویژگی‌های محصول با انیمیشن آگاهی دهنده	مثلا در موزه یک توضیح به‌صورت نوشته داده شده برای یک شی یا جسم که اکثراً دارای نرخ درگیری پایینی دارد فقط متن عادی که هیچ تعاملی از آن نمی‌گیریم و به اصلاح آگاهی‌دهنده نیست با فناوری واقعیت افزوده شما گوشی را روی جسم قرار می‌دهید به‌صورت انیمیشن و تعاملی با هاتون صحبت می‌کند که این جسم از کجا آمده چی شده و اگر خطوطی که روی آن باشد را ترجمه می‌کند و اگر جاهای از آن شی اسباب دیده باشد را ترسیم می‌کند و درستش می‌کند و به‌تون می‌گه کاربرد آن کجاست
A1/A2/ A3/A4/ A5/A6/ A7/A8/ A9/ A10/ A11/A12	تجربه مشابه با واقعیت	این فناوری کمک می‌کند که یک تجربه مشابه با واقعیت را در فرد به وجود آورد مثلا وقتی یک لباس را پرو می‌کنی و مجبور نیستی یک مسافتی را طی کنی و در خونه این کار را انجام می‌دهی تجربه واقعی را با برخط مرج می‌کند/ تجربه‌ای ایجاد می‌کند که این وسط هست که نه کاملا واقعی است نه کاملا برخط
A1/A2/ A3/A4/ A5/A6/ A7/A8/ A9/ A10 A11/A13	ارزیابی عملکرد و تعاملات کاربری چند محصول	شما چند مدل کالا را انتخاب می‌کنی مثلا سه مدل لباس یا ۳ مدل لوازم آرایشی بعد با فناوری واقعیت افزوده در محیط واقعی تست می‌کنی و تصمیم می‌گیری که بخری
A1/A3/ A5/A6/ A8/A9/ A10/A13	کاهش ریسک عملیاتی	انتخاب را راحت‌تر کرده انگار فرد این لباس را پوشیده فرد لباس را تست کرده دیگه ریسک که من می‌خام این لباس را بخرم آیا به من میاد یا نه را ندارد
A2/A3/ A4/A6/ A7/A8/ A9/A10/ /A11/A12	مونتاز کالا	دستگاه خریده نمی‌داند چطوری دستگاه کار می‌کند؛ یعنی میخاد اسنبل کند فناوری کمکش می‌کند
A1/A3/ A4/A۵/ A6/A7/ A8/A9/ A10/A11 A13	تصمیمات بهتر در زمان واقعی	
A1/A۲/ A4/A۵/ A6/A7/ A8/A9/ A10/A11 A12/A13	انگیزه‌بخشی خرید جذابیت خرید	
A1/A۲/ A4/A5/ A6/A7/ A8/A9/ A11/A12 / A13	رضایتمندی پس از خرید	رضایتمندی پس از خرید در خریداران از طریق گیم، آموزش، تعمیر

مرحله دوم: دسته‌بندی کدها و شناسایی مضامین فرعی

در این مرحله به دسته‌بندی ۱۱۳ کد اولیه در قالب مضامین فرعی پرداخته شد و ۸ مضمون فرعی شکل گرفت. سپس دسته‌بندی صورت گرفته در اختیار خبرگان این حوزه قرار گرفت و در نهایت مورد تایید واقع شد (جدول ۵).

جدول ۵ کدهای اولیه و مضامین فرعی

مضامین فرعی	کدهای اولیه
تجربه کاربری تعاملی	تامین نیازهای افراد با معرفی مسایل و ویژگی های محصولات به صورت بصری، پیش پردازش اطلاعات، دیدن محصول در بستر واقعی، عکس العمل بیشتر به تصاویر بصری، هیجان انگیز بودن، جذابیت بصری، ذوق کردن خریداران، مشتاق شدن خریداران، تامین نیازهای با توجه به سلیقه افراد، تناسب کالا با نیاز فرد، تجربه مشابه با واقعیت، به روز بودن، خرید با اسکن بارکد، ایجاد ارزش افزوده برای مشتریان، ترغیب افراد به خرید، تجربه ویروسی، اینفوگرافی تعاملی، انگیزه بخشی خرید، تجربه زیباشناسی، تجربه صوتی، تجربه غوطه‌وری، تجارب سرگرمی، کنجکاوی، بازآفرینی فانتزی تجربه
پوشش حرکتی	تصویر کاستومیزی، منوی بصری، نشان دادن ویژگی های محصول با انیمیشن، ارائه اطلاعات به صورت تعاملی، آگاهی دهنده، قابلیت تطابق ویژگی های محصول با نیاز های فرد، درک کاملی از محصول، دریافت اطلاعات عمیق، افزایش توانمندی های فرد، تست کردن کالا در شرایط واقعی، از بین بردن فاصله بین محصول مجازی و محیط واقعی، احساس دیدن محصول در جلوی خود، نشان دادن محصولات روی کار، کارشناس سخنگو، چرخیدن حول محور محصول، ایجاد نیاز
ادراک تعاملی نیمه خودآگاه	تجربه شخصی، امکان دیدن محصول در بستر واقعی، بررسی ویژگی های بصری محصول، شکل نهایی بصری محصول، سازگاری با محصول، علاقه به محصول، استفاده از انیمیشن جهت اطلاعات تکنیکی و عملکرد محصولات بصری، حس بصری نزدیک، افزایش جامعیت، کاهش نقطه درد مشتری، اطلاعات دقیق تر و جامع تر، اطلاعات زنده و فوری، ارزیابی سریع گزینه ها، ارزیابی گزینه های بیشتر، ارزیابی آسانتر گزینه ها، امکان دریافت اطلاعات محصول به صورت داستان،
پردازش هولوگرافیک	درگیری بالا با محصول، تست چند کالا، مقایسه عملکرد و تعاملات کاربری چند محصول، دیدن محصولات به صورت سه بعدی، مشاهده از زاویه های مختلف، مدل سازی سه بعدی، جانمایی محصول، مطابقت با تصورات فرد در خرید با واقعیت افزوده، تحلیل بصری اثر بخش محصولات با فناوری واقعیت افزوده به جایی اطلاعات، تولید داده‌های شبیه‌سازی گسترده‌تر در حوزه فناوری واقعیت افزوده، سرعت بالای پردازش، تحلیل سه بعدی افزوده،
انتخاب هوش‌مندانه	انتخاب برند با فناوری های جدیدتر به روز شده، پرسه انتخاب راحت، حذف محدودیت های پرسه انتخاب، کاهش ریسک فیزیکی، رساندن فرد به نتیجه دلخواه خیلی سریع و راحت، کاهش ریسک سلامت، کاهش ریسک عملیاتی، کاهش ریسک انتخاب، انتخاب بهینه، استفاده از انتخاب های خود به طور دقیق تر و با اطمینان بیشتر، گسترش گزینه‌ها و امکانات با فناوری واقعیت افزوده، دادن حق انتخاب به مخاطب، مشاهده و سفارشی‌سازی، کاهش نقطه درد مشتری
تجربه خرید تعاملی	خرید راحت، انتخاب برند، کم شدن حساسیت خریداران به قیمت محصول با توجه به مشاهده عملکرد محصول از نزدیک، سیستم تصمیم گیری بهینه، خرید در کمترین زمان، کمترین هزینه، خرید با اطمینان، تقویت اعتماد به نفس در خرید، تصمیمات بهتر در زمان واقعی
پشتیبانی تعاملی	دفترچه راهنمایی تعاملی، خدمات افزوده، مونتاژ کالا و دمو، ارتقاء تجربه مشتری با بهره‌مندی از فناوری واقعیت افزوده، بهبود ارتباط مشتری، تعامل مستمر برند با مشتری، بسته‌بندی هوشمند تعاملی، ارائه محتوای افزوده، افزایش کیفیت تجربه مشتریان، کاتالوگ برخط فناوری واقعیت افزوده، خدمات پشتیبانی خود تعمیری مشتری
تجربه خرید مفرح	آموزش تعاملی نحوه کارکرد محصول، تبلیغات دهان به دهان، رضایت از محصول با دیدن محصول نهایی، کاهش درصد بازگشت، کاهش شکایت خریداران، رضایتمندی پس از خرید طریق راهنمایی استفاده از محصول، رضایتمندی پس از خرید از طریق گیم، رضایتمندی پس از خرید از طریق تعمیر، رضایتمندی پس از خرید طریق آموزش، تسهیل دسترسی به خرید با واقعیت افزوده، کاهش مخاطبان در تعویض کالا، رضایتمندی پس از خرید از طریق نگهداری هوش‌مند از محصول، استفاده مجدد از فناوری واقعیت افزوده برای خرید محصول، استفاده فناوری واقعیت افزوده برای خرید محصولات دیگر

مرحله سوم: شناسایی مضامین اصلی. در این مرحله، دسته‌بندی مضامین فرعی بر اساس شباهتی که در جهت‌گیری و مفهوم داشتند در یک دسته مشابه قرار گرفتند، خروجی این مرحله شناسایی ۳ مضمون اصلی است (جدول ۶).

جدول ۶. مضمون اصلی و فرعی

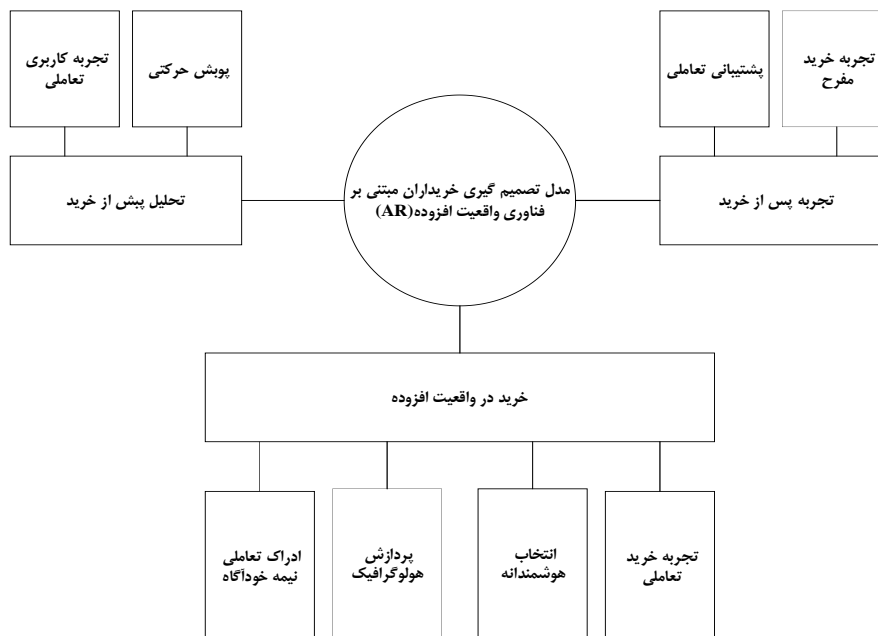
مضمون اصلی	مضمون فرعی
تحلیل پیش از خرید	تجربه کاربری تعاملی
	پوشش حرکتی
	ادراک تعاملی نیمه خودآگاه
خرید در واقعیت افزوده	پردازش هولوگرافیک
	انتخاب هوش‌مندانه
	تجربه خرید تعاملی
تجربه پس از خرید	پشتیبانی تعاملی
	تجربه خرید مفرح

مرحله چهارم: جدول اشباع نظری مضامین. جهت بررسی نظرات خبرگان و مصاحبه‌شوندگان در خصوص اشباع نظری در طراحی مدل تصمیم‌گیری با فناوری واقعیت افزوده از ماتریس کیفی مقوله‌ها استفاده شده است. نتایج ماتریس کیفی مقوله‌ها در جدول ۸ به نمایش گذاشته شده است.

جدول ۷. ماتریس کیفی مضامین جهت بررسی اشباع نظری

مضمون فرعی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
۱ تجربه کاربری تعاملی	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲ پوشش حرکتی	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۳ ادراک تعاملی نیمه خودآگاه	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۴ پردازش هولوگرافیک	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۵ انتخاب هوش‌مندانه	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۶ تجربه خرید تعاملی	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۷ پشتیبانی تعاملی	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۸ تجربه خرید مفرح	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

در ادامه، مدل تصمیم‌گیری خریداران مبتنی بر فناوری واقعیت افزوده طراحی گردید و در شکل ۳ نمایش داده شد.



شکل ۳. مدل تصمیم‌گیری خریداران مبتنی بر فناوری واقعیت افزوده

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

جهانی‌شدن، توسعه فناوری و یک محیط کسب‌وکار پویا بر تغییر خواسته‌های اطلاعات مشتری تأثیر می‌گذارد. برای سازمان‌ها ضروری است که تغییر تقاضای مشتری را پیدا کنند و راه‌حل‌های فناورانه را برای برآورده کردن این خواسته‌ها کشف کنند. یکی از این فناوری‌ها واقعیت افزوده است که محیط‌های واقعی و دیجیتال را با گسترش آن با اطلاعات کدگذاری شده دیجیتال که با استفاده از یک دستگاه خاص رمزگشایی می‌شود، متصل می‌کند (داویداویسین و همکاران، ۲۰۲۱). هدف پژوهش حاضر، تحلیل جامع و عمیقی از نقش فناوری واقعیت افزوده در تصمیم‌گیری خریداران در با رویکرد کیفی از منظر خبرگان فعال است. یافته‌ها بیانگر این است که در پژوهش حاضر پس از قراردادن مضمون‌های مرتبط در یک تم فرعی

بزرگ‌تر در مجموع ۸ تم فرعی به دست آمد و در نهایت پس از رفت و برگشت در میان تم‌های فرعی ۳ تم اصلی شناسایی شد که در زمینه مورد نظر پژوهش، قابل تبیین است.

مضمون اول در تصمیم‌گیری خریداران شامل تحلیل پیش از خرید است که دربرگیرنده دو مضمون فرعی تجربه کاربری تعاملی و پویای حرکتی است. تجربه کاربری تعاملی در فناوری واقعیت افزوده به تجربه‌ای اشاره دارد که کاربران از طریق تعامل با اشیاء و اطلاعات مجازی در محیط واقعی خود، با استفاده از فناوری واقعیت افزوده مانند اسمارت‌فون‌ها، عینک‌های هوشمند یا دوربین‌های واقعیت افزوده، تجربه می‌کنند. این تجربه شامل عناصری از قبیل رابط کاربری فناوری واقعیت افزوده، تعاملات کاربر با اشیاء مجازی، اطلاعات ارائه شده به کاربران و فعالیت‌های آنها در محیط واقعی است. با استفاده از فناوری واقعیت افزوده، کاربران قادرند به طور مستقیم با اطلاعات مجازی در محیط فیزیکی خود تعامل کنند و تجربه‌ای فعال و پویا را تجربه کنند که امکاناتی مانند برپایی اشیاء مجازی در محیط واقعی، شبیه‌سازی سناریوهای واقعیت افزوده، یا مشاهده اطلاعات اضافی و تعامل با آنها را فراهم می‌کند. واقعیت افزوده یک تکنولوژی در حال ظهور است که به کاربران اجازه می‌دهد تا اشیاء مجازی را در یک محیط دنیای واقعی در زمان واقعی مشاهده کنند. سیستم‌های واقعیت افزوده همچنین توانایی اجازه دادن به اشیاء فیزیکی در محیط‌های دنیای واقعی برای تعامل با اشیاء مجازی را دارند. سه ویژگی اصلی یک سیستم واقعیت افزوده: محتوای مجازی و واقعی را ترکیب می‌کند؛ ثبت شده در $D3$ و تعامل در زمان واقعی (غزوانی و اسمیت، ۲۰۲۰). طراحان باید آگاه باشند ویژگی‌های رابط کاربری چگونه می‌توانند بر تجربه کاربر تأثیرگذار باشند. در این راستا، دست‌کاری‌های تجربی کاربری تمایل به تمرکز بر قابلیت استفاده یا زیبایی‌شناسی با تغییر رنگ، تایپوگرافی و طرح دارند (ورا و همکاران، ۲۰۱۶). استفاده از فناوری واقعیت افزوده در زیباشناسی بهبود مهمی در تجربه خرید دارد. خریداران می‌توانند محصولات را از طریق واقعیت افزوده به صورت واقعیت مجازی تجربه کنند که باعث افزایش تجربه کاربری می‌شود. در نتیجه، به بهبود تصمیم‌گیری خریداران در قبل از خرید تأثیر مثبتی دارد. خریداران محصولات را از طریق واقعیت افزوده به صورت واقعیت مجازی تجربه می‌کنند که آنها را در فرایند تصمیم‌گیری فعال‌تر کرده و احتمال انتخاب محصول را افزایش می‌دهد (کالکوفن و همکاران، ۲۰۰۷). پیشرفت‌های اخیر و در دسترس بودن گسترده فناوری‌های همه‌جانبه، از جمله فناوری‌هایی مانند واقعیت افزوده، سیستم‌های نمایش صفحه‌نمایش بزرگ و رابط‌های کاربری ملموس، راه‌های جدیدی برای تجربه داده‌ها، راه‌های جدید برای کشف، درک، تعامل با و ارائه اطلاعات را امکان‌پذیر کرده است. تجسم‌های عمیق را به عنوان آثار اطلاعاتی تعریف می‌کنیم که از "ابزارهای تحلیلی جذاب و تجسم‌یافته برای حمایت از درک داده‌ها و تصمیم‌گیری" استفاده می‌کنند (براو و مایر، ۲۰۲۰). منبع اطلاعات افزوده حواس‌پرتی و اضافه‌بار اطلاعات به حداقل می‌رسد و بهترین تجربه کاربر زمانی به دست می‌آید که اطلاعات فقط برای اشیاء برای کاربر در یک‌زمان خاص نمایش داده شود (جانکی و همکاران، ۲۰۱۱). استفاده از فناوری واقعیت افزوده با ارائه اطلاعات مورد نیاز کاربران در زمان و مکان مناسب، مانع از حواس‌پرتی و اضافه‌بار اطلاعات می‌شود و تجربه کاربری بهتری را ایجاد می‌کند که رفتار خریداران تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ زیرا با اطلاعات مورد نیاز در زمان مناسب و بدون اضافه‌بار، خریداران می‌توانند تصمیمات بهتری در مورد خرید بگیرند. به عبارت دیگر، فناوری واقعیت افزوده با این امکانات به بهبود تجربه کاربری کمک می‌کند و خریداران می‌توانند با احتمال بیشتری به تصمیم‌گیری قبل از خرید اعتماد کنند.

پویای حرکتی در فناوری واقعیت افزوده به توانایی کاربران اشاره دارد که از طریق حرکت فیزیکی در محیط واقعی، با اشیاء مجازی و اطلاعات فراهم شده توسط سیستم‌های واقعیت افزوده تعامل کنند. این پویای حرکتی معمولاً با استفاده از

دستگاه‌هایی مثل عینک‌های واقعیت افزوده یا دوربین‌های مجهز به سنسورهای حرکتی، حرکات و حضور فیزیکی کاربران را تشخیص می‌دهد و محتوای مجازی را به طور متناسب با موقعیت و حالت آن‌ها در محیط واقعی تغییر می‌دهد. پویای حرکتی در فناوری واقعیت افزوده امکاناتی را برای تعامل دینامیک‌تر و تجربه کاربری غنی‌تر فراهم می‌کند، زیرا کاربران می‌توانند به صورت فعال و با حضور و حرکات خود، محتوای مجازی را مشاهده و تجربه کنند. همچنین، همانند تعامل، زنده بودن به خریداران کمک می‌کند تا تجربیات خود با محصولات را در زمینه‌های خرید آینده تصور کنند. این عامل باعث افزایش اعتماد به نفس در تصمیمات خرید می‌شود و همچنین می‌تواند حافظه‌ی طولانی‌تری در مورد اطلاعات حفظ کند. از دیدگاه فناوری، زنده بودن با غنی‌سازی افزایش می‌یابد. این به معنای افزایش کیفیت اطلاعاتی است که توسط کاربران رسانه درک می‌شود و همچنین باعث افزایش وسعت ابعاد حسی می‌شود که یک رسانه ارائه می‌دهد. در صورتی که رسانه‌ها محرک‌های باکیفیت تصویری بالاتر را به گیرنده‌های حسی چندگانه ارائه دهند، سطح زنده بودن بیشتری ایجاد می‌کنند که خریداران می‌توانند تجربه‌ای فراگیر و همه‌جانبه را به دست آورند و در نهایت با اطمینان بیشتری تصمیم می‌گیرند. به عنوان مثال، در زمینه تجارت الکترونیک، فناوری که بالاترین وضوح (بصری) تصاویر محصول همراه با صدای چندبعدی واضح‌تر (صوتی) را تولید کند، انتظار می‌رود که پاسخ مصرف‌کنندگان به تبلیغات محصول را افزایش دهد (بیم و همکاران، ۲۰۱۷). شرکت‌های بزرگ مانند اسنپ، نایک، آدیداس، مینی و ای بی مشتاقانه انواع مختلفی از واقعیت افزوده را به کار گرفته‌اند که به خریدار این امکان را دهد تا محصولات خود را به طور غیرمستقیم و واقع‌بینانه تجربه کنند (آرچر، ۲۰۱۵).

مضمون دوم در تصمیم‌گیری خریداران شامل خرید با واقعیت افزوده است که دربرگیرنده ۴ مضمون فرعی: ادراک تعاملی نیمه خودآگاه، پردازش تصاویر سه بعدی با انعکاس نور در یک صفحه مسطح، انتخاب هوش‌مندانه و تجربه خرید تعاملی است. ادراک تعاملی نیمه خود آگاه در فناوری واقعیت افزوده به توانایی کاربران اشاره دارد که در حین تعامل با اشیاء مجازی در محیط واقعی، به صورت ناخودآگاه و بدون نیاز به توجه کامل به این تعاملات، اطلاعات و ویژگی‌های مختلف را دریافت و درک کنند. ادراک تعاملی نیمه خود آگاه به تعامل و بدون تلاش آگاهانه خریداران با فناوری واقعیت افزوده است. این ادراک باعث ایجاد ارتباط احساسی قوی با محصول می‌شود زیرا خریداران احساس می‌کنند که محصول را بهتر درک و تجربه می‌کنند و به طور نیمه خودآگاه احساس می‌کنند که محصول را از قبل دارند. این ادراک به تصمیم‌گیری خرید سریع و مطمئن تر خریداران کمک می‌کند.

جهان به دلیل پیشرفت فناوری و نوآوری‌های بازاریابی همیشه در حال تغییر است. نیازهای مشتریان نیز به دلیل افزایش تقاضا، یعنی تقاضای بیشتر از محصولات یا خدمات اصلی، تغییر می‌کند. مشتریان اکنون نه تنها به دنبال خدمات یا محصولات اصلی هستند که برای آنها پرداخت می‌کنند، بلکه به دنبال تجربه‌های ممتاز در زمان خرید هستند و می‌خواهند در هنگام خرید به صورت عملی مسحور شوند (احمد و همکاران، ۲۰۱۹). هدف بهره برداری از توانایی‌های کامل دستگاه‌های تلفن همراه مدرن برای انجام وظایف بازاریابی تجارت الکترونیک و تبلیغات پیشرفته است. بازاریابی واقعیت افزوده همچنین توانایی قرار دادن محصول در دست خریداران را فراهم می‌کند و در نتیجه به خریداران فرصتی برای تعامل با برند قبل از خرید می‌دهد قصد خرید از طریق تجربه خریدان، مزایای سودمند و مزایای لذت بخش هدایت می‌کند (دو و همکاران، ۲۰۲۰). تجربه خرید تعاملی با اطلاعات دقیق و کاربردی، مشاهده و آزمون محصولات را در محیط‌های مجازی فراهم می‌کند و تریدها و ابهام را برای خریدان کاهش می‌دهد و اعتماد خریداران را افزایش می‌دهد. این تجربه تعاملی تصمیم‌گیری را سریع می‌کند و به خریداران کمک کند تا انتخاب‌های بهتری داشته باشند.

پردازش تصاویر سه بعدی با انعکاس نور در یک صفحه مسطح در فناوری واقعیت افزوده به کاربرد فنون پردازش تصاویر سه بعدی با استفاده از اصول تصاویر سه بعدی برای ایجاد تجربه‌های واقع‌گرایی و گسترده‌تری از واقعیت افزوده اشاره دارد. واقعیت افزوده یک نوآوری ضروری در دنیای تبلیغات است و به سرعت در محیط‌های مصرفی، اغلب در فرمت‌های دستگاه هوشمند داخلی استفاده می‌شود. ظرفیت آن برای ترکیب محیط مادی با دنیای دیجیتال در زمان واقعی، مانند تصاویر، فرصت‌های جدیدی را برای تحویل محتوا به مخاطبان باز می‌کند با افزایش استفاده، درک تأثیر گسترده این نوع واقعیت بر فعالیت‌های مصرف‌کننده برای تأثیر بهتر و به نفع مشتری ضروری شده است (کازمی^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). پردازش تصاویر سه بعدی با انعکاس نور در یک صفحه مسطح به خریداران این امکان را می‌دهد که به طور مستقیم و در زمان واقعی با محصولات به صورت سه بعدی تصاویر تعامل داشته باشند. این تعامل منجر به درک بهتر ویژگی‌ها و مزایای محصولات می‌شود که تصمیم‌گیری خرید را آسان می‌کند.

این برنامه‌های کاربردی واقعیت افزوده محتوای دیجیتال مانند اطلاعات محصول، تصاویر مجازی و فیلم‌سازی پویا را در محیط فیزیکی واقعی برای رابط کاربری از طریق دستگاه‌های واسطه به صورت تعاملی در زمان واقعی جاسازی می‌کنند (چن و لی، ۲۰۲۲). انتخاب هوشمندانه در فناوری واقعیت افزوده، به معنای انتخاب و استفاده از روش‌ها و ابزارهای مناسب با توجه به نیازها و موارد مختلف، به منظور بهبود کارایی، کیفیت و تجربه کاربران است. یک محیط خرده‌فروشی "هوشمند" می‌تواند راهی مفید برای یک شرکت برای تولید ارزش مشتری و کسب‌وکار بیشتر باشد. یکی از رویکردهای "هوشمند" که به طور فزاینده‌ای به ایجاد ارزش برای مشتریان و خرده‌فروشان به طور یکسان می‌پردازد، استفاده از واقعیت افزوده است. واقعیت افزوده یک فناوری هوشمند است که با توانایی تأثیرگذاری بر تعامل مشتری و همچنین تصمیمات خرید به خرده‌فروشان ارزش می‌بخشد و می‌تواند به طور متنوعی در فروشگاه و خارج از فروشگاه از جمله در خانه استفاده شود (داکو، ۲۰۱۷). انتخاب هوشمندانه این امکان را فراهم می‌کند که تجربه خرید را برای خریداران بهبود بخشد. با استفاده از این ابزارها و فناوری‌های هوشمند، خریداران می‌توانند بهترین تصمیمات را اتخاذ کنند و از خریدهای خود لذت ببرند.

مضمون سوم در تصمیم‌گیری خریداران شامل تجربه پس از خرید است که دربرگیرنده دو مضمون فرعی پشتیبانی تعاملی و تجربه خرید مفرح است. پشتیبانی تعاملی در فناوری واقعیت افزوده به مجموعه فرایندها و امکاناتی اشاره دارد که به کاربران این امکان را می‌دهد تا با استفاده از دستگاه‌های واقعیت افزوده، اطلاعات مجازی را به طور فعال مشاهده و تعامل کنند. این پشتیبانی شامل رابط کاربری بصری و کاربردی، امکانات لمسی یا حسی، دستیابی به اطلاعات اضافی و تعامل با اشیاء مجازی در محیط واقعی می‌شود. هدف اصلی این پشتیبانی، ایجاد تجربه‌ای تعاملی، دینامیک و گسترده برای کاربران در استفاده از فناوری واقعیت افزوده است. بسته بندی هوشمندانه است وقتی که از یک عنصر تعاملی استفاده می‌کند تا خریدان بتوانند بیشتر یاد بگیرند، با یک برند تعامل داشته باشند (پرید و همکاران، ۲۰۱۷). واقعیت افزوده در بسته بندی محصول از تصمیم‌گیری در نقطه فروش پشتیبانی می‌کند. بسته بندی هوشمند محصول یک محصول خاص و ظاهر اشیاء مجازی یا اطلاعات مربوط به محصول باعث تعامل و در نتیجه تصمیم مشتری برای خرید محصول می‌شود (خویلین و برزلی، ۲۰۲۲). پشتیبانی تعاملی با استفاده از فناوری واقعیت افزوده این امکان را برای خریداران فراهم می‌کند که مشکلات خود را به طور مستقل و سریع‌تر بعد از خرید حل کنند. خریداران با استفاده از گوشی‌های هوشمند یا تبلت‌ها، تصاویر سه بعدی تعاملی را دریافت می‌کنند که راهنمایی عیب‌یابی و رفع مشکلات محصولات را به صورت گام به گام نمایش می‌دهد. این امکانات باعث کاهش نیاز به تماس با پشتیبانی فنی می‌شود که در نهایت هزینه‌ها را برای شرکت‌ها کاهش می‌دهد و زمانی که خریداران می‌خواهند مشکلات مرتبط با محصول را حل کنند کوتاه‌تر می‌شود.

تجربه خرید مفرح در فناوری واقعیت افزوده به تجربه‌ای اشاره دارد که در آن کاربران با استفاده از دستگاه‌های واقعیت افزوده، اطلاعات و اشیاء مجازی را در محیط واقعی به طور شگفت‌انگیز و جذاب تجربه می‌کنند. این تجربه شامل امکانات تعاملی، رابط کاربری آسان و دوستانه، ویژگی‌های بصری زیبا و واقع‌گرایانه، و تجربه‌های فیزیکی شگفت‌انگیزی می‌شود که باعث ایجاد یک تجربه خرید لذت‌بخش و مفرح برای کاربران می‌شود. بازاریابی فناوری واقعیت افزوده می‌تواند بر روی رویکردهای بازاریابی از تبلیغات گرفته تا بازاریابی محتوا و داستان‌گویی توسعه یابد (سانگ، ۲۰۲۱). تجربه خرید مفرح در فرآیند تصمیم‌گیری پس از خرید باعث رضایت مشتریان می‌شود. با افزایش رضایت و وفاداری، نرخ بازگشت کالا کاهش می‌یابد و تبلیغات دهان‌به‌دهان افزایش می‌یابد.

محدودیت‌های پژوهش. محدودیت اصلی در پژوهش به دلیل نوپا بودن فناوری واقعیت افزوده در کسب‌وکارهای کل دنیا و کشور ایران بود که منجر به کمبود تخصص و تجربه افرادی شد که در این حوزه فعالیت داشتند. برای دسترسی به افراد موردنظر این پژوهش مجبور به شرکت در نمایشگاه‌های و همایش‌های مختلف شدیم که از فرصت‌هایی مانند نمایشگاه بین‌المللی تهران همچون ال‌کامپ که در تاریخ ۴ تا ۷ تیرماه ۱۴۰۲ برگزار شد، استفاده نمودیم. این امر نیازمند زمان و هزینه بیشتری شد، اما توانستیم با همکاری افرادی که در این زمینه فعالیت می‌کنند مصاحبه را انجام دهیم و به اطلاعات لازم برای پژوهش دست پیدا کنیم.

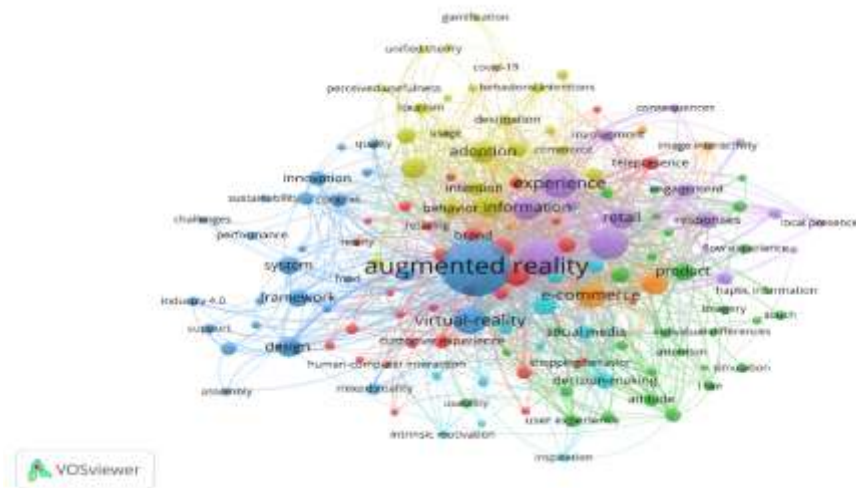
پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی. ۱- به فعالان در حوزه فناوری واقعیت افزوده پیشنهاد می‌شود که از این فناوری برای شناسایی نیازها و ترجیحات فرد و سپس سفارشی‌سازی محصولات یا خدمات خود استفاده کنید. این نه تنها به بهبود تجربه فرد کمک می‌کند بلکه به افزایش رضایت و ارتباط بهتر با مشتریان نیز کمک می‌کند. ۲- به فعالان در حوزه فناوری‌های نوین پیشنهاد می‌شود که با واقعیت افزوده محیط‌های واقعی را به صورت مجازی طراحی کنید، این روش نوین به کاربران این امکان را می‌دهد که با استفاده از این فناوری نوین تجربه واقعی با هزینه و ریسک کمتر داشته باشد. این روش نه تنها امکان بهبود تجربه فرد را فراهم می‌کند بلکه به ارتقا رضایت و ارتباط بهتر به کاربران کمک می‌کند. فناوری واقعیت افزوده بحث قابلیت‌های آن مطرح است که تا چه اندازه این فناوری توین جابگو است و اطلاعات که در اختیار فرد می‌گذارد به واقعیت نزدیک است این موضوع خیلی مهم است زیرا هرچقدر به واقعیت نزدیک باشد کاربرد بیشتر و بازخورد بهتری برای کاربر دارد. برای اینکه افراد بیشتری به سمت این فناوری بیایند باید این فناوری مطابقت بیشتری با واقعیت داشته باشد که از تجربه واقعی فرد دور نباشد که نیاز است فناوری از لحاظ فنی و محتوایی درست طراحی شده باشد از این جهت به فعالان در حوزه فناوری واقعیت افزوده پیشنهاد می‌شود که در طراحی جذابیت بصری برای کاربر داشته باشد. ادغام فناوری‌های واقعیت افزوده، هوش مصنوعی، و واقعیت مجازی به هم و با استفاده از محاسبات مبتنی بر فضا و مکان، یک تجربه چند بعدی و جذاب در فضای دیجیتال ایجاد می‌کنند. این ادغام متنوع از فناوری‌ها به منظور ایجاد تجربه‌ای کامل و گسترده در دنیای دیجیتال به کار می‌رود.

پژوهش حاضر همچنین پیشنهادهایی را به پژوهشگران در زمینه فناوری واقعیت افزوده در بازاریابی ارائه می‌دهد: در این قسمت پژوهشگر از نرم‌افزار VOSviewer جهت پیشنهاد خلأ پژوهشی استفاده کرده است که در شکل ۴ نشان داده شد.

۱. فناوری واقعیت افزوده در برندسازی. فناوری واقعیت افزوده در برندسازی این امکان را فراهم می‌کند که تجربه‌های بی‌نظیر و جذابی را به کاربران ارائه دهید. محیط‌های واقعی با کمک این فناوری ایجاد می‌شود که این تجربه‌ها نه تنها به بهبود تجربه خریداران کمک می‌کند، بلکه به ارتباط نزدیک‌تر بین مخاطبان و برند می‌انجامد که به تقویت شناخت برند و تثبیت آن در ذهن خریدار کمک می‌کند.

۲. فناوری واقعیت افزوده بر وفاداری خریداران در خرده فروشی. به‌کارگیری فناوری واقعیت افزوده به افزایش وفاداری خریداران در خرده‌فروشی‌ها کمک می‌کند. با این فناوری نوین خریداران تجربه‌ی جذابی از محصولات یا خدمات را در محیط مجازی تجربه می‌کند. این تجربه‌ها، علاوه بر جذابیت و نوآوری، به خریداران اعتماد بیشتری به برند و محصولات ارائه می‌کند. قابل‌ذکر است که فناوری واقعیت افزوده برای مشتریان این امکان را فراهم می‌کند که محصولات را قبل از خرید آزمون کند که این باعث افزایش اطمینان و رضایت از خرید می‌شود. علاوه بر این فناوری به خریداران ارزش‌افزوده‌ای ارائه می‌دهد که باعث می‌شود مشتریان بهتر با برند ارتباط برقرار کنند که در نهایت به طور مستمر از خدمات و محصولات استفاده کنند.

۳. پذیرش فناوری واقعیت افزوده برنیات رفتاری افراد در گردشگری. استفاده از فناوری برای شناخت بهتر نیازها و ترجیحات مشتریان می‌تواند منجر به ارائه تجربه‌های شخصی‌سازی شده و مطابق با خواسته‌هایشان شود. استفاده از فناوری مانند واقعیت افزوده و واقعیت مجازی می‌تواند تجربه گردشگری را به یک سطح جدید برساند و امکانات تعاملی و جذابی را برای مسافران فراهم کند. استفاده از داده‌های شخصی مسافران برای بهبود تجربه‌های آن‌ها نیازمند توجه ویژه به حفظ حریم خصوصی و امنیت داده است.



شکل ۴. نقشه خروجی هم‌رخدادی برای دوره ۱۹۹۶-۲۰۲۳

منابع

- Ahmed, R. R., Streimikiene, D., Berchtold, G., Vveinhardt, J., Channar, Z. A., & Soomro, R. H. (2019). Effectiveness of online digital media advertising as a strategic tool for building brand sustainability: Evidence from FMCGs and services sectors of Pakistan. *Sustainability*, 11(12), 3436. <https://doi.org/10.3390/su11123436>.
- Ajanki, A., Billinghamurst, M., Gamper, H., Järvenpää, T., Kandemir, M., Kaski, S., ... & Tossavainen, T. (2011). An augmented reality interface to contextual information. *Virtual reality*, 15, 161-173. <https://doi.org/10.1007/s10055-010-0183-5>
- Arghashi, V. (2022). Shopping with augmented reality: How wow-effect changes the equations!. *Electronic Commerce Research and Applications*, 54, 101166. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2022.101166>.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: teleoperators & virtual environments*, 6(4), 355-385. <https://doi.org/10.1162/pres.1997.6.4.355>.
- Azuma, R., Baillot, Y., Behringer, R., Feiner, S., Julier, S., & MacIntyre, B. (2001). Recent advances in augmented reality. *IEEE computer graphics and applications*, 21(6), 34-47. <https://doi.org/10.1109/38.963459>.
- Barta, S., Gurrea, R., & Flavián, C. (2023). Using augmented reality to reduce cognitive dissonance and increase purchase intention. *Computers in Human Behavior*, 140, 107564. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107564>
- Bowen, W. M., & Bowen, C. C. (2008). Content analysis. Urban Publications.

- Buhalis, D., Harwood, T., Bogicevic, V., Viglia, G., Beldona, S., & Hofacker, C. (2019). Technological disruptions in services: lessons from tourism and hospitality. *Journal of Service Management*, 30(4), 484-506. <https://doi.org/10.1108/JOSM-12-2018-0398>.
- Chekryzhov, V., Kovalev, I. A., & Grigoriev, A. S. (2018). An approach to technological equipment performance information visualization system construction using augmented reality technology. In *MATEC Web of Conferences* (Vol. 224, p. 02093). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201822402093>.
- Chen, Y., & Lin, C. A. (2022). Consumer behavior in an augmented reality environment: Exploring the effects of flow via augmented realism and technology fluidity. *Telematics and Informatics*, 71, 101833. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2022.101833>.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory. In *Management Learning* (3th ed.). <https://doi.org/10.1177/1094428108324514>.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2007). Qualitative inquiry and research method: Choosing among five approaches.
- Dacko, S. G. (2017). Enabling smart retail settings via mobile augmented reality shopping apps. *Technological forecasting and social change*, 124, 243-256. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.09.032>.
- Davidavičienė, V., Raudeliūnienė, J., & Viršilaitė, R. (2021). Evaluation of user experience in augmented reality mobile applications. *Journal of business economics and management*, 22(2), 467-481. <https://doi.org/10.3846/jbem.2020.13999>.
- Deloitte Access Economics. (2019). Technology disruptors in tourism. Canberra, Australia: Deloitte. Retrieved from.
- Do, H. N., Shih, W., & Ha, Q. A. (2020). Effects of mobile augmented reality apps on impulse buying behavior: An investigation in the tourism field. *Heliyon*, 6(8). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04667>.
- Feiz, D., Baghernezhad Hamzekolaie, M. E., & Mahavarpour, F. (2022). Challenges and Solutions for Applying New Technologies in Iranian Marketing (Case Study: Augmented Reality (AR) Technology). *New Marketing Research Journal*, 12(3), 153-176. doi: 10.22108/nmrj.2022.133629.2700.
- Hilken, T., de Ruyter, K., Chylinski, M., Mahr, D., & Keeling, D. I. (2017). Augmenting the eye of the beholder: exploring the strategic potential of augmented reality to enhance online service experiences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45, 884-905. <https://doi.org/10.1007/s11747-017-0541-x>.
- Irani, H. R., Karimi, T., & Shafiei, S. (2024). Model design to investigate the role of augmented reality technology on contextual marketing: a system dynamics approach. *SIMULATION*, 100(5), 493-521. <https://doi.org/10.1177/00375497231223519>
- Javornik, A. (2016). Augmented reality: Research agenda for studying the impact of its media characteristics on consumer behaviour. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 30, 252-261. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.02.004>.
- Javornik, A. (2016). The mainstreaming of augmented reality: A brief history. *Harvard Business Review (online version)*. 164617788.
- Johnson Burke., R., & Christensen, L. (2014). *Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches* (5th ed., Vol. 4, Issue 1).
- Kazmi, S. H. A., Ahmed, R. R., Soomro, K. A., Hashem E, A. R., Akhtar, H., & Parmar, V. (2021). Role of augmented reality in changing consumer behavior and decision making: Case of Pakistan. *Sustainability*, 13(24), 14064. <https://doi.org/10.3390/su132414064>.
- Kuhn, T. S. (1970). The Structure of Scientific Revolutions. In *Dentistry today* (Second Edi). International Encyclopedia of Unified Science
- Kumar, Harish. "Augmented reality in online retailing: a systematic review and research agenda." *International Journal of Retail & Distribution Management* 50.4 (2022): 537-559. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-06-2021-0287>.
- Kyguolienė, A., & Braziulytė, R. (2022). Application of augmented reality in product packaging: challenges and development opportunities. *Management of Organizations: Systematic Research*, 88(1), 85-100. <https://doi.org/10.2478/mosr-2022-0014>
- Lee, J. (2001). *A grounded theory: integration and internalization in ERP adoption and use*. The University of Nebraska-Lincoln. 150520494
- Madhavan, M., & Kaliyaperumal, C. (2015). Consumer buying behavior-an overview of theory and models. *St. Theresa Journal of Humanities and Social Sciences*, 1(1), 74-112.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). Qualitative data analysis: a methods sourcebook. In *SAGE Publications, Inc* (3th ed.). Printed in the United States of America
- Milgram, P., Takemura, H., Utsumi, A., & Kishino, F. (1995, December). Augmented reality: A class of displays on the reality-virtuality continuum. In *Telematic and telepresence technologies* (Vol. 2351, pp. 282-292). <https://doi.org/10.1117/12.197321>.
- Moradi, M., & Miralmasi, A. (2020). *Pragmatic research method* (1st ed.). School of quantitative and qualitative research
- Moral-Toranzo, F., Canto-Ortiz, J., & Gomez-Jacinto, L. (2007). Anonymity effects in computer-mediated <https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.09.002>.

- Nawres, D., Nedra, B. A., Yousaf, A., & Mishra, A. (2024). The role of augmented reality in shaping purchase intentions and WOM for luxury products. *Journal of Business Research*, 171, 114368. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114368>
- Poushneh, A., & Vasquez-Parraga, A. Z. (2017). Discernible impact of augmented reality on retail customer's experience, satisfaction and willingness to buy. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 229-234. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.10.005>
- Pride, W. M., Ferrell, O. C., Lukas, B., Schembri, S., Niininen, O., & Casidy, R. (2017). *Marketing principles with student resource access 12 months*. Cengage AU. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.10.005>
- Scholz, J., & Smith, A. N. (2016). Augmented reality: Designing immersive experiences that maximize consumer engagement. *Business Horizons*, 59(2), 149-161. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.10.003>
- Seyed javadin, Seyed Reza, Esfidani, Muhammad Rahim. (1393). "Consumer behavior " Tehran, University of Tehran press. (In Persian)
- Suh, A., & Prophet, J. (2018). The state of immersive technology research: A literature analysis. *Computers in Human behavior*, 86, 77-90. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.019>
- Sun, C., Fang, Y., Kong, M., Chen, X., & Liu, Y. (2022). Influence of augmented reality product display on consumers' product attitudes: A product uncertainty reduction perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 64, 102828. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102828>
- Sung, E. C. (2021). The effects of augmented reality mobile app advertising: Viral marketing via shared social experience. *Journal of Business Research*, 122, 75-87. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.034>
- Thomas, P. C., & David, W. M. (1992, January). Augmented reality: An application of heads-up display technology to manual manufacturing processes. In *Hawaii international conference on system sciences* (Vol. 2). ACM SIGCHI Bulletin. <https://doi.org/10.1109/HICSS.1992.183317>
- Vera, F., Sánchez, J. A., & Cervantes, O. (2016). Enhancing user experience in points of interest with augmented reality. *International Journal of Computer Theory and Engineering*, 8(6), 450. <https://doi.org/10.7763/IJCTE.2016.V8.1088>
- Xu, X. Y., Jia, Q. D., & Tayyab, S. M. U. (2024). Exploring the stimulating role of augmented reality features in E-commerce: A three-staged hybrid approach. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 77, 103682. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103682>
- Yim, M. Y. C., Chu, S. C., & Sauer, P. L. (2017). Is augmented reality technology an effective tool for e-commerce? An interactivity and vividness perspective. *Journal of interactive marketing*, 39(1), 89-103. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2017.04.001>
- Zuev, A. S., Zueva, A. N., & Leonov, D. A. (2020). Augmented reality technology as a new source of competitive strengths in engineering products. *Russian Technological Journal*, 8(1), 9-20. <https://doi.org/10.32362/2500-316x-2020-8-1-9-20>



Fundamental insights from neuroscience findings for understanding managerial decision-making

Vahid Ahmadian*, Assistant Professor, Faculty of Economic and Management, Tabriz University, Tabriz, Iran
Saeed Dehdarian Fallah, MBA Graduated, Faculty of Economic and Management, Tabriz University, Tabriz, Iran
Sajad Naghdi, Assistant Professor, Faculty of Economic and Management, Tabriz University, Tabriz, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 3 December 2024

Revised: 3 January 2025

Accepted: 9 February 2025

Keywords

Decision-making
mechanism,

Neuroeconomics,

Neuroleadership,

Neuromanagement.

Corresponding Author Email:

V.Ahmadian@tabrizu.ac.ir

ABSTRACT

The current study seeks to bridge the gap in knowledge between management and neuroscience by offering a detailed model for grasping the mechanisms behind managerial decision-making informed by neuroscience, thus fostering interdisciplinary understanding. This research intends to explore the connections between neuroscience, management, leadership, and decision-making practices through a systematic review of literature encompassing 43 scientific articles published from 2010 to 2023. The study is characterized as qualitative and meta-synthesis, with an applied-fundamental objective, descriptive nature, and exploratory classification. The data utilized in this research are categorized as secondary and library data. To ensure standardization and uphold transparency and quality in the review process, the Sandlowski and Barroso (2007) method, recognized as a standard seven-step procedure, has been employed. The analysis of 239 open codes derived from the articles led to the emergence of 16 concepts pertinent to the study, reflecting the researchers' emphasis on four categories of decision-making mechanisms, the influence of decision-making on neuro-based leadership, neuro-based entrepreneurship, and neuro-based management through a neuroscience lens. The analytical results further indicate that the decision-making mechanism can be explored through five primary platforms, including neurochemistry, brain structure and anatomy, cognitive biases, brain waves, and emotions, utilizing measurement tools such as electroencephalography and functional magnetic resonance imaging. By understanding the workings of the brain and the decision-making process, it becomes feasible to enhance decision-making capabilities and elevate the experience and organizational performance of leaders, managers, and entrepreneurs.

How to cite this article:

Ahmadian, V. Dehdarian Fallah, S. & Naghdi, S. (2025). Fundamental insights from neuroscience findings for understanding managerial decision-making. *Journal of Business Administration Researches*, 38(16), 102-122. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/jbar.2025.22486.4493>



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Describing decision making and choice has been one of the main areas of research for neuroscientists in the last few decades. Neuromanagement and neuroleadership sciences have expanded in parallel with the development of cognitive sciences. Neuromanagement has made a connection between the fields of management, leadership and psychology and neuroscience. Today, management and leadership, psychology, and neuroscience have converged into a unified discipline with the ultimate goal of providing a unified and comprehensive theory of human behavior. Researchers in the fields of economics, management, leadership, and psychologists provide rich conceptual tools for understanding and modeling behavior, while neurobiologists provide tools for studying mechanisms. Therefore, the goal of this discipline is to understand the processes that link sensation and action by revealing the neurobiological mechanisms by which decisions are made. This research tries to investigate the potential contribution of neuroscience in the knowledge of management, leadership and entrepreneurship by researching the theoretical, methodological and experimental potential of neuroscience analyzes in management and decision-making research. Since most of the articles in this field have introduced the fields of neuromanagement, neuroscienceleadership, neuromarketing, etc., and less have entered into the decision-making mechanism and its applications. In this research, the decision-making mechanism from three aspects of neurochemistry, bioelectricity and it has been studied psychologically. In addition, in this research, an attempt has been made to provide a model based on the findings of neuroscience to understand the decision-making mechanism and its relationship with the related issues of the organization by systematically reviewing all the articles of recent years in this field.

Methodology: The current research is qualitative and meta-synthesis and applied-fundamental in terms of purpose, descriptive in nature and exploratory in terms of research type. The data used in the research are secondary and library data. In order to answer the questions of this research, a systematic literature review of 43 articles in this field, which were published in the period of 2010 to 2023 and were selected through a detailed screening and exclusion sampling process, was used. In order to standardize and maintain the transparency and quality of the review process, we also used Sandelowski and Barroso's method, which is an accepted seven-step standard method and structured model for qualitative text analysis and extracting concepts, as well as a practical method for meta-synthesis research.

Discussion and Results: By analyzing 239 open codes extracted from the articles, 16 concepts related to the study topic emerged, which shows the researchers' focus on the study of four categories of decision-making mechanism and the impact of decision-making in neuroleadership, neuroentrepreneurship, and neuromanagement. To understand the decision-making mechanism, five platforms; Neurochemistry, cognitive bias, brain structure and anatomy, brain waves and emotion should be studied with the help of measurement tools such as EEG and FMRI. And if necessary, influenced them with appropriate methods so that the brain functions optimally at the time of decision making. Correct decisions by managers, leaders and entrepreneurs at the right time are the key to developing organizations for more productivity, increasing profitability and producing better quality workforce. In fact, by controlling and directing the category of decision-making mechanism through the five platforms that were mentioned, it is possible to influence the decision-making of the three categories of neuroleadership, neuromanagement and neuroentrepreneurship. Also, having knowledge in this field and using this knowledge can enable managers and leaders to develop a healthier organizational culture and manage their organizations better. Other applications of neuroscience can be the appropriate selection of people based on their testosterone levels or morphology for any job or even the decision to invest in companies. Today, the techniques used in neuroscience such as functional magnetic resonance imaging and electroencephalography are also used in hiring suitable personnel for important and vital jobs such as financial management and executive director of companies in some organizations.

Conclusion: Decision making is a universal phenomenon in real life and an important part of management. The decision-making ability of managers and professional leaders is related to the success of companies. This study has analyzed and summarized the decision-making mechanism and various factors that affect decision-making ability by systematic literature reviewing of recent management, leadership and entrepreneurship research in the field of decision-making, which conducted their research based on the findings of neuroscience. In recent years, researchers' ability to directly observe brain activity has greatly increased. There are various techniques for measuring brain activity that vary in terms of cost, accuracy, impact on subjects studied, complexity, and time. Therefore, it is technically possible to measure brain activity in management experiments. The decision-making mechanism has also been studied from the aspect of neurochemistry. However, these studies have received less attention and investigation than other aspects of decision-making mechanism studies, such as anatomy and physiology of the brain or cognitive neuroscience and biases.

But with the help of the same few studies, we now know that the prominent hormones influencing decision-making and guiding our behavior are oxytocin, serotonin, dopamine, cortisol, testosterone, and endorphins. And of course, based on the results of research, the role of dopamine and serotonin in decision-making is more prominent. Getting to know the mechanism of decision-making and understanding how the brain works helps us to make better choices and make more correct decisions. Also, having knowledge in this field and using the knowledge of neuroscience in the leadership and management of the organization will probably cause more productivity. Despite many researches and findings about brain activity and neuroscience, it seems that there are still many obscure points that need to be discovered. Although we now have a lot of information about the decision-making mechanism, we still cannot produce a formula for making a decision or manipulate it and consider it the best decision with certainty and confidence. But having knowledge in this field and understanding how we make decisions, makes us manage the factors affecting it as much as possible.

Keywords: Decision-making mechanism, Neuroeconomics, Neuroleadership, Neuromanagement



کاوش‌های مدیریت بازرگانی

Homepage: <https://bar.yazd.ac.ir/?lang=fa>



مقاله پژوهشی 10.22034/jbar.2025.22486.4493

بینش‌های اساسی از یافته‌های علم عصب‌شناسی برای درک تصمیم‌گیری مدیریتی

وحید احمدیان*، استادیار دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران
سعید دهداریان فلاح، کارشناس ارشد مدیریت کسب‌وکار، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران
سجاد نقدی، استادیار دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>پژوهش حاضر، با ارائه مدلی برای درک سازوکار تصمیم‌گیری مدیریتی بر پایه علوم اعصاب، سعی در پر کردن شکاف دانش موجود میان مدیریت و علوم اعصاب و در نتیجه، توسعه این دانش میان رشته‌ای دارد. این مطالعه، با هدف بررسی ارتباط بین رشته علوم اعصاب با مدیریت، رهبری و عمل تصمیم‌گیری به مرور سیستماتیک پیشینه یافته‌های ۴۳ مقاله علمی منتشرشده بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳ پرداخته است. رویکرد پژوهش، کیفی و از نوع فراترکیب و از نظر هدف، کاربردی-بنیادی، از لحاظ ماهیت، توصیفی و از لحاظ نوع تحقیق، اکتشافی است. داده‌های پژوهش نیز از نوع داده‌های ثانویه و کتابخانه‌ای می‌باشند. برای استانداردسازی و حفظ شفافیت و کیفیت فرایند بررسی نیز از روش سندلوفسکی و باروسو (۲۰۰۷)، که یک روش استاندارد پذیرفته شده هفت مرحله‌ای است، استفاده شد. با تجزیه و تحلیل ۲۳۹ کد باز استخراج شده از مقالات، ۱۶ مفهوم مرتبط با موضوع مطالعه پدیدار شد که تمرکز محققان بر مطالعه چهار مقوله سازوکار تصمیم‌گیری، تأثیر تصمیم‌گیری در رهبری عصب‌بنیان، کارآفرینی عصب‌بنیان و مدیریت عصب‌بنیان را از دیگاه علوم اعصاب نشان می‌دهد. همچنین، نتایج تحلیل‌ها نشان می‌دهند که سازوکار تصمیم‌گیری را می‌توان از پنج بستر اصلی شامل شیمی اعصاب، ساختار و آناتومی مغز، سوگیری‌های شناختی، امواج مغزی، و عواطف با کمک ابزارهای اندازه‌گیری همانند الکتروانسفالوگرافی و تصویربرداری تشدید مغناطیسی عملکردی بررسی کرد. با آگاهی از نحوه عملکرد مغز و سازوکار تصمیم‌گیری، احتمالاً تصمیمات بهتری را می‌توان تجربه و عملکرد سازمانی رهبران، مدیران و کارآفرینان را بهبود بخشید.</p>	<p>سابقه مقاله تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۹/۱۲ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۲۰</p> <p>واژه‌های کلیدی: اقتصاد عصبی، رهبری عصب‌بنیان، مدیریت بر پایه علوم اعصاب، سازوکار تصمیم‌گیری.</p> <p>ایمیل نویسنده مسئول V.Ahmadian@tabrizu.ac.ir</p>

استناد به این مقاله:

احمدیان، وحید. دهداریان فلاح، سعید. و نقدی، سجاد. (۱۴۰۳). بینش‌های اساسی برآمده از یافته‌های علم عصب‌شناسی برای درک تصمیم‌گیری مدیریتی. *کاوش‌های مدیریت بازرگانی*، ۳۸ (۱۶)، ۱۰۲-۱۲۲.

۱. مقدمه

تصمیم‌گیری، یکی از مهم‌ترین مهارت‌های مدیریتی، نقش محوری در تعیین مسیر موفقیت یا شکست سازمان‌ها دارد. کیفیت تصمیم‌گیری مدیران و رهبران تأثیر مستقیمی بر بهره‌وری، سودآوری، و توسعه فرهنگ سازمانی دارد. در دهه‌های اخیر، مدل‌های سنتی تصمیم‌گیری که اغلب بر فرضیه‌های عقلانی و اقتصادی استوار بودند، به دلیل محدودیت در توضیح رفتارهای واقعی انسان، مورد بازنگری قرار گرفته‌اند. پژوهش‌های نوظهور در علوم عصب‌شناسی، دریچه‌ای جدید برای تحلیل سازوکارهای پیچیده تصمیم‌گیری باز کرده و افق‌های تازه‌ای را در مدیریت و رهبری گشوده‌اند (باتلر^۱ و همکاران، ۲۰۱۶).

علوم اعصاب از مطالعاتی میان رشته‌ای است که به دنبال درک پدیده‌های رفتاری از نظر سازوکارها و تعاملات مغزی است که فرایندها و رفتارهای شناختی را تولید می‌کند (اشنر و لیبرمن، ۲۰۱۲). نفوذ ابزارهای علوم اعصاب به حوزه‌های مختلف مدیریت و اقتصاد، از مدیریت منابع انسانی و بازاریابی گرفته تا مدیریت مالی، حوزه‌های تحقیقاتی جدیدی را شکل داده است. مثلاً سه علم؛ اقتصاد، روانشناسی و عصب‌شناسی؛ جنبه‌های مختلف رشته جدیدی به نام اقتصاد عصبی^۲ را توضیح می‌دهند (هریسون و راس، ۲۰۱۰).

اکثر سازمان‌ها از روش‌های متداول تحقیق کسب‌وکار مانند نظرسنجی یا مصاحبه استفاده می‌کنند که در آن پاسخ‌های ذهنی و نادرست بسیار رایج است. استفاده از فنون علوم اعصاب می‌تواند دانش تأثیر فعالیت‌های شرکتی در رفتار و عملکرد افراد را افزایش دهد. عصب‌شناسی سازمانی^۳ با استفاده از فناوری‌های پیشرفته‌ای مانند تصویربرداری تشدید مغناطیسی عملکردی^۴ و الکتروانسفالوگرافی^۵؛ نشان داده است که فرآیند تصمیم‌گیری تحت تأثیر عوامل نوروشیمیایی^۶ (شیمی مبتنی بر اعصاب)، ساختار مغز، سوگیری‌های شناختی، و هیجانات است (هیرد^۷ و همکاران، ۲۰۲۱). این یافته‌ها، برخلاف مدل‌های سنتی تصمیم‌گیری، نقش غیرقابل انکار احساسات و تعاملات ناخودآگاه در تصمیم‌گیری را برجسته می‌کنند (لرنر^۸ و همکاران، ۲۰۱۵). برای مثال، هورمون‌هایی مانند دوپامین و کورتیزول نقش مؤثری در ایجاد احساس پاداش یا استرس دارند که می‌توانند بر انتخاب‌های مدیران تأثیر بگذارند (چانگ و حسین^۹، ۲۰۱۶). همچنین، سوگیری‌های شناختی مانند اعتماد به نفس بیش از حد یا ترس از خطر می‌توانند بر تفسیر محیط و تصمیم‌گیری‌های استراتژیک تأثیر بگذارند (آکشیارینی^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۱).

این پژوهش سعی دارد تا با تحقیق در ظرفیت نظری، روش‌شناختی و تجربی تحلیل‌های علوم اعصاب در تحقیقات مدیریت و تصمیم‌گیری، سهم بالقوه علوم اعصاب را در دانش مدیریت، رهبری و کارآفرینی بررسی کند. از آنجا که اکثر مقالات این حوزه به معرفی رشته‌های مدیریت عصب‌بنیان، رهبری بر پایه علوم اعصاب و بازاریابی عصبی پرداخته‌اند و کمتر به سازوکار تصمیم‌گیری و کاربردهای آن ورود کرده‌اند، در این تحقیق سازوکار تصمیم‌گیری از سه جنبه نوروشیمی، بیوالکترونیک و روانشناختی مورد مطالعه قرار گرفته است. علاوه بر این، در این پژوهش با مرور سیستماتیک کلیه مقالات سال‌های اخیر، مدل برآمده از یافته‌های علم عصب‌شناسی برای درک سازوکار تصمیم‌گیری و رابطه آن با موضوعات مرتبط سازمان ارائه می‌شود.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

برای آشنایی و درک مطالعات و روش‌های تحقیق این حوزه و شناسایی شکاف‌های مطالعاتی، در ادامه به معرفی سازه‌های حوزه پژوهش پرداخته می‌شود.

