

Research Paper

Identifying and Ranking Barriers to Organizational Learning Transfer Using the Fuzzy Vikor Method (Case Study: Markazi Province Gas Company)

Fatemeh Sadat Joneid¹ , Sirius Mansoori^{*2} , Mohsen Bagheri³ , Mahrokh Sadat Shafiei⁴ ¹ MA in Curriculum Development, Department of Education, Arak University, Arak, Iran² Associate Professor, Department of Education, Arak University, Arak, Iran³ Associate Professor, Department of Education, Arak University, Arak, Iran⁴ HRD Advisor, Markazi Province Gas Company, Arak, Iran[10.22080/shrm.2025.5741](https://doi.org/10.22080/shrm.2025.5741)**Received:**

July 13, 2024

Accepted:

March 3, 2025

Available online:

December 21, 2025

Keywords:

identification, ranking, barriers to learning transfer, organization, Fuzzy Vicor, Gas Company, Central Province

Abstract

The purpose of this research was to identify and rank the organizational transition path using the fuzzy Vicor method in the province's gas company. It was done with the support of "Central Gas Company". The study is mixed in nature and functional in purpose. A total of 250 studies were reviewed, 70 of which were selected for implementation of organizational transfer. After validation, in the second stage, a questionnaire was prepared and provided to the gas company. Then, according to the opinions of the personnel, they were ranked and weighted using MATLAB software. The statistical population of the research in the first stage included documents from the Islamic World Citation Database, Academic Jihad and Migiran, Google Scholar, and the Direct site. The statistical population in the second stage included managers, learners, and teachers of the gas company, and purposive sampling was used. The example in the first stage of all the documents in the second field question was the organizational transfer, and in the stage of the experts of the gas company. The CVR index was used to ensure the validity of the items. The findings showed that organizational transfer includes the following: 1. lack of educational and managerial quality of trainers, 2. lack of existing culture in the organization, 3. lack of transformative and supportive management, 4. large volume of job duties, 5. lack of desirability of the quality of the educational content provided, 6. unfavorable evaluation of the course, 7. lack of supervision or incorrect supervision of the efficiency of the educational course, 8. improper timing of training courses, and 9. unpreparedness of the learner. The MATLAB output after ranking the indicators showed that the first five indicators are the most important transfer software in the central province company.

***Corresponding Author:** Sirius Mansoori**Address:** Arak University, Arak, Iran.**Email:** s-mansoori@araku.ac.ir

Extended abstract

1. Introduction

From a cognitive perspective, learning transfer is a dynamic and complex phenomenon, and there is agreement among theorists on how learners apply knowledge and skills learned at work, and how learned behavior is generalized to work situations and maintained throughout work. It is also helpful when facing a problem or a new situation. In this regard, based on Baldwin and Ford's conceptual model, barriers to learning transfer can be found in the areas of learner characteristics, educational program characteristics, and work environment characteristics, which should be resolved (Blume, Ford, & Baldwin, 2010). People in organizations participate in training courses to improve their professional performance by using the skills they learn, and the ultimate training goals will not be achieved if they are not transferred. Therefore, it is necessary to identify and remove obstacles to the transfer of learning in the organization. The problem of learning transfer occurs when there is a gap between what learners learn and when they try to apply what they learn, which should be addressed as soon as possible. The concept of learning transfer is the degree to which the knowledge, skills, and abilities acquired in a training program lead to a lasting change in how work tasks are performed. Identifying the factors that encourage or prevent employees from transferring knowledge and creating benefits for employees and the organization is one of the basic priorities of today's organizations. Suppose the factors affecting the transfer of education are not considered in the design of training courses and are not carried out

according to the organization's goals. In that case, the training cannot reach the organization's goals, and by neglecting the factors that affect the training, the transfer of training costs a lot. The time spent and energy spent in those classes are wasted. Also, not taking into account the factors affecting the training transfer makes the courses ineffective, and a small part of the training is transferred to the workplace, and the rest of the training is forgotten. Although the main goal of organizational training is to transfer learning to the work environment, many researchers have pointed out that not much transfer of learning has occurred, and organizations have not achieved the expected results. So, first of all, it is necessary to find out what strengthens or hinders the learning of an individual, a group, or the whole organization. On the other hand, it is necessary to discover the things that strengthen, slow down, or prevent learning from an individual, then improve learning transfer by removing barriers and strengthening facilitators.

2. Research Methods

In the first stage, using the studies conducted in the field of organizational learning, selection, and barriers that hinder the transfer of organizational learning were extracted, summarized, and classified. In the second stage, a researcher-made questionnaire was prepared and made available to managers, learners, and teachers of the company. Then, using multi-criteria decisions of the fuzzy Vicor type, the learning transfer barriers were ranked and weighted according to the received answers of the gas company personnel. The statistical population of the research in the first stage includes all available documents and studies conducted in the last two decades by using research in the sources of the

Islamic World Citation Database, Academic Jihad, and Migiran, and foreign databases such as Google Scholar and Science Direct. A total of 250 were examined, 70 of which were selected for the study. The statistical population in the second stage included the managers, learners, and teachers of the Gas Company of Central Province. In this research, purposeful sampling was used. In the first stage, the sample included all the available documents in the field of organizational learning and barriers to the transfer of organizational learning, and in the second stage, it included a number of expert managers, learners, and instructors from the Markazi Province Gas Company. The sample selection criteria in the first stage were the documents that introduced the indicators of "organizational training" and "barriers to the transfer of organizational learning". The criterion for selecting the sample in the second stage was the opinion of the training officer of Central Province Gas Company. The data collection tool in the first stage was a checklist and a questionnaire of 9 indicators of organizational learning transfer obstacles prepared by the researcher in the second stage. Collecting sources and documents to extract organizational learning transfer obstacles and prepare a checklist continued until it reached theoretical saturation (when new documents have no new content for the researcher), and continued. Then, the main and final obstacles were extracted by putting the themes together and removing recurring themes and factors if necessary. To ensure the validity of the received items, the Lavshe index (CVR) was used, the research tool was finalized, and finally, the items were converted into a questionnaire. After the validation of the components, one of the obstacles (lack of coordination of different organization

units) was removed, and the rest were confirmed as they did not have enough validity according to the Lavshe index (CVR) from the educational experts' point of view. Then the questionnaire was designed by the researcher and included qualitative options for each question from "very little" to "very much". In order to rate the barriers to learning transfer, three groups, including managers of gas companies, trainees participating in training courses, and instructors of training courses, were selected as participants to answer the survey. Respondents had to mark one of the options "too little" or "too much" depending on the content of each question. Then, the qualitative options chosen by the participants were entered as fuzzy numbers in the dedicated Vicor Fuzzy software called MATLAB. In fact, in the second stage after designing the questionnaire, the participants expressed their opinions in the form of fuzzy numbers. Then, this software ranked the barriers to learning transfer in the central gas company.

3. Results

The findings showed that the barriers to the transfer of organizational learning in the gas company include: 1. lack of educational and managerial quality of trainers, 2. lack of learning culture in the organization, 3. lack of transformative and supportive management, 4. large volume of job duties, 5. lack of desirability of the quality of the educational content provided, 6. unfavorable evaluation of the course, 7. lack of supervision or improper supervision of the efficiency of the educational course, 8. improper timing of training courses, and 9. unpreparedness of the learner.

The output of MATLAB software after ranking the indicators showed that the first five indicators are the most prominent barriers to learning transfer in Markazi Province Gas Company.

4. Conclusion

According to the opinions of managers, lecturers, and expert learners of this organization, the first and most obvious obstacle to transfer learning in the Gas Company of Central Province was the lack of educational and managerial quality of course instructors. When the teachers are not cognitively prepared for the training course's goals and are unaware of the educational content necessary to achieve those goals in the field of educational tools and materials, they also do not have the necessary knowledge and appropriate educational methods to add quality to the teaching-learning process and stability. Even if the lecturers who are selected for organizational training are only knowledgeable about educational goals and content, resources, and teaching style, the process of transferring learning to the job field in the organization may not be done well because the instructors' knowledge is not enough. In addition to strong knowledge, they must also be able to organize the teaching-learning process in terms of skills and performance and present the content of the course in a way that is attractive for learners, understandable, and efficient for transfer to their career field. The organization's lack of a learning culture was the second obstacle to transfer learning in Markazi Province Gas Company. In this regard, the lack of a common goal is central, because if there is a common goal among all the employees of an organization, then instead of individual thinking, a collective attitude and spirit will be formed in the organization, employees' desire to

establish constructive interaction with colleagues will be increased, and the organization's interests will be preferred over individual interests, so the human resources department will not want to change and move to a position where they can receive more benefits. Still, they want to work in a position where they are more capable and can progress. The organization should have a more facilitating role. Therefore, the same common goal disciplines and commits all personnel (managers and employees). When people's commitment comes to work, they will gradually become dynamic and innovative so that they can achieve the clear vision they have imagined for the organization in a shorter time and with more quality. The possibility of change in the organization and paying attention to all opportunities and short-term priorities appears as examples of efforts to realize that common ideal. The third obstacle to the transfer of learning in Markazi Province Gas Company was the lack of transformational and supportive management. Since the organization's managers are considered the main decision makers for preparing and holding training courses for the employees, it is necessary to be learners themselves so that they can well recognize the needs of the employees and the organization and prepare practical courses to solve them. Otherwise, the courses will not be useful, and the employees will not be willing to participate, and naturally, learning will not be transferred to the workplace. In addition, managers should have a positive attitude towards training and believe that the organization will be successful when the training needs are deeply understood, enough money is spent on training, and all the employees are willing to try to improve the organization. Try to update your knowledge along with the changes in the

environment and the needs of the organization. When such an attitude is formed in the organization's managers, they will not pay superficial attention to the challenges of the organization; they will consider sufficient budget and space to hold training courses, they will give freedom of action to present and apply constructive ideas to the employees, only meritocracy, and they will set criteria for selecting employees and support successful employees. As a result, they will have no resistance to changing the organization's affairs and become the pioneers of fruitful changes. The fourth obstacle to transfer learning in Markazi Province Gas Company was the large volume of job duties and their challenge. Each employee's scope of work should be flexible enough to allow them time to attend courses and not be so overloaded that they cannot learn new things without abandoning or limiting their regular duties. The fifth obstacle to transferring learning in Markazi Province Gas Company was the desirability of the quality of the content presented in the course. If the prepared content lacks any

of these features, learning transfer will be hindered.

Funding

This research is financially supported by the Markazi Province Gas Company.

Authors' contribution

The indexing and construction of the tool as well as the compilation of the initial research report were done by the first author, the definition of the problem, the monitoring of the index extraction process and the rewriting of the research report were done by the second researcher, and the data analysis was done by the third researcher, and data collection was done by the fourth researcher.

Conflict of interest

No conflict of interest authors declared.

Acknowledgments

We sincerely appreciate the training instructors, the managers of the education and human resources and research departments of Central Gas Company for their cooperation in conducting the research.

علمی

شناسایی و رتبه‌بندی موانع انتقال یادگیری سازمانی به روش ویکور فازی (مورد مطالعه: شرکت گاز استان مرکزی)

فاطمه سادات جنید^۱، سیروس منصوری^{۲*}، محسن باقری^۳، ماهرخ سادات شفیعی^۴   

^۱ کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

^۲ دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

^۳ دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

^۴ مسئول آموزش نیروی انسانی شرکت گاز استان مرکزی، اراک، ایران

 10.22080/shrm.2025.5741

چکیده

هدف این پژوهش شناسایی و رتبه‌بندی موانع انتقال یادگیری سازمانی با استفاده از روش ویکور فازی در شرکت گاز استان مرکزی است که به شیوه کمی صورت گرفت. برای اجرا، ۲۵۰ پژوهش بررسی و ۷۰ مورد بر حسب تطابق با موضوع پژوهش گزینش شدند. موانع انتقال یادگیری سازمانی استخراج و پس از اعتباریابی، در مرحله دوم، پرسشنامه تهیه شد و در اختیار مشارکت‌کنندگان در شرکت گاز قرار گرفت. سپس با توجه به نظرات کارکنان، با نرم‌افزار متلب موانع انتقال یادگیری رتبه‌بندی و وزن‌دهی شدند. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران، فراگیران و مدرسان شرکت گاز استان مرکزی بود و از نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. نمونه شامل پاسخ‌دهندگان منتخب شرکت گاز استان مرکزی بود که مسئول آموزش شرکت گاز بر حسب تنوع سابقه، پست سازمانی، نقش مدیر، مدرس یا فراگیر معرفی نمودند. ابزار گردآوری داده‌ها در مرحله اول چکلیست و در مرحله دوم پرسشنامه بود. به منظور سنجش روایی پرسشنامه با نظر ۱۳ نفر از اساتید دانشگاه اراک و منتخبین شرکت گاز استان مرکزی، روایی محتوایی بر اساس شاخص لاوشه محاسبه شد. نتایج حاصل روایی محتوایی نشان داد که نمره روایی محتوایی پرسشنامه ۰/۹۱ و در نتیجه ابزار دارای روایی محتوایی مطلوبی بود. همچنین به منظور سنجش پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۸۹ به دست آمد که گویای پایایی قابل قبول ابزار بود. خروجی نرم‌افزار متلب پس از رتبه‌بندی شاخص‌ها نشان داد که اصلی‌ترین موانع انتقال یادگیری در شرکت گاز استان مرکزی به ترتیب شامل عدم کیفیت آموزشی مربیان، عدم وجود فرهنگ یادگیری در سازمان، عدم وجود مدیریت تحول‌گرا و حمایت‌گر، حجم زیاد وظایف شغلی و عدم مطلوبیت کیفیت محتوای آموزشی ارائه‌شده می‌باشد.

تاریخ دریافت:

۲۳ تیر ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش:

۱۳ اسفند ۱۴۰۳

تاریخ انتشار:

۳۰ آذر ۱۴۰۴

کلیدواژه‌ها:

موانع انتقال؛ یادگیری؛ سازمان؛ یادگیری سازمانی

۱ مقدمه

عصر به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عناصر رقابتی استفاده می‌کنند و زمینه را برای بهبود سازمان خود فراهم می‌کنند (Achdiat et al, 2023). با در نظر گرفتن چنین مفروضاتی است که سازمان‌های خدماتی و تولیدی بخش قابل توجهی از هزینه‌های شرکت را به آموزش و بهسازی منابع انسانی اختصاص می‌دهند (Mansoori, & Joneid,)

یکی از اساسی‌ترین عناصر بقا و پایداری سازمان‌های امروزی چیزی جز یادگیری مستمر در دنیای پیرامون سازمان و حفظ شرکت در دنیای رقابتی نیست. سازمان‌های امروزی از این

* نویسنده مسئول: سیروس منصوری

آدرس: گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران.

ایمیل: s-mansoori@araku.ac.ir

آموزش‌های ارائه‌شده آن‌طور که مطلوب مدیران سازمان است، در فرآیند کار کارکنان خود را نشان نمی‌دهد. به عبارت دیگر بخشی از آموزش‌ها در عمل کارکنان بعد از دوره منعکس نمی‌گردد. بر همین اساس، پژوهش حاضر بر آن بود تا موانع انتقال یادگیری سازمانی را در شرکت گاز استان مرکزی با تکنیک ویکور فازی مورد بررسی قرار دهد.

۲ منابع نظری و پیشینه پژوهش

یادگیری فرآیندی است که طی آن فرد دانش، مهارت‌ها، توانایی‌ها، رفتارها و نگرش‌های جدیدی را کسب می‌کند و در آن رشد می‌کند (Hekneby & Olsen, 2024). یادگیری ابزار مهمی برای دستیابی به اهداف توسعه کارکنان است. این فرآیند می‌تواند فراتر از تجارب یادگیری رسمی و برنامه‌ریزی‌شده در محیط‌های آکادمیک برود (Shams Morakani & Abbasi Kasani, 2017). از منظر مفهومی، یادگیری به‌عنوان تغییر نسبتاً پایدار در یک سیستم کاری تعریف می‌شود (Olson & Ramirez, 2020). وقتی یادگیری به‌عنوان یک ظرفیت بالقوه به حساب می‌آید، به صورت بالفعل درآید، به آن عملکرد گفته می‌شود. در واقع انتقال یادگیری عمدتاً از منظر آموزشی با عملکرد یادگیری مترادف در نظر گرفته می‌شود (Thwe, & Kalman, 2024). انتقال یادگیری به‌طور کلی می‌تواند به‌عنوان استفاده مؤثر و مستمر از دانش و مهارت‌های کسب‌شده توسط یادگیرندگان از طریق فعالیت‌های یادگیری در عملکرد کاری یا سایر مسئولیت‌های فردی، سازمانی یا اجتماعی تعریف شود (Brion, 2022). یادگیری سازمانی فرآیندی است که طی آن یک سازمان از تجربیات اعضای خود برای بهبود عملکرد سازمانی استفاده می‌کند. یادگیری سازمانی به توانایی سازمان برای کسب و ایجاد دانش لازم برای بقا و رقابت در محیط کار اشاره دارد. به گفته آرمسترانگ و فولی (۲۰۰۳)، این فرآیند شامل یک ساختار سه مرحله‌ای شامل شناسایی نیازهای رشدی و یادگیری، رفع نیازهای رشدی و اجرای یادگیری در محیط کار است. در واقع یادگیری سازمانی فرآیند کسب، حفظ و استفاده از منابع برای بهبود مدیریت و افزایش ظرفیت خودآموزی و نوآوری سازمانی است. باین‌حال زمانی که یادگیری به عملکرد در سازمان تبدیل شود، مفهوم انتقال یادگیری موضوعیت می‌یابد. در واقع انتقال یادگیری را می‌توان استفاده مؤثر و مستمر از دانش و مهارت‌های کسب‌شده توسط کارآموزان در کار آموزشی تعریف کرد (Noorizan et al, 2016). به عبارت دیگر، انتقال یادگیری به سطحی که دانش، مهارت‌ها و توانایی‌های کسب‌شده در دوره آموزشی منجر به تغییرات دائمی در نحوه انجام کارها می‌شود، اطلاق می‌شود (Cherrstrom, 2017). با توجه به اهمیت انتقال یادگیری در سازمان‌ها، در دو دهه اخیر پژوهش‌های قابل توجهی در حوزه انتقال یادگیری به‌خصوص عوامل اثرگذار یا موانع انتقال یادگیری صورت گرفته است که به آن‌ها اشاره می‌شود.

هان و همکاران (۲۰۲۳) نشان داده‌اند که جو سازمانی، حمایت سرپرست، حمایت همکاران، فرصت‌های ارجاع و

اما صرفاً آموزش نمی‌تواند تضمین‌کننده ایجاد تغییرات درون سازمانی باشد (Abedini Baltork, 2022) و آن چه آموزش سازمانی را حائز اهمیت می‌کند، انتقال دانش-ها و مهارت‌های یادگرفته شده به محیط کار است. تخمین‌های موجود نشان می‌دهد که سالانه در سطح جهان، برنامه‌های آموزشی ناکارآمد، بیلیون‌ها دلار به کشورها هزینه تحمیل کرده است؛ این در حالی است که فقط ۱۰ تا ۲۷ درصد از این آموزش‌ها در محیط واقعی کار، کاربرد دارند (Alshaali, Hamid & Al-Ansi, 2018). بنابراین تبدیل یادگیری به عملکرد در موقعیت شغلی، یک هدف اساسی در شرکت به حساب می‌آید (Ismail, 2015). به این ترتیب انتقال پایدار و دائم دانش، مهارت‌ها و رفتارهای آموخته‌شده در دوره‌های آموزشی به محیط کار به‌عنوان عنصر مهم در اعتباربخشی آموزشی قلمداد می‌شود که از آن به‌عنوان انتقال یادگیری در آموزش و بهسازی نیروی انسانی یاد می‌شود (Soleymani et al, 2019). گرچه از منظر شناختی، انتقال یادگیری پدیده‌ای پویا و پیچیده است، ولی بین نظریه‌پردازان توافق وجود دارد که تعمیم دانش و مهارت‌های آموخته‌شده در محیط شغلی و حفظ آن، در مواجهه با یک مشکل یا موقعیت جدید نقش قابل توجهی در پیشبرد سازمان دارد (Do & Mai, 2022). انتقال یادگیری دربرگیرنده عوامل مختلفی است که نشان‌دهنده میزانی از دانش و مهارت کسب‌شده در یک محیط آموزشی است که می‌تواند در محیط کار مورد استفاده قرار گیرد (Blume, Ford & Baldwin, 2010). تحقیقات متعدد نشان داده‌اند که انتقال یادگیری در عین اهمیت به‌عنوان یک فرآیند پیچیده به حساب می‌آید و در سازمان‌ها عوامل متعددی بر آن تأثیر دارند (Shams Morakani & Abbasi Kasani, 2017). سازمان‌هایی که مایل به افزایش بازگشت سرمایه از طریق سرمایه‌گذاری آموزشی باشند، باید تمامی عوامل مؤثر را بر انتقال یادگیری درک کنند (Noorizan et al, 2016). بنابراین شناسایی عوامل یا موانعی که تحت عنوان موانع انتقال یادگیری به حساب می‌آید، یکی از دغدغه‌های مهم سازمان‌ها به حساب می‌آید (Mansoori, & Joneid, 2024). براساس مدل مفهومی بالدوین و فورد، موانع انتقال یادگیری می‌تواند در ویژگی‌های یادگیرنده و ویژگی‌های برنامه آموزشی و نهایتاً ویژگی‌های محیط کار نمود پیدا کند و باید درصدد رفع آن برآمد (Blume, Ford & Baldwin, 2010). مشکل انتقال یادگیری زمانی رخ می‌دهد که بین آن چه یادگیرندگان می‌آموزند و کاربرد آن در شغل، فاصله وجود دارد که باید درصدد رفع شکاف این موانع برآمد (Tate, 2004). در صورتی که عوامل مؤثر بر انتقال آموزش در طراحی دوره‌های آموزشی لحاظ نشود و اهداف سازمان مدنظر قرار نگیرد، آموزش‌ها نمی‌تواند نتیجه‌بخش باشند و آموزش، زمان صرف‌شده در کلاس و انرژی صرف‌شده در آن کلاس‌ها هدر می‌رود. بررسی زمینه‌های شرکت گاز نشان می‌دهد که در زمینه آموزش، هزینه‌های قابل توجهی صورت می‌گیرد و دوره‌های متعددی برای کارکنان در قالب آموزش‌های ضمن خدمت صورت می‌گیرد. باین‌حال بخش قابل توجهی از

آموخته‌ها ذکر می‌کنند. **محمدی و همکاران (۲۰۲۳)** نشان دادند- اند که مربی‌گری به صورت مستقیم و همچنین به صورت غیر- مستقیم از طریق پاداش و قدردانی و یادگیری می‌تواند عملکرد کارکنان را بهبود بخشد. **نوریزان و همکاران (۲۰۱۶)** به این نتیجه رسیدند که از سه بعد محیط کار، تنها دو بعد پشتیبانی و حمایت و باز بودن نسبت به تغییر در میزان انتقال یادگیری تأثیر معناداری بر انتقال یادگیری دارد. براساس نتایج پژوهش **ما و همکاران (۲۰۱۸)** مهم‌ترین عوامل مؤثر بر انتقال یادگیری نگرش و توانایی کارآموزان، محتوای آموزشی و روش آموزشی، فرهنگ سازمانی، حمایت یا ممانعت همکاران، حمایت مدیران، فرهنگ مشارکتی و فرهنگ تغییر بودند. یافته- های پژوهش **حسن‌پور و همکاران (۲۰۲۰)** نشان داد که عامل فردی، عامل آموزشی و عامل سازمانی، بیشترین تأثیر را بر انتقال یادگیری داشته‌اند و مؤلفه‌های استعداد فردی، طراحی انتقال و بازخورد عملکرد با بیشترین اندازه اثر به‌عنوان مهم- ترین و مؤلفه‌های خودکارآمدی عملکردی، محتوای آموزشی مرتبط و مقاومت در برابر تغییرات، کمترین اندازه اثر و کم- اهمیت‌ترین مؤلفه‌های مؤثر در انتقال یادگیری به محیط کار بودند. نتایج پژوهش **قنبری، شمس مورکانی، عارفی و زندی (2017)** نشان داد مهم‌ترین علل بی‌تفاوتی نسبت به انتقال یادگیری، موانع انگیزشی، موانع مربوط به خصوصیات فردی، زمان‌بندی نامناسب، موانع مربوط به تدریس، محتوا و ارزشیابی، موانع اداری، موانع حمایتی، نظام اداری مختل‌کننده و فضای بی‌تفاوتی سازمانی بودند. راهبردهای کارکنان در مواجهه با چنین شرایطی ممکن است به صورت رفتارهای انفعالی، رفتارهای منفی و شاید رفتارهای جبرانی مثبت باشد. نتایج پژوهش **سنتا و همکاران (۲۰۲۴)** نشان داد فراهم‌آوری بستری برای کاربرد محتوای آموزشی، سطح مهارت یادگیرنده که بر مدت زمان انتقال مهارت به محیط کار تأثیرگذار است، حمایت و تشویق از جانب سرپرستان برای به‌کارگیری مهارت- های جدید در کار، نیازها و اهداف سازمان، مربی، یادگیرنده‌ها و میزان انگیزه آن‌ها نسبت به تغییر شیوه‌های کار خود در انتقال یادگیری مؤثر است. **ژنگ و همکاران (۲۰۲۴)** موانع انتقال آموزش را در قالب چهار دسته شامل موانع سازمانی (جو سازمانی، ارتباط ضعیف بین کارکنان و کارفرما، بی- اخلاقی در محیط کار و عدم تشویق افراد)، طراحی (مدت جلسه، اندازه کلاس، موقعیت و زمان روز یا شب)، عدم حمایت و نگرش یادگیرنده دسته‌بندی کرده‌اند. در این پژوهش، کارآموزان موانع مربوط به نگرش و فقدان فرصت مناسب برای استفاده از مهارت‌ها و سرپرستان فشار سازمان، موانع نگرشی و فرصت‌های محدود برای تمرین را به‌عنوان موانع اصلی انتقال آموزش بیان کردند. نتایج پژوهش **والر (۲۰۱۲)** نشان داد که ویژگی‌های فردی قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده و محیط کار و طراحی برنامه به ترتیب ضعیف و ضعیف‌ترین پیش- بینی‌کننده انتقال یادگیری است. همچنین فرصت، مقاومت در برابر تغییر و نبود فرصت‌های رهبری به‌عنوان برجسته‌ترین موانع انتقال یادگیری مطرح شدند. حمایت مدیر، باز بودن فضای تغییر و داشتن استقلال نقش اصلی را در تسهیل انتقال یادگیری ایفا می‌کنند. نتایج پژوهش **کیا و اسماعیل (۲۰۱۳)** نشان داد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین ویژگی‌های کارآموز (توانایی، انگیزه و شخصیت) و ویژگی‌های آموزشی (برنامه

مسئولیت‌پذیری، برخی از ویژگی‌های سازمانی هستند که بر انتقال اثر می‌گذارند. طبق پژوهش **آگان و همکاران (۲۰۲۳)** ویژگی‌های یادگیرنده شامل انگیزه یادگیری، تمایل به کاربست یادگیری، تناسب مهارت‌ها با اهداف کاری و حرفه‌ای و خودکارآمدی، طرح انتقال یادگیری شامل فعالیت‌های تمرین و الگوسازی، تعیین اهداف یادگیری و بررسی نحوه کاربست مهارت‌ها و ترتیبات سازمانی شامل حمایت مدیر، مربی‌گری، حمایت همکاران، پیوند شغلی و فرهنگ یادگیری است. طبق پژوهش **مهر و میسرا (۲۰۲۲)** عوامل فردی از قبیل اعتمادبه- نفس کارآموز، کافی بودن مهارت‌های انتقال، باورهای شخصی در مورد انتظارات از انتقال آموزش و نحوه تطابق خود با فعالیت‌های بعد از آموزش و عوامل آموزشی از قبیل آمادگی مدرس، آشنایی مدرسان با نظریه‌های یادگیری بزرگسالان، کاربردی بودن محتوا و عوامل سازمانی از قبیل فرهنگ یادگیری، حمایت سازمانی، جو همکارانه و عوامل محیطی از قبیل وضعیت اقتصادی فرد، مسائل و مشکلات خانوادگی فرد، نیروها یا فشارهای سیاسی در انتقال یادگیری اثرگذار است. نتایج پژوهش **ابیلی، سبحانی‌نژاد و یوزباشی (۱۳۹۱)** در رابطه با عوامل اثرگذار بر انتقال یادگیری نشان داد که اولویت‌بندی عوامل فردی به ترتیب شامل سطح انگیزش، نوع نیازها، نوع علائق و نگرش‌ها و ویژگی‌های شخصیتی و سطح ویژگی‌های فردی شرکت‌کنندگان در دوره آموزشی است. همچنین، اولویت‌بندی عوامل آموزشی شامل ویژگی‌های مدرسین، نحوه و سبک تدریس مدرسین، نوع امکانات و زمان- بندی، نوع هدف‌گذاری، نحوه ارزشیابی مدرسین و نوع محتوای مطالب مطرح‌شده در دوره آموزشی گزارش شد. همچنین اولویت‌بندی عوامل سازمانی مؤثر بر ارتقاء اثربخشی آموزش نیز به ترتیب شامل وجود جو سازمانی مناسب در شرکت برای حمایت از شرکت‌کنندگان دوره آموزشی، وجود مدیریت و پشتیبانی متناسب در حمایت از شرکت‌کنندگان دوره آموزشی و وجود خط‌مشی و قوانین سازمانی متناسب در حمایت از شرکت‌کنندگان دوره آموزشی است. **یوزباشی و همکاران (۱۳۹۵)** در پژوهشی مهم‌ترین عوامل انتقال را به شرح ذیل در یازده مقوله (تم اصلی) شناسایی مدیریت عملکرد، فرهنگ سازمانی، حمایت سازمانی، پیامد سازمانی، خصیصه مدیر مستقیم، جو سازمانی، عدالت سازمانی، مشارکت در تصمیم‌گیری، فرصت کاربرد، تناسب شغل و شاغل و محیط یادگیرنده شناسایی کردند. **بریون (۲۰۲۲)** در پژوهشی به این نتیجه رسید که طرح انتقال، خودکارآمدی، حمایت مافوق و بازخورد به طور معناداری با انتقال آموزش رابطه دارد. **یون و پارک (۲۰۲۳)** در پژوهشی با اشاره به اینکه انتقال آموزش برای اثربخشی محل کار حیاتی می‌باشد، به مطالعه دو نوع از حمایت اجتماعی (از طرف سازمان و از طرف سرپرست) که تعیین‌کننده انتقال آموزش می‌باشند، پرداخته‌اند. **فریدمن و روتن (۲۰۱۵)** در پژوهشی نشان دادند که عناصر مربوط به محیط کار ممکن است نسبت به دیگر جنبه‌های آموزش، به انتقال بیشتر منجر گردد. عوامل سازمانی مؤثر بر انتقال آموزش شامل تناسب آموزش با جهت‌گیری استراتژیک سازمان، جو انتقال، انواع حمایت در جو انتقال حمایتی، حمایت مدیر، حمایت سرپرست، حمایت همکار، فرصت به کارگیری

گذاشتن آزادی عمل کافی به کارکنان برای انتقال آموخته‌ها، عدم تمایل کارکنان و همکاران به دریافت بازخورد، رفتارها و عادات شخصی بازدارنده و عدم تلاش کافی کارکنان برای تفکر و رفتار به شیوه جدید، تغییرات مداوم و جابه‌جایی‌های زیاد کارکنان، قوانین انعطاف‌ناپذیر، فاصله زمانی زیاد بین یادگیری و انتقال یادگیری به محیط کار و در دسترس نبودن سرپرستان و مدیران بودند. طبق پژوهش سجادی و کیان (۲۰۱۴) شش عامل ضعف یادگیرنده، ضعف آموزش‌دهنده، ضعف محتوا، ضعف امکانات و تجهیزات آموزشی، ضعف مکان و زمان و ضعف ارزشیابی و بازخورد، عوامل مؤثر بر تحقق یادگیری بودند و تحقق یادگیری نیز به نوبه خود مانع انتقال آموزش بود. سولتون (۲۰۲۳) ضمن پژوهشی برخی موانع انتقال آموخته‌ها به عملکرد حرفه‌ای را معرفی نموده است که از آن جمله می‌توان به مشخصات فردی (مانند نداشتن انگیزه، کمبود تسلط و مهارت)، فاکتورهای مربوط به طراحی دوره (تئوری و غیرکاربردی بودن، تفاوت اهداف آموزش‌ها با ارزش‌های سازمان، مربوط نبودن با حیطه کاری)، فاکتورهای آموزشی (نارسایی روش و تجهیزات و شیوه آموزش)، فاکتورهای محیطی (وجود یک محیط غیرحمایتی جهت اجرای آن چه فراگرفته شده) اشاره نمود. نوراللهی و قنبری (۲۰۲۴) در پژوهشی نشان داده‌اند که مدیریت مربی‌گرا و یادگیری خودراهبر به صورت معناداری بر انتقال یادگیری مؤثر هستند. بیانچی و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی موانع انتقال آموزش را به محیط کار به ترتیب شامل عدم تقویت در کار، موانع مربوط به محیط، جو سازمانی غیر حمایتی، برنامه‌های آموزشی غیر عملی، محتوای آموزشی غیر مرتبط، تغییراتی که ممکن است ناراحت‌کننده باشد، دوری از مربی، طراحی و ارائه نامناسب برنامه آموزش، فشار منفی همکاران برمی‌شمرد. باین‌حال شکاف پژوهشی در پژوهش‌های صورت‌گرفته از دو منظر قابل طرح هستند؛ از یک طرف عمده پژوهش‌ها به صورت تک‌بعدی به انتقال یادگیری نگاه کرده‌اند؛ از جمله از منظر آموزشی، از منظر مدیریتی یا از منظر زیرساختی. علاوه بر این پژوهش‌های صورت‌گرفته، عوامل اثرگذار را بر انتقال یادگیری اولویت‌گذاری و وزن‌دهی نکرده‌اند. بر اساس این، هدف از انجام این پژوهش، شناسایی موانع انتقال یادگیری سازمانی و رتبه‌بندی آن‌ها با استفاده از روش ویکور فازی در شرکت گاز استان مرکزی است.

۳ روش‌شناسی پژوهش

هدف این پژوهش، شناسایی و رتبه‌بندی موانع انتقال یادگیری سازمانی با استفاده از روش ویکور فازی در شرکت گاز استان مرکزی است. لذا از نظر هدف به‌عنوان پژوهش کاربردی و از نظر روش، توصیفی-پیمایشی با رویکرد ویکور فازی است. پژوهش دارای دو مرحله است؛ مرحله اول، با استفاده از مطالعه مروری، مطالعات انجام‌شده در زمینه یادگیری سازمانی از سال ۱۹۷۰ تا ۲۰۲۴ با استفاده از پژوهش در منابع پایگاه استنادی جهان اسلام، جهاد دانشگاهی و مگیران و پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی از جمله گوگل اسکالر و ساینس دایرکت با استفاده از واژه‌های تخصصی، جست‌وجوی کلی صورت گرفت که ۲۵۰ اثر در مرحله اولیه به دست آمد، سپس

آموزش و فرصت انجام) و همچنین تمام ابعاد ویژگی‌های محیطی (حمایت مدیر، حمایت همکاران، پشتیبانی فنی، بودجه در دسترس، حجم کار، محل کار، محیط فیزیکی و روانی) و انتقال آموزش وجود دارد. نتایج پژوهش تاجوری و لخال (۲۰۲۴) نشان داد محیط کار بر کاربرد رفتار و مهارت‌های تازه آموخته‌شده از نظر انتقال جو آموزش و فرهنگ یادگیری مستمر مؤثر واقع شد. جو و فرهنگ به‌طور مستقیم با رفتارهای بعد از آموزش رابطه داشته و به‌طور خاص نظام حمایت اجتماعی، در انتقال آموزش نقش کلیدی دارد. نتایج پژوهش فهیدی و ضیغمی محمدی (۱۳۹۰) نشان داد که شرایط حمایتی محیط کار (حمایت‌های مدیران و همکاران، برخورداری از سیستم تشویق مناسب و کاهش فشارهای موقعیتی) از فاکتورهای مهم و مؤثر در فرآیند انتقال دانش، نگرش و مهارت‌های آموخته‌شده از دوره‌های آموزش مداوم به حرفه می‌باشند. بیشترین عامل مؤثر در فرآیند انتقال حمایت همکاران و پس از آن به ترتیب حمایت مدیران و تشویق و فشارهای موقعیتی در فرآیند انتقال تأثیرگذار بود. طبق نتایج پژوهش یوروتیا و همکاران (۲۰۲۲) انتقال زمانی رخ می‌دهد که افراد انگیزه و تمایل برای استفاده از مهارت‌های برنامه آموزشی در محل کار را داشته باشند. همچنین محیط حمایتی منجر به افزایش و محیط کار غیرحمایتی منجر به کاهش آن می‌گردد. کانتوگیروگیس (۲۰۱۴) در پژوهشی مهمترین موانع انتقال آموزش را کمبود تشویق و تقویت در شغل، عوامل مختل‌کننده در محیط کار از قبیل فشار زمانی، فشار کاری، اقتدار ناکافی، روندهای کاری غیراثربخش و تجهیزات و امکانات ناکافی، فرهنگ سازمانی غیرحمایتی، اعتقاد کارآموزان به غیرکاربردی بودن دوره‌های آموزشی، اعتقاد کارآموزان به نامناسب بودن محتوای آموزش، ناخشنودی کارآموزان از تغییرات آموزشی، دریافت نکردن تشویق یا حمایت مدرس، اعتقاد کارآموزان به طراحی ضعیف و ارائه نامناسب برنامه آموزشی و فشار از سوی همکاران برای مقاومت در برابر تغییر دانسته است. طبق پژوهش یانگ و همکاران (۲۰۲۴) جو مثبت انتقال آموزش شامل فرهنگ یادگیری مستمر، تناسب آموزش با نیازهای فردی، انتظار از آموزش برای بهبود عملکرد، تلوحت و وظیفه، فرصت تمرین دانش و مهارت‌های جدید، پاسخگویی در قبال آموزش دریافت‌شده، حمایت سرپرست، پاداش و تقدیر هنگام کاربست دانش و مهارت‌های جدید، سودمندی آموزش برای حرفه، فرصت‌های توسعه حرفه-ای در سازمان و فرهنگ سازمانی مبتنی بر عملکرد عالی شامل فرهنگ تغییرمحور، فرهنگ کیفیت‌محور، فرهنگ فناوری‌محور، حمایت از خلاقیت، مدیریت دانش، ارتباطات باز، محوریت ارزش احترام به انسان، محوریت ارزش یکپارچگی و عوامل انگیزشی شامل انگیزه یادگیری و انگیزه انتقال یادگیری است. براساس آن چه آناند و بریکس (۲۰۲۲) در پژوهش خود دریافته‌اند، فرهنگ غیرحمایت‌گری در سازمان، سیاست‌های محدودکننده و عدم تشویق کارکنان از سوی سرپرستان، مهمترین موانع انتقال آموزش بوده‌اند. نتایج پژوهش کامپف، برندت و کامپف (۲۰۲۳) نشان داد مهمترین موانع انتقال آموزش عبارت از کمبود زمان کافی برای انتقال آموخته‌ها، فرهنگ غیرحمایتی سازمان و عدم در اختیار

داده‌ها ادامه یافت. سپس با کنار هم قرار دادن مضامین و در صورت لزوم حذف مضامین و عوامل تکرار شونده، موانع اصلی و نهایی استخراج شد. برای اطمینان از روایی شاخص-ها، از روایی محتوایی و با استفاده از شاخص لاوشه (CVR) استفاده شد. نتایج تحلیل نشان داد که روایی محتوایی پرسش‌نامه ۰/۹۱ است که گویای روایی مطلوب پرسش‌نامه است. همچنین پایایی پرسش‌نامه براساس الفای کرونباخ ۰/۸۹، به دست آمد که دارای پایایی قابل قبول می‌باشد. برای رتبه‌بندی موانع انتقال یادگیری، سه گروه شامل مدیران شرکت‌های گاز، کارآموزان شرکت‌کننده در دوره‌های آموزشی و مدرسان دوره‌های آموزشی به‌عنوان شرکت‌کنندگان در پژوهش شناسایی و به پرسش‌نامه پاسخ دادند. سپس گزینه‌های کیفی انتخاب‌شده توسط شرکت‌کنندگان به‌صورت اعداد فازی در نرم‌افزار متلب وارد شد. در واقع در مرحله دوم پس از طراحی پرسش‌نامه، شرکت‌کنندگان نظرات خود را در قالب اعداد فازی در زیر بیان کردند.

جدول ۱-۳. قضاوت‌های فازی مورد استفاده در این پژوهش (اپریکویک، ۲۰۱۱)

عبارت کلامی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
اعداد فازی	(۰،۰۰،۰/۲۵)	(۰،۰/۲۵،۰/۵)	(۰/۲۵،۰/۵،۰/۷۵)	(۰/۵،۰/۷۵،۱)	(۰/۷۵،۱،۱)

تعیین فاصله بین (a_1, a_2, a_3) و (b_1, b_2, b_3) با استفاده از رابطه زیر:

$$D(\vec{a}, \vec{b}) = \frac{\sqrt{3}}{3} \sqrt{(a_1 - b_1)^2 + (a_2 - b_2)^2 + (a_3 - b_3)^2}$$

در این گام Q_i, R_i, S_i از روابط زیر محاسبه می‌شوند که در این رابطه R_i و S_i به ترتیب به‌عنوان مقدار مطلوب و نامطلوب هریک از گزینه‌ها و W_j به‌عنوان وزن هریک از معیارها است.

$$S_j = \sum_{i=1}^n w_j \frac{D(f_j^+, m_{ij})}{D(f_j^+, f_j^-)}$$

$$R_j = \max_j \left[W_j \frac{D(f_j^+, m_{ij})}{D(f_j^+, f_j^-)} \right]$$

$$Q_i = v \frac{(S_i - S^-)}{(S^+ - S^-)} + (1 - v) \frac{(R_i - R^-)}{(R^+ - R^-)}$$

در رابطه بالا Q_i به‌عنوان مقدار شاخص ویکور برای گزینه i م، $S^+ = \max_i S_i$ ، $S^- = \min_i S_i$ ، $R^+ = \max_i R_i$ و $R^- = \min_i R_i$ است. v ، حداکثر مطلوبیت گروهی است که معمولاً برابر با ۰/۵ در نظر گرفته می‌شود.

رتبه‌بندی گزینه‌ها: براساس روش ویکور گزینه‌هایی که کمترین میزان Q را دارا می‌باشند، بهترین گزینه هستند.

با در نظر گرفتن معیارهای مرتبط بودن، ۷۰ مورد انتخاب گردید و موانعی که مانع انتقال یادگیری سازمانی هستند، استخراج، جمع‌بندی و طبقه‌بندی شدند و در مرحله دوم، پرسش‌نامه محقق‌ساخته تهیه و در اختیار مدیران، فراگیران و مدرسان شرکت گاز قرار گرفت. سپس با استفاده از تصمیمات چندمعیاره از نوع ویکور فازی با توجه به پاسخ‌های دریافت‌شده پرسنل شرکت گاز استان مرکزی، موانع انتقال یادگیری رتبه‌بندی و وزن‌دهی شدند. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران، فراگیران و مدرسان شرکت گاز استان مرکزی است. در این پژوهش از نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. نمونه شامل تعدادی از مدیران (۱۳ نفر) و فراگیران (۱۱ نفر) و مدرسان (۶ نفر) شرکت گاز استان مرکزی برحسب انتخاب هدفمند مسوول آموزش براساس تنوع سابقه، پست سازمانی، حوزه فعالیت، نقش مدیر، مدرس یا فراگیر است. ابزار گردآوری داده‌ها در مرحله اول چکلیست و در مرحله دوم پرسش‌نامه ۹ شاخصی از موانع انتقال یادگیری سازمانی و تهیه‌شده توسط محقق است. جمع‌آوری منابع و اسناد جهت استخراج موانع انتقال یادگیری سازمانی و تهیه چکلیست تا زمان اشباع نظری

سپس این نرم‌افزار موانع انتقال یادگیری در شرکت گاز استان مرکزی را رتبه‌بندی کرد. ایجاد ماتریس تصمیم‌گیری؛ ساختار این ماتریس به شکل زیر است:

$$D = \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_m \end{matrix} \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{pmatrix}$$

در این ماتریس، A_i ، نشان‌دهنده گزینه i م، x_j نشان‌دهنده شاخص j م و x_{ij} نشان‌دهنده ارزش گزینه A_i با توجه به شاخص C_j است.

بی‌مقیاس‌سازی ماتریس تصمیم‌گیری با استفاده از رابطه:

$$f_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}}$$

محاسبه مقدار ایده‌آل مثبت و منفی هر شاخص، مطابق با ماتریس استاندارد شده D ،

$f^+ = \{f_1^+, f_2^+, f_3^+, \dots, f_n^+\}$ راحل ایده‌آل مثبت و $f^- = \{f_1^-, f_2^-, f_3^-, \dots, f_n^-\}$ راحل ایده‌آل منفی است. راحل مثبت و منفی نیز با استفاده از روابط زیر حساب می‌شود.

$$f_j^+ = \max_j m_{ij}$$

$$f_j^- = \min_j m_{ij}$$

۴ یافته‌های پژوهش

ویژگی‌های فردی آزمودنی‌ها از بین پاسخ‌گویان مورد بررسی، از نظر جنسیت ۲۷ نفر مرد و ۳ نفر زن هستند؛ از منظر سنی ۸ نفر ۳۰-۴۰ سال، ۱۷ نفر ۴۰-۵۰ سال و ۵ نفر ۵۰ سال و بالاتر از آن سن داشتند؛ از منظر تحصیلات ۱ نفر فوق دیپلم، ۵ نفر لیسانس، ۲۳ نفر فوق لیسانس و ۱ نفر مدرک دکتری داشتند؛ از منظر سابقه کاری ۳ نفر زیر ۱۰ سال، ۱۵ نفر ۱۵-۲۰ سال، ۱۰ سال، ۹ نفر ۲۰-۳۰ سال، ۳ نفر ۳۰-۴۰ سال تجربه داشتند و در نهایت از نظر مدیر/مدرس/فراگیر بودن، ۱۲ نفر مدیر، ۵ نفر مدرس، ۲ نفر مدیر/مدرس و ۱۱ نفر فراگیر بودند.

به منظور بررسی و رتبه‌بندی موانع انتقال یادگیری سازمانی شرکت گاز استان مرکزی از دیدگاه خبرگان این حوزه استفاده شده است که اطلاعات مربوط به آن‌ها توسط پرسش‌نامه در اختیار محقق قرار گرفت و تجزیه و تحلیل شد. ویژگی‌های مشارکت‌کنندگان پژوهش شامل متغیرهای جنسیت، سن، مدرک تحصیلی، سابقه کار و وضعیت پاسخ‌دهندگان به پرسش‌نامه از منظر مدیر/مدرس/فراگیر است. با توجه به تجزیه و تحلیل

جدول ۱. توزیع فراوانی ویژگی‌های فردی پاسخ‌دهندگان

پاسخ‌گو	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۲۷
	زن	۳
سن	۳۰-۴۰ سال	۸
	۴۰-۵۰ سال	۱۷
	۵۰ سال و بالاتر	۵
تحصیلات	فوق دیپلم	۱
	لیسانس	۵
	فوق لیسانس	۲۳
	دکتری	۱
سابقه کار	زیر ۱۰ سال	۳
	۱۰-۲۰ سال	۱۵
	۲۰-۳۰ سال	۹
	۳۰-۴۰ سال	۳
مدیر/مدرس/فراگیر	مدیر	۱۲
	مدرس	۵
	مدیر-مدرس	۲
	فراگیر	۱۱
		۳۷%

کلی دست‌بندی شدند و مورد اعتبارسنجی از سوی متخصصان آموزش قرار گرفتند. باین‌حال باید این نکته را در نظر داشت که یکی از شاخص‌های اولیه با عنوان "عدم هماهنگی واحدهای سازمان" از آنجایی که CVR شاخص کمتