



## Investigating the impact of our organization's business processes in the direction of agility and leaner processes with emphasis on EFQM 2020 criteria

Shahab Ziabakhsh Kolkhoran<sup>1</sup>, Amir Aziz<sup>2</sup>✉ and Ali Taghizadeh Hera<sup>2</sup>

1. M.A. Student, assistant professor, Department of Industrial Engineering, science and research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: [shahab.ziabakhsh@gmail.com](mailto:shahab.ziabakhsh@gmail.com)
2. Corresponding Author, Assistant professor, Department of Industrial Engineering, science and research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: [azizi@srbiau.ac.ir](mailto:azizi@srbiau.ac.ir)
3. Assistant professor, Department of Industrial Engineering, parand branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: [Taghizadeh.herat@gmail.com](mailto:Taghizadeh.herat@gmail.com)

| Article Info                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ABSTRACT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Article type:</b><br/>Research Article</p> <p><b>Article history:</b><br/>Received 31 January 2025<br/>Received in revised form<br/>22 April 2025<br/>Accepted 4 August 2025<br/>Published online 21<br/>August 2025</p> <p><b>Keywords:</b><br/>EFQM, structural<br/>equations, organizational<br/>culture, EFQM<br/>characteristics.</p>                | <p>The purpose of the current research is to investigate the impact of our organization's business processes in the direction of agility and leaner processes with emphasis on EFQM 2020 criteria. This is a descriptive-survey research that is considered practical from the point of view of the objective. In this research, the statistical population of the research can be defined in two parts: in the first part, experts include senior managers with more than 10 years of experience in Malibal Saipa Company, as well as experts Management knowledge in the field of process management and organizational excellence, whose opinions will be used in the qualitative part to identify indicators and factors, the number of this community is equal to 45 people. The statistical sample in this section was done by snowball method. In the second part, the target statistical population of the research was considered to be 450 managers, experts and employees of Malibal Saipa Company, and 207 people were selected using Cochran's formula. Structural equation method is used in this research. To build this model, 3 main features of EFQM and 14 secondary features are considered. According to the obtained results, by using the aforementioned indicators in the conceptual model and its design in the Lisrel software, the analysis of the path for EFQM compliant business management based on the less important indicators has been done as follows. The relationship between organizational culture and leadership with creating conditions for realizing change with an impact factor of 0.24, the relationship between implementation and stakeholders in business with an impact factor of 0.19; By building relationships and guaranteeing support with an impact factor of 0.17; By defining and implementing the general experiences and transformation of the organization for the future, they are identified as meaningless with an impact factor of 0.20.</p> |
| <p><b>Cite this article:</b> Ziabakhsh Kolkhoran, Sh. &amp; et al, (2025)., Investigating the impact of our organization's business processes in the direction of agility and leaner processes with emphasis on EFQM 2020 criteria. <i>Enginiiring Management and Soft Computing</i>, 11 (1). 261-285. DOI: <a href="https://doi.org/">https://doi.org/</a></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>© The Author(s)<br/>DOI:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Publisher:</b> University of Qom</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 1) INTRODUCTION

A business process is a set of actions and activities that an organization or company performs to produce products or provide services to its customers. These activities are carried out in a connected and sequential manner, and their goal is to achieve the desired final product or service (Wang et al., 2024). Business processes can include various stages, which are: Research and Development: This stage includes activities aimed at developing and improving the product or service. This includes research, design, technology development, and testing. Production or Procurement of Materials: In this stage, the raw materials or services needed to produce the final product are procured. These materials may be raw or require processing and transformation. Production: In this stage, the final product is produced. This process may involve automated product manufacturing, production lines, manual processes, and the creation of necessary services. Marketing and Sales: In this stage, the product or service is offered to customers. Marketing activities, advertising, sales, and customer relations are carried out in this section. After-Sales Service: After the sale of a product or the provision of a service, customers may require technical support, maintenance, and other services (Fatais et al., 2022).

## 2) SOLUTION METHOD

This research can be conducted in two qualitative and quantitative parts. In the qualitative part, by reviewing human resource strategies and literature models related to the research, the effective variables in the research will be extracted. The exploration phase has been carried out in two stages. First, by using a questionnaire from experts using the Delphi method, along with a library and literature study, the effective factors in redesigning the business process modeling of the organization in agility and leaner processes with an emphasis on EFQM2020 criteria in the company were identified. In the quantitative part of this research, after collecting the questionnaire and evaluating its validity and reliability in the pilot sample, the questionnaire was distributed to the main sample of the research. By collecting the data, the analysis of the resulting results examined the impact of the organization's business processes on agility and leaner processes with an emphasis on EFQM2020 criteria.

Therefore, based on the research process onion, 8 selected layers in this research are as follows:

- Based on the philosophical foundations of the research: Positivism paradigm
- Based on the type of research: Developmental - Evaluative
- Based on the main approach of the research: Inductive
- Based on the research background: Qualitative-Quantitative
- Based on the research location: Library and field
- Based on the research strategy: Survey
- Based on the ultimate goals of the research: Descriptive
- Based on the method of collecting research information: Documents and interviews

## 3) CONCLUSION

Through a review of library and research literature, a list of factors and actions effective in achieving business process agility and leanness in accordance with EFQM 2020 was identified. An initial screening was then conducted to remove redundant or synonymous actions, ultimately identifying a total of 23 effective factors. Table 2 shows the identified factors for the problem. Following the identification of these factors, the research proceeded to the design of a questionnaire and research questions based on the review. The questionnaire designed at this stage is referred to as the initial questionnaire or first-stage questionnaire. To confirm the validity and reliability of the designed questionnaire, Cronbach's alpha was calculated. Given that the calculated Cronbach's alpha value was 0.961, which is greater than 0.7, it can be stated that the questionnaire has very good reliability.

#### **4) Conclusion and Suggestions**

The main objective of this research was to investigate the impact of business processes on organizational agility and leanness, emphasizing the EFQM 2020 criteria. Organizational business processes, in order to become agile and leaner, require a systematic and coherent approach designed and implemented based on the EFQM 2020 criteria. Agility enables organizations to quickly respond to market changes and customer needs. Using the EFQM criteria, organizations can identify their strengths and weaknesses and optimize their processes to reduce waste of resources and time. These criteria include leadership, strategy, people, partnerships & resources, processes, results, and learning, each contributing to continuous improvement and innovation in processes.

#### **REFERENCES**

- Fetais, A., Abdella, G. M., Al-Khalifa, K. N., & Hamouda, A. M. (2022). Business process re-engineering: a literature review-based analysis of implementation measures. *Information*, 13(4), 185. <https://doi.org/10.3390/info13040185>
- Wang, C. N., Vo, T. T. B. C., Hsu, H. P., Chung, Y. C., Nguyen, N. T., & Nhieu, N. L. (2024). Improving processing efficiency through workflow process reengineering, simulation and value stream mapping: a case study of business process reengineering. *Business Process Management Journal*, 30(7), 2482-2515. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-11-2023-0869>.

# بررسی تاثیر فرآیندهای کسب و کار سازمان در جهت چابکی و ناب‌تر شدن

## فرآیندها با تاکید بر معیارهای EFQM 2020

شهاب ضیاءبخش کلخوران<sup>۱</sup>، امیر عزیزی<sup>۲</sup> و علی تقی‌زاده هرات<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: [shahab.ziabakhsh@gmail.com](mailto:shahab.ziabakhsh@gmail.com)

۲. نویسنده مسئول، استادیار، گروه مهندسی صنایع، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران. رایانامه: [azizi@srbiau.ac.ir](mailto:azizi@srbiau.ac.ir)

۳. استادیار، گروه مهندسی صنایع، واحد پرند، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران. رایانامه: [Taghizadeh.herat@gmail.com](mailto:Taghizadeh.herat@gmail.com)

| اطلاعات مقاله                                                                                                                                                                                                                                                                     | چکیده                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>نوع مقاله:</b> مقاله پژوهشی</p> <p><b>تاریخ دریافت:</b> ۱۴۰۳/۱۱/۱۲</p> <p><b>تاریخ بازنگری:</b> ۱۴۰۳/۰۲/۰۲</p> <p><b>تاریخ پذیرش:</b> ۱۴۰۴/۰۵/۱۳</p> <p><b>تاریخ انتشار:</b> ۱۴۰۴/۰۵/۳۰</p> <p><b>کلیدواژه‌ها:</b> EFQM، فرهنگ سازمانی، معادلات ساختاری، ویژگی‌های EFQM</p> | <p>هدف پژوهش حاضر، بررسی تاثیر فرآیندهای کسب و کار سازمان در جهت چابکی و ناب‌تر شدن فرآیندها با تاکید بر معیارهای EFQM 2020 است. این تحقیق، یک تحقیق توصیفی - پیمایشی است که از منظر هدف، کاربردی تلقی می‌شود. جامعه آماری تحقیق موردنظر در دو بخش قابل تعریف است: در بخش اول خبرگان شامل مدیران ارشد با سابقه بالای ۱۰ سال فعالیت در شرکت مالیات سایا و نیز خبرگان دانش مدیریت در حوزه مدیریت فرآیندها و تعالی سازمانی می‌باشند که از نظرات آنها در بخش کیفی جهت شناسایی شاخص‌ها و عوامل استفاده خواهد شد و تعدادشان ۴۵ نفر است. نمونه آماری در این بخش به شیوه گلوله برفی صورت گرفت. در بخش دوم جامعه آماری تحقیق موردنظر ۴۵۰ نفر از مدیران، کارشناسان و کارکنان شرکت مالیات سایا در نظر گرفته شدند که با استفاده از فرمول کوکران ۲۰۷ نفر انتخاب شدند. در این پژوهش از روش معادلات ساختاری استفاده شده است. برای ساخت این مدل ۳ ویژگی اصلی EFQM و ۱۴ ویژگی فرعی در نظر گرفته شده است. طبق نتایج به دست آمده، با بکارگیری شاخص‌های فوق‌الذکر در مدل مفهومی و طراحی آن در نرم‌افزار لیزرل تحلیل مسیر برای مدیریت کسب و کار منطبق بر EFQM براساس شاخص‌های کم‌اهمیت به صورت زیر انجام شده است. رابطه فرهنگ سازمانی و سبک رهبری با ایجاد شرایط مناسب برای تحقق تغییر با ضریب تاثیر ۰/۲۴، معنادار تشخیص داده نشد. همچنین رابطه اجرای تعامل با ذینفعان کسب و کار (ضریب تاثیر ۰/۱۹)، ساخت و تقویت روابط و تضمین حمایت (ضریب تاثیر ۰/۱۷) و تعریف و پیاده‌سازی تجربیات کلان و برنامه‌های تحول سازمانی برای آینده (ضریب تاثیر ۰/۲۰) نیز فاقد معناداری آماری شناخته شدند. این نتایج نشان می‌دهد که متغیرهای مذکور در مدل پژوهش حاضر تاثیر معناداری بر تحقق تغییر در سازمان ندارند.</p> |

**استناد:** ضیاءبخش کلخوران، شهاب و همکاران. (۱۴۰۴). «بررسی تاثیر فرآیندهای کسب و کار سازمان در جهت چابکی و ناب‌تر شدن فرآیندها با تاکید

بر معیارهای EFQM 2020». مدیریت مهندسی و رایانش نرم، دوره ۱۱ (۱). صص: ۲۸۵-۲۶۱. <https://doi.org/>



## (۱) مقدمه

فرآیند کسب و کار، مجموعه اقدامات و فعالیت‌هایی است که یک سازمان یا شرکت برای تولید محصولات یا ارائه خدمات به مشتریان خود انجام می‌دهد. این فعالیت‌ها به صورت مرتبط و متوالی انجام می‌شوند و هدف آنها رسیدن به محصول نهایی یا خدمت مورد نظر است (وانگ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۴). فرآیندهای کسب و کار می‌تواند شامل مراحل مختلفی باشد که عبارتند از: تحقیق و توسعه؛ این مرحله شامل فعالیت‌هایی می‌شود که برای توسعه و بهبود محصول یا خدمت در نظر گرفته می‌شود. این مرحله شامل تحقیقات، طراحی، توسعه فناوری و آزمایشات می‌شود. تولید یا تهیه مواد: در این مرحله مواد اولیه یا محصول سرویسی مورد نیاز برای تولید محصول نهایی تهیه می‌شود. این مواد می‌توانند به صورت خام یا نیازمند پردازش و تبدیل شوند. تولید: در این مرحله، محصول نهایی تولید می‌شود. این فرآیند ممکن است شامل تولید محصولات خودکار، خط تولید، فرآیندهای دستی و همچنین ایجاد خدمات مورد نیاز باشد. بازاریابی و فروش: در این مرحله، محصول یا خدمت به مشتریان ارائه می‌شود. فعالیت‌های بازاریابی، تبلیغات، فروش و ارتباط با مشتریان در این بخش انجام می‌شود. خدمات پس از فروش: پس از فروش محصول یا ارائه خدمت، نیاز مشتریان به پشتیبانی فنی، تعمیر و نگهداری و سایر خدمات ممکن است وجود داشته باشد (فتایس و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲). در این مرحله، سازمان تلاش می‌کند تا مشتریان را با خدمات پس از فروش مناسب، راضی و آنها را مشتریان دائمی خود کند. مدیریت عملیاتی: این مرحله شامل مدیریت و کنترل فرآیندها، مدیریت تامین و موجودی، برنامه‌ریزی و کنترل مالی و مدیریت کیفیت است. هر سازمان می‌تواند بسته به نوع فعالیت و صنعتی که در آن فعالیت می‌کند، فرآیندهای کسب و کار منحصر به فرد خود را داشته باشد (برادران کاظم‌زاده، ۱۴۰۲). مدیران و تیم‌های کسب و کار در حال مدل‌سازی، بهبود و بهینه‌سازی این فرآیندها می‌باشند تا به عملکرد بهتری دست یابند و نمود وابستگی این فرآیندها را به سازمان‌های دیگر بهینه‌تر کنند (کنگ و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱). مدل‌سازی فرآیندهای کسب و کار با توجه به معیارهای EFQM2020 می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا به چابکی بیشتری دست یابند و فرآیندها را ناب‌تر کرده و بهبود بخشند. چابکی و نابی فرآیندها اصول اساسی را در این معیارها تشکیل می‌دهد. در ادامه به برخی از اصول و معیارهای EFQM2020 که به مدل‌سازی فرآیندهای کسب و کار و چابکی آنها کمک می‌کند، پرداخته شده است. رویکرد مشتری‌مدار: در فرآیند مدل‌سازی کسب و کار، تاکید ویژه‌ای بر شناسایی و پاسخ‌گویی به نیازها و ارزش‌های مشتریان ضروری است. به همین دلیل، طراحی و بهبود فرآیندها باید براساس تحلیل انتظارات و خواسته‌های مشتریان صورت گیرد و اقدامات مشخصی برای تامین رضایت آنها اتخاذ شود. رهبری مبتنی بر ارباب رجوع: موفقیت مدل‌سازی فرآیندهای کسب و کار وابسته به رهبری اثربخش و الهام‌بخش است. رهبران سازمان با تعیین اهداف مشخص و راهبردهای بهبود، بستر خلاقیت، نوآوری و ترویج مستمر تغییر را در سازمان فراهم می‌آورند. گذار به نگرش سیستمی: مدل‌سازی فرآیندها نباید به صورت منفرد و مجزا انجام گیرد. از آنجاییکه فرآیندهای درون سازمان اغلب به هم پیوسته هستند، لازم است آنها به عنوان اجزای یک سیستم یکپارچه مدل‌سازی شده و در جهت افزایش چابکی سازمان، اثرات متقابل آنها مورد توجه قرار گیرد. نوآوری و بهبود پیوسته: مدل‌سازی فرآیندهای کسب و کار باید زمینه

<sup>1</sup> Wang

<sup>2</sup> Fetais

<sup>3</sup> Kang

لازم برای نوآوری و بهبود مستمر را فراهم آورد. نوآوری در فرآیندها می‌تواند به ایجاد تغییرات لازم در فعالیت‌ها و ارتقای سطح چابکی سازمان منجر شود. بازخورد و اندازه‌گیری عملکرد: ارزیابی و سنجش اثربخشی فرآیندها از طریق دریافت بازخورد از مشتریان و استفاده از معیارهای عملکرد یک ضرورت محسوب می‌شود. استفاده هدفمند از این اطلاعات، زمینه اصلاح و بهبود مستمر فرآیندها را فراهم می‌نماید (لی و یانگ<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳).

بطور کلی مدل‌سازی فرآیندهای کسب و کار با توجه به معیارهای EFQM2020 می‌تواند سازمان‌ها را در راستای چابکی و ناب‌تر کردن فرآیندها همراهی کند. اصولی مانند تمرکز بر مشتری، رهبری قوی، رویکرد سیستمی، نوآوری و بهبود مداوم و نیز استفاده از بازخورد و اندازه‌گیری عملکرد در این معیارها موثر هستند. این اصول را به‌عنوان راهنمایی در مدل‌سازی فرآیندهای کسب و کار و به‌دست‌آوردن چابکی و نابی فرآیندها می‌توان بهره‌برد (عاشقی اسکویی و آذری، ۱۴۰۰).

مدل‌های مدیریت کیفیت در اواسط قرن بیستم ایجاد شدند تا به‌صورت سیستماتیک عملکرد سازمانی را بهبود بخشند، یکنواختی را تضمین کنند و انتظارات مشتری را برآورده سازند. در جستجوی برتری سازمانی، مدل EFQM که در سال ۱۹۹۱ تأسیس شد به‌عنوان یک چارچوب سنگ‌بنایی به سازمان‌ها کمک می‌کند تا از طریق یک سیستم مدیریت یکپارچه به موفقیت پایدار دست یابند. طی دهه‌ها، این مدل برای برآورده کردن تقاضاهای در حال تغییر محیط کسب و کار جهانی تکامل یافته‌است. مدل EFQM 2025 که در ژوئن ۲۰۲۴ در انجمن EFQM در استانبول ارائه شد، آخرین نسخه این تکامل را نشان می‌دهد که به‌روزرسانی‌های قابل توجهی را برای مقابله با چالش‌ها و فرصت‌های معاصر دربر می‌گیرد. دلیل اصلی تغییرات اخیر در مدل EFQM، نیاز به انطباق با تغییرات اساسی در چشم‌انداز جهانی است. طبیعت پویای تجارت مدرن که با تحولات دیجیتال سریع مشخص می‌شود، نیازمند سیستم‌های مدیریت عملکرد قوی است که از فناوری‌های پیشرفته‌ای مانند هوش مصنوعی و تحلیل داده‌های کلان بهره‌می‌برند. این فناوری‌ها نقش محوری در هدایت کارایی و نوآوری ایفا می‌کنند و به سازمان‌ها کمک می‌کنند رقابتی باقی بمانند (میتسیو و زافیروپولوس<sup>۵</sup>، ۲۰۲۴).

مشارکت و رفاه کارکنان در پی افزایش کار از راه دور و نیاز به شیوه‌های مدیریت عملکرد چابک اهمیت بیشتری یافته‌اند (عاشقی اسکویی و آذری، ۱۴۰۰). این مدل‌ها باید بر تنوع، برابری و شمول تأکید کنند تا اطمینان حاصل شود که سازمان‌ها فرهنگ‌های فراگیر را پرورش می‌دهند. تمرکز بر برابری و شمول با انتظارات گسترده‌تر اجتماعی و ابتکارات مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها همخوانی دارد و اهمیت شیوه‌های تجاری اخلاقی را تقویت می‌کند. پایداری نیز یکی دیگر از نقاط تمرکز مهم مدل EFQM است که بیانگر اهمیت هم‌راستایی استراتژی‌های تجاری با اهداف توسعه پایدار سازمان ملل متحد (SDGs) می‌باشد. انتظار می‌رود سازمان‌ها از طریق شیوه‌های مسئولیت‌پذیر زیست‌محیطی و خلق ارزش بلندمدت بطور فزاینده‌ای تعهد خود را به پایداری نشان دهند. این هم‌راستایی می‌تواند هم اعتبار سازمانی و هم تاب‌آوری عملیاتی را افزایش دهد. این مدل رویکردی ساختارمند برای سنجش عملکرد و هم‌راستایی استراتژیک اقدامات در سطح عملیاتی ارائه می‌دهد. این ابزار می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا پیشرفت خود را بطور موثر پیگیری کنند و اطمینان حاصل کنند که پاسخ‌های مناسب به روندهای نوظهور و تهدیدات در راستای اهداف و استراتژی‌های خود دارند (مالون و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۲۴).

<sup>4</sup> Li & Yang<sup>5</sup> Mitsiou & Zafiroopoulos<sup>6</sup> Maulana

در حوزه ارزیابی چابکی و ناب‌تر شدن فرآیندها با تاکید بر معیارهای EFQM 2020 و به شکل تحقیق حاضر که به بررسی بازطراحی فرآیندهای کسب و کار در صنعت جهت رسیدن به اهداف اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی در راستای پایداری و ارزش پایدار می‌پردازد، تحقیقات محدودی انجام شده است. به ویژه در پژوهش حاضر با بررسی عمیق تر مفاهیم مذکور و با الهام گرفتن و تاکید بر معیارهای مدل تعالی EFQM 2020 ذکر شده در صنعت و حوزه ادبیات تعالی چارچوب تلفیقی جدیدی ارائه می‌گردد که مشابه آن قبلاً وجود نداشته است. همچنین مورد کاوی انجام شده در این تحقیق نیز در شرکت مالیل سایپا بسیار بدیع بوده و به راه‌اندازی بیش‌ازپیش جریان توجه به همکاری‌ها و بازطراحی فرآیندهای کسب و کار در صنعت برای رسیدن به اهداف اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی در راستای پایداری و ارزش پایدار کمک سازمان خواهد کرد. لذا این تحقیق به دنبال پاسخ به این سؤال است که تاثیرگذاری فرآیندهای کسب و کار سازمان در چابکی و ناب‌تر شدن فرآیندها با تاکید بر معیارهای EFQM 2020 در شرکت مالیل سایپا چگونه است؟

مشارکت اصلی این پژوهش را می‌توان در دو نکته زیر خلاصه کرد:

- تعیین عوامل تاثیرگذار بر توسعه یک مدل مناسب کسب و کار برای تحقق الزامات EFQM
  - تبیین یک الگوی مناسب برای سنجش تاثیرگذاری الزامات منطبق با EFQM در مدیریت کسب و کار
- در بخش بعدی به پیشینه تحقیق پرداخته خواهد شد سپس روش تحقیق بیان خواهد شد. بعد از آن نتایج بکارگیری روش پیشنهادی در یک مطالعه موردی ارائه خواهد شد. سرانجام یک نتیجه‌گیری کلی به همراه پیشنهاداتی برای تحقیقات آتی ارائه خواهد شد.

## ۲) پیشینه تحقیق

خدمتگذار و همکاران (۱۴۰۳) به ارائه مدل عدالت ادراک شده کارکنان با تاکید بر اجرای مدل تعالی سازمانی EFQM 2020 در کارخانه قند و شکر اقلید پرداختند. پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری و تحلیل اطلاعات، از نوع پیمایشی-توصیفی می‌باشد. نتایج تحقیق حاکی از آن است که عدالت ادراک شده کارکنان بر استراتژی و چشم‌انداز در کارخانه، رهبری در سازمان، فرهنگ سازمانی، تعامل نزدیک با ذینفعان، ارزش آفرینی پایدار، مدیریت عملکرد و پیشبرد عملکرد، مدیریت تحول و نوآوری، نتایج برداشتی، نتایج عملکردی و اجرای مدل تعالی سازمانی تاثیر معنی‌دار دارد.

حسینی مقدم و همکاران (۱۴۰۲) به شناسایی و رتبه‌بندی تفسیری عوامل موثر بر ارتقاء چابکی در مدیریت فرآیندهای کسب و کار پرداختند. در این مقاله سعی شده با بهره‌گیری از توانمندی‌های پارادایم تفسیری در تحقیق در عملیات نرم الگو ارائه گردد. بدین منظور در ابتدا با استفاده از تکنیک فراترکیب و سپس با انجام مصاحبه با خبرگان به تعداد ۱۸ نفر مولفه‌های اصلی احصا شدند و در ادامه با استفاده از فرآیند رتبه‌بندی تفسیری، اولویت‌بندی گردیدند. با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش و شناسایی عوامل موثر بر چابکی در مدیریت فرآیندهای سازمانی، یافته‌ها نشان می‌دهد به لحاظ تکنیک رتبه‌بندی تفسیری، مولفه رهبری فرآیندها در اولویت اول قرار می‌گیرد. لذا سازمان‌هایی که خواهان چابک‌سازی در سیستم مدیریت فرآیندهای خود می‌باشند بایستی در مرتبه اول به ویژگی‌های رهبری در فرآیندها به منظور اجرای نظامات تحولی توجه

داشته باشند و سپس در اولویت‌های بعدی، درک و شناخت محیطی، نیروی انسانی آگاه و شایسته، بُعد یادگیرندگی سازمان، ساختارهای اقتضایی و متناسب، حاکمیت، استراتژی‌سازی مبتنی بر بداهه، زیرساخت فناوری، سازگاری پویا، فرهنگ و پایداری خلاق به‌ترتیب مدنظر قرار گیرند.

صفری و همکاران (۱۴۰۱) به ارائه مدلی جهت بهینه‌سازی شبیه‌سازی رویکردهای مدل تعالی سازمانی EFQM با استفاده از پویایی‌شناسی سیستم‌ها و الگوریتم ژنتیک در شبکه بانکی جمهوری اسلامی ایران پرداختند. برای این منظور ابتدا رویکردهای معمول در مدل تعالی سازمانی استخراج و خوشه‌بندی شدند سپس با استفاده از روش پویایی‌شناسی سیستم‌ها، حلقه‌های علی بین متغیرها که همان رویکردها است، کشف و روابط دینامیکی استخراج شده‌است. درنهایت با پارامترهای موجود در شبکه بانکی، موارد شبیه‌سازی شده و میزان رشد تعالی سازمانی در بانک یادشده در طول ۲۰ سال بهینه‌سازی شده‌است.

کلاسزک و مارتیسوچ<sup>۷</sup> (۲۰۲۵) اذعان می‌دارند این مقاله به تحلیل مدل EFQM(2020) از نظر بازتاب عوامل توسعه پایدار ESG موجود در استانداردهای گزارش‌دهی اروپایی (ESRS) و پیشنهاد تغییرات ممکن در این مدل می‌پردازد. نتایج نشان داد که این تغییرات باید به سازمان‌ها کمک کند تا در جهت اجرای شیوه‌های پایدار در عملیات خود هدایت شوند. اندراوز و بلاج<sup>۸</sup> (۲۰۲۵) این مطالعه به ارزیابی عملکرد سازمانی بانک مرکزی عراق با استفاده از مدل بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت (EFQM 2025) می‌پردازد. با شناسایی نقاط قوت، ضعف و شکاف‌های عملکرد، این تحقیق بینش‌های عملی را برای دستیابی به برتری سازمانی و پایداری در اقتصادهای نوظهور ارائه می‌دهد. این مطالعه از چک‌لیست‌های هم‌راستا با EFQM برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده کرده و سپس آنها را با استفاده از میانگین‌های وزنی و معادلات ریاضی تحلیل کرده‌است. ابزارهای آماری از جمله SPSS و آزمون حداقل تفاوت معنادار (LSD) برای رتبه‌بندی معیارهای EFQM براساس تاثیر آنها بر بهبود کیفیت عملکرد استفاده شده‌است. یافته‌ها نشان داد که بانک مرکزی عراق موفق به کسب نرخ انطباق ۶۶.۴ درصدی با استانداردهای EFQM شده و در زمینه‌هایی مانند فرهنگ سازمانی و رهبری و تعامل با ذینفعان (۸۸ درصد) عملکرد خوبی داشته‌است. با این حال، نواقص قابل توجهی در عملکرد استراتژیک و عملیاتی (۳۱ درصد) شناسایی شده‌است که نشان‌دهنده مناطق بحرانی برای ابتکارات بهبود هدفمند است. درحالی‌که این مطالعه محدود به بانک مرکزی عراق است، چارچوب EFQM ابزاری چندمنظوره برای بهبود سازمان‌ها در زمینه‌های مختلف ارائه می‌دهد. تحقیقات آینده می‌توانند کاربرد آن را در بخش‌ها و جغرافیای مختلف بررسی کنند تا یافته‌ها را تایید کنند. این تحقیق نمایانگر تلاشی پیشگامانه برای اعمال معیارهای EFQM 2025 به‌منظور ارزیابی عملکرد سازمانی در یک اقتصاد نوظهور است. یافته‌های آن، توصیه‌های عملی برای سیاست‌گذاران و دست‌اندرکاران ارائه می‌دهد و به گفتمان گسترده‌تر درمورد مدیریت کیفیت در محیط‌های پویا کمک می‌کند.

بریس و آربانک<sup>۹</sup> (۲۰۲۴) ارتباط بین کاربرد اصول مدل EFQM و نتایج سازمان‌ها را بررسی کردند. نتایج این پژوهش بیانگر این بوده است همبستگی متوسط تا قوی در مورد رابطه بین میزان برآورده‌شدن الزامات مدل EFQM و

<sup>7</sup> Gluszek & Martusewicz

<sup>8</sup> Andraws & Bellaaj

<sup>9</sup> Bris & Urbanek

اندازه سازمان، نتایج حیاتی سازمانی، مسئولیت اجتماعی، رضایت کارکنان، رضایت مشتری و نتایج کلی سازمانی وجود دارد.

بوکویا-مالین و همکاران<sup>۱۰</sup> (۲۰۲۴) به بررسی مدل تعالی EFQM، فرآیند مدیریت دانش پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که سازمان‌هایی که از چارچوب مدیریت پیشنهاد شده توسط مدل EFQM استفاده می‌کنند، مراحل فرآیند مدیریت دانش را بطور کارآمد اجرا می‌کنند. علاوه بر این، هم‌افزایی ناشی از اجرای همزمان مدل EFQM و فرآیند مدیریت دانش به بهبود نتایج مربوطه کمک می‌کند. همچنین قدرت پیش‌بینی فازهای فرآیند مدیریت دانش بر حسب توانایی آنها در پیش‌بینی نتایجی که سازمان با توجه به مشتریان، مردم، جامعه و عوامل کلیدی قادر به دستیابی به آن کسب و کار خواهد بود، تایید می‌شود.

کو<sup>۱۱</sup> (۲۰۲۲) به توسعه چابکی فرآیند کسب و کار پرداخت. هدف این تحقیق بررسی این است که چگونه ارتباط خارجی IT، موضع فعال فناوری اطلاعات و قابلیت‌های تحلیلی اطلاعات بین سازمانی بر چابکی فرآیند کسب و کار از طریق ظرفیت جذب مشتری تاثیر می‌گذارد. یافته‌های این مطالعه به پیوندهای بین سازمانی موثر بیرونی فناوری اطلاعات اشاره می‌کند که می‌تواند فرآیندهای کسب و کار را مدولار سازی کند و آنها را قادر می‌سازد تا با ترکیب مجدد فرآیندهای تجاری، عملکرد فرآیند تجاری جدیدی ایجاد کنند. خطوط هوایی و آژانس‌های مسافرتی می‌توانند به سرعت و انعطاف‌پذیری فرآیندهای جدیدی را برای پاسخگویی به چالش بازار پویا از طریق ابتکارات فناوری اطلاعات ایجاد کنند. هسلز<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۶) در پژوهش خود با عنوان «از استخراج فرآیندی تا شبیه‌سازی فرآیند کسب و کار» با بیان این موضوع که در خصوص فرآیندهای مهم کاری، بینش زیادی وجود ندارد، از مشکلات این مقوله صحبت کرده‌است. کسب بینش در خصوص فرآیند به شناسایی گلوگاه‌ها و فرصت‌های بهبود یاری می‌رساند. در این پژوهش، اجزای گوناگونی از مدل شبیه‌سازی بررسی شده‌است و جدول خروجی حاصل شده برای ورودی مدل شبیه‌سازی فرآیند کسب و کار به ارائه مدلی منجر شده‌است که پتانسیل پاسخگویی به سئوال‌های کسب و کارهای گوناگون را دارد. همانطور که در ادبیات و پیشینه بیان گردید، مطالعات و پژوهش‌های انجام شده در زمینه فرآیندهای کسب و کار بطور عمده در دو محور اصلی توسعه یافتند که عبارتند از:

- تعیین عوامل تاثیر گذار بر توسعه یک مدل مناسب کسب و کار برای تحقق الزامات EFQM
  - تبیین یک الگوی مناسب برای سنجش تاثیر گذاری الزامات منطبق با EFQM در مدیریت کسب و کار.
- اغلب مطالعاتی که در زمینه بررسی تاثیر فرآیندهای کسب و کار سازمان در جهت چابکی و ناب‌تر شدن فرآیندها با تاکید بر معیارهای EFQM 2020 صورت گرفته‌است یا به صورت مستقل بوده یا ترکیبی از دو یا سه متغیر بوده‌است. اما پژوهشی که این عنوان را در شرکت مالیل ساپا انجام داده باشد، صورت نگرفته‌است که این بیانگر خلأ تئوریک و تجربی مهم در این حوزه می‌باشد.
- در جدول ۱ خلاصه‌ای از پیشینه تحقیق ارائه شده‌است.

<sup>10</sup> Bocoya-Maline

<sup>11</sup> Ku

<sup>12</sup> Hessels

## جدول ۱. خلاصه‌ای از پیشینه تحقیق

| ردیف | محقق / سال                 | عنوان                                                                                                                                                       | نتایج                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | خدمتگزار و همکاران (۱۴۰۳)  | ارائه مدل عدالت ادراک شده کارکنان با تاکید بر اجرای مدل تعالی سازمانی EFQM2020 در کارخانه قند و شکر اقلید                                                   | نتایج تحقیق حاکی از آن است که عدالت ادراک شده کارکنان بر استراتژی و چشم‌انداز در کارخانه، رهبری در سازمان، فرهنگ سازمانی، تعامل نزدیک با ذینفعان، ارزش آفرینی پایدار، مدیریت عملکرد و پیشبرد عملکرد، مدیریت تحول و نوآوری، نتایج برداشتی، نتایج عملکردی و اجرای مدل تعالی سازمانی تاثیر معنی‌دار دارد. در پژوهش حاضر برای الگوی آزمون شده شاخص برازش مطلق GOF، برابر با ۰/۵۵ به دست آمد که مقدار به دست آمده برای این شاخص برازش نشانگر برازش مناسب الگوی آزمون شده است.                                                           |
| ۲    | حسنی مقدم و همکاران (۱۴۰۲) | شناسایی و رتبه‌بندی تفسیری عوامل موثر بر ارتقاء چابکی در مدیریت فرآیندهای کسب و کار                                                                         | یافته‌ها نشان می‌دهد به لحاظ تکنیک رتبه‌بندی تفسیری، مولفه رهبری فرآیندها در اولویت اول قرار می‌گیرد لذا سازمان‌هایی که خواهان چابک‌سازی در سیستم مدیریت فرآیندهای خود می‌باشند بایستی در مرتبه اول به ویژگی‌های رهبری در فرآیندها به منظور اجرای نظامات تحولی توجه داشته باشند و همچنین در اولویت‌های بعدی، درک و شناخت محیطی، نیروی انسانی آگاه و شایسته، بعد یادگیرندگی سازمان، ساختارهای اقتضایی و متناسب، حاکمیت، استراتژی‌سازی مبتنی بر بداهه، زیرساخت فناوری، سازگاری پویا، فرهنگ و پایداری خلاق به ترتیب مدنظر قرار گیرند. |
| ۳    | صفری و همکاران (۱۴۰۱)      | ارائه مدلی جهت بهینه‌سازی شبیه‌سازی رویکردهای مدل تعالی سازمانی EFQM با استفاده از پویایی‌شناسی سیستم‌ها و الگوریتم ژنتیک در شبکه بانکی جمهوری اسلامی ایران | ابتدا رویکردهای معمول در مدل تعالی سازمانی استخراج و خوشه‌بندی شدند سپس با استفاده از روش پویایی‌شناسی سیستم‌ها، حلقه‌های علی بین متغیرها که همان رویکردها است، کشف و روابط دینامیکی استخراج شده است. در نهایت با پارامترهای موجود در شبکه بانکی، موارد شبیه‌سازی شده و میزان رشد تعالی سازمانی در بانک یادشده در طول ۲۰ سال بهینه‌سازی شده است. جامعه آماری شبکه بانکی کشور بوده است و داده‌ها در بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ استخراج و مدل‌سازی شده‌اند.                                                                      |
| ۴    | کلاسزک و مارتیسوج (۲۰۲۵)   | تحلیل مدل EFQM(2020) از نظر بازتاب عوامل توسعه پایدار ESG                                                                                                   | نتایج نشان داد که این تغییرات باید به سازمان‌ها کمک کند تا در جهت اجرای شیوه‌های پایدار در عملیات خود هدایت شوند.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ۵    | اندراوز و بلاج (۲۰۲۵)      | ارزیابی عملکرد سازمانی بانک مرکزی عراق با استفاده از مدل بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت (EFQM 2025)                                                             | یافته‌ها نشان داد که بانک مرکزی عراق موفق به کسب نرخ انطباق ۶۶.۴ درصد با استانداردهای EFQM شده و در زمینه‌هایی مانند فرهنگ سازمانی و رهبری و تعامل با ذینفعان (۸۸ درصد) عملکرد خوبی داشته است. با این حال نواقص قابل توجهی در عملکرد استراتژیک و عملیاتی (۳۱ درصد) شناسایی شده است که نشان‌دهنده مناطق بحرانی برای ابتکارات بهبود هدفمند است.                                                                                                                                                                                      |
| ۶    | بریس و اریانک (۲۰۲۴)       | نظارت بر ارتباط بین کاربرد اصول مدل EFQM و نتایج سازمان‌ها                                                                                                  | نتایج نشان داد که تحقیق در مورد رابطه بین میزان برآورده شدن الزامات مدل EFQM و اندازه سازمان، نتایج حیاتی سازمانی، مسئولیت اجتماعی، رضایت کارکنان، رضایت مشتری و نتایج کلی سازمانی، همبستگی متوسط تا قوی را برای همه شاخص‌های پایش شده نشان داد.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ۷    | مالین و همکاران (۲۰۲۴)     | مدل تعالی EFQM، فرآیند مدیریت دانش و نتایج مربوطه: یک مطالعه توضیحی و پیش‌بینی                                                                              | نتایج نشان می‌دهد که سازمان‌هایی که از چارچوب مدیریت پیشنهاد شده توسط مدل EFQM استفاده می‌کنند، مراحل فرآیند مدیریت دانش را بطور کارآمد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| ردیف | محقق / سال  | عنوان                                                                                                  | نتایج                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |             |                                                                                                        | اجرا می‌کنند. علاوه بر این، هم‌افزایی ناشی از اجرای هم‌زمان مدل EFQM و فرآیند مدیریت دانش به بهبود نتایج مربوطه کمک می‌کند.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ۸    | کو (۲۰۲۲)   | توسعه چابکی فرآیند<br>کسب و کار: شواهد از سیستم‌های اطلاعات بین سازمانی خطوط هوایی و آژانس‌های مسافرتی | یافته‌های این مطالعه به پیوندهای بین‌سازمانی موثر بیرونی فناوری اطلاعات اشاره می‌کند که می‌تواند فرآیندهای کسب و کار را مدولار سازی کند و آنها را قادر می‌سازد تا با ترکیب مجدد فرآیندهای تجاری، عملکرد فرآیند تجاری جدیدی ایجاد کنند. خطوط هوایی و آژانس‌های مسافرتی می‌توانند به سرعت، انعطاف‌پذیری فرآیندهای جدیدی را برای پاسخگویی به چالش بازار پویا از طریق ابتکارات فناوری اطلاعات ایجاد کنند. |
| ۹    | هسلز (۲۰۱۶) | از استخراج فرآیندی تا شبیه‌سازی فرآیند کسب و کار                                                       | در این پژوهش، اجزای گوناگونی از مدل شبیه‌سازی بررسی شده‌است و جدول خروجی حاصل شده برای ورودی مدل شبیه‌سازی فرآیند کسب و کار، به ارائه مدلی منجر شده‌است که پتانسیل پاسخگویی به سؤال‌های کسب و کارهای گوناگون را دارد.                                                                                                                                                                                 |

### (۳) روش تحقیق

تحقیق حاضر اکتشافی - توصیفی با روش پیمایشی است که از منظر هدف، کاربردی تلقی می‌شود که در آن به بررسی تاثیر فرآیندهای کسب و کار سازمان در جهت چابکی و ناب‌تر شدن فرآیندها با تاکید بر معیارهای EFQM 2020 پرداخته شده‌است. جامعه آماری تحقیق موردنظر در دو بخش قابل تعریف است: در بخش اول خبرگان شامل مدیران ارشد با سابقه بالای ۱۰ سال فعالیت در شرکت مالیات سایا، همچنین خبرگان دانش مدیریت در حوزه مدیریت فرآیندها و تعالی سازمانی می‌باشند که از نظرات آنها در بخش کیفی جهت شناسایی شاخص‌ها و عوامل استفاده شده‌است. تعداد این جامعه برابر با ۴۵ نفر است. نمونه آماری در این بخش به شیوه گلوله برفی در نظر گرفته شده‌است. در بخش دوم، جامعه آماری تحقیق موردنظر ۴۵۰ نفر از مدیران، کارشناسان و کارکنان شرکت مالیات سایا در نظر گرفته می‌شوند که با استفاده از فرمول کوکران ۲۰۷ نفر انتخاب شدند. به‌منظور نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده‌است. جمع‌آوری داده‌های موردنیاز برای این پژوهش به سه صورت کتابخانه‌ای، مراجعه به اسناد و مدارک و میدانی است. در روش میدانی با استفاده از پرسشنامه و توزیع آن در بین جامعه آماری داده‌های موردنیاز برای انجام پژوهش، جمع‌آوری شد. پرسشنامه طراحی شده در اختیار تمامی خبرگان شرکت مالیات سایا که دارای شرایط خبرگی حداقل سن ۳۵ سال، حداقل سابقه ۱۰ سال و حداقل تحصیلات کارشناسی داشته باشند، قرار داده شده‌است. طبقه‌بندی‌های گوناگونی از انواع روش تحقیق از دیدگاه صاحب‌نظران انجام گرفته‌است.

این پژوهش در دو بخش کیفی و کمی قابل انجام است. در بخش کیفی با بررسی استراتژی‌های منابع انسانی و مدل‌های ادبیات در راستای پژوهش به استخراج متغیرهای اثرگذار در پژوهش اقدام می‌شود، مرحله اکتشاف در دو مرحله انجام گرفته شده‌است. ابتدا با استفاده از پرسشنامه از خبرگان با شیوه روش دلفی به موازات مطالعه کتابخانه‌ای و ادبیات، به شناسایی عوامل موثر بازطراحی مدل‌سازی فرآیندهای کسب و کار سازمان در چابکی و ناب‌تر شدن فرآیندها با تاکید بر معیارهای EFQM2020 در شرکت پرداخته شده‌است. در بخش کمی پژوهش حاضر با جمع‌آوری پرسشنامه و ارزیابی

روایی و پایایی آن در نمونه پایلوت اقدام به توزیع پرسشنامه در نمونه اصلی از پژوهش شده است. که با جمع آوری داده‌ها به تجزیه و تحلیل نتایج حاصله به بررسی تاثیر فرآیندهای کسب و کار سازمان در جهت چابکی و ناب شدن فرآیندها با تاکید بر معیارهای EFQM2020 اقدام شده است.

بنابراین براساس پیام فرآیند پژوهش، ۸ لایه انتخابی در این تحقیق به شرح زیر می‌باشند:

- براساس مبانی فلسفی تحقیق: پارادایم اثبات گرایی
  - براساس نوع تحقیق: توسعه‌ای - ارزیابی
  - براساس رویکرد اصلی تحقیق: قیاسی
  - براساس سبقه تحقیق: کیفی - کمی
  - براساس مکان تحقیق: کتابخانه‌ای و میدانی
  - براساس استراتژی تحقیق: پیمایشی
  - براساس اهداف غایی تحقیق: توصیفی
  - براساس شیوه گردآوری اطلاعات تحقیق: اسناد و مدارک و مصاحبه
- الگوی کلی مراحل پژوهش حاضر در شکل ۱ ارائه شده است. هریک از مراحل اجرای پژوهش در ادامه تشریح شده است.



شکل ۱. مراحل انجام پژوهش

## ۴ یافته‌ها

با استفاده از مطالعه کتابخانه‌ای و ادبیات پژوهش، لیستی از عوامل و اقداماتی که در بحث چابکی و ناب‌شدن فرآیندهای کسب و کار مطابق با EFQM 2020 موثر هستند را شناسایی شده‌است. سپس یک غربال اولیه انجام شده و اقدامات تکراری یا مترادف حذف شدند که در نهایت مجموعاً تعداد ۲۳ عامل موثر شناسایی شده‌است. در جدول ۲، عوامل شناسایی شده برای مسئله نشان داده شده‌است. پس از شناسایی عوامل پژوهش به طراحی پرسشنامه و سئوالات پژوهش براساس بررسی انجام‌شده، اقدام شده‌است. پرسشنامه طراحی شده در این مرحله را پرسشنامه اولیه یا پرسشنامه دوره اول می‌نامند. به‌منظور تایید روایی و پایایی پرسشنامه طراحی شده نسبت به محاسبه مقدار آلفای کرونباخ اقدام شده‌است. با توجه به اینکه مقدار آلفای کرونباخ ۰/۹۶۱ محاسبه شده‌است و بیشتر از ۰/۷ می‌باشد بنابراین می‌توان اظهار داشت که پرسشنامه از پایایی بسیار خوبی برخوردار است.

در این مرحله ابتدا پرسشنامه‌های توزیع شده بین خبرگان (۴۵ خبره) جمع‌آوری گردید. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌های تکمیل شده که از ۴۵ پرسشنامه ارسالی، ۴۵ پرسشنامه بازگشت؛ دور اول تجمیع و مقدار امتیاز محاسبه‌شده هریک از سئوالات محاسبه می‌شود و سپس براساس محاسبات انجام‌شده به تجزیه و تحلیل پرسشنامه اول پرداخته شده‌است. در وهله اول تجمیع نظرات خبرگان برای هریک از سئوالات پرسشنامه به‌دست آورده شده‌است. جدول ۲ نظرات ۴۵ خبره را برای پرسشنامه اول ارائه می‌کند. بعد از جمع‌آوری اطلاعات، مقدار امتیاز سئوالات پرسشنامه برای ارزیابی میزان اهمیت هریک از سئوالات محاسبه شده‌است تا امکان مقایسه با شاخص آستانه مشخص شده ممکن گردد. در جدول ۳، مقدار فازی و دی‌فازی شده سئوالات پرسشنامه در مرحله اول نشان داده شده‌است (سازگاری و همکاران، ۱۴۰۳). با توجه به جدول ۳، در ستون دی‌فازی به‌وسیله مقدار میانگین طیف، میزان اهمیت هریک از شاخص‌ها مشخص شده‌است. در این تحقیق براساس نظرات خبرگان، سئوالاتی که مقدار دی‌فازی آنها بیشتر از مقدار میانگین طیف (۳) باشد به‌عنوان سئوالات بااهمیت شناخته می‌شوند و سئوالاتی که مقدار دی‌فازی آنها کمتر از مقدار میانگین طیف باشد به‌عنوان سئوالات (اقدامات) کم‌اهمیت تلقی می‌گردند.

جدول ۲- شاخص‌های شناسایی شده تحقیق

| منبع                        | زیرعوامل                                              | عوامل                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|
| فونسکا <sup>۱۳</sup> (۲۰۲۲) | تعریف مبنای وجودی و چشم‌انداز                         | جهت‌گیری              |
|                             | شناسایی و درک نیازهای ذینفعان                         |                       |
|                             | شناخت اکوسیستم، قابلیت‌ها و چالش‌ها                   |                       |
|                             | توسعه استراتژی                                        |                       |
|                             | طرح‌ریزی و پیاده‌سازی سیستم مدیریت، حاکمیت و عملکرد   |                       |
| یوسف <sup>۱۴</sup> (۲۰۲۳)   | راهبری فرهنگ سازمانی و تقویت ارزش‌ها                  | فرهنگ سازمانی و رهبری |
|                             | خلق شرایطی برای تحقق تغییر                            |                       |
|                             | توانمندسازی خلاقیت و نوآوری                           |                       |
|                             | متحدشدن و مشارکت در مبنای وجودی، چشم‌انداز و استراتژی |                       |

<sup>13</sup> Fonseca

<sup>14</sup> Yousaf

| منبع                                 | زیر عوامل                                             | عوامل |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------|
| مورتی و همکاران <sup>۱۵</sup> (۲۰۲۲) | ایجاد روابط پایدار با مشتریان                         | اجرا  |
|                                      | جذب، مشارکت دادن و حفظ توسعه کارکنان                  |       |
|                                      | ذینفعان دولتی و کسب و کار و حفظ حمایت مداوم           |       |
|                                      | کمک به توسعه، رفاه و شکوفایی جامعه                    |       |
|                                      | ساختن روابط و تضمین حمایت برای ایجاد ارزش پایدار شرکا |       |
|                                      | طرح ریزی ارزش و نحوه ایجاد آن                         |       |
|                                      | ارتباطات و فروش ارزش                                  |       |
|                                      | تحویل ارزش                                            |       |
|                                      | تعریف و پیاده سازی تجربیات کلی                        |       |
|                                      | پیشبرد عملکرد و مدیریت ریسک                           |       |
|                                      | تحول سازمان برای آینده                                |       |
|                                      | پیشبرد نوآوری و استفاده از فناوری                     |       |
|                                      | بهره گیری از داده ها، اطلاعات و دانش                  |       |
|                                      | مدیریت دارایی و منابع                                 |       |

جدول ۳- ارزش فازی و مقدار دی فازی سؤالات پرسشنامه اول

| عوامل                    | سؤالات | ارزش فازی سؤالات |         |   | مقدار دی فازی | وضعیت<br>سؤالات |
|--------------------------|--------|------------------|---------|---|---------------|-----------------|
|                          |        | L                | M       | U |               |                 |
| جهت گیری                 | ۱      | ۱                | ۲/۱۳۹۴۷ | ۵ | ۲/۹۵          | عدم تأیید       |
|                          | ۲      | ۲                | ۳/۴۸۴۱۴ | ۵ | ۳/۴۹          | تأیید شده       |
|                          | ۳      | ۳                | ۴/۱۳۹۴۷ | ۵ | ۴/۰۷          | تأیید شده       |
|                          | ۴      | ۳                | ۴/۵۳۱۶۴ | ۵ | ۴/۲۷          | تأیید شده       |
|                          | ۵      | ۳                | ۴/۴۴۸۱۵ | ۵ | ۴/۲۲          | تأیید شده       |
| فرهنگ سازمانی<br>و رهبری | ۶      | ۴                | ۴/۳۰۸۸۷ | ۵ | ۴/۴۰          | تأیید شده       |
|                          | ۷      | ۳                | ۴/۳۴۲۷۸ | ۵ | ۴/۱۷          | تأیید شده       |
|                          | ۸      | ۴                | ۴/۳۰۸۸۷ | ۵ | ۴/۴۰          | تأیید شده       |
|                          | ۹      | ۳                | ۴/۲۰۶۸  | ۵ | ۴/۱۰          | تأیید شده       |
|                          | ۱۰     | ۳                | ۴/۵۳۱۶۴ | ۵ | ۴/۲۷          | تأیید شده       |
| اجرا                     | ۱۱     | ۱                | ۲/۹۰۹۹۴ | ۵ | ۲/۹۵          | عدم تأیید       |
|                          | ۱۲     | ۳                | ۴/۳۴۲۷۸ | ۵ | ۴/۱۷          | تأیید شده       |
|                          | ۱۳     | ۲                | ۱/۹۰۹۹۴ | ۵ | ۱/۹۵          | عدم تأیید       |
|                          | ۱۴     | ۴                | ۴/۳۰۸۸۷ | ۵ | ۴/۴۰          | تأیید شده       |
|                          | ۱۵     | ۱                | ۳/۹۰۹۹۴ | ۵ | ۲/۸۵          | عدم تأیید       |
|                          | ۱۶     | ۱                | ۱/۹۰۹۹۴ | ۵ | ۱/۸۵          | عدم تأیید       |
|                          | ۱۷     | ۱                | ۲/۹۰۹۹۴ | ۵ | ۲/۹۵          | عدم تأیید       |

| عوامل | سئوالات | ارزش فازی سئوالات |         |   | مقدار دی فازی | وضعیت سئوالات |
|-------|---------|-------------------|---------|---|---------------|---------------|
|       |         | L                 | M       | U |               |               |
|       | ۱۸      | ۲                 | ۳/۴۸۴۱۴ | ۵ | ۳/۴۹          | تائید شده     |
|       | ۱۹      | ۱                 | ۲/۹۰۹۹۴ | ۵ | ۲/۹۵          | عدم تائید     |
|       | ۲۰      | ۳                 | ۴/۵۳۱۶۴ | ۵ | ۴/۲۷          | تائید شده     |
|       | ۲۱      | ۱                 | ۳/۹۰۹۹۴ | ۵ | ۲/۸۵          | عدم تائید     |
|       | ۲۲      | ۴                 | ۴/۳۰۸۸۷ | ۵ | ۴/۴۰          | تائید شده     |
|       | ۲۳      | ۱                 | ۳/۹۰۹۹۴ | ۵ | ۲/۸۵          | عدم تائید     |

با توجه به نتایج حاصل شده از دور اول، به طراحی پرسشنامه دور دوم پرداخته شده است. با توجه به مقدار دی فازی به دست آمده برای هریک از سئوالات پژوهش مشاهده می شود که از بین ۲۳ سؤال طرح شده که دارای مقدار دی فازی کمتر از میانگین طیف (مقدار ۳) می باشند، به عنوان سئوالات کم اهمیت تلقی شده که در پژوهش از آنها صرف نظر شده است. در این گام پرسشنامه طراحی شده در دور دوم برای خبرگان ارسال شد و پس از جمع آوری ۴۵ پرسشنامه همانند گام قبلی، با تجمع و میانگین نظرات خبرگان به تجزیه و تحلیل داده های جمعی مطابق با دور اول روش، به محاسبه مقدار دی فازی عوامل پرداخته شد. در صورتیکه مقدار دی فازی شده بیشتر از طیف ۴ باشد، عامل شناسایی شده در تحلیل باقی می ماند. در جدول ۴، مقدار دی فازی شده هریک از عوامل نشان داده شده است.

جدول ۴- ارزش فازی و مقدار دی فازی سئوالات پرسشنامه دوم

| عوامل                 | سئوالات | ارزش فازی سئوالات |         |   | مقدار دی فازی | وضعیت سئوالات |
|-----------------------|---------|-------------------|---------|---|---------------|---------------|
|                       |         | L                 | M       | U |               |               |
| جهت گیری              | ۲       | ۲                 | ۳/۴۸۴۱۴ | ۵ | ۳/۴۹          | تائید شده     |
|                       | ۳       | ۳                 | ۴/۱۳۹۹۷ | ۵ | ۴/۰۷          | تائید شده     |
|                       | ۴       | ۳                 | ۴/۵۳۱۶۴ | ۵ | ۴/۲۷          | تائید شده     |
|                       | ۵       | ۳                 | ۴/۴۴۸۱۵ | ۵ | ۴/۲۲          | تائید شده     |
| فرهنگ سازمانی و رهبری | ۶       | ۴                 | ۴/۳۰۸۸۷ | ۵ | ۴/۴۰          | تائید شده     |
|                       | ۷       | ۳                 | ۴/۳۴۲۷۸ | ۵ | ۴/۱۷          | تائید شده     |
|                       | ۸       | ۴                 | ۴/۳۰۸۸۷ | ۵ | ۴/۴۰          | تائید شده     |
|                       | ۹       | ۳                 | ۴/۲۰۶۸  | ۵ | ۴/۱۰          | تائید شده     |
| اجرا                  | ۱۰      | ۳                 | ۴/۵۳۱۶۴ | ۵ | ۴/۲۷          | تائید شده     |
|                       | ۱۲      | ۳                 | ۴/۳۴۲۷۸ | ۵ | ۴/۱۷          | تائید شده     |
|                       | ۱۴      | ۴                 | ۴/۳۰۸۸۷ | ۵ | ۴/۴۰          | تائید شده     |
|                       | ۱۸      | ۲                 | ۳/۴۸۴۱۴ | ۵ | ۳/۴۹          | تائید شده     |
|                       | ۲۰      | ۳                 | ۴/۵۳۱۶۴ | ۵ | ۴/۲۷          | تائید شده     |
|                       | ۲۲      | ۴                 | ۴/۳۰۸۸۷ | ۵ | ۴/۴۰          | تائید شده     |

نتایج حاصل از محاسبات پرسشنامه دور دوم در جدول ۴ ارائه شده است و نشان می‌دهد که مقدار دی‌فازی تمام سئوالات یا مقولات پژوهش بیشتر از مقدار میانگین طیف (۳) می‌باشد. بنابراین همه اقدامات یا سئوالات پرسشنامه دوم، مهم و تاثیرگذار هستند و از طرف دیگر مانند دور قبل هیچ مورد جدیدی توسط خبرگان پیشنهاد نشده است. پس براساس این نتایج یکی از اهداف پژوهش که شناسایی عوامل تاثیرگذار بر چابکی و نابی فرآیندهای کسب و کار سازمان منطبق بر EFQM است، انجام شده است.

#### ۴-۱) تجزیه و تحلیل نتایج پرسشنامه

در جدول ۵ درصد تاثیرگذاری زیرمعیارها، معیارهای اصلی تحقیق با استفاده از محاسبه مقدار CVR نشان داده شده است. مطابق با جدول ۵ مقدار CVR برای مناسب بودن یا نبودن هر زیرمعیار محاسبه شده است. با توجه به اینکه در این تحقیق ۴۵ مشارکت کننده حضور دارند در صورتیکه مقدار محاسبه شده بیشتر از ۰/۲۹ باشد، زیرمعیار در تحلیل بررسی عوامل تاثیرگذار بر چابکی و نابی فرآیندهای کسب و کار سازمان منطبق بر EFQM مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای این منظور، در محاسبه مقدار CVR مشارکت کنندگانی که گویه را ضروری یا تا حدی ضروری دانسته‌اند در محاسبه مقدار CVR لحاظ شده است.

جدول ۵- مقدار CVR مقوله‌های توصیه شده برای متغیرهای عملیاتی تحقیق

| متغیر عملیاتی اصلی    | زیرمتغیر عملیاتی                                   | مقدار CVR (درصد)<br>> 0.29 | وضعیت     |
|-----------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|-----------|
| جهت‌گیری              | شناسایی و درک نیازهای ذینفعان                      | ۰/۸۵                       | مناسب است |
|                       | شناخت اکوسیستم، قابلیت‌ها و چالش‌ها                | ۰/۷۲                       | مناسب است |
|                       | توسعه استراتژی                                     | ۰/۶۳                       | مناسب است |
|                       | طرح‌ریزی و پیاده‌سازی سیستم مدیریت حاکمیت و عملکرد | ۰/۵۵                       | مناسب است |
| فرهنگ سازمانی و رهبری | راهبری فرهنگ سازمانی و تقویت ارزش‌ها               | ۰/۷۲                       | مناسب است |
|                       | خلق شرایطی برای تحقق تغییر                         | ۰/۶۸                       | مناسب است |
|                       | توانمندسازی خلاقیت و نوآوری                        | ۰/۸۵                       | مناسب است |
|                       | متحدشدن و مشارکت در مبنای وجودی                    | ۰/۷۲                       | مناسب است |
| اجرا                  | ایجاد روابط پایدار با مشتریان                      | ۰/۶۳                       | مناسب است |
|                       | جذب، مشارکت‌دادن و حفظ توسعه کارکنان               | ۰/۶۳                       | مناسب است |
|                       | ذینفعان در کسب و کار                               | ۰/۶۸                       | مناسب است |
|                       | ساختن روابط و تضمین حمایت                          | ۰/۸۵                       | مناسب است |
|                       | تعریف و پیاده‌سازی تجربیات کلی                     | ۰/۷۲                       | مناسب است |
|                       | تحول سازمان برای آینده                             | ۰/۷۲                       | مناسب است |

براساس این پرسشنامه که ضروری بودن یا نبودن مقوله‌ها در معرض قضاوت مشارکت کنندگان قرار داده می‌شود، نشان می‌دهد تمامی زیرمعیارهای در نظر گرفته شده برای مقوله‌ها، از اعتبار لازم برای حضور در مدل پژوهش برخوردار هستند.

## ۲-۱) برازش مدل

میزان شاخص کای اسکوتر / درجه آزادی در این پژوهش برابر با (۲/۸۷) به دست آمد که با توجه به اینکه این مقدار کمتر از میزان استاندارد ۳ است، مورد تایید می‌باشد. شاخص برازندگی ریشه میانگین مربعات خطای بر برآورد (RMSEA) به عنوان یک شاخص مطلوب به حساب می‌آید که طبق نظر کلاتری (۱۳۸۸) اگر این شاخص کمتر از ۰/۰۸ باشد برازش مطلوب، بین ۰/۰۸ تا ۰/۱ برازش متوسط و بیشتر از ۰/۱ حاکی از برازشی نامناسب است. با توجه به اینکه مقدار این شاخص برای تحقیق حاضر برابر با (۰/۰۸۴) به دست آمده، مناسب است. همچنین میزان استاندارد شاخص ریشه میانگین باقیمانده‌ها (RMR) نیز کمتر از ۰/۰۸ می‌باشد که با توجه به اینکه مقدار این شاخص در تحقیق حاضر برابر با (۰/۰۶۴) حاصل شده است، از نظر برازش مورد تایید است.

طبق نظر هومن (۱۳۸۴) میزان برازشی عالی برای شاخص‌های برازش هنجار شده (NFI)، برازش هنجار نشده (NNFI)، شاخص برازش مقایسه‌ای یا تطبیقی (CFI) و شاخص برازش فزآینده (IFI) بیشتر از ۰/۹ می‌باشد. با توجه به اینکه مقدار این شاخص‌ها به ترتیب برابر با (۰/۹۱، ۰/۹۳، ۰/۹۴ و ۰/۹۴) بوده و از آنجاییکه برای هر چهار شاخص برازش هنجار شده (NFI)، برازش هنجار نشده (NNFI)، شاخص برازش مقایسه‌ای یا تطبیقی (CFI) و شاخص برازش فزآینده (IFI) بیشتر از مقدار استاندارد هستند، برازش از نظر این شاخص‌ها مورد تایید است.

طبق نظر (لای و همکاران، ۲۰۰۹) و کلاتری (۱۳۸۸) میزان استاندارد برای شاخص نیکویی برازش (GFI) بیشتر از ۰/۸ می‌باشد که با توجه به اینکه مقدار این شاخص برای تحقیق حاضر برابر با (۰/۸۸) بوده و با میزان استاندارد مطابقت دارد حاکی از برازشی مناسب است. در جدول ۶ نتایج شاخص‌های برازش مدل نشان داده شده است. جدول ۶. نتایج شاخص‌های برازش مدل

| شاخص برازش      | $\chi^2 / df$ | RMSEA           | RMR          | NFI          | NNFI | CFI  | IFI  | GFI  |
|-----------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|------|------|------|------|
| میزان استاندارد | کمتر از ۳     | بین ۰/۰۸ تا ۰/۱ | بیشتر از ۰/۹ | بیشتر از ۰/۸ |      |      |      |      |
| میزان تحقیق     | ۲/۸۷          | ۰/۰۸۴           | ۰/۰۶۴        | ۰/۹۱         | ۰/۹۳ | ۰/۹۴ | ۰/۹۴ | ۰/۸۸ |

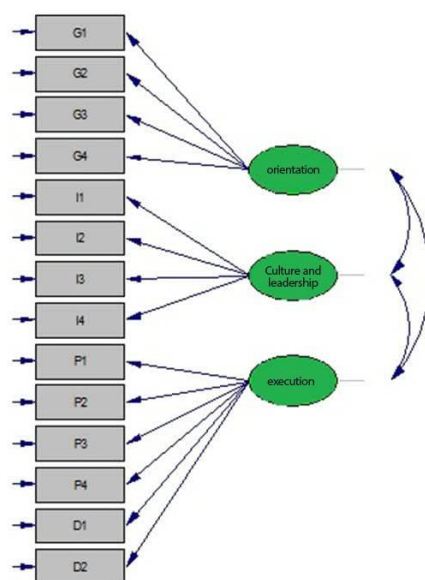
## ۴-۲) تحلیل تأثیر عوامل چابکی و ناب‌بودن بر الزامات EFQM

برای تأثیر عوامل چابکی و ناب‌بودن بر الزامات EFQM از روش معادلات ساختاری با نرم‌افزار لیزرل استفاده شده است. در این بخش استنباط روابط نظری بین مقوله‌های شناسایی شده در قالب مدل طراحی شده در نرم‌افزار لیزرل ارائه می‌گردد. لیزرل<sup>۱۶</sup> به عنوان یک نرم‌افزار پیشرفته برای تحلیل مدل‌های معادلات ساختاری به محققان این امکان را می‌دهد تا روابط پیچیده بین متغیرهای مشاهده شده و پنهان را بررسی کنند. دلیل استفاده از لیزرل شامل توانایی آن در مدل‌سازی روابط چندگانه، بررسی اعتبار و روایی مدل‌ها و تحلیل داده‌های مقطعی و طولی است. این نرم‌افزار بطور عمده براساس تحلیل کواریانس عمل می‌کند. به این معنی که تمرکز آن بر روی بررسی همبستگی و واریانس بین متغیرهاست نه صرفاً تفاوت میانگین‌ها. بنابراین پژوهش‌هایی که با استفاده از لیزرل انجام می‌شوند معمولاً کواریانس محور هستند و به درک بهتر از

ساختارهای پیچیده و روابط بین متغیرها کمک می‌کنند. در شکل ۲ مدل مفهومی پژوهش برای فرآیندهای کسب و کار سازمان در جهت چابکی و ناب‌تر شدن فرآیندها با تاکید بر معیارهای EFQM 2020 نشان داده شده است. همچنین در شکل ۳، مدل شکل گرفته شده براساس روابط تعریف شده در مدل مفهومی به عنوان مدل اندازه گیری چابکی و نابی منطبق بر الزامات EFQM نشان داده شده است. به منظور تعریف مدل مفهومی در نرم افزار لیزرل، ابتدا لازم است متغیرهای پنهان و آشکار تحقیق در آن تعریف شوند. این متغیرها مطابق با جدول ۷ تعریف شده اند.

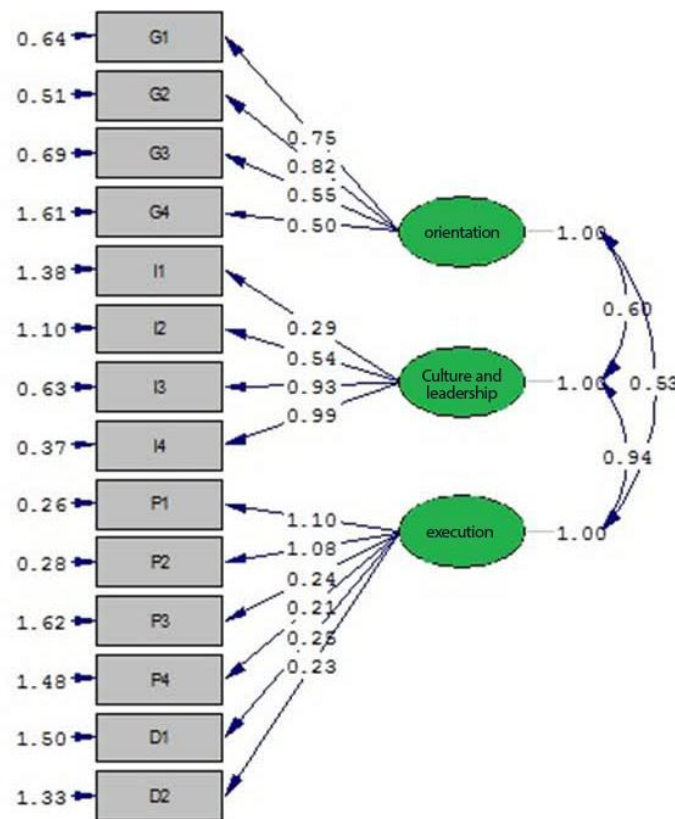
جدول ۷- تعریف متغیرهای آشکار و پنهان در نرم افزار

| کد | عوامل                                              | مقوله های تحلیل       |
|----|----------------------------------------------------|-----------------------|
| G1 | شناسایی و درک نیازهای ذینفعان                      | جهت گیری              |
| G2 | شناخت اکوسیستم، قابلیت ها و چالش ها                |                       |
| G3 | توسعه استراتژی                                     |                       |
| G4 | طرح ریزی و پیاده سازی سیستم مدیریت حاکمیت و عملکرد |                       |
| I1 | راهبری فرهنگ سازمانی و تقویت ارزش ها               | فرهنگ سازمانی و رهبری |
| I2 | خلق شرایطی برای تحقق تغییر                         |                       |
| I3 | توانمندسازی خلاقیت و نوآوری                        |                       |
| I4 | متحد شدن و مشارکت در مبنای وجودی                   |                       |
| P1 | ایجاد روابط پایدار با مشتریان                      | اجرا                  |
| P2 | جذب، مشارکت دادن و حفظ توسعه کارکنان               |                       |
| P3 | ذینفعان در کسب و کار                               |                       |
| P4 | ساختن روابط و تضمین حمایت                          |                       |
| D1 | تعریف و پیاده سازی تجربیات کلی                     |                       |
| D2 | تحول سازمان برای آینده                             |                       |



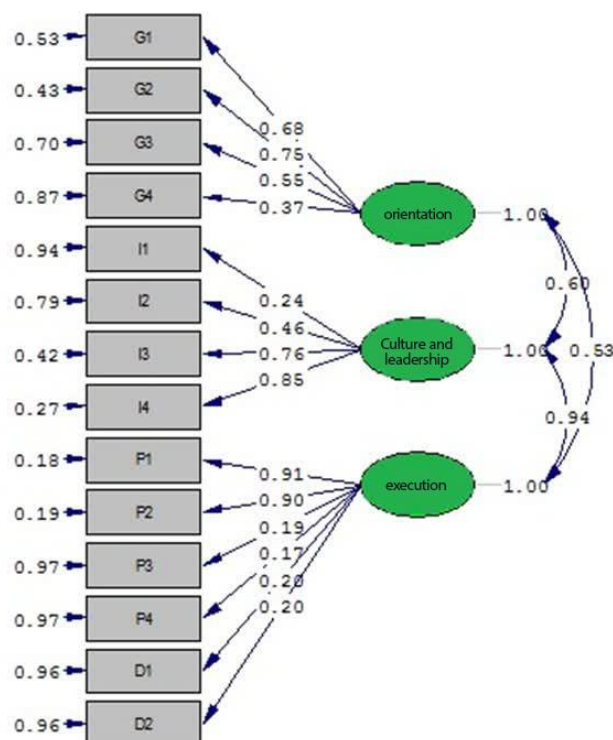
شکل ۲- مدل مفهومی طراحی شده در نرم افزار لیزرل

با اجرای نرم‌افزار تحت مدل اولیه، بارهای عاملی روابط تعریف شده در مدل نهایی تعیین می‌شوند. از طریق تحلیل بارهای عاملی می‌توان حضور یا عدم حضور عوامل در نظر گرفته شده در مدل نهایی را مشخص کرد. در شکل ۳ بارهای عاملی تخمینی روابط بین جنبه‌های ویژگی‌های جهت‌گیری، فرهنگ سازمانی و رهبری، اجرا و زیرمعیارهای آنها به منظور تبیین یک مدل برای فرآیندهای کسب و کار سازمان در جهت چابکی و ناب‌تر شدن فرآیندها با تأکید بر معیارهای EFQM 2020 نشان داده شده است. هرچه مقدار بارهای عاملی تخمینی بیشتر باشد، ارتباط آن مقوله با زیرمعیارهای خود قوی‌تر است.



شکل ۳- مدل تخمینی بارهای عاملی

علاوه بر بارهای تخمینی، در شکل ۴ بارهای عاملی تاییدی استاندارد نشان داده شده است. در این حالت، تمامی مقادیر بارهای عاملی روابط تعریف شده در مقیاس صفر و یک قرار می‌گیرند. پرواضح است هرچه مقدار بارهای عاملی به عدد یک نزدیک‌تر باشد، رابطه مقوله با زیرمعیارهای خود قوی‌تر است. با توجه به اینکه بار عاملی کمتر از ۰/۳ رابطه ضعیف در نظر گرفته می‌شود، رابطه فرهنگ سازمانی و رهبری با خلق شرایطی برای تحقق تغییر با ضریب تأثیر ۰/۲۴، رابطه اجرا با ذینفعان در کسب و کار با ضریب تأثیر ۰/۱۹؛ با ساختن روابط و تضمین حمایت با ضریب تأثیر ۰/۱۷؛ با تعریف و پیاده‌سازی تجربیات کلی و تحول سازمان برای آینده با ضریب تأثیر ۰/۲۰ بی‌معنی شناسایی می‌شوند. لذا می‌توان از مدل، این زیر معیارها را کنار گذاشت. همچنین می‌توان ادعا کرد که در شرکت مالییل ساپا به این شاخص‌ها برای مدیریت چابکی و ناب شدن فرآیندهای کسب و کار مطابق با الزامات EFQM توجه نمی‌شود. بنابراین ضروری است با تقویت در این شاخص‌ها نسبت به تقویت شرکت مالییل اقدام شود.



شکل ۴- مدل استاندارد بارهای عاملی

بنابراین در جدول ۸ تصمیم نهایی درخصوص باقی ماندن یا نماندن زیرمعیارها نشان داده شده است.

جدول ۸- وضعیت مقولات مدل نهایی

| وضعیت                 | کد | عوامل                                              | عوامل EFQM   |
|-----------------------|----|----------------------------------------------------|--------------|
|                       |    |                                                    | باقی می ماند |
| جهت گیری              | G1 | شناسایی و درک نیازهای ذینفعان                      | *            |
|                       | G2 | شناخت اکوسیستم، قابلیت ها و چالش ها                | *            |
|                       | G3 | توسعه استراتژی                                     | *            |
|                       | G4 | طرح ریزی و پیاده سازی سیستم مدیریت حاکمیت و عملکرد | *            |
| فرهنگ سازمانی و رهبری | I1 | راهبری فرهنگ سازمانی و تقویت ارزش ها               | *            |
|                       | I2 | خلق شرایطی برای تحقق تغییر                         | *            |
|                       | I3 | توانمندسازی خلاقیت و نوآوری                        | *            |
|                       | I4 | متحد شدن و مشارکت در مبنای وجودی                   | *            |
| اجرا                  | P1 | ایجاد روابط پایدار با مشتریان                      | *            |
|                       | P2 | جذب، مشارکت دادن و حفظ توسعه کارکنان               | *            |
|                       | P3 | ذینفعان در کسب و کار                               | *            |
|                       | P4 | ساختن روابط و تضمین حمایت                          | *            |
|                       | D1 | تعریف و پیاده سازی تجربیات کلی                     | *            |
|                       | D2 | تحول سازمان برای آینده                             | *            |

### ۴-۳) EFQM سنجش اعتبار مدل پیشنهادی

با توجه به اینکه در مطالعات آماری برای تحلیل اعتبار مدل لازم است از آزمون‌های آماری استفاده کرد لذا در این تحقیق، از آماره‌هایی مانند P-value، RMSEA و نسبت  $\frac{Chi-square}{df}$  استفاده شده است. نتایج مقادیر ذکر شده، در جدول ۹ نشان داده شده است.

جدول ۹- مقادیر آماره‌های محاسبه شده مدل پیشنهادی

| آماره | P-value | RMSEA | Df | Chi-square | $\frac{Chi-square}{df}$ |
|-------|---------|-------|----|------------|-------------------------|
| مقدار | ۰/۰۰۰   | ۰/۲۳۷ | ۷۴ | ۱۳۱۳/۳۹    | ۱۷/۷۴                   |

با توجه به اینکه هرچه مقدار P-value به صفر نزدیک‌تر باشد، نتایج محاسباتی قابل اعتمادتر است؛ مدل از لحاظ مقدار آماره P در وضعیت خیلی مطلوبی قرار دارد. مقدار RMSEA محاسبه شده کمتر از ۰/۵ می‌باشد پس این مقدار نیز برای مدل در حد مطلوبی گزارش شده است. سرانجام مقدار  $\frac{Chi-square}{df}$  باید بزرگتر از ۵ گزارش شود. با توجه به مقدار ۱۷/۷۴ محاسبه شده، مدل از لحاظ این آماره نیز در وضعیت کاملاً مطلوبی قرار دارد. بنابراین با بررسی مقادیر آماره‌های مشخص شده برای اعتبار مدل، از آنجاییکه نتایج کلاً در وضعیت مطلوب قرار دارد، اعتبار مدل نتیجه گرفته شد. پس می‌توان از نتایج به دست آمده طبق این مدل جهت تحلیل مدیریت فرآیندهای کسب و کار برای چابکی و ناب‌شدن مطابق با الزامات EFQM در شرکت مالییل سایا استفاده کرد.

### ۵) نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تاثیر فرآیندهای کسب و کار سازمان در جهت چابکی و ناب‌تر شدن فرآیندها با تاکید بر معیارهای EFQM 2020 است. فرآیندهای کسب و کار سازمان‌ها به منظور چابکی و ناب‌تر شدن، نیازمند یک رویکرد سیستماتیک و منسجم هستند که براساس معیارهای EFQM 2020 طراحی و پیاده‌سازی شوند. چابکی به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که به سرعت به تغییرات بازار و نیازهای مشتریان پاسخ دهند. با استفاده از معیارهای EFQM، سازمان‌ها می‌توانند نقاط قوت و ضعف خود را شناسایی کرده و فرآیندهای خود را به گونه‌ای بهینه‌سازی کنند که به کاهش هدررفت منابع و زمان منجر شود. این معیارها شامل رهبری، استراتژی، مردم، همکاری و منابع، فرآیندها، نتایج و یادگیری هستند که هریک به نوبه خود به بهبود مستمر و نوآوری در فرآیندها کمک می‌کند.

ناب‌تر شدن فرآیندها به معنای حذف فعالیت‌های غیرضروری و افزایش ارزش افزوده برای مشتریان است. با تمرکز بر معیارهای EFQM، سازمان‌ها می‌توانند فرآیندهای خود را به گونه‌ای طراحی کنند که نه تنها به کاهش هزینه‌ها و زمان انجام کارها منجر شود بلکه کیفیت خدمات و محصولات را نیز ارتقا دهد. این رویکرد به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که در بازارهای رقابتی به سرعت واکنش نشان داده و به نیازهای متغیر مشتریان پاسخ دهند. در نهایت ترکیب چابکی و ناب‌سازی فرآیندها می‌تواند به ایجاد یک سازمان هوشمند و پاسخگو منجر شود که توانایی رقابت در سطح جهانی را دارد. براساس نتایج به دست آمده ۳ مقوله اصلی و ۱۴ مقوله فرعی در نظر گرفته شده است که در ادامه به سئوالات پژوهش پرداخته شده است:

## سؤال اول: ویژگی‌های تاثیرگذار بر عامل جهت‌گیری در توسعه یک مدل مناسب کسب‌وکار برای تحقق الزامات EFQM کدام هستند؟

عوامل تاثیرگذار بر عامل جهت‌گیری در توسعه یک مدل مناسب کسب‌وکار برای تحقق الزامات EFQM شامل شناسایی و درک نیازهای ذینفعان، شناخت اکوسیستم، قابلیت‌ها و چالش‌ها، توسعه استراتژی و طرح‌ریزی و پیاده‌سازی سیستم مدیریت، حاکمیت و عملکرد است.

## سؤال دوم: ویژگی‌های تاثیرگذار بر عامل فرهنگ سازمانی و رهبری در توسعه یک مدل مناسب کسب‌وکار برای تحقق الزامات EFQM کدام هستند؟

عوامل تاثیرگذار بر عامل فرهنگ سازمانی و رهبری در توسعه یک مدل مناسب کسب‌وکار برای تحقق الزامات EFQM شامل راهبری فرهنگ سازمانی و تقویت ارزش‌ها، خلق شرایطی برای تحقق تغییر، توانمندسازی خلاقیت و نوآوری، متحدشدن و مشارکت در مبنای وجودی است.

## سؤال سوم: ویژگی‌های تاثیرگذار بر عامل اجرا در توسعه یک مدل مناسب کسب‌وکار برای تحقق الزامات EFQM کدام هستند؟

عوامل تاثیرگذار بر عامل اجرا در توسعه یک مدل مناسب کسب‌وکار برای تحقق الزامات EFQM شامل ایجاد روابط پایدار با مشتریان، جذب و مشارکت دادن و حفظ توسعه کارکنان، ذینفعان در کسب‌وکار، ساختن روابط و تضمین حمایت، تعریف و پیاده‌سازی تجربیات کلی و تحول سازمان برای آینده است.

بر طبق نتایج به‌دست‌آمده، با بکارگیری شاخص‌های فوق‌الذکر در مدل مفهومی و طراحی آن در نرم‌افزار لیزرل تحلیل مسیر برای مدیریت کسب‌وکار منطبق بر EFQM براساس شاخص‌های کم‌اهمیت به‌صورت زیر انجام شده‌است. رابطه فرهنگ سازمانی و رهبری با خلق شرایطی برای تحقق تغییر با ضریب تاثیر ۰/۲۴، رابطه اجرا با ذینفعان در کسب‌وکار با ضریب تاثیر ۰/۱۹؛ با ساختن روابط و تضمین حمایت با ضریب تاثیر ۰/۱۷؛ با تعریف و پیاده‌سازی تجربیات کلی و تحول سازمان برای آینده با ضریب تاثیر ۰/۲۰ بی‌معنی شناسایی می‌شوند لذا می‌توان از مدل، این زیرمعیارها را کنار گذاشت. همچنین می‌توان ادعا کرد که در شرکت مالیل ساپا به این شاخص‌ها برای مدیریت چابکی و ناب‌شدن فرآیندهای کسب‌وکار مطابق با الزامات EFQM توجه نمی‌شود بنابراین ضروری است با تقویت در این شاخص‌ها نسبت به تقویت شرکت مالیل اقدام شود.

خدمتگذار و همکاران (۱۴۰۳) به تاثیر عدالت ادراک‌شده کارکنان بر جنبه‌های مختلف مدل EFQM اشاره کرده‌اند. این یافته‌ها با نتایج این پژوهش هم‌راستاست زیرا تاکید بر رهبری و فرهنگ سازمانی در مدل شما نیز نشان‌دهنده اهمیت عدالت و شفافیت در فرآیندهای مدیریتی است. حسنی‌مقدم و همکاران (۱۴۰۲) بر اهمیت رهبری در ارتقاء چابکی تاکید کرده‌اند. این موضوع با نتایج این مقاله هم‌راستاست زیرا رهبری و فرهنگ سازمانی به‌عنوان مولفه‌های کلیدی در مدل شما نیز مطرح شده‌اند. این هم‌راستایی نشان‌دهنده این است که رهبری قوی می‌تواند به بهبود چابکی و نوآوری در سازمان‌ها کمک کند. صفری و همکاران (۱۴۰۱) به بهینه‌سازی شبیه‌سازی مدل EFQM در شبکه بانکی پرداخته‌اند. این تحقیق

نشان‌دهنده اهمیت پیاده‌سازی موثر مدل EFQM در سازمان‌ها است که با نتایج شما همخوانی دارد. بهینه‌سازی و شبیه‌سازی فرآیندها می‌تواند به بهبود عملکرد و تحقق اهداف استراتژیک کمک کند. کلاسزک و مارتیسوج (۲۰۲۵) به تحلیل مدل EFQM از منظر توسعه پایدار پرداخته‌اند. این نتایج با تاکید شما بر فرهنگ سازمانی و رهبری هم‌راستا است زیرا فرهنگ سازمانی قوی می‌تواند به توسعه پایدار و اجرای شیوه‌های پایدار در عملیات کمک کند. مالین و همکاران (۲۰۲۴) به ارتباط بین مدل EFQM و فرآیند مدیریت دانش اشاره کرده‌اند. این یافته‌ها با تاکید این مطالعه بر ویژگی‌های اجرا و تعامل با ذینفعان هم‌راستا است زیرا مدیریت دانش می‌تواند به بهبود تعاملات و روابط پایدار با مشتریان و ذینفعان کمک کند. کو (۲۰۲۲) به توسعه چابکی فرآیند کسب و کار و تاثیر فناوری اطلاعات اشاره کرده‌است. این موضوع می‌تواند با نتایج این پژوهش در زمینه نیاز به تقویت ویژگی‌های رهبری و فرهنگ سازمانی هم‌راستایی داشته باشد زیرا فناوری اطلاعات می‌تواند به بهبود چابکی و پاسخگویی به نیازهای مشتریان کمک کند.

نتایج این پژوهش با بسیاری از تحقیقات دیگر هم‌راستا است و نشان‌دهنده اهمیت رهبری، فرهنگ سازمانی و تعامل با ذینفعان در بهبود فرآیندهای کسب و کار و تحقق اهداف مدل EFQM است. با این حال، عدم هم‌راستایی در برخی از نتایج ممکن است به دلیل شرایط خاص سازمانی یا صنعتی باشد که در آن مطالعه انجام شده‌است. به عنوان مثال: درحالی‌که برخی از تحقیقات بر اهمیت رهبری تاکید دارند، ممکن است در سازمان‌های دیگر عوامل دیگری مانند ساختار سازمانی یا فناوری اطلاعات نیز تاثیرگذار باشند. بنابراین پیشنهاد می‌شود که شرکت مالیل سایپا با توجه به این یافته‌ها، بر تقویت رهبری و فرهنگ سازمانی تمرکز کند و همچنین به دنبال بهبود تعاملات با ذینفعان و مدیریت دانش باشد تا به اهداف چابکی و ناب‌تر شدن فرآیندهای کسب و کار خود دست یابد.

برای بهبود چابکی و ناب‌تر شدن فرآیندهای کسب و کار در شرکت مالیل سایپا با تاکید بر معیارهای EFQM 2020، می‌توان پیشنهادات کاربردی و مدیریتی زیر را ارائه داد:

### ۱. تحلیل و بهینه‌سازی فرآیندها

انجام تحلیل‌های دقیق از فرآیندهای فعلی برای شناسایی نقاط ضعف و قوت.

استفاده از ابزارهای مدیریت فرآیند مانند BPMN<sup>17</sup> برای مستندسازی و بهینه‌سازی فرآیندها.

### ۲. توسعه فرهنگ سازمانی چابک

ترویج فرهنگ نوآوری و یادگیری مداوم در سازمان.

برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی برای کارکنان به منظور تقویت مهارت‌های چابکی و تفکر خلاق.

### ۳. تمرکز بر نیازهای مشتری

ایجاد سیستم‌های بازخورد مشتری برای جمع‌آوری نظرات و پیشنهادات مشتریان.

تحلیل داده‌های مشتریان برای شناسایی الگوهای رفتاری و نیازهای جدید و به‌روزرسانی محصولات و خدمات براساس آن.

<sup>17</sup> Business Process Model and Notation

#### ۴. مدیریت منابع انسانی

جذب و نگهداری استعدادها با تمرکز بر مهارت‌های کلیدی مورد نیاز برای چابکی و ناب‌تر شدن. ایجاد برنامه‌های آموزشی و توسعه شغلی برای کارکنان به منظور ارتقاء مهارت‌های آنها.

#### ۵. استفاده از فناوری‌های نوین

پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت اطلاعات و نرم‌افزارهای ERP<sup>۱۸</sup> برای بهبود هماهنگی و کارایی در فرآیندها. استفاده از فناوری‌های دیجیتال و اتوماسیون برای کاهش زمان و هزینه‌های فرآیندها.

#### ۶. تصمیم‌گیری مبتنی بر داده:

ایجاد سیستم‌های تحلیلی برای جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌های عملکردی و مالی. استفاده از داشبوردهای مدیریتی برای ارائه اطلاعات کلیدی به مدیران و تسهیل تصمیم‌گیری.

#### ۷. توسعه روابط با ذینفعان

تقویت ارتباطات با تامین‌کنندگان و شرکای تجاری به منظور بهبود زنجیره تامین و کاهش هزینه‌ها. برگزاری جلسات منظم با ذینفعان برای شناسایی نیازها و انتظارات آنها و بهبود همکاری.

#### ۸. ایجاد برنامه‌های بهبود مستمر

راه‌اندازی برنامه‌های بهبود مستمر (کایزن<sup>۱۹</sup>) برای شناسایی و اجرای تغییرات کوچک و مستمر در فرآیندها. تشویق کارکنان به ارائه پیشنهادات برای بهبود فرآیندها و پاداش به ایده‌های خلاقانه. با اجرای این پیشنهادات، شرکت مالیات‌سایا می‌تواند به بهبود چابکی و ناب‌تر شدن فرآیندهای خود پردازد و در نتیجه به افزایش کارایی، کاهش هزینه‌ها و بهبود رضایت مشتریان دست یابد. با توجه به اینکه این تحقیق وابستگی به نظر خبرگان دارد، در صورت تغییر خبرگان نتایج این تحقیق ممکن است تغییر کند. علاوه بر این، برای جمع‌آوری نظرات خبرگان مدت زمان زیادی باید صرف می‌شد. مهمترین تحقیقات برای پیشنهادات آتی عبارتند از:

- تعیین اهمیت به عنوان وزن شاخص‌ها در تصمیم‌گیری
- اولویت‌بندی عوامل با استفاده از روش OPA
- با توجه به اینکه همواره در دنیای واقعی تصمیم‌گیری‌ها با عدم قطعیت همراه است، مشخص کردن چارچوبی که قادر است عدم قطعیت را در فرآیند تصمیم‌گیری ملحوظ نماید.

#### منابع

- Andraws, R. S., & Bellaaj, M. (2025). Organizational Performance Evaluation Using European Foundation for Quality Management (EFQM) Model: Case Study of the Central Bank of Iraq. *Journal of Ecohumanism*, 4(1), 1249-1262. <https://doi.org/10.62754/joe.v4i1.5938>
- Asheghi Oskooee, H., & Azari, M. (2022). Investigating the relationship between information technology Penetration coefficient and organizational agility in the Iranian companies (Listed in Tehran stock exchange). *Engineering Management and Soft Computing*, 7(1), 25-49. (In Persian) [10.22091/jemsc.2015.581](https://doi.org/10.22091/jemsc.2015.581)

<sup>18</sup> Enterprise Resource Planning

<sup>19</sup> Kaizen

- Asheghi Oskooee, H., & Azari, M. (2022). Investigating the relationship between information technology Penetration coefficient and organizational agility in the Iranian companies (Listed in Tehran stock exchange). *Engineering Management and Soft Computing*, 7(1), 25-49. [10.22091/jemsc.2015.581](https://doi.org/10.22091/jemsc.2015.581)
- Baradaran Kazemzadeh, R. (2023). Investigating the impact of implementation ISO 9000 on Inventory of Supply Chain. *Engineering Management and Soft Computing*, 9(1), 189-203. . (In Persian) [10.22091/JEMSC.2022.7795.1164](https://doi.org/10.22091/JEMSC.2022.7795.1164)
- Bocoya-Maline, J., Rey-Moreno, M., & Calvo-Mora, A. (2024). The EFQM excellence model, the knowledge management process and the corresponding results: an explanatory and predictive study. *Review of Managerial Science*, 18(5), 1281-1315. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00653-w>
- Bris, P., & Urbanek, T. (2024). Monitoring the Connection Between the Application of EFQM Model Principles and the Results of Organisations. *Quality Innovation Prosperity/Kvalita Inovacia Prosperita*, 28(1). <https://doi.org/10.12776/qip.v28i1.1939>
- Eskandari, F., & Roozbahani, Z. (2025). A review of prompt engineering methods in large language models. *Engineering Management and Soft Computing*, 10(2), 246-279. [10.22091/jemsc.2025.12095.1247](https://doi.org/10.22091/jemsc.2025.12095.1247)
- Fetais, A., Abdella, G. M., Al-Khalifa, K. N., & Hamouda, A. M. (2022). Business process re-engineering: a literature review-based analysis of implementation measures. *Information*, 13(4), 185. <https://doi.org/10.3390/info13040185>
- Fonseca, L. (2022). The EFQM 2020 model. A theoretical and critical review. *Total Quality Management & Business Excellence*, 33(9-10), 1011-1038. <https://doi.org/10.1080/14783363.2021.1915121>
- Głuszek, E., & Martusewicz, J. (2025). Supporting sustainable development (ESG) through the EFQM 2020 business excellence model. *Journal of Management and Financial Sciences*, (54), 25-43. <https://doi.org/10.33119/JMFS.2024.54.2>
- Hasani Moghadam, S., Mohtadi, M. M., Bazargani, H., Taheri, A. and Miri, M. (2023). Identification and interpretive ranking of factors affecting the improvement of agility in business process management. *Journal of Decisions and Operations Research*, 8(4), 993-1014. <https://doi.org/10.22105/dmor.2023.381281.1706>
- Hessels, S. (2016). *Bridging the gap: from process mining to business process simulation* (Master's thesis, University of Twente). <https://purl.utwente.nl/essays/69798>
- Kang, J., Diao, Z., & Zanini, M. T. (2021). Business-to-business marketing responses to COVID-19 crisis: a business process perspective. *Marketing Intelligence & Planning*, 39(3), 454-468. <https://doi.org/10.1108/MIP-05-2020-0217>
- Khedmat gozar, Hamid Reza, Ghasem Zadeh, Haghghi Fard Zahra, Sharifi Parvin. (1403). Presenting the perceived justice model of employees with emphasis on the implementation of EFQM2020 organizational excellence model in Euclid Sugar Factory. *Scientific Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, 8(29), 1030-1046.
- Ku, E. C. (2022). Developing business process agility: Evidence from inter-organizational information systems of airlines and travel agencies. *Journal of Air Transport Management*, 103, 102247. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2022.102247>
- Li, M., & Yang, J. B. (2003). A decision model for self-assessment of business process based on the EFQM excellence model. *International journal of quality & reliability management*, 20(2), 164-188. <https://doi.org/10.1108/02656710310456608>
- Maulana, D., Beauty, N. L. F., Rachman, F., Hardiyanti, F., & Arif, M. L. (2024). The Impact of the EFQM Model on Business Sustainability Using Structural Equation Modelling. *Jurnal Entrepreneur dan Entrepreneurship*, 13(1), 1-14. <https://doi.org/10.37715/jee.v13i1.4104>
- Mitsiou, D., & Zafiropoulos, K. (2024). Quantitative study of the causal relationships among the EFQM model 2020 criteria in the Greek public sector context. *Journal of Business Economics and Management*, 25(4), 731-750. DOI: <https://doi.org/10.3846/jbem.2024.21788>
- Moradi-Moghadam, M., Safari, H., & Maleki, M. (2013). A novel model for business process maturity assessment through combining maturity models with EFQM and ISO 9004: 2009. *International Journal of Business Process Integration and Management*, 6(2), 167-184. <https://doi.org/10.1504/IJBPIIM.2013.054680>
- Murthy, M. N., Sangwan, K. S., & Narahari, N. S. (2022). Tracing evolution of EFQM and its relationship with Industry 4.0. *Total quality management & business excellence*, 33(15-16), 1737-1776. <https://doi.org/10.1080/14783363.2021.1999802>
- Safari, H., Mohaghar, A., Ebadi Ziaei, A. and Azarfar, A. (2022). Presenting a Model to Optimization Simulation of EFQM Excellence Model Approaches using System Dynamics and Genetic Algorithms in I.R.Iran Banking Network. *Journal of Industrial Management Perspective*, 12(4), 159-198. [10.52547/jimp.12.4.159](https://doi.org/10.52547/jimp.12.4.159)
- sazegari, S., davoodi, S. M., & goli, A. (2024). Designing a green supply chain pricing model with a multi-criteria decision-making approach and game theory (case study: home appliance industry). *Engineering Management and Soft Computing*, 10(1), 92-122. (In Persian) [10.22091/jemsc.2024.11144.1191](https://doi.org/10.22091/jemsc.2024.11144.1191)
- Wang, C. N., Vo, T. T. B. C., Hsu, H. P., Chung, Y. C., Nguyen, N. T., & Nhieu, N. L. (2024). Improving processing efficiency through workflow process reengineering, simulation and value stream mapping: a case study of business process reengineering. *Business Process Management Journal*, 30(7), 2482-2515. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-11-2023-0869>
- Yousaf, M. (2023). Labour productivity and firm performance: evidence from certified firms from the EFQM excellence model. *Total Quality Management & Business Excellence*, 34(3-4), 312-325. <https://doi.org/10.1080/14783363.2022.2054319>