ساختار و آناتومی مغز. علوم اعصاب، سیستم عصبی که از مغز، نخاع و عصب‌ها تشکیل شده است را تجزیه و تحلیل می‌کند. سیستم عصبی نقش مهمی در زندگی انسان دارد، زیرا افراد را قادر می‌سازد تا حس کنند، حرکت کنند و فکر کنند (بیر، کانرس و پارادیزو^{۱۱}، ۲۰۰۷). مغز بخش نسبتاً کوچکی در بدن انسان است که به شکل چین خورده داخل

۱. Butler

۲. Neuroscience

۳. Ochsner and Lieberman

۴. Neuroeconomics

۵. Harrison and Ross

۶. Neuro-organizational

۷. Functional Magnetic Resonance Imaging (fMRI)

۸. Electroencephalography (EEG)

۹. Neurochemistry

۱۰. Herd

۱۱. Lerner

۱۲. Chong & Husain

۱۳. Acciarini

۱۴. Bear, Connors and Paradiso

مجموعه، که به عنوان محافظ فیزیکی آن عمل می‌کند، قرار دارد. ساختار مغز از قشر مغز مرتبط با عملکردهای تفکر و ادراک، سیستم لیمبیک و هیپوتالاموس مرتبط با رفتار عاطفی، هیپوکامپ و بخش حافظه مربوط به یادگیری، و لوب پیشانی مربوط به توجه و احساسات، تشکیل شده است (پوروه و همکاران، ۲۰۰۴). پیشینه علوم اعصاب قشر جلوی مغز و سیستم لیمبیک را حوزه‌های اصلی تصمیم‌گیری شناسایی کرده است که به ترتیب مسئول جنبه‌های شناختی (یعنی تفکر و محاسبه) و عاطفی (یعنی احساس) تصمیم‌گیری هستند (بیر و همکاران، ۲۰۰۷). ترمیلی و شولتز (۲۰۰۰)، گالاگر و همکاران (۲۰۰۳)، اظهار کردند که قشرهای اوربیتوفرونتال و بطنی (جانبی) برای اصلاح تصمیم‌گیری در انسان مهم هستند (چادوری و حمیرا یوسف، ۲۰۱۷).

اندازه‌گیری فعالیت مغز. عصب‌شناسان از فنون مختلفی برای تجزیه و تحلیل سیستم عصبی و فعالیت مغز استفاده می‌کنند. تحریک مغناطیسی ترانس کرانیال^۱ ضایعات را در یک ناحیه خاص مغز شبیه سازی می‌کند که اثرات آن بر عملکرد رفتاری قابل مطالعه است. تصویربرداری تشدید مغناطیسی عملکردی، داده‌ها را با علائم وابسته به اکسیژن خون جمع‌آوری می‌کند. هدف اصلی، تشخیص تغییرات موضعی سیگنال سطح اکسیژن خون در مغز و ارتباط بالقوه آنها با یک کار مشخص است (زک، ۲۰۰۴). توموگرافی گسیل پوزیترون^۲ تکنیکی است که در آن به افراد یک ایزوتوپ رادیواکتیو تزریق می‌شود که پوزیترون‌ها را که الکترون‌هایی با بار مثبت هستند منتشر می‌کند (زک، ۲۰۰۴). PET تجمع ردیاب رادیواکتیو را در نواحی مغز اندازه‌گیری می‌کند.

مگنتوانسفالوگرافی^۳، میدان‌های مغناطیسی بسیار کوچک را با استفاده از سیم‌پیچ‌های کوچکی به نام دستگاه‌های تداخل کوانتومی ابرسانا اندازه‌گیری می‌کند. MEG سهم جریان‌های اولیه پس سیناپسی را اندازه‌گیری می‌کند و تنها از نواحی قشر مغز که در آن ستون‌های سلولی ماس با مجموعه قرار گرفته‌اند، اندازه‌گیری می‌کند (آمبرو و همکاران، ۲۰۰۱). الکتروانسفالوگرافی روشی برای بررسی فعالیت‌های مغز از طریق ثبت پالس‌های الکتریکی و نظارت بر فعالیت الکتریکی در مغز است. در این فن، الکترودهایی بر روی پوست سر قرار می‌گیرند تا فعالیت‌های مغز را ثبت کنند. این روش می‌تواند در تحقیقات شناختی حوزه مدیریت و رهبری مورد استفاده قرار گیرد.

داده‌های تولیدی الکتروانسفالوگرافی کمی^۴ را می‌توان به راحتی در رابطه با برنامه‌های تحلیل آماری استفاده کرد. علاوه بر این، qEEG نسبتاً ارزان، قابل حمل و غیرتهاجمی است و استفاده از آن خطری برای سلامتی ندارد. در این روش بر خلاف fMRI و سایر روش‌هایی که افراد را ملزم به بی‌حرکت بودن در یک محیط غیر طبیعی می‌کنند (یعنی در یک محیط بالینی و در یک فضای محدود)، ارزیابی qEEG را می‌توان در حالی که افراد به راحتی نشسته و مشغول کارهای روزمره هستند، انجام داد. فنون مذکور از نظر دقت و قابلیت‌هایشان با یکدیگر متفاوت هستند، اما به لطف ظهور تکنولوژی و فناوری‌های جدید، نسبت به فنون گذشته پیشرفت چشمگیری داشته‌اند.

بیوشیمی علوم اعصاب. مواد شیمیایی اعصاب به طور کلی شامل انتقال دهنده‌های عصبی و سایر داروهای عصبی هستند که نقش خاص خود را در سیستم عصبی مرکزی بدن ایفا می‌کنند. هر یک از این مواد شیمیایی عصبی نقش خاص خود را در نحوه عمل یا عکس‌العمل ما به محرک‌های خارجی ایفا می‌کند (ژوو، ۲۰۱۵). تولید این مواد شیمیایی مستقیماً رفتار انسان را هدایت می‌کند زیرا سیستم عصبی به مغز متصل است (جرمی آبویرون، ۲۰۲۴). در ادامه تعدادی از این هورمون‌ها معرفی می‌شوند.

دوپامین. حافظه، خلق و خو، انگیزه، حس جنسی، برانگیختگی، ارگاسم، ترس و یادگیری را تنظیم می‌کند. معمولاً از چشیدن غذای خوب یا احساس موفقیت ایجاد می‌شود. یک عارضه جانبی منفی که می‌تواند رخ دهد اعتیاد به دوپامین است (وایز، ۲۰۰۴).

کورتیزول. معمولاً در زمان استرس ایجاد می‌شود و زمانی که فرد تحت فشار است یا با ترس روبرو می‌شود به طور موقت سیستم ایمنی را از کار می‌اندازد و متابولیسم را سرکوب می‌کند. کورتیزول در دوزهای کوچک خوب است، اما

۱. Purve

۲. Transcranial Magnetic Stimulation (TMS)

۳. Zak

۴. Positron Emission Tomography (PET)

۵. Magnetoencephalography (MEG)

۶. Ambler

۱. Quantitative Electroencephalography (qEEG)

۲. Zhe

۳. Aboiron

۴. Wise

قرار گرفتن طولانی مدت در معرض آن می‌تواند سیستم ایمنی را سرکوب کند و این در افرادی که مستعد بیماری هستند، خطرناک است (مولر و همکاران، ۲۰۰۴).

سروتونین. شادی، خواب، حافظه، اشتها، خلق و خو و دمای بدن را تنظیم می‌کند. معمولاً با احساس اهمیت یا غرور تولید می‌شود. سطوح پایین سروتونین می‌تواند باعث اضطراب، ترس، ترحم به خود، استرس، بی‌خوابی و همچنین افسردگی شود (براون و همکاران، ۲۰۰۶).

اکسی‌توسین. "هورمون عشق" که منجر به اعتماد متقابل، همدلی و صمیمیت می‌شود. کمبود اکسی‌توسین منجر به ترس و اضطراب می‌شود که در نتیجه افزایش آن منجر به پیوند اجتماعی، بهبود سریع تر زخم‌ها و افزایش سخاوت می‌شود. اکسی‌توسین می‌تواند تأثیرگذار و مسری باشد. با یک بار دست دادن و یا حتی شاهد دست دادن دیگران بودن می‌تواند آزاد شود (هراری و همکاران، ۲۰۱۴).

این مولکول‌ها می‌توانند روی کار ما تأثیر بگذارند زیرا بر رفتار، وضعیت ذهنی، انرژی و در نتیجه خستگی ما تأثیر می‌گذارند. دوپامین هورمون معروف لذت است. کار گیلگنکراتنز (۱۹۹۷) و مطالعات روانشناسی مثبت‌گرا ثابت کرده است افرادی که سطح بالایی از دوپامین را دارند، احتمال موفقیت حرفه‌ای بالاتری دارند. و برعکس، کورتیزول هورمونی است که مغز ما را مسدود می‌کند و ماهیچه‌های ما را فعال می‌کند، به ویژه برای فرار از خطر یا یک استرس بزرگ. همه اینها توضیح می‌دهد که چگونه هورمون‌ها بر مغز، رفاه و توانایی ما در واکنش به موقعیت‌ها تأثیر می‌گذارند. اگر یک رهبر هدفی را تعیین کند و به آن برسد، می‌تواند دوپامین را آزاد کند. یک رهبر ممکن است به این احساس معتاد شود و کارمندان را بدون در نظر گرفتن وضعیت رفاهی آنها در موقعیت سخت قرار دهد. کورتیزول می‌تواند فرهنگ سازمان را سمی کند. یک محیط کاری بد می‌تواند سطح کورتیزول را افزایش دهد که به نوبه خود هوشیاری فوق‌العاده و خشم را در کارکنان افزایش می‌دهد. اگر یک کارمند به طور مداوم استرس داشته باشد و بنابراین در معرض طولانی مدت کورتیزول قرار گیرد، می‌تواند سیستم ایمنی بدن را سرکوب کرده و منجر به بیماری شود (جرمی آبوایرون، ۲۰۲۲). در موارد شدید، این ممکن است به فرسودگی شغلی یا حتی افسردگی منجر شود. ترکیب این ریسک‌ها می‌تواند منجر به از دست دادن بهره‌وری و کارایی در یک سازمان شود.

سوگیری‌های شناختی. اصطلاح "سوگیری" در پیشینه به روش‌های مختلفی تفسیر می‌شود. بیشتر، یک باور غیرمنطقی در نظر گرفته می‌شود که بر توانایی تصمیم‌گیری‌های خاص، بر اساس حقایق و شواهد تأثیر می‌گذارد (سیمون و همکاران، ۲۰۰۰). برخی از پژوهشگران اعتقاد دارند که سوگیری در رفتار یا شناخت می‌تواند فرایند تصمیم‌گیری را بهبود بخشد (جانسون و همکاران، ۲۰۱۳)، در حالی که سایر محققان دریافته‌اند که سوگیری‌های شناختی ابزاری برای اجرای رفتارهای بهینه، با توجه به محدودیت‌های خاص هستند (مارشال و همکاران، ۲۰۱۳). به طور کلی، سوگیری‌های شناختی را می‌توان به عنوان "مواردی که در آن شناخت انسانی به طور قابل اعتماد بازنمایی‌هایی تولید می‌کند که به طور سیستماتیک در مقایسه با برخی از جنبه‌های واقعیت عینی تحریف شده‌اند" تعریف کرد (هسلتون و همکاران، ۲۰۱۵). مطالعات قبلی سوگیری‌های شناختی را عامل مهم در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی استراتژیک در نظر می‌گرفتند (شونک، ۱۹۸۶، بوسنیتز و بارنی، ۱۹۹۷). علاوه بر این، به نظر می‌رسد که کارآفرینان در ویژگی‌های فردی خود، مانند تعصبات و ادراک از محیط، ناهمگن هستند (شپرد و ویلیامز، ۲۰۱۵). معیارهای عملکردی متعددی را می‌توان با هدف ارزیابی سوگیری‌های شناختی مانند کفایت منطقی، دقت و سرعت پردازش شناسایی کرد (هسلتون و همکاران، ۲۰۱۵). بنابراین به نظر می‌رسد که سوگیری‌های شناختی پیامدهای مدیریتی مهمی را از نظر تفسیر تحولات محیطی و تصمیمات استراتژیک به دنبال دارند.

احساسات و شناخت در تصمیم‌گیری. در دهه‌های گذشته، به دلیل ظهور ابزارهای جدید قدرتمند برای سنجش مغز، محققان در روان‌شناسی شناختی و علوم اعصاب توانسته‌اند پایه‌های مدل تصمیم‌گیری را بر اساس عاطفه و شناخت، شناسایی و تأیید کنند (به عنوان مثال، فلوز^۴، ۲۰۰۴). مطالعات تصویربرداری عصبی، قشر سینگولیت قدامی^۵ و قشر پشتی جانبی پیش‌پیشانی^۶ را بعنوان دو ناحیه اصلی مغز درگیر در سیستم شناختی شناسایی کرده‌اند. اینسولا، آمیگدال،

و قشر شکمی میانی پیش‌پیشانی^۱، سه حوزه مستقل سیستم احساسات هستند. قابل ذکر است که علیرغم وضوح ظاهری و تمایزات نواحی مغز، مطالعات علوم اعصاب نیز مواضع مختلفی را در مورد عملکرد سازوکارهای عاطفی و شناختی مطرح کردند. به عنوان مثال، آدولفز و داماسیو^۲ (۲۰۰۱)، با تجدید نظر در یافته‌های آزمایشگاهی قبلی علوم اعصاب شناختی، تأکید کردند که عاطفه و شناخت جدایی ناپذیر هستند و اولی دومی را هدایت می‌کند. به طور خاص، آنها مجدداً تأیید کردند که برانگیختگی حالت‌های عاطفی اولین محرک خارجی و اکنش است و در این فرایند این آمیگدال است که به سرعت تغییرات فیزیولوژیکی را در پاسخ به محرک‌های برجسته احساسی ایجاد می‌کند. بنابراین، از طریق قشر شکمی میانی پیش‌پیشانی، تأثیر حالات عاطفی بر شناخت از طریق تغییرات در حالت احشایی (به عنوان مثال، ضربان قلب، فشار خون، حرکت روده - به طور کلی نشانگرهای جسمی) اتفاق می‌افتد که سپس بر فرایندهای شناختی تأثیر می‌گذارد (مانند یادگیری از طریق شکست و آگاه شدن از پیامدهای آینده تصمیمات).

اقتصاد عصب‌بنیان و مدیریت بر پایه علوم اعصاب. اقتصاد عصب‌بنیان یا اقتصاد عصبی یک شاخه میان رشته‌ای در سه حوزه متفاوت اقتصاد، روانشناسی و علوم اعصاب است. علیرغم پیشرفت‌های اساسی، این سؤال که چگونه تصمیم‌گیری و قضاوت می‌کنیم همچنان چالش‌های مهمی را برای تحقیقات علمی ایجاد می‌کند. از لحاظ تاریخی، رشته‌های مختلف با استفاده از تکنیک‌ها و فرضیات متفاوت به این مشکل برخورد کرده‌اند، و تلاش‌های کمی برای پاسخ دادن به آن انجام شده است (ساتپاتی، ۲۰۱۳). اقتصاد عصبی اخیراً تلاش بین رشته‌ای برای پر کردن این شکاف شناخته شده است. اقتصاد بر پایه اعصاب از فنونی استفاده می‌کند تا پرسد مردم چگونه تصمیم می‌گیرند و پیامدها را بررسی می‌کنند. بنابراین، اقتصاد عصبی یک زمینه تحقیقاتی چند رشته‌ای است که علوم اعصاب، اقتصاد و روانشناسی را با هدف ایجاد درک درستی از نحوه انتخاب ما ترکیب می‌کند. با فناوری‌های امروزی، عصب‌شناسی توانایی فزاینده‌ای برای دیدن درون مغز افراد دارد و می‌توان نشان داد که چگونه فعالیت مغز تصمیم‌های اقتصادی را تولید می‌کند. از طریق استفاده از نتایج مطالعات مغز در ترکیب با انتخاب‌های تصمیم‌گیرنده، اقتصاددانان عصبی می‌توانند درک ما از فرایند مشورت را تسهیل کنند و این نتایج در نهایت می‌تواند برای بهبود مدل‌های اقتصادی مورد استفاده قرار گیرد (هاریسون و راس، ۲۰۱۰).

بررسی اجمالی رهبری عصب‌بنیان. پیشرفت‌های اخیر در زمینه علوم اعصاب می‌تواند به طور قابل توجهی به درک از رهبری و توسعه آن بیفزاید. توسعه رهبری، صنعت چند میلیارد دلاری است که گروه‌های مشاوره داخلی و خارجی، فنون و برنامه‌های توسعه رهبری را برای مشتریان خود ارائه می‌دهند. با این حال، کارآمدی روش‌های توسعه رهبری سنتی اخیراً زیر سؤال رفته است (هاینس^۳، ۲۰۰۹)، و بسیاری از محققان نیاز به فراتر رفتن از روش‌های سنتی ارزیابی رهبری که معمولاً شامل ارزیابی رفتارها و کیفیت‌های رهبر از طریق نوعی فرایند نظرسنجی برای تعیین اثربخشی رهبر است را تشخیص داده‌اند. به ویژه، پیشرفت‌های اخیر در علوم اعصاب، درک ما را از رفتار و یادگیری گسترش می‌دهد (بویاتزیس، اسمیت و بلیز^۴، ۲۰۰۶). در تحقیقات این حوزه، هدف، مطالعه مغز انسان و حوزه علوم اعصاب است تا مشخص شود چه بینش‌هایی برای درک رهبری مؤثر و نحوه ارزیابی و توسعه آن وجود دارد.

علوم اعصاب در رهبری کارآفرینی. تحقیقات در زمینه مدیریت نوآوری در ده سال گذشته یک دیدگاه مبتنی بر فرد را با استفاده از رویکرد عصب‌شناسی سازمانی برای تصمیم‌گیری‌های کارآفرینانه اتخاذ کرده است. در واقع، اگرچه خط اول این تحقیق بررسی استعدادها و ژنتیکی برای فعالیت کارآفرینی را از طریق مطالعات کمی ژنتیکی دوقلوها در سال ۲۰۰۹ آغاز کرد (نیکولاو و شین^۵، ۲۰۰۹)، اولین ارتباط‌هایی که تجزیه و تحلیل کردند که چگونه پارامترهای بیولوژیکی می‌توانند بر شناسایی این دوقلوها تأثیر بگذارند، در سال ۲۰۱۰ ایجاد شد.

به طور دقیق‌تر، علوم اعصاب به روش‌های مختلفی به تحقیقات مدیریت نوآوری و به ویژه در زمینه کارآفرینی کمک می‌کند (دهولان^۶، ۲۰۱۴). اول؛ علوم اعصاب ممکن است به ما کمک کند تا بفهمیم که چگونه جنبه‌های عقلانی و احساسی تصمیم‌گیری کارآفرینان با عملکرد مغز کارآفرینان مرتبط است (نیکولاو و شین، ۲۰۱۴). دوم؛ علوم اعصاب به ما کمک

۴. Ventromedial Prefrontal Cortex (vmPFC)

۵. Adolphs and Damasio

۱. Satpathy

۲. Haines

۲. Boyatzis, Smith, & Blaize

۴. Nicolaou and Shane

۵. de Holan

می‌کند تا روشن کنیم که چگونه عناصر احساسی مانند "شور" یا "اراده" بر تصمیم‌گیری کارآفرینان (هیکرووا^۱ و همکاران، ۲۰۱۶)، رفتار کارآفرینان (فوو، ۲۰۱۱)، شناسایی فرصت‌های کارآفرینی جدید (پاتل و فییت^۲، ۲۰۱۱)، و چگونگی انجام فرایند شناختی کارآفرینانه (مور و همکاران، ۲۰۱۹) تأثیر می‌گذارند. سوم؛ علوم اعصاب از طریق مداخلات نوروفیدبک (والدمن^۳ و همکاران، ۲۰۱۱)، می‌تواند مطالعه رهبری را برای درک بهتر سبک‌های مختلف رهبری (والدمن و همکاران، ۲۰۲۰) و سازوکارهای شناختی که زیربنای سبک رهبری است، پیش ببرد (باقری و همکاران، ۲۰۲۰). چهارم؛ علوم اعصاب به جنبه‌های مختلف دیدگاه بیولوژیکی می‌پردازد (بئوتته^۴ و همکاران، ۲۰۱۶)، و به محققان کمک می‌کند تا بفهمند که چگونه مؤلفه‌های ژنتیکی بر شناسایی فرصت‌های تجاری و تمایل به راه‌اندازی یک کسب‌وکار اثر می‌گذارند.

پیشینه تجربی پژوهش

محققان و پژوهشگران به منظور توسعه مفاهیم علوم اعصاب در حوزه مدیریت، رهبری و کارآفرینی، پژوهش‌های ارزنده‌ای انجام داده‌اند که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود. هنری میتزبرگ (۱۹۷۶) ارتباط رهبری و مدیریت را با تفاوت بین مغز چپ و راست تشریح کرد. او استدلال کرد که قدرت دو نیمکره مغز باعث ایجاد تفاوت در مدیران می‌شود. آدولفز و داماسیو (۲۰۰۱)، با تجدید نظر در یافته‌های آزمایشگاهی قبلی علوم اعصاب شناختی، تأکید کردند که عاطفه و شناخت جدایی‌ناپذیر هستند و اولی دومی را هدایت می‌کند. مایکل کوسفلد، ارنست فهر و همکارانشان (۲۰۰۵)، پیشرفت بزرگ دیگری در تاریخ اقتصاد اعصاب بوجود آوردند. این مقاله اولین نمایش یک دستکاری عصبی دارویی بود که رفتار را به گونه‌ای تغییر می‌دهد که می‌تواند با توجه به نظریه هنجاری تفسیر شود. در آن مقاله، از آزمودنی‌ها خواسته شد تا یک بازی اعتماد بسیار شبیه به بازی‌ای که مک کیب و همکارانش بررسی کردند، انجام دهند. دستکاری حیاتی آزمایشگران افزایش سطح مغزی انتقال‌دهنده عصبی اکسی‌توسین قبل از تصمیم‌گیری برخی از بازیکنان در مورد اعتماد یا عدم اعتماد به حریفان بود. آنها دریافتند که بازیکنان در بازی به طور کلی در صورتی که اکسی‌توسین دریافت کرده باشند اعتماد بیشتری نسبت به اینکه با یک ماده کنترلی درمان شده باشند، دارند. آنچه در مورد این مطالعه از نقطه نظر اقتصاد اعصاب جالب بود، نشان دادن این بود که تجویز این هورمون تولید شده درون‌زا، رفتار انتخاب افراد را تغییر می‌دهد. آپیسلا^۵ و همکاران (۲۰۰۸)، گزارش دادند که مردانی با سطح تستوسترون بالاتر از میانگین استاندارد، تقریباً ۱۲ درصد بیشتر از پرتفوی خود را در یک بازی مالی پرخطر در مقایسه با مردان با سطوح متوسط تستوسترون سرمایه‌گذاری کردند. به طور مشابه، کوتس و هربرت (۲۰۰۸) تلاش می‌کنند توضیح دهند که چرا مردم در حباب‌ها و سقوط‌های بازار سهام گرفتار می‌شوند. آنها دریافتند که کورتیزول در سقوط بازار افزایش می‌یابد، که ریسک‌گریزی را افزایش می‌دهد و جهت نزولی بازار را بزرگنمایی می‌کند. با این حال، تستوسترون در یک حباب افزایش می‌یابد، که رفتار ریسک‌پذیر را افزایش می‌دهد و جهت صعودی بازار را اغراق می‌کند. هاجکینسون^۶ و همکاران (۲۰۰۹)، از آزمایش‌های fMRI برای توضیح رابطه بین مدیریت استراتژیک کارآفرینان و رفتار در تصمیم‌گیری رفتاری استفاده کرد.

اسپیساک و همکاران (۲۰۱۲) دریافتند که پیروان رهبرانی را ترجیح می‌دهند که نشانه‌های چهره آنها با زمینه موقعیتی مطابقت داشته باشد. برای مثال، در روابط بین گروهی، از رهبران با چهره مردانه انتظار می‌رود که رفتار رقابتی داشته باشند و رهبران با چهره زنانه به صورت مشارکتی، تقویت شده با پیام رهبری ثابت رفتار کنند. آنها ساختار چهره رهبران را به عنوان یک ویژگی فیزیکی خاص شناسایی کردند که با عملکرد سازمانی مرتبط است. معمولاً، شرکت‌هایی که مدیران عامل مرد آن‌ها نسبت به درازی صورتشان چهره‌های پهن‌تری دارند، به عملکرد مالی برتر دست می‌یابند. والدمن و همکاران (۲۰۱۷) رهبری در علوم اعصاب را از طریق ارزیابی qEEG مورد بحث قرار دادند. ماسارو و

همکاران (۲۰۲۰)، از تصویربرداری عصبی عملکردی برای مطالعه رفتارهای کارآفرینانه استفاده کردند که در واقع رویکرد بیولوژیکی را کنار گذاشتند.

شیرزاد و همکاران (۱۳۹۸)، با مرور پیشینه موضوع تفکر استراتژیک و پژوهش‌های خلاقیت در زمینه EEG، چگونگی طراحی تکالیف شناختی برای مطالعه تفکر استراتژیک را تشریح کردند. نتایج تحقیقات نشان داده تغییرات شدت موج آلفا در تمامی نواحی قشر مغز در مقایسه با تغییرات سایر امواج، معنادار بود.

اکثر مقالات این حوزه به معرفی اجمالی رشته‌های مدیریت عصب‌بنیان، رهبری بر پایه علوم اعصاب و بازاریابی عصبی پرداخته‌اند و کمتر به سازوکار تصمیم‌گیری و کاربردهای آن ورود کرده‌اند. معدود مقالاتی نیز که سازوکار تصمیم‌گیری مبتنی بر علوم اعصاب را موضوع پژوهش خود قرار داده‌اند تنها از یک جنبه به بررسی آن پرداخته‌اند. حال آنکه در این تحقیق سازوکار تصمیم‌گیری از سه جنبه نوروشیمی، بیوالکتریک و روانشناختی مورد مطالعه قرار گرفته است. علاوه بر این، در این پژوهش سعی شده که با مرور سیستماتیک کلیه مقالات سالهای اخیر این حوزه، به سوالات مهمی پاسخ داده شود که در هیچ یک از مقالات پیشین داخلی، مورد نظر نبوده‌اند و پاسخ داده نشده‌اند.

جدول ۱. خلاصه پیشینه تجربی

ردیف	نویسندگان	سال انتشار	پژوهش انجام شده
۱	هنری مینتزرگ	۱۹۷۶	ارتباط رهبری و مدیریت را با تفاوت بین مغز چپ و راست تشریح کرد.
۲	آدولفز و داماسیو	۲۰۰۱	تأکید کردند که عاطفه و شناخت جدایی ناپذیر هستند و اولی دومی را هدایت می‌کند.
۳	مایکل کوسفلد، ارنست فهر و همکارانشان	۲۰۰۵	اولین نمایش یک دستکاری عصبی دارویی بود که رفتار را به گونه ای تغییر می‌دهد که می‌تواند با توجه به نظریه هنجاری تفسیر شود.
۴	آپیسلا و همکاران	۲۰۰۸	گزارش دادند که مردانی با سطح تستوسترون بالاتر از میانگین استاندارد، تقریباً ۱۲ درصد بیشتر از پرتفوی خود را در یک بازی مالی پرخطر در مقایسه با مردان با سطوح متوسط تستوسترون سرمایه‌گذاری کردند.
۵	کوتس و هربرت	۲۰۰۸	تلاش می‌کنند توضیح دهند که چرا مردم در حساب‌ها و سقوط‌های بازار سهام گرفتار می‌شوند، آنها دریافته‌اند که کورتیزول در سقوط بازار افزایش می‌یابد
۶	هاجکینسون و همکاران	۲۰۰۹	از آزمایش‌های fMRI برای توضیح رابطه بین مدیریت استراتژیک کارآفرینان و رفتار در تصمیم‌گیری رفتاری استفاده کرد.
۷	اسپیساک و همکاران	۲۰۱۲	دریافته‌اند که پیروان رهبرانی را ترجیح می‌دهند که نشانه‌های چهره آنها با زمینه موقعیتی مطابقت داشته باشد.
۸	والدمن و همکاران	۲۰۱۷	رهبری در علوم اعصاب را از طریق ارزیابی qEEG مورد بحث قرار دادند.
۹	ماسارو و همکاران	۲۰۲۰	از تصویربرداری عصبی عملکردی برای مطالعه رفتارهای کارآفرینانه استفاده کردند که در واقع رویکرد بیولوژیکی را کنار گذاشتند.
۱۰	شیرزاد و همکاران	۲۰۱۹	درباره خلاقیت در زمینه EEG، چگونگی طراحی تکالیف شناختی برای مطالعه تفکر استراتژیک را تشریح کردند.

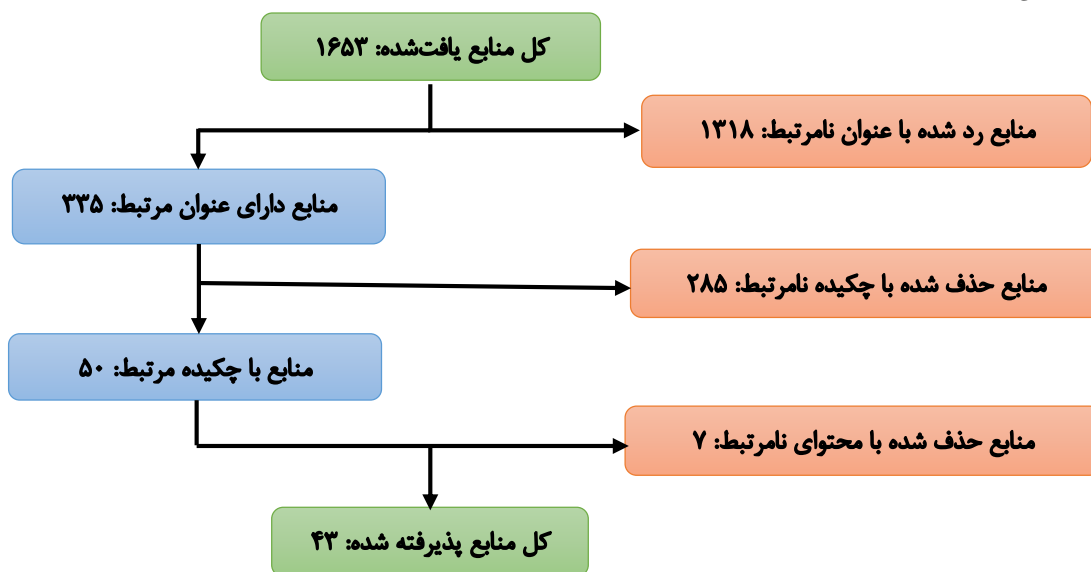
۳. روش‌شناسی پژوهش

با وجود روش‌های مختلف برای تجزیه و تحلیل تحقیقات کیفی، به دلیل اینکه روش سندلوفسکی و باروسو (۲۰۰۷) الگویی ساختارمند برای تحلیل کیفی متن و استخراج مفاهیم و همچنین یک روش کاربردی برای پژوهش فراترکیب است. این روش هفت مرحله ای برای انجام تحقیق حاضر، الگو کار انتخاب شد. بنابراین پژوهش حاضر کیفی و از نوع مرور سیستماتیک می باشد. که در هفت مرحله و به روش سندلوفسکی و باروسو به شرح خلاصه زیر انجام شده است.

در مرحله اول سوالات پژوهش مطرح و به صورت زیر مشخص شدند.

- مدل برآمده از یافته‌های علم عصب‌شناسی برای درک سازوکار تصمیم‌گیری و رابطه آن با موضوعات مرتبط سازمان کدام است؟
- مقوله‌های تحقیقاتی اصلی که پیشینه آنها با تمرکز بر علوم اعصاب در تصمیم‌گیری حوزه سازمانی پوشش داده شده است، کدامند؟

در مرحله دوم جهت مرور نظام‌مند پیشینه به گردآوری داده‌های ثانویه و کتابخانه‌ای پرداخته شد که در بازه زمانی سالهای ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳ (۱۳۸۸ تا ۱۴۰۲) منتشر شده‌اند. برای دسترسی به این مقالات، کلیدواژه‌های استراتژی عصب‌بنیان، اقتصاد عصبی، رهبری کارآفرینی، اعصاب شناختی، سازوکار تصمیم‌گیری، رهبری عصب‌بنیان، مدیریت بر پایه علوم اعصاب، کسب‌وکار عصب‌بنیان، هم‌بصورت مجزا و هم ترکیبی و به دو زبان فارسی و انگلیسی در پایگاه‌های اطلاعاتی و جستجوگرهای ایران‌داک، سیویلیکا، مگایران، نورمگز، ساینس‌دایرکت، گوگل اسکالر، امرآلد، اسکوپوس و پروکوئست که اکثر مجلات علمی و مقالات چاپ شده معتبر را نمایه می‌کنند، مورد جستجو قرار گرفتند. در مرحله سوم، به منظور انتخاب متون و مقالات مناسب با بررسی ۱۶۵۳ مقاله یافت شده، تعداد ۱۳۱۸ مقاله از این اسناد، بدلیل عدم ارتباط موضوع و عنوان با حوزه پژوهش حاضر، کنار گذاشته شد. با بررسی دقیق چکیده مقالات باقی مانده، ۲۸۵ مقاله دیگر نیز حذف شدند. با مطالعه اجمالی و سریع محتوا و قسمت‌های کلیدی مقالاتی که به این مرحله غربال‌گری رسیدند، تعداد ۷ مقاله دیگر نیز از لیست مقالات انتخابی خارج شدند. در نهایت ۴۳ مقاله انتخاب گردید که یافته‌های پژوهش حاضر نتایج مطالعه، بررسی و تحلیل آن‌ها می‌باشد. فرایند ذکر شده در شکل (۱)، بصورت نمودار جریان‌ی نمایش داده شده است.



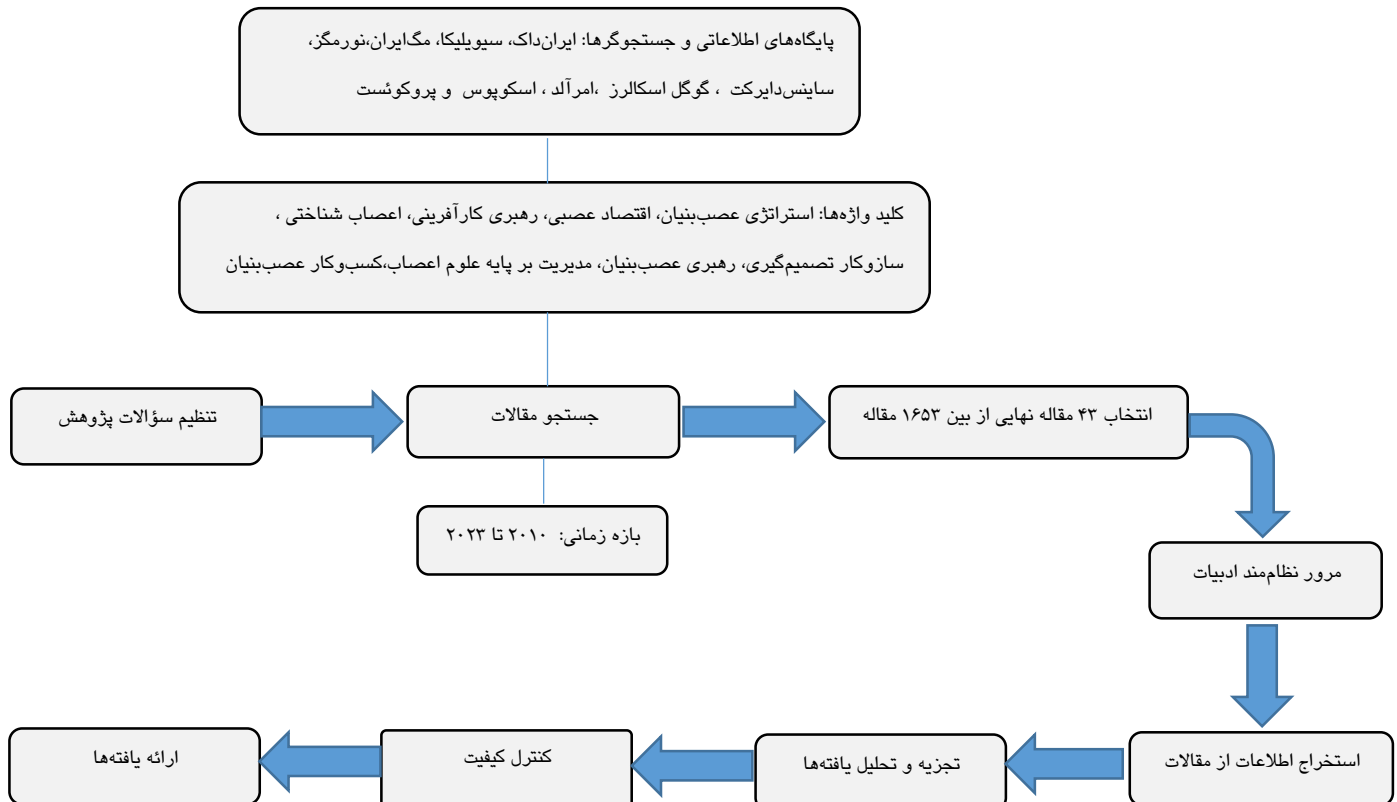
شکل ۱. فرایند انتخاب متون و مقالات مناسب

در گام چهارم، اطلاعات مقالات و منابع در یک جدول ثبت گردید و سپس همه منابع در نرم‌افزار MAXQDA بارگذاری شدند و بخش‌های کلیدی آنها علامت‌گذاری، فیش‌برداری و استخراج گردید. فیش‌ها آنچنان که در جدول (۲)، نمایش داده شده است، حاوی اطلاعات، عنوان منبع، متونی که کدهای باز از آن استخراج شده، کدهای باز و رفرنس کامل مرجعی که فیش از آن استخراج شده است (به روش APA)، هستند.

جدول ۲. نمونه فیش تکمیل شده

شماره فیش: ۳	عنوان مقاله: عاطفه و شناخت در تصمیم‌گیری استراتژیک سطوح بالا: مطالعات تجربی و نظری برای پیشبرد حاکمیت شرکتی
کد منبع	متن
۳	کد باز: ۱- حاکمیت شرکتی تصمیم‌گیری استراتژیک رده‌های بالا را توسعه داده است، که در آن مدیران ارشد و مدیران هیئت مدیره نقشی محوری در شکل دادن به نتایج سازمان ایفا می‌کنند.
	کد باز: ۲- رهبر فعال رهبران با شخصیت فعال بیشتر مستعد ابتکار عمل برای تغییر محیط خارجی هستند.
	کد باز: ۳- تصمیم استراتژیک مدیران عامل فعال و بیش از حد اعتماد به نفس در واقع تمایل بیشتری به ادغام در صنایع سنتی دارند. در مقابل، مدیران عامل غیر فعال به سمت ادغام‌های درون صنعتی تمایل دارند.
Cristofaro, M., Bao, Y. J., Chiu, S., Hernández-Lara, A. B., & Perez-Calero, L. (2023). Affect and cognition in upper echelons' strategic decision making: Empirical and theoretical studies for advancing corporate governance. <i>Frontiers in Psychology</i> , 13, 1081095.	

سپس در گام بعدی به جهت تجزیه و تحلیل یافته‌های کیفی پژوهش، از روش کدگذاری در سه سطح کدگذاری باز، محوری و انتخابی در نرم افزار ویژه تحقیقات کیفی MAXQDA استفاده شد. در مرحله ششم کیفیت پژوهش مورد بررسی و کنترل مجدد قرار گرفت. انتخاب مقالاتی که به زبان انگلیسی منتشر شده‌اند و غربالگری چهار مرحله‌ای آنها، کیفیت مقالات انتخابی را تأیید می‌کند. به منظور تأمین اطمینان پذیری یافته‌های پژوهش حاضر، فیش‌ها به دقت استخراج و شماره‌گذاری شده‌اند و می‌توان به آن‌ها دسترسی داشته و مورد بازبینی قرار داد. برای تأمین اعتبار و باورپذیری پژوهش نیز، از روش تثلیث داده‌ای استفاده شده است. در گام نهایی و مرحله هفتم، به ارائه یافته‌ها و نتایج و پاسخ سؤالات پژوهش بر اساس تجزیه و تحلیل محتوای کیفی مقالات پرداخته شده است.



شکل ۲. گام‌های انجام شده پژوهش

۴. یافته‌های پژوهش

به منظور تجزیه و تحلیل محتوای مقالات، در پژوهش حاضر از روش کدگذاری در سه سطح کدگذاری باز، محوری و انتخابی در نرم افزار ویژه تحقیقات کیفی MAXQDA استفاده شده است. برای این کار در ابتدا کدهای باز از میان متن‌های معنادار، استخراج و سپس در قالب مفاهیم برچسب‌گذاری و معناداری گردیده‌اند. در ادامه کدگذاری محوری بر روی مفاهیم انجام شده و در نهایت با کدگذاری انتخابی، محورها در ارتباط با یکدیگر تدوین گشته‌اند. جدول (۳)، مفاهیم و مقوله‌های استخراج شده از کدهای باز بدست آمده از مقالات را نمایش می‌دهد.

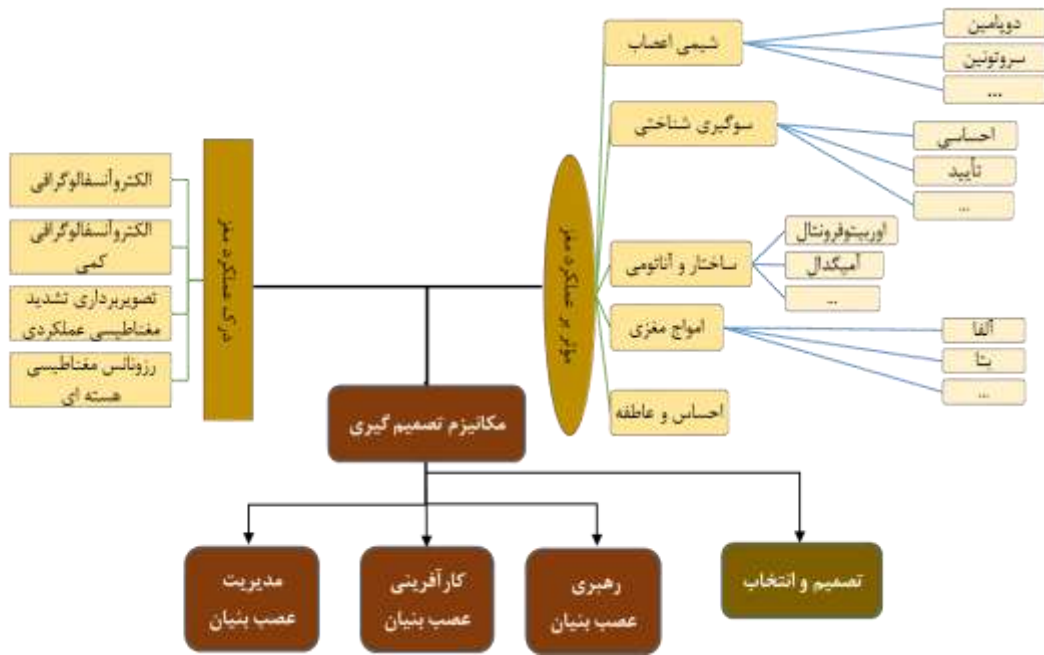
جدول ۳. کدهای باز، مفاهیم و مقوله‌های استخراج شده

مقوله‌ها	مفاهیم	کدهای باز	ردیف
رهبری عصب بنیان	۱. انواع رهبری	رهبری آزاد (۳۰) رهبری تحول آفرین (۱۴ و ۲۲ و ۲۷ و ۳۰) رهبری مبادله‌ای (۳۰)	۱
	۲. رهبری الهام بخش	انسجام (۳۳ و ۴۱) رهبر سازگار (۳۴) رهبر ناسازگار (۳۴) رهبری الهام بخش (۲۸ و ۳۰) هوش هیجانی (۱۲ و ۱۴ و ۲۴ و ۳۸)	

ردیف	کدهای باز	مفاهیم	مقوله‌ها
	اندازه صورت (۳۴) چارچوب رهبری عصبی (۲۳) چهره پهن (۳۴) رهبری عصبی (۲۳ و ۱۴) ساختار چهره (۳۴) علوم اعصاب اجتماعی (۱۴ و ۱۰) مورفولوژی (۳۴) نوروفیدبک (۱۳ و ۱۶ و ۱۸ و ۳۰ و ۴۱)	۳. رهبری عصب بنیان	
	توانایی رهبری (۲۴ و ۳۳ و ۴۲) رهبر فعال (۰۳) رهبری مؤثر (۱۳ و ۱۴ و ۲۳ و ۳۰ و ۳۳)	۴. رهبری مؤثر	
۲	ارتقای کارآفرینی (۱۱) رشد اقتصادی (۱۱)	۵. توسعه	کارآفرینی عصب بنیان
	نوآوری (۱۱) نیات کارآفرینی (۶ و ۱۱ و ۲۹)	۶. خلاقیت	
	اقتصاد اعصاب (۳۹ و ۱۵) اقتصاد رفتاری (۱ و ۴ و ۲۱ و ۳۷) اقتصاد عصبی رفتاری (۰۱)	۷. اقتصاد عصب بنیان	
	پاداش مدیران (۲۴ و ۱۵) تصمیم استراتژیک (۲ و ۳ و ۱۲ و ۱۶ و ۱۷ و ۲۱ و ۲۲ و ۲۷ و ۳۹) ریسک‌گریزی (۳۷ و ۱۵) سبک تصمیم‌گیری (۵ و ۷ و ۲۵ و ۳۷) سیستم تصمیم‌گیری (۸ و ۱۲ و ۲۲ و ۴۳) عملکرد مؤثر (۵ و ۹) فرهنگ سازمانی (۲۴ و ۲۷) مدیر موفق (۱۴) مدیریت استراتژیک (۲۱ و ۲۲ و ۳۲)	۸. تصمیم‌گیری	
۳	بازاریابی عصبی (۰۲) پشتکار بالا (۰۴) تعادل سازمان (۳۹) حاکمیت شرکتی (۳ و ۱۵ و ۱۷ و ۲۲ و ۲۴) خودپیچیدگی مدیران (۱۲) رفتار انطباقی (۱۲ و ۳۳) علوم اعصاب سازمانی (۱۲ و ۳۲ و ۴۳) مدیر مؤثر (۱۲ و ۲۷) مدیریت صداقت (۴۰) مدیریت عصبی (۴۰) منابع انسانی (۲۳)	۹. سازمان	
	اعصاب شناختی (۲۰ و ۲۴ و ۳۱ و ۳۲) انقلاب شناختی (۳۴) تقویت‌کننده اجتماعی (۳۴) علوم اعصاب شناختی اجتماعی (۱۳ و ۳۰ و ۳۳ و ۳۴ و ۴۱) علوم اعصاب شناختی سازمانی (۳۴)	۱۰. علوم اعصاب شناختی	مدیریت عصب بنیان
	احساس و عقل (۱۸ و ۳۸) تأخیر انتخاب (۳۸): خودآگاهی عاطفی (۴۲) سیستم پاداش (۸ و ۹ و ۳۱ و ۳۴ و ۳۶) قضاوت (۳۸)	۱۱. احساس و عاطفه	
	امواج آلفا (۱ و ۲۸ و ۳۰): امواج بتا (۳۰): امواج تتا (۱ و ۳۰) امواج گاما (۱ و ۳۰): امواج دلتا (۱ و ۳۰): امواج مغزی (۱)	۱۲. امواج مغزی	
	الکتروانسفالوگرافی کمی (۱ و ۲۸) الکتروانسفالوگرافی (۱ و ۲۸) تصویربرداری تشدید مغناطیسی عملکردی (۱۱ و ۱۸ و ۲۴ و ۳۲ و ۳۴ و ۴۱ و ۴۲) رزونانس مغناطیسی هسته‌ای (۳۱)	۱۳. اندازه‌گیری فعالیت مغز	

ردیف	کدهای باز	مفاهیم	مقوله‌ها
	اینسولا قدامی (۳۷ و ۳۴ و ۴۲) آمیگدال (۱۲ و ۱۵ و ۲۶ و ۳۳ و ۳۹) پیشانی راست مغز (۱۳) قشر اوربیتو فرونتال (۱۵ و ۱۹ و ۲۶ و ۳۱ و ۳۳) قشر پیش پیشانی شکمی میانی (۱۴) قشر پیش پیشانی شکمی (۳۴ و ۳۸ و ۴۱) قشر پیش پیشانی (۱۶ و ۲۰ و ۳۳ و ۳۴ و ۴۰ و ۴۲ و ۴۳) قشر خلفی جانبی پیش پیشانی (۱۵ و ۲۰ و ۲۶) قشر ساقه خلفی و قدامی (۳۱) قشر سینگولیت قدامی (۱۵ و ۲۶ و ۳۴ و ۴۲) قشر کمربندی قدامی (۴۲) قشر مغز (۱۵ و ۳۱): لوب فرونتال (۲۸) لیمبیک و پارالیمبیک (۱۴ و ۲۰ و ۲۶ و ۳۱ و ۳۳ و ۴۰ و ۴۱ و ۴۲) مخطط شکمی (۳۱ و ۳۴ و ۳۹): نورون ها (۱ و ۲۸) نورون های آینه ای (۱۴ و ۳۴ و ۴۲ و ۴۳) نیمکره چپ (۱۳ و ۲۵ و ۳۱ و ۳۳ و ۴۱) نیمکره راست (۱۳ و ۳۱ و ۳۳ و ۴۱) هیپوکامپ (۳۱ و ۳۳): هسته آکومینس (۳۴ و ۴۲)	۱۴. ساختار و آناتومی مغز	
	سوگیری شناختی (۱۲ و ۲۱ و ۲۲ و ۲۵ و ۳۷)	۱۵. سوگیری شناختی	
	ناخودآگاه مغز (۲ و ۳۱)	۱۶. ناخودآگاه مغز	
	اوکسی توسین (۱۳ و ۳۹) بیوشیمی (۱۴ و ۳۱) تستوسترون (۱۸ و ۳۴ و ۳۷) دوپامین (۸ و ۱۳ و ۱۹ و ۳۱ و ۳۳ و ۳۵) سروتونین (۱۳ و ۲۸ و ۳۱) کورتیزول (۱۳ و ۱۸ و ۳۴)	۱۷. شیمی اعصاب	

مدل مفهومی نتایج تجزیه و تحلیل محتوای ۴۳ مقاله استفاده شده در مرور سیستماتیک حاضر، مشخص کرد که محققان حوزه مدیریت و متخصصان علوم اعصاب علاقمند به درک نحوه تصمیم‌گیری هستند. مقالات بررسی شده، چهار مقوله سازوکار تصمیم‌گیری و تأثیر تصمیم‌گیری در رهبری، کارآفرینی و مدیریت را از دیدگاه علوم اعصاب مورد مطالعه قرار داده بودند. نتایج و داده‌های نشان داده شده در جدول (۳) نیز، تمرکز محققان بر مطالعه چهار مقوله ذکر شده را تأیید می‌کند. با کمک فناوری‌های جدید و دستگاه‌های اندازه‌گیری و تصویربرداری، کارکرد مغز در زمان تصمیم‌گیری و عوامل مؤثر بر آن را می‌توان مورد بررسی قرار داد و سازوکار تصمیم‌گیری را درک کرد. با آگاهی از نحوه عملکرد مغز و سازوکار تصمیم‌گیری، احتمالاً تصمیمات و انتخاب بهتری را می‌توان تجربه کرد. بنابراین سازوکار تصمیم‌گیری بر روی عملکرد رهبری، مدیریت و کارآفرینی مؤثر است. به منظور درک بهتر یافته‌های تحلیل کیفی محتوای مقالات، مدل مفهومی نتایج رسم شد و در شکل (۳)، قابل مشاهده است.



شکل ۳. مدل مفهومی تحلیل کیفی محتوای مقالات

یکی از اهداف این پژوهش، پاسخ به سؤالات تحقیق است. بنابراین با مطالعه دقیق محتوای ۴۳ مقاله انتخاب شده و تحلیل آنها، پاسخ سؤالات مطرح گردیده به شرح ذیل یافت شد.

(۱) مدل یافته‌های علم عصب‌شناسی برای درک سازوکار تصمیم‌گیری و رابطه آن با موضوعات سازمانی کدام است؟ برای درک سازوکار تصمیم‌گیری، پنج بستر؛ شیمی اعصاب، سوگیری شناختی، ساختار و آناتومی مغز، امواج مغزی، احساس و عاطفه با کمک ابزارهای اندازه‌گیری همانند الکتروانسفالوگرافی و تصویربرداری تشدید مغناطیسی عملکردی باید مورد مطالعه قرار گیرند. و در صورت لزوم با روش‌های مناسب بر آنها تأثیر گذاشت تا عملکرد مغز در زمان تصمیم‌گیری به حالت بهینه و مطلوب باشد. تصمیم‌های صحیح مدیران، رهبران و کارآفرینان در زمان مناسب، کلید توسعه سازمان‌ها برای بهره‌وری بیشتر، افزایش سودآوری و تولید نیروی کار با کیفیت بهتر است. در واقع با کنترل و هدایت مقوله سازوکار تصمیم‌گیری از طریق پنج بستری که ذکر شد احتمالاً می‌توان بر تصمیم‌گیری سه مقوله رهبری عصب‌بنیان، مدیریت عصب‌بنیان و کارآفرینی عصب‌بنیان تأثیر گذاشت. همچنین آگاهی داشتن در این زمینه و استفاده از این دانش می‌تواند مدیران و رهبران را قادر سازد تا فرهنگ سازمانی سالم‌تری را توسعه دهند و سازمان‌های خود را بهتر مدیریت کنند. بهره‌وری و اثربخشی یک سازمان ارتباط تنگاتنگی با فرهنگ کاری آن دارد که می‌تواند مدیریت از بالا به پایین ایجاد کند و یا در میان کارکنان خود ایجاد شود. مواد شیمیایی عصبی می‌توانند ابزار مدیریتی برای رهبران در بهبود کیفیت کار در یک سازمان استفاده شوند. از دیگر کاربردهای علوم اعصاب می‌توان به انتخاب مناسب افراد بر اساس میزان تستو استرون یا مورفولوژی آنها برای هر شغل و یا حتی تصمیم برای سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها نام برد. امروزه فنون مورد استفاده در علوم اعصاب مانند تصویربرداری تشدید مغناطیسی عملکردی و الکتروانسفالوگرافی نیز در استخدام پرسنل مناسب برای شغل‌های مهم و حیاتی مانند مدیریت مالی و مدیر اجرایی شرکت‌ها در بعضی از سازمان‌ها به کار برده می‌شوند.

(۲) مقوله‌های تحقیقاتی اصلی با پیشینه متمرکز بر علوم اعصاب در تصمیم‌گیری سازمانی موردپوشش، کدامند؟ نتایج تجزیه و تحلیل محتوای ۴۳ مقاله در مرور سیستماتیک حاضر، مشخص کرد که محققان حوزه مدیریت و متخصصان علوم اعصاب علاقمند به درک نحوه تصمیم‌گیری هستند. مقالات بررسی شده، ۴ مقوله سازوکار تصمیم‌گیری (۱۴ مقاله)، و تأثیر تصمیم‌گیری در رهبری (۹ مقاله)، کارآفرینی (۵ مقاله)، و مدیریت (۱۵ مقاله)، را از دیگاه علوم اعصاب مورد مطالعه قرار داده بودند. با تجزیه و تحلیل ۲۳۹ کد باز استخراج شده از مقالات، ۱۶ مفهوم

مرتبط با موضوع مطالعه پدیدار شد که تمرکز محققان بر مطالعه چهار مقوله سازوکار تصمیم‌گیری، رهبری عصب‌بنیان، مدیریت عصب‌بنیان و کارآفرینی عصب‌بنیان را تأیید می‌کند.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر با هدف بررسی سهم بالقوه علوم اعصاب در تصمیم‌گیری مدیران، رهبران و کارآفرینان انجام شده است. و در این راستا به دنبال معرفی بینش‌های برآمده از یافته‌های علم عصب‌شناسی برای درک سازوکار تصمیم‌گیری و رابطه آن با موضوعات مرتبط سازمان بوده است.

تصمیم‌گیری، پدیده جهانی در زندگی واقعی و بخش مهمی از حوزه مدیریت است. توانایی تصمیم‌گیری مدیران و رهبران حرفه‌ای با موفقیت شرکت‌ها مرتبط است. این مطالعه با مرور سیستماتیک پیشینه حوزه مدیریت، رهبری و کارآفرینی در زمینه تصمیم‌گیری که تحقیقات خود را بر اساس یافته‌های علوم اعصاب انجام داده بودند، سازوکار تصمیم‌گیری و عوامل مختلفی که بر توانایی تصمیم‌گیری تأثیر می‌گذارند را تحلیل و خلاصه کرده است. در سال‌های اخیر، توانایی محققان برای مشاهده مستقیم فعالیت مغز به شدت افزایش یافته است. فنون مختلفی برای اندازه‌گیری فعالیت مغز وجود دارد که از نظر هزینه، دقت، تأثیر بر موضوعات مورد مطالعه، پیچیدگی و زمان متفاوت است. بنابراین اندازه‌گیری فعالیت مغز در آزمایش‌های مدیریتی از نظر فنی امکان‌پذیر است. با استفاده از دستگاه‌های تصویربرداری و اندازه‌گیری مغز مانند تصویربرداری تشدید مغناطیسی عملکردی، مشخص شده است که منطقه اصلی درگیر در تصمیم‌گیری، قشر پیش‌پیشانی شکمی، به ویژه بخش اوربیتوفرونتال شکمی، است که اطلاعات حسی، حافظه و احساسی مرتبط با کار را با هم ترکیب می‌کند. ساختارهای دیگری که در فرایندهای تصمیم‌گیری مداخله می‌کنند، آمیگدال، هیپوکامپ، قشر سینگولیت و قشر کمربندی هستند. قشر خلفی جانبی پیش‌پیشانی نیز از طریق فعال‌سازی حافظه عملیاتی، به ویژه در مورد وظایف پیچیده، در فرایند تصمیم‌گیری درگیر می‌شود.

سازوکار تصمیم‌گیری از جنبه شیمی اعصاب نیز، مورد مطالعه قرار گرفته است. هر چند این مطالعات نسبت به دیگر جنبه‌های مطالعات سازوکار تصمیم‌گیری مانند آناتومی و فیزیولوژی مغز و یا اعصاب شناختی و سوگیری‌ها کمتر مورد توجه و بررسی قرار گرفته است. اما با کمک همان مطالعات اندک، اکنون می‌دانیم که هورمون‌های برجسته مؤثر بر تصمیم‌گیری و هدایت رفتار ما عبارتند از اکسی‌توسین، سروتونین، دوپامین، کورتیزول، تستوسترون و اندورفین. و البته از این بین و بر اساس نتایج تحقیقات انجام شده، نقش دوپامین و سروتونین در تصمیم‌گیری پررنگ‌تر است. آشنایی با سازوکار تصمیم‌گیری و درک نحوه تصمیم‌سازی و فعالیت مغز به ما کمک می‌کند تا حداقل مکان انتخاب‌های بهتری داشته باشیم و تصمیمات درستی بگیریم. همچنین آگاهی داشتن در این زمینه و استفاده از دانش علوم اعصاب در رهبری و مدیریت سازمان، احتمالاً باعث بهره‌وری بیشتر خواهد شد.

با وجود تحقیقات بسیار درباره فعالیت مغز و علوم اعصاب، به نظر می‌رسد همچنان نکات مبهمی باقی مانده است که نیاز به کشف دارند. با اینکه اکنون درباره سازوکار تصمیم‌گیری اطلاعات بسیار خوبی به دست آمده است، هنوز نمی‌توان فرمولی برای تصمیم‌گیری و یا دستکاری آن تولید کرد و با قطعیت و اطمینان آن را بهترین تصمیم قلمداد نمود. اما آگاهی داشتن در این زمینه و درک چگونگی تصمیم‌گیری، باعث می‌شود تا حداقل مکان بتوان عوامل مؤثر بر آن را مدیریت کرد.

محدودیت‌ها و پیشنهادها تحقیقی. اکثر مقالات این حوزه به معرفی اجمالی رشته‌های مدیریت عصب‌بنیان، رهبری بر پایه علوم اعصاب و بازاریابی عصبی پرداخته‌اند و کمتر به سازوکار تصمیم‌گیری و کاربردهای آن ورود کرده‌اند. مقالاتی نیز که سازوکار تصمیم‌گیری مبتنی بر علوم اعصاب را موضوع پژوهش خود قرار داده‌اند بیشتر از روش کیفی و مرور سیستماتیک استفاده کرده‌اند. که نیاز به تحقیقات تجربی و آزمایشگاهی با استفاده از فنون علوم اعصاب را مشخص می‌کند.

پژوهش حاضر علیرغم تلاش برای غلبه بر مشکلات و سوگیری‌های پژوهشی جهت ارائه تحقیقی خاص با محدودیت شناسایی نوع هوش افراد و سطح فرهنگ پرورشی آنان مواجه بوده است.

- Aboiron, J. (2022). Leadership Seen by Neuroscience. *International Journal of Applied Research in Business and Management*, 3(1), 8-18. <https://doi.org/10.51137/ijarbm.2022.3.1.2>
- Acciarini, C., Brunetta, F., & Boccardelli, P. (2021). Cognitive biases and decision-making strategies in times of change: a systematic literature review. *Management Decision*, 59(3), 638-652. <https://doi.org/10.1108/MD-07-2019-1006>
- Al-Jubari, I., Hassan, A., & Liñán, F. (2019). Entrepreneurial intention among University students in Malaysia: integrating self-determination theory and the theory of planned behavior. *International entrepreneurship and management journal*, 15, 1323-1342. <https://doi.org/10.1007/s11365-018-0529-0>.
- Ascher, D., Silva, W., Polowczyk, J., & Damião da Silva, E. (2018). Neurostrategy: An advance through the paradigm epistemological in strategic management?. *Academy of Strategic Management Journal*, 17(2), 1-19. Retrieved from: <https://r.donnu.edu.ua/handle/123456789/668>
- Balters, S., Heaton, S., & Reiss, A. L. (2023). A neuroscience approach to women entrepreneurs' pitch performance: Impact of inter-brain synchrony on investment decisions. In *Design Thinking Research: Innovation-Insight-Then and Now*. 213-225. Cham: Springer Nature Switzerland.
- Becker, W. J., & Cropanzano, R. (2010). Organizational neuroscience: The promise and prospects of an emerging discipline. *Journal of Organizational Behavior*, 31(7), 1055-1059. <https://doi.org/10.1002/job.668>
- Bhardwaj, S., Rana, G. A., Behl, A., & de Caceres, S. J. G. (2023). Exploring the boundaries of Neuromarketing through systematic investigation. *Journal of Business Research*, 154, Article 113371. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113371>
- Boone, C., Buyl, T., Declerck, C. H., & Sajko, M. (2022). A neuroscience-based model of why and when CEO social values affect investments in corporate social responsibility. *The Leadership Quarterly*, 33(3), 101386. <https://doi.org/10.1016/J.LEAQUA.2020.101386>
- Boyatzis, R., & McKee, A. (2011). Neuroscience and leadership: The promise of insights. *Ivey Business Journal*, 75(1), 1-3 Retrieved from <http://iveybusinessjournal.com/publication/neuroscience-and-leadership-the-promise-of-insights>
- BratAli, M., Yousefi, A., Keshtiaray, N., & Sabouri, M. (2016). The fundamental insights derived from the findings of Neurological sciences for education: a systematic review of international documents. *Research in Curriculum Planning*, 13(21), 1-13. Retrieved from <https://sid.ir/paper/127332/en> [In Persian]
- Butler, M. J., O'Broin, H. L., Lee, N., & Senior, C. (2016). How organizational cognitive neuroscience can deepen understanding of managerial decision-making: A review of the recent literature and future directions. *International Journal of Management Reviews*, 18(4), 542-559. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12071>
- Cai, B., Chen, Y., & Ayub, A. (2023). "Quiet the Mind, and the Soul Will Speak"! Exploring the Boundary Effects of Green Mindfulness and Spiritual Intelligence on University Students' Green Entrepreneurial Intention-Behavior Link. *Sustainability*, 15(5), 3895. <https://doi.org/10.3390/su15053895>
- Chang, K., Lasyoud, A. A., & Osman, D. (2023). Management accounting system: Insights from the decision making theories. *Social Sciences & Humanities Open*, 8(1), 100529. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100529>
- Chong, T. J., & Husain, M. (2016). The role of dopamine in the pathophysiology and treatment of apathy. *Progress in brain research*, 229, 389-426. <https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2016.05.007>
- Cristofaro, M., Bao, Y. J., Chiu, S., Hernández-Lara, A. B., & Perez-Calero, L. (2023). Affect and cognition in upper echelons' strategic decision making: Empirical and theoretical studies for advancing corporate governance. *Frontiers in Psychology*, 13, 1081095. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1081095>
- Cristofaro, M., Giardino, P. L., Malizia, A. P., & Mastrogiorgio, A. (2022). Affect and cognition in managerial decision making: A systematic literature review of neuroscience evidence. *Frontiers in Psychology*, 13, 762993. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.762993>.
- Cucino, V., Passarelli, M., Di Minin, A., & Cariola, A. (2021). Neuroscience approach for management and entrepreneurship: a bibliometric analysis. *European Journal of Innovation Management*, 25(6), 295-319. <https://doi.org/10.1108/EJIM-01-2021-0015>
- Edison, R. E., Juhro, S. M., & Aulia, A. (2018). Transformational leadership and neurofeedback: The medical perspective of neuroleadership. *International Journal of Organizational Leadership*, Forthcoming, Bank Indonesia Institute Working Paper.8,46-62. <https://doi.org/10.33844/ijol.2019.60317>
- Eskandarinia, N. (2021). Neo-strategy theory: concepts, assumptions and applications. *Strategic Management Research*, 27(80),41-58. [In Persian]
- Fan, C., Yao, L., Zhang, J., Zhen, Z., & Wu, X. (2023). Advanced Reinforcement Learning and Its Connections with Brain Neuroscience. *Research*, 6, 0064. <https://doi.org/10.34133/research.0064>
- Frydman, C., & Camerer, C. F. (2016). The psychology and neuroscience of financial decision making. *Trends in cognitive sciences*, 20(9), 661-675. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2016.07.003>
- Gkintoni, E., Antonopoulou, H., & Halkiopoulos, C. (2023). Educational Neuroscience in Academic Environment. A Conceptual Review. *Technium Soc. Sci. J.*, 39, 411-420. <https://doi.org/10.47577/tssj.v39i1.8208>

- Gkintoni, E., Halkiopoulos, C., & Antonopoulou, H. (2022). Neuroleadership an asset in educational settings: An overview. *Emerging Science Journal*, *Emerging Science Journal*, 6(4), 893-904. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2022-06-04-016>
- Herd, S., Krueger, K., Nair, A., Mollick, J., & O'Reilly, R. (2021). Neural mechanisms of human decision-making. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 21(1), 35-57. <https://doi.org/10.3758/s13415-020-00842-0>
- Ivascu, L., Pavel, C. D., Sarfraz, M., Arulanandam, B. V., & Tan, H. Y. (2022). An Exploratory Study on Corporate Governance from Neuro-Governance Lenses in the Malaysian Context. *Frontiers in Psychology*, 13, 911907. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.911907>
- Kruse, S., Bendig, D., & Brettel, M. (2023). How does CEO decision style influence firm performance? The mediating role of speed and innovativeness in new product development. *Journal of Management Studies*, 60(5), 1205-1235. <https://doi.org/10.1111/joms.12913>
- Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P., & Kassam, K. S. (2015). Emotion and decision making. *Annual review of psychology*, 66(1), 799-823. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115043>
- Liang, G., & Li, X. (2019). Decision-making ability of professional managers based on neurocognitive. *Translational Neuroscience*, 10(1), 129-134. <https://doi.org/10.1515/tnsci-2019-0022>
- Liu, W., Xu, Y., Xu, T., Ye, Z., Yang, J., & Wang, Y. (2022). Integration of neuroscience and entrepreneurship: a systematic review and bibliometric analysis. *Frontiers in Psychology*, 13, 810550. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.810550>
- Mazari, E., & Abili, K. (2021). Neuro-Cognitive Self-development Model for Leaders: With Emphasis on Academic Leaders. *Managing Education in Organizations*, 10(2), 79-108. <https://doi.org/10.52547/MEO.10.2.79> [In Persian]
- Naranjo-Gil, D., Gómez-Ruiz, L., & Sánchez-Expósito, M. J. (2011). Neuroscience and management: challenges for behavioural research in organizations. *Journal of Positive Management*, 2(1), 45-58. <https://doi.org/10.12775/JPM.2011.005>
- Nazir, A. H. (2019). Neurocognitive modelling of human decision making. Rapport (*Institutionen för energi och teknik, SLU*), (103), 128-141. Retrieved from <https://res.slu.se/id/publ/99292>
- Öberg, C. (2023). Neuroscience in business-to-business marketing research: A literature review, co-citation analysis and research agenda. *Industrial Marketing Management*, 113(4), 168-179. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2023.06.004>
- Rezaian, S., Kharrazi, S., Jamali, E., & Naderi, A. (2019). A Conceptual Model of Cognitive Decision Making. *Advances in Cognitive Science*, 21(1), 1-20. [In Persian]
- Salem Ghahfarokhi, A., Alikhah, S., Rostami, M., & Rezaei, S. (2018). Methodology of the decision making process with a neuro-based biology approach. *Applied studies in management and development sciences*, 5(10), 11-22. Retrieved from <https://sid.ir/paper/524416/fa> [In Persian]
- Satpathy, C. P. D. J. (2014). Dynamics of neuroeconomics decision-making. *SSRN Electronic Journal*, 2509585. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2509585>
- Satpathy, C. P. D. J., Okeyo, W., Isa, S. M., Lockhart, J., Larsen, T. B., Rolle, J. A., ... & Aithal, P. S. (2023). Neuro-Signatures in C-3 Economic Decisions. *SSRN Electronic Journal*, 4352320. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4352320>
- Shirzad, M., Abooyee Ardakan, M., Nazari, M.A., Gholipour, A. (2019). Cognitive Neurological Investigation of Organizational Leaders' Brain in the Strategic Thinking Activity: How to Design Cognitive Tasks for a Quantitative Electroencephalography (QEEG) Based Approach? *Journal of Business Management*, 11(1), 63-86. <https://doi.org/10.22059/jibm.2018.263731.3178> [In Persian]
- Waldman, D. A., Balthazard, P. A., & Peterson, S. J. (2011). Leadership and neuroscience: Can we revolutionize the way that inspirational leaders are identified and developed? *Academy of Management Perspectives*, 25(1), 60-74. <https://doi.org/10.5465/AMP.2011.59198450>
- Yousaf, H. Q., & Rehman, C. A. (2017). How neurosciences effects on decision making and leadership. *International Review of Management and Business Research*, 6(1), 33-39.
- Yu, X., Liu, T., He, L., & Li, Y. (2022). Micro-foundations of strategic decision-making in family business organisations: A cognitive neuroscience perspective. *Long Range Planning*, 56(5), 102198. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2022.102198>
- Yue, C. A., Men, L. R., & Ferguson, M. A. (2019). Bridging transformational leadership, transparent communication, and employee openness to change: The mediating role of trust. *Public relations review*, 45(3), 101779. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2019.04>
- Zhang, W., Yu, J., Diao, L., & Qi, S. (2023). Managerial decision-making from the perspectives of behavioral science and neuroscience. *Frontiers in Psychology*, 14, 1125333. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1125333>
- Zwaan, L. A., Aiken, D., & Viljoen, R. (2019). The role of neuroleadership in work engagement. *SA Journal of Human Resource Management*, 17(1), 1-9. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v17i0.1172>

پیوست ۱. خلاصه مقالات تحلیل شده

ردیف	عنوان	سال انتشار	نویسندگان	اهداف
۱	امضاها در تصمیمات اقتصادی C-3	۲۰۲۳	لارسن و همکاران	مدل‌سازی عقل سیال عصبی کارآفرینی
۲	بررسی مرزهای بازاریابی عصبی از طریق بررسی سیستماتیک	۲۰۲۳	شیخا و همکاران	موضوعات تحقیقاتی مرتبط در بازاریابی عصبی
۳	عاطفه و شناخت در تصمیم‌گیری استراتژیک سطوح بالا: مطالعات تجربی و نظری برای پیشبرد حاکمیت شرکتی	۲۰۲۳	کریستوفارو و همکاران	تحقیق در بررسی نقش حالات عاطفی، شناخت و تأثیر متقابل آنها در تصمیم‌گیری استراتژیک رده های بالا
۴	تصمیم‌گیری مدیریتی از دیدگاه علوم رفتاری و علوم اعصاب	۲۰۲۳	ژانگ و همکاران	مطالعه طیف گسترده‌ای از مطالعات در مورد تصمیم‌گیری مدیریتی با استفاده از فناوری‌ها و روش‌های علوم اعصاب
۵	چگونه سبک تصمیم‌گیری مدیر عامل بر عملکرد شرکت تأثیر می‌گذارد؟ نقش میانجی سرعت و نوآوری در توسعه محصول جدید	۲۰۲۳	سباستین کروس و همکاران	بررسی روابط بین عملکرد شرکت و دو بعد کلیدی سبک تصمیم‌گیری مدیر عامل
۶	بررسی تأثیرات مرزی ذهن آگاهی سبز و هوش معنوی بر قصد کارآفرینی سبز دانشجویان - پیوند رفتار	۲۰۲۳	بینین چای و همکاران	بررسی نقش سازوکار شناختی یک فرد، یعنی ذهن آگاهی سبز، در پیش‌بینی رفتار کارآفرینانه سبز دانشجویان دانشگاه
۷	سیستم حسابداری مدیریت: بیش از نظریه‌های تصمیم‌گیری	۲۰۲۳	چانگ و همکاران	برجسته کردن نقاط قوت و ضعف سبک‌های تفکر مختلف در طراحی سیستم حسابداری مدیریت
۸	یادگیری تقویتی پیشرفته و ارتباط آن با علوم اعصاب و مغز	۲۰۲۳	ژانگ و همکاران	ارائه بررسی جامع از پیشرفت‌های اخیر در زمینه الگوریتم‌های یادگیری تقویتی
۹	رویکرد علوم اعصاب به عملکرد پیشنهادی زنان کارآفرین: تأثیر همگامی بین مغزی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری	۲۰۲۳	بالترز و همکاران	کمک به تسریع موفقیت زنان کارآفرین
۱۰	علوم اعصاب آموزشی در محیط دانشگاهی: بررسی مفهومی	۲۰۲۳	هالکیوپولوس و همکاران	بررسی رابطه بین علوم اعصاب و عملکرد آموزشی
۱۱	ادغام علوم اعصاب و کارآفرینی: بررسی سیستماتیک و تحلیل کتاب سنجی	۲۰۲۲	یانگ و همکاران	بررسی ادغام بین علوم اعصاب و کارآفرینی
۱۲	احساس و شناخت در تصمیم‌گیری مدیریتی: مروری بر پیشینه سیستماتیک شواهد علوم اعصاب	۲۰۲۲	کریستوفارو و همکاران	احساس و شناخت چگونه در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی تأثیر متقابل دارند
۱۳	رهبری که توسط علوم اعصاب دیده می‌شود	۲۰۲۲	جرمی آبیرون	تحقیقات بیشتر در مورد استفاده از علوم اعصاب در فرایندهای تصمیم‌گیری، شناسایی موقعیت‌های استرس‌زا و آماده سازی بهتر رهبران برای اجتناب از قرار گرفتن در یک موقعیت بحرانی
۱۴	رهبری عصبی به عنوان یک دارایی در تنظیمات آموزشی: مطالعه مروری	۲۰۲۲	اوجینیا و همکاران	بررسی مبانی علمی ادغام علوم اعصاب به‌طور کلی و علوم اعصاب شناختی به‌طور خاص در حوزه رهبری آموزشی
۱۵	یک مطالعه اکتشافی در مورد حاکمیت شرکتی از لنز حکمرانی عصبی-مطالعه موردی مالزی	۲۰۲۲	موداسر سرفراز و همکاران	ترسیم روایت‌های سوء رفتارهای حاکمیت شرکتی و دلایل زیربنایی این رفتارهای غیراخلاقی
۱۶	مبانی خرد تصمیم‌گیری استراتژیک در سازمان‌های تجاری خانوادگی: دیدگاه علوم اعصاب شناختی	۲۰۲۲	تانو و همکاران	پیشنهاد یک چارچوب شناختی از تصمیم‌گیری استراتژیک که بر اهمیت احساسات، بر اساس یک دیدگاه خرد بنیادی تأکید می‌کند
۱۷	مدلی مبتنی بر علوم اعصاب از اینکه چرا و چه زمانی ارزش‌های اجتماعی مدیر عامل بر سرمایه‌گذاری در مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد	۲۰۲۲	تینه بویل و همکاران	بررسی و نظریه سازی برای اینکه چگونه انگیزه‌های ذاتی مدیران عامل - ارزش‌های اجتماعی آنها - و زمینه تشویق‌کننده برای تعیین فایده‌ای که آنها برای ایجاد نتایج سودمند جمعی در تصمیم‌گیری به کار می‌برند.

ردیف	عنوان	سال انتشار	نویسندگان	اهداف
۱۸	رویکرد علوم اعصاب برای مدیریت و کارآفرینی: تحلیل کتاب‌سنجی	۲۰۲۱	کوچینو و همکاران	مطالعه نقش افراد در فرایند مدیریت نوآوری با تمرکز بر رهبران و رفتارهای مرتبط از زاویه علوم اعصاب
۱۹	سازوکارهای عصبی تصمیم‌گیری انسانی	۲۰۲۱	هرد و همکاران	ارائه نظریه نسبتاً محاسباتی و مکانیکی دقیق از نحوه تصمیم‌گیری انسان‌ها
۲۰	مدل خودتوسعه‌ای عصب-شناختی رهبران: با تأکید بر رهبران دانشگاهی	۲۰۲۱	مزاری و ایبلی	ارائه مدل خودتوسعه‌ای عصب-شناختی رهبران و با تأکید بر رهبران دانشگاهی
۲۱	نظریه نئواستراتژی: مفاهیم، مفروضات و کاربردها	۲۰۲۱	نیما اسکندری نیا	توسعه نظریه نئواستراتژی در مدیریت استراتژیک است تا از این طریق بخشی از کاربردهای مفروضات علوم رفتاری و شناختی در مدیریت استراتژیک تشریح شود
۲۲	سوگیری‌های شناختی و استراتژی‌های تصمیم‌گیری در زمان تغییر: مروری بر پیشینه سیستماتیک	۲۰۱۹	آکیارینی و همکاران	بررسی روابط متقابل بالقوه بین تحولات محیطی، سوگیری‌های شناختی و تصمیمات استراتژیک است.
۲۳	نقش رهبری عصبی در تعامل کاری	۲۰۱۹	ژوان و همکاران	تعیین نقشی که رهبری عصبی در بهبود تعامل کاری ایفا می‌کند.
۲۴	توانایی تصمیم‌گیری مدیران حرفه‌ای بر اساس عصب شناختی	۲۰۱۹	لیانگ و لی	تحلیل تأثیر ساختار حاکمیت، سیستم تصمیم‌گیری، اطلاعات تصمیم‌گیری و اختیار رهبری و فرهنگ سازمانی بر توانایی تصمیم‌گیری مدیران حرفه‌ای
۲۵	الگوی مفهومی تصمیم‌گیری با رویکرد شناختی	۲۰۱۹	رضائیان و همکاران	احصاء مؤلفه‌های شناختی تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری و تدوین الگوی مفهومی تصمیم‌گیری با رویکرد شناختی
۲۶	مدل‌سازی عصب شناختی تصمیم‌گیری انسانی	۲۰۱۹	آزاده حسن نژاد	تمرکز اصلی بر ادراک فرد از محیط و تأثیر مستقیم آن بر استدلال و تصمیمات عاطفی-عقلانی او است.
۲۷	پل زدن رهبری تحول‌آفرین، ارتباطات شفاف و باز بودن کارکنان برای تغییر: نقش میانجی اعتماد	۲۰۱۹	اپریل یو و همکاران	بررسی تأثیر رهبری تحول‌آفرین و ارتباطات سازمانی شفاف بر پرورش اعتماد سازمانی کارکنان در طی یک رویداد تغییر سازمانی
۲۸	بررسی عصب شناختی مغز رهبران سازمانی در فعالیت مرتبط با تفکر استراتژیک: چگونه برای مطالعه و آزمایش با ابزار الکتروآنسفالوگرافی کمی، تکالیف شناختی طراحی کنیم؟	۲۰۱۹	شیرزاد و همکاران	معرفی ابزارهای سنجش و مطالعه تفکر استراتژیک در سطح فردی
۲۹	نیت کارآفرینی در بین دانشجویان دانشگاه در مالزی: تلفیق تئوری خودمختاری و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده	۲۰۱۹	الجوباری و همکاران	تلاش برای درک عمیق‌تر از فرایندهای انگیزشی دخیل در رفتار کارآفرینانه
۳۰	رهبری تحول‌آفرین و نورویدبک: دیدگاه پزشکی رهبری عصبی	۲۰۱۸	ادیسون و همکاران	تجزیه و تحلیل رابطه بین جنبه‌های رهبری
۳۱	روشناسی فرایند تصمیم‌گیری با رویکرد زیست‌شناسی مبتنی بر اعصاب	۲۰۱۸	سالم قهفرخی و همکاران	بررسی روند تصمیم‌گیری‌ها و ارزش‌های انطباقی آنها
۳۲	استراتژی عصبی: پیشرفتی از طریق پارادایم معرفتی در مدیریت استراتژیک؟	۲۰۱۸	دیوید آشر و همکاران	بررسی تغییرات در مدیریت استراتژیک با تأکید بر استراتژی عصبی

ردیف	عنوان	سال انتشار	نویسندگان	اهداف
۳۳	چگونه علوم اعصاب بر تصمیم‌گیری و رهبری تأثیر می‌گذارد	۲۰۱۷	حمیرا یوسف و چادری	بررسی اجمالی ارتباط بین رشته امیدوارکننده علوم اعصاب با رهبری و نظریه و عمل تصمیم‌گیری
۳۴	چگونه عصب‌شناسی شناختی سازمانی می‌تواند درک تصمیم‌گیری مدیریتی را تعمیق بخشد: مروری بر پیشینه اخیر و جهت‌گیری‌های آینده	۲۰۱۶	نیک لی و همکاران	ارائه نقشه راه برای کارهای دقیق و مرتبط آینده در حوزه عصب‌شناسی شناختی سازمانی
۳۵	نقش دوپامین در پاتوفیزیولوژی و درمان بی تفاوتی	۲۰۱۶	چانگ و حسین	بررسی نقش دوپامین در تصمیم‌گیری
۳۶	بیش‌های اساسی برآمده از یافته‌های علوم مغز و اعصاب برای تعلیم و تربیت: مرور سیستماتیک مستندات بین‌المللی	۲۰۱۶	براتعلی و همکاران	مشخص نمودن برخی بیش‌های حاصل از یافته‌های علوم مغز و اعصاب در جهت اثر بخش تر کردن فرایندهای تربیتی و آموزشی
۳۷	روانشناسی و عصب‌شناسی تصمیم‌گیری مالی	۲۰۱۶	فرایدمن و کامرر	مرور اینکه چه فرایندهای شناختی و عصبی بر تصمیمات مالی تأثیر می‌گذارد.
۳۸	احساسات و تصمیم‌گیری	۲۰۱۵	جنیفر لرنر و همکاران	مقالات پیشین با موضوع احساسات و تصمیم‌گیری را بررسی، سازماندهی و تجزیه و تحلیل می‌کند.
۳۹	دینامیک اقتصاد عصبی - تصمیم‌گیری	۲۰۱۴	ساتپاسی	تبیین اصول و سازوکار تصمیم‌گیری در مغز
۴۰	علوم اعصاب و مدیریت: چالش‌های تحقیقات رفتاری در سازمان‌ها	۲۰۱۱	گیل و همکاران	بررسی چگونگی کاربرد علوم اعصاب در تحقیقات مدیریتی
۴۱	رهبری و علوم اعصاب: آیا می‌توانیم راه شناسایی و توسعه رهبران الهام‌بخش را متحول کنیم؟	۲۰۱۱	والدمن و همکاران	نشان دادن اینکه چگونه علوم اعصاب ممکن است در تحقیقات رهبری استفاده شود
۴۲	علوم اعصاب و رهبری: وعده بیش	۲۰۱۱	بویاتزیس	بررسی فیزیولوژیکی رهبران
۴۳	عصب‌شناسی سازمانی: وعده و چشم‌انداز یک رشته در حال ظهور	۲۰۱۰	بکر و همکاران	هدف اصلی تشویق محققان سازمانی به پذیرش دیدگاه عصب‌شناسی در مدیریت



Identifying and determining the effect of Strategic Leadership on Sustainable Competitive Advantage with the role of Social Capital and Strategic Flexibility

Mohammad Sadegh Akbari Nooghabi*, PhD student, Faculty of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Azar Kaffashpoor, Professor, Faculty of Economic and Administrative Sciences, Ferdowsi University, Mashhad, Iran

Mahdi Talebi, PhD student, Faculty of Economic and Administrative Sciences, Ferdowsi University, Mashhad, Iran

Omid Ramezani, PhD student, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article History

Received: 04 February 2024

Revised: 22 August 2024

Accepted: 19 September 2024

Keywords

Strategic Leadership,
Sustainable Competitive
Advantage,
Social Capital,
Strategic Flexibility.

Corresponding Author Email:

msan11@alumni.um.ac.ir

The research method is based on the paradigm of positivism, inductive approach, practical purpose, descriptive-analytical nature, quantitative data and at the organization level. This research has conducted in order to identify and determine the effect of Strategic Leadership on Sustainable Competitive Advantage with the mediating role of Social Capital and Strategic Flexibility in growth center enterprises of the Ferdowsi University of Mashhad. The statistical population is 110 companies of Ferdowsi University growth center, and a simple random sampling of 86 companies was done. Questionnaire is a data collection tool. Reliability was checked with Cronbach's alpha coefficient and composite reliability. Validity was also confirmed through face validity, construct validity with confirmatory factor analysis, convergent validity, and divergent validity. Data were analyzed and tested through structural equation modeling and with the help of SPSS and PLS software. Finally, all seven research hypotheses were confirmed. Strategic Leadership directly and also through Social Capital and Strategic Flexibility has a positive and significant effect on Sustainable Competitive Advantage. Social Capital and Strategic Flexibility directly have a positive and significant effect on Sustainable Competitive Advantage.

How to cite this article:

Akbari Nooghabi, M. S., Kaffashpoor, A., Talebi, M., & Ramezani, O. (2025). Identifying and determining the effect of Strategic Leadership on Sustainable Competitive Advantage with role of Social Capital and Strategic Flexibility. *Journal of Business Administration Researches*, 38(16), 123-139. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/jbar.2024.20776.4370>



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: The research's aims to identify and determine the impact of Strategic Leadership on Sustainable Competitive Advantage with the mediating role of Social Capital and Strategic Flexibility in growth center enterprises of the Ferdowsi University of Mashhad.

Methodology: The current research is based on the paradigm of positivism, inductive approach, applied purpose, descriptive-analytical nature, quantitative data and at the organization level. The statistical population is the number of 110 companies of the growth center of Ferdowsi University, from which 86 companies were sampled by simple random sampling. Questionnaire is a data collection tool. Reliability was checked with Cronbach's alpha coefficient and composite reliability. Validity was also confirmed through face validity, construct validity with confirmatory factor analysis, convergent validity, and divergent validity. Data were analyzed and tested through structural equation modeling and with the help of SPSS and PLS software.

Result and discussion: All seven research hypotheses were confirmed. Strategic Leadership directly and also through Social Capital and Strategic Flexibility has a positive and significant effect on Sustainable Competitive Advantage. Social Capital and Strategic Flexibility directly have a positive and significant effect on Sustainable Competitive Advantage. Examining the effect of "Strategic Leadership" on "Sustainable Competitive Advantage" shows its positive and significant effect. The rarest and most essential resources of the organization are effective leaders. The main difference between successful and unsuccessful companies is often defined by the leadership component. Strategic leaders have an important influence on company culture, and an appropriate organizational culture can be a source of Sustainable Competitive Advantage. Examining the effect of "Strategic Leadership" through the mediating role of "Social Capital" on "Sustainable Competitive Advantage" shows its positive and meaningful effect. This means that the second research hypothesis has been confirmed based on the results and the direct and indirect effect of the independent variable has been accepted. Examining the effect of "Strategic Leadership" on "Social Capital" shows its positive and significant effect. The Strategic Leadership required in the 21st century involves building company resources and capabilities with an emphasis on Social Capital. Social Capital provides access to vital resources. Leaders must effectively manage these critical resources for the company. The role of trust is very important for the development of Social Capital. Examining the effect of "Social Capital" on "Sustainable Competitive Advantage" shows its positive and significant effect. Managers should try to promote the growth and success of the organization by maintaining and paying attention to Social Capital and implementing appropriate policies and strategic plans so that they can gain Sustainable Competitive Advantage for it. Attention and development of Social Capital has a great effect on Sustainable Competitive Advantage. High-level managers and the board of directors can create Social Capital from the Human Capital of their organization with continuous communication between them. Examining the effect of "Strategic Leadership" through the mediating role of "Strategic Flexibility" on "Sustainable Competitive Advantage" shows its positive and significant effect. This means that the fifth research hypothesis has been confirmed based on the results and the direct and indirect effect of the independent variable has been accepted. Examining the effect of "Strategic Leadership" on "Strategic Flexibility" shows its positive and significant effect. To move effectively in new competitive landscape and create and maintain a competitive advantage, a new and different type of organization is needed. Success in this century will first depend on creating Strategic Flexibility. Examining the effect of "Strategic Flexibility" on "Sustainable Competitive Advantage" shows its positive and significant effect. Companies that have Strategic Flexibility tend to successfully and effectively manage economic and political risks by responding to market threats and opportunities with a proactive and passive approach. The organization's ability to act and respond quickly to changing competitive situations develops and maintains the organization's competitive advantage. They must have the necessary

knowledge and skills to make the changes needed to gain an advantage in the new competitive landscape. These results are consistent with the results of previous research.

Conclusion: It is suggested that a joint workshop be held for the managers of these companies, so that important points related to strategic leadership and the art of influencing managers can be conveyed to them. Managers of each company should, considering the importance of the role of determining the organization's goal and vision, redefine them based on the current conditions and situation of the company and environment. Redesign the organizational structure of their company in accordance with the goals and conditions. Improve the organizational culture of their company and use the competencies of their human resources through individual and group meetings of employees consulting with the manager. It is suggested that managers of the organization should strive to strengthen internal and external social capital. For example, special bonuses should be determined for employees who establish effective and useful communications in line with organizational goals and cooperate with other people in the company based on trust. In order to create a sense of trust and empathy between the leaders of the organization and employees, managers should distribute a portion of the company's shares as a bonus among their employees. Managers should establish extensive connections with various government and non-government companies and centers in order to increase the company's ability to use market opportunities to create a sustainable competitive advantage through the expansion of external social capital. It is suggested that the managers of the organization should not focus on the production of only one product or service with the aim of survival in the turbulent market conditions and prepare a basket of goods and services to supply to the customer in order to create flexibility in production for their company. Also, due to the increase in the exchange rate and the very high profitability of exports in the current situation, it is recommended that the markets of the target countries, especially the neighboring countries, be carefully examined and analyzed. export a part of their products in order to create market flexibility and competitive flexibility in their company.

Keywords: Strategic Leadership; Sustainable Competitive Advantage; Social Capital; Strategic Flexibility.



کاوش‌های مدیریت بازرگانی

Homepage: <https://bar.yazd.ac.ir/?lang=fa>



مقاله پژوهشی 10.22034/jbar.2024.20776.4370

شناسایی و تعیین اثر رهبری استراتژیک بر مزیت رقابتی پایدار با نقش سرمایه اجتماعی و انعطاف‌پذیری استراتژیک

محمدصادق اکبری نوقابی*، دانشجوی دکترا، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
آذر کفاش‌پور، استاد، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران
مهدی طالبی، دانشجوی دکترا، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران
امید رضانی، دانشجوی دکترا، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده

این پژوهش به منظور شناسایی و تعیین اثر رهبری استراتژیک بر مزیت رقابتی پایدار با نقش میانجی سرمایه اجتماعی و انعطاف‌پذیری استراتژیک انجام گرفته است. پژوهش براساس پارادایم اثبات‌گرایی، رویکرد، استقرایی، هدف، کاربردی، ماهیت، توصیفی-تحلیلی، داده‌های کمی و در سطح سازمان انجام شده است. جامعه آماری، ۱۱۰ شرکت مرکز رشد دانشگاه فردوسی مشهد هستند که نمونه‌گیری تصادفی ساده از ۸۶ شرکت انجام شد. پرسش‌نامه، ابزار گردآوری داده می‌باشد. با ضریب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب، پایایی بررسی گردید. تأیید روایی نیز از طریق روایی صوری، روایی سازه با تحلیل عاملی تأییدی، روایی همگرا و روایی واگرا انجام گرفت. از طریق مدلیابی معادلات ساختاری و به کمک نرم‌افزارهای SPSS و PLS، داده‌ها مورد تحلیل و آزمون قرار گرفتند. در نهایت، یافته‌ها بیانگر آن است که رهبری استراتژیک به صورت مستقیم و همچنین از طریق سرمایه اجتماعی و انعطاف‌پذیری استراتژیک بر مزیت رقابتی پایدار، اثر مثبت و معناداری دارد. سرمایه اجتماعی و انعطاف‌پذیری استراتژیک نیز به صورت مستقیم بر مزیت رقابتی پایدار، اثر مثبت و معناداری دارند.

اطلاعات مقاله

سابقه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۱۳
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۰۲
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۲۹

واژه‌های کلیدی

رهبری استراتژیک،
مزیت رقابتی پایدار،
سرمایه اجتماعی،
انعطاف‌پذیری استراتژیک.

ایمیل نویسنده مسئول

msan11@alumni.um.ac.ir

استناد به این مقاله: اکبری نوقابی، محمدصادق؛ کفاش‌پور، آذر؛ طالبی، مهدی؛ رضانی، امید (۱۴۰۳). شناسایی و تعیین اثر رهبری استراتژیک بر مزیت رقابتی پایدار با نقش سرمایه اجتماعی و انعطاف‌پذیری استراتژیک. *کاوش‌های مدیریت بازرگانی*، ۳۸(۱۶)، ۱۲۳-۱۳۹.

۱. مقدمه

جهان با سرعت به سوی عصری پر از تغییرات شدید و غیرخطی حرکت می‌کند. هدایت مؤثر در این چشم‌انداز رقابتی نو، برای ایجاد و حفظ مزیت رقابتی، به نوعی جدید از سازمان نیازمند است. با تشدید فضای رقابتی، شرایط بازار از ثابت به پویا، از ساده به پیچیده و از دوستانه به خصمانه تبدیل شده است (همل، ۲۰۰۱). نیازها و تقاضاهای متنوعی از سوی مشتریان در محیط‌های پرتلاطم امروزی، پدید آمده است. شرکت‌ها به منظور رویارویی با شرایط کنونی، در امان ماندن از امواج محیطی و سازگاری با الزامات رقابتی، چاره‌ای جز کسب مزیت رقابتی پایدار ندارند (خاشعی و دانشور دیلمی، ۲۰۱۸). بر اساس مصاحبه با مدیران و فعالان جامعه آماری پژوهش و تجربیات کاری پژوهشگر، به شکاف‌ها و خلأهای موجود، جهت تبیین مسئله اشاره می‌گردد: از جمله مهم‌ترین مشکلاتی که این شرکت‌ها درگیر آن می‌باشند، تغییرات سریع محیطی و نیاز آنان به بقا است. با توجه به نوپا بودن این شرکت‌ها و عدم توانمندی در یافتن پاسخی مستقل و علمی برای رفع مشکلات و بهبود عملکرد، جامعه دانشگاهی باید به دنبال راه‌حلهایی باشد. برحسب تجربه پژوهشگر و نیز نظرات افراد باسابقه و مجرب، از جمله چالش‌ها و مسائل اساسی، می‌توان به مشکلات مدیریتی و نگرش غلط به سازمان و شیوه اداره آن در برابر تغییرات اشاره کرد. عدم توجه به سرمایه‌های اجتماعی و انسانی و نگاه کوتاه‌مدت، مقطعی و هزینه‌ای به آن‌ها باعث گردیده است که این سرمایه‌ها و منابع گران‌بها را به راحتی در میدان رقابت از دست بدهند. نگاه کوتاه‌مدت، سودمحور و ابزارگرایی مدیران در برخی موارد، باعث ایجاد جوی منفی در بین کارکنان می‌شود. اگر مدیران این شرکت‌ها رهبری استراتژیک و نگاه بلندمدت و رشدمحور را در دستور کار قرار دهند، می‌توانند با ایجاد اعتماد و ارتباطات مثبت از طریق سرمایه اجتماعی در بین کارکنان، با هزینه به مراتب کمتر، آن‌ها را حفظ نمایند. با توجه به توانمندی‌های علمی و عملی این شرکت‌ها که غالباً از نیروهای جوان استفاده می‌نمایند، توانایی صادرات محصولات و ارزآوری در بسیاری از این شرکت‌ها به صورت بالقوه موجود است اما به دلیل عدم توجه به ایجاد مزیت رقابتی پایدار، این مهم غالباً صورت نمی‌پذیرد. بی‌توجهی به تغییرات احتمالی در محیط و بازار، باعث می‌شود به راحتی از میدان رقابت خارج شوند و یا از بین بروند. این در حالی است که توجه به انعطاف‌پذیری استراتژیک می‌تواند جلوی این آسیب جدی را بگیرد. مشاهده این مشکلات در جامعه آماری، پژوهشگر را بر آن داشت تا پژوهشی علمی در راستای بررسی اثر متغیرهای مذکور انجام دهد (اکبری نوقایی و همکاران، ۲۰۲۳).

شکل‌گیری مراکز رشد دانشگاهی، با هدف کاربردی کردن دستاوردهای واحدهای فناوری‌های نوین در زمینه‌های خاص، توسعه اقتصادی و تأمین منابع مالی لازم برای توسعه و تکامل فناوری‌هایی که ارزش اقتصادی بالایی برای آن متصورند، صورت می‌پذیرد. انجام این پژوهش در جامعه آماری مد نظر می‌تواند باعث ایجاد پیامدهای مثبت بسیاری شود که به چند مورد اشاره می‌گردد: با توجه به اینکه اغلب شرکت‌های فعال در این مراکز رشد از نوع کوچک و متوسط هستند، اگر به اهمیت ایجاد انعطاف‌پذیری استراتژیک در سازمان در برابر تغییرات محیطی سریع توجه شود، می‌توان شرکت را به یک تیم چابک و پیش‌تاز به لحاظ عملکردی تبدیل نمود؛ در این صورت رقبا به سادگی توان دستیابی به این مزیت و تقلید آن را نخواهند داشت و رقابت برایشان دشوار می‌شود. این شرکت‌ها دارای فعالیت‌های تخصصی در زمینه‌ای خاص با پشتوانه علمی هستند و اعضای آن‌ها به لحاظ کمی کم و به لحاظ کیفی متخصص هستند؛ پس می‌توان با استفاده از رهبری استراتژیک شرکت را آسان‌تر از مجموعه‌های رقیب که ساختاری پیچیده و بروکراتیک و نیروهایی با کمیت بیشتر و کیفیت پایین‌تر دارند، اداره نمود. بسیاری از کارفرمایان به سبب نبود اعتماد، کارشان را به شرکت‌های نوپا و کوچک و متوسط نمی‌سپارند. با توجه به حضور این شرکت‌ها در مرکز علمی معتبر مانند دانشگاه فردوسی، اگر مدیران آن‌ها بتوانند در نگاه بلندمدت از طریق اعمال رهبری استراتژیک، به پشتوانه اعتبار برند دانشگاه فردوسی، سرمایه اجتماعی مناسبی برای خود ایجاد نمایند؛ این مشکل برایشان برطرف خواهد شد و به مزیت رقابتی پایدار دست می‌یابند. با توجه به بالا رفتن اختلاف نرخ ارز در حال حاضر، صادرات محصولات و خدمات، سود اقتصادی بالایی دارد. از طرفی با توجه به زمینه دانشی و توانمندی این شرکت‌ها در زمینه تولید ایده‌های خلاقانه، دستیابی به محصولات و خدمات باکیفیت و قابل عرضه به عنوان محصولات صادراتی، دشوار

به نظر نمی‌رسد. اگر این فرصت در اولویت رهبران آن‌ها قرار بگیرد، می‌توانند از طریق اعمال رهبری استراتژیک سود زیادی را عاید خود نمایند و از سویی باعث رشد اقتصادی کشور شوند. بسیاری از مسائل و مشکلات خرد و کلان کشور نیازمند ارائه راه‌حلی علمی و تخصصی است. اگر این مسائل در دستور کار این شرکت‌ها قرار بگیرد، می‌توانند علاوه بر تأمین مالی خود، به حل مسائل کشور کمک کنند و مانع خروج ارز شوند. به علت اینکه شرکت‌های مرکز رشد جهت تجاری‌سازی فناوری برنامه‌ریزی می‌نمایند، اشتغال‌زایی می‌کنند، به تولید ثروت می‌پردازند و به اقتصاد منطقه‌ای و ملی کمک می‌کنند. این پژوهش با هدف شناسایی و تعیین اثر رهبری استراتژیک بر ایجاد مزیت رقابتی پایدار با نقش میانجی سرمایه اجتماعی و انعطاف‌پذیری استراتژیک در شرکت‌های مرکز رشد دانشگاه فردوسی مشهد صورت پذیرفته است.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

رهبری استراتژیک. رهبری استراتژیک، فرآیند هدایت برنامه‌های استراتژیک و حصول اطمینان از اجرای خوب آن است که با هدف کسب اطمینان از موفقیت سازمان در بلندمدت صورت می‌پذیرد (رضاییان، ۲۰۲۱). تمرکز رهبران بر انجام کارهای در ست (اثربخشی) است اما مدیران بر انجام کارها (کارایی) تأکید دارند. رهبری در سلسله‌مراتب سازمانی نمی‌گنجد ولی مدیریت، مبتنی بر آن است (مقیمی، ۲۰۲۴). امروزه واژه رهبری به جای مدیر، به طور رایج استفاده می‌شود. مفاهیمی همچون سازمان بر مبنای تیم، ساختارهای سازمانی مسطح و اجراهای توانمندسازی؛ باعث اولویت گرفتن رهبری به جای مدیریت شده‌اند. رهبری فعالیت اثرگذار بر افراد است؛ به طوری که افراد با رضایت خود، در جهت دستیابی به اهداف گروه تلاش نمایند. رهبری، فرآیند نفوذ اجتماعی است که رهبر در جستجوی جلب مشارکت داوطلبانه زیرستان برای کوشش جهت رسیدن به اهداف سازمان می‌باشد (کریتنر، ۲۰۱۹). رشته اقداماتی که برای دستیابی به اهداف بلندمدت ایجاد شده‌اند، استراتژی نامیده می‌شوند. استراتژی‌ها امکان دارد برای کل سازمان و یا واحدهای مستقل و یا حوزه‌های کارکردی و وظیفه‌ای ایجاد شوند. استراتژی، هم نتایج نهایی و هم وسایل نیل به آن را در بر می‌گیرد (رابینز، ۲۰۲۴). پژوهشگران بر الگوهای رفتاری رهبران (سبک‌های رهبری) به جای تأکید بر صفات مشخصه، متمرکز شده‌اند. توجهات از اینکه رهبری چه کسی است به اینکه چگونه رفتار می‌کند، معطوف شد (کریتنر، ۲۰۱۹). به دلیل آنکه دستیابی به اهداف سازمان بدون همکاری افراد غیر ممکن است؛ مدیران باید تمام تلاش خود را بکنند تا ضمن تجهیز به مهارت‌های مدیریتی، سبک مناسب رهبری را انتخاب نمایند که استفاده بهینه از حداکثر ظرفیت‌های سازمانی، صورت پذیرد (مقیمی، ۲۰۲۴). رهبری استراتژیک توانایی نفوذ بر دیگران به منظور اتخاذ داوطلبانه تصمیمات روزانه‌ای که دوام بلندمدت سازمان‌ها را افزایش می‌دهد و همزمان موفقیت مالی کوتاه‌مدت را حفظ می‌نماید. رهبری استراتژیک، توانایی تأثیرگذاری بر عقاید، نظرات، گرایش‌ها و رفتار دیگران است. رهبری استراتژیک، پیچیده و نیازمند توانمندی چندوجهی است و دارای دو بعد رهبری تحول‌گرا و مراوده‌ای می‌باشد. پژوهش‌های رهبری استراتژیک، تمرکز بر مدیران ارشد دارد زیرا بر مبنای اصل زیر مسئولیت کلی سازمان بر عهده آن‌هاست: «نهایتاً مدیران ارشد مسئول آن چیزهایی که در سازمان اتفاق می‌افتد، هستند.» (اکبری نوقابی و همکاران، ۲۰۲۳).

مزیت رقابتی پایدار. مزیت رقابتی پایدار به معنای بازده بیش از حد معمول است که با عملکرد بازار سرمایه و انتظارات مرتبط می‌باشد (اکبری، ۲۰۱۶). مزیت رقابتی، حاصل فرایند مستمر و پویاست که از منابع سازمان، با در نظر گرفتن موقعیت داخلی و خارجی آن سرچشمه می‌گیرد و به دلیل توانایی استفاده در ست از این منابع، قابلیت‌هایی پدید می‌آیند که بهره بردن از این قابلیت‌ها مزیت‌های رقابتی را برای سازمان به وجود می‌آورند. خروجی و نتیجه استراتژی‌های شرکت، مزیت رقابتی است که بیانگر برتری نسبت به رقبا در بازار می‌باشد (ناوارو و همکاران، ۲۰۲۰). رایج‌ترین تعریف مزیت رقابتی این‌گونه بیان شده است: «هر آنچه موجب شود درآمد بیش از هزینه افزایش یابد» (روملت، ۲۰۲۳). تقسیم‌بندی‌های

مختلفی از مزیت رقابتی ارائه شده است. بارنی (۱۹۹۱) آن را به دو دسته تقسیم کرده است: مزیت رقابتی موقت و دائمی (پایدار). مزیت رقابتی موقت، مزیتی است که کوتاه‌مدت و انتقالی می‌باشد. تمام منابع سازمان، ظرفیت مزیت رقابتی پایدار شدن را ندارند بلکه این منابع باید دارای چهار ویژگی باشند: کمیابی، ارزشمندی، غیر قابل تقلید بودن و غیر قابل جایگزینی. تا زمانی مزیت رقابتی، پایدار محسوب می‌شود که رفتار رقبا باعث فرسایش آن نگردد. پژوهشگران مختلف نگاه متفاوتی به عوامل پیدایش مزیت‌های رقابتی دارند. در این زمینه یکی از رویکردهای غالب، رویکرد منبع‌محور است که می‌گوید هر سازمانی مجموعه‌ای از منابع و قابلیت‌هاست که زیربنای تدوین استراتژی‌های سازمان را فراهم می‌کنند. پورتر (۲۰۲۱) با ظرافت خاصی محدودیت دیدگاه منبع‌محور را این‌گونه بیان می‌نماید: منابع به خودی خود دارای ارزش نیستند بلکه به دلیل اینکه می‌توانند مزیت رقابتی را در بازاری خاص برای سازمان کسب کنند، ارزشمند هستند. شرکت‌ها برای کسب مزیت رقابتی پایدار باید بتوانند ذی‌نفعان خود را که دارای نگرش‌ها، سلیقه‌ها، زبان‌ها، ارزش‌ها و اعتقادات فرهنگی متفاوتی هستند، با افزایش مستمر دانش، تجربه، توانمندی‌ها و مهارت‌های خود، راضی نگه دارند. دنیا، امروزه عصر اقتصاد صنعتی را پشت سر گذاشته و وارد اقتصاد مبتنی بر دانش (دانش‌محور) شده است. در اقتصاد صنعتی عوامل تولید ثروت اقتصادی، دارایی‌های مشهود و فیزیکی مانند پول، زمین، نیروی کار و ماشین‌آلات بودند و از ترکیب و یکپارچگی این عوامل، ثروت خلق می‌شد اما در اقتصاد دانش‌محور امروز، شرکت‌ها با استفاده از منابعی رشد و رقابت می‌کنند که متفاوت از منابعی است که در گذشته بر آن‌ها تأکید می‌شد (اکبری نوقابی و همکاران، ۲۰۲۳). برای دستیابی و حفظ مزیت رقابتی، داشتن این منابع شرط لازم است اما کافی نیست. بارنی و آریکان (۲۰۰۵) بیان کرده‌اند که به درک بهتر از اینکه چگونه منابع ارزش ایجاد می‌کنند، نیازمندیم. درک چگونگی مدیریت این منابع برای دستیابی به مزیت بسیار مهم است. برای کسب مزیت رقابتی پایدار شرکت باید اقدامات متنوعی را در نظر بگیرد، در سطوح بالایی مدیریتی، سرمایه اجتماعی غنی ایجاد شود. مدیران سطوح بالا باید در برنامه‌ها مشارکت و هماهنگی لازم را با یکدیگر داشته باشند و در تنظیم و اجرای اقدامات رقابتی سریع‌تر به توافق برسند.

سرمایه اجتماعی. سرمایه اجتماعی توصیف ارتباطات اجتماعی، شبکه‌ها، هنجارها و اعتماد است که به افراد این توانایی را می‌دهد که به صورت اثربخش با یکدیگر همکاری کنند و در پی اهداف مشترک باشند. در دیدگاه سنتی، مهم‌ترین نقش را توسعه سرمایه‌های فیزیکی، اقتصادی و نیروی انسانی ایفا می‌کردند ولی در حال حاضر بیشتر نیاز به سرمایه اجتماعی داریم زیرا بدون این سرمایه، استفاده بهینه از سایر سرمایه‌ها صورت نمی‌پذیرد. مدیرانی موفق هستند که بتوانند به تولید و توسعه سرمایه اجتماعی بیدشتی نایل شوند (الوانی، ۲۰۲۰). سرمایه اجتماعی، دانشی است که از طریق ارتباطات میان کارکنان، مشتریان و تأمین‌کنندگان به وجود می‌آید و توسعه می‌یابد. باید فضایی در سازمان به وجود آید تا افراد تشویق به مشارکت شوند و اطلاعات و دانش خود را به صورت آزادانه، در اختیار یکدیگر قرار دهند. سرمایه اجتماعی نشان‌دهنده ارزش روابط است (بونتیس، ۲۰۱۶). سرمایه اجتماعی جزئی از سرمایه فکری است و در توسعه سرمایه انسانی نقش دارد (بیراسناو و همکاران، ۲۰۱۱). سرمایه اجتماعی، زیرکی ذاتی افراد در ادراکات اجتماعی و درک ساختار روابط اجتماعی‌شان است. سرمایه اجتماعی شامل روابط درون (سرمایه اجتماعی داخلی) و بیرون (سرمایه اجتماعی خارجی) سازمان می‌شود (آدلر و کون، ۲۰۰۲). سرمایه اجتماعی درونی مربوط به روابط بین رهبران استراتژیک و کسانی که آن‌ها هدایت‌شان می‌کنند و همچنین روابط بین واحدهای کاری شرکت است. روابط یکپارچه که به طور مؤثر طراحی شده است، اعضا را قادر می‌سازد تا به گونه‌ای با یکدیگر همکاری کنند که به ایجاد و استفاده از مزایای رقابتی کمک کند (کراس و همکاران، ۲۰۰۴). سرمایه اجتماعی خارجی به روابط بین رهبران استراتژیک و افراد خارج از سازمان مربوط می‌شود که با آن‌ها برای پیشبرد منافع شرکت تعامل دارند. گروهی که اعضایش به یکدیگر اعتماد بالایی دارند، کارهای بسیار بیشتری نسبت به

گروهی که فاقد آن قابلیت اعتماد هستند، می‌توانند انجام دهند؛ همچنین سازمانی که از سرمایه اجتماعی بالایی برخوردار می‌باشد، از سهولت ارتباطی بیشتری میان اعضا و ارباب رجوع بهره‌مند است و همین‌طور جامعه‌ای که سرمایه اجتماعی آن در حد بالایی است، شهروندان آن از آسایش و راحتی بیشتری برخوردار هستند. مدیران می‌توانند از طرق متنوعی به ایجاد و توسعه سرمایه اجتماعی یاری رسانند: (۱) پایبندی به اخلاق، (۲) حمایت از توسعه پایدار، (۳) احساس مسئولیت اجتماعی، (۴) وحدت و یگانگی با جامعه (الوانی، ۲۰۲۰).

انعطاف‌پذیری استراتژیک: توانایی کنش/واکنش سریع به محیط یا موقعیت‌های رقابتی در حال تغییر، با استفاده مؤثر از منابع و قابلیت‌های سازمان، انعطاف‌پذیری استراتژیک نامیده می‌شود (شیمیزو و هیت، ۲۰۰۴). در محیط ایستا، مدیریت سنتی به شرکت‌ها در دستیابی به موفقیت یاری می‌رساند ولی در آماده‌سازی شرکت‌ها برای مواجهه با ناپایداری محیطی، دارای محدودیت‌هایی است؛ به همین دلیل نظریه‌های نوین بر توسعه انعطاف‌پذیری استراتژیک تمرکز کرده‌اند. سازمان‌های منعطف، هم در پاسخ‌های استراتژیک خود تنوع دارند و هم می‌توانند به سرعت از یک استراتژی به استراتژی دیگر تغییر مسیر دهند (سینگز و آکدوگان، ۲۰۱۳). سازمان‌های منعطف قادر به شناسایی سریع تغییرات اصلی بازار هستند و پاسخ‌های استراتژیک جدید و متناسب با تغییرات بازار ارائه می‌دهند. موفقیت سازمان، اول به ایجاد انعطاف‌پذیری استراتژیک بستگی دارد (هیت و همکاران، ۱۹۹۸). در پیشینه مدیریت استراتژیک، انعطاف‌پذیری استراتژیک، شایستگی حیاتی سازمان برای دستیابی به مزیت رقابتی و حفظ آن است (ژانگ، ۲۰۱۶). مهم‌ترین ویژگی شرکت‌ها برای رسیدن به عملکرد مؤثر در چشم‌انداز رقابتی جدید، انعطاف‌پذیری استراتژیک است. در برنامه‌ریزی باید شرایط غیر عادی و اضطراری را نیز لحاظ نمود و در شرایط خاص که اوضاع از حالت عادی خارج می‌شود، امکان آن فراهم شود تا افراد و شرکت‌ها به منظور رها شدن از آسیب، به صورت موقت از برنامه‌های طراحی شده تخطی کنند؛ البته برای جلوگیری از هرج‌ومرج و بی‌برنامگی، لازم است که شرایط اضطرار تعریف شود و اقدامات مورد نیاز برای آن شرایط به خوبی تبیین گردد (مقیمی، ۲۰۲۲). قابلیت‌های اصلی پویا به شرکت‌ها کمک می‌کند تا انعطاف‌پذیر باقی بمانند و بتوانند به سرعت به موارد پیش‌بینی نشده و غیر منتظره در محیط پاسخ دهند؛ همچنین این قابلیت‌ها به شرکت‌ها کمک می‌کند تا انعطاف‌پذیری استراتژیک را توسعه دهد (هیت و همکاران، ۱۹۹۸). انعطاف‌پذیری استراتژیک در سه سطح سازمانی، رفتاری و کنشی بررسی شده‌اند (شارما و جین، ۲۰۲۰). توسعه و حفظ انعطاف‌پذیری استراتژیک به مدیران این امکان را می‌دهد تا عملکرد کوتاه‌مدت خود را با نیازهای بلندمدت تطبیق دهند. رهبران استراتژیک شرکت اغلب به عنوان اعضای تیم مدیریت ارشد شناخته می‌شوند زیرا آن‌ها، تصمیم‌گیرندگان کلیدی در سازمان هستند (هیت و همکاران، ۱۹۹۸).

پیشینه پژوهش. بانمور و همکاران (۲۰۱۹)، در پژوهشی «اثر رهبری استراتژیک بر مزیت رقابتی» در شرکت‌های بیمه منتخب نیجریه را بررسی کرده‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد که رهبری استراتژیک (جهت استراتژیک، چشم‌انداز استراتژیک، اقدامات اخلاقی، کنترل استراتژیک و قصد استراتژیک) بر مزیت رقابتی اثر قابل توجهی دارد. پژوهشگر نتیجه گرفته است که مؤلفه‌های رهبری استراتژیک اثر مثبت و قابل توجهی بر مزیت رقابتی دارند.

خاشعی و دانشور دیلمی (۲۰۱۸)، در پژوهشی «نقش رهبری استراتژیک در ایجاد مزیت رقابتی پایدار با در نظر گرفتن نقش انعطاف‌پذیری استراتژیک» در سازمان‌های بیمه شهر تهران را بررسی کرده‌اند. هر دو فرضیه تأیید و مشخص شد که رهبری استراتژیک در ایجاد مزیت رقابتی پایدار اثرگذار است. همچنین ارتباط بین رهبری استراتژیک و مزیت رقابتی پایدار با افزایش سطح انعطاف‌پذیری استراتژیک، تقویت می‌گردد.

شمسی گوشکی و همکاران (۲۰۱۸)، در «بررسی نقش رهبری استراتژیک در ایجاد مزیت رقابتی پایدار» نشان دادند رهبری استراتژیک با تمرکز بر توسعه سرمایه انسانی در بهره‌برداری و حفظ قابلیت‌های اصلی سازمان و نیز اهمیت دادن به سرمایه اجتماعی سازمان، نقش به‌سزایی در ساختن مزیت رقابتی پایدار دارد. توانایی‌ها و قابلیت‌های رهبری استراتژیک برای موفقیت

سازمان‌ها، امری حیاتی محسوب می‌شود.

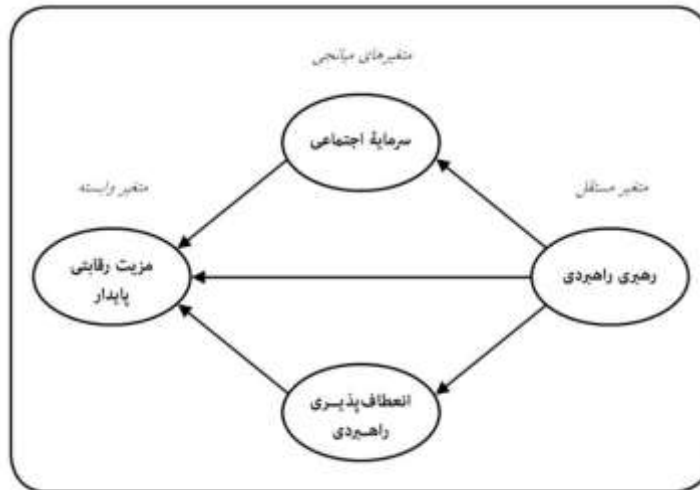
محمد و محمود (۲۰۱۸)، در پژوهشی «تأثیر انعطاف‌پذیری استراتژیک به عنوان یک رویکرد برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار» در شرکت موبایل آسیاسل عراق را بررسی کرده‌اند. لذا بین انعطاف‌پذیری استراتژیک و مزیت رقابتی پایدار، ارتباط معناداری وجود دارد. تمرکز شرکت بر روی انعطاف‌پذیری استراتژیک منجر به افزایش مزیت رقابتی از طریق ارائه خدمات به مشتریان می‌شود. انعطاف‌پذیری استراتژیک بر مزیت رقابتی پایدار اثر می‌گذارد.

رجایی‌فر (۲۰۱۶)، در «بررسی تأثیر رهبری استراتژیک بر کسب مزیت رقابتی پایدار با نقش میانجی سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی» در اداره آموزش و پرورش ساری، نشان داد رهبری استراتژیک بر کسب مزیت رقابتی پایدار اثر معناداری دارد و سرمایه اجتماعی و انسانی نیز نقش میانجی بین رهبری استراتژیک و کسب مزیت رقابتی را ایفا می‌کنند.

مهدی و المسافر (۲۰۱۴)، در پژوهشی «نقش رهبری استراتژیک در ایجاد مزیت رقابتی پایدار در محیط علمی» در دانشگاه‌های خصوصی عراق را بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که رهبری استراتژیک دارای اثر مثبت و معناداری بر مزیت رقابتی پایدار است و توسعه سرمایه‌های انسانی و سرمایه‌های اجتماعی از نظر آماری اثر قوی و معناداری را بر مزیت رقابتی پایدار بر جای می‌گذارند.

۳. روش‌شناسی پژوهش

مدل مفهومی. مدل پژوهش حاضر مطابق شکل ۱ می‌باشد.



شکل ۱. مدل مفهومی ترکیبی پژوهش (خاشعی و دانشوردیلمی، ۲۰۱۸؛ مهدی و المسافر، ۲۰۱۴)

فرضیه‌های پژوهش

۱. «رهبری استراتژیک» دارای اثر مثبت و معناداری بر «مزیت رقابتی پایدار» است.
۲. «رهبری استراتژیک» به واسطه «سرمایه اجتماعی» دارای اثر معناداری بر «مزیت رقابتی پایدار» است.
۳. «رهبری استراتژیک» دارای اثر مثبت و معناداری بر «سرمایه اجتماعی» است.
۴. «سرمایه اجتماعی» دارای اثر مثبت و معناداری بر «مزیت رقابتی پایدار» است.
۵. «رهبری استراتژیک» به واسطه «انعطاف‌پذیری استراتژیک» دارای اثر معناداری بر «مزیت رقابتی پایدار» است.
۶. «رهبری استراتژیک» دارای اثر مثبت و معناداری بر «انعطاف‌پذیری استراتژیک» است.
۷. «انعطاف‌پذیری استراتژیک» دارای اثر مثبت و معناداری بر «مزیت رقابتی پایدار» است.

تعداد ۱۱۰ شرکت در مرکز رشد دانشگاه فردوسی مشهد، فعال هستند. نمونه‌گیری این پژوهش به صورت تصادفی ساده صورت پذیرفته است. با استفاده از فرمول کوکران و همچنین جدول مورگان، حجم نمونه ۸۶ به دست آمد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه است. سؤالات پرسش‌نامه شامل چهار متغیر می‌باشد که با ۶۲ گویه با طیف پنج تایی از ۱ تا ۵ اندازه‌گیری می‌گردد. این سنج‌ها بر اساس پژوهش‌های گذشته می‌باشد. به منظور اندازه‌گیری متغیرهای این پژوهش بدین صورت عمل شده است: بر اساس پژوهش لیر (۲۰۱۲)، ۲۵ گویه برای اندازه‌گیری رهبری استراتژیک؛ بر اساس پژوهش هیل و جونز

(۲۰۲۰)، ۱۶ گویه برای اندازه‌گیری مزیت رقابتی پایدار؛ بر اساس پژوهش هارایسا (۲۰۱۸)، ۱۴ گویه برای اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری استراتژیک و بر اساس پژوهش کوهن و پروساک (۲۰۰۱)، ۷ گویه برای اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی.

جدول ۱. ویژگی‌های پژوهش

ویژگی‌های پژوهش	لایه‌های پژوهش
اثبات‌گرایی (پوزیتیویسم)	فلسفه
استقرایی	رویکرد
کاربردی	هدف
توصیفی-تحلیلی	ماهیت
کمی	نوع داده‌ها
تک مقطعی	افق زمانی
پرسش‌نامه	شیوه گردآوری داده‌ها

۴. تحلیل یافته‌ها

با توجه به سطح تحلیل این پژوهش که سازمان می‌باشد؛ از هر شرکت تنها یک نفر از مدیران، به پرسش‌ها پاسخ داده است.

جدول ۲. سیمای آزمودنی‌ها

ویژگی شرکت	دسته‌ها	فراوانی	درصد فراوانی
زمینه فعالیت	علوم انسانی	۵۸	٪۶۷
	غیر علوم انسانی	۲۸	٪۳۳
تعداد کارکنان	تا ۵ نفر	۴۸	٪۵۶
	۶ تا ۱۰ نفر	۲۷	٪۳۲
سابقه فعالیت	بیش از ۱۰ نفر	۱۱	٪۱۲
	تا ۵ سال	۶۱	٪۷۱
	۶ تا ۱۰ سال	۲۰	٪۲۳
	بیش از ۱۰ سال	۵	٪۶
جمع		۸۶	٪۱۰۰

جدول ۳. توصیف متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار
رهبری استراتژیک	۳/۹۲۷	۰/۹۶۸
سرمایه اجتماعی	۴/۱۲۰	۰/۸۰۴
انعطاف‌پذیری استراتژیک	۳/۷۲۳	۰/۹۸۱
مزیت رقابتی پایدار	۳/۹۲۵	۰/۸۷۷

پایایی و روایی. مقادیر بالای ۰/۷ این ضریب بیانگر پایایی پرسش‌نامه است. در این پژوهش از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ برای محاسبه پایایی استفاده شده است. با توجه به جدول ۳ و ۴، می‌توان نتیجه گرفت که ابزار از پایایی خوبی برخوردار است.

جدول ۴. ضریب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب متغیرهای اصلی پژوهش

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی مرکب	وضعیت پایایی ابزار
رهبری استراتژیک	۰/۸۸۶	۰/۸۹۹	خوب
سرمایه اجتماعی	۰/۸۴۷	۰/۸۸۴	خوب
انعطاف‌پذیری استراتژیک	۰/۸۷۳	۰/۸۹۳	خوب
مزیت رقابتی پایدار	۰/۸۶۲	۰/۸۸۲	خوب

بررسی روایی با استفاده از نرم‌افزار PLS نسخه ۳ صورت پذیرفت. از روایی صوری، روایی سازه، روایی همگرا و روایی واگرا برای تأیید روایی ابزار اندازه‌گیری استفاده شده است. روایی صوری از طریق اطمینان از سازگاری بین شاخص‌های اندازه‌گیری و ادبیات موجود ایجاد شده است؛ این روایی توسط نظر سنجی از استادان انجام گرفت. روایی سازه با هدف بررسی دقت و اهمیت نشانگرها انتخاب گردیده است. از تحلیل عاملی تأییدی برای بررسی روایی سازه استفاده گردید. برای

بررسی روایی همگرا، معیار AVE استفاده شد. برای بررسی روایی واگرا، روش فورنل و لارکر (۱۹۸۱) استفاده شده است. با توجه به جداول نتیجه‌گیری می‌شود که روایی مدل مطلوب است.

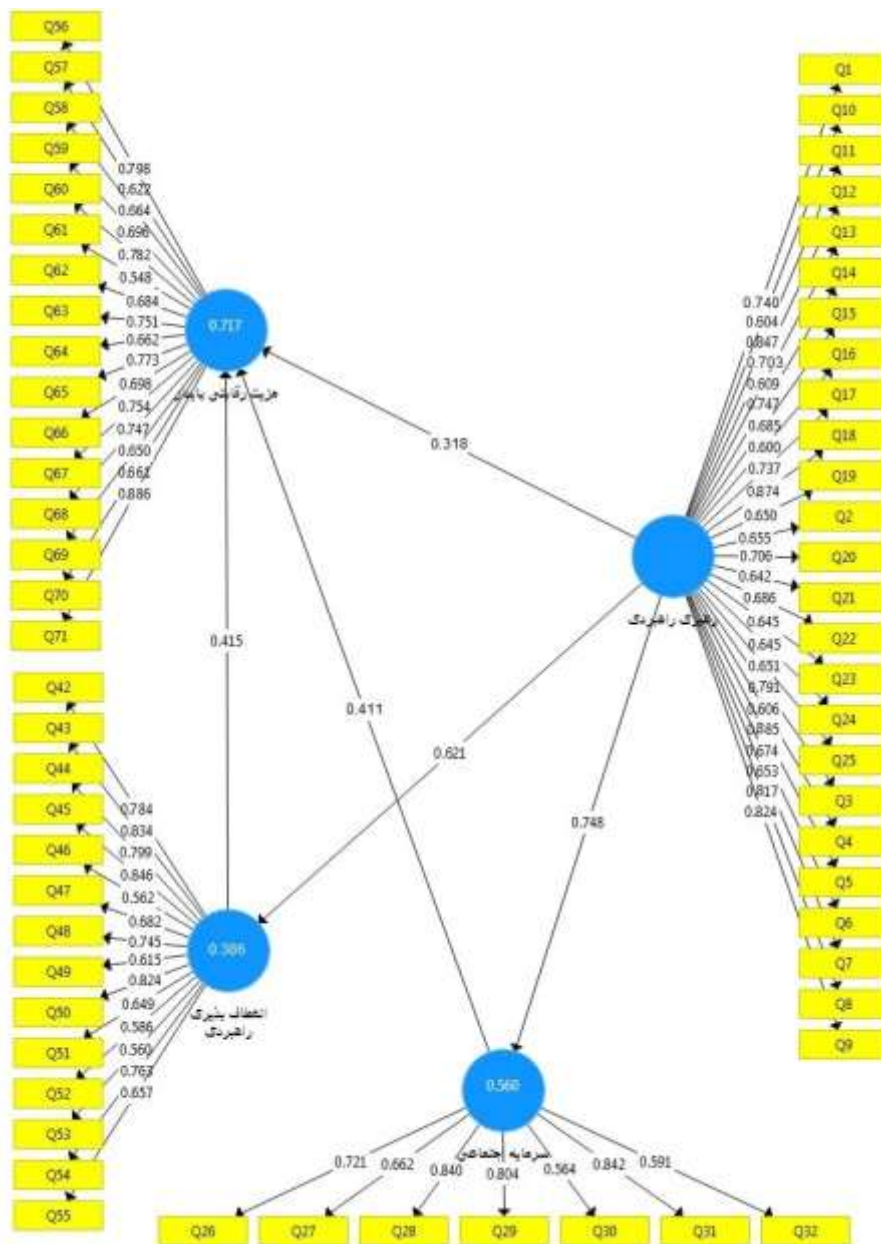
جدول ۵. نتایج روایی همگرا

متغیر	روایی همگرا (AVE)
رهبری استراتژیک	۰/۵۰۷
سرمایه اجتماعی	۰/۵۲۷
انعطاف‌پذیری استراتژیک	۰/۵۰۱
مزیت رقابتی پایدار	۰/۵۱۲

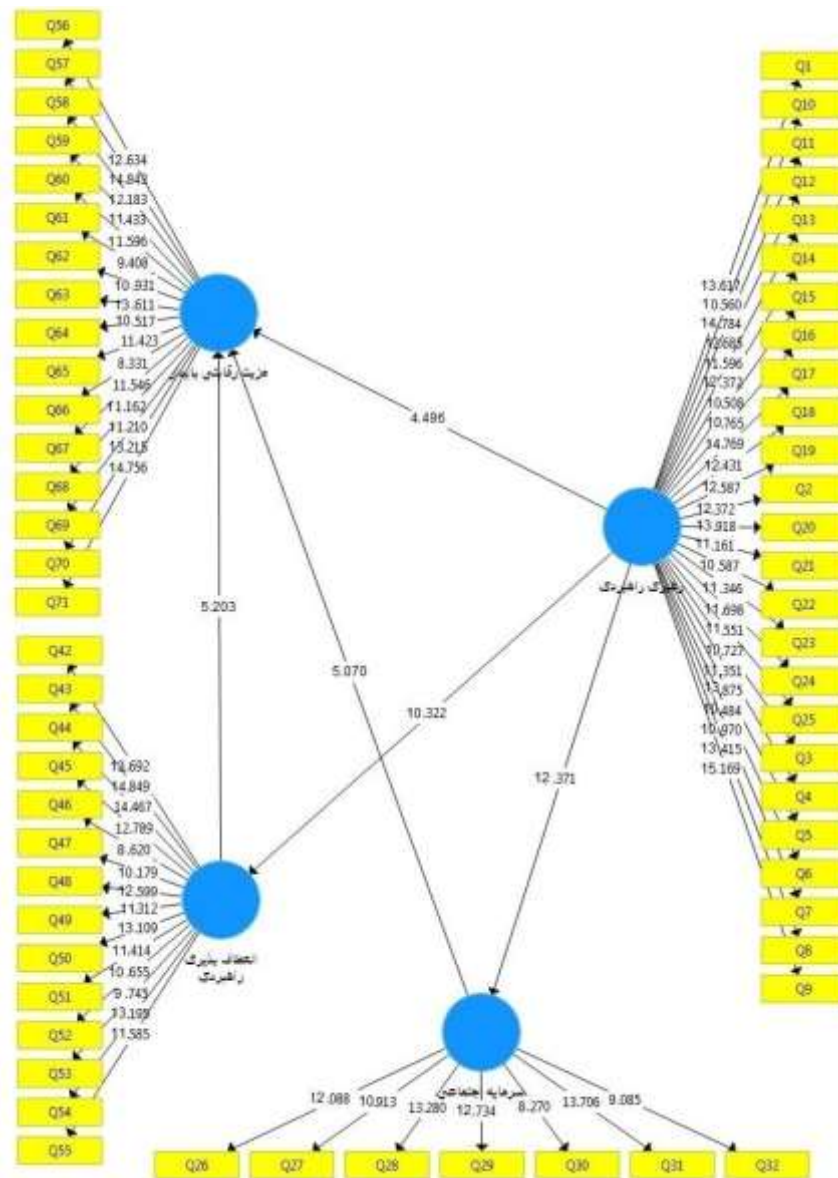
جدول ۶. ماتریس همبستگی و بررسی روایی واگرا

متغیر	رهبری استراتژیک	سرمایه اجتماعی	انعطاف‌پذیری استراتژیک	مزیت رقابتی پایدار
رهبری استراتژیک	۰/۷۱۲			
سرمایه اجتماعی	۰/۶۴۸	۰/۷۲۶		
انعطاف‌پذیری استراتژیک	۰/۵۲۱	۰/۵۲۴	۰/۷۰۸	
مزیت رقابتی پایدار	۰/۶۴۵	۰/۵۴۷	۰/۵۲۷	۰/۷۱۶

مدلیابی معادلات ساختاری. از مدل معادلات ساختاری در پژوهش‌هایی که هدف آن، آزمون مدل خاصی از رابطه بین متغیرهاست، استفاده می‌شود.



شکل ۲. ضرایب مسیر مدل پژوهش



شکل ۳. معناداری ضرایب مسیر مدل پژوهش

ضرایب موجود در شکل‌های بالا به دو دسته تقسیم می‌شوند. دسته اول روابط بین متغیرهای پنهان (بیضی شکل) و متغیرهای آشکار (مستطیل شکل) می‌باشند که این روابط را بارهای عاملی گویند. با توجه به بارهای عاملی می‌توان گفت که سهم کدام متغیر در اندازه‌گیری سازهٔ مربوطه بیشتر و سهم کدام، کمتر است. دسته دوم روابط بین متغیرهای پنهان هستند که تحت عنوان ضرایب مسیر نام برده می‌شوند و برای آزمون فرضیات استفاده می‌شوند. تمامی ضرایب با استفاده از آماره t آزمون می‌گردند. این آماره زمانی معنادار می‌باشد که مقدار قدرمطلق آن بیشتر از $1/96$ باشد.

ضریب تعیین و شاخص برازش. منظور از برازش مدل این است که تا چه حد مدل با داده‌های مربوطه سازگاری و توافق دارد. معیار کلی که برای روش حداقل مربعات جزئی در نظر گرفته شده است، GOF با 0.526 است. حاصل شدن مقدار 0.526 نشان‌دهندهٔ برازش قوی مدل می‌باشد. همچنین مقادیر جدول ۷ نشان‌دهندهٔ ضریب تعیین و Q^2 متوسط و قوی می‌باشد.

جدول ۷. ضریب تعیین و معیار Q^2 مدل پژوهش

متغیر	ضریب تعیین (R^2)	ضریب Q^2
سرمایه اجتماعی	۰/۵۶۰	۰/۲۶۶
انعطاف‌پذیری استراتژیک	۰/۳۸۶	۰/۱۵۱
مزیت رقابتی پایدار	۰/۷۱۷	۰/۱۹۲

آزمون میانجیگری سوئل. به منظور بررسی فرضیه‌های میانجیگری از آزمون سوئل استفاده شده است. هنگامی فرضیه مورد پذیرش قرار می‌گیرد که عدد حاصل، بیشتر از ۱/۹۶ بوده باشد. مقدار Z برای فرضیه‌های دوم و پنجم که دارای متغیر میانجی هستند، به ترتیب ۴/۶۸۷ و ۴/۶۲۰ به دست آمد. فرمول سوئل بدین صورت می‌باشد:

$$z = \frac{a * b}{\sqrt{(b^2 * s_a^2) + (a^2 * s_b^2) + (s_b^2 * s_a^2)}}$$

بررسی فرضیه‌ها. آزمون‌ها، مطابق جدول ۸ است.

جدول ۸. نتایج نهایی آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	آماره آزمون	ضریب مسیر	فرضیه
پذیرش	۴/۴۹۶	۰/۳۱۸	فرضیه اول
پذیرش	۱۲/۳۷۱	۰/۷۴۸	فرضیه دوم
پذیرش	۵/۰۷	۰/۴۱۱	فرضیه سوم
پذیرش	۴/۶۸۷	۰/۳۰۷	فرضیه چهارم
پذیرش	۱۰/۳۲۲	۰/۶۲۱	فرضیه پنجم
پذیرش	۵/۲۰۳	۰/۴۱۵	فرضیه ششم
پذیرش	۴/۶۲۰	۰/۲۵۸	فرضیه هفتم

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بررسی اثر «رهبری استراتژیک» بر «مزیت رقابتی پایدار» نشان‌دهنده اثر مثبت و معنادار آن است. این بدان معناست که فرضیه اول پژوهش بر اساس نتایج، مورد تأیید قرار گرفته است. سازمان‌ها می‌توانند به بهترین صورت با رهبری استراتژیک نسبت به رقبایشان مزیت کسب نمایند. چشم‌انداز رقابتی جدید نیازمند انواع جدیدی از سازمان‌ها و رهبران برای بقا و رهبری بازار جهانی است. نایاب‌ترین و اساسی‌ترین منابع سازمان، رهبران اثربخش هستند. شکست هر سازمان در زمینه رسیدن به بهره‌وری را می‌توان مربوط به رهبری غیر کارآمد آن سازمان دانست. تفاوت اصلی بین شرکت موفق و غیر موفق، غالباً بر طبق مؤلفه رهبری تعریف می‌شود. رهبران استراتژیک اثر مهمی روی فرهنگ شرکت دارند و یک فرهنگ سازمانی مناسب می‌تواند منبع مزیت رقابتی پایدار باشد. این نتیجه، با نتایج پژوهش بانمور و همکاران (۲۰۱۹)، مهدی و المسافر (۲۰۱۴)، خاشعی و دانشور دیلمی (۲۰۱۸)، رجایی‌فر (۲۰۱۶) و شمسی گوشکی و همکاران (۲۰۱۸)؛ مطابقت دارد.

بررسی اثر «رهبری استراتژیک» از طریق نقش میانجی «سرمایه اجتماعی» بر «مزیت رقابتی پایدار» نشان‌دهنده اثر مثبت و معنادار آن است. این بدان معناست که فرضیه دوم پژوهش بر اساس نتایج، مورد تأیید قرار گرفته و اثر مستقیم و غیر مستقیم متغیر مستقل مورد قبول واقع شده است. این نتیجه، با نتایج پژوهش مهدی و المسافر (۲۰۱۴)، رجایی‌فر (۲۰۱۶) و شمسی گوشکی و همکاران (۲۰۱۸)؛ مطابقت دارد.

بررسی اثر «رهبری استراتژیک» بر «سرمایه اجتماعی» نشان‌دهنده اثر مثبت و معنادار آن است. این بدان معناست که فرضیه سوم پژوهش بر اساس نتایج، مورد تأیید قرار گرفته است. رهبری استراتژیک مورد نیاز در قرن ۲۱، درگیر ایجاد منابع و توانایی‌های شرکت با تأکید بر سرمایه انسانی نامشهود و سرمایه اجتماعی است. سرمایه انسانی، مخزن سازمانی دانش و مهارت‌های با ارزش است و همچنین سرمایه اجتماعی، دسترسی به منابع حیاتی را فراهم می‌کند؛ هر دوی آن‌ها مشارکت‌کنندگان برجسته در دستیابی به مزیت رقابتی هستند. رهبران باید به طور مؤثر این منابع مهم را برای شرکت مدیریت کنند. رهبران استراتژیک برای ایجاد روابط مؤثر، باید عدالت سازمانی در فرآیند کار، پاداش و روابط را تضمین نمایند. نقش اعتماد برای توسعه سرمایه اجتماعی بسیار مهم است. رهبران باید اطمینان حاصل کنند که انصاف در کلیه روابط و فرآیندهای بین فردی رعایت شده است. این نتیجه، با نتایج پژوهش مهدی و المسافر (۲۰۱۴)، رجایی‌فر (۲۰۱۶) و شمسی گوشکی و همکاران (۲۰۱۸)؛ مطابقت دارد.

بررسی اثر «سرمایه اجتماعی» بر «مزیت رقابتی پایدار» نشان‌دهنده اثر مثبت و معنادار آن است. این بدان معناست که فرضیه چهارم پژوهش بر اساس نتایج، مورد تأیید قرار گرفته است. مدیران باید تلاش کنند که با حفظ و توجه به سرمایه اجتماعی و اجرای سیاست‌ها و برنامه‌های استراتژیک مناسب، موجب رشد و موفقیت سازمان بشوند تا بتوانند مزیت رقابتی پایدار

برای آن به دست بیاورند. یافته‌ها نشان می‌دهند که توجه و توسعه سرمایه اجتماعی، اثر زیادی بر مزیت رقابتی پایدار دارد. مدیران رده‌بالا و هیئت‌مدیره با ارتباطات مستمر بین خود می‌توانند سرمایه اجتماعی را از درون سرمایه‌های انسانی سازمان خود به وجود آورند. از این طریق، سازمان دارای مزیت رقابتی می‌شود و رقبا به راحتی نتوانند جایگاه سازمان را تضعیف کنند. ایجاد صلاحیت رابطه‌ای و توسعه سرمایه اجتماعی قابلیت‌هایی هستند که به عنوان یک عامل حیاتی برای دستیابی به یک مزیت نسبت به رقبا شناخته شده‌اند. این نتیجه، با نتایج پژوهش مهدی و المسافر (۲۰۱۴)، رجایی‌فر (۲۰۱۶) و شمسی‌گوشکی و همکاران (۲۰۱۸)؛ مطابقت دارد.

بررسی اثر «رهبری استراتژیک» از طریق نقش میانجی «انعطاف‌پذیری استراتژیک» بر «مزیت رقابتی پایدار» نشان‌دهنده اثر مثبت و معنادار آن است. این بدان معناست که فرضیه پنجم پژوهش بر اساس نتایج، مورد تأیید قرار گرفته و اثر مستقیم و غیر مستقیم متغیر مستقل مورد قبول واقع شده است. سازمان‌ها برای توسعه انعطاف‌پذیری استراتژیک و مزیت رقابتی، نیازمند اعمال رهبری استراتژیک، ایجاد قابلیت‌های اصلی پویا، تمرکز و توسعه سرمایه انسانی، استفاده مؤثر از فناوری‌های جدید تولیدی و اطلاعاتی، به کارگیری استراتژی‌های ارزشمند همچون بهره‌برداری از بازارهای جهانی و استراتژی‌های تعاونی و اجرای ساختارهای سازمانی جدید و فرهنگ - سازمان افقی، فرهنگ یادگیری و نوآوری، مدیریت شرکت به عنوان مجموعه‌ای از دارایی‌ها - هستند. این نتیجه، با نتایج پژوهش خاشعی و دانشور دیلمی (۲۰۱۸) مطابقت دارد.

بررسی اثر «رهبری استراتژیک» بر «انعطاف‌پذیری استراتژیک» نشان‌دهنده اثر مثبت و معنادار آن است. این بدان معناست که فرضیه ششم پژوهش بر اساس نتایج، مورد تأیید قرار گرفته است. چشم‌انداز رقابتی جدید تا حد زیادی بر اساس انقلاب فناوری و افزایش جهانی‌سازی در حال توسعه است. برای حرکت مؤثر در این چشم‌انداز رقابتی جدید و ایجاد و حفظ مزیت رقابتی، به یک نوع سازمان جدید و متفاوت نیاز است. موفقیت در این قرن، اول به ایجاد انعطاف‌پذیری استراتژیک بستگی خواهد داشت. این نتیجه، با نتایج پژوهش خاشعی و دانشور دیلمی (۲۰۱۸) مطابقت دارد.

بررسی اثر «انعطاف‌پذیری استراتژیک» بر «مزیت رقابتی پایدار» نشان‌دهنده اثر مثبت و معنادار آن است. این بدان معناست که فرضیه هفتم پژوهش بر اساس نتایج، مورد تأیید قرار گرفته است. انعطاف‌پذیر بودن، دارای مزایایی برای شرکت‌هاست. شرکت‌هایی که انعطاف‌پذیری استراتژیک دارند، تمایل دارند که به صورت موفق و اثربخش، خطرهای اقتصادی و سیاسی را از طریق پاسخ‌دهی با رویکرد کنشگرانه و غیر انفعالی به تهدیدها و فرصت‌های بازار مدیریت کنند. قابلیت سازمان در کنش و پاسخ‌گویی سریع به موقعیت‌های رقابتی در حال تغییر، مزیت رقابتی سازمان را توسعه می‌دهد و حفظ می‌نماید. شرکت‌ها نیاز به توسعه انعطاف‌پذیری استراتژیک پویا دارند. آن‌ها باید دانش و مهارت‌های لازم برای ایجاد تغییرات مورد نیاز برای کسب یک مزیت در چشم‌انداز رقابتی جدید را داشته باشند. ماهیت نیروها در چشم‌انداز رقابتی جدید نیازمند بازنگری مستمر اقدامات استراتژیک فعلی، ساختار سازمان، سیستم‌های ارتباطی، فرهنگ سازمانی، گسترش دارایی، استراتژی‌های سرمایه‌گذاری و به طور خلاصه، جنبه‌های مختلف عملکرد شرکت با نگاه بلندمدت است. این امر نیازمند انعطاف‌پذیری و توانایی ایجاد تعادل بین وضعیت پایدار و سیال سازمان است. این نتیجه، با نتایج پژوهش محمد و محمود (۲۰۱۸) و خاشعی و دانشور دیلمی (۲۰۱۸)؛ مطابقت دارد.

پیشنهادها. پیشنهادها به شرح زیرند

۱. کارگاه مشترکی برای مدیران این شرکت‌ها برگزار گردد تا در ضمن برگزاری آن نکات مهم مربوط به رهبری استراتژیک و هنر نفوذ مدیران به آن‌ها منتقل گردد. مدیران هر شرکت باید با توجه به اثبات اهمیت نقش تعیین هدف و چشم‌انداز سازمان، به باز تعریف آن‌ها بر اساس شرایط و موقعیت فعلی شرکت و محیط بپردازند؛ ساختار سازمانی شرکت خود را متناسب با اهداف و شرایط بازطراحی نمایند؛ برنامه‌های آموزشی برای رشد کارکنان و سرمایه‌های انسانی خود برگزار کنند؛ برنامه‌هایی به منظور بسط ارزش‌های اخلاقی در سازمان طراحی نمایند؛ فرهنگ سازمانی شرکت خود را بهبود ببخشند و از شایستگی‌های منابع انسانی خود از طریق جلسات فردی و گروهی مشاوره کارکنان به مدیر استفاده نمایند.
۲. مدیران سازمان به منظور تقویت سرمایه اجتماعی درونی و بیرونی تلاش نمایند. به طور مثال برای کارکنانی که ارتباطات مؤثر و مفید در راستای اهداف سازمانی برقرار می‌نمایند و بر اساس اعتماد با سایر افراد شرکت همکاری می‌نمایند، پاداش ویژه تعیین گردد. مدیران به منظور ایجاد حس اعتماد و همدلی میان رهبران سازمان و کارکنان قسمتی از سهام شرکت را به عنوان پاداش در بین کارکنان خود توزیع نمایند. مدیران، ارتباطات گسترده‌ای با شرکت‌ها و مراکز

- مختلف دولتی و غیر دولتی برقرار نمایند تا از طریق گسترش سرمایه اجتماعی بیرونی، توانایی شرکت برای استفاده از فرصت‌های بازار به منظور ایجاد مزیت رقابتی پایدار را افزایش دهند.
۳. مدیران سازمان با هدف بقا در شرایط متلاطم بازار، بر روی تولید صرفاً یک کالا یا خدمت متمرکز نشوند و سببی از کالاها و خدمات برای عرضه به مشتری تهیه نمایند تا از این طریق انعطاف‌پذیری در تولید را برای شرکت خود ایجاد نمایند. همچنین با توجه به افزایش نرخ ارز و سودآوری بسیار بالای صادرات در شرایط کنونی، توصیه می‌گردد بازارهای کشورهای هدف به خصوص کشورهای همسایه را به صورت دقیق مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار دهند. قسمتی از تولیدات خود را صادر نمایند تا از این طریق انعطاف‌پذیری بازار و انعطاف‌پذیری رقابتی را در شرکت خود ایجاد نمایند.
۴. در طی انجام این پژوهش به تفاوت زیاد بین شرکت‌های مرکز رشد علوم انسانی و غیر علوم انسانی - شامل مهندسی، کشاورزی، علوم پایه، دامپزشکی و علوم ورزشی - پی برده شد. پیشنهاد می‌گردد برای بررسی دقیق‌تر موضوع، پژوهش‌های مجزایی بر روی آن‌ها صورت بگیرد.

منابع

- Adler, P. S., & Kwon, S. W. (2002). Social Capital: Prospects for a new concept. *Academy of management review*, 27(1), 17-40. <https://doi.org/10.5465/amr.2002.5922314>
- Akbari Nooghabi, M. S., Kaffashpoor, A., Bahrami, M., & Pourkian, S. (2023). Examining the Impact of Strategic Leadership on Sustainable Competitive Advantage Mediated by Innovation Ambidexterity and Human Capital. *Transformation Management Journal*, 15(29), 99-125. (In Persian) <https://doi.org/10.22067/tmj.2023.72474.1360>
- Alvani, S. M. (2020). *Public management (3rd ed.)*. Tehran: Ney publization. (In Persian)
- Banmore, O. O., Adebayo, L., Mudashiru, M., Oluwatooyin, G., Falilat, A., & Olufunke, O. (2019). Effect of Strategic Leadership on Competitive Advantage of Selected Quoted Insurance Companies in Nigeria. *The Journal of Accounting and Management*, 9(2), 70-78.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Barney, J. B., & Arikan, A. M. (2005). The resource- based view: Origins and implications. *The Blackwell handbook of strategic management*, 123-182. <https://doi.org/10.1111/b.9780631218616.2006.00006.x>
- Birasnav, M., Rangnekar, S., & Dalpati, A. (2011). Transformational leadership and Human Capital benefits: The role of knowledge management. *Leadership & Organization Development Journal*, 32(2), 106-126. <https://doi.org/10.1108/01437731111112962>
- Bontis, N. (2016). There's a price on your head: managing intellectual capital strategically, *Business Quarterly*, 4-47.
- Cingöz, A., & Akdoğan, A. A. (2013). Strategic Flexibility, environmental dynamism, and innovation performance: An empirical study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 99(1), 582-589. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.528>
- Cohen, D., & Prusak, L. (2001). *In good company: How Social Capital makes organizations work*. Harvard Business School. <https://doi.org/10.1145/358974.358979>
- Cross, R., Nohria, N., & Parker, A. (2004). Six myths about informal networks-and how to overcome them. *MIT Sloan Management Review*, 43(3), 47-60. <https://doi.org/10.1093/0195165128.003.0004>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Hamel, G. (2001). Leading the revolution: an interview with Gary Hamel. *Strategy & Leadership*, 29(1), 4-10. <https://doi.org/10.1108/10878570110367141>
- Haraisa, Y. E. A. (2018). Strategic Flexibility and Its Impact on Enhancing Organizational Effectiveness: An Applied Study on Jordanian Hotels. *International Business Research*, 11(10), 165-173. <https://doi.org/10.5539/ibr.v11n10p165>
- Hill, C. W., & Jones, G. R. (2020). *Strategic management theory: An integrated approach (9th ed.)*. Mason, OH: South-Western/Cengage Learning.
- Hitt, M. A., Keats, B. W., & DeMarie, S. M. (1998). Navigating in the new competitive landscape: Building Strategic Flexibility and competitive advantage in the 21st century. *Academy of Management Perspectives*, 12(4), 22-42. <https://doi.org/10.5465/ame.1998.1333922>
- Khashei, V., & DaneshDeylami, M. R. (2018). The role of strategic leadership in creating Sustainable Competitive Advantage considering the role of Strategic Flexibility. *Second International Congress of Humanities, Cultural Studies, Tehran*. (In Persian)
- Kreitner, R. (2019). *Management*. Boston: Houghton Mifflin Harcourt.
- Lear, L. W. (2012). *The relationship between strategic leadership and strategic alignment in high-performing companies in South Africa*. University of South Africa.

- Mahdi, O. R., & Almsafir, M. K. (2014). The role of strategic leadership in building Sustainable Competitive Advantage in the academic environment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 129(1), 289-296. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.679>
- Moghimi, S. M. (2024). *Fundamentals of organization & management*. Tehran: Rahdan publization. (In Persian)
- Moghimi, S. M. (2022). *Principles & fundamentals of management: Islam approach*. Tehran: Rahdan publization. (In Persian)
- Mohammed, E. B., & Mahmood, D. S. (2018). The effect of Strategic Flexibility as approach to achieve the Sustainable Competitive Advantage through an analytical study for opinions of asiacell managers in Iraq. *Journal of Duhok University*, 20(2), 237-274. <https://doi.org/10.26682/hjuod.2018.20.2.14>
- Navarro, A., Losada, F., Ruzo, E., & Díez, J. A. (2010). Implications of perceived competitive advantages, adaptation of marketing tactics and export commitment on export performance. *Journal of world business*, 45(1), 49-58. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2009.04.004>
- Pazouki, F. (2017). *The relationship between strategic orientation and organizational performance regarding the mediating role of competitive advantage*. Master's thesis. Allameh Tabatabai University, Tehran. (In Persian)
- Porter, M. E. (1991). Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic management journal*, 12(S2), 95-117. <https://doi.org/10.1002/smj.4250121008>
- Rajaeefar, H. (2016). *Investigating the effect of strategic leadership on obtaining Sustainable Competitive Advantage with the mediating role of Human Capital and Social Capital*. Master's thesis. Payame Noor University of Sari. (In Persian)
- Rezaian, A. (2021). *Principles of management*. Tehran: SAMT publization. (In Persian)
- Robbins, S. P. (2014). *Organization theory: Structure, design and application (3rd ed.)*. Pearson Education India.
- Rumelt, R. P. (2003). What in the world is competitive advantage. *Policy working paper*, 105(3), 1-5.
- ShamsiGoushki, S., Yazdani, M. M., JahanshahiAmjazi, E., & Farivar, A. (2018). Examining the role of strategic leadership in creating Sustainable Competitive Advantage. *National Conference on New Researches in Management and Accounting. Sheikh Bahai University, Isfahan*. (In Persian)
- Sharma, M. K., & Jain, P. K. (2010). Revisiting flexibility in organizations: exploring its impact on performance. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 11(3), 51-68. <https://doi.org/10.1007/BF03396587>
- Shimizu, K., & Hitt, M. A. (2004). Strategic Flexibility: Organizational preparedness to reverse ineffective strategic decisions. *Academy of Management Perspectives*, 18(4), 44-59. <https://doi.org/10.5465/ame.2004.15268683>
- Zhang, M. J. (2016). IS support for Strategic Flexibility, environmental dynamism, and firm performance. *Journal of Managerial Issues*, 84-103.



Original Research Article  10.22034/jbar.2025.21816.4477



Analyzing the role of employees' individual capabilities in business sales performance with the mediating role of competitive intensity and sales behavior

Tayebe Mohamadzadeh, Master of Strategic Management, Imam Reza International University, Mashhad, Iran.
Hossein Khaleghi*, Assistant Professor, Department of Management, Payam Noor University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article History

Received: 16 September 2024

Revised: 8 November 2024

Accepted: 2 November 2024

Keywords

Individual Capabilities,
Customer-Oriented Selling
Behavior,
Sales-Oriented Selling
Behavior,
Competitive Intensity,
Sales Performance.

With the increase in the world of competition, the importance of the skills and abilities of the sales staff has been noticed more than before, and having specialist staff in sales is considered a valuable competitive advantage that increases the possibility of the organization's success. The current research was carried out with the aim of explaining the role of individual capabilities of employees in business sales performance: investigating the role of competition intensity and sales behavior. The research is applied in terms of purpose and descriptive-survey in terms of data collection. The statistical population of this research consists of managers, supervisors and sellers of Himalaya household appliances in Mashhad in 1402, whose number is unknown. The sample size determined based on Cochran's formula and using non-random sampling available to 384 people. The tool of data collection in this research is the standard questionnaire of Yi and Amanover (2022), which Cronbach's alpha was used to verify the reliability of the standard questionnaire of Yi and Amanover (2022) and for the validity of the questionnaire, confirmatory factor analysis was used, and the obtained values show the confirmation of reliability and validity. It is a questionnaire. Data analysis was done by structural equation method and using SPSS and PLS software. The results indicate that the individual capabilities of the employees of home appliance stores in Mashhad have an effect on customer-oriented behaviors. Personal capabilities of Mashhad home appliance employees have an effect on sales-oriented behaviors. Customer-oriented behaviors of Mashhad home appliance employees have an effect on sales performance. Sales-oriented behaviors of Mashhad's home appliance employees have an effect on sales performance. The intensity of competition between customer-oriented behaviors and the sales performance of Mashhad's home appliance employees has a moderating role. The intensity of competition between sales-oriented behaviors and the sales performance of Mashhad's home appliance employees has a moderating role.

Corresponding Author Email:

khaleghi@pnu.ac.ir

How to cite this article:

Mohamadzade, T. & Khaleghi, H. (2024). Analyzing the role of employees' individual capabilities in business sales performance with the mediating role of competitive intensity and sales behavior. *Journal of Business Administration Researches*, 38(16), 140-157. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/jbar.2025.21816.4477>



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: The vastness of the world of competition and the effort to win in this field leads organizations to have high performance and develop competitive resources for success. Because, having a high and unique performance that shows the effective image of an organization's position in implementing its plans is a forward and value-creating step towards the organization's vision. It is for this reason that having a high and efficient performance leads to the promotion of the position and attitude towards the organization and will provide the input of countless resources for the organization. In this regard, what can be effective in growing and moving the organization in the path of effective performance is its resources, especially human resources. Human resources are the main and valuable assets in the organization that are responsible for implementing the plans and strategies of the organization. So that, the employees of an organization being equipped with functional capabilities and features have a potential role in the success of performance and increase of financial resources, and they have a significant contribution in better understanding the distinguishing features from other competitors during sales. Spiro & Weitz (1990) argued that sales performance varies greatly depending on whether salespeople use the same approach to customers or adopt different approaches to align with customer characteristics and circumstances. Sales behavior is evaluated as a separate sales skill to improve sales performance. Saxe & Weitz (1982) clearly stated the situation in which customer orientation is effective in the same study and considered that this concept is valid at any time and any place and considered it as a concept that replaces all sales activities. does not place A customer-centric sales approach is inevitably costly. This issue can only clarify the situations where the tool is more than the cost. Ardiwiriyanata (2023), devoted himself to a study and showed that the intensity of competition has a positive and significant effect on sales-oriented behavior and that sales-oriented behavior was able to significantly increase Sales performance has been affected. Personal selling ability and customer-oriented selling behavior have a significant impact. Customer-oriented behavior has had a significant impact on sales performance.

Methodology: The current research is applied in terms of purpose and descriptive-survey in terms of data collection. The statistical population of this research is the supervisors and sellers of Himalaya household appliances in Mashhad in 1402, whose number is unknown. The sample size was determined based on Cochran's formula and using a non-random method available to 384 people. The data collection tool in this research is a standard research questionnaire by Amanover (2022). Cronbach's alpha coefficient was used to check the reliability of the questionnaire, and the obtained values were 0.867 for employees' individual capabilities, 0.823 for customer-oriented sales behavior, 0.834 for sales-oriented behaviors, 0.825 for sales performance, and 0.825 for competition intensity. 0.861 confirms the reliability of the questionnaire. Also, the validity of the questionnaire was done using confirmatory factor analysis, and the obtained values indicated the validity of the questionnaire. In addition, divergent validity was also confirmed, and data analysis was done using structural equations using SPSS and PLS software.

Results and Discussion: According to the obtained results, the first hypothesis of the research is confirmed, so it can be said that the personal capabilities of Himalaya household appliances employees in Mashhad affect customer-oriented behaviors. Regarding the second hypothesis, the results confirm this hypothesis, so it can be said that the personal capabilities of Himalaya household appliance employees in Mashhad have an effect on sales-oriented behaviors. Regarding the third hypothesis, the results confirm the current hypothesis and it can be said that the customer-oriented behaviors of Himalaya home appliance employees in Mashhad have an effect on sales performance. The results of the investigation of the fourth hypothesis show that the sales-oriented behaviors of Mashhad's home appliance employees have an effect on sales performance. The results of the examination of the fifth hypothesis show that the intensity of competition between customer-oriented behaviors and the sales performance of Mashhad's home appliance employees has a moderating role. The results of the examination of the sixth hypothesis show that the intensity of competition plays a moderating role between sales-oriented behaviors and the sales performance of Mashhad's home appliance employees.

Conclusion: The present study was conducted with the aim of analyzing the role of individual capabilities of employees in business sales performance: investigating the role of competition intensity and sales behavior in Mashhad city. The results of research hypotheses show that the individual capabilities of employees directly and indirectly have a significant impact on the performance of Himalaya stores in Mashhad.

Keywords: individual capabilities, Customer-oriented selling behavior, sales-oriented selling behavior, competitive intensity, Sales performance.



کاوش‌های مدیریت بازرگانی

Homepage: <https://bar.yazd.ac.ir/?lang=fa>



مقاله پژوهشی doi 10.22034/jbar.2025.21816.4477

تحلیل نقش قابلیت‌های فردی کارکنان در عملکرد فروش کسب و کار با میانجی‌شدت رقابت و رفتار فروش

طیبه محمدزاده، کارشناسی ارشد مدیریت استراتژیک، دانشگاه بین‌المللی امام رضا^(ع)، مشهد، ایران
حسین خالقی*، استادیار گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
سابقه مقاله تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۲۵ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۸/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۰۲	با افزایش دنیای رقابت، اهمیت مهارت‌ها و توانایی کارکنان فروش بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته و داشتن کارکنان متخصص در امر فروش، یک مزیت رقابتی ارزشمند تلقی می‌گردد که امکان کسب موفقیت‌های سازمان را بیشتر می‌کند. پژوهش حاضر، با هدف تبیین نقش قابلیت‌های فردی کارکنان در عملکرد فروش کسب و کار و بررسی نقش شدت رقابت و رفتار فروش انجام پذیرفت. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری راه، مدیران، سرپرستان و فروشندگان لوازم خانگی هیمالیا در شهر مشهد در سال ۱۴۰۲ که تعداد آنان نامشخص است، تشکیل می‌دهند. حجم نمونه براساس فرمول کوکران و با استفاده از روش غیرتصادفی در دسترس ۲۸۴ نفر تعیین شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد بی و آمنور (۲۰۲۲) بود که جهت تأیید پایایی از آلفای کرونباخ و برای روایی پرسشنامه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید که مقادیر به‌دست‌آمده بیانگر تأیید پایایی و روایی پرسشنامه بود. تحلیل داده‌ها به روش معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS و PLS انجام پذیرفت. نتایج حاکی از آن است که قابلیت‌های فردی کارکنان فروشگاه‌های لوازم خانگی شهر مشهد بر رفتارهای مشتری‌محور تأثیر دارد. قابلیت‌های فردی کارکنان لوازم خانگی مشهد بر رفتارهای فروش‌محور تأثیر دارد. رفتارهای مشتری‌محور کارکنان لوازم خانگی مشهد بر عملکرد فروش تأثیر دارد. رفتارهای فروش‌محور کارکنان لوازم خانگی مشهد بر عملکرد فروش تأثیر دارد. شدت رقابت بین رفتارهای مشتری‌محور و عملکرد فروش کارکنان لوازم خانگی مشهد نقش تعدیل‌کننده دارد. شدت رقابت بین رفتارهای فروش‌محور و عملکرد فروش کارکنان لوازم خانگی مشهد نقش تعدیل‌کننده دارد.
واژه‌های کلیدی قابلیت‌های فردی، رفتارهای مشتری‌محور، رفتارهای فروش‌محور، شدت رقابت، عملکرد فروش.	
ایمیل نویسنده مسئول khaleghi@pnu.ac.ir	

استناد به این مقاله: محمدزاده، طیبه؛ خالقی، حسین (۱۴۰۳). تحلیل نقش قابلیت‌های فردی کارکنان در عملکرد فروش کسب و کار: بررسی نقش میانجی‌شدت رقابت و رفتار فروش. *کاوش‌های مدیریت بازرگانی*، ۳۸ (۱۶)، ۱۴۰-۱۵۷.

۱. مقدمه

گسترده‌ی دنیای رقابت و تلاش برای پیروزی در این میدان، سازمان‌ها را به سمت داشتن عملکرد بالا و توسعه منابع رقابتی جهت موفقیت سوق می‌دهد. زیرا، داشتن عملکرد بالا و منحصر که تصویر اثرگذاری از جایگاه یک سازمان در اجرایی کردن برنامه‌هایش به نمایش می‌گذارد قدمی رو به جلو و ارزش‌آفرین در جهت چشم‌انداز سازمان است. به همین جهت است که داشتن عملکرد بالا و کارآمد منجر به ارتقا جایگاه و نگرش نسبت به سازمان می‌گردد و ورودی منابع بی‌شماری را برای سازمان فراهم خواهد کرد. در همین راستا، آنچه رشد دهنده و حرکت دهنده سازمان در مسیر عملکرد کارا می‌تواند موثر باشد منابع آن به خصوص منابع انسانی است. منابع انسانی دارای اصلی و ارزنده‌ای در سازمان هستند که اجرایی کردن برنامه‌ها و استراتژی‌های سازمان را برعهده دارند. به طوری که، مجهز بودن کارکنان سازمان به قابلیت‌ها و ویژگی‌های کاربردی نقش بالقوه‌ای در موفقیت عملکرد و افزایش منابع مالی دارند و در درک بهتر ویژگی‌های متمایزکننده از دیگر رقبا در هنگام فروش سهم بسزایی دارند.

اکثر کسب‌وکارها برای مدت طولانی روابط بلندمدت، دوجانبه سودمند و پایدار با مشتری را در اولویت برنامه‌های خود قرار داده‌اند. این پیوندها وفاداری مشتری، پایداری کسب‌وکار (آمنور^۱ و همکاران، ۲۰۲۲) و در نهایت رضایت مشتریان را بهبود می‌بخشد (ویگنشواران و ماتیراجان^۲، ۲۰۲۱). افزایش وفاداری و رضایت مشتریان ممکن است منجر به افزایش فروش و در نهایت سود بیشتر شود (ردجکی^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). فروشگاه‌ها و شرکت‌هایی که به دنبال روابط بلندمدت با مشتریان خود هستند، به دنبال مشتری مداری و فروشندگانی می‌باشند که دارای قابلیت‌های فردی خوبی باشند (شولتز و گود^۴، ۲۰۰۰). با رقابتی‌تر شدن فضای کسب‌وکارها به خصوص در بازاریابی شرکت‌ها به مشتری و با افزایش دامنه انتخاب مشتریان، فرایند تصمیم‌گیری خرید مصرف‌کنندگان از پیچیدگی بیشتری برخوردار شده است (ساجدی خواه و همکاران، ۱۴۰۰). افزایش رقابت و کاهش تعداد مشتریان وفادار، باعث توجه به مفهوم مشتری‌گرایی و تغییر دیدگاه شرکت‌ها از محصول محوری به مشتری محوری در جهت عملکرد فروش مطلوب شده است (اکبری و همکاران، ۱۳۹۵). رویکرد فروش مشتری‌مدار^۵ یک رویکرد تجاری می‌باشد که در آن اولویت یک شرکت و فروشگاه، برطرف کردن خواسته‌ها و نیازهای مشتریان خود است. این رویکرد تماماً بر کمک به مشتریان برای محقق ساختن اهداف آن‌ها تمرکز دارد. در اصل، نیازها و خواسته‌های مشتری بیش از نیازهای تجارت و کسب سود، ارزش‌گذاری می‌شود (ساکس و ویتز^۶، ۱۹۸۲). مشتریان به احتمال زیاد با فروشندگانی که از استراتژی مشتری مداری استفاده می‌کنند، روابط بلندمدت برقرار می‌کنند (هوتاک و فورتون^۷، ۲۰۲۲) و این مسئله در نهایت بر عملکرد فروش کسب و کار فروشگاه‌ها تاثیرگذار است. از همین رو، امروزه با ارتقای جایگاه مشتری برای شرکت‌ها، مدیریت دانش مشتری و در عین حال، مدیریت دانش و توانایی‌های فردی کارکنان اهمیت پیدا کرده است (احمدی و یحیی زاده فر، ۱۳۹۰). چراکه این موضوع در نهایت بر بهره‌وری سازمان‌ها و موفقیت آن‌ها کمک می‌کند.

شرکت‌ها می‌توانند با بخش‌بندی مشتریان به گروه‌های مختلف براساس معیارهایی خاص، به شناسایی و تحلیل ویژگی‌های رفتاری آن‌ها بپردازند و کارکنانی را انتخاب نمایند که دارای قابلیت‌های فردی مطلوب در ارتباط‌گیری با مشتریان باشند و این کارکنان قادر به برقراری ارتباط به گونه‌ای دوستانه داشته باشند (بارانی و رضایی، ۱۴۰۰). تکنیک رفتار فروش مشتری مدار بر کمک به مشتریان در اتخاذ تصمیمات خرید آگاهانه تمرکز دارد. اگر بتوان معامله‌ای را سریع و ساده انجام داد، فروشندگانی که از رویکرد فروش محور مشتری مدار استفاده می‌کنند ممکن است کمتر به منافع مشتریان توجه کنند. علاوه بر این، اکثر فروشندگان معتقدند که جهت‌گیری فروش دارای یک جزء زمانی در مقابل مشتری‌مداری است (واچنر^۸ و همکاران، ۲۰۰۹). براساس این دیدگاه، فروشنده‌ای که خدمات بهتری به مشتریان خود ارائه می‌دهد یا ذهنیت مشتری مداری را دارد، در درازمدت فروش بیشتری دارد. لذا فروشندگان چیزی بیش از فروش محصولات به مشتریان انجام می‌دهند. آن‌ها همچنین

۱ Amenuvor

۲ Vigneshwaran & Mathirajan

۳ Redjeki

۴ Schultz & Good

۵ sales-oriented-customer-oriented

۶ Saxe & Weitz

۷ Ho-Taek & Fortune

۸ Wachner

به مشتریان خود کمک می‌کنند که در فرآیند سودآوری فروشگاه شریک شوند (یی و همکاران، ۲۰۲۱). با اولویت دادن به توسعه مهارت‌های فروش، مدیران فروش می‌توانند به فروشندگان انگیزه مولد بودن دهند (باندو و همکاران، ۲۰۲۱).
فروشگاهی که متعهد است به طور مداوم مجموعه قابلیت فروش فردی کارکنان خود را توسعه دهد، نه تنها می‌تواند به نتایج کوتاه‌مدت بهتری در کسب سود دست یابد، بلکه می‌تواند استراتژی ارتباط پایدارتر با مشتریان را بر اساس فرآیند ایجاد ارزش گسترده‌تر ایجاد کند (هامبورگ و همکاران، ۲۰۱۵). درک و توسعه قابلیت‌های فروش فردی بر اساس فرآیند اطلاعات بازار می‌تواند منجر به عملکرد بهتر مشتری و مالی شود. مطالعاتی در مورد قابلیت‌های فروش فردی کارکنان وجود دارد که سعی در ادغام بازاریابی و فروش یا مدیریت فروش دارد (چن و همکاران، ۲۰۱۵). با این حال، اکثریت قریب به اتفاق این مطالعات یا بر روی فرد (فروشنده) یا تیم فروش متمرکز هستند (گرازیلا و همکاران، ۲۰۲۰)، اما درک قابلیت‌های فردی کارکنان به عنوان فرآیندی گسترده‌تر، یعنی فرآیندی که به دنبال ایجاد روابط پایدار با مشتری است، ضرورت دارد. در واقع، اطلاعات بسیار اندکی در مورد نوع محیط خارجی، مانند میزان و شدت رقابت در بازار و رفتار فروش کارکنان وجود دارد. با توجه به اینکه شدت رقابت بر رفتار و عملکرد فروش شرکت‌ها و فروشگاه‌ها تأثیر می‌گذارد، نیاز است که نقش چنین متغیرهایی نیز در نظر گرفته شود. برای مثال، رقابت بر رفتار نوآورانه شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد. به طوری که رقابت بسیار کم یا بیش از حد در بازار منجر به کاهش انگیزه‌ها و تلاش برای نوآوری می‌شود (آگیون و همکاران، ۲۰۰۵). علاوه بر این، نوع رفتار کارکنان در فروش محصولات فروشگاه‌ها و شرکت‌ها می‌تواند بر عملکرد فروش تأثیرگذار باشد (زکی‌پور، ۱۳۹۹).

با این حال، هزینه بازاریابی بسیار بالا است زیرا نام تجاری، عامل خریدی کلیدی برای مصرف‌کنندگان است. رفتار فروش کارکنان فروشگاه‌ها و سازمان‌ها تحت تأثیر وضعیت سازمانی شرکت است و به قابلیت به منابع ناهمگون شرکت (اندازه کارکنان فروش، جایگزینی نیروی فروش) و عملکرد فروش آن‌ها اشاره دارد (یی و همکاران، ۲۰۲۱). از همین رو، در این پژوهش نقش شدت رقابت و رفتار فروش مورد بررسی قرار می‌گیرد تا در جهت تبیین نقش قابلیت‌های فردی کارکنان در عملکرد فروش کسب‌وکار استفاده گردد. این مطالعه با بررسی نقش رفتارهای فروش‌محور و مشتری‌مدار در عملکرد فروش و تأثیر تعدیل‌کننده شدت رقابت بر این رابطه، می‌تواند به دانش رو به رشد بیفزاید. در واقع، این پژوهش این واقعیت را برجسته می‌کند که صرف‌نظر از رقابت، رفتار فروش مبتنی بر فروش می‌تواند بر بهبود عملکرد فروش تأثیرگذار باشد. این پژوهش در صدد است تا با بررسی رفتارهای فروش مشتری‌محور و فروش‌محور کارکنان فروشگاه‌های برند هیمالیا، عملکرد فروش را تقویت نماید تا در آشفستگی‌های رقابتی بازار، رفتارهای مشتری‌محور و فروش‌محور را ارتقا دهد.

۲. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

عملکرد فروش^۱ عملکرد فروش متغیری پیچیده برای پیش‌بینی میزان سود و زیان فروشگاه است. بخش اعظم تحقیقات عملکرد فروش تا به امروز متغیرهایی را شناسایی کرده است که فقط درصد کمی از واریانس را در عملکرد فروشنده تشکیل می‌دهند (چارسومونگول و پاندی، ۲۰۲۳). بسیاری از مطالعات بازاریابی از نظریه مبتنی بر منابع برای توضیح رابطه بین مزیت رقابتی متمایز شرکت و عملکرد بازاریابی استفاده کرده‌اند (پنروز و پنروز، ۲۰۰۹). بر اساس نظریه مبتنی بر منبع، عملکرد یک شرکت به جای عوامل خارجی مانند اقتصاد یا جذابیت، تحت تأثیر منابع و قابلیت‌های داخلی آن است (هانت و مورگان، ۱۹۹۵). این نظریه بر اهمیت منابع در فروش تأکید دارد. به این معنی است که منابع سازمان با ارزش، کمیاب/منحصربه‌فرد و غیرقابل تقلید هستند تا جایی که رقبا قادر به دستیابی به آن‌ها در حال حاضر یا در آینده نخواهند بود. در مقایسه با منابع رقبا، تأکید بر دستیابی به منابع یا قابلیت‌ها غیرقابل‌جایگزینی است (بارنی، ۱۹۹۱). زالوکو^۲ و

1 Yi

2Bande

3Salespersons' individual sales capability

4Homburg

5Chen

6Graziela

7Aghion

8Sales performance

9Charoensukmongkol & Pandey

10Penrose & Penrose

11Hunt & Morgan

12Barney

13Zalocco

همکاران (۲۰۰۹) عملکرد فروش را به عنوان ارزیابی فروشندگان بر اساس نتیجه فروش (آنچه آن‌ها تولید می‌کنند) و همچنین رفتارهای فروش (آنچه انجام می‌دهند) فرض کردند. تصاویر نتیجه فروش شامل نسل واحدهای فروش، درآمد، سهم بازار، حساب‌های جدید، سودآوری است، در حالی که رفتارهای فروش شامل مهارت‌های فروش (به عنوان مثال فروش تطبیقی، کار تیمی، ارتباطات مؤثر و غیره) و فعالیت‌های فروش است (بانچا، ۲۰۱۹). اندرسون و اولیور^۲ (۱۹۸۷) عملکرد فروش را مطابق ارزیابی فروشندگان بر اساس آنچه تولید می‌کنند (نتایج فروش) و آنچه انجام می‌دهند، (رفتارهای فروش) مفهوم‌سازی کردند. نمونه‌های مربوط به نتایج فروش شامل نسل‌های واحد فروش، درآمد، سهم بازار، حساب‌های جدید، سودآوری و غیره است؛ در حالی که رفتارهای فروش شامل مهارت‌های فروش (مانند فروش تطبیقی، کار گروهی، ارتباط مؤثر و غیره) و فعالیت‌های فروش (مانند برقراری تماس‌های فروش) است (لیو، ۲۰۲۱). صرف‌نظر از اینکه عملکرد چگونه تعریف می‌شود، مدیران فروش نقش کلیدی را در حصول اطمینان از برآورده شدن هدف‌های عملکرد فروشندگان دارند (شیردل شرقی و رجوعی، ۱۴۰۲).

شدت رقابت^۳ شدت رقابت، درجه‌ای در نظر گرفته می‌شود که یک شرکت یا فروشگاه با رقابت در بازار خود با سایر فروشگاه‌ها مواجه می‌شود (لیو و همکاران، ۲۰۲۲؛ جاورسکی و کوهلی^۴، ۱۹۹۳). وقتی رقابت در یک بازار شدید است، محصولات یک شرکت می‌توانند به سرعت با محصولات سایر رقبا جایگزین شوند. در همین حال، گزینه‌های جایگزین برای رفع نیازهای مشتریان در دسترس هستند (فنگ و همکاران، ۲۰۱۹). در چنین محیطی، استراتژی تمایز اول به بازار یا محصول ممکن است موفق باشد (وو^۵ و همکاران، ۲۰۲۰). برای ایجاد یا حفظ مزیت رقابتی در بازارهای محصول، شرکت‌ها باید با توسعه سریع یا نوآورانه محصولات به نیازهای بازار پاسخ دهند تا خود را از رقبا متمایز کنند (ناگراج و همکاران، ۲۰۲۰)؛ بنابراین، محققان استدلال کردند که در یک محیط رقابتی، دو نتیجه برای دستیابی به مزیت رقابتی برای شرکت‌ها در دسترس است: توسعه محصولات جدید با سرعت بیشتر یا توسعه محصولات بسیار نوآورانه برای متمایز کردن خود از رقبا همراه است (کاسمیر و علوی^۶، ۲۰۲۲). سرعت بر مزیت رقابتی مبتنی بر زمان تأکید دارد، در حالی که نوآوری بر نقش منحصر به فرد بودن و نوآوری محصول در متمایز کردن محصول جدید از محصولات رقبا تأکید می‌کند (لیو و همکاران، ۲۰۲۲).

رفتارهای فروش^۷ در بازاریابی، موفقیت شرکت با تامین نیازها و خواسته‌های مشتری مرتبط است. برای این منظور بازاریابی نقش مهمی در شناسایی و تامین نیازهای مشتریان و تصمیمات خرید آن‌ها دارد. به طور خاص، این تلاش‌ها از سوی فروشندگان، مشتری مداری نامیده می‌شود (ساکس و ویتز، ۱۹۸۲). مشتری‌مداری را می‌توان فرهنگ‌سازمانی دید که بر ایجاد ارزش برای مشتریان به طور موثر و کارآمد تمرکز دارد و به ارزش‌ها و باورهای مشترک اعضای سازمان اشاره دارد (جونگ و همکاران، ۲۰۱۷). این ارزش‌ها را می‌توان با شناسایی نیازها و خواسته‌های مشتریان و انجام فعالیت‌هایی که نیازها و خواسته‌های آن‌ها را بهتر از رقبا برآورده می‌کند، تا مزیت رقابتی ایجاد کند. رفتار فروش مشتری‌مدار، عمل فروشندگان به مشتری‌مداری تحت تأثیر فرهنگ سازمان است، زیرا اقدامی است که فرهنگ‌سازمانی، ارزش‌ها و فلسفه بازاریابی را انجام می‌دهد. در واقع، رفتار فروش به توانایی فروشندگان برای تغییر رفتارهای مرتبط با فروش خود در فرآیند شکل‌گیری و تعامل با مشتریان بر اساس اطلاعات درک شده در مورد وضعیت فروش اشاره دارد؛ به عبارت دیگر، توانایی انجام اقدامات فروش مناسب برای انواع مشتریان است (بی و همکاران، ۲۰۱۹).

اسپیرو و ویتز^۸ (۱۹۹۰) استدلال کردند که عملکرد فروش بسیار متفاوت است بسته به اینکه آیا فروشندگان در رابطه با مشتریان از روش مشابهی برای مشتریان استفاده می‌کنند یا رویکردهای متفاوتی را برای همسویی با ویژگی‌ها و شرایط مشتری اتخاذ می‌کنند. رفتار فروش به عنوان یک مهارت فروش جداگانه برای بهبود عملکرد فروش ارزیابی می‌شود؛ به عبارت دیگر، رفتار فروش را می‌توان به عنوان اقدامی در نظر گرفت که توسط تصمیم‌گیری فردی فروشندگان (عملکرد هوشمندانه)

1 Bancha
2 Anderson & Oliver
3 Liu
4 competitive intensity
5 Jaworski & Kohli
6 Feng

7 Wu
8 Nagaraj
9 Kassemeyer & Alavi
10 selling behavior
11 Jung
12 Piro & Weitz

هدایت می‌شود؛ بنابراین، فروشندگانی که در فروشگاه رفتارهای فروش در سطح بالایی را دارند، ارائه‌های فروش را بر اساس بازخورد دریافتی از مشتریان اصلاح می‌کنند (یو و جان؛ ۲۰۲۲).

رفتارهای فروش محور^۲ جهت‌گیری فروش یک رویکرد تجاری است که هدف آن فروش هر چه بیشتر به مشتریان است و بر بستن معامله با مشتری در زمان واقعی تمرکز دارد. در مورد مشتری مداری تاکید می‌شود که برخلاف روش فروش فشرده اجباری و کوتاه‌مدت، هدف اجتناب از رفتاری است که مانع رضایت و سود مشتری می‌شود تا با تمرکز بر روابط بلندمدت با مشتری، فروش فوری را افزایش دهد. مفهوم فروش‌مداری غیر مشتری‌مداری در نظر گرفته شده است. با این حال، ساکس و ویتز^۳ (۱۹۸۲) به وضوح وضعیتی را که در آن مشتری مداری در همان مطالعه مؤثر است، بیان کرد و در نظر گرفت که این مفهوم در هر زمان و هر مکان معتبر است و آن را به عنوان مفهومی که جایگزین همه فعالیت‌های فروش می‌شود، قرار نمی‌دهد. رویکرد فروش مشتری مدار ناگزیرا پرهزینه است. این موضوع فقط می‌تواند موقعیت‌هایی را روشن کند که ابزار از هزینه بیشتر است؛ به عبارت دیگر، می‌توان قضاوت کرد که رویکرد فروش محور در بقیه موقعیت‌ها به کار خود ادامه خواهد داد (یی و همکاران، ۲۰۲۱).

رفتارهای مشتری محور^۴ مشتری‌مداری، درجه‌ای تعریف می‌شود که فروشندگان به دنبال کمک به مشتریان در اتخاذ تصمیمات خرید رضایت‌بخش هستند، در نتیجه مفهوم بازاریابی را عملی می‌کنند، درحالی‌که جهت‌گیری فروش، فن فروش تعریف می‌شود که هدف آن فروش هر چه بیشتر به مشتریان است. فروشندگان مشتری مدار به جای اینکه صرفاً به فروش برسند، به یادگیری نحوه درک مشتریان از طریق توجه به نیازهای آن‌ها و سپس ارائه بهترین راه‌حل برای آن مشکلات علاقه‌مند هستند. از سوی دیگر، فروشندگان مبتنی بر سود کوتاه‌مدت، به دنبال به حداکثر رساندن سود خود در اسرع وقت هستند (ساکس و ویتز، ۱۹۸۲؛ آمنور و همکاران، ۲۰۲۱). با این حال، برای درک این دو مفهوم، درک این موضوع حیاتی است که سطح بالای مشتری مداری همیشه به معنای سطح پایین جهت‌گیری فروش نیست. افراد با انگیزه‌هایی مانند توجه به دیگران و همچنین انگیزه‌هایی برای دنبال کردن علایق و تمایلات نوع‌دوستانه خود برانگیخته می‌شوند (شین^۵ و همکاران، ۲۰۲۱؛ هوتاک و فورتون، ۲۰۲۲). مشتری محوری درجه‌ای است که فروشندگان تلاش می‌کنند تا به مشتریان کمک کنند تا تصمیمات خرید رضایت‌بخشی را اتخاذ کنند و از این طریق مفهوم بازاریابی را تمرین کنند و اینکه فروش‌مداری یک رویکرد فروش است که هدف آن فروش هر چه بیشتر به مشتریان است؛ بنابراین، فروشندگان مشتری محور علاقه‌مند به یادگیری نحوه درک مشتریان از طریق توجه به نیازهای مصرف‌کننده هستند و بر این اساس، علاقه‌مند به ارائه بهترین راه‌حل‌ها برای مشکلات مصرف‌کننده هستند. از سوی دیگر، فروشندگان فروش محور تمایل دارند به سرعت سود کوتاه‌مدت خود را به حداکثر برسانند (هیوز و همکاران، ۲۰۱۳).

قابلیت‌های فردی^۶ مفهوم قابلیت‌های فردی به عنوان فراقابلیت‌ها، نه تنها در مباحث نظری، بلکه در عمل در حوزه مدیریت نیز مورد توجه قرار گرفته است. علی‌رغم ابهام تفسیر و همچنین عدم وجود مبانی نظری منسجم بسیاری از نویسندگان آن را شرط لازم برای کسب مزیت رقابتی پایدار می‌دانند (پیزانو^۷، ۲۰۱۷). مزیت رقابتی امروزه با توسعه پایدار سازمان‌ها مشخص شده است (لازلو و ژگزمباووا^۸، ۲۰۱۷). به همین دلیل است که مفهوم قابلیت‌های فردی به طور بالقوه یکی از ویژگی‌های کلیدی سازمانی است که به دستیابی به پایداری شرکت کمک می‌کند. در حالی که به نظر می‌رسد کارکنان یکی از مهم‌ترین ستون‌های فروشگاه‌ها و سازمان‌ها هستند (بینکوفسکا و توورک^۹، ۲۰۲۰)، اسپنسر و اسپنسر (۱۹۹۳) از مدل قابلیت برای دسته‌بندی قابلیت‌های فردی بر اساس نوع شغل - فنی/حرفه‌ای، فروش و خدمات بین فردی - استفاده کردند و سپس با گروه‌بندی آن‌ها به کارکنان و مدیران، قابلیت‌ها و رفتارهای عملکردهای عالی و متوسط را مقایسه کردند. طبق یافته‌های آن‌ها، شایستگی فروشندگان بسته به طول چرخه تجاری، پیچیدگی، ویژگی‌های منطقه‌ای شرکت، محصولات و انواع مشتری متفاوت

1 Yeo & Jan
2 sales-oriented selling behavior
3 Saxe & Weitz
4 Customer-oriented selling behavior
5 Shin

6 Hughes
7 Individual Sales Capability
8 Pisano
9 Laszlo & Zhexembayeva
10 Bienkowska & Tworek

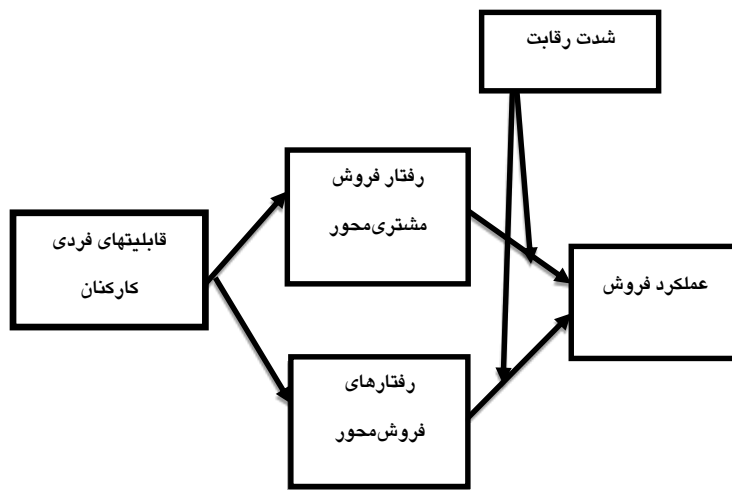
است. کنترل، رفتار هدف‌گرا، ابتکار عمل و مهارت‌های بین فردی همه عواملی هستند که بر قابلیت‌های موردنیاز فروشندگان تأثیر می‌گذارند (رحمان و همکاران، ۲۰۲۰). درک، مشتری‌مداری، اطمینان، توسعه روابط، تفکر تحلیلی، تفکر مفهومی، ایجاد اطلاعات، آگاهی سازمانی و تجربه فنی، همگی، مهارت‌های مهم فروش شناخته می‌شوند. این قابلیت‌های فروش کمک قابل توجهی به تولید و بهبود عملکرد می‌کنند. وفادارترین و مناسب‌ترین قابلیت برای هدف سازمان در سطح سازمانی و بهترین قابلیت مناسب برای وظایف یا مسئولیت‌های فردی در سطح فردی است (رودریگز و مارتینز؛ ۲۰۲۰). در واقع، توانایی و مهارت کارکنان در عامل با مشتری، شکل‌گیری رابطه، ارتباط، مشتری‌گرایی و کیفیت‌گرایی، انگیزه‌یادگیری، جهت‌گیری پیشرفت، مهارت‌های بین فردی، دانش داخلی و استفاده از شبکه‌های جدید، همچنین، قابلیت‌های فنی مانند توانایی مدیریت و توانایی حل مسئله توانایی یک فرد یا سازمان برای دستیابی به عملکرد خوب یا به دست آوردن مزیت رقابتی از طریق فروش، به عنوان قابلیت فردی در فروش و ارتباطات شناخته می‌گردد (یی و آمنور؛ ۲۰۲۱).

پیشینه پژوهش. بالو و همکاران (۱۴۰۱) در شناخت تأثیر عوامل درون سازمانی بر عملکرد فروش با نقش انتقال ایده، خلاقیت، نوآوری و خودکارآمدی نیروی فروش اظهار داشتند انطباق‌پذیری نیروی کار جدید و سرمایه‌گذاری در سرمایه اجتماعی تیمی، انتقال ایده و نوآوری فروش تأثیر معناداری بر عملکرد فروش داشته‌اند؛ اما تأثیر دانش نظارتی و خلاقیت نیروی کار جدید بر عملکرد فروش مورد تأیید قرار نگرفت. علاوه بر این خودکارآمدی تنها تأثیر انطباق‌پذیری نیروی کار جدید فروش بر عملکرد فروش را تعدیل می‌نماید. همچنین این مطالعه نشان داد که نوآوری فروش می‌تواند عملکرد فروش را ارتقاء دهد. با توجه به اینکه رویکردهای مشابهی در خصوص فروش محصولات و خدمات از سوی سازمان‌ها مورداستفاده قرار می‌گیرد، استفاده مطلوب و اثربخش از رویکردهای جدیدی که بتواند یک ارزش افزوده مناسب را برای مشتریان به همراه آورد در نهایت با توسعه سطح فروش و کسب سهم بیشتری از بازار، عملکرد فروش را ارتقاء خواهد بخشید. آردیویریاناتا^۴ (۲۰۲۳)، به مطالعه‌ای همت‌گماشت و نشان داد شدت رقابت تأثیر مثبت و معناداری بر رفتار فروش محور دارد و رفتار فروش محور توانسته به طور قابل توجهی بر عملکرد فروش تأثیر گذاشته است. قابلیت فروش فردی و رفتار فروش مشتری مدار تأثیر قابل توجهی دارند. رفتار مشتری محور تأثیر قابل توجهی بر عملکرد فروش داشته است. شیردل شرقی و رجوعی (۱۴۰۲) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که امروزه شبکه‌سازی در سازمان می‌تواند اعتبار فرد را به گونه‌ای افزایش دهد که منجر به جایگاه والاتر و احساس موفقیت شغلی شود همچنین، افزایش رفتارهای شبکه‌ای فروشندگان، به طور مؤثری در ارتقا بینش عملی و به طور کلی نیز کمک کننده به خلاقیت در کار و بهبود عملکرد فروش است. این پژوهش نشان داد که رفتار شبکه‌سازی بر عملکرد فروش با میانجیگری خلاقیت و رضایت شغلی تأثیر مثبت و معنادار دارد. همچنین، تأثیر مثبت و معنادار رفتار شبکه‌سازی حرفه‌ای و شبکه‌سازی با مشتریان بر خلاقیت فروشندگان تأیید شد. علاوه بر این، تأثیر رفتار شبکه‌سازی با هم‌تایان و مشتری بر رضایت شغلی تأیید شد. در نهایت، تأثیر مثبت و معنادار خلاقیت و رضایت شغلی بر عملکرد فروش تأیید شد. رحیمی (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای با عنوان الگوی پیامدهای رفتاری-عملکردی مهارت شنود نیروی فروش اذعان داشت شنود نیروی فروش تأثیر مثبت و معنی‌داری با متغیر رفتار فروش انطباقی و همچنین عملکرد نیروی فروش دارد. متغیر رفتار فروش انطباقی نیز تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد نیروی فروش دارد و رفتار فروش انطباقی نقش میانجی جزئی را بین شنود نیروی فروش و عملکرد نیروی فروش دارد. اشکبوس (۱۴۰۲) در پژوهشی چنین اظهار داشت به‌منظور به دست آوردن وفاداری و رضایت‌مندی مشتری باید ابتدا یک تصویری از مشتری وجود داشته باشد. مشتری‌داری سازمانی است که ممکن است کوتاه‌مدت باشد و یا به‌وسیله برآورده نمودن نیازهایش و رضایت‌مندی او به مشتری بلندمدت تبدیل گردد و باید از هر ارتباط مشتری به‌عنوان فرصتی برای رضایت‌مندی او استفاده کرد. پیسکر و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهش خود به بررسی ویژگی‌های شخصی مرتبط با عملکرد فروش در یک محیط فروش دیجیتال پرداختند و چارچوبی برای استخدام و توسعه فروشندگان در محیط فروش دیجیتال، شناسایی انواع ویژگی‌های شخصی که

رهبران فروش باید در هنگام استخدام به دنبال آن باشند، ارائه می‌دهند: کنجکاوی تحلیلی، شهروندی همدلانه و انگیزه منظم. این مقاله چگونگی تأثیرگذاری این نوع ویژگی‌ها بر موفقیت فروش را مشخص می‌کند که رهبران فروش می‌توانند تیم‌های خود را مربی و آموزش دهند تا بهترین استفاده را از آن‌ها ببرند.

۳. روش‌شناسی پژوهش

فروشگاه‌ها و شرکت‌های کوچک و متوسط نقش مهمی در احیا و رشد اقتصادی دارند و می‌توانند کشورها را به سمت افزایش رقابت‌پذیری سوق دهند (اسپوزیتو و سانچیس-لوپیس؛ ۲۰۱۸). آن‌ها پایه و اساس صنایع خود هستند و بخش‌های قوی فضای تجاری را ترویج می‌کنند که نوآوری و خلاقیت را برای توسعه و تسهیل صنعتی شدن تشویق می‌کند و عملکرد فروش را بهبود می‌بخشد (حریاتی^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). در این بین و از دیدگاه استراتژی مبتنی بر منابع، اهمیت منابع و قابلیت‌های فردی کارکنان در توسعه مزیت‌های رقابتی و عملکرد فروش شرکت‌ها مورد تأکید بسیاری قرار گرفته است (فریدا^۳ و همکاران، ۲۰۲۲). فرزند (۱۴۰۱)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که خلاقیت نیروی فروش و تجربه نیروی فروش بر عملکرد نیروی فروش با نقش میانجی رفتار فروش انطباقی و نقش تعدیلگر رفتار فرانقشی مشتری گرایانه در شرکت‌های لوازم خانگی شهر تهران تأثیر دارد. تجربه نیروی فروش از طریق ارتقاء دانش و مهارت و همچنین، بهبود رفتار فروشنده منجر به افزایش عملکرد فروش شده است. تجربه منجر به هوشمندانه کار کردن نیروی فروش شده که این امر به نوبه خود ارتقاء عملکرد نیروی فروش را در پی داشته است. براساس فرضیه دوم پژوهش قابلیت‌های فردی کارکنان لوازم خانگی مشهد بر رفتارهای فروش‌محور تأثیر دارد. علاوه بر این، مصطفی و کسمانی^۴ (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای اذعان داشتند استفاده از رسانه‌های اجتماعی رابطه بین مهارت‌ها و رفتارهای فروشنده‌گان را افزایش می‌دهد. براساس فرضیه سوم پژوهش رفتارهای مشتری‌محور کارکنان لوازم خانگی مشهد بر عملکرد فروش تأثیر دارد. جعفرزاده (۱۴۰۰)، در پژوهش خود به این نتیجه رسید ویژگی رقابت‌پذیری فروشنده و میزان همدلی شناختی فروشنده بر رفتار فروش انطباقی تأثیر معناداری می‌گذارد. رفتار فروش انطباقی بر عملکرد فروش تأثیر معناداری می‌گذارد. همچنین رفتار فروش انطباقی نقش میانجی‌گری در تأثیر ویژگی‌های فروشنده بر عملکرد فروش را دارد. همچنین قضاوت شهودی نقش تعدیل‌گری را داشته است. براساس فرضیه چهارم پژوهش رفتارهای فروش‌محور کارکنان لوازم خانگی مشهد بر عملکرد فروش تأثیر دارد. یی و آمنور (۲۰۲۲)، در تحقیقی اظهار داشت توانایی‌های فردی فروشنده‌گان تأثیر بیشتری بر رفتار فروش مشتری‌محور نسبت به رفتار فروش مبتنی بر فروش دارد. به طور مشابه، هر دو رفتار فروش محور و مشتری محور اثرات مثبت قابل توجهی بر عملکرد فروش دارند. این مطالعه همچنین نشان داد که شدت رقابت رابطه بین رفتار فروش مشتری مدار و عملکرد فروش را تعدیل می‌کند. براساس فرضیه دیگر پژوهش شدت رقابت، در رابطه بین رفتارهای مشتری‌محور و عملکرد فروش کارکنان لوازم خانگی مشهد نقش تعدیل‌کننده دارد. حسینی و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهشی نشان دادند که شدت رقابت تأثیر مثبت و معناداری بر راهبرد تصویر برند دارد و تصویر برند نیز تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد سازمان دارد. وانگ و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهش خود نشان داد که نگرش و رفتار رقابتی کارکنان با شخصیت قابل پیش‌بینی است. علاوه بر این، نگرش و رفتار رقابتی کارکنان با عملکرد فروش به روش‌های متفاوت از طریق ایجاد شغل مرتبط بود و این روابط میانجی‌شده می‌تواند توسط جو تیم تعدیل شود. این یافته‌ها از مدل پویا دو جزئی ترکیبی از نگرش و رفتار رقابتی پشتیبانی کرد که به ارتقای درک پویایی رقابت و پیامدهای آن در سطح فردی کمک می‌کند. براساس فرضیه پژوهش شدت رقابت، در رابطه بین رفتارهای فروش‌محور و عملکرد فروش کارکنان لوازم خانگی مشهد نقش تعدیل‌کننده دارد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (بی و امنور، ۲۰۲۲)

بر این اساس، پژوهش حاضر به دنبال آزمون فرضیه‌های ذیل است:

- ۱: قابلیت‌های فردی کارکنان لوازم خانگی مشهود بر رفتارهای مشتری محور تأثیر دارد.
- ۲: قابلیت‌های فردی کارکنان لوازم خانگی مشهود بر رفتارهای فروش محور تأثیر دارد.
- ۳: رفتارهای مشتری محور کارکنان لوازم خانگی مشهود بر عملکرد فروش تأثیر دارد.
- ۴: رفتارهای فروش محور کارکنان لوازم خانگی مشهود بر عملکرد فروش تأثیر دارد.
- ۵: شدت رقابت، در رابطه بین رفتارهای مشتری محور و عملکرد فروش کارکنان لوازم خانگی مشهود نقش تعدیل کننده دارد.
- ۶: شدت رقابت، در رابطه بین رفتارهای فروش محور و عملکرد فروش کارکنان لوازم خانگی مشهود نقش تعدیل کننده دارد.

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش، سرپرستان و فروشندگان لوازم خانگی هیمالیا شهر مشهد در سال ۱۴۰۲ که تعداد آنان نامشخص است، می‌باشد. حجم نمونه براساس فرمول کوکران و با استفاده از روش در دسترس بودن، ۳۸۴ نفر تعیین شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد پژوهش بی و امنور (۲۰۲۲) است. برای بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید که مقادیر متغیر قابلیت‌های فردی کارکنان ۰/۸۶۷، متغیر رفتار فروش مشتری محور ۰/۸۲۳، متغیر رفتارهای فروش محور ۰/۸۳۴، متغیر عملکرد فروش ۰/۸۲۵، متغیر شدت رقابت ۰/۸۶۱ تایید پایایی پرسشنامه است. همچنین، روایی پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی انجام شد که مقادیر به دست آمده بیانگر تایید روایی پرسشنامه بود. علاوه براین، روایی واگرا نیز مورد تأیید قرار گرفت، جهت تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و PLS انجام پذیرفت.

۴. یافته‌های پژوهش

نتایج ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. نتایج ویژگی‌های جمعیت شناختی

درصد فراوانی	فراوانی	ویژگی پاسخ‌دهنده	
۵۷/۰	۲۱۹	مرد	جنسیت
۴۳/۰	۱۶۵	زن	
۲۱/۹	۸۴	بین ۲۰ تا ۲۹ سال	سن
۳۳/۱	۱۲۷	بین ۳۰ تا ۳۹ سال	
۳۳/۱	۱۲۷	بین ۴۰ تا ۴۹ سال	
۱۲/۰	۴۶	بین ۵۰ تا ۵۹ سال	

ویژگی پاسخ‌دهنده		فراوانی	درصد فراوانی
میزان تحصیلات	دیپلم و فوق‌دیپلم	۱۷۰	۴۴/۳
	کارشناسی	۲۰۰	۵۲/۱
	کارشناسی ارشد	۱۴	۳/۶
سابقه شغلی	بین ۱ تا ۳ سال	۶۴	۱۶/۷
	بین ۳ تا ۵ سال	۱۱۲	۲۹/۲
	بین ۵ تا ۷ سال	۱۰۳	۲۶/۸
	بیش از ۷ سال	۱۰۵	۲۷/۳
علت فعالیت	تصویر مناسب شرکت	۱۱	۲/۹
	دارا بودن مهارت‌های بازاریابی	۵	۱/۳
	توصیه‌های آشنایان و دوستان	۴۳	۱۱/۲
	کسب درآمد	۲۵۷	۶۶/۹
	سایر موارد	۶۸	۱۷/۷
مجموع		۳۸۴	۱۰۰

آزمون نرمال بودن. قبل از تعیین نوع آزمون مورد استفاده به خصوص در آزمون‌های کمی و پارامتری لازم است از نرمال بودن متغیرها مطمئن شد. در صورتی که متغیرها نرمال باشند، استفاده از آزمون‌های پارامتری توصیه می‌شود و در غیر این صورت استفاده از آزمون‌های معادل غیرپارامتری مد نظر قرار خواهد گرفت.

جدول ۲. آزمون کولموگوروف اسمیرنوف متغیرهای تحقیق

متغیرها	تعداد داده‌ها	آماره آزمون	سطح معنی‌داری
قابلیت‌های فردی کارکنان	۳۸۴	۰/۱۱۲	۰/۰۰۰
رفتار فروش مشتری محور	۳۸۴	۰/۱۱۴	۰/۰۰۰
رفتارهای فروش محور	۳۸۴	۰/۱۲۲	۰/۰۰۰
عملکرد فروش	۳۸۴	۰/۰۹۷	۰/۰۰۰
شدت رقابت	۳۸۴	۰/۱۰۶	۰/۰۰۰

با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون تمام متغیرها کمتر از $0/05$ می‌باشد، ادعای نرمال بودن متغیرهای پژوهش رد می‌شود.

تحلیل عاملی تاییدی. بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه محاسبه می‌شوند که اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از مقدار $0/4$ شود (هولاند، ۱۹۹۹)، مؤید این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن مدل اندازه‌گیری قابل قبول است. البته برخی از نویسندگان مانند ریوارد و هاف (۱۹۸۸)، عدد $0/5$ را ملاک بارهای عاملی ذکر نموده‌اند. در جداول ۳ و ۴ مقادیر بارهای عاملی پس از اصلاح به همراه آماره t برای پرسشنامه ارائه شده است.

جدول ۳. تحلیل عاملی تاییدی

متغیرها	سوالات	بار عاملی	آماره T	خطای استاندارد (SE)	سطح معنی‌داری
قابلیت‌های فردی کارکنان	q1	۰/۷۹۸	۳۴/۴۶۲	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰
	q2	۰/۸۲۹	۴۹/۳۷۴	۰/۰۱۷	۰/۰۰۰
	q3	۰/۷۹۶	۳۵/۵۳۱	۰/۰۲۲	۰/۰۰۰
	q4	۰/۸۵۵	۵۰/۱۰۴	۰/۰۱۷	۰/۰۰۰
	q5	۰/۸۵۶	۷۰/۰۴۳	۰/۰۱۲	۰/۰۰۰
رفتار فروش مشتری محور	q6	۰/۵۰۹	۱۱/۰۰۸	۰/۰۴۶	۰/۰۰۰
	q7	۰/۸۴۴	۵۳/۳۱۵	۰/۰۱۶	۰/۰۰۰
	q8	۰/۸۹۰	۸۳/۳۹۵	۰/۰۱۱	۰/۰۰۰
	q9	۰/۸۴۴	۵۱/۲۴۲	۰/۰۱۶	۰/۰۰۰

متغیرها	سوالات	بار عاملی	آماره T	خطای استاندارد (SE)	سطح معنی‌داری
رفتارهای فروش محور	q10	۰/۸۷۹	۸۵/۴۰۱	۰/۰۱۰	۰/۰۰۰
	q11	۰/۸۵۱	۴۳/۵۲۴	۰/۰۲۰	۰/۰۰۰
	q12	۰/۸۶۹	۶۴/۰۹۷	۰/۰۱۴	۰/۰۰۰
عملکرد فروش	q13	۰/۷۸۷	۳۱/۷۷۴	۰/۰۲۵	۰/۰۰۰
	q14	۰/۷۹۹	۳۴/۶۵۹	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰
	q15	۰/۸۳۵	۵۰/۵۰۵	۰/۰۱۷	۰/۰۰۰
	q16	۰/۸۱۶	۴۷/۹۵۶	۰/۰۱۷	۰/۰۰۰
شدت رقابت	q17	۰/۷۶۰	۲۷/۹۶۶	۰/۰۲۷	۰/۰۰۰
	q18	۰/۸۴۲	۴۰/۸۷۰	۰/۰۲۱	۰/۰۰۰
	q19	۰/۸۴۳	۴۸/۳۱۵	۰/۰۱۷	۰/۰۰۰
	q20	۰/۸۲۸	۳۸/۸۷۳	۰/۰۲۱	۰/۰۰۰
	q21	۰/۷۳۳	۲۴/۲۸۰	۰/۰۳۰	۰/۰۰۰

با توجه به جدول ۳ که نتایج تحلیل عاملی گویه‌های پرسشنامه مورد نظر را نشان می‌دهد، از آنجا که بارعاملی همه گویه‌ها از ۰/۴ بیشتر است، همچنین مقدار آماره t از ۱/۹۶ بیشتر است پرسشنامه دارای روایی مطلوب است. روایی و پایایی. نتایج حاصل از تایید روایی و پایایی ابزار در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج روایی و پایایی

متغیرها	آلفای کرونباخ	ضریب پایایی مرکب (CR)	متوسط واریانس استخراج شده (AVE)
قابلیت‌های فردی کارکنان	۰/۸۶۷	۰/۹۰۳	۰/۶۱۳
رفتار فروش مشتری محور	۰/۸۲۳	۰/۸۹۴	۰/۷۳۹
رفتارهای فروش محور	۰/۸۳۴	۰/۹۰۰	۰/۷۵۱
عملکرد فروش	۰/۸۲۵	۰/۸۸۴	۰/۶۵۶
شدت رقابت	۰/۸۶۱	۰/۹۰۰	۰/۶۴۴

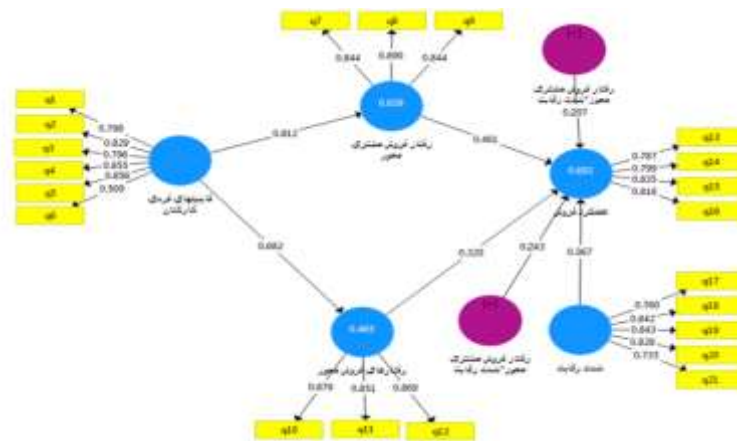
اعتبار واگرا. اعتبار واگرا یا افتراقی نسبتاً یک مفهوم تکمیل کننده است و در مدل سازی مسیری PLS دو معیار برای آن مطرح شده است: معیار فورنل-لارکر و آزمون بارهای عرضی معیار فورنل-لارکر. مطابق این معیار متغیر باید در مقایسه با شاخص‌های سایر متغیرهای مکنون، پراکندگی بیشتری را در بین شاخص‌های خودش داشته باشد. اعداد روی قطر اصلی، جذر AVE برای هر سازه را نشان می‌دهند.

جدول ۵. روش فورنل و لارکر

قابلیت‌های فردی کارکنان	رفتار فروش مشتری محور	رفتارهای فروش محور	عملکرد فروش	شدت رقابت
۰/۷۸۳				
۰/۶۱۲	۰/۸۵۹			
۰/۶۵۲	۰/۵۵۵	۰/۸۶۷		
۰/۵۸۰	۰/۳۸۷	۰/۳۴۳	۰/۸۱۰	
۰/۵۲۹	۰/۵۲۸	۰/۵۰۲	۰/۳۶۲	۰/۸۰۲

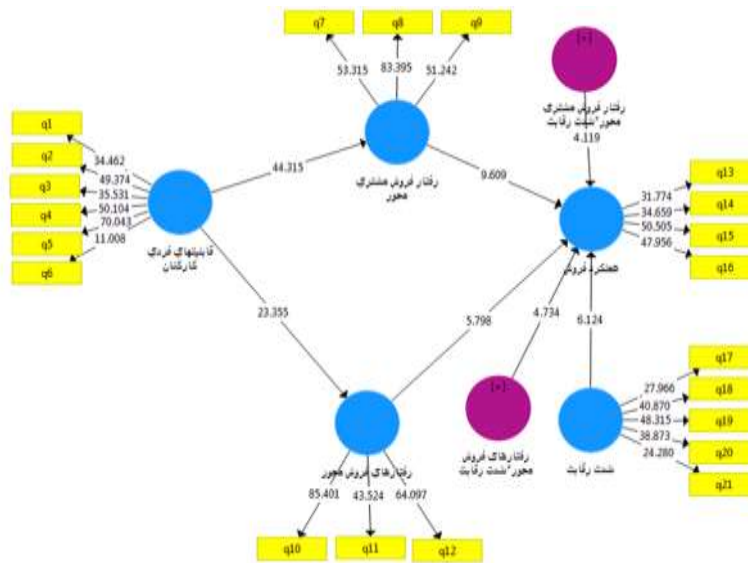
مطابق جدول ۵، جذر AVE هر متغیر از مقدار همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها بیشتر است لذا روایی واگرای مدل اندازه‌گیری تایید می‌شود.

برازش مدل بیرونی. پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری نوبت به برازش مدل ساختاری پژوهش می‌رسد.



شکل ۲. ضرایب معناداری آماره تی برای فرضیات

ضریب تعیین R^2 معیار R^2 میزان تاثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا را مشخص می‌کند. نکته ضروری این است که مقدار R^2 تنها برای سازه‌های وابسته (درون‌زا) مدل محاسبه می‌گردد و در مورد سازه‌های برون‌زا، مقدار این معیار صفر است. هر چه مقدار R^2 مربوط به سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. چاین (۱۹۹۸) سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ را به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی بودن برازش بخش ساختاری مدل به‌وسیله معیار R^2 در نظر می‌گیرد.



شکل ۳. ضریب مسیر برای فرضیات

جدول ۶: ضریب تعیین

متغیر	ضریب تعیین
رفتار فروش مشتری محور	0/659
رفتارهای فروش محور	0/465
عملکرد فروش	0/692

کیفیت پیش‌بینی کنندگی (Q^2). این معیار قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد. مدل‌هایی که دارای برازش بخش ساختاری قابل قبول هستند، باید قابلیت پیش‌بینی شاخص‌های مربوط به سازه‌های درون‌زای مدل را داشته باشند (استون و گریز، ۱۹۷۵). هنسلر و همکاران (۲۰۰۹) سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را برای نشان دادن قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط

و قوی سازه یا سازه‌های برون‌زای مربوط به آن تعریف کرده‌اند.

جدول ۷. کیفیت پیش‌بینی کنندگی (Q2)

متغیر	ضریب Q^2	شدت
رفتار فروش مشتری محور	۰/۴۶۰	متوسط - قوی
رفتارهای فروش محور	۰/۳۲۰	متوسط - قوی
عملکرد فروش	۰/۴۲۲	متوسط - قوی

برازش کلی مدل. منظور از برازش مدل این است که تا چه حد مدل با داده‌های مربوطه سازگاری و توافق دارد در تحلیل معادلات ساختاری متعاقب انجام تخمین پارامترها و قبل از تفسیر آن‌ها باید از برازندگی مدل اطمینان شود معیار کلی که برای روش حداقل مربعات جزئی در نظر گرفته شده است (Gof) نام دارد. در این رابطه \overline{AVE} معنای میانگین متوسط واریانس استخراج شده و R^2 میانگین ضریب تعیین می‌باشد. با توجه به مقادیر ۰/۳۶، ۰/۰۱، به عنوان مقادیر ضعیف، ط و قوی، حاصل شدن مقدار ۰/۶۴۱ نشان برازش قوی مدل می‌باشد. (تننهاوس و همکاران، ۲۰۰۵). مقدار نیکویی برازش از فرمول زیر به دست می‌آید:

$$GOF = \sqrt{\overline{AVE} * R^2}$$

$$GOF = \sqrt{0.680 * 0.605} = 0.641$$

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش با هدف تحلیل نقش قابلیت‌های فردی کارکنان در عملکرد فروش کسب و کار: بررسی نقش شدت رقابت و رفتار فروش در شهر مشهد انجام گرفت. نتایج بررسی فرضیات پژوهش نشان می‌دهد قابلیت‌های فردی کارکنان به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر عملکرد فروشگاه‌های هیمالیا در شهر مشهد تأثیر معناداری دارد. نتایج حاصل از تحلیل و بررسی فرضیه‌های به اختصار ارائه شده است.

نتایج بررسی فرضیه اول پژوهش نشان می‌دهد قابلیت‌های فردی کارکنان لوازم خانگی هیمالیا مشهد بر رفتارهای مشتری محور تأثیر دارد. این نتایج با نتیجه تحقیق فرازنده (۱۴۰۱)، محبت (۱۴۰۰)، جعفرزاده (۱۴۰۰)، هوتاک و فورتون (۲۰۲۲)، مصطفی و کسمانی (۲۰۲۲)، بی و آمنور (۲۰۲۲)، بانده و همکاران (۲۰۲۱)، هم‌راستا می‌باشد. تحلیل این نتایج نشان می‌دهد قابلیت‌های و توانایی‌های فردی عامل کلیدی و مهمی در رفتارهای مشتری محور می‌باشد بدین صورت که، کارکنان لوازم خانگی هیمالیا مشهد با داشتن ویژگی و مهارت‌ها بالا توانمندی‌های بیشتری در زمینه‌های مختلف مشتری‌مداری دارند مثلاً کارکنان با مهارت سخنوری و خوش‌اخلاقی می‌توانند ارتباط خوبی با مشتریان بگیرند و به راحتی در مورد ویژگی‌های برند و مزایایی که استفاده از آن دارد برای مشتریان بازگو کنند و آنان را به خرید ترغیب نمایند. نتایج حاصل از بررسی فرضیه دوم نشان می‌دهد قابلیت‌های فردی کارکنان لوازم خانگی هیمالیا مشهد بر رفتارهای فروش محور تأثیر دارد. این نتایج با نتیجه تحقیق فرازنده (۱۴۰۱)، محبت (۱۴۰۰)، جعفرزاده (۱۴۰۰)، هوتاک و فورتون (۲۰۲۲)، بی و آمنور (۲۰۲۲)، بانده و همکاران (۲۰۲۱)، هم‌راستا می‌باشد. تحلیل این نتایج نشان می‌دهد قابلیت و توانمندی‌هایی که کارکنان لوازم خانگی دارند منجر به افزایش انگیزه مشتریان در خرید خواهد شد. داشتن صلاحیت و توانایی کارکنان در ارائه خدمات و محصولات با اصول درست بستری از تصمیمات رضایت‌بخش مشتریان را فراهم می‌کند که بی‌شک تصمیم به خرید قطعی خواهد داشت. چراکه، مشتریانی که آگاه به دانش محصول هستند و می‌توانند ارتباطات خوبی با مشتریان برقرار کنند به راحتی می‌توانند نظر و اعتماد مشتری را جلب کرده و سهم فروش را افزایش دهند.

نتایج حاصل از بررسی فرضیه سوم نشان می‌دهد رفتارهای مشتری محور کارکنان لوازم خانگی هیمالیا مشهد بر عملکرد فروش تأثیر دارد. این نتایج با نتیجه تحقیق عسگرنژاد و همکاران (۱۴۰۱)، فرازنده (۱۴۰۱)، جعفرزاده (۱۴۰۰)، اکبری و همکاران (۱۳۹۵)، کو و همکاران (۲۰۲۳)، آردیویریاناتا (۲۰۲۳)، مصطفی و کسمانی (۲۰۲۲)، بی و آمنور (۲۰۲۲)، بانده و

همکاران (۲۰۲۱)، هم‌راستا می‌باشد. تحلیل این نتایج نشان می‌دهد اقدامات مشتریان در جهت ارتباط بهتر و کسب رضایت مشتریان نقش بسزایی در عملکرد فروش خواهد داشت. کارکنان لوازم خانگی هیمالیا با تمرکز بر شناخت مشتریان و فعالیت‌های مشتری محور که راس اقدامات شغلی آنان نظر و رضایت مشتریان است به عملکرد بالاتری در فروش دست می‌یابند. در واقع، مشتریان مهم‌ترین عامل بقا و تداوم سازمان هستند که باید به آنان در زمان مراجعه توجه بسیاری مبذول داشت.

نتیجه فرضیه چهارم نشان می‌دهد رفتارهای فروش محور کارکنان لوازم خانگی مشهود بر عملکرد فروش تأثیر دارد. این نتایج با نتیجه تحقیق عسگرنژاد و همکاران (۱۴۰۱)، فرازنده (۱۴۰۱)، جعفرزاده (۱۴۰۰)، نگوین و همکاران (۲۰۲۰)، اکبری و همکاران (۱۳۹۵)، کو و همکاران (۲۰۲۳)، آردیویریاناتا (۲۰۲۳)، مصطفی و کسمانی (۲۰۲۲)، یی و آمنور (۲۰۲۲)، بانده و همکاران (۲۰۲۱)، یی و همکاران (۲۰۲۱)، هم‌راستا می‌باشد. تحلیل این نتایج نشان می‌دهد که رفتارها و اقداماتی که مشتریان در جهت افزایش فروش خود انجام می‌دهند و در همین راستا به فعالیت‌ها و کسب مهارت‌های موثر در فروش می‌پردازند منجر به عملکرد فروش و نتایج فروش بالا می‌شود. کارکنانی که هدف خود را فروش و جلب رضایت مشتریان می‌گذارند همواره در تلاشند تا راهی مناسب و درست برای فروش خود کسب کنند و چون اقدامات بسیاری در راه انجام می‌دهند نتایج و عملکرد بهتری در فروش تجربه می‌کنند.

نتیجه فرضیه پنجم نشان می‌دهد شدت رقابت بین رفتارهای مشتری محور و عملکرد فروش کارکنان لوازم خانگی مشهود نقش تعدیل‌کننده دارد. این نتایج با نتیجه تحقیق محبت (۱۴۰۰)، معتضد و همکاران (۱۴۰۰)، زکی‌پور (۱۳۹۹)، دهقانپوری و همکاران (۱۳۹۸)، حسینی و همکاران (۱۳۹۷)، آردیویریاناتا (۲۰۲۳)، هوتاک و فورتون (۲۰۲۲)، یی و آمنور (۲۰۲۲)، وانگ و همکاران (۲۰۱۸)، هم‌راستا می‌باشد. تحلیل نتایج نشان می‌دهد شدت رقابتی که میان فروشگاه‌ها وجود دارد منجر به افزایش اقدامات مشتری محور و عملکرد فروش می‌شود. چراکه، افزایش رقابت میان فروشگاه‌های لوازم خانگی کارکنان را وادار می‌کند برای پیروزی در این رقابت به رفتارهای مشتری محور در سطح بالا بپردازند و خود را با شناخت و رضایت مشتری درگیر کنند تا میزان فروش و عملکرد خود را افزایش دهند. نتایج حاصل از بررسی فرضیه ششم نشان می‌دهد شدت رقابت بین رفتارهای فروش محور و عملکرد فروش کارکنان لوازم خانگی مشهود نقش تعدیل‌کننده دارد. این نتایج با نتیجه تحقیق محبت (۱۴۰۰)، معتضد و همکاران (۱۴۰۰)، زکی‌پور (۱۳۹۹)، حسینی و همکاران (۱۳۹۷)، آردیویریاناتا (۲۰۲۳)، هوتاک و فورتون (۲۰۲۲)، یی و آمنور (۲۰۲۲)، وانگ و همکاران (۲۰۱۸)، هم‌راستا می‌باشد. تحلیل این نتایج نشان می‌دهد شدت و گسترش رقابت در بازار لوازم‌خانگی کارکنان را بر آن واداشته تا با افزایش رفتارهای فروش محور خود میزان رشد فروشگاه را افزایش دهند. کارکنان با اقدام به فعالیت‌ها و رفتارهایی که منجر به تاثیر بیشتر در فروش بالاتر است با هدف پیروزی در رقابت به عملکرد فروش بالاتر دست پیدا کنند.

پیشنهاد‌های پژوهش

- مدیران برای عملکرد بهتر کسب و کار خود به تقویت این قابلیت‌ها در کارکنان بپردازند. از جمله اقدامات برای تقویت قابلیت‌ها آموزش‌های لازم از جمله آموزش‌های اجتماعی، آموزش‌های لازم در جهت مدیریت زمان، رفتار شهروندی و وجدان کاری می‌باشد.

- جهت افزایش عملکرد فروش کارکنان به اقدامات موثری همچون بهبود محیط کاری طبق نظر کارکنان، جلسات کاری و تعاملات مدیران و کارکنان در مورد رقبا و توانایی آنان، پاداش به کارکنان نمونه و هماهنگی ساعت کاری و توانایی فردی کارکنان بپردازند.

- برای افزایش عملکرد فروش کارکنان در مورد جایگاه فروشگاه نسبت به رقبا صحبت کنند و در مقابل هر فروشی پورسانت قابل ملاحظه‌ای برای کارکنان قرار دهند.

- مدیران جهت افزایش فروش و رفتارهای فروش کارکنان به اقداماتی نظیر افزایش پاداش و مزایای کاری بپردازند. برنامه‌های تفریحی و اردوهای گروهی کاری برای کارکنانی که فروش بیشتری دارند برگزار کنند.

- مدیران جهت افزایش آگاهی کارکنان از مشتریان و ویژگی‌های آنان به راهنمایی کارکنان بپردازند و توضیحات کامل در مورد گروه‌های مختلف مشتریان را در اختیار کارکنان قرار دهند و سعی در جذب کارکنان با استعداد و مشتری‌مدار داشته باشند.

به همین جهت پیشنهاد می‌گردد مدیران فروشگاه‌ها به برگزاری کلاس‌های آموزشی در جهت رشد و پیشرفت مهارت‌های کارکنان خود اقدام کنند یا با پرداختن هزینه کلاس‌ها کارکنان را به کسب مهارت‌های بیشتر تشویق کنند. البته برگزاری جلسات گروهی در فروشگاه و استفاده از نظرات کارکنان جهت افزایش کیفیت مهارت و دانش کارکنان صورت گیرد. همچنین، استفاده از کارکنان متخصص اهمیت بسزایی در فروش دارد. لذا برای افزایش عملکرد فروش کارکنان در مورد جایگاه فروشگاه نسبت به رقبا صحبت کنند و در مقابل هر فروشی پورسانت قابل ملاحظه‌ای برای کارکنان قرار دهند. محدودیت پژوهش، محاسبه و اندازه‌گیری متغیرهای عملکرد فروش و شدت رقابت از طریق داده‌های واقعی شرکت و داده‌های صنعت انجام نشده است، بلکه با روش‌های پیمایشی صورت گرفته است از این رو با درصدی از انحراف مواجه هستیم.

منابع

- Ahmadi, A., & Yahyazadeh far, M. (2011). Investigation of Implementing Relational Marketing for Customer relationship in Hospitality Industry) Case Study: of Persian Palace hotel. *Journal of Business Management*, 3(2), 23-40. (in Persian) [20.1001.1.20085907.1390.3.2.2.3](https://doi.org/10.1001.1.20085907.1390.3.2.2.3)
- Aghion, P., Bloom, N., Blundell, R., Griffith, R., & Howitt, P. (2005). Competition and innovation: An inverted-U relationship. *The Quarterly Journal of Economics*, 120 (2), 701-728. <https://doi.org/10.1093/qje/120.2.701>
- Akbari, M., Aletaha, S. H., Farkhondeh, M., & Pourrajabi, A. (2017). Investigation of the Effect of Role Characteristics and Personal Factors on the Performance of the Sales Force (Case Study: Pasargad Insurance offices in Gilan. *Insurance Research*, 1(2), 115-143. doi: 10.22054/irisk.2019.11689.1007. (in Persian) <https://doi.org/10.22054/irisk.2019.11689.1007>
- Amenuvor, F.E., Basilisco, R., Boateng, H., Shin, K.S., Im, D., & Owusu-Antwi, K. (2022). Salesforce output control and customer-oriented selling behaviours. *Marketing Intelligence & Planning*. ahead of print. <https://doi.org/10.1108/MIP-08-2021-0269>
- Anderson, E., & Oliver, R.L. (1987). Perspectives on behavior-based versus outcome-based salesforce control systems. *Industrial Marketing Management*, 51 (87), 76-88. <https://doi.org/10.1177/002224298705100407>
- Ardiwiryanata, G. (2023). The Effect of Sales-Oriented, Customer-Oriented and Seller Performance on Venon Brand Sales Performance in Indonesia. *Journal of World Science*, 2 (2): 1-23. <https://doi.org/10.58344/jws.v2i2.229>
- Ashkbous, M. (2023). Examining the degree of customer-centricity and company performance (case study: chain stores of Ofogh Korosh). *Journal of Accounting and Management Vision*, 6(78), 170-178. (in Persian)
- Bancha, D. (2019). *THE IMPACT OF SALES SKILLS ON PERSONAL SELLING PERFORMANCE: THE CASE OF PESTICIDE IMPORTERS AND DISTRIBUTORS (B2B) SALES AGRONOMISTS*. St. MARY'S UNIVERSITY, SCHOOL OF GRADUATE STUDIES. <http://hdl.handle.net/123456789/5087>
- Bande, B., Kimura, T., Fernández-Ferrín, P., & Jaramillo, F. (2021). Capability management control and salesperson turnover: A double-edged sword in a product complexity scenario. *Industrial Marketing Management*, 96 (2), 100-112. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.05.002>
- Barney, J.B. (1991). The resource-based view of strategy: Origins, implications, and prospects. *Journal of Management*, 17 (91), 97-211.
- Balu, R. & Mehran, E. & Asayesh, F., Rusta, A. R. (2022), The effect of internal organizational factors on sales performance with the role of idea transfer, creativity, innovation and sales force self-efficacy. *Quarterly Journal of Interdisciplinary Studies in Marketing Management*, 1(2), (in Persian) <https://sanad.iau.ir/journal/gism/Article/698026?jid=698026>
- Barani Harvan, L. & Rezaei, A, L. (2021). Individual skills towards individual and organizational transformation, *the 11th National Conference on Management and Humanities Research in Iran, Tehran*. (in Persian) <https://civilica.com/doc/1453788>
- Bienkowska, A., & Tworek, K. (2020). Job Performance Model Based on Employees' Dynamic Capabilities (EDC). *Sustainability*, 12 (6), 22-50. <https://doi.org/10.3390/su12062250>
- Charoensukmongkol, P., & Pandey, A. (2023). The flexibility of salespeople and management teams: How they interact and influence performance during the COVID-19 pandemic. *Asia Pacific Management Review*, 28 (1), 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2022.07.001>

- Chen, A., Peng, N., & Hung, K. P. (2015). Managing salespeople strategically when promoting new products-incorporating market orientation into a sales management control framework. *Industrial Marketing Management*, 51, 141-149. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.02.041>
- Exposito, A., & Sanchis-Llopis, J. (2018). Innovation and business performance for Spanish SMEs: New evidence from a multi-dimensional approach. *Int. Small Bus. International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 36, 911–931. <https://doi.org/10.1177/0266242618782596>
- Farida I, Setiawan D. 2022. Business Strategies and Competitive Advantage: The Role of Performance and Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity.*; 8(3),163. <https://doi.org/10.3390/joitmc8030163>
- Farazandeh, A. (2022). *The effect of sales force creativity and experience on sales performance with the mediating role of adaptive sales behavior and the moderating role of customer oriented extra-role behavior*. Master's thesis, Shahid University, Faculty of Humanities. (in Persian)
- Feng, T., Wang, D., Lawton, A., & Luo, B. N. (2019). Customer orientation and rm performance: The joint moderating effects of ethical leadership and competitive intensity. *Journal of Business Research*, 100, 111–121. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.03.021>
- Graziela, P., RODRIGUES TOMAS, S., & MARTINS, H. (2020). SALES CAPABILITY AND PERFORMANCE: ROLE OF MARKET ORIENTATION, PERSONAL AND MANAGEMENT CAPABILITIES. *Resources and Entrepreneurial Development*, 21 (4), 78-96. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eramr200199>
- Haryati, R.; Yasri, Y.; Aimon, H. (.2021). Darwin, M. Development of Small, Micro Enterprises Based (smes) on Innovation and Environmental Sustainable Development in West Sumatera. *Acad. Account. International Journal of Entrepreneurship*, 25, 1–13.
- Homburg, C., Vomberg, A., Enke, M., & Grimm, P. H. (2015). The loss of the marketing department's influence: Is it really happening? And why worry. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43 (1), 1-13. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0416-3>
- Ho-Taek, Y., & Fortune, E. (2022). "The Effect of Door-to-Door Salespeople's Individual Sales Capabilities on Selling Behavior and Performance: The Moderating Effect of Competitive Intensity". *Sustainability*, 14 (6), 1-15. <https://doi.org/10.3390/su14063327>
- Hosseini, A., Tabibi, M., & alinataj, P. (2018). The Effect of Competitive Intensity on Organizational Performance with the Mediating Role of Strategic Human Resource Management and Brand Image: A Study of Mazandaran Hotels. *Journal of Tourism Planning and Development*, 7(24), 82-101. <https://doi.org/10.22080/jtpd.2018.1825>. (in Persian)
- Hughes, D.E.; Le Bon, J.; Rapp, A. (2013). Gaining and leveraging customer-based competitive intelligence: The pivotal role of social capital and salesperson adaptive selling skills. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41, 91–110. <https://doi.org/10.1007/s11747-012-0311-8>
- Hunt, S.D., & Morgan, R.M. (1995). The comparative advantage theory of competition. *Journal of Marketing*, 59 (2), 1–15. <https://doi.org/10.1177/002224299505900201>
- Jaworski, B.J., & Kohli, A.K. (1993). Market orientation: Antecedents and consequences. *Journal of Marketing*, 57 (3), 53–70. <https://doi.org/10.1177/002224299305700304>
- Jafarzadeh, S. (2021). *Examining the effect of salesperson characteristics on sales performance according to the mediating role of adaptive sales behavior and the moderating role of intuitive judgment*. Master's Thesis, Motahar Institute of Higher Education of Rationalists, Department of Industrial and Commercial Management. (in Persian)
- Jung, J.H., Brown T.J., Zablah A.R. (2017). The effect of customer-initiated justice on customer-oriented behaviors. *Journal of Business Research.*;71, 38–46. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.10.019>
- Kassemeier, R., Alavi, S., Habel, J. et al. (2022). Customer-oriented salespeople's value creation and claiming in price negotiations. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 50, 689–712 <https://doi.org/10.1007/s11747-022-00846-x>
- Laszlo, C., & Zhexembayeva, N. (2017). *Embedded Sustainability: The Next Big Competitive Advantage*; Routledge: Abingdon-on-Thames, UK. <https://doi.org/10.4324/9781351278324>
- Liu, F. (2021). *Two studies on user-generated content in online platforms: review valence, self-presentation, and sales performance*. (n.p). <https://theses.lib.polyu.edu.hk/handle/200/11302>
- Lyu, C., & Zhang, F., & Ji, J., Teo, Thompso, S.H. Wang, T., Liu, Z. (2022). "Competitive intensity and new product development outcomes: The roles of knowledge integration and organizational unlearning," *Journal of Business Research, Elsevier*, 139(C), pages 121-133. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.09.049>
- Mostafa, R., & Kasamani, T. (2022). The Effect of Salespeople Skills on Selling Behaviors: The Moderating Role of Social Media. *Journal of Promotion Management*, 28 (7), 115-131. <https://doi.org/10.1080/10496491.2022.2054900>
- Nagaraj, V., Berente, N., Lyytinen, K., & Gaskin, J. (2020). Team design thinking, product innovativeness, and the moderating role of problem unfamiliarity. *Journal of Product Innovation Management*, 37(4), 297–323. <https://doi.org/10.1111/jpim.12528>
- Penrose, E., & Penrose, E.T. (2009). *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford University Press: Oxford, UK.
- Peesker, K.M., Ryals, L.J. and Kerr, P.D. (2024), "Toward an understanding of the personal traits needed in a digital selling environment", *Journal of Business & Industrial Marketing*, 39 (8), 1687-1703. <https://doi.org/10.1108/JBIM-02-2023-0094>

- Pisano, G.P. (2017). Toward a prescriptive theory of dynamic capabilities: Connecting strategic choice, learning, and competition. *Industrial and Corporate Change*, 26, 747–762. <https://doi.org/10.1093/icc/dtx026>
- Rahman, M.S., Hussain, B., Hassan, H., & Synthia, I.J. (2020). Optimisation of knowledge sharing behaviour capability among sales executives: Application of SEM and fsQCA. *VINE J. Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 52(4), 531-554. <https://doi.org/10.1108/VJIKMS-06-2020-0115>
- Rahimi, F., darziyanazizi, A., & ghanavatpour, A. (2019). A Model of Performance- Behavioral Consequences of Sales Force Listening Skill. *New Marketing Research Journal*, 8(4), 27-44. doi: <https://doi.org/10.22108/nmrj.2018.108962.1565>(in Persian)
- Redjeki, F., Fauzi, H., & Priadana, S. (2021). Implementation of Appropriate Marketing and Sales Strategies in Improving Company Performance and Profits. *International Journal of Science and Society*, 3, 31–38. <https://doi.org/10.54783/ijssoc.v3i2.314>
- Rodrigues, G.P., & Martins, T.S. (2020). Sales capability and performance: Role of market orientation, personal and management capabilities. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 20 (21), 1-29. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eramr200199>
- Sajedikhah, A., Rezaei Dolatabadi, H., & shahin, A. (2021). Analyzing the Effect of Customers' commendation on the Sales performance of Goods in Digital Markets using Functional Regression Analysis. *Iranian journal of management sciences*, 16(63), 1-30. (in Persian)
- Saxe, R., & Weitz, B.A. (1982). The SOCO scale: A measure of the customer orientation of salespeople. *Journal of Marketing Research*, 19, 343–351. <https://doi.org/10.1177/002224378201900307>
- Schultz, R.J., & Good, D.J. (2000). Impact of the consideration of future sales consequences and customer-oriented selling on long-term buyer-seller relationships. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 15 (4), 200–215. <https://doi.org/10.1108/08858620010335056>
- Shin, K.S., Amenuvor, F.E., Boateng, H., & Basilisco, R. (2021). Formal salesforce control mechanisms and behavioral outcomes. *Marketing Intelligence & Planning*, 39 (21), 924–943. <https://doi.org/10.1108/MIP-11-2020-0470>
- Shirdel Sharghi, M. A., & Rojuee, M. (2023). The Impact of Networking on Sales Performance: A Study of the Mediating Role of Creativity and Job Satisfaction (Case Study: Kosar Insurance Agency, Mashhad). *New Marketing Research Journal*, 13(1), 1-16. <https://doi.org/10.22108/nmrj.2023.134795.2745>(in Persian)
- Spiro, R.L.; Weitz, B.A. (1990). Adaptive selling: Conceptualization, measurement, and nomological validity. *Journal of Marketing Research*, 27, 41–49. <https://doi.org/10.1177/002224379002700106>
- Vigneshwaran, S.R., & Mathirajan, M. (2021). Theoretical Framework for Customer Satisfaction and Customer Loyalty at Automobile After Sales Service Centres. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 12 (1), 20-41. <https://doi.org/10.18178/ijimt.2021.12.1.903>
- Wachner, T., Plouffe, C.R., & Grégoire, Y. (2009). SOCO's impact on individual sales performance: The integration of selling skills as a missing link. *Industrial Marketing Management*, 38 (9), 32–44. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2007.11.003>
- Wang, H, Wang L., and Liu C. (2018). Employee Competitive Attitude and Competitive Behavior Promote Job-Crafting and Performance: A Two-Component Dynamic Model. *Sec. Organizational Psychology*. 9:2223. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02223>
- Wu, L., Liu, H., & Su, K. (2020). Exploring the dual effect of effectuation on new product development speed and quality. *Journal of Business Research*, 106, 82–93. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.016>
- Yeo, C., & Jan, I. (2022). Investigating Salespeople's Performance and Opportunistic Behavior: Adaptive and Customer-Oriented Responses. *Behavioral Sciences*, 12 (12), 500-512. <https://doi.org/10.3390/bs12120512>
- Yi, H.T., & Amenuvor, F. (2022). The Effect of Door-to-Door Salespeople's Individual Sales Capabilities on Selling Behavior and Performance: The Moderating Effect of Competitive Intensity. *Sustainability*, 14 (6), 33-57. <https://doi.org/10.3390/su14063327>
- Yi, H.T., Yeo, C.K., Amenuvor, F.E., & Boateng, H. (2021). Examining the relationship between customer bonding, customer participation, and customer satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 62 (21), 102-125. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102598>
- Yi, H.T.; Amenuvor, F.E.; Yeo, C.K. (2019). Investigating Relationship between Control Mechanisms, Trust and Channel Outcome in Franchise System. *Journal of Distribution Science*, 17, 67–81. <https://doi.org/10.15722/jds.17.9.201909.67>
- Zalocco, R; Pullins, E & Mallin, L. (2009). Are-examination of B2B sales performance. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 24 (8), 598–610. <https://doi.org/10.1108/08858620910999466>
- Zakipour, M. (2020). *The impact of using social media on business performance with the intensity of competition and competence of social media (case study: Tehran carpet sales companies)*. Master's thesis, Islamic Azad University, Rasht Branch, Faculty of Management and Accounting. (in Persian)



Original Research Article  10.22034/jbar.2025.21323.4408



Designing for selecting a knowledge workers pattern in the field of information technology active in Tehran Knowledge-based companies

Mahshid Pourhosein*, PhD student, Department of Business Administration, Yazd University, Yazd, Iran.

Mehdi Sabokro, Associate Professor, Department of Business Administration, Yazd University, Yazd, Iran.

Said Saida Ardakani, Professor, Business Management Department, Yazd University, Yazd, Iran.

Massoud Charifi, Assistant Professor, Department of Psychology and Educational Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

ARTICLE INFO

Article History

Received: 29 February 2024

Revised: 18 September 2024

Accepted: 6 December 2024

Keywords

Knowledge Workers,
Selection,
Human Resources.

Corresponding Author Email:

mahshid.pourhosein@gmail.com

ABSTRACT

The aim's study is to design a pattern for selecting knowledge workers in knowledge-based companies active in the field of information technology located in science and technology parks in Tehran that were licensed by the Ministry of Science, Research and Technology. Given the descriptive nature of the research, this study is based on a data-based strategy and the Strauss-Corbin theoretical model was used as a research approach. In this study, semi-structured in-depth interviews were conducted with 13 managers in the fall and winter of 1400. The criteria for selecting experts were managers who had at least three years of useful work experience and sufficient specialized knowledge in the field of selecting human resources in knowledge-based companies with at least 50 employees. In this study, data analysis was carried out using Atlas T software version 9 in three stages and using the primary, axial and selective coding data-based method, which identified 11 categories and 32 concepts. The results showed that problem-solving ability, communication skills, teamwork spirit, intelligence, scientific capability, risk-taking and management skills as central phenomena, experience and expertise, intellectual and innovative spirit and policy were considered as causal conditions, and their presence will lead to personal development, motivation, satisfaction and improvement of individual performance for knowledge workers, and to organizational commitment and improvement of organizational performance for the organization. However, in this model, contextual factors and intervening conditions have affected the relationships.

How to cite this article:

Pourhosein, M., Sabokro, M, Saida Ardakani,S. & Charifi, P, (2024). Designing for selecting a knowledge workers pattern in the field of information technology active in Tehran Knowledge-based companies), *Journal of Business Administration Researches*, 38(16), 158-175. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/jbar.2025.21323.4408>



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s)and the source.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Today, we operate in an emerging economic environment where knowledge is the primary asset. According to Thome, the essence of society has fundamentally shifted over the past two decades due to the rise of the knowledge economy. In this new economy, the critical task is leveraging knowledge assets to drive innovation in creating and delivering new products and services, while understanding quality and value-oriented markets. Knowledge has always been linked to progress and growth, and while knowledge management has existed since the formation of organizations, its importance has never been as pronounced as it is today. In post-industrial society, knowledge was recognized as a valuable organizational asset, placing knowledge workers at the center of organizational focus. In knowledge-based economies, knowledge assets are strategic, as these economies rely on the creation, distribution, and use of information and knowledge. Organizations strive to become learning entities, where employees' knowledge serves as the means of production, enabling the organization to achieve its goals through their commitment. Knowledge-based organizations are key players in national innovation systems, crucial for job creation and economic growth. Under performance pressures, these organizations emphasize specific competencies, as professional qualifications vary across job levels. Knowledge workers require unique skills, including innovative thinking, creative problem-solving, interdisciplinary knowledge, teamwork in project-oriented settings, and the ability to develop research plans. This study identifies characteristics that growing professional service organizations can use to select knowledge workers.

Methodology: The research's method is descriptive one and employs a data conceptualization strategy, using an interpretive paradigm and inductive logic to address the research problem. The study explores how characteristics influence the selection of knowledge workers in technology and information-based companies within science and technology parks. Given the descriptive nature of the research, this study is based on a data-based strategy and the Strauss-Corbin theoretical model was used as a research approach. In this study, semi-structured in-depth interviews were conducted with 13 managers in the fall and winter of 1400. The criteria for selecting experts were managers who had at least three years of useful work experience and sufficient specialized knowledge in the field of selecting human resources in knowledge-based companies with at least 50 employees. In this study, data analysis was carried out using Atlas T software version 9 in three stages and using the primary, axial and selective coding data-based method, which identified 11 categories and 32 concepts. Data was collected in two stages: first, through library sources focusing on "knowledge workers" and "employee selection," and second, through semi-structured interviews with 13 managers, knowledge workers, and experts from knowledge-based IT businesses in Tehran's science and technology parks. Sampling was purposeful, continuing until theoretical saturation was reached. Data analysis involved open, central, and selective coding using Atlas T software.

Discussion and Results: In knowledge-based organizations, knowledge workers are crucial assets for offering innovative products and services. Managers recognize that retaining and developing employees' skills is key to success and competitive advantage. This study is the first to examine the factors influencing the selection of knowledge workers in knowledge-based companies in the country. The findings reveal key factors evaluated during employee selection, and a model is proposed for further research and practical application.

After designing the model, feedback was gathered from interviewees and experts in human resource management, confirming its validity. The selection process is critical in choosing the right candidate for a position, and it requires careful attention to ensure organizational success. The results showed that problem-solving ability, communication skills, teamwork spirit, intelligence, scientific capability, risk-taking and management skills as central phenomena, experience and expertise, intellectual and innovative spirit and policy were considered as causal conditions, and their presence will lead to personal development, motivation, satisfaction and improvement of individual performance for knowledge workers, and to organizational commitment and improvement of organizational performance for the organization. However, in this model, contextual factors and intervening conditions have affected the relationships.

Conclusion: Knowledge workers are vital to the success of knowledge-based organizations. This study identifies the key factors—such as experience, professional ethics, and innovation potential—that influence the selection of employees. Skills like problem-solving, communication, and leadership are critical for effective performance. The model developed in this study can help organizations improve their selection processes, fostering a more innovative and productive environment.

Improving these processes can help organizations attract and retain top talent, enhancing their overall success. Continuous learning and critical thinking are essential for employees to adapt and thrive in dynamic environments.

Keywords: Knowledge Workers, Selection, Human Resources.



کاوش‌های مدیریت بازرگانی

Homepage: <https://bar.yazd.ac.ir/?lang=fa>



مقاله پژوهشی 10.22034/jbar.2025.21323.4408

طراحی الگوی انتخاب کارکنان دانشی حوزه فناوری اطلاعات شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در شهر تهران

مهشید پورحسین*، دانشجو دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه یزد، یزد، ایران.
مهدی سبک‌رو، دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه یزد، یزد، ایران.
سعید سعید اردکانی، استاد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه یزد، یزد، ایران.
مسعود شریفی، استادیار، گروه روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله

سابقه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۰۸
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۲۷
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۱۵

چکیده

هدف پژوهش حاضر، طراحی الگوی انتخاب کارکنان دانشی در شرکت‌های دانش بنیان فعال در حوزه فناوری اطلاعات مستقر در پارک‌های علم و فناوری شهر تهران است که دارای مجوز از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بودند. با توجه به ماهیت توصیفی پژوهش، این پژوهش مبتنی بر راهبرد داده‌بنیان با رویکرد پژوهشی الگوی نظری استراس-کوربین است. در این پژوهش، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۳ نفر از مدیران در پاییز و زمستان ۱۴۰۰ انجام گرفت. معیار انتخاب خبرگان، مدیرانی بود که حداقل سه سال سابقه کار و همچنین دانش تخصصی کافی در زمینه گزینش منابع انسانی شرکت‌های دانش‌بنیان با حداقل ۵۰ نفر نیروی کار را داشتند. در این پژوهش، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار اطلس‌تی در سه مرحله و با استفاده از روش داده‌بنیاد کدگذاری اولیه، محوری و انتخابی صورت گرفت که در نهایت، ۱۱ مقوله و ۳۲ مفهوم شناسایی شد. نتایج نشان داد که توانایی حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی، روحیه کار تیمی، هوشمندی، توانمندی علمی، ریسک‌پذیری و مهارت‌های مدیریتی به مثابه پدیده محوری، تجربه و تخصص، روحیه و خط‌مشی فکری و نوآفرینی در نقش شرایط علی مطرح بوده که دارا بودن آن‌ها برای کارکنان دانشی، توسعه فردی، انگیزش، رضایتمندی و ارتقاء عملکرد فردی و برای سازمان، تعهد سازمانی و ارتقاء عملکرد سازمانی را در پی خواهد داشت. هرچند در این الگو عوامل زمینه‌ای و شرایط مداخله‌گر، روابط را تحت تأثیر قرار داده است.

واژه‌های کلیدی

کارکنان دانشی،
انتخاب،
نیروی انسانی

ایمیل نویسنده مسئول

mahshid.pourhosein@gmail.com

استناد به این مقاله: پورحسین، مهشید؛ سبک‌رو، مهدی؛ سعید اردکانی، سعید؛ شریفی، مسعود. (۱۴۰۳). طراحی الگوی انتخاب کارکنان دانشی حوزه فناوری اطلاعات شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در شهر تهران، *کاوش‌های مدیریت بازرگانی*، ۳۸ (۱۶)، ۱۷۵-۱۵۸.

۱. مقدمه

در دنیای امروز، سازمان‌ها به طور فزاینده‌ای به نیروی انسانی متکی هستند که توانایی تولید، انتقال و استفاده از دانش را دارند. کارکنان دانشی با توانایی تولید، مدیریت، و بهره‌برداری از دانش، نقش اساسی در توسعه نوآوری‌ها و بهبود فرآیندهای سازمانی ایفا می‌کنند. این کارکنان از طریق دانش و تخصص خود، ارزش افزوده‌ای برای سازمان‌ها ایجاد می‌کنند و به تحقق اهداف استراتژیک کمک می‌نمایند. با توجه به پیچیدگی‌ها و تغییرات سریع محیط‌های رقابتی، وجود کارکنان دانشی برای بقا و پیشرفت سازمان‌ها ضروری است. آنها به سازمان‌ها امکان می‌دهند تا به سرعت به تحولات بازار واکنش نشان دهند و مزیت‌های رقابتی خود را حفظ کنند.

محیط اقتصادی امروزه، نوظهور است که دارایی اصلی آن دانش است، و کارکنان دانشی با تولید و مدیریت دانش، نقشی حیاتی در نوآوری و پیشرفت سازمان‌ها ایفا می‌کنند (تومه؛ ۲۰۲۰). به گفته تومه، جوهر جامعه به‌طور اساسی در دو دهه گذشته، بر اساس ظهور اقتصاد دانشی، تغییر کرده است. در اقتصاد جدید «مهم‌ترین وظیفه استفاده از دارایی‌های دانشی به‌عنوان محرک راه‌های نوآورانه برای ایجاد و ارائه محصولات و خدمات جدید و همچنین درک بازار باکیفیت و ارزش محور است» (تومه، ۲۰۲۰). توجه به این نکته مهم است که دانش از گذشته تا به امروز با پیشرفت و رشد همراه بوده است (نوناکا و تاکوچی؛ ۲۰۱۹). دانش، مدیریت دانش و دانش سازمانی از زمان شکل‌گیری آن‌ها بخشی از سازمان‌ها بوده‌اند، اما اهمیتی که امروز می‌بینیم را نداشتند (براتیانو و بجینارو؛ ۲۰۲۰).

در جامعه فرا صنعتی، ارزش دانش، دارایی سازمانی در زمینه‌های نظری و عملی است و کارکنان دانش را در مرکز توجه سازمان قرار داد. دارایی‌های دانش تا به امروز، دارایی‌های استراتژیک برای سازمان‌ها در اکوسیستم‌های دانش هستند، زیرا اقتصادهای مبتنی بر دانش صرفاً مبتنی بر ایجاد، توزیع و استفاده از اطلاعات و دانش هستند (OECD، ۱۹۹۶). در اقتصاد دانش، سازمان‌ها تلاش می‌کنند تا به سازمان‌های یادگیرنده تبدیل شوند (گارسیا پریز و همکاران، ۲۰۲۰؛ براتیانو، پریلیپسین و بجینارو؛ ۲۰۲۰). به‌طور عمده، در اقتصاد دانشی، ابزار تولید در دست کارکنان دانشی است (داونپورت؛ ۲۰۰۵) که با وجود تعهد کارکنان، به سازمان برای دستیابی به اهدافش کمک می‌کند. بنابراین، با توجه به گفته رینهارت^۷ و همکارانش (۲۰۱۱)، "کارکنان دانش اغلب به‌عنوان انسان‌هایی درک می‌شوند که بعد شناختی آن‌ها به‌وسیله سیستم‌های مدیریت دانش مورد هدف قرار می‌گیرد" (رینهارت و همکاران، ۲۰۱۱).

سازمان‌های دانش‌محور، مؤثرترین بازیگران نظام ملی نوآوری به شمار می‌روند و در ایجاد شغلی نوین و رشد اقتصادی اهمیت فراوانی دارند (ولی بیگی، محمدی، ولی بیگی و ضامنی، ۲۰۲۰). این سازمان‌ها، تحت فشار عملکرد بهتر، بر شایستگی‌های خاصی تأکید می‌کنند؛ زیرا شایستگی‌های حرفه‌ای برای سطوح مختلف مشاغل متفاوت است (سوپریانتو و همکاران، ۲۰۱۹). کارکنان دانشی به شایستگی‌های خاصی نیاز دارند که از جمله آن‌ها می‌توان به دیدگاه نوآورانه و بسیار خلاق، توانایی استفاده از روش‌های متنوع حل مسئله، برخورداری از دانش یکپارچه بین‌رشته‌ای، توانایی کار در تیم‌های پروژه محور و مدون‌سازی طرح‌های پژوهشی اشاره کرد (آوه؛ ۲۰۲۰). با در نظر گرفتن این زمینه، این مقاله ویژگی‌هایی را شناسایی می‌کند که یک سازمان خدمات حرفه‌ای در حال رشد می‌تواند برای کارکنان دانشی استفاده کند.

پیچیدگی سازمان‌های دانش‌بنیان، توسعه روزافزون علم و فناوری، پیدایش نیازهای در حال رشد محیط و تنوع ترکیب آن‌ها، باعث کم‌ثباتی و تمایل به تغییرات مداوم و به‌طور کلی پیش‌بینی‌ناپذیری محیط شده است. مدیریت منابع انسانی نیز که محوری‌ترین بخش در سازمان است، از این تغییرات در امان نخواهد بود و اگر مدیریت منابع انسانی نتواند متناسب با تغییرات محیطی در راستای تغییر سیستم انتخاب و توسعه منابع انسانی قدم بردارد، بخش فنی و تجهیزات مدرن، کاری از پیش

^۱Tomé

^۲Nonaka & Takeuchi

^۳Bratianu & Bejinaru

^۴Garcia-Perez

^۵Bratianu, Prelipcean & Bejinaru

^۶Davenport

^۷Reinhardt

^۸Supriyanto

^۹Ave

نخواهد برد (ابطحی، ۱۳۹۵).

به لحاظ فاصله میان سازمان‌ها از حیث دانایی و نادانی، چالش اصلی میان سازمان‌ها، چالش نیروی انسانی توانا و دانا می‌باشد. نیروی انسانی، مهم‌ترین و گران‌ترین سرمایه و منبع سازمانی محسوب می‌شود و تنها عنصر ذی‌شعور است که به‌عنوان هماهنگ‌کننده سایر عوامل سازمانی، نقش اصلی را در میان کلیه عوامل دارد. اهمیت این عوامل، مهم‌ترین عامل در زنجیره عملیاتی و تفکر هر سازمان مدت‌هاست. در نتیجه سازمان‌هایی به موفقیت نائل می‌آیند که در حفظ و نگهداری کارکنان دانا و توانا همت گمارده‌اند (افجه و غفاری، ۱۳۹۲). ناتوانی در انتخاب کارکنان دانشی و نخبه به‌عنوان اصلی‌ترین سرمایه سازمانی، ضمن تحمیل هزینه‌های سنگین مستقیم و غیرمستقیم، موجب انتقال قابلیت‌ها به شرکت‌های رقیب و نهایتاً از دست رفتن مزیت رقابتی سازمان می‌گردد (افخمی و فرجی، ۱۳۹۰).

با توجه به اهمیت روزافزون انتخاب مناسب کارکنان برای سازمان‌ها، به‌ویژه سازمان‌های دانش‌بنیان که به دانش و تخصص کارکنان خود متکی‌اند، انتخاب صحیح کارکنان دانشی به عنوان یکی از چالش‌های اصلی این نوع سازمان‌ها مطرح است. این سازمان‌ها نیازمند افرادی با دانش و مهارت‌های تخصصی بالا هستند تا بتوانند در محیط‌های پویا و رقابتی به نوآوری و پیشرفت بپردازند. علی‌رغم اهمیت بالای این موضوع، پژوهش‌های جامعی که به صورت جامع به بررسی عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی بپردازد، وجود ندارد.

یکی از مسائل کلیدی این است که سازمان‌های دانش‌بنیان با معیارهای دقیقی برای انتخاب کارکنان مواجه نیستند و این امر می‌تواند منجر به کاهش بهره‌وری و کارایی سازمان شود. بنابراین، این پژوهش بر آن است تا با بررسی ویژگی‌ها و عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی در شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در حوزه فناوری اطلاعات در شهر تهران، به طراحی الگوی برای انتخاب بهینه این کارکنان بپردازد. هدف اصلی این پژوهش، ارائه الگویی جامع و کاربردی برای انتخاب کارکنان دانشی در شرکت‌های دانش‌بنیان فناوری اطلاعات مستقر در پارک‌های علم و فناوری تهران است تا به بهبود فرآیند انتخاب و بهره‌وری سازمان‌ها کمک کند. این الگو می‌تواند به مدیران کمک کند تا با استفاده از معیارهای علمی و دقیق، بهترین افراد را برای سازمان خود انتخاب کرده و از تخصص و توانمندی‌های آنان بهره‌برداری کنند.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

اصطلاح کارکنان دانشی برای توصیف افرادی است که با پردازش اطلاعات موجود جهت ایجاد اطلاعات جدید ارزش‌افزوده‌ای را برای سازمان ایجاد می‌کنند که می‌توان به کمک آن مسائل را تعریف و حل کرد (عابدینی و همکاران، ۱۴۰۰). عمل تولید ارزش‌افزوده سازمانی مرتبط با کارکنان دانشی در ذهن آن‌ها و با استفاده از قابلیت تجزیه و تحلیل، سنتز و پردازش اطلاعات صورت می‌پذیرد. در اواخر قرن بیستم، بیش از ۶۰ درصد کارکنان سازمان‌ها را کارکنان دانشی تشکیل می‌دادند (هورویتز^۱ و همکاران، ۲۰۰۳). در ۲۵ سال پایانی سده بیستم، ماهیت کار به‌طور شگفت‌انگیزی تغییر کرد. این دگرگونی‌ها موجب شد گسترش فزاینده‌ای در تعداد کارکنان دانشی و سازمان‌های دانش‌محور ایجاد شد (بارتکواک^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). چنین تحلیلی‌هایی اغلب از عنوان جامعه دانشی/ فرا صنعتی استفاده می‌کنند و می‌گویند نه تنها تعداد کارکنان دانشی افزایش یافته و کارهای دانشی رشد یافته‌اند، بلکه دانش به مهم‌ترین منبع مزیت رقابتی تبدیل شده و این دانش انتزاعی و نظری از اهمیت بسیار زیادی برخوردار شده است.

کارکنان دانشی به‌طور فزاینده‌ای به دارایی‌های مهم برای اثربخشی سازمان‌ها تبدیل می‌شوند. کارکنان دانشی نیز به دنبال یادگیری مهارت‌ها و دستاوردهای فردی هستند و اشتغال‌پذیری نقش غالب فزاینده‌ای در مدیریت شغل ایفا می‌کند. همچنین مسئول مدیریت مشاغل خود و توسعه قابلیت استخدام خود برای موفقیت فعلی و آینده هستند (فریزینسکا و سیهسیرسکی^۳، ۲۰۲۰). کارکنان دانش کسانی هستند که معمولاً در پژوهش و توسعه درگیر هستند و در ایجاد، پردازش و افزایش اطلاعات درگیر هستند. کارکنان دانش افرادی هستند که در تشریح محدوده کار خود مشارکت دارند، خود مدیریت می‌شوند، به دنبال رویکردهای جدید انجام وظایف هستند، بی‌وقفه یاد می‌گیرند و آموزش می‌دهند و بر کیفیت و کمیت نتایج تأکید می‌کنند (رائو

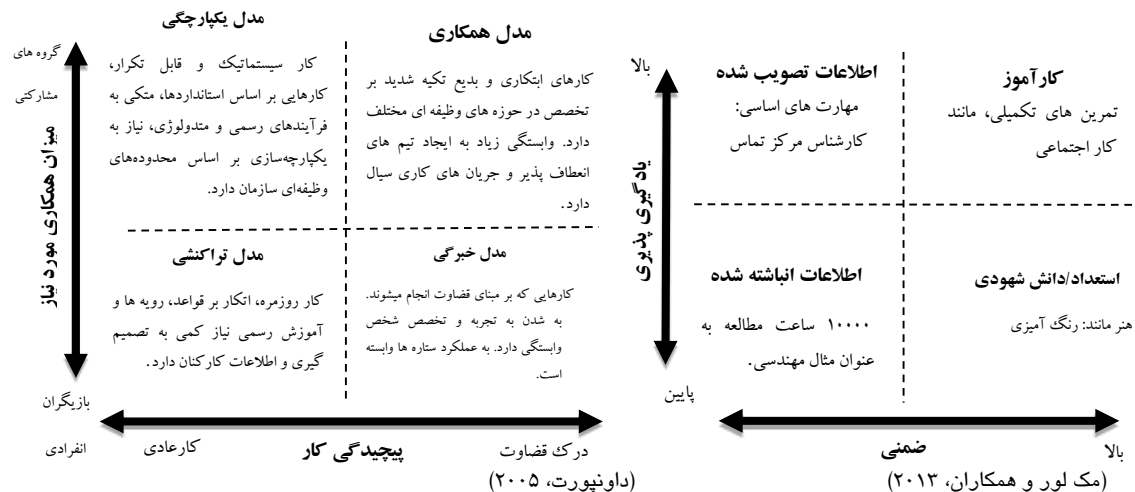
^۱Horwitz

^۲Fryczyńska & Ciecierski

^۳Bartkowiak

و تاکور؛ ۲۰۱۹).

طبقه‌بندی‌های متفاوتی برای فعالیت‌های کارکنان دانشی وجود دارد. برخی از آن‌ها بر ویژگی‌ها درونی کار آن‌ها متمرکز هستند، به‌عنوان مثال نیاز به تعامل با سایر کارکنان دانشی یا قابلیت یادگیری آن (مک لور و همکاران، ۲۰۱۳، داونپورت، ۲۰۰۸). به‌طور خاص، داونپورت (۲۰۰۵)، کار دانشی را بر اساس سطح همکاری موردنیاز برای تکمیل کار و سطح پیچیدگی کار مشخص نمود که تا حدی این‌گونه تعریف‌شده که کارکنان دانشی برای تکمیل کار بر قضاوت و تفسیر خود تکیه دارند. مک لور و همکاران (۲۰۱۳) "دانش را در عمل" از دیدگاه ضمنی (که به‌عنوان سطح انتقال دانش تفسیر می‌شود) و قابل یادگیری (مقدار زمان و تلاش موردنیاز برای جذب دانش) موردبررسی قرار دادند. این دو بعد پیچیدگی کار را تا حدی کاهش می‌دهند چون انتظار می‌رود کار پیچیده‌تر زمان بیشتری برای یادگیری داشته باشد؛ بنابراین، این دو طبقه‌بندی تا حدودی با هم همپوشانی دارند.



شکل ۱. الگو همکاری مشارکت در تعاملات دانشی

طبقه‌بندی دیگر تقریباً متفاوت از طبقه‌بندی قبلی است، زیرا بین انواع فعالیت کارکنان دانشی تفاوتی قائل نمی‌شود، بلکه نقش‌هایی را که کارکنان دانشی ممکن است در یک سازمان از منظر مشارکت آن‌ها در فرایندهای دانشی بازی کنند، نشان می‌دهد. دو نقش اصلی شناخت و جستجوگر دانش است. این نقش‌ها نشان‌دهنده دو طرف تعامل هستند، به‌موجب آن تعامل بین نقش‌ها به عمل مبادله دانش تبدیل می‌شود (اسپانلی و همکاران، ۲۰۲۰).

ویژگی‌ها کارکنان دانشی عوامل مهم و تعیین‌کننده‌ای در میزان تعهد سازمانی آن‌ها و دستیابی به بهترین فعالیت‌های منابع انسانی و تأثیرگذار در بدو استخدام آن‌ها است (کینر و سوترلند، ۲۰۰۴). برخی بر این باورند که شرایط دانشی بودن، صرفاً به نمره دانشگاهی و با کسب معدل بالاتر بستگی دارد (بایلی و همکاران، ۲۰۰۳). در صورتی که این مزیت تنها شاخصی است که می‌تواند در نظر گرفته شود و شاخص‌های مهم دیگری وجود دارد که در انتخاب افراد دانشی می‌توان از آن‌ها استفاده کرد. از بین این شاخص‌ها سه عامل هوش، ثبات احساس و وظیفه‌ل‌برای انتخاب کارکنان دانشی مهم و تعیین‌کننده است. عزت‌نفس، فروتنی، غرور و خودشیفتگی مثبت (اعتمادبه‌نفس مؤثر) از خصوصیات است که شناسایی آن‌ها تأثیر مهمی در زندگی کاری کارکنان دانشی دارد. عزت‌نفس بالا سبب شادابی همراه با جرئت و ریسک بالا می‌شود و از این رو ویژگی مثبت کارکنان است. هوشیاری، شاخص خوبی برای شناسایی انضباط پذیری، وقت‌شناسی و وظیفه‌شناسی است و معمولاً در زمان کودکی شکل می‌گیرد (منوریان، ۱۳۹۹).

پیرامون مهارت‌های لازم برای متقاضیان استخدام و سنجش میزان موردنیاز این مهارت‌ها در مشاغل مختلف، در کتاب‌ها، مقالات و سخنرانی‌ها فراوان صحبت شده که این گویای اهمیت موضوع است. در این بخش معیارهای برگرفته از پژوهش‌های

۱Rao & Thakur

۲McIver

۳Spanellis

۴Kinnear & Sutherland

۵Bailey

۶Intelligence

۷Conscientiousness

۸Self-esteem

۹Humility

۱۰Hubris

۱۱Positive Narcissim

پیشین و منابع آن‌ها قابل مشاهده‌اند.

جدول ۱. پیشینه پژوهش

منابع	معیار
Liang and Wang (1992)	هوش و استعداد عمومی
Chen (2000), Jereb et al. (2005), Mahdavi et al. (2008)	تبادل روانی
Chen (2000), Chen and Cheng (2005), Jereb et al. (2005), Baykasoglu et al. (2007), Golec and Kahya (2007), Dag deviren (2008), Mahdavi et al. (2008), Gungor et al. (2009)	مهارت‌های ارتباط گفتاری
Gungor et al. (2009)	مهارت‌های ارتباط نوشتاری
Liang and Wang (1992), Chen and Cheng (2005), Jereb et al. (2005), Golec and Kahya (2007), Mehrabad and Brojeny (2007), Shih et al. (2007), Chien and Chen (2008), Gungor et al. (2009)	دانش نظری یا تحصیلات مربوط به زمینه شغلی موردتقاضا
Chen (2000), Cho and Ngai (2003), Baykasoglu et al. (2007), Mehrabad and Brojeny (2007), Chien and Chen (2008), Dag deviren (2008), Mahdavi et al. (2008)	سوابق تجربی گذشته
Jereb et al. (2005),	رهبری
Golec and Kahya (2007), Gungor et al. (2009)	مهارت‌های تصمیم‌گیری
Cho and Ngai (2003), Saremi et al. (2009), Mehrabad and Brojeny (2007), Golec and Kahya (2007)	مهارت‌های مدیریتی
Shih et al. (2007), Dag deviren (2008)	تسلط بر یک‌زبان خارجی موردنیاز سازمان
Dag deviren (2008)	توانایی کار در واحدهای کاری متفاوت
Gungor et al. (2009), Dag deviren (2008)	توانایی کار تیمی
Gungor et al. (2009)	تفکر تحلیلی
Gungor et al. (2009)	ویژگی‌ها فرهنگی

بخش خدمات حرفه‌ای از کارکنان دانش بسیار ماهر و متخصص، با مجموعه‌ای از صلاحیت‌ها، تخصص و تجربه تشکیل شده است (سودابی و همکاران، ۲۰۰۸). به گفته نیوول، رابرتسون، اسکاربرو و سوان^۲ (۲۰۰۹)، کارگران دانشی یا کارگران یقه طلا، «افراد با سطح تحصیلات بالا و مهارت‌های تخصصی، همراه با توانایی به‌کارگیری این مهارت‌ها برای شناسایی و حل مشکلات». این ویژگی‌ها کارکنان دانش است که فرصت‌ها و چالش‌هایی را برای عملکرد منابع انسانی (HR) سازمان‌های خدمات حرفه‌ای ایجاد می‌کند. ماهیت بسیار ماهر کارکنان دانشی آن‌ها را برای سازمان‌هایی که به دنبال به‌کارگیری سرمایه انسانی خود برای مزیت استراتژیک هستند بسیار جذاب می‌کند (کلی و همکاران، ۲۰۱۱). درعین حال، کارکنان دانش نسبت به بقیه کارکنان، به ماندن در یک موقعیت برای مدت زمان طولانی تمایل کمتری دارند (وایمن، ۲۰۱۰). برای مثال، اسکاربرو (۱۹۹۹)، پیشنهاد کرد که یکی از برجسته‌ترین ویژگی‌ها کارگران متخصص و ماهر، فقدان هویت شغلی آن‌هاست. این امر آن‌ها را از نظر سازمانی و شغلی سیال می‌کند که یک چالش حفظ منابع برای مدیران منابع انسانی ایجاد می‌کند.

آنچه از مرور پیشینه پژوهش برمی‌آید این است که پژوهشی جامع و کامل در حوزه عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی با توجه به اهمیت و ضرورت آن در شرکت‌های دانش‌بنیان در ایران صورت نگرفته است. یکی از ویژگی‌ها بارز این پژوهش این است که مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان هنگام انتخاب کارکنان دانشی خود که یکی از اصلی‌ترین عوامل موفقیت سازمان محسوب می‌شوند، ویژگی‌ها ذکرشده در این پژوهش را مدنظر قرار داده تا به انتخاب مناسب‌تری دست یابند. به همین جهت پژوهشگران این پژوهش را به صورت کیفی در شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری تهران انجام دادند تا نتایج قابل استنادتر و تعمیم‌پذیرتری برای شناسایی عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی در این شرکت‌ها استخراج کنند.

۳. روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر، از نوع توصیفی است. با توجه به ماهیت پژوهش راهبرد مورد استفاده در آن، نظریه مفهومی‌سازی داده بنیاد است. با توجه به ماهیت مسئله پژوهش، پژوهشگران از پارادایم تفسیرگرا و منطق استقرایی برای حل مسأله پژوهش استفاده کردند. پژوهشگران به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال بودند که ویژگی‌ها مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری و اطلاعات مستقر در پارک‌های علم و فناوری به چه صورت است. در جدول ۲ اطلاعات روش‌شناسی پژوهش به صورت خلاصه آورده شده است.

جدول ۲. روش شناختی پژوهش

مؤلفه	توضیحات
نوع پژوهش از منظر جهت‌گیری	تفسیرگرا
نوع پژوهش از منظر هدف	توصیفی
نوع پژوهش از منظر رویکرد	استقرایی
راهبرد	نظریه مفهومی‌سازی داده‌بنیاد (Grounded Theory)
ابزار گردآوری داده‌ها	منابع کتابخانه‌ای، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته
تاکتیک گردآوری داده‌ها	نمونه‌گیری هدفمند و مصاحبه عمیق
تحلیل داده‌ها	کدگذاری اولیه، محوری و انتخابی با استفاده از نرم‌افزار اطلس تی نسخه ۹

در مرحله اول این پژوهش، از منابع کتابخانه‌ای، متون مرتب با مفاهیم کارکنان دانشی و انتخاب کارکنان و استخراج شد. معیار انتخاب متون داشتن واژه "کارکنان دانشی" و "انتخاب منابع انسانی" و مشتقات آن‌ها بود. در مرحله دوم با ۱۳ نفر، متشکل از مدیران و کارکنان دانشی و متخصصان و کارشناسان از ۱۱ شرکت دانش بنیان فناوری اطلاعات زیرمجموعه پارک‌های علم و فناوری شهر تهران که دارای مجوز از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در حوزه‌های مختلف بودند، در پاییز و زمستان ۱۴۰۰، مصاحبه شد. معیار انتخاب خبرگان مورد مطالعه داشتن حداقل سه سال سابقه کار مفید در قسمت گزینش منابع انسانی شرکت‌های دانش‌بنیان با تعداد ۵۰ نفر نیروی کار و همچنین دانش تخصصی در زمینه مورد مطالعه، بود. نمونه‌گیری به صورت هدفمند انجام گرفت و تا اشباع نظری پژوهشگران ادامه پیدا کرد. مصاحبه‌ها از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته به صورت عمیق انجام شد. کدهای استخراج شده از مصاحبه ۱۳ به بعد به حالات اشباع رسیدند و مصاحبه‌های بیشتر کد جدیدی به کدهای قبلی اضافه نکرد. این تعداد نمونه برای بخش مصاحبه کافی بودند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، سه مرحله کدگذاری اولیه و محوری و انتخابی انجام شد. کدگذاری با استفاده از نرم‌افزار اطلس تی نسخه ۹ صورت گرفت. برای تحقق روایی ابزار پژوهش اقدامات ذیل صورت گرفت.

تطبیق مشارکت‌کنندگان: مشارکت‌کنندگان مرحله کدگذاری محوری و انتخابی را بازبینی و نظر خود را بیان کردند.

بررسی همکار: اساتید مربوطه، مفاهیم به دست آمده در مرحله کدگذاری محوری و انتخابی را بررسی و اظهار نظر کردند. **مشارکتی بودن پژوهش:** به طور هم‌زمان از مشارکت‌کنندگان در تحلیل و تفسیر داده‌ها کمک گرفته شد.

تحقق پایایی این پژوهش با رسیدن به مرحله اشباع نظری تا نمونه ۱۳ انجام شد. ضریب پایایی بر اساس توافق بین دو کدگذار برابر با ۷۰ درصد بود. استراتژی پژوهش حاضر جهت حل بهتر مسئله نظریه داده بنیاد می‌باشد. در رهیافت سیستماتیک مطرح شده در نظری داده بنیاد اشتراوس و کوربین پژوهشگر فرایند کدگذاری را تا مرحله کدگذاری انتخابی انجام می‌دهد و طی فرایند گردآوری داده‌ها نظریه‌ای را ارائه می‌دهد (گلاسر و همکاران، ۲۰۱۳).

تشریح فرایند تدوین ویژگی‌ها مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی. در طراحی الگوی انتخاب کارکنان دانشی، سه رویکرد اقتباسی و اقتباسی-طراحی و طراحی وجود دارد. در این پژوهش از رویکرد طراحی استفاده شد. فرایند طراحی و تدوین الگو انتخاب کارکنان دانشی شرکت‌های دانش بنیان حوزه فناوری اطلاعات و اعتبار سنجی آن‌ها شامل چند مرحله بود:

برنامه‌ریزی اولیه: در این مرحله در زمینه مبانی فلسفی، پارادایم‌ها و ارزش‌های حاکم، برنامه‌ها و راهبردهای سازمان، تعریف کارکنان دانشی و انواع آن‌ها، رویکردهایی انتخاب منابع انسانی و معیارهای مورد نظر برای استخراج عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی، روش پژوهش، فرایندهای پژوهش و اعضای نمونه تصمیم‌گیری شد.

تدوین فهرست اولیه ویژگی‌ها مؤثر بر انتخاب کارکنان به کمک مصاحبه‌های فردی: پس از مصاحبه با گروه خبرگان با استفاده از روش تحلیل محتوا به شناسایی عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی اقدام و فهرست کدهای اولیه شناسایی شده تدوین شد. در پژوهش حاضر پژوهشگران پس از ۱۳ مصاحبه به نقطه اشباع نظری رسیدند. ویژگی‌ها جمعیت‌شناسی مصاحبه‌شوندگان مطابق جدول ۳ است. مصاحبه‌ها با طرح ۶ سؤال درباره طراحی الگو کارکنان دانشی صورت گرفت (مصاحبه باز) و سپس کدگذاری اولیه و محوری و انتخابی انجام شد.

جدول ۳. ویژگی مشارکت‌کنندگان در مصاحبه

کد مصاحبه‌شونده	سن	جنسیت	تحصیلات	رشته تحصیلی	سمت سازمانی	سابقه اجرایی
-----------------	----	-------	---------	-------------	-------------	--------------

۴	هیئت‌مدیره	مهندسی	کارشناسی ارشد	مرد	۳۲	A
۸	هیئت‌مدیره	مدیریت	کارشناسی ارشد	مرد	۴۱	B
۱۲	مدیر منابع انسانی	مهندسی	کارشناسی ارشد	مرد	۵۳	C
۱۴	مدیر منابع انسانی	مهندسی	دکتری	مرد	۶۲	D
۹	مدیر منابع انسانی	مدیریت	کارشناسی ارشد	مرد	۴۴	E
۵	مدیر منابع انسانی	مهندسی	کارشناسی ارشد	مرد	۳۸	F
۳	هیئت‌مدیره	مهندسی	کارشناسی ارشد	مرد	۳۱	G
۱۰	مدیر منابع انسانی	مهندسی	دکتری	مرد	۴۰	H
۸	مدیر منابع انسانی	مهندسی	کارشناسی ارشد	مرد	۳۶	I
۴	هیئت‌مدیره	مهندسی	کارشناسی ارشد	مرد	۳۵	J
۳	مدیر منابع انسانی	علوم پایه	دکتری	مرد	۳۴	K
۶	مدیر منابع انسانی	مهندسی	کارشناسی ارشد	مرد	۳۶	L
۱۰	هیئت‌مدیره	مهندسی	کارشناسی ارشد	مرد	۴۷	M

مقایسه فهرست حاصل با فهرست‌ها و ویژگی‌ها مؤثر انتخاب کارکنان دانشی: فهرست اولیه عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی که در این پژوهش به‌دست‌آمد، با یافته‌های پژوهش‌های قبلی مقایسه شد. در این مقایسه، مؤلفه‌های جدید شناسایی شده از تحقیقات پیشین نیز به فهرست اضافه گردید. این فرایند بازبینی و غنی‌سازی، به شناسایی عوامل کلیدی بیشتری که بر موفقیت و انتخاب کارکنان دانشی تأثیر دارند، کمک کرد.

ارزیابی و پالایش فهرست عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی از سوی گروه خبرگان: در مصاحبه‌ها تلاش شد اطلاعات موردنیاز افراد به روش روایتی باشد. پس از استخراج مقوله‌های ویژگی‌ها کارکنان دانشی، گروه کانونی شناسایی و تشکیل شد. مقوله‌ها اولیه در اختیار این خبرگان قرار داده شد و نظر آن‌ها دریافت شد. در نهایت الگو عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی در شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک‌های علم و فناوری تهران ارائه شد.

۴. یافته‌های پژوهش

راهبرد پژوهشی داده بنیاد، روشی نظام‌مند و کیفی برای خلق نظریه‌ای است که به تبیین فرایند کنش یا کنش متقابل موضوعی با هویت مشخص در سطحی گسترده می‌پردازد (کراسول، ۲۰۰۵). با وجود چندین الگو در روش داده بنیاد، نظریه‌ای زمینه‌ای استراوس و کوربین، بهترین روش برای ایجاد الگو می‌باشد (کراسول، ۲۰۰۷). تحلیل کیفی داده‌ها در این پژوهش در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی صورت گرفت و تصویر عینی از نظریه خلق‌شده ارائه شد. جهت انجام کدگذاری باز، ابتدا متن هر یک از مصاحبه‌ها به صورت کامل پیاده شدند، سپس جمله به جمله هر پاراگراف مطالعه و مورد تحلیل قرار می‌گرفتند. به هر جمله و یا مجموعه‌ای از جملات که حاوی معنایی خاص بودند، یک مفهوم مناسب اختصاص می‌یافت. به عنوان مثال همانگونه که در جدول شماره ۴ نشان داده شده است، با بررسی متن زیر به مفاهیمی به شرح ذیل دست یافته شد:

جدول ۴. نمونه استخراج مفاهیم

متخصص هستند نوآور هستند ایده پرداز هستند	در زمینه کاری که تعریف شده برایشون تخصص دارند و نوآور هستند و ایده پرداز هستند تو حوزه ای که دارند فعالیت میکنند. خب شرکت دپارتمان‌های مختلفی داره شامل دپارتمان ساخت، دپارتمان هوش مصنوعی، دپارتمان تحقیقات بازار و دپارتمان مدیا و خب ماهیت کار همه بچه هایی که تو این تیم ها هستند خیلی تخصصی تعریف شده تو همه این بخشها و خوب قاعدتاً هر کدومشون از یک دانش بسیاری برخوردار هستند.
در تیم ها کار می‌کنند از دانش بسیاری برخوردارند	

نتیجه تحلیل در مرحله اول از مراحل کدگذاری باز تولید ۴۲۴ کد بوده است. کدهای اولیه عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی، که در مرحله مصاحبه تدوین شد، با یافته‌های پژوهش‌های قبلی مقایسه و به شناسایی مؤلفه‌های جدید و افزودن آن‌ها به فهرست اولیه عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی اقدام شد. همانند فرایند انجام‌شده در بخش مصاحبه‌ها، با تجزیه و تحلیل سطر به سطر این منابع، با تحلیل محتوا، کدهای موجود در آن‌ها استخراج و به فهرست کدهای شناسایی‌شده افزوده شد. کدهای شناسایی‌شده با توجه به قرابت مفهومی در قالب مفاهیم عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی دسته‌بندی شدند. جدول شماره ۵ کدهای شناسایی شده و همچنین مفاهیم مستخرج را نشان می‌دهد.

جدول ۵. فرایند کدگذاری

مفهوم	مقوله های فرعی
گسترده با سازمان های دیگر- مهارت های ارتباطی- برقراری ارتباط مؤثر- فرد برونگرا- قدرت ارتباطی بالا- توانایی آنالیز افراد دیگر- قدرت ارتباطی بالا- تجزیه و تحلیل افراد مقابل- شخصیت برون گرا- رفتاری تعاملی- گشودگی- شخصیت برونگرا- درک نقاط منفی و مثبت خود- گشودگی- گشودگی- مهارت های ارتباطی- روابط میان فردی مناسب- مهارت های کلامی- مهارت های کلامی	
ماهیت تیمی کار- روحیه کار تیمی- روحیه کار تیمی- توانایی انجام کار تیمی- روحیه تیمی- شبکه سازی- تیم سازی- کار به صورت تعاملی- روحیه تیمی- روحیه کار تیمی- روحیه کار تیمی- روحیه کار تیمی- مهارت های کار تیمی- تعامل با سایر افراد شرکت- روحیه تیمی- مسئولیت پذیری گروهی- روحیه کار تیمی- دارای روحیه تیمی- روحیه تیمی- اشتراک گذاری دانش- روحیه کار تیمی- به اشتراک گذاری دانش- روحیه کار تیمی- تسهیم دانش	روحیه کار تیمی
استراتژیست- تفکر چند بعدی- تفکر استراتژیک- تفکر استراتژیک- تفکر استراتژیک- درک کامل فرایندهای سیستم- توانایی تجزیه و تحلیل سیستم- نگرش چندجانبه- درک سازمانی- تفکر سازمانی	تفکر استراتژیک
تفکر انتقادی- تفکر غیر معمول سازمان- عدم پذیرش سیستم- تفکر انتقادی- دید انتقادی- تفکر انتقادی- تفکر انتقادی	تفکر انتقادی
رشد فردی- پی شرف و ارتقاء توانمندیها- ارتقاء سطح علمی کارکنان- توسعه کارکنان	توسعه فردی
انگیزش بیشتر- انتخاب ناصحیح یعنی بی انگیزگی کارمند- افزایش انگیزه- افزایش انگیزه- انگیزه زیاد- افزایش انگیزه	انگیزش
رضایت- رضایت کارکنان- افزایش رضایت- افزایش رضایت خاطر- رضایتمندی بیشتر	رضایتمندی
عملکرد فردی بهتر- ارتقا بهره وری فرد- انتخاب ناصحیح و کاهش عملکرد فردی- کارایی بهتر کارکنان- افزایش تلاش با مشخص بودن مسیر شغلی- عملکرد فردی بهتر- عملکرد بهتر فرد	ارتقاء عملکرد فردی
ماندگاری در سازمان- ماندن در سازمان در اثر روشن بودن مسیر شغلی- افزایش تعهد به سازمان و ماندگاری نیروی کار- تعلق خاطر به سازمان- افزایش وفاداری به سازمان- عدم ترک سازمان	تعهد سازمانی
عملکرد سازمانی بهتر- ارتقاء عملکرد سازمان- تحقق اهداف سازمانی- ارتقا بهره وری سازمان- افزایش بهره وری سازمان- انتخاب ناصحیح و کاهش عملکرد سازمان- پیشرفت سازمان- عملکرد سازمانی بهتر	ارتقاء عملکرد سازمانی

شرایط علی: این مؤلفه رویدادهایی را در برمی گیرد که به وقوع یا رشد و گسترش پدیده ای می انجامد. این شرایط را مجموعه ای از طبقه ها به همراه ویژگی هایشان تشکیل می دهد که مقوله اصلی را تحت تأثیر قرار می دهند.

پدیده محوری: حادثه یا اتفاق اصلی است که یک سلسله کنش های متقابل برای کنترل یا اداره کردن آن وجود دارد و به آن مرتبط است (استراوس و کوربین، ۱۹۹۰).

شرایط زمینه ای: به شرایط خاصی که بر راهبردهای تأثیر می گذراند بستر می گویند. تشخیص تمایز آن ها از شرایط علی دشوار است.

شرایط مداخله گر: شامل شرایطی است که راهبردهای از آن ها متأثر می شوند. شرایطی ساختاری اند که تسهیل کننده و یا محدود کننده سایر عوامل هستند و صیغه عمومی و علی دارند.

راهبردهای: بیانگر رفتارها، تعاملات، واقعیات هدف داری هستند که تحت تأثیر بستر حاکم و شرایط مداخله گر به وجود می آیند. راهبردها بر اساس کنش ها و واکنش هایی برای کنترل، اداره و برخورد با پدیده مورد نظر است.

نتایج و پیامدها: حاصل کنش و واکنش اند. پیامدها، اتفاق و حوادثی هستند که ممکن است حتی شکل منفی به خود بگیرند و واقعی یا ضمنی باشند، همچنین در حال یا آینده به وقوع بپیوندند.

جدول ۶. نتایج کدگذاری محوری

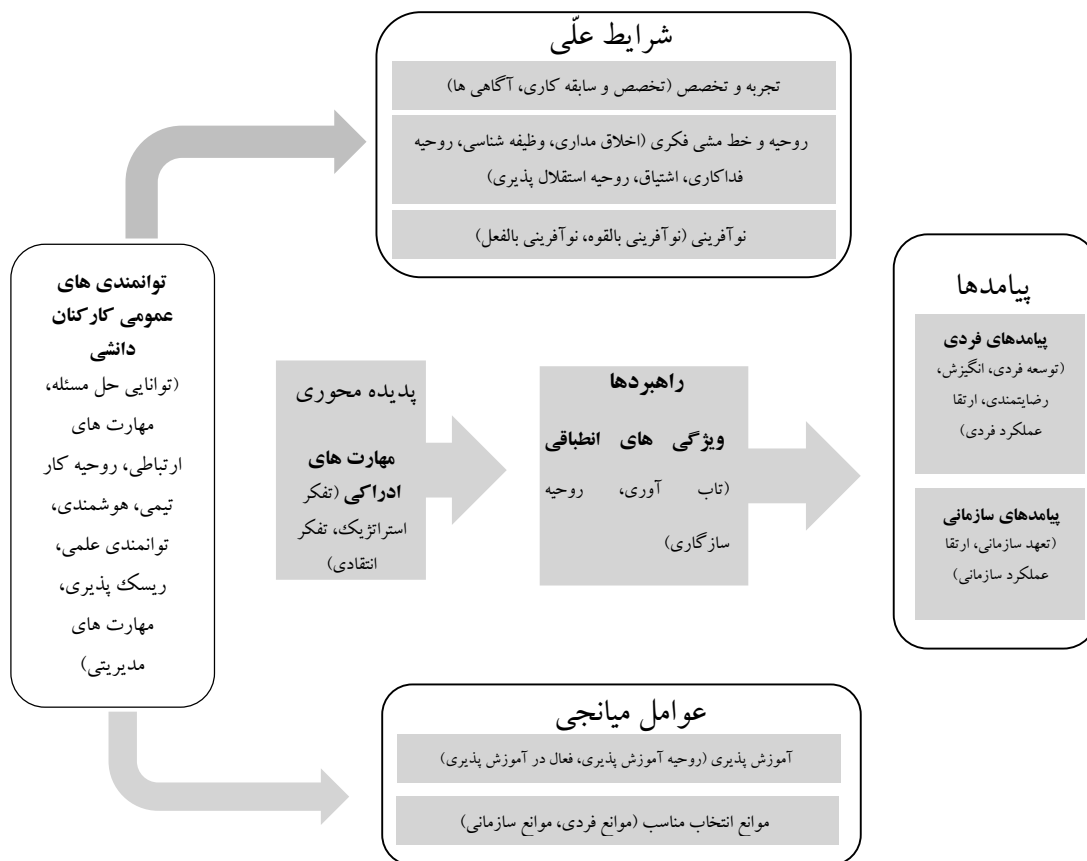
مفهوم محوری	مقوله اصلی
تخصص و سابقه کاری	تجربه و تخصص
آگاهی ها	
اخلاق مداری	
وظیفه شناسی	
روحیه فداکاری	روحیه و خط مشی فکری
اشتیاق	
روحیه استقلال پذیری	
نوآفرینی بالقوه	نوآفرینی
نوآفرینی بالفعل	
توانایی حل مسئله	
مهارت های ارتباطی	
روحیه کار تیمی	
هوشمندی	توانمندی های عمومی کارکنان دانشی
توانمندی علمی	
ریسک پذیری	
مهارت های مدیریتی	
روحیه آموزش پذیری	آموزش پذیری
فعال در آموزش پذیری	

شرایط مداخله گر

پدیده محوری

مفهوم محوری	مقوله اصلی	
موانع فردی	موانع انتخاب مناسب	راهبردها
موانع سازمانی	ویژگی‌ها انطباقی	
تاب‌آوری	فرایندهای سازمانی	
روحیه سازگاری	مهارت‌های ادراکی	عوامل زمینه‌ای
بازخورد		پیامدها
مشاوره		
تفکر استراتژیک		
تفکر انتقادی		
توسعه فردی		
انگیزش	پیامدهای فردی	
رضایتمندی		
ارتقاء عملکرد فردی	پیامدهای سازمانی	
تعهد سازمانی		
ارتقاء عملکرد سازمانی		

با استنباط رابطه میان مؤلفه‌ها و موارد بخش روش پژوهش، شکل ۲ ترسیم شد. پس از استخراج کدها به وسیله نرم‌افزار اطلس تی در یک فرایند رفت و برگشتی و تبدیل کدها به عامل‌های مفهومی‌تر در هر مصاحبه و بررسی اسناد و مدارک، عوامل کلیدی انتخاب کارکنان دانشی به دست آمد. شکل ۲ الگوی موردنظر پارادایمی است.



شکل ۲. الگو پارادایمی انتخاب کارکنان دانشی

بعد از طراحی الگو پارادایمی ویژگی‌ها مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی می‌توان گفت اولین گام الگو برای انتخاب کارکنان دانشی در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات شرایط علی، شامل تجربه و تخصص، روحیه و خط‌مشی فکری، نوآفرینی، است. این مرحله را می‌توان مرحله پیش اجرا یا آمادگی دانست. این شرایط باعث ایجاد و شکل‌گیری پدیده یا طبقه محوری می‌شوند. این شرایط را مجموعه‌ای از طبقه‌ها به همراه ویژگی‌هایشان تشکیل می‌دهد که مقوله اصلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. با بازنگری‌ها و بازبینی‌های متعدد و نگاه عمیق به محتوی و مفاهیم داده‌های پیاده شده در متن مصاحبه‌ها،

محقق دریافت که اصلی‌ترین مقوله در عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی، مهارت‌های عمومی کارکنان دانشی می‌باشد. این مهارت‌ها شامل توانایی حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی، روحیه کار تیمی، هوشمندی، توانمندی علمی، ریسک‌پذیری، مهارت‌های مدیریتی می‌باشد.

بخش دیگر الگو پارادایمی شامل راهبردهایی است که باید انجام شود تا انتخاب مناسب در شرکت محقق شود. راهبردها در واقع اقداماتی هستند که از طریق آن‌ها پدیده مورد نظر عملی می‌شود که نهایتاً به صورت پیامدهای مورد انتظار نتیجه می‌دهد. در این پژوهش وجود ویژگی‌ها انطباقی در کارکنان و فرایندهای سازمانی عملی خواهد شد. شرایط زمینه‌ای در این الگو لازم است وجود داشته باشد تا بتوان اقدامات و راهبردهای مناسب را انجام داد. منظور از شرایط زمینه‌ای مجموعه شرایطی هستند که زمینه ظهور و استقرار و نیز کارکرد مطلوب پدیده مورد نظر را فراهم می‌کنند. این شرایط بر کل فرایند تأثیر می‌گذارند. در پژوهش حاضر مهارت‌های ادراکی عامل زمینه‌ای است. وجود این بستر لازمه انتخاب مناسب کارکنان دانشی بر مبنای ویژگی‌ها عمومی آن‌ها برای سازمان است. مقوله‌های فرعی این مفهوم عبارت‌اند از: تفکر استراتژیک و تفکر انتقادی.

عامل دیگر شرایط مداخله‌گر است. منظور از شرایط مداخله‌گر عوامل و شرایطی هستند که بر مهارت‌های عمومی کارکنان دانشی تأثیر می‌گذارد و آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهند. در این پژوهش عوامل مداخله‌گر عبارت‌اند از: آموزش پذیری و موانع انتخاب مناسب. در نهایت، پیامدها در الگو پارادایمی در واقع نتایج و عوایدی هستند که از انتخاب صحیح کارکنان دانشی بر مبنای مهارت‌ها و توانمندی‌های تأثیرگذار آن‌ها، نصیب سازمان می‌گردند. در این پژوهش پیامدها شامل دو گروه پیامدهای فردی و پیامدهای سازمانی هستند. پیامدهای فردی شامل توسعه فردی، انگیزش، رضایتمندی، ارتقاء عملکرد فردی خواهد بود. در سطح سازمانی نیز پیامدها عبارت خواهند بود از تعهد سازمانی، ارتقاء عملکرد سازمانی.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در سازمان‌های دانش‌محور، کارکنان دانشی مهم‌ترین سرمایه‌های فکری برای ارائه محصولات و خدمات نوآورانه‌اند و مدیران این سازمان‌ها می‌دانند که حفظ و نگهداشت، ارتقای ظرفیت یادگیری و توسعه مهارت‌های آنان، کلید موفقیت و کسب مزیت رقابتی است، از این رو، شناخت الگوی برای شناخت ویژگی‌ها مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی ضروری می‌باشد. از حیث اهمیت پژوهش باید گفت که این مطالعه اولین پژوهشی که به بررسی عوامل مؤثر در انتخاب کارکنان دانشی در شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در کشور پرداخته است. نتایج این پژوهش از چندین جهت حائز اهمیت است. یکی اینکه دیگر پژوهشگران با عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی آشنا می‌شوند و دیگری اینکه گروه‌ها و افراد در شرکت‌های دانش‌بنیان بر اساس چه ویژگی‌هایی کارکنان خود را برای گزینش موردسنجش قرار می‌دهند. همچنین الگوی برای شرکت‌های دانش‌بنیان ترسیم شد که می‌توان از نتایج آن در پژوهش‌های دیگر به صورت کمی استفاده کرد و در نهایت به یک درک مشترک از عوامل مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی منجر شود. پس از طراحی الگو، ضمن ارائه الگو به تعدادی از صاحب‌ه‌شوندگان، از آنان درخواست شد نظرات خود را در مورد الگو بیان کنند تا در صورت نیاز به ویرایش، الگو اصلاح شود. علاوه بر این یافته‌های این پژوهش را استادان مدیریت منابع انسانی ارزیابی کرده و مورد تأیید آن‌ها نیز بود. در نهایت بر اساس نظرخواهی‌های انجام‌شده، اعتبار الگو تأیید شد.

انتخاب مرحله‌ای برای تشخیص و مقایسه شرایط متقاضیان با شرایط احراز مشاغل می‌باشد. انتخاب بهترین داوطلب از میان داوطلبان موردنظر برای تصدی مشاغل مربوط از اهداف اساسی برنامه جذب و به‌کارگیری منابع انسانی به شمار می‌رود که حساس‌ترین و ذی‌مدخل‌ترین مرحله از برنامه جذب و به‌کارگیری منابع انسانی می‌باشد. به‌کارگیری آن نیاز به دقت کافی داشته و ضامن موفقیت سازمان است (فرشاد و همکاران، ۱۳۹۹).

اهداف اساسی سیستم انتخاب کارمند شامل به دست آوردن کارمندان مولد، کاهش هزینه‌های آموزش، افزایش تلاش برای رشد کارمند و کاهش ترک خدمت می‌باشند (پریادهارشینی و گوپینات، ۲۰۲۱). بیهام و همکارانش (۱۹۹۶) معتقد است که یک سیستم انتخاب کارآمد باید هفت اصل را برای سازمان دنبال کند: شناسایی معیارهای انتخاب کارمند، اولویت‌بندی کارآمد اصول انتخاب، پوشش کامل اطلاعات در مورد متقاضیان مرتبط با موقعیت شغلی موردنظر، روش‌های انتخاب ناهمپوش، تأکید کافی بر پیشینه متقاضیان مرتبط با موقعیت شغلی و ارائه ناهمپوش از داوطلبان برای شغل و سازمان (صلح‌طلب

شاهرودی و گودینی، ۱۳۹۸).

بر اساس الگو پارادایمی می‌توان گفت تجربه و تخصص (تخصص و سابقه کاری، آگاهی‌ها)، روحیه و خط‌مشی فکری (اخلاق‌مداری، وظیفه‌شناسی، روحیه فداکاری، اشتیاق، روحیه استقلال‌پذیری) و نوآفرینی (نوآفرینی بالقوه، نوآفرینی بالفعل)، شرایط علی را برای توانمندی‌های عمومی مؤثر بر انتخاب کارکنان فراهم می‌آورند.

نیروی انسانی متخصص و باتجربه که امروزه به حق سرمایه انسانی خوانده می‌شود، مانند هر نوع سرمایه دیگر، عنصری گران‌بهاست که با صرف سرمایه‌های انسانی، فیزیکی، منابع مالی قابل‌توجه و با سال‌ها تلاش و کوشش فراهم می‌شود. از جمله عوامل اصلی برای ادامه حیات هر سازمان دانشی، وجود نیروهای انسانی متخصص، کارآمد و مطلع است (فرهی و همکاران، ۱۳۹۶). همچنین وظیفه‌شناسی و اخلاق‌مداری و سایر ویژگی‌هایی که با عنوان خطی مشی فکری از آن یاد شد، ویژگی‌هایی است که نه تنها کار فرد بلکه کار کل سیستم و تیم را تحت تأثیر قرار می‌دهد. کارکنان دانشی در ارزش اصلی شرکت نقش دارند، آن‌ها به خلاقیتی که باعث حرکت سازمان می‌شود، کمک می‌کنند. در واقع کار کارکنان دانشی خلاق است که مسائل و مشکلات غیر ساختاریافته را که نیازمند ایجاد دانش می‌باشد، حل می‌کند (ایساکا و لینز، ۲۰۲۰).

اصلی‌ترین مقوله در ویژگی‌ها مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی، مهارت‌های عمومی کارکنان دانشی می‌باشد. این مهارت‌ها شامل توانایی حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی، روحیه کارتمی، هوشمندی، توانمندی علمی، ریسک‌پذیری، مهارت‌های مدیریتی می‌باشد. اینکه فرد بتواند در هر موقعیت شغلی که قرار دارد با افراد مربوطه تعامل داشته باشد و از سازوکارهای ارتباطی صحیح برای برقراری تعامل مناسب با افراد استفاده کند، یکی از موارد مهمی بود که تقریباً تمام مدیران به آن اشاره کردند برخی پژوهش‌ها، نقش مهارت‌های ارتباطی را در موفقیت وظایف شغلی بسیار مهم‌تر از مهارت فنی تلقی کردند (اوزیلیماز و تنر، ۲۰۲۲؛ لویز، ۲۰۲۱).

مهم نیست کارکنان دانشی در کارشان با مشکل، در دسر و گرفتاری روبه‌رو نشوند بلکه مهم آن است که در مواجهه با این‌گونه موقعیت‌ها بتوانند به شیوه‌ای صحیح عمل کنند. بعضی از کارکنان حتی قادر به برطرف کردن مسائل روزمره کاری خود نیستند و در مقابل کوچک‌ترین مسئله یا انتخاب دچار پریشانی، دست‌پاچی، آشفتگی و ناراحتی می‌شوند. در مقابل این گروه، کارکنان دیگری نیز وجود دارند که حل مسائل و مشکلات متنوع و مواجهه با موقعیت‌های چالش‌انگیز نه تنها در درون آن‌ها آشوب به وجود نمی‌آورد بلکه آن‌ها را به این سطح از خودآگاهی می‌رساند که نقاط ضعف خود را شناخته و برطرف نمایند (داتش پژوه و همکاران، ۱۳۹۹).

در شرکت‌های دانش‌بنیان بر اساس گفته مدیران، واحد اصلی ساختار سازمان، تیم است که برای انجام وظایف مهم و حل مسائل پیچیده سازمانی مورداستفاده قرار می‌گیرند. همچنین نگرش و رفتارهای افراد سازمان به وسیله ارتباط و تعامل با دیگر اعضای گروه تحت تأثیر قرار می‌گیرد و این به نوبه خود اهمیت تیم و روحیه کار تیمی را نشان می‌دهد (گونزالز و ملو، ۲۰۱۹).

هنگام استخدام، بیشتر مدیران علاوه بر توجه به مدرک علمی افراد، با توجه به تغییرات سریع در دنیای رقابتی کار این نیاز را در سازمان خود می‌دیدند که افرادی را انتخاب کنند که از هوشمندی بالایی برخوردار باشند؛ یعنی علاوه بر اینکه به دنبال افرادی با مدارک علمی مناسب هستند، این افراد باید از انواع هوش (شناختی، عاطفی و هیجانی) برخوردار باشند. امروزه تصور شرايطی که فاقد ریسک باشد در عمل غیرممکن است و در حوزه وسیعی از رویدادهای ریسک مطرح است (بکویلدر و اندلیچ، ۲۰۱۹). ریسک‌ناپذیری کارکنان در محیط کار می‌تواند همراه با سکون باشد. کارکنان با این ویژگی تمایلی به انتخاب اهداف مشکل‌دارند و ترجیح می‌دهند در یک محیط غیر پویا به فعالیت بپردازند. در واقع در محیط پویا و متغیر سازمان‌های دانشی، نیاز به افرادی است که توانایی ریسک بالایی داشته باشند (جیمز و رندی، ۲۰۱۹). کارکنان دانشی باید توانایی کنترل و اداره موقعیت و همچنین زمان و مسئولیتی که به آن‌ها داده می‌شود را داشته باشند. این مهارت، به توانایی‌های قابل پرورش شخص که در عملکرد و بقای وظائف منعکس می‌شود، اطلاق می‌گردد.

در پژوهش حاضر مهارت‌های ادراکی عامل زمینه‌ای است. وجود این بستر لازمه انتخاب مناسب کارکنان دانشی بر مبنای ویژگی‌ها عمومی آن‌ها برای سازمان است. تفکر نقادانه در محیط کار از مهم‌ترین اصولی است که باید به آن توجه ویژه‌ای

۱ Issahaka & Lines

۲ Ozyilmaz & Taner

۳ Lewis

۴ Gonzalez & Melo

۵ Beekwilder & Endlich

۶ Games & Rendi

کرد. تفکرات نقادانه هم به کارکنان در حل مشکلات کمک می‌کنند و هم عملکرد آن‌ها را در محیط کار تحت تأثیر قرار می‌دهند. از طرفی هم صاحبان مشاغل به دنبال آن‌هایی هستند که مهارت‌های قوی در مورد تفکر انتقادی را داشته باشند. از این رو برای کارکنان دانشی به دلیل ماهیت دانشی کارشان داشتن تفکر انتقادی ضروری می‌باشد (ایندراشین و همکاران، ۲۰۲۱). آنچه نباید از نظر دور داشت این است که حتی خبره‌ترین و نخبه‌ترین کارکنان نیز از آموزش بی‌نیاز نیستند (وارشنی، ۲۰۲۰). پیچیدگی علوم و تخصصی شدن، آشنایی با تجارب و آموخته‌های دیگران و روزآمدی در دنیای پرتلاطم اطلاعات را بیش از پیش ضروری ساخته است. تمایز کارکنانی که یادگیرندگی مستمر دارند با کارکنان دانشی صرف در آن است که این کارکنان به دانش موجودی که از آن برخوردار هستند، قناعت نمی‌کنند، چراکه می‌دانند دانش دائماً در حال تغییر و تحول است (کیانتو و همکاران، ۲۰۱۸)؛ بنابراین، یادگیرندگان مستمر، با علم به این تغییر و تحول مستمر در دانش، مدام به دنبال یادگیری مهارت‌ها، دانش و شایستگی‌های جدید می‌روند تا بتوانند خود را با شرایط و نیازمندی‌های جدید کسب‌وکارها، انطباق دهند. آموزش پذیری از شرایط مداخله‌گری هستند که بر مهارت‌های عمومی کارکنان دانشی تأثیر می‌گذارد.

عصر فناوری اطلاعات نیز توجه به ارزش کارکنان دانشی در چرخه عمر شرکت‌ها و سازمان‌ها را دوچندان کرده است و شاید به جرئت بتوان ادعا کرد پیشرفت و تعالی هر سازمانی مرهون توانایی و شایستگی‌های منحصربه‌فرد نیروی انسانی آن است (ساکوسو و همکاران، ۲۰۲۱). اکنون با توجه به اهمیت انتخاب کارکنان دانشی مناسب بر اساس مؤلفه‌های بر اساس توانمندی‌های محوری آن‌ها باید دید چه موانعی در راستای استقرار یا گسترش این اصل مهم در سازمان‌ها وجود دارد. موانع کارکنان دانشی برای انتخاب مناسب آن‌ها بر مبنای مهارت‌های عمومی‌شان در سازمان به دو دسته فردی و سازمانی تقسیم‌بندی شدند. از جمله موانع فردی این است که در پروسه انتخاب افراد در بیان مهارت‌های و توانایی‌های خود ادعای کذب داشته و یا در بیان این مهارت‌های بزرگ‌نمایی کنند. این موانع که از کارکنان نشئت می‌گیرد و باعث می‌شود که انتخاب افراد مناسب تحت شعاع قرار گرفته و کارکنان به درستی انتخاب نشوند. موانع سازمانی هم که بر استفاده کامل افراد از توانمندی‌های آن‌ها مؤثر بوده و در مصاحبه‌ها ذکر شدند عبارت بودند از جو نامناسب سازمان و فضای بی‌اعتمادی و ساختارهای انتخاب نامناسب. وجود زیرساخت‌های سنتی برای انتخاب کارکنان نیز از انتخاب مناسب جلوگیری می‌کند و عملیات انتخاب و گزینش مناسب کارکنان را تبدیل به فرایند کاغذبازی صرف می‌کند که از انعطاف و به روز شدن این فرایند می‌کاهد.

وجود ویژگی‌ها انطباقی در کارکنان و فرایندهای سازمانی انتخاب مناسب بر مبنای توانمندی عمومی کارکنان را عملی خواهد کرد (پتروو، ۲۰۲۰). تطبیق و سازگاری با محیط در حال تغییر سازمان‌ها و حرکت در جهت به روز شدن از جمله راهبردهای مؤثر بر توانمندی‌های عمومی کارکنان دانشی است. کارکنانی که می‌توانند با تغییرات انطباق‌پذیری داشته باشند و با انگیزه هستند، به راحتی دلسرد نمی‌شوند و معمولاً خلاق‌تر از یک کارمند معمولی عمل می‌کنند. کارفرمایان به دنبال کارمندانی هستند که بتوانند مهارت‌های سازگاری قوی را نشان دهند و انطباق‌پذیری داشته باشند (تقی زاده و زیرکی سار، ۱۳۹۷). سازگاری با شرایط به معنای انکار خود و مهارت‌هایش، نیست. سازگاری یعنی در عین حال که خود را با محیط و اطرافیان وفق می‌دهد ارائه‌ی بازخورد خواه مثبت باشد خواه منفی، برای ایجاد یک محیط کار موفق، حیاتی است. می‌توان گفت بازخورد ستون فقرات انتظاراتی را می‌سازد که مدیران یک شرکت حرفه‌ای و بزرگ از کارمندان خود دارند؛ و در مقابل به کارمندان نیز کمک می‌کند تا بدانند که چگونه بهتر عمل کنند، بدون ارائه بازخورد کارمندان نمی‌تواند بهترین عملکردش را برای انجام امور شرکت به کار گیرد. وجود یک فرهنگ غنی از بازخورد در یک شرکت، جایی که افراد به راحتی از همکاران و مدیران خود بازخورد دریافت می‌کنند، برای تحول فرایند کاری مؤثر است (صادقیان و اعتمادی، ۱۳۹۰). اصول وجود بازخورد نه تنها برای رسیدن به موفقیت و بهبود عملکرد کارکنان ضروری است بلکه برای موفقیت سازمان یا شرکت نیز مهم است. انجام اقدامات مشاوره‌ای به کارکنان یاری می‌دهد تا از عهده حل دشواری‌ها و مشکلات خود برآیند و در نهایت به بهتر شدن کارکرد سازمانی می‌انجامد. اجرای مشاوره‌ها به منظور آگاه کردن کارکنان از وظایف خویش، بیان روش‌های برخورد با استانداردهای موردنیاز و بیان عملکردهای واقعی هستند (عبدوی و پاشایی، ۱۳۹۷).

نتایج اصلی پژوهش بر اساس الگو پارادایمی به بررسی ویژگی‌ها و شرایط مؤثر بر انتخاب کارکنان دانشی در شرکت‌های دانش‌بنیان پرداخته است. در این الگو، شناسایی شرایط علی اولیه که شامل تجربه و تخصص، روحیه و خط‌مشی فکری، و

نوآفرینی است، به‌عنوان مراحل پیش‌اجرا یا آمادگی برای انتخاب کارکنان دانشی شناخته می‌شود. این شرایط علی، به شکل‌گیری و ایجاد مقوله‌های اصلی تأثیرگذار بر انتخاب کارکنان منجر می‌شود. به‌ویژه، مهارت‌های عمومی کارکنان دانشی از قبیل توانایی حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی، روحیه کار تیمی، هوشمندی، توانمندی علمی، خطرپذیری و مهارت‌های مدیریتی، به‌عنوان مقوله اصلی و عامل کلیدی در موفقیت انتخاب کارکنان دانشی شناسایی شده‌اند.

الگو پارادایمی همچنین به راهبردهایی پرداخته که برای تحقق انتخاب مناسب کارکنان دانشی باید به کار گرفته شود. این راهبردها شامل ایجاد شرایط زمینه‌ای مناسب نظیر مهارت‌های ادراکی و تفکر نقادانه، و مدیریت شرایط مداخله‌گر، مانند آموزش‌پذیری و موانع انتخاب مناسب است. شرایط زمینه‌ای، از جمله مهارت‌های ادراکی و تفکر انتقادی، به‌عنوان عوامل ضروری برای موفقیت در انتخاب کارکنان دانشی شناسایی شده است. از سوی دیگر، موانع فردی و سازمانی، نظیر ادعای کذب مهارت‌های متقاضیان و ساختارهای نامناسب انتخاب، چالش‌های مهمی در فرآیند انتخاب کارکنان مطرح هستند. برای شرکت‌های دانش‌بنیان استان تهران، پیشنهادهای زیر می‌تواند به بهبود فرایند انتخاب کارکنان دانشی کمک کند:

- توسعه و ارتقاء مهارت‌های عمومی کارکنان: شرکت‌ها باید برنامه‌های آموزشی و کارگاه‌های تخصصی برای تقویت مهارت‌های حل مسئله، ارتباطی، کار تیمی، هوشمندی، و مهارت‌های مدیریتی طراحی کنند. این برنامه‌ها به کارکنان کمک می‌کند تا در مواجهه با چالش‌های پیچیده و محیط‌های پویا عملکرد بهتری داشته باشند.
 - ایجاد محیط کاری نوآورانه و حمایتی: فراهم کردن فضای کاری که به نوآوری و خلاقیت کارکنان تشویق کند و فرصت‌های یادگیری و توسعه حرفه‌ای را به آنها ارائه دهد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. فرهنگ سازمانی باید به‌گونه‌ای باشد که کارکنان را به رشد و ارتقاء توانمندی‌هایشان تشویق کند و محیطی حمایتی ایجاد کند.
 - مدیریت موانع و چالش‌ها: شنا سایی و رفع موانع فردی و سازمانی، از جمله ادعای کذب مهارت‌های متقاضیان و ساختارهای نامناسب انتخاب، برای بهبود فرآیند انتخاب ضروری است. ایجاد فرآیندهای انتخاب دقیق‌تر و شفاف‌تر می‌تواند به افزایش کیفیت انتخاب کارکنان کمک کند.
 - توجه به آموزش و یادگیری مستمر: شرکت‌ها باید برنامه‌هایی برای ارتقاء آموزش و یادگیری مستمر کارکنان به‌منظور انطباق با تغییرات سریع و پیچیدگی‌های محیط کاری طراحی کنند. آموزش‌های منظم و به‌روز به کارکنان کمک می‌کند تا با تحولات فناوری و نیازهای جدید سازمان سازگار شوند و توانایی‌های خود را بهبود بخشند.
 - تقویت تفکر انتقادی و مهارت‌های ادراکی: توجه ویژه به توسعه تفکر نقادانه و مهارت‌های ادراکی کارکنان می‌تواند به حل مشکلات پیچیده و بهبود عملکرد آنها کمک کند. این مهارت‌ها به کارکنان این امکان را می‌دهد که با تحلیل و بررسی دقیق‌تر مسائل، تصمیمات مؤثرتری اتخاذ کنند.
- این پیشنهادهای به شرکت‌ها کمک خواهد کرد تا با بهبود فرآیند انتخاب کارکنان دانشی و ایجاد محیطی حمایتی و نوآورانه، به جذب و نگهداری استعدادهای برتر بپردازند و به افزایش عملکرد و موفقیت سازمانی خود دست یابند.

منابع

- Abedini, Hajar. Rahnvard, Faraj Elah. Ghahremani, Ali Akbar. (2021). Designing the model of professional competencies of knowledge workers of knowledge-based organizations in the public sector. *Scientific Quarterly of Human Resources Studies*, 11(4), 1-24. <https://doi.org/10.22034/jhrs.2022.143761> [in Persian].
- Abtahi, Seyyed Hossein. (2015). *Human resource management (from theory to practice)*. Fujan Publishing. [in Persian]
- Abdavi, Fatima. Pashaei, Sajjad. (2017). Analysis of the mediating role of work feedback from the supervisor in the influence of environmental, individual, and organizational factors on the promotion of employees' creativity. *Innovation and creativity in humanities*, 8(1), 57-82. [in Persian]
- Afjeh, Seyyed Ali Akbar. Saleh Ghaffari, Adel. (2012). Factors affecting the retention and leaving of knowledge-oriented employees; Case Study: Academic Jihad, Tehran Branch. *Scientific Research Quarterly of Culture Strategy*, 6(21), 79-112. [in Persian]
- Afkhami Ardakani, Mehdi. Faraji, Reza. (2018). Culture, organizational commitment and desire to leave the service of academic staff: design and explanation of a model in the oil industry research institute. *Iranian Management Sciences*, 6(24), 1-23. [in Persian]
- Ave, D. (2020). Professional competencies and methods for their formation in the university. *AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research*, 10(2), 15-20.
- Bartkowiak, G., Krugielka, A., Dachowski, R., Gałek, K., & Kostrzewa-Demczuk, P. (2021). Attitudes of Polish entrepreneurs

- towards knowledge workers aged 65 plus in the context of their good employment practices. *Journal of Cleaner Production*, 280, 124366. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124366>
- Bailey, T. R., Hughes, K. L., & Moore, D. T. (2003). Working knowledge: Work-based learning and education reform. *Routledge*. <https://doi.org/10.4324/9780203463956>
- Beekwilder, S., & Endlich, J. J. (2019). *Participative Leadership and Employee Innovative Behaviour: Moderated by proactive and risk-taking work climate*. <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:1335084>
- Bratianu, C., & Bejinaru, R. (2021). COVID-19 induced emergent knowledge strategies. *Knowledge and Process Management*, 28(1), 11-17. <https://doi.org/10.1002/kpm.1656>
- Bratianu, C., Prelipcean, G., & Bejinaru, R. (2020). Exploring the latent variables which support SMEs to become learning organizations. *Management & Marketing*, 15(2), 154-171. <https://sciendo.com/article/10.2478/mmcks-2020-0010>
- Daneshpazhouh, Reza. Pour Mohammad, Mehdi. Mahdovian, Ali Reza. (2019). The effectiveness of problem-solving training in improving job satisfaction and creativity of employees. *Social Cognition*, 9(1), 107-122. [in Persian]
- Davenport, T. H. (2005). *Thinking for a living: how to get better performances and results from knowledge workers*. Harvard Business Press.
- Farhi, Ali. Poursaid, Massoud. Shabani, Mohsen. (2016). Employing specialized forces in positions that match their expertise. *Human Resource Management Research Quarterly of Imam Hossein University (AS)*. 9(1), 75-100. [in Persian]
- Farshad, Mahbube. Bagheri, Mehdi. Ahmadi, Amine (2019). Identifying effective factors on improving the selection of human resources in education. *Educational Management Innovations*, 16(1), 147-163. [in Persian]
- Fryczyńska, M., & Ciecierski, C. (2020). Networking competence and its impact on the employability of knowledge workers. *Journal of Organizational Change Management*, 33(2), 349-365. <https://doi.org/10.1108/JOCM-09-2019-0284>
- García-Pérez, B. E., González-Rojas, J. A., Salazar, M. I., Torres-Torres, C., & Castrejón-Jiménez, N. S. (2020). Taming the Autophagy as a Strategy for Treating COVID-19. *Cells*. 9(12), 2679. <https://doi.org/10.3390/cells9122679>
- Games, D., & Rendi, R. P. (2019). The effects of knowledge management and risk taking on SME financial performance in creative industries in an emerging market: the mediating effect of innovation outcomes. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9(1), 1-14. <https://link.springer.com/article/10.1186/s40497-019-0167-1>
- Gonzalez, R.V.D. and Melo, T.M. (2019), "Analyzing dynamic capability in teamwork". *Journal of Knowledge Management*. 23(6), 1196-1217. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2018-0478>
- Horwitz, F. M., Heng, C. T., & Quazi, H. A. (2003). Finders, keepers? Attracting, motivating and retaining knowledge workers. *Human resource management journal*. 13(4), 23-44. <https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2003.tb00103.x>
- Indrašienė, V., Jegelevičienė, V., Merfeldaitė, O., Penkauskienė, D., Pivorienė, J., Railienė, A., ... & Valavičienė, N. (2021). Linking critical thinking and knowledge management: A conceptual analysis. *Sustainability*. 13(3), 1476.
- Kansal, J., & Singhal, S. (2018). Development of a competency model for enhancing the organisational effectiveness in a knowledge-based organisation. *International Journal of Indian Culture and Business Management*, 16(3), 287-301. <https://doi.org/10.3390/su13031476>
- Kelly, G., Mastroeni, M., Conway, E., Monks, K., Truss, K., Flood, P., & Hannon, E. (2011). Combining diverse knowledge: knowledge workers' experience of specialist and generalist roles. *Personnel Review*, 40(5), 607-624. <https://doi.org/10.1108/00483481111154469>
- Kianto, A., Shujahat, M., Hussain, S., Nawaz, F., & Ali, M. (2019). The impact of knowledge management on knowledge worker productivity. *Baltic journal of management*, 14(2), 178-197. <https://doi.org/10.1108/BJM-12-2017-0404>
- Kinnear, L., & Sutherland, M. (2000). Determinants of organisational commitment amongst knowledge workers. *South African journal of business management*, 31(3), 106-112. <https://hdl.handle.net/10520/EJC-6932cc9be>.
- Lewis, W. (2021). *Employee Perceptions of Collaborative Communication Skills Learned in the Informal Workplace* (Doctoral dissertation, Walden University).
- Manovarian, Abbas. (2019). *Academic staff management book*. Tehran University Publications. [in Persian]
- McIver, D., Lengnick-Hall, C. A., Lengnick-Hall, M. L., & Ramachandran, I. (2013). Understanding work and knowledge management from a knowledge-in-practice perspective. *Academy of management review*, 38(4), 597-620. <https://doi.org/10.5465/amr.2011.0266>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (2019). *The wise company: How companies create continuous innovation*. Oxford University Press.
- Ozyilmaz, A., & Taner, D. (2022). Communication skills shape voice effects in organizations. *The Service Industries Journal*, 42(7-8), 606-629. <https://doi.org/10.1080/02642069.2018.1506444>
- Petrov, S. V. (2020). *Organization of career guidance and staff adaptation management*. Entrepreneur's guide, 177.
- Priyadharshini, D., Gopinath, R., & Poornappriya, T. S. (2020). A fuzzy MCDM approach for measuring the business impact of employee selection. *International Journal of Management (IJM)*, 11(7), 1769-1775. <https://doi.org/10.34218/IJM.11.7.2020.159>
- Rao, I., & Thakur, P. (2019). Knowledge workers, organisational ambidexterity and sustainability: a conceptual framework. *International Journal of Business Excellence*, 19(3), 415-428. <https://doi.org/10.1504/IJBEX.2019.102832>
- Reinhardt, W., Schmidt, B., Sloep, P., & Drachslers, H. (2011). Knowledge worker roles and actions—results of two empirical studies. *Knowledge and process management*, 18(3), 150-174. <https://doi.org/10.1002/kpm.378>.
- Sadeghian, Fatima. Etemadi, Ozra. (2018). The effect of psychodrama-style group counseling training on organizational

- feedback and job adaptation among education and training workers in Isfahan city. *Career and organizational counseling*, 5(8), 1-16. [in Persian]
- Sehatalab Shahroudi, Samia. Godini, Nader. (2018). Educational needs assessment of Iran University of Science and Technology managers based on competency model. *Educational Management Innovations*, 15(1), 177-189. [in Persian]
- Spanellis, A., Dörfler, V., & MacBryde, J. (2020). Investigating the potential for using gamification to empower knowledge workers. *Expert Systems with Applications*, 160, 113694. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113694>
- Suddaby, R., Greenwood, R., & Wilderom, C. (2008). Introduction to the Journal of Organizational Behavior's special issue on professional service firms: where organization theory and organizational behavior might meet. *Journal of Organizational Behavior*, 29(8), 989-994. <https://www.jstor.org/stable/20542512>
- Sukoco, I., Irvawan, R., Hermanto, B., & Muhyi, H. A. (2021). The Importance of Knowledge Management in Increasing the Innovation of Tourism Staff: A Case Study at Taman Mini Indonesia Indah (TMII). *Technium Soc. Sci. J.*, 16, 472.
- Supriyanto, A., Hartini, S., Syamsudin, S., & Sutoyo, A. (2019). Indicators of professional competencies in research of Guidance and Counseling Teachers. *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 9(1), 53-64. <http://doi.org/10.25273/counsellia.v9i1.3927>
- Taghizadeh, Houshang. Sarki Sar, Rahima. (2017). The relationship between spiritual leadership in the light of employees' moral beliefs and organizational adaptability. *Ethics in science and technology*. 13 (1): 73-65. [in Persian]
- Tomé, E. (2020). Actors in the knowledge economy: a typology. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 8(4), 451-461. <https://ceeol.com/search/article-detail?id=943543>
- Valibeigi, Mojtaba. Mohammadi, Ahmad. Valibeigi, Mojgan. Zamani, Abdolhossein. (2020). A Framework for Knowledge-Based Enterprise Financial Support in Iran. *Global Economics Science*, 1(2), 50-55. <https://doi.org/10.37256/ges.12202086>
- Varshney, D. (2020). Employees' job involvement and satisfaction in a learning organization: A study in India's manufacturing sector. *Global Business and Organizational Excellence*, 39(2), 51-61. <https://doi.org/10.1002/joe.21983>



Work-family conflict of mompreneurs: challenges and solutions

Mohammad Javad Naeiji, Assistant Professor, Business Management Department, Faculty of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

Samira Amani, Master of entrepreneurship, Business Management Department, Faculty of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

ARTICLE INFO

Article History

Received: 27 October 2024

Revised: 24 January 2025

Accepted: 2 March 2025

Keywords

Work-family conflict,
Mompreneurs,
Women entrepreneurship,
Narrative Research,
Social and family
traditions.

Corresponding Author Email:

m_naeiji@sbu.ac.ir

ABSTRACT

The aim's study is to explore the challenges and solutions associated with work-family conflict among mompreneurs (WFCM) through a qualitative examination from multiple perspectives. The research surveyed 14 participants, each with more than two children under the age of 14 and experience in initialing at least two businesses. Narrative research was employed as the primary method, with data collected through semi-structured interviews and analyzed using thematic analysis. The findings are organized into three categories: the WFCM concept, WFCM challenges, and WFCM solutions. The results indicate that the primary causes of work-family conflict are the multiplicity of roles and stakeholder expectations. Mompreneurs often juggle diverse responsibilities, including motherhood, spousal roles, entrepreneurship, and caring for elderly parents—roles that typically exceed those of other women entrepreneurs. Additionally, most participants suffer from a lack of business knowledge, especially in marketing. These roles and shortcomings can may cause to lack of time and other challenges including emotional problems, slow growth, and self-forgiveness. Despite these challenges, mompreneurs demonstrate resilience by employing various strategies to overcome them. The study identifies solutions categorized into four sub-themes: time management, emotional resilience, business development, and caring physical and mental health. This research contributes both empirically and theoretically by shedding light on the challenges of work-family conflict and potential solutions. The insights provided in this study can guide academics and policymakers in better understanding the dynamics of mompreneurship and in creating supportive conditions for mompreneurs to thrive.

How to cite this article:

Naeiji, M.J., & Amani, S. (2024). Work-family conflict of mompreneurs: challenges and solutions. *Journal of Business Administration Researches*, 38(16), 176-197. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/jbar.2025.22297.4487>



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: The term "mompreneur," first introduced around 1994, refers to female entrepreneurs striving to balance the dual roles of motherhood and entrepreneurship. This concept has emerged as a significant trend in entrepreneurship, with an increasing number of women aspiring to be both good mothers and successful entrepreneurs. Despite the growing body of research, much remains unknown about mompreneurs in general, and even less is understood about their specific challenges related to work-family conflict (WFCM). Most existing studies focus on mompreneurs in Western and developed countries, leaving significant gaps in the understanding of this phenomenon in other contexts, such as Iran. Work-family conflict among mompreneurs is a context-specific issue that varies across countries. As a developing country in the Middle East, Iran differs significantly from developed Western nations in terms of cultural and social norms, business environments, and industrial structures. This paper aims to identify the most critical challenges faced by Iranian mompreneurs as they strive to balance work and family responsibilities and proposes potential solutions to address these challenges effectively .

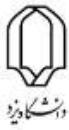
Methodology: This research utilized a narrative approach, focusing on women entrepreneurs' perspectives on achieving a balance between work and family life. Purposeful sampling was employed to select participants, targeting women entrepreneurs with at least two children under the age of 12. Using a snowball recruitment technique, the study initially selected four mompreneurs, who were then asked to recommend additional potential participants. Theoretical saturation was achieved after thirteen interviews; however, the data collection process continued through a fourteenth interview to ensure comprehensiveness. Most interviews were conducted in participants' offices, while four were held via telephone. Data analysis followed the six-step thematic approach outlined by Braun and Clark (2006): 1) Familiarization with the Data: This step involved iterative cycles of reading and re-reading transcripts to become deeply acquainted with the data. 2) Coding: Data were systematically organized into meaningful units across two stages of coding. Each code captured a unique aspect of the dataset. 3) Theme Identification: Following the coding process, themes were developed to represent significant sections of the data. Each theme grouped similar and related codes, providing a foundation for categorization. 4) Theme Review: Themes were refined and evaluated for coherence, ensuring alignment with each other and with the overall dataset. 5) Theme Definition: Potential themes and sub-themes identified in the previous step were further clarified and redefined to enhance clarity and depth. 6) Writing Up: The final step involved producing a detailed report, which has been presented in this paper format .

Results and Discussion: All sub-themes and categories identified into three basic themes including WFCM concept, WFCM challenges and WFCM solutions. WFCM concept formed from four sub-theme: multiplicity of roles, stakeholder's expectations, unequal division of tasks between couples and unpredicted conditions. As women have started entrepreneurship activities in increasing trend, dividing household and childcare tasks need for rearranged. In eastern cultures like Iran, women have recognized as a foundation and admin of family and relationship systems is classic. More than participants reported that even at vacation time, they were engaged tidying up the house, childcare and etc. without asking for help. When mompreneurs failing in work-family balance, tasks loading has been occurred and several challenges have appeared. Firs challenge is lack of time. Participants described that they didn't have enough sleep and rest time and experienced exhaustion and tiredness feelings. These negative conditions create serious stress and in long-range may causes physical and mental problems. Mompreneurs further pointed that non-cooperation from friends and family members especially husband also may create a worse challenge due to cultural context. All participants reported that between child and business, their selection is certainly child and family. Outcome of this selection is delay in developing activities and low growth of business. In other word, WFCM not only lead to personal challenges but also business consequences; however, mompreneurs are not powerless and apply diverse solutions to overcome challenges. In this research, several solutions recognized and categorized in four sub-themes: time management, emotional dynamics, business growth and caring moral and physical health .

Conclusion: This paper contributes to theoretical development of mompreneurs researches in three ways. First, it shows that problems and concerns of mompreneurs may be different than other women entrepreneurs and we encounter a complicated phenomenon. Second, mompreneurship is context-based and results so dependent on cultural and family differences; therefore, results of work-family conflict of Iran' mompreneurs

didn't necessarily generalize to other Middle-East and Muslims countries due to different socio-cultural traditions and family relationships dynamics. Third, strength of the paper is applying narrative research as main method. This method appears to be uniquely well suited to detecting hidden reasons and evolving and complex nature of the mompreneurship. Narrative research provides an in-depth realization of mompreneurs experiences and help to scholars to personalize interpretations. From practical view, finding can assist to mental and physical health of mompreneurs by introducing some solutions such as training life skills and increasing motherhood quality. Also, findings have indicated the importance of social networks to beat WFCM challenges. Supporting family members, finding work or financial partner and interaction with other mompreneurs are some solutions in line with social networks. In sum, we believe that this study will further our theoretical understanding of the dynamic processes involved in mompreneurship phenomenon. We also expect that our findings will assist mompreneurs to recognize and overcome challenges of WFCM and will present solutions that may be exploited by practitioners.

keywords: Work-family conflict, Mompreneur, Women entrepreneurship, Narrative Research, Business knowledge, Social and family traditions.



کاوش‌های مدیریت بازرگانی

Homepage: <https://bar.yazd.ac.ir/?lang=fa>



مقاله پژوهشی 10.22034/jbar.2025.22297.4487

تعادل کار و زندگی مادران کارآفرین: چالش‌ها و راهکارها

محمدجواد نائیجی*، استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران
سمیرا امانی، کارشناس ارشد کارآفرینی، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران

چکیده

هدف این پژوهش، شناسایی چالش‌ها و ارائه راهکارهایی برای تعارض کار و خانواده مادران کارآفرین است. در این مطالعه، ۱۴ مادر کارآفرین مشارکت داشته‌اند که همگی دارای حداقل دو فرزند زیر ۱۴ سال و تجربه راه‌اندازی حداقل دو کسب‌وکار بوده‌اند. روش تحقیق، روایت‌پژوهی است و داستان‌های روایت‌شده، با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساخت‌یافته گردآوری شده است. تحلیل و بررسی داده‌ها با روش تحلیل مضمون صورت گرفته است. نتایج در قالب سه بخش شامل مفاهیم، چالش‌ها و راهکارهای تعارض کار و زندگی طبقه‌بندی شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که دلیل اصلی تعارض کار و زندگی، تعدد نقش‌های مادران کارآفرین و انتظارات اطرافیان است. مادران کارآفرین نقش‌های متفاوتی را مانند مادری، همسری، کارآفرینی و مراقبت از والدین بر عهده دارند که تنوع بیشتری نسبت به سایر زنان کارآفرین دارد. همچنین، بیشتر مشارکت‌کنندگان از کمبود دانش کسب‌وکار به‌ویژه بازاریابی رنج می‌برند. این نقش‌ها و نقص‌ها می‌تواند به کمبود زمان و چالش‌های دیگری مانند مشکلات عاطفی، کندی رشد کسب‌وکار و خودفراموشی منجر شود. با این حال، مادران کارآفرین راهکارهایی برای غلبه بر چالش‌ها به کار می‌گیرند. در این پژوهش، چند راهکار شناسایی و در چهار مضمون فرعی تقسیم‌بندی شده است: مدیریت زمان، پویایی‌های احساسی، رشد کسب‌وکار و مراقبت از سلامت روحی و فیزیکی. این مقاله، با بررسی چالش‌ها و ارائه راهکارهای مرتبط، به پیشبرد هر دو جنبه نظری و عملی موضوع زنان کارآفرین کمک می‌کند. همچنین، مطالعه حاضر، بینش‌هایی ارائه می‌کند که می‌تواند توسط دانشگاهیان و سیاست‌گذاران برای شناخت پویایی‌های پدیده مادران کارآفرین مورد استفاده قرار گیرد.

اطلاعات مقاله

سابقه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۰۶
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۰۴
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۳

واژه‌های کلیدی

تعارض کار و زندگی،
مادر کارآفرین،
کارآفرینی زنان،
دانش کسب‌وکار،
سنت‌های اجتماعی و
خانوادگی.

ایمیل نویسنده مسئول

m_naeiji@sbu.ac.ir

استناد به این مقاله: نائیجی، محمدجواد؛ امانی، سمیرا. (۱۴۰۳). تعادل کار و زندگی مادران کارآفرین: چالش‌ها و راهکارها. *کاوش‌های مدیریت بازرگانی*، ۳۸ (۱۶)، ۱۷۶-۱۹۷.

۱. مقدمه

مادران در گفتمان‌های فرهنگی و سیاست‌گذاری، مسئول فرزندپروری، عشق، مراقبت و وظایف مادرانه هستند و در صورتی که نتوانند این تمایلات و انتظارات را با استقلال‌طلبی و موفقیت در ارزش‌آفرینی اقتصادی متوازن کنند، کیفیت کلی زندگی‌شان کاهش می‌یابد (بالدوین؛ ۲۰۲۳؛ قردریک و اسنارد؛ ۲۰۱۹). زمانی که مادران شاغل می‌شوند معمولاً زمان کمتری با کودکان‌شان سپری می‌کنند، با استرس و احساس گناه از مادر خوب نبودن روبه‌رو هستند (نصیر و شمیم؛ ۲۰۲۴) و در نهایت، ایجاد تعادل بین کار و خانواده برایشان دشوار می‌شود. از اینرو، بسیاری از مادران ترجیح می‌دهند به جای کارکردن برای دیگران، به خوداشتغالی یا راه‌اندازی کسب‌وکار شخصی روی بیاورند تا انعطاف و کنترل بیشتری بر مسئولیت‌های کاری و خانوادگی داشته باشند (دی‌اولویرا دیمارکوئیس^۴ و همکاران، ۲۰۲۳؛ اکین‌اسمیث^۵؛ ۲۰۱۱). این روند، سبب توسعه مفهوم مادران کارآفرین شده است که کارآفرینی را یک انتخاب قدرتمند برای مادرانی می‌داند که هم به دنبال ارزش‌آفرینی اقتصادی هستند و هم می‌خواهند در کنار انجام وظایف مادرانه، از فرصت‌های خلاقیت و خودشکوفایی شخصی بهره ببرند (ماکولا؛ ۲۰۲۲). کارآفرینی مادران برای رشد و پرورش کودکان هم سودمند است، زیرا این مادران رضایت کلی بیشتری دارند، وقت بیشتری با فرزندان می‌گذرانند و با ایجاد انعطاف در ساعات کاری، کنترل بهتری بر کودکان و تربیت‌شان دارند (عبدالسلام؛ ۲۰۲۳).

در کنار اهمیت نظری کارآفرینی زنان و کارآفرینی مادران، شواهد و داده‌های موجود نیز بیانگر توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه زنان است. بر اساس داده‌های دیده‌بان جهانی کارآفرینی^۶، به‌طور متوسط در ۳۰ کشور عضو این کنسرسیوم، نرخ فعالیت نوآفرینی زنان از ۶/۱ درصد در بازه زمانی ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۵ به ۱۰/۴ درصد در بازه‌ی ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۳ افزایش یافته است. در سال ۲۰۲۳، مالک یا هم‌آفرین یک سوم نوآفرینهای با نرخ رشد بالا و تقریباً دو پنجم نوآفرین‌های صادرات-محور، زن بوده‌اند. همین گزارش نشان می‌دهد که در کشورهایی مانند چین، کلمبیا، ایران و لیتوانی، زنان بیش از نیمی از کسب‌وکارهایی را راه‌اندازی کرده‌اند که نوآوری‌های جدید به بازار عرضه می‌کنند. داده‌ها بیانگر نکات قابل‌توجهی است که می‌تواند مورد توجه سیاست‌گذاران کارآفرینی قرار گیرد. زنان آمریکایی با ۷/۹٪ و زنان ایرانی با ۷/۴٪ در فعالیت‌های کارآفرینانه مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهان پیشتاز هستند. همچنین از میان ۴۳ کشور عضو دیده‌بان جهانی کارآفرینی، ایران جزء پنج کشوری است که زنان ترس از شکست برابر یا کمتری نسبت به مردان دارند. از نظر سنی نیز جامعه زنان کارآفرین ایرانی یکی از کم‌سن‌ترین جوامع به‌شمار می‌رود به‌نحوی که بیش از ۶۰ درصد زنان کارآفرین زیر ۳۵ سال سن دارند. باوجود این شواهد در خصوص کارآفرینی زنان، در مورد کارآفرینی مادران داده‌های اندکی وجود دارد که بیشتر به‌علت نوپا بودن این موضوع است. در مطالعه‌ای که اخیراً توسط روتیگلیانو^۷ (۲۰۲۴) انجام شده است احتمال راه‌اندازی کسب‌وکار برای مادرانی که یک سال از زایمان‌شان گذشته است، ۴۲ درصد کمتر می‌شود. اگرچه میل مادران به کارآفرینی پس از گذشت سال اول افزایش می‌یابد، اما هیچگاه به طور کامل به سطح قبل از تولد فرزند بازمی‌گردد. در بخش دیگری از این مطالعه، کسب‌وکارهایی که توسط زنان راه‌اندازی شده بودند مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند که مشخص شد در پنج سال اول پس از تولد فرزند، به طور متوسط ۲۱ درصد فروش، ۱۷ درصد دارایی‌ها و ۲۱ درصد سود شرکت‌های تحت مالکیت مادران کارآفرین کاهش می‌یابد.

با وجود آنکه ظهور مفهوم مادران کارآفرین مورد استقبال بالایی از جانب پژوهش‌گران و سیاست‌گذاران قرار گرفته است و شواهد بالا نیز از گسترش کارآفرینی مادران حمایت می‌کند، اما پژوهش‌های اندکی در این خصوص انجام شده است، به‌ویژه موضوع تعادل کار و زندگی مادران کارآفرین، در مراحل اولیه توسعه مفهومی قرار دارد (رودریگویز و همکاران، ۲۰۲۳). این شکاف پژوهشی در ایران که مادران کارآفرین بافت فرهنگی متفاوتی را تجربه می‌کنند بیشتر به چشم می‌خورد و تنها

1Baldwin
2Frederick & Esnard
3Nasir, M.M., and Shamim
4de Oliveira Malaquias
5Ekinsmyth

6Makola
7Abdelsalam
8Global Entrepreneurship Monitor (GEM)
9Rutigliano
10Rodrigues

چند مطالعه به صورت ضمنی به تجربه زیسته مادران ایرانی پرداخته‌اند (جوادیان، ۲۰۱۹). البته پیشینه کارآفرینی زنان مملو از پژوهش‌هایی است که به تبادل کار و زندگی در نقش یکی از مهمترین دغدغه‌های زنان شاغل و کارآفرین پرداخته‌اند. برای مثال، قمبرعلی و زرافشانی (۱۳۸۷) در تحلیل شاخص‌های موفقیت کارآفرینان روستایی، تبادل کار و زندگی را مهمترین شاخص موفقیت کارآفرینان زن دانسته‌اند، در حالی که این شاخص برای مردان کارآفرین در جایگاه سوم اهمیت قرار داشته است. چنین نتیجه‌ای در مطالعات دیگر نیز مورد تاکید قرار گرفته است (هادسون‌برینگ و لئونگ، ۲۰۲۰). یافته‌های رازقی نصرآباد (۱۴۰۰) نشان می‌دهد که زنان شاغل با قضاوت‌های مکرری مانند انگ مادر خوبی‌نبودن و فرار از کار به بهانه شیردهی مواجهند و این قضاوت‌ها، استرس شدیدی به آنها وارد می‌کند. با وجود این شواهد، تمرکز تمامی این پژوهش‌ها، بر کارآفرینان زن است و نه مادران کارآفرین که مسایل و دغدغه‌های بیشتر یا حداقل متفاوتی دارند.

شکاف پژوهشی موجود و رشد توجه نظری و عملی به این موضوع، لزوم انجام مطالعاتی را بیشتر می‌کند تا به چالش‌های تبادل کار و زندگی مادران کارآفرین در ایران بپردازد. این پژوهش از دو جنبه دارای نوآوری است. نخست اینکه به شناخت بهتر مفهوم مادرانگی در کارآفرینی کمک می‌کند و درک جامع‌تری از تجربیات مادران کارآفرین برای ایجاد توازن در کار و زندگی به دست می‌دهد که می‌تواند برای سیاست‌گذاری‌های توسعه کارآفرینی مورد استفاده قرار گیرد. همچنین این پژوهش کمک می‌کند پدیده کارآفرینی مادران در جامعه ایران بیشتر پذیرفته و به رسمیت شناخته شود. این جهت‌گیری هویتی موجب استفاده خلاقانه مادران از محیط و فرصت‌های روزمره مادری برای خودشکوفایی می‌شود و در نهایت، حرکت مادران از خانه به عرصه عمومی و بازار کار را تسهیل می‌کند.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مفهوم تبادل کار و زندگی مادران کارآفرین. مفهوم تبادل کار و زندگی پس از ورود گسترده زنان به بازار کار و سهم شدن آنها در تامین درآمد و اقتصاد خانواده و تغییر در روال عادی زندگی سنتی استفاده شد که مردان را نان‌آور خانواده می‌دانست. این تبادل، ابزار کاهش فشار بر تمامی شاغلین و به‌ویژه زنانی است که باید نقش‌های متنوعی را هم در زندگی فردی و هم زندگی کاری ایفا کنند و معمولاً از شیوه‌هایی مانند ساعات کاری منعطف و پشتیبانی‌های اجتماعی از فرد و خانواده استفاده می‌کند که احتمالاً موجب عملکرد بهتر، افزایش بهره‌وری و انگیزش و کاهش فشار عصبی می‌شود (راوال، ۲۰۲۳). با این حال، ایجاد تبادل کار و زندگی برای مادران کارآفرین دشوارتر است که هم‌زمان سه نقش همسری، مادری و اشتغال را بر عهده دارند. بسیاری از مادران شاغل، برای ایجاد تبادل میان کار و زندگی به کارآفرینی روی می‌آورند تا تسلط بیشتری بر زمان و نقش‌های موردانتظار از خود داشته باشند؛ ولی با این واقعیت مواجه می‌شوند که ایجاد کسب‌وکارهای شخصی به ویژه در مراحل اولیه راه‌اندازی و استقرار، نیازمند صرف زمان و انرژی زیادی است و می‌تواند با ایفای نقش‌های مادری و همسری تزاخم داشته باشد. به‌خصوص اینکه نگهداری کودکان در بیشتر فرهنگ‌ها، وظیفه مادر دانسته می‌شود و با عدم مشارکت همسر در کارهای خانه، ناترازی بیشتر نمود پیدا می‌کند (ریچوت‌هونم، ۲۰۱۳؛ کولیکاکاکس و شولز، ۲۰۲۱). نتایج پژوهش‌ها نیز از وجود ناترازی در زندگی کارآفرینان زن حکایت دارد. دوبرلی و کاریگان (۲۰۱۳)، در مطالعات مادران کارآفرین، به بررسی تجربه مادرانی که کسب‌وکار را هم‌زمان با بچه‌دار شدن شروع کردند پرداختند. نتایج این پژوهش که با رویکرد کیفی و روش اکتشافی انجام گرفته نشان می‌دهد با این که انگیزه مادران برای انتخاب کارآفرینی، ایجاد تبادل بین کار و زندگی است، این مادران سطح زیادی از تعارض بین نقش‌های کار و خانواده را تجربه می‌کنند که منجر به کاهش رفاه و آسیب به رشد کسب‌وکار می‌شود. در ادامه این مسیر پژوهشی، آگاروال و لنکا (۲۰۱۵) به مجموعه‌ای از وظایف متنوع کارآفرینان زن مانند همسر، مادر، دختر، کارخانه، مراقبت کودک، و فعالیت‌های اجتماعی اشاره کردند. بر اساس نتایج این

مطالعه، مسئولیت‌ها و نقش‌های مادران کارآفرین از سایر زنان کارآفرین بسیار بیشتر و متنوع‌تر و به تبع آن، ایجاد تعادل برای آنها بسیار دشوارتر است. این زنان از یک سو برای به دست آوردن انعطاف‌پذیری و کنترل بیشتر بر وظایف کاری و شخصی و از سوی دیگر، برای ارزش‌آفرینی، نوآوری و توسعه اقتصادی جامعه، کسب‌وکار خود را راه‌اندازی می‌کنند، ولی ممکن است با شرایطی مواجه شوند که در هر دو هدف شخصی و اجتماعی ناموفق عمل کنند و توان ادامه فعالیت کارآفرینانه را از دست بدهند (لویس و همکاران، ۲۰۲۲). برای ارائه دقیق‌تر مفهوم تعادل کار و زندگی، پریک و باگریچا^۱ (۲۰۱۷) مطالعه‌ای روی ۱۵ مادر کارآفرین فعال در صنایع کوچک‌مقیاس در هندوستان انجام دادند. بر اساس نتایج این پژوهش، چالش‌های تعادل کار و زندگی در دو دسته مدیریت روابط و کلی قابل دسته‌بندی است. چالش‌های مدیریت روابط شامل مادری و همسری، مادر بودن و کارآفرین بودن، مدیریت کودکان، پخت‌وپز برای کودکان، خواسته‌های غیرموجه خانواده، عدم حمایت در نگهداری از کودکان، خستگی و استراحت نامناسب و مسائل بهداشت و سلامت است. چالش‌های کلی فقدان در این مطالعه شامل شایستگی و دانش، احساس بی‌عدالتی نسبت به زنان، طرزفکرهای منفی اجتماعی و ارتباطات باز است.

پیامدهای عدم تعادل کار و زندگی. در پیشینه کارآفرینی زنان، به مجموعه گسترده‌ای از پیامدهای عدم تعادل کار و زندگی اشاره شده است که پرتکرارترین پیامد، محدودیت‌های زمانی است. محدودیت‌ها و انتخاب‌ها در بسیاری از رفتارهای انسانی نقش اساسی دارند. افراد باید بین فعالیت، تعهدات و مسئولیت‌های خود برای چگونگی صرف زمان الویت‌بندی کنند. محدودیت زمانی به‌ویژه در میان مادران شاغل به علت تعدد نقش و مسئولیت‌های کار و خانواده رخ می‌دهد. اینکه زنان شاغل به انجام سطوح بیشتری از مراقبت از کودک و مسئولیت‌های خانگی ادامه می‌دهند بیانگر این است که مردان و زنان با انتظارات اجتماعی-زمانی متفاوتی مواجه‌اند. این امر سبب می‌شود اولویت زنان، خانواده و اولویت مردان، همچنان کار باشد (سیمونیک^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). از آنجا که شروع کسب‌وکار هم مانند بزرگ‌کردن کودک زمان زیادی می‌طلبد، محدودیت زمان به دلیل سایر تعهدات و مسئولیت‌ها، چالشی است که مادران کارآفرین صرف نظر از ساعات کاری که برای کسب‌وکار صرف می‌کنند با آن مواجه هستند (دالیوال^۳؛ ۲۰۲۲؛ خان و رولندز^۴؛ ۲۰۱۸) و ممکن است بهای آن را با کاهش کیفیت رابطه با فرزندان، ساعات کار طولانی، احساس‌گناه مادرانه و عدم رسیدگی به خود بدهند (دوبرلی و کاریگان، ۲۰۱۳).

پیامد دیگر تعادل کار و زندگی به تاخیر انداختن توسعه کسب‌وکار برای رسیدگی به امور خانه و تربیت فرزندان است. انتخاب‌هایی که کارآفرینان مادر انجام می‌دهند به‌طور جدایی‌ناپذیری با ارزش‌های شخصی آنها مرتبط است که به نوبه خود، بر پیشرفت و نتایج مستمر زندگی شغلی و کسب‌وکارشان تأثیر می‌گذارد (هادسون‌برینگ و لئونگ، ۲۰۲۰). علت اینکه مادران کارآفرین تمایلی به توسعه کسب‌وکار ندارند، ضعف اعتماد به نفس، پایین بودن جاه‌طلبی و توانایی تجاری‌شان نیست؛ برای این گروه از کارآفرینان، کسب‌وکار اولویت کمتری نسبت به موفقیت در وظایف مادری دارد (کورسگاد^۵؛ ۲۰۰۷). آنها معمولاً حد بهینه‌ای برای کسب‌وکار تعیین می‌کنند تا قادر باشند نقشی سازنده در تربیت فرزندان خود ایفا کنند و عامدانه نمی‌خواهند کسب‌وکارشان تا سطحی رشد کند که توانایی‌شان را برای وقت‌گذراندن با خانواده به خطر بیندازد (اکین‌اسمیث، ۲۰۱۴). البته این وضعیت با بزرگ‌شدن فرزندان و تغییر نیازهای تجاری‌شان ادامه نمی‌یابد. مادران بعد از شروع سن مدرسه فرزندان، رشد کسب‌وکار را سرعت می‌بخشیدند، زیرا تا قبل از آن دوست داشتند بیشتر وقتشان را با فرزندان بگذرانند و از انجام مسئولیت‌های مادرانه در قبال فرزندان مطمئن شوند (سینگ^۶ و همکاران، ۲۰۲۳).

پیامدهای زمانی و رشد کسب‌وکار در نهایت می‌تواند چالش‌های عاطفی برای مادران ایجاد کند. مادران به دلیل کار زیاد و تعدد مسئولیت‌ها و صرف زمان بیشتر در کسب‌وکار، دچار احساس‌گناه مادری (خان و رولندز، ۲۰۱۸)، خستگی روحی و جسمی ناشی از نگهداری فرزندان و گاهی فقدان حمایت عاطفی از سوی خانواده‌ها می‌شوند (لئونگ، ۲۰۱۱). مواجهه شدن با موقعیت‌های متفاوت موجب واکنش‌ها و دیدگاه‌های متفاوت زنان نسبت به کسب‌وکار می‌شود. مادران با توجه به شرایطشان

نسبت به توانایی‌های خود کمتر خوشبین هستند و اعتماد به نفس کمتری دارند. ترس از شکست به دلیل شرایط نامطلوب، موجب مخاطره‌گریزی بیشتر و اجتناب از مشارکت در سرمایه‌گذاری‌های جدید می‌شود (نل و همکاران، ۲۰۱۰). راهکارهای مادران کارآفرین. مادران کارآفرین در برابر چالش‌های پیش‌رو منفعل نیستند و با روش‌های گوناگون برای ایجاد تعادل مطلوب در زندگی و کار تلاش می‌کنند. برای مسئله محدودیت زمان، بسیاری از کارآفرینان به ایجاد نظم و انضباط قوی در زندگی رومی‌آورند. آنها به ساعت‌های استراحت نظم می‌دهند و سعی می‌کنند زمان‌بندی دقیقی در امور روزانه داشته باشند (لویز و همکاران، ۲۰۱۵). برخی مادران از مهارت‌های مدیریت زمان مانند اولویت‌بندی کارها و ارزیابی زمان انجام کار استفاده می‌کنند، در دوره‌های آموزشی مدیریت زمان شرکت می‌کنند و قبل از مراجعات حضوری، جستجوی کاملی برای مدارک یا الزامات دیگر می‌کنند تا مجبور به مراجعات چندباره نشوند (آگاروال و لنکا، ۲۰۱۵). پاریک و باغچه (۲۰۱۷) بیان می‌کنند مادران کارآفرین تا حد امکان انتخاب‌هایی می‌کنند که در محیط خانه نیز بتوانند کارها را پیش ببرند. این مادران اگر امکان داشته باشند از دورکاری استقبال می‌کنند و از تلفن یا جلسات مجازی برای هماهنگی‌ها استفاده می‌نمایند. همچنین سعی می‌کنند کار را وارد خانه نکنند و زمانی که در خانه هستند، فقط روی فرزندان تمرکز کنند.

در مواجهه با چالش‌های عاطفی، مادران کارآفرین مجموعه‌ای از اقدامات را انجام می‌دهند که بار تنش‌های روانی را کاهش دهد. اصولاً کارآفرینی مادران خود پاسخی به فشار برای کار خارج از خانه و عدم رسیدگی به فرزندان است و کارآفرینی کمک می‌کند مادران به نحوی درگیر فعالیت اقتصادی شوند که فرزندان‌شان آسیب کمتری ببینند. با این حال، بسیاری از مادران کارآفرین از این احساس که ممکن است مادر خوبی نباشند، رنج می‌برند. برای دوری از تنش، استرس و احساس‌گناه مادرانه، مادران کارآفرین نیاز به تغییر ذهنیت و ایجاد نگرش مثبت (لی و تانگ، ۲۰۲۳) دارند و برای ایجاد نگرش مثبت باید با افرادی هم‌نشین شوند و از کسانی مشاوره بگیرند که قابلیت همدلی و ارائه راهکار برای حل مساله دارند. ماکولا (۲۰۲۲) بیان می‌کند مادرانی که از جانب سایرین مخصوصاً مشتریان بازخور بهتری دریافت می‌کنند و بابت نگهداری همزمان از فرزندان و کسب‌وکار مورد تشویق قرار می‌گیرند، بار روانی کمتری را تحمل می‌کنند. برخی از مادران برای کاهش نگرانی‌ها و اضطراب به خود فرزندشان پناه می‌برند؛ لذا در زمان حضور در خانه، تمام تمرکز را روی ارتباط با کیفیت و رضایت کامل فرزند می‌گذارند. آنها حتی از حضور در شبکه‌های اجتماعی با انگیزه‌های غیرکسب‌وکاری اجتناب می‌کنند تا بتوانند ارتباط بهتری با فرزندان برقرار کنند (یانگ و همکاران، ۲۰۲۴). هادسون‌برین و لئونگ (۲۰۲۰) تاکید کرده‌اند که بازتعریف نقش‌ها در خانواده و کمک و حمایت همسر در تنظیم فعالیت‌ها و کاهش استرس مادران کارآفرین نقش اساسی دارد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

برای دستیابی به هدف پژوهش حاضر که شناسایی چالش‌ها و راهکارهای تعارض نقش مادری و کارآفرینی است از رویکرد کیفی استفاده شده است و از آنجا که روش روایت‌پژوهی نسبت به سایر روش‌های کیفی، داده‌های عمیق‌تر و غنی‌تری در مورد تجربیات مادران ایرانی از تعادل کار و زندگی ارائه می‌دهد مبنای کار قرار گرفته است. روایت‌پژوهی یک روش طراحی قابل اجرا برای جمع‌آوری داده‌ها از تجربیات زندگی روزمره شرکت‌کننده‌گان در پژوهش است که به محققان اجازه می‌دهد مسائل اجتماعی پیچیده را در به‌صورت عمیق مطالعه کنند (کلاندینین، ۲۰۱۳).

داده‌های پژوهش از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته به دو صورت حضوری و ارتباط از طریق سکوی اسکایپ و گوگل‌میت گردآوری شده است. برای نمونه‌ها از نظر سن، تحصیلات، نوع کسب‌وکار، شهر محل سکونت و شهری و روستایی بودن محدودیتی در نظر گرفته نشده است. این گستردگی ویژگی‌ها تضمین می‌کند که همه نمونه‌ها تجربیات نسبتاً مشترکی در کارآفرینی دارند. برای اطمینان از کیفیت داده‌ها و تجربه زیسته مادران کارآفرین، سه محدودیت در انتخاب نمونه‌ها لحاظ شده است: (۱) طبق تعریف مادر کارآفرین در پیشینه، حتما تجربه مادری و کارآفرینی همزمان بوده باشد؛ (۲) مادر حداقل

دارای دو فرزند کمتر از ۱۴ سال باشد؛ ۳) سابقه راه اندازی حداقل دو کسب‌وکار را داشته باشد. با توجه به این معیارها، نمونه‌گیری هدف‌مند و در ادامه گلوله برفی صورت گرفت. به دلیل اینکه اطلاعات شخصی مثل مادری و داشتن فرزندان و تعدادشان، خصوصی است، ابتدا برای ۲۰ نفر از زنان کارآفرین موفق و متاهل که از طریق فضای مجازی شناسایی شده بودند پیامی مبنی بر هدف مطالعه و درخواست مشارکت فرستاده شد. از این تعداد، ۱۲ نفر به مشارکت تمایل داشتند که ۶ نفر به علت نداشتن معیارهای فوق، حذف شدند. با ۶ کارآفرین باقی‌مانده مصاحبه صورت گرفت و از آن‌ها خواسته شد در صورت امکان، مادرانی با شرایط موردنظر معرفی کنند که در نهایت، تعداد نمونه‌ها به ۱۴ مادر کارآفرین افزایش یافت. ملاک تعیین نمونه‌ها در روش‌های کیفی استفاده از استاندارد اشباع نظری است که به معنی رسیدن به حداکثر اطلاعات و عدم وجود حرف تازه یا داده جدید که موجب توسعه پژوهش شود می‌باشد (نل و همکاران، ۲۰۱۰). از نمونه سیزدهم نتایج مشابهی با سایر نمونه‌ها به دست آمد؛ اما برای حصول اطمینان از اشباع نظری، مصاحبه‌ها تا کارآفرین چهاردهم ادامه یافت. به منظور حفظ محرمانگی هویت مشارکت‌کنندگان پژوهش، از مصاحبه‌شوندگان خواسته شده بود در صورت تمایل از نام مستعار استفاده کنند. ده نفر تمایل به استفاده از نام کامل و واقعی خود داشتند. دو نفر مایل به استفاده از نام کوچک‌شان و یک نفر استفاده از نام مستعارش بود. در نتیجه برای هر سیزده نفر از نام کوچک واقعی و تنها یک نفر نام مستعار برای معرفی استفاده شد. بر این اساس، مشخصات جمعیت‌شناختی مادران کارآفرین این پژوهش در جدول شماره ۱ ارائه شده است. گردش مالی کسب‌وکارها نیز جزء اطلاعات درخواست شده بود؛ البته پاسخ به این سوال الزامی نبود و تنها برای کمک احتمالی به نتیجه‌گیری بوده و به دلیل تعهد پژوهشگر به حفظ محرمانگی، از ذکر آن در جدول ۱ صرف نظر شده است.

جدول ۱. مشخصات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان در پژوهش

شماره مشارکت‌کننده	سن	تحصیلات	تعداد و سن فرزندان	کسب‌وکارهای راه‌اندازی شده	سن کسب‌وکار
۱	۳۲	کارشناسی مهندسی صنایع	دو فرزند ۹ و ۵ ساله	لباس‌های بافتنی، تولید محصولات چرمی	۸
۲	۴۶	دکترای مدیریت کسب‌وکار	دو فرزند ۱۴ و ۹ ساله	کارگاه قالی‌بافی، مزرعه گل محمدی تولید گلاب، تولید و صادرات زعفران	۹
۳	۴۰	پزشکی عمومی	دو فرزند ۱۲ و ۱۰ ساله	کلینیک‌های زیبایی و تناسب اندام، گردشگری سلامت	۱۰
۴	۳۳	کارشناس ارشد مدیریت کسب‌وکار	سه فرزند ۶، ۱۰ و ۱ ساله	تولید محتوا و طراحی سایت، مربی‌گری کسب‌وکار	۳
۵	۳۷	دانشجوی دکتری مدیریت	چهار فرزند ۱۷، ۱۲، ۱۱ و ۷ ساله	شرکت تعاونی بانوان کارآفرین، صادرکننده‌ی صنایع دستی	۱۷
۶	۳۵	کارشناس معماری	سه فرزند ۵، ۱۰ و ۳ ساله و یک فرزند ۲ ماهه	تولید گلدان‌های بتنی، تولید لباس مخصوص دختران نوجوان	۶
۷	۴۱	کارشناس صنایع دستی	سه فرزند ۱۶، ۱۳ و ۳ ساله	مهدکودک، طراحی و تولید لباس نوجوان	۱۰
۸	۴۱	کارشناس حقوق	سه فرزند ۱۸، ۱۳ و ۶ ساله	شرکت حمل‌ونقل، تولید و بسته‌بندی گوشت	۱۶
۹	۳۶	کارشناس نرم افزار	سه فرزند ۱۴، ۹ و ۶ ساله	تولید شمع، تاسیس آموزشگاه فنی و حرفه‌ای، تولید قالب‌های سیلیکونی	۶
۱۰	۳۹	کارشناس ارشد معماری	دو فرزند ۹ و ۵ ساله	اسباب‌بازی و آموزش کودکان	۶
۱۱	۳۶	کارشناس ارشد شهرسازی	سه فرزند ۹ و ۴ ساله و یک فرزند ۸ ماهه	اسباب‌بازی و آموزش کودکان	۶
۱۲	۳۴	لیسانس اقتصاد	سه فرزند ۷، ۱۰ و ۵ ساله	تولید عروسک، سیسمونی کودک و تخت‌های دوطبقه چوبی	۸
۱۳	۲۸	فوق دیپلم حسابداری	دو فرزند ۶ و ۳ ساله	تولید ادویه و دمنوش خانگی، تولید شیرینی و حلواي محلی	۵
۱۴	۳۴	کارشناسی مدیریت صنعتی	دو فرزند ۹ و ۴ ساله	تهیه کیک و دسر، بادکنک و گل‌آرایی و طراحی سفره عقد	۷

روش تحلیل داده‌ها: برای تحلیل داده‌ها از روایت‌پژوهی استفاده شده است. این روش با تأکید بر عمق، غنا، و پیچیدگی داده‌های انسانی، ابزاری قدرتمند برای درک بهتر تجربه‌های زیسته مادران کارآفرین در فعالیت چندوجهی است و به

پژوهشگر کمک می‌کند نه تنها مبتنی بر دیدگاه‌های کمی، بلکه از منظر کیفی و انسانی که شامل مسیرهای غیرخطی و تغییرات پویا است، به موضوع نگاه کند. متن مصاحبه‌ها به مثابه منبع اولیه داده در تحقیق روایی نقش اساسی در معنا بخشیدن به داستان‌های شخصی شرکت‌کنندگان در تحقیق دارند. بنابراین تحلیل روایات موجود در متن مصاحبه فراتر از ساختن داستان است و شامل مجموعه پیچیده‌ای از فرآیندهای تحلیلی است. پیشینه، فنون و رویکردهای متنوع را برای تحلیل داده‌های روایی پیشنهاد می‌کند. هیچ روش واحدی برای تحلیل روایی وجود ندارد، زیرا داستان به اشکال مختلف قابل روایت و در اشکال مختلف قابل بازروایی است و محققان باید خودشان روش و فرآیند تحقیق را انتخاب کنند (الرنشاو و کرسول، ۲۰۰۲). برای تحلیل روایت چندین روش پیشنهاد شده است که رویکرد تحلیل مضمون، انتقادی، ساختاری، عملکردی و تفسیری از آن جمله هستند که در این پژوهش از تحلیل مضمون استفاده می‌شود.

به صورت تفصیلی‌تر، تحلیل داده‌ها در دو مرحله صورت گرفته است. اولین مرحله، بازروایی با استفاده از رویکرد حل مسئله الرنشاو و کریسول (۲۰۰۲) است. برای رسیدن به عناصر اصلی، روایت‌ها در ابعاد شخصیت، موقعیت، مسئله، اقدامات و راه حل چارچوب‌بندی شد. پس از انجام مصاحبه، از طریق گوش دادن به صدای ضبط‌شده متن کلمه به کلمه رونویسی شد. سپس رونوشت‌ها به دقت در برابر صوت بررسی شدند. یادداشت‌های میدانی نیز در برخی قسمت‌ها به متن اضافه شد. آشنایی با داده‌ها از طریق خواندن چندین باره متن صورت گرفت. از طریق این تعامل و تجزیه و تحلیل داده‌ها، عناصر اصلی و کلیدی داستان شناسایی و پیش‌نویس روایت شکل گرفت. این رونوشت‌ها و غوطه‌ور شدن در داده‌ها باعث شد شخصیت‌ها، افکار و احساسات، باورها و نگرش‌ها، تجربیات و تعاملات و مکان و زمان رویدادهای روایت شناسایی شود. سپس با تامل در عناصر داستان و ترتیب وقایع، یک ترسیم زمانی صورت گرفت و رویدادها و وقایع سازماندهی شدند. از طریق این سازماندهی و تحلیل داده‌ها، عناصر اصلی و کلیدی داستان شناسایی و پیش‌نویس روایت شکل گرفت. در این مرحله، اگرچه زمان و مکان و تعاملات در داستان شرکت‌کننده‌ها مشخص شد و درک تجربیات مادران را تسهیل می‌کرد، اما معنای آن هنوز کامل نشده است و در برخی موارد، پیوندهای گمشده باقی ماندند. بنابراین در مواردی به مصاحبه‌های بعدی نیاز بود. پس از تحلیل و ترسیم زمانی، رونوشت برای مشارکت‌کنندگان فرستاده شد تا مشخص شود آیا دقیقاً مقصود شرکت‌کننده را منعکس می‌کند یا نه.

در مرحله دوم، از تحلیل موضوعی از روش پرکاربرد برای شناسایی، بررسی و کدگذاری داده‌ها استفاده شد (کلاندینین، ۲۰۱۳). تفسیر و تکامل معنا سازی از طریق تحلیل مضمون برای تبدیل داده‌های متنی به داده‌های غنی و تفصیلی با روش کدگذاری براون و کلارک (۲۰۰۶) در شش گام صورت گرفت. در گام نخست، برای آشنایی با داده‌ها، پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها در قالب نرم‌افزار نوشتاری، متن چندین بار بازخوانی و ایده‌های اولیه برای کدگذاری یادداشت شد. در گام دوم، همراه با خوانش متن، سطر به سطر متن هر مصاحبه مطالعه و کدگذاری باز انجام شد. در این گام، در مجموع ۴۴۳ کد از مصاحبه‌ها استخراج شد. در گام سوم، با قرار دادن کدهای مرتبط بر اساس سنخیت مفهومی، مضامین یا تم‌های فرعی شکل گرفت. به این ترتیب که کدهای هم مفهوم (با پیام مشابه) ذیل یک مضمون یا تم فرعی قرار گرفتند و تم‌ها به گونه‌ای نامگذاری شدند که گویای کدها باشند. در گام چهارم، شبکه مضامین یا تم‌های اصلی شناسایی شدند. گام پنجم تحلیل شبکه مضمون، شامل تعریف، نام‌گذاری و توضیح و توصیف مضمون‌های اصلی و بررسی رابطه مضمون‌های فرعی و اصلی است. در این مرحله، مضمون‌ها در سه سطح (۱) فراگیر، (۲) سازمان‌دهنده و (۳) پایه طبقه‌بندی می‌شوند. مضامین پایه، کوچک‌ترین و خاص‌ترین واحدهای معنایی هستند که از داده‌ها استخراج می‌شوند. این مضامین اغلب از متون یا مشاهدات مستقیم شکل گرفته‌اند و مبنای ایجاد سطوح بالاتر تحلیل را تشکیل می‌دهند. در این مرحله، پژوهشگر با استفاده از کدگذاری باز، داده‌های خام را به اجزای کوچک‌تر تقسیم کرده و کدهای مفهومی اولیه را شناسایی و استخراج می‌کند. در مرحله دوم، مضمون‌های سازمان‌دهنده با استفاده از کدگذاری محوری شناسایی می‌شوند. در این سطح، پژوهشگر داده‌ها و کدهای حاصل از مرحله کدگذاری باز را بررسی می‌کند تا روابط علی، زمینه‌ای و ساختاری بین دسته‌ها را شناسایی کند. در بالاترین سطح، مفاهیم و

مقوله‌های حاصل از کدگذاری باز و محوری با استفاده از کدگذاری انتخابی یکپارچه می‌شوند تا نظریه‌ی مرکزی یا مدل نهایی ساخته شود. مضمون‌های فراگیری که در این سطح شناسایی می‌شوند، مفاهیمی هستند که چارچوب کلی موضوع را نشان می‌دهند که در پژوهش حاضر، شامل مفهوم، چالش‌ها و راهکارهای عدم تعادل کار و زندگی می‌باشند. در گام ششم و پایانی، گزارش حاصل از تحلیل مضمون در قالب یافته‌ها تدوین و ارائه شد.

روایی و پایایی پژوهش: برای اطمینان از اعتبار پژوهش، از تکنیک‌های لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) و کرسول (۲۰۱۳) در خصوص روایی پژوهش‌های کیفی استفاده شد. نظر لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) روایی را معادل اطمینان از صحت یافته‌ها دانسته‌اند که هدف آن، متقاعد کردن خواننده پژوهش، در نقش قضاوت‌کننده مبنی بر وجود پشتوانه کافی جهت ادعاست و این امر، مستلزم ارائه توجیه، شواهد و استدلال کافی، قاطع و مستحکم توسط پژوهشگر است. کرسول (۲۰۱۳) اعتبارسنجی پژوهش کیفی را تلاش پژوهشگر و مشارکت‌کنندگان برای ارزیابی دقت یافته‌ها می‌داند که عواملی مانند مدت زمان صرف شده برای کار میدانی پژوهش، توصیفات غنی موجود در داده‌ها و نزدیک بودن پژوهشگر با مشارکت‌کنندگان بر آن موثرند.

بر اساس دیدگاه‌های پیشگفته در پژوهش حاضر، تلاش شده است مشارکت‌کنندگان با حداکثر تنوع انتخاب شوند و محدودیتی برای نمونه‌ها از نظر تحصیلات، سن، شهری و روستایی بودن و نوع کسب و کار در نظر گرفته نشود. نمونه‌گیری تا رسیدن داده‌ها به حد اشباع ادامه یافت و مناسب‌ترین واحد معنایی انتخاب شد. از جمله فنون حیاتی لینکلن و گوبا برای تثبیت روایی، دریافت نظر مشارکت‌کنندگان درباره اعتبار یافته‌ها و تفسیر نتایج پژوهش است. بدین منظور متن مصاحبه، چهارچوب روایت-ها، کدهای استخراج شده و تفاسیر به مشارکت‌کنندگان ارائه شد و آنها درباره صحت و سقم آن اظهار نظر کرده و در صورت داشتن هرگونه مغایرت، مراتب مورد توجه و بررسی قرار می‌گرفت. همچنین پژوهشگر مواردی را که مبهم بود یا منظور مشارکت‌کننده به درستی درک نمی‌شد از طریق مصاحبه بعدی از طریق تماس تلفنی یا استفاده از شبکه‌های مجازی، شفاف‌سازی می‌نمود. اقدام دیگر برای افزایش اعتبار پژوهش استفاده از راهبرد سه‌گانه‌سازی^۱ بوده است که علاوه بر مصاحبه، از سایر داده‌های میدانی شامل مصاحبه‌های تصویری یا چاپ شده در مجلات و اطلاعات تارنماها یا صفحات شخصی و کاری مشارکت‌کنندگان استفاده شد. همچنین متن مصاحبه‌ها به همراه کدگذاری و طبقه‌بندی کدها و مفاهیم به استاد راهنما و عضو هیئت علمی دیگر (ناظر بیرونی) ارائه و نظرات ایشان در مراحل مختلف اعمال گردید.

پایایی داده‌ها از نظر لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) بیانگر ثبات در شرایط و زمان مشابه و سازگاری در تصمیمات پژوهشگر طی فرایند تحقیق است. در این راستا تلاش شد از طولانی شدن زمان مصاحبه‌ها تا حد امکان اجتناب شود و مشارکت‌کنندگان تنها در خصوص موضوع، مورد سوال قرار گیرند. همچنین جهت تقویت ثبات پژوهش، طی مصاحبه از نرم‌افزار ضبط صدا برای ثبت دقیق روایت‌ها و پس از آن، نگارش یافته‌های ضبطی استفاده شد. در نهایت در مرحله تدوین کدها و مفاهیم، برای اطمینان از پایایی درونی، بخش‌های مختلف هر روایت مرور و بررسی شد تا اطمینان پیدا شود که آیا با هم سازگار هستند.

۴. یافته‌های پژوهش

مفهوم عدم تعادل کار و زندگی. انگیزه بیشتر مادران از کار آفرین شدن، دستیابی به تعادل در زندگی کاری است، اما به زودی متوجه می‌شوند این کار دشوارتر از آن چیزی است که تصور می‌کرده‌اند. این امر به ویژه برای زنانی که در دوره‌های پرمشغله از حمایت کافی برخوردار نیستند، بیشتر نمود دارد. مطابق جدول ۲، مفهوم عدم تعادل، مضمونی فراگیر، در چهار مضمون سازمان‌دهنده شامل تعدد نقش‌ها و مسئولیت‌ها، انتظارات و توقعات اطرافیان، تقسیم نابرابر وظایف بین زن و شوهر و مسائل پیش‌بینی نشده در کار و زندگی تبلور پیدا کرده است.

جدول ۲. نتایج تحلیل مضمون مفهوم عدم تعادل کار و زندگی

مضمون فراگیر (کدگذاری انتخابی)	مضامین سازمان‌دهنده (کدگذاری محوری)	مضامین پایه (کدگذاری باز)
مفهوم عدم تعادل کار و زندگی	تعدد نقش‌ها و مسئولیت‌ها	تمایل به مراقبت از فرزندان توسط خود مادر، رسیدگی به امور فرزندان با سن و نیاز مختلف، انجام کارهای خانه و پخت و پز، رسیدگی به درس و رفت‌وآمد فرزندان به مدرسه و کلاس‌های آموزشی، نظافت منزل، بازی با بچه‌ها، رسیدگی به امور منزل و دارو و درمان پدر و مادر مسن، انجام امور کسب و کار
	توقعات و انتظارات اطرافیان	نگهداری و پرستاری از پدر و مادر، کمک خرج بودن برای خانواده همسر، توقع هر روز سرزدن به خانواده، توقع رفتن به مراسم از قبل برنامه‌ریزی نشده
	تقسیم نابرابر وظایف بین زن و مرد	عدم همکاری همسر به بهانه کار تمام‌وقت، بی‌اهمیت بودن کار زن برای همسر
	مسائل پیش‌بینی نشده	گرانی و تورم، خرابی دستگاه‌ها، کرونا یا بیماری بچه‌ها، حوادث نامطلوب در زندگی

تعدد نقش‌ها و مسئولیت‌ها: نکته قابل توجه در مورد تمامی مادران کارآفرین پژوهش حاضر این است که با اولویت‌دادن به فرزندان‌شان، معتقد به نگهداری کودک توسط خود بودند و حداقل تا پنج سالگی از سپردن فرزند به مراکزی مانند مهدکودک اجتناب می‌کردند. به نظر می‌رسد دغدغه اصلی مادران، نبود مراقب قابل اعتماد است؛ به نحوی که اگر مادر در کنار همسر، از حمایت مادر بزرگ، پدر بزرگ، دوستان و فامیل قابل اعتماد برخوردار باشد به آنها تکیه می‌کرده است. اما، به جز مصاحبه‌شونده سوم که برای رسیدگی به امور فرزندان‌شان از سن پنج سالگی درخانه از مربی زیر نظر مادرش استفاده می‌کرد و احياناً از دو فرزندش در مهد کودک، خودش مراقب می‌کرد، بقیه مشارکت‌کنندگان خودشان مراقب اصلی و تمام‌وقت بوده‌اند. در این راستا، مصاحبه‌شونده نهم اشاره می‌کند که: «راستش من اصلاً موافق مراقبت از طرف یک نفر دیگه برای بچه‌هایم نبودم. برای همین، ۴ سال محیط کارم خونه بود. من که همه کارها رو خودم انجام می‌دادم برام سخت‌تر می‌شد سعی می‌کردم بچه‌ها رو دیگه ساعت ۹ شب بخوابونم و تا ۴ صبح کار می‌کردم خواب کم و خستگی زیاد بود، اما در عوض حال روحی من خوب بود»

با توجه به روایت‌ها و مضامین حاصل از تحلیل، بخشی از تقسیم نابرابر وظایف و مسئولیت‌های فرزندان و امور منزل، ناشی از هنجارها و کلیشه‌های اجتماعی رایج مثل مادر مراقب و مرد نان‌آور است. در این کلیشه‌ها، مرد تنها در زمان حضور در خانه در مراقبت از فرزندان یا سایر امور مشارکت دارد و گاهی به دلیل بی‌اهمیت دانستن کار مادر، عمداً ناسازگاری یا مخالفت می‌کند. مثلاً مصاحبه‌شونده سوم می‌گوید: «شوهر من که مخالف کارم بود راستش کمک هم نمی‌داد، نهایت کارش یکم بازی با بچه‌ها بود». یا مصاحبه‌شونده ششم اشاره می‌کند که: «خوب شوهرم که درگیری‌اش زیاد هست بنده خدا. راستش من دلم نمی‌آد ازش کمک بگیرم. نهایتاً میتونه یک روز کمک کنه که ارزش نداره. من ترجیح میدم خودم انجام بدم حداقل اون به کارش برسه».

دو مضمون دیگر یعنی توقعات و انتظارات اطرافیان و مسایل پیش‌بینی نشده‌ای مانند تورم، گرانی یا کرونا به این عدم تعادل دامن می‌زند. مصاحبه‌شونده پنجم توقعات دیگران را این‌گونه توصیف می‌کند: «خانواده شوهر من توقعاتشون زیاده، کلاً فکرمی‌کنن هرچی ما داریم و توی زندگی به دست می‌آریم مال اوناست. توقع دارند درآمدم رو خرج اون‌ها کنم. ولی نمی‌دونم چرا این توقع برعکس نیست و از اون‌ها چیزی به ما نرسیده». مصاحبه‌شونده سیزدهم نیز اظهار نظر مشابهی دارد: «مادر شوهرم می‌دید من پیک کارم هست و خیلی شلوغه سرم. انتظار داشت برم براش خونه تکونی کنم. سخت بود برام. مجبور بودم برای اینکه ناراحت نشه برم. خوب گاهی هم کارای پدر و مادرم رو انجام میدم که من و داداشام مثلاً با هم تقسیم کردیم، ولی عملاً داداشام می‌اندازن گردن من همه کارها رو. خوب من واقعا سخته، ولی چکار کنم پدر و مادرم هستن و مجبورم برم سراغشون».

چالش‌های عدم تعادل کار و زندگی. سفر کارآفرینی مادران که جوهره نوآوری، خستگی‌ناپذیری، صبر و اراده قوی برای خوب بودن در نقش‌های دوگانه مادری و کسب و کار است، طیف وسیعی از چالش‌ها را به همراه دارد. نکته قابل توجه در تحلیل چالش‌ها اتصال زنجیره‌وار آنها است، به نحوی که هر چالش می‌تواند موجب یا تشدیدکننده‌ی چالش دیگر باشد. در پژوهش

حاضر، پنج چالش در قالب مضامین سازمان‌دهنده شناسایی شد که در ادامه، مهمترین چالش‌های عدم تعادل کار و زندگی با مرور برخی تأییدات متنی مورد بررسی قرار می‌گیرد:

جدول ۳. نتایج تحلیل مضمون چالش‌های عدم تعادل کار و زندگی

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه
چالش‌های عدم تعادل کار و زندگی	کمبود زمان	مجبور به جمع و جورکردن سریع کارها، مراقبت تمام‌وقت به علت نداشتن تجربه بچه‌داری، یادگیری از طریق آزمون و خطا به جای آموزش، انجام کار به صورت دستی به جای استفاده از سیستم، دست‌تتها بودن، عدم جذب نیرو
	پیچیدگی‌های احساسی و عاطفی	نگرانی و اضطراب، فشار روانی، احساس عذاب وجدان، خودسرزندی، نگرانی از دیده‌نشدن تلاش‌ها، نگرانی از بابت مادر خوب نبودن از نظر فرزندان
	رشد کند کسب‌وکار	نداشتن زمان کافی برای توسعه کسب‌وکار، نداشتن توان کافی برای توسعه کسب‌وکار، اولویت داشتن فرزندان نسبت به توسعه کسب‌وکار، کمبود دانش بازاریابی
	خودفراموشی جسمی و روحی	عدم رسیدگی به ظاهر خود، نداشتن روتین مراقبتی روزانه، خواب ناکافی، رعایت نکردن سالم‌خوری، تحرک کم و ورزش نکردن، اضافه وزن، بیماری، عدم مراجعه به پزشک، فرصت‌نداشتن برای تفریح و سفر، دیدن دیر به دیر دوستان، عدم اختصاص وقت برای خود در طول روز یا هفته
	تاثیرپذیری روابط اجتماعی	کاهش رفت‌وآمد با آشنایان و اقوام، افزایش روابط بازاری به‌ویژه با مشتریان

کمبود زمان: یکی از مهمترین پیامدهای تعدد وظایف و عدم تعادل کار و زندگی، کمبود زمان است که باعث می‌شود مادران کارآفرین بسیاری از فعالیت‌ها را به زمان خواب و استراحت کودکان مانند آخر شب، صبح زود یا ایام تعطیل موکول کنند. چالش دیگر مرتبط با محدودیت‌های زمانی، کمبود دانش و تجربه از یک سو و وسواس و ایده‌آل‌گرایی کارآفرین از سوی دیگر است. همچنین بسیاری از مادران کارآفرین در شروع کسب‌وکار دست تنها هستند و امکان گرفتن نیرو ندارند که به چالش زمانی دامن می‌زند. همه مادران مشارکت‌کننده در پژوهش اذعان کردند که به علت بی‌تجربگی و حساسیت بی‌دلیل، زمان بیش‌ازحدی را از دست داده‌اند. روایت مصاحبه‌شونده ششم، نمونه‌ای از این چالش‌هاست: «اون موقع خیلی هم کارم زمانبر بود، چون همه الگوها رو دستی می‌کشیدم و این خیلی زمان می‌برد. اما بعداً همه طرحها رو صنعتی و سیستمی کردم. الان خیلی راحت‌ترم و کار طراحی خیلی کمتر برام زمان می‌بره، چون دیگه نیاز نیست روی کاغذ بکشم. خب تجربه هم کمک می‌کنه. به مرور تجربه‌ام هم بیشتر شد و مثل قبل نیاز به زمان زیاد نداشتم. از طرفی تجربه بچه‌داری هم نداشتم، این بود که تمام طول روز رو مشغول بچه‌داری بودم. کم کم یاد گرفتم خب نیاز نیست انقدر برآش وقت بذارم و بچه که هر لحظه محافظ نمی‌خواد. البته اینکه من دست تنها بودم هم خودش یه عامل دیگه طول کشیدن کارام بود». روایت مصاحبه‌شونده یازدهم نیز بازنمایی دیگری از این چالش‌ها است: «برای بچه اول، تمرکز کامل من روی کلاس و آموزش بچه‌داری و کسب مهارت و مسائل تربیتی و سلامتی بود. من وقت زیادی برای دخترم می‌گذاشتم. از طرفی کارم هم اوایل زمان‌برتر بود. اما الان مثل اون موقع نیستم. کمتر از اون زمان رو برای سه تا بچه وقت می‌گذارم و هم در کنارش، کار خودم رو انجام می‌دم». **چالش‌های عاطفی:** مضمون مشهود دیگر در تجربه تمامی مادران، چالش عاطفی و احساسی بوده است. تقریباً تمامی مشاکت‌کنندگان تجربه منفی استرس، نگرانی و اضطراب را به خاطر احساس گناه، عذاب وجدان و خودسرزندی گزارش کرده‌اند که ناشی از در دسترس نبودن، ترک فرزندان و اولویت‌دادن به کسب‌وکار بوده است. روایت این مادران همراه با احساس نگرانی از نارضایتی فرزندان و دیده‌نشدن تلاش‌های آنها برای خانواده بود. مادران کارآفرین مانند هر مادر دیگری دغدغه دارند که توسط فرزندان، مادر خوبی دانسته شوند که با کار زیاد و دوری از فرزندان، این احساس می‌تواند آسیب ببیند.



شکل ۱. الگوی پژوهش مبتنی بر مفهوم، چالش‌ها و راهکارهای تعارض کار و زندگی

روایت مصاحبه‌شونده نهم، بخشی از این چالش‌ها را بازگو می‌کند: «خیلی وقت‌ها عذاب وجدان‌های مادرانه و احساساتی که همه مادرا دارن برام پیش می‌ومد و به این فکر می‌کردم با اینکه انقدر حواسم به بچه‌ها هست یه وقتایی نکنه براشون کم گذاشته باشم. خب خیلی وقتها استرس پیش می‌ومد درمورد بچه‌ها. همیشه خواستم بهشون بفهمونم که اونا اولویت زندگی‌ام هستن، اینکه فهمیدن و درک کردن رو نمی‌دونم». البته بر اساس بیشتر روایت‌ها، بخش زیادی از احساسات منفی به مرور و با پیشرفت کار و یا با طی شدن مراحل حساس رشد مثل شیرخوارگی و رسیدن به سنین بالاتر، کمتر می‌شود. همچنین چالش‌های احساسی با افزایش تجربه مادر، ورود فرزندان بعدی و فاصله گرفتن از حساسیت‌های بی‌مورد تعدیل می‌شود. روایت گلنار در این راستا است: «به خصوص دختر اولم از بس همیشه با خودم بود، به هم خیلی وابسته شده بودیم. همه‌اش منو دچار استرس و احساس عذاب وجدان می‌کرد و می‌ترسیدم نکنه براش کم گذاشته باشم. اما بعدا همه چیز روی روال افتاد و به مرور این نگرانی‌ها کم شد» (مصاحبه‌شونده دوازدهم).

محدودیت رشد کسب‌وکار: بیشتر مشارکت‌کنندگان حداقل تا زمان مدرسه فرزندان‌شان، عامدانه از برخی فرصت‌های رشد کسب‌وکار استفاده نکرده‌اند. روایت مصاحبه‌شونده ششم همین را می‌گوید: «یه توضیحی بدم در مورد فرصت‌ها. خب اون کسی که بچه نداره انگار با سرعت ۸۰ تا و هر روز داره کار میکنه، اما کسی که بچه داره به خاطر شرایطش با اینکه همون انرژی و همون علاقه رو می‌ذاره، به خاطر شرایط باید سرعتش رو در حد ۳۰ نگه داره. ممکنه اون فرد یک سال به اهدافش

برسه و شما در عرض ۳ یا ۴ سال». یا مصاحبه‌شونده پنجم می‌گوید: «به نظر خودم من الان پنج تا پروژه دارم؛ چهار تا پروژه تربیت انسان و یکی هم کارم که همیشه برام تربیت خیلی مهمتر بوده و هست. من همیشه کار رو مسئولیت دوم میدونستم و اینطور بهش نگاه می‌کردم. با اینکه مشتری هم داشتم، اما بیش از این توان و وقت نداشتم». با وجود این محدودیت‌ها، تقریباً تمامی مشارکت‌کنندگان خود را فردی موفق تلقی می‌کرده‌اند و رشد را نه تنها دارای بعد مالی، بلکه شامل حال خوب، احساس موفقیت، اشتغال‌زایی برای دیگران، رشد شخصی و در مواردی ادامه تحصیل، موفقیت فرزندان و حس افتخار فرزندان به مادر دانسته‌اند. روایت مصاحبه‌شونده یازدهم به خوبی این نکته را بیان می‌کند: «برای من کارآفرینی به لحاظ شخصی، رشد خیلی بالایی داشت ... از اون مهم‌تر این حس که زمینه رشد افرادی که قراره روزی از من خیلی بهتر بشن رو فراهم کنم برام خیلی زیبا بود». یا مصاحبه‌شونده اول که می‌گوید: «درسته که من تا حالا به خاطر اولویت‌بودن بچه هام کارم رو اونطور که باید توسعه ندادم، اما وقتی خودم رو با قبل خودم یا الان بقیه مقایسه می‌کنم می‌بینم چه قدر نسبت به قبل از بچه‌دار شدن پیشرفت کردم». تحلیل عمیق‌تر داده‌ها نشان می‌دهد اگر مادران کارآفرین را بر اساس سابقه قبلی کسب‌وکار به دو دسته تقسیم کنیم، مادرانی با تجربه بیشتر، رشد نسبتاً سریع‌تر و گردش مالی بالاتری را تجربه کرده‌اند.

خودفراموشی یا عدم خودمراقبتی: بیشتر مادران کارآفرین، به علت مسئولیت‌های چندگانه و از دست رفتن تعادل کار و زندگی، زمان کمی برای رسیدگی پزشکی، فیزیکی و روحی به خودشان اختصاص می‌دهند، این چالش، خودفراموشی یا عدم خودمراقبتی است. بررسی روایت‌ها نشان می‌دهد به جز مینا که پزشک است و در زمینه زیبایی و سلامت فعالیت می‌کند و آزاده که قبلاً مربی کاراته بوده و هنوز طبق عادت در خانه ورزش می‌کند، سایر مادران کارآفرین با وجود احساس نیاز به رسیدگی به سلامت جسم و روح، اقدامات خیلی خاص و مداومی انجام نمی‌دهند. این مادران تنها در نظر دارند مواردی مثل ورزش و پیاده‌روی را در برنامه‌های آتی خود قرار دهند. روایت مصاحبه‌شونده سیزدهم به خوبی این مطلب را بازگو می‌کند: «راستش دیگه با دوتا بچه و این حجم کار الان واقعا فرصت زیادی برای رسیدن به خودم ندارم؛ ولی خوب سعی می‌کنم وقتایی رو تفریح خانوادگی بزارم، مثلاً رستوران یا پارکی برم. برای سلامت جسمی راستش واقعا وقت ندارم، ولی در آینده برنامه دارم برم باشگاه».

تأثیرپذیری روابط اجتماعی و کاری: با بررسی روایت‌های موجود، دو تأثیر متضاد در کمیت و کیفیت روابط مشارکت‌کنندگان قابل‌مشاهده است. از یک سو بیشتر روایت‌ها بیانگر کاهش روابط خانوادگی و دوستانه بعد از ورود به فرایند کارآفرینی است و از سوی دیگر، تقریباً تمامی مشارکت‌کنندگان سطح بالایی از روابط اجتماعی و کاری را با واسطه‌ها، مشتریان، مشاوران کسب‌وکار و سایر مادران یا کارآفرینان گزارش کرده‌اند و معتقدند روابط اجتماعی آنها تقویت شده است. مصاحبه‌شونده سیزدهم این وضعیت را اینگونه روایت می‌کند: «خوب ما عرب‌ها اتفاقاً خیلی روابط فامیلیمون قویه، ولی از وقتی کار می‌کنم و مسئولیتم زیاد شده، ارتباطم با فامیل و دوست و آشنا کم شده. دیگه مثل قبل فرصت نمی‌کنم به فامیل سرزنم. برای همین می‌گم روابطم کم شده». یا مصاحبه‌شونده چهاردهم می‌گوید: «من از وقتی کار می‌کنم ارتباطم با فامیل خیلی کم نشده، اما رفت و آمدم کم شده. خوب حالا درگیرم دو تا بچه و کار هستم. ولی در مجموع توی کار نیاز هست که شما با همه مشتری‌ها و همکارها، تامین‌کننده‌ها حتی چند تا رقیب ارتباط داشته باشی. به نظرم اگه روابط رو اینطور حساب کنید کم نشده، تازه زیاد هم شده».

راهکارهای تعادل کار و زندگی: طبق جدول ۴، راهکارهای تعادل کار و زندگی در ذیل چهار مضمون سازمان‌دهنده شامل مدیریت زمان، پیچیدگی‌های احساسی، رشد کسب‌وکار و حفظ سلامت روحی و جسمی شناسایی شد. در ادامه، این راهکارها به تفصیل مورد بحث قرار می‌گیرد.

جدول ۴. نتایج تحلیل مضمون راهکارهای عدم‌تبادل کار و زندگی

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه
مفهوم راهکارهای عدم تبادل کار و زندگی	مدیریت زمان	ارتقای مهارت‌ها، تفویض اختیار، دست‌کشیدن از ایده‌آل‌گرایی، استفاده از نرم‌افزارها و برنامه‌های کاربردی مدیریتی، نظم و برنامه‌ریزی
	پپچیدگی‌های احساسی	افزایش کیفیت مادری، آموزش مهارت‌های زندگی به کودکان، استفاده از حمایت عاطفی همسر و سایر اعضای خانواده و دوستان، افزایش اعتمادبه‌نفس، مثبت‌اندیشی و فکرکردن به موفقیتها
	رشد کسب‌وکار	برون‌سپاری مراقبت از فرزندان، یافتن شریک مالی یا کاری، تمرکز بر نوآوری‌ها و توسعه‌های تدریجی به جای بنیادین
	مراقبت و حفظ سلامت از روح و جسم	استراحت و خواب کافی، ورزش و پیاده‌روی روزانه، اهمیت دادن به برنامه غذایی و سالم‌خوری، استفاده از مکمل‌های غذایی، شکرگذاری، مدیتیشن، نماز و عبادت، کمک گرفتن از مشاور، ارتباط با دوستان، ارتباط با سایر مادران کارآفرین، شرکت در جشن‌ها و مراسم‌ها، مجبور به جمع و جورکردن سریع کارها، مراقبت تمام‌وقت به علت نداشتن تجربه بچه‌داری، یادگیری از طریق آزمون و خطا به جای آموزش، انجام کار به‌صورت دستی به جای استفاده از سیستم، دست‌تنها بودن، عدم جذب نیرو

راهکارهای مدیریت زمان: مصاحبه‌شوندگان به اتفاق معتقدند زمان بسیار زیادی برای مراقبت از فرزند اول سپری می‌کرده‌اند، درحالی که با آمدن فرزندان بعدی، زمان خیلی کمتری صرف می‌شده است. این امر نه تنها به علت کسب تجربه و مهارت فرزندپروری، کاهش حساسیت نسبت به مراقبت فرزندان، سرگرم شدن فرزندان با هم و نیاز کمتر به مادر، کسب مهارت مدیریت و برنامه‌ریزی و استفاده بهینه از زمان بوده است. همچنین مادران فعالیت‌های کاری را در زمان خواب کودکان یا زمان حضور در مدرسه و گاهی در مواقع ضروری در پایان هفته‌ها یا اوقاتی که همسران در خانه هستند و فرصت مراقبت از کودکان را دارند، انجام می‌دهند. منعطف کردن ساعات کار بر اساس شرایط، برون‌سپاری مسئولیت‌ها با استخدام نیروی کار و یا استخدام کمک‌یاری برای مراقبت از فرزندان و امور منزل از دیگر راهکارهای موثر مادران کارآفرین در مواقع ضروری است. مصاحبه‌شونده هفتم اقداماتی که برای مدیریت زمان انجام داده است را اینگونه روایت می‌کند: «ساعت کاری که منعطف هست و دست خودم، اما برنامه‌ریزی دقیق داریم. الان با سه تا بچه همون زمان رو که برای بچه اولم می‌داشتم می‌ذارم حتی کمتر. روزهای کاری سجاد رو مادرشوهرم یا دختر بزرگم نگه می‌دارند. الان نیروها هستند و فقط طراحی و امور نظارتی با خودمه که طراحی هم دیگه با دست نیست طول بکشه».

راهکارهای چالش عاطفی: مادران مشارکت‌کننده معتقدند چالش‌های عاطفی اگرچه به‌طور کامل از بین نمی‌روند، با کسب تجربه و کاهش حساسیت‌ها تعدیل می‌شوند و تلاش مادر برای افزایش کیفیت مادری (با اقداماتی مانند وقت گذاشتن با فرزندان، لذت بردن از فضای مادر و فرزندی و انجام کارهای مورد علاقه فرزندان مثل بازی‌های متنوع) و آموزش مهارت‌های زندگی به فرزندان، راهکارهایی برای غلبه بر چالش‌های عاطفی موثر هستند. همچنین، تغییر دیدگاه مثل افزایش اعتمادبه‌نفس و مثبت‌اندیشی، کمک گرفتن از مشاور و استفاده از تجربیات سایر مادران، سهم بزرگی در کاهش این چالش‌ها دارد. بخشی از این راهکارها به‌خوبی در روایت مصاحبه‌شونده هشتم آمده است: «خوب من خیلی از تجربیات دیگران استفاده می‌کنم به بچه‌هام خیلی چیزا یاد یادم تا وقتی نیستم خیالم راحت باشه. بااینحال، کلا من خودم رو دلداری میدم میگم من مادری هستم که عاشق کار و فرزندانم هستم. من یک مادر موفقم و بچه‌هام بهم افتخار می‌کنن پس برای چی خودم رو دچار عذاب می‌کنم». راهکارهای خودمراقبتی: مشارکت‌کنندگان به راهکارهای متنوعی برای خودمراقبتی اشاره کردند که تلاش برای حداقل شش ساعت خواب باکیفیت، استراحت کافی در طول روز، تفریح با خانواده و دوستان به‌ویژه آخر هفته‌ها، وقت گذاشتن حتی اندک برای خود در طول روز و هفته و انجام فعالیت‌های لذت‌بخش مانند خواندن کتاب و گوش کردن به موسیقی و نوشیدن قهوه از مهم‌ترین آنها می‌باشد. همچنین برنامه‌ریزی غذایی سالم، انجام فعالیت‌های ورزشی، استفاده از مکمل‌های غذایی، انجام فعالیت‌های آرامش‌بخش مثل دعا، عبادت، مدیتیشن و شکرگذاری روزانه، ارتباط با افراد باتجربه و جشن گرفتن برای موفقیت‌ها از جانب حداقل دو مشارکت‌کننده مورد اشاره قرار گرفته است.

راهکارهای رشد کند کسب‌وکار: تقریباً تمامی مشارکت‌کنندگان به صراحت اعلام کردند که اگر تعارضی میان کیفیت تربیت فرزندان و توسعه کسب‌وکار احساس کنند، اولویت را به فرزندان‌شان می‌دهند. بیشترین تعارضی که به رشد کسب‌وکار لطمه زده است به دو سه سال ابتدایی فرزند اول مربوط بوده است که مادران کارآفرین با برون‌سپاری مراقبت از فرزندان، یافتن شریک مالی یا کاری، تمرکز بر نوآوری‌ها و توسعه‌های تدریجی به جای بنیادین به تدریج بر این تعارض غلبه می‌کنند.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج تحقیق با توجه به گزاره‌های تحقیق، در سه بخش شامل مفاهیم، چالش‌ها و راهکارهای تعادل کار و زندگی سازماندهی شدند. در مورد مفاهیم تعادل کار و زندگی، تعدد نقش‌ها و مسئولیت‌ها پرتکرارترین مضمون بوده است که ایجاد تعادل میان نقش‌ها را دشوار کرده است. مادران کارآفرین نسبت به تمامی کارآفرینان دیگر مجموعه متنوع‌تری از نقش‌ها را ایفا می‌کنند. این مادران، معمولاً متولی انجام نقش‌های چندگانه مادری و مراقبت از فرزندان، امور منزل، نظافت و پخت‌وپز، همسرمداری، مسئولیت در قبال والدین و در کنار همه اینها، انجام امور کسب‌وکار هستند. تقسیم نابرابر و انتظارات پیرامون نقش که مبتنی بر تصویر مرد نان‌آور مسئول تأمین اقتصاد و زن مراقب که مسئول تأمین نیازهای عاطفی خانواده است، برای مردان مسئولیتی در امور خانه‌داری و نگهداری فرزندان ایجاد نمی‌کند. همراستا با این موارد، توقعات خارج از توان خانواده‌ها و اطرافیان از مادر مانند انتظارات خانواده شوهر از عروس که اغلب متأثر از عرف و سنت‌های رایج است، موجب برهم‌خوردن بیشتر تعادل در زندگی می‌شود. تعدد نقش‌ها به عنوان عامل اصلی عدم تعادل کار و زندگی در مطالعات قبلی نه تنها در فرهنگ‌های شرقی مانند پاکستان (رحمان و رومی، ۲۰۱۲) بلکه حتی در فرهنگ استرالیا (نل و همکاران، ۲۰۱۰) و آمریکا (روتیگیانو، ۲۰۲۴) شناسایی شده است. این تعدد نقش‌ها مادران کارآفرین را مستعد هزینه‌های روانی و اجتماعی چون احساس گناه، کاهش رضایت، مشکلات خانوادگی، کاهش رشد کسب‌وکار و افت کیفیت زندگی مادران می‌کند که چنین پیامدهایی در مطالعات پیشین نیز گزارش شده است (خان و رولندز، ۲۰۱۸؛ دالیوال وراچنا، ۲۰۲۲).

عدم مشارکت همسران در بیشتر روایت‌های مشارکت‌کنندگان مورد اشاره قرار گرفته است که متعادل‌سازی کار و زندگی را دشوارتر می‌کند. نصیر و شمیم (۲۰۲۴) ضمن اشاره به چنین مسأله‌ای در مورد کارآفرینان نیجریه‌ای، این عدم مشارکت را ناشی از فرهنگ مردسالار و شیوه‌های اجتماعی شدن افراد در جامعه می‌دانند؛ به نحوی که بخش بزرگی از جامعه، کارآفرینی مادران را جدی نمی‌گیرد و حتی نسبت به آن نگرش منفی دارد. اما، برخی کارآفرینانی که از حمایت همسران برخوردار بوده‌اند در مواجهه با چالش‌ها راحت‌تر عمل کرده‌اند. نقش‌های مختلفی برای همسران حامی مانند مشاوره در کسب‌وکار، کمک دائمی در نگهداری فرزند، پشتیبانی احساسی، کمک به تأمین مالی کسب‌وکار و احترام به تصمیمات همسر برشمرده شده است که به نقش مشاور و نگهداری فرزند در تحقیقات پیشین هم اشاره شده بود (رودریگویز و همکاران، ۲۰۲۳؛ کوماراناتونگه، ۲۰۲۳).

در کنار این محدودیت‌های هنجاری و ساختاری، برخی مسایل پیش‌بینی‌نشده در کار و زندگی مانند تورم، شرایط اقتصادی و بیماری فرزندان به تمرکز بیشتر مادران بر یکی از دو هویت شغلی یا مادری می‌انجامد. از آنجا که هر دو نقش مادری و شغلی نیازمند توجه و صرف زمان و انرژی زیاد هستند، ترجیح یکی بر دیگری، موجب کاهش تعهد به نقش دیگر می‌شود که البته در مورد مشارکت‌کنندگان پژوهش حاضر، خانواده و فرزندان نسبت به کارآفرینی ترجیح داشته است. این چالش برای مادران با کار در شب، خستگی، استرس و آشفتگی ذهنی همراه است و در ادامه، زمینه‌ساز چالش‌های بعدی مثل کمبود زمان و خودفراموشی می‌شود. تقریباً تمام مادران کارآفرین مشارکت‌کننده معتقد به مراقبت از فرزندان حداقل در سنین زیر پنج سال توسط خود هستند و از مهدکودک و مربی برای مراقبت از کودکان استفاده نمی‌کنند. از نظر عبدالسلام و الحداد (۲۰۲۰) ارزش‌های دینی در جوامع مذهبی بر شکل‌گیری نگرش کارآفرینی موثر است و نقش زنان با وجود تحصیلات و مهارت‌های عالی، حول محور خانواده می‌چرخد. تقسیم نابرابر وظایف بین زن و مرد به دشواری تعادل کار و زندگی مادران کارآفرین می‌افزاید. همسران بسیاری از مشارکت‌کنندگان در این پژوهش، همراهی لازم را با آنها نداشته‌اند و رهاکردن موقت یا دائمی

کارآفرینی را به‌عنوان راهکار معرفی کرده‌اند. در مجموع، هر چه محیط کارآفرینان زن همراهی بیشتری داشته باشد، عدم‌تبادل کمتری ایجاد می‌شود.

چالش‌های تبادل کار و زندگی با چهار مضمون کمبود زمان، پیچیدگی‌های احساسی و عاطفی، رشد کند کسب‌وکار و خودفراموشی جسمی و روحی شناسایی شد. همانگونه که دوبرلی و کاریگان (۲۰۱۳) بیان می‌کنند کمبود زمان خود معلول نقش‌ها و مسئولیت‌های متنوع مادران کارآفرین است. کمبود زمان نه تنها در این پژوهش، بیشترین اشاره را در مصاحبه‌ها گرفته است، بلکه در پژوهش‌هایی که در سایر فرهنگ‌ها از نیوزلند (خان و رولندز، ۲۰۱۸) تا آفریقا (نصیر و شمیم، ۲۰۲۴) و هند (دالیوا، ۲۰۲۲) صورت گرفته، به‌عنوان چالشی مهم مورد تاکید بوده است. چالش دیگر عدم‌تبادل کار و زندگی، بروز مشکلات عاطفی بوده است که بیشتر به احساس گناه مادری مربوط است. احساس گناه مادری همراه با نگرانی و اضطراب و استرس، خودسرزندی و احساس عذاب وجدان در مواقع ترک فرزندان و انجام امور کاری به سراغ مادران می‌آید. یافته‌های خان و رولندز (۲۰۱۸) در مورد مادران کارآفرین نیز نشان می‌دهد این کارآفرینان به دلیل اختصاص زمان زیاد به کسب‌وکار احساس گناه می‌کنند و همیشه نگرانی داشته‌اند در آینده، مورد سرزندی فرزندان قرار گیرند.

مطالعه حاضر با گردآوری و تحلیل داده‌های غنی و ارائه نتایج ضمنی و استنتاجات نظری و عملی، به پرکردن شکاف پیشینه و گسترش دانش نظری کمک می‌کند. این استنتاجات، رهنمودهایی به ذی‌نفعان مانند پژوهش‌گران و سیاست‌گذاران ارائه می‌کند که می‌تواند برای جهت‌گیری‌های نظری و سیاستی آتی راهگشا باشد. موضوع مادران کارآفرین در ابتدای مسیر توسعه مفهومی قرار دارد و مطالعاتی که در مورد کارآفرینی مادران در برخی فرهنگ‌های مشابه‌تر مانند پاکستان انجام شده است (رحمان و اعظم‌رومی، ۲۰۱۲)، به‌صورت ضمنی به تبادل کار و زندگی پرداخته‌اند و مستقیم به چالش‌ها و راهکارها اشاره نکرده‌اند. این شکاف نظری در مطالعه حاضر مورد توجه قرار گرفته است و نتایج پژوهش، دانش مناسب و منسجمی از مفهوم، چالش‌ها و راهکارهای مادران کارآفرین که در پژوهش‌های پیشین کمتر به آن پرداخته شد، ارائه کرده است. کارآفرینی مادران در ابتدا به‌عنوان بخشی از کلان موضوع کارآفرینی زنان و کارآفرینان زن متاهل مطرح شده است؛ با اینحال، مادران کارآفرین چالش‌ها و مسایل متفاوتی نسبت به سایر زنان کارآفرین دارند و نقش‌های بیشتری ایفا می‌کنند که ایجاد تبادل میان کار و زندگی را دشوارتر می‌کند. بخش عمده روایت‌های مادران مشارکت‌کننده در این تحقیق، صرفاً تم جنسیتی نداشته است و مبتنی بر تجربه زیسته مادران آنها بوده است. این استنتاج بیانگر لزوم احتیاط در تعمیم نتایج پژوهش‌های کارآفرینی زنان به تمامی بانوان اعم از مجرد، متاهل و مادر است. برای مثال، پژوهش‌های زیادی در خصوص تاثیر فرهنگ عمومی بر کارآفرینی زنان انجام شده است که زن بودن را مبنای تحلیل قرار داده‌اند، اما لزوماً دیدگاه فرهنگی جامعه نسبت به کارآفرینان مجرد و مادر یکسان نیست و تعمیم نتایج می‌تواند گمراه‌کننده باشد. این امر، توجه ویژه به موضوع کارآفرینی مادران و توسعه جریان پژوهشی آن را آشکار می‌کند که پژوهش حاضر، یکی از نخستین تلاش‌ها در این زمینه است.

استنتاج نظری دیگر این است که موضوع کارآفرینی مادران بافت‌محور می‌باشد و نتایج می‌تواند از یک محیط فرهنگی به محیط فرهنگی دیگر متفاوت باشد. در فرهنگ‌هایی مانند اتریش و ژاپن که بر اساس تحلیل هافستد زن‌خویی بالایی دارند، از مردان انتظار می‌رود جاه‌طلب و جسور باشند و در فرهنگ‌هایی مانند فنلاند که زن‌خویی پایین‌تری دارند هم مردان و هم زنان به مهربانی و حفظ تبادل در زندگی و روابط تشویق می‌شوند. در فرهنگ ملی ایران که مردخویی/زن‌خویی متعادل دارد تنظیم‌گری روابط ظرایف متفاوتی دارد. حتی نتایج مطالعاتی که در نزدیک‌ترین فرهنگ‌ها در خاورمیانه و کشورهای مسلمانان مانند بحرین صورت گرفته است (هاتوم و همکاران، ۲۰۲۳)، لزوماً برای مادران کارآفرین ایرانی معتبر نیست. برای نمونه، روابط کارآفرین با همسر و خانواده وی که در تحقیق حاضر به‌عنوان یکی از مهمترین عوامل موثر بر تبادل کار و زندگی شناسایی شده است در ایران و کشورهای عربی حاشیه خلیج فارس می‌تواند بسیار متفاوت باشد. یافته‌های پژوهش حاضر، به‌عنوان اولین مطالعه با موضوع مادران کارآفرین در بافت فرهنگی ایران می‌تواند فهم بهتری از چالش‌ها و نیازهای کارآفرینان مادر ایرانی به‌دست بدهد.

یکی از نقاط قوت این پژوهش، استفاده از روش روایت‌پژوهی در تحلیل نتایج است. هدف روایت‌پژوهی واکاوی و مفهوم‌سازی تجربیات بشری است که برای مستندسازی تجربیات مادران کارآفرین بسیار مناسب و متناسب است. همانگونه که پیشتر اشاره شد موضوع زنان کارآفرین در خلا شکل نمی‌گیرد و از بافت فرهنگی-اجتماعی جدا نیست. روایت‌پژوهی نیز به خوبی زمینه را در نظر می‌گیرد و روایت‌های آن، با محیط اجتماعی، فرهنگی و نهادی گره خورده است؛ بنابراین، روایت‌ها هم فرد و هم زمینه را در برمی‌گیرد. واکاوی عمیق تجربه زیسته مادران، ضمن منسجم کردن دانش قبلی در مورد تعادل کار و زندگی مادران کارآفرین، ابعاد هویتی این پدیده را نیز بسط و تکامل می‌دهد.

اگرچه زنان هزاران سال است در کنار وظایف مادری در فعالیت‌های اجتماعی نیز مشارکت دارند، اما در این برهه، پرداختن به مفهوم مادران کارآفرین برای تقویت هویت و استفاده از ظرفیت‌های این کارآفرینان در جامعه موثر است. درک مفهوم مادر کارآفرین به بهبود ادراک زنان از خود و توانمندی‌هایشان منجر می‌شود و به ایجاد تعادل بین کار و زندگی آنها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین چالش‌های زنان کارآفرین کمک خواهد کرد. نتایج حاصل از این پژوهش، الگویی از روند کارآفرینی مادران ارائه می‌کند که می‌تواند از یک‌سو برای زنانی که قصد هم‌زمانی کارآفرینی و مادری دارد مورد استفاده قرار گیرد و از سوی دیگر، در سیاست‌گذاری توسعه کارآفرینی کشور مفید باشد. به صورت ویژه، پژوهش حاضر دارای چند جنبه کاربردی مهم است: نخست اینکه با ایجاد تعادل کار و زندگی، سلامت روان و رشد کسب‌وکار زنان کارآفرین بهبود می‌یابد. بسیاری از زنانی که کارآفرینی را برای کاهش فشار و عدم استقلال زمانی کارمندی انتخاب می‌کنند، پس از مدتی درمی‌یابند که ایجاد تعادل در کارآفرینی حتی می‌تواند دشوارتر از کارمندی باشد. راهکارهای ارائه‌شده در این پژوهش مانند افزایش کیفیت مادری، آموزش مهارت‌های زندگی و اهمیت‌دادن به برنامه غذایی، به اینکه مادران و کارآفرینانی موفق باشند کمک می‌کند.

دوم اینکه نتایج تحقیق بیانگر اهمیت نقش شبکه‌های اجتماعی مادران کارآفرین برای غلبه بر چالش‌هاست. تعدادی از راهکارهای ارائه‌شده مانند استفاده از حمایت‌های اعضای خانواده و دوستان، یافتن شریک مالی یا کاری و ارتباط با دوستان یا سایر مادران کارآفرین، به شبکه‌های کارآفرینانه مادران مرتبط است و به مادر کمک می‌کند برای رفع عدم تعادل از کمک دیگران استفاده نماید و از بار مسئولیت کارآفرینی یا زندگی بکاهد. هر چه تجربه مادران در فرایند کارآفرینی افزایش می‌یابد بیشتر به اهمیت شبکه‌سازی پی می‌برند و به همراهی و کمک گره‌های قوی و ضعیف ارتباطی روی می‌آورند. روایت خودانتقادی برخی مشارکت‌کنندگان نیز بیانگر این است که با تاخیر و معمولاً پس از بزرگ‌تر شدن فرزند اول از شبکه‌ها استفاده کرده‌اند. این استنتاج، جنبه فردی برای مادران کارآفرین جهت بهره‌گیری از شبکه‌ها دارد و یک جنبه سیاست‌گذاری برای توسعه شبکه‌های کارآفرینانه مادران. تسهیل ایجاد سازمان‌های مردم‌نهاد کارآفرینی مادران، توسعه روابط بازاری، برگزاری نشست‌ها و هم‌اندیشی‌ها و الگوسازی از مادران کارآفرین موفق، بخشی از اقداماتی است که می‌تواند در دستور کار قرار گیرد.

سوم اینکه بر خلاف تصور عمومی، بخش‌های زیادی از جامعه و سیاست‌گذاران نسبت به کارآفرینی زنان و مادران نگاه مثبت و تحسین‌گر دارند و حتی ساختارهایی رسمی برای حکمرانی در این حوزه ایجاد شده است. برای مثال، برای تحقق اصول دهم و بیست و یکم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، ستاد زن و خانواده شکل گرفته است که ده‌ها مصوبه در جهت توسعه کارآفرینی زنان داشته است. دغدغه اصلی در سیاست‌های حاکمیتی نظام این است که اشتغال و کارآفرینی زنان به جایگاه آنان در نقش محور خانواده لطمه نزنند که در مطالعه حاضر، دغدغه اصلی خود مادران مشارکت‌کننده نیز همین بوده است. این هم‌سویی می‌تواند فرصتی برای پیشبرد فعالیت‌های کارآفرینی مادران در ایران باشد و میان تلاش‌های فردی کارآفرینان و سیاست‌های دست‌اندرکاران هم‌نیروزی ایجاد کند.

پیشنهادها. بخشی از پژوهش که شناسایی راهکارها بوده است به تعبیری همان پیشنهادها برای مادران کارآفرین محسوب می‌شود. اما به صورت خاص‌تر، پیشنهادهایی برای ذی‌نفعان کارآفرینی ارائه می‌شود. یکی از مهمترین یافته‌های پژوهش، حساسیت بیش‌ازحد مادران نسبت به فرزند اول بوده است که رشد کسب‌وکار را با کندی مواجه می‌کرده است. به مادرانی که قصد ورود به کارآفرینی دارند یا زنان کارآفرینی که قصد مادرشدن دارند پیشنهاد می‌شود دشواری سال‌های ابتدایی

تولد فرزند نخست را با استفاده از تجربه سایر مادران کارآفرین، کمک‌گرفتن از اطرافیان و دست‌کشیدن از ایده‌آل‌گرایی کاهش دهند.

بسیاری از مادران اعتقاد داشته‌اند اگر آنچه از طریق تجربه آموخته‌اند از طریق آموزش یادمی‌گرفتند، سریع‌تر و راحت‌تر با چالش‌های تبادل کار و زندگی مواجه می‌شدند. در این راستا پیشنهاد می‌شود برخی دوره‌های آموزشی با دو رویکرد آموزش مهارت‌های زندگی و مهارت‌های کارآفرینی در دستور کار مادران و سیاست‌گذاران قرار گیرد. یادگیری مهارت‌های حل مساله، مدیریت فشار روانی، ارتباط با کودک و بازی و تعامل حسی، بخشی از مهارت‌های موردنیاز مادران کارآفرین برای برقراری ارتباط اثربخش‌تر با خانواده و کودک است. در کنار این مهارت‌ها، آشنایی با مدیریت مالی و بودجه، مسایل حقوقی و مالیاتی، استراتژی‌های بازاریابی دیجیتال، مذاکره و شبکه‌سازی و نگارش طرح کسب‌وکار می‌تواند در افزایش مهارت‌های کارآفرینی موثر باشد. یکی از مهمترین مهارت‌هایی که توسط بیشتر مشارکت‌کنندگان مورد تاکید قرار گرفت لزوم مدیریت زمان بوده است. استفاده از روش‌هایی مانند ماتریس آیزنهاور؛ بلوک‌بندی زمانی‌آ و به‌کارگیری نرم‌افزارهایی مانند ترلو، آسانا و گوگل کلندر می‌تواند راهگشا باشد.

بسیاری از مادران کارآفرینی با احساس رضایت بیشتر، سبک زندگی ویژه‌ای داشته‌اند که نسبت به سایر زنان کارآفرین متفاوت است. به توجه به تجربیات این دسته از مشارکت‌کنندگان به سایر مادران کارآفرین پیشنهاد می‌شود در کنار فعالیت‌های کارآفرینانه، استراحت، خواب، ورزش و پیاده‌روی روزانه کافی داشته باشند، به برنامه غذایی، سالم‌خوری و استفاده از مکمل‌های غذایی اهمیت بدهند، از شکرگذاری، نماز و عبادت کمک بگیرند، با دوستان و سایر مادران کارآفرین ارتباط برقرار کنند و در جشن‌ها و مراسم‌ها شرکت نمایند.

پیشنهاد دیگر، لزوم استفاده مادران کارآفرین از کمک‌ها و ظرفیت‌های بستگان نزدیک به‌ویژه همسر و مادر است. بخشی از تبادل کار و زندگی از طریق تسهیم فعالیت‌ها با اطرافیان به‌دست می‌آید و پیشنهاد می‌شود مادران بازتعریفی از نقش‌ها و وظایف در خانواده داشته باشند. مادرانی که فرزندان بزرگتر دارند، می‌توانند از کمک آنها برای انجام امور منزل یا نگهداری از فرزندان کوچک‌تر استفاده کنند. تفویض اختیار، برون‌سپاری، مراقبت از فرزندان و یافتن شریک مالی یا کاری، پیشنهاد‌های کاربردی دیگری است که مشارکت‌کنندگان برای کاهش مسئولیت‌ها و نقش‌های متنوع مادران کارآفرین مطرح کرده‌اند.

اگر چه پژوهش حاضر از معدود مطالعات مادران کارآفرین به‌شمار می‌رود و دانش عمیقی در مورد چالش‌ها و راهکارهای تبادل کار و زندگی این مادران ارائه می‌کند، دارای محدودیت‌هایی نیز می‌باشد که می‌تواند در پژوهش‌های بعدی مورد توجه قرار گیرد. نخست اینکه، محدودیتی برای نمونه‌ها از نظر سن، قلمرو فعالیت و درآمد کسب‌وکار در نظر گرفته نشده است. نه‌تنها این عوامل، بلکه بررسی و مقایسه دو جامعه آماری مادران کارآفرین شهری و روستایی می‌تواند نتایج متفاوتی داشته باشد. به پژوهشگران بعدی پیشنهاد می‌شود این تفاوت‌ها را مورد بررسی قرار دهند. دوم اینکه پژوهش حاضر کیفی بوده است و با وجود توجه ویژه به روایی و پایایی روش کیفی، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی نتایج با روش‌های کمی مانند تحلیل عاملی تأییدی اعتبارسنجی شود. بررسی عوامل موثر بر موفقیت کارآفرینی زنان موضوع دیگری است که می‌تواند در راستای نتایج این پژوهش به صورت کمی مورد بررسی قرار گیرد.

یکی از یافته‌های مهم در پژوهش، نقش اطرافیان مادر کارآفرین به‌ویژه همسر وی بوده است که می‌تواند موضوع پژوهش جداگانه‌ای شود. درباره نقش همسران در کارآفرینی زنان مطالعاتی صورت گرفته است (نیکیتا و همکاران، ۲۰۱۵)، اما در پیشینه تبادل کار و زندگی مادران کارآفرین تنها به صورت ضمنی اشاراتی شده است. همچنین تحقیقات آتی در مورد اینکه چگونه کارآفرینی مادران می‌تواند بر کودکان‌شان موثر باشد، موردنیاز است. بیشتر مادران کارآفرین این پژوهش امیدوار بودند کارآفرین‌بودنشان، الگویی برای فرزندان‌شان عمل کند و در برخی موارد، کودکان را در کسب‌وکار مشارکت داده‌اند.

مادران در این مطالعه تمایل داشتند استقلال و پشتکار را خارج از نظام خانواده نیز الگوسازی کنند و به‌طور ویژه نشان دهند که می‌توان هم مادر و هم کارآفرین موفق بود.

منابع

- Abdelsalam, R., Al-Haddad, S., & Zeqiri, J. (2021). Influence of work–family conflict on the emergence of nascent mumpreneurs community in Jordan. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 15(3), 414-431. <https://doi.org/10.1108/JEC-07-2020-0138>.
- Agarwal, S., & Lenka, U. (2015). Study on work-life balance of women entrepreneurs–review and research agenda. *Industrial and Commercial Training*, 47(7), 356-362. <https://doi.org/10.1108/ICT-01-2015-0006>.
- Baldwin, K. (2023). Run like a mother: running, race, and the shaping of motherhood under COVID- 19. *Feminist Media Studies*, 23(6), 2546-2561. <https://doi.org/10.1080/14680777.2022.2065691>.
- Boustani, M., Tabarsa, G., Rezaian, A., & Hadizadeh, A. (2022). Designing and explaining the model of developing women's managerial capabilities in public organizations. *Journal of Strategic Management Studies*, 13(51), 105-125. [doi: 10.22034/smsj.2022.157952](https://doi.org/10.22034/smsj.2022.157952). (In Persian)
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Clandinin, D. J. (2013). *Engaging in narrative inquiry*, New York: Routledge, First Edition.
- Collica-Cox, K., & Schulz, D. M. (2021). Having It All? Strategies of Women Corrections Executives to Maintain a Work-Life Balance. *Corrections*, 8(4), 284-308. <https://doi.org/10.1080/23774657.2020.1868360>.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches* (3rd Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc
- De Oliveira Malaquias, F. F., Jacobi, L. A. dos S., & Lopes, J. E. F. (2023). Antecedents and outcomes of ICTs adoption by mompreneurs: Empirical evidence from Brazil. *Information Development*, 39(2), 304-316. <https://doi.org/10.1177/02666669211047925>.
- Dhaliwal, A. (2022). The mompreneurship phenomenon: an examination of the antecedents and challenges of mothers in business. *International Journal of Service Science, Management, Engineering, and Technology (IJSSMET)*, 13(1), 1-17. <https://doi.org/10.4018/IJSSMET.290334>
- Duberley, J., & Carrigan, M. (2013). The career identities of ‘mumpreneurs’: Women’s experiences of combining enterprise and motherhood. *International small business journal*, 31(6), 629-651. <https://doi.org/10.1177/0266242611435182>.
- Ekinsmyth, C. (2011). Challenging the boundaries of entrepreneurship: The spatialities and practices of UK ‘Mumpreneurs’. *Geoforum*, 42(1), 104-114. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2010.10.005>.
- Ekinsmyth, C. (2014). Mothers' business, work/life and the politics of ‘mumpreneurship’. *Gender, Place & Culture*, 21(10), 1230-1248. <https://doi.org/10.1080/0966369X.2013.817975>.
- Frederick, A. F., & Esnard, T. R. (2019). Women, mothers, and entrepreneurial engagement in the Caribbean: the challenge of context. In *Go-to-Market Strategies for Women Entrepreneurs: Creating and Exploring Success* (pp. 109-124). Emerald Publishing Limited.
- Ghambarali, R., & Zarafshani, K. (2009). Identifying Success Criteria among Rural Entrepreneurs: Using Multidimensional Scaling. *Journal of Entrepreneurship Development*, 1(2), 131-160. (In Persian)
- Hatoum, H., Haddoud, M.Y. and Mordi, C. (2023). The contextual embeddedness of female entrepreneurship: investigating the influence of macro and motherhood factors in Bahrain. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 30(4), 804-827. <https://doi.org/10.1108/JSBED-12-2021-0506>.
- Hudson Breen, R., & Leung, A. (2020). Choosing mothering and entrepreneurship: a relational career-life process. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, 12(3), 253-271. <https://doi.org/10.1108/IJGE-08-2019-0130>.
- Javadian, S. R., Mirzaie Fathabad, H., & Afrasiabi, H. (2019). A Qualitative Study of the Causes and Context of Non-participation in Empowerment Plans among Women-headed Households. *Strategic Research on Social Problems*, 8(2), 65-86. <https://doi.org/10.22108/srsp.2019.115072.1358>. (In Persian)
- Khan, M. S., & Rowlands, C. (2018). Mumpreneurship in New Zealand: an exploratory investigation. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 38(5-6), 459-473. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-08-2017-0106>.
- Korsgaard, S. (2007). Mompreneurship as a challenge to the growth ideology of entrepreneurship. *Kontur–Tidsskrift for Kulturstudier*, 16, 42-46. <http://www.hum.au.dk/cek/kontur/index.html>.
- Kumaranatunge, M. (2023). Pursuing Work-Life Balance: A study of Sri Lankan mumpreneurs. *University of Colombo Review*, 4(1), 100-123.
- Leung, A. (2011). Motherhood and entrepreneurship: gender role identity as a resource. *International journal of gender and Entrepreneurship*, 3(3), 254-264. <https://doi.org/10.1108/17566261111169331>.
- Lewis, K. V., Harris, C., Morrison, R., & Ho, M. (2015). The entrepreneurship-motherhood nexus: A longitudinal investigation from a boundaryless career perspective. *Career Development International*, 20(1), 21-37. <https://doi.org/10.1108/CDI-07-2014-0090>.

- Lewis, P., Rumens, N., & Simpson, R. (2022). Postfeminism, hybrid mumpreneur identities and the reproduction of masculine entrepreneurship. *International Small Business Journal*, 40(1), 68-89. <https://doi.org/10.1177/02662426211013791>.
- Li, W., & Tong, D. (2023). The benefits of having an entrepreneur-mother: Influence of mother's entrepreneurial status on human capital formation among children. *Journal of Business Venturing*, 38(6), 106329. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2023.106329>.
- Lincoln, Y.S., & Guba, E.G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, Inc.
- Makola, Z. S. (2022). Mumpreneurs' experiences of combining motherhood and entrepreneurship: A ethnographic study. *Journal of Contemporary Management*, 19, 1-20. <https://doi.org/10.35683/jcm20129.139>.
- Nasheeda, A., Abdullah, H. B., Krauss, S. E., & Ahmed, N. B. (2019). Transforming transcripts into stories: A multimethod approach to narrative analysis. *International Journal of Qualitative Methods*, 18, 1609406919856797.
- Nasir, M.M., and Shamim, S. (2024). Muslim women entrepreneurs: an exploratory study of the Nigerian "Mumpreneurs" perspective. *International Journal of Organizational Analysis*, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IJOA-11-2023-4066>.
- Nel, P., Maritz, A., & Thongprovati, O. (2010). Motherhood and entrepreneurship: the mumpreneur phenomenon. *International Journal of Organizational Innovation*, 3(1), 6. 4. [https://researchbank.swinburne.edu.au/file/8cd97c0e-3eff-49b39e6e264d662cd880/1/PDF%20\(Published%20version\).pdf](https://researchbank.swinburne.edu.au/file/8cd97c0e-3eff-49b39e6e264d662cd880/1/PDF%20(Published%20version).pdf)
- Nikina, A., Shelton, L.M. & LeLoarne, S. (2015). An examination of how husbands, as key stakeholders, impact the success of women entrepreneurs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 22(1), 38-62. <https://doi.org/10.1108/JSBED-01-2012-0002>.
- Ollerenshaw, J. A., & Creswell, J. W. (2002). Narrative research: A comparison of two restorying data analysis approaches. *Qualitative inquiry*, 8(3), 329-347. <https://doi.org/10.1177/10778004008003008>.
- Pareek, P., & Bagrecha, C. (2017). A thematic analysis of the challenges and work-life balance of women entrepreneurs working in small-scale industries. *Vision*, 21(4), 461-472. <https://doi.org/10.1177/0972262917739181>.
- Rawal, D. M. (2023). Work life balance among female school teachers [k-12] delivering online curriculum in Noida [India] during COVID: Empirical study. *Management in Education*, 37(1), 37-45. <https://doi.org/10.1177/0892020621994303>.
- Razeghi Nasrabad, H. B. (2022). Establishing work-family balance: The experience of employed women in Tehran Municipality. *Women's Strategic Studies*, 24(94), 105-135. doi: 10.22095/jwss.2022.310860.2826. (In Persian)
- Rehman, S., & Azam Roomi, M. (2012). Gender and work-life balance: a phenomenological study of women entrepreneurs in Pakistan. *Journal of small business and enterprise development*, 19(2), 209-228. <https://doi.org/10.1108/14626001211223865>.
- Richomme-Huet, K., Vial, V., & d'Andria, A. (2013). Mumpreneurship: A new concept for an old phenomenon?. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business* 25, 19(2), 251-275. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2013.054966>.
- Rodrigues, M., Daniel, A. D., & Franco, M. (2023). What is important to know about mumpreneurship? A bibliometric analysis. *International Journal of Organizational Analysis*, 31(7), 3413-3435. <https://doi.org/10.1108/IJOA-05-2022-3293>.
- Rutigliano, V. (2024). Minding Your Business or Minding Your Child? Motherhood and the Entrepreneurship Gap. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4761096>.
- Šimunić, A., Fartek, M., Antonio, A. A., Garraio, C., & Jørgensen, K. M. (2024). Singles-friendly work cultures and work-life balance during the COVID-19 pandemic: A study across four European countries. *Journal of Workplace Behavioral Health*, 1-28. <https://doi.org/10.1080/15555240.2024.2305900>.
- Singh, R., Aggarwal, S., & Sahni, S. (2023). A Systematic Literature Review of Work-Life Balance Using ADO Model. *FIIB Business Review*, 12(3), 243-258. <https://doi.org/10.1177/23197145221115530>.
- Yang, T., Kacperczyk, A., & Naldi, L. (2024). The motherhood wage penalty and female entrepreneurship. *Organization Science*, 35(1), <https://doi.org/10.1287/orsc.2023.1657>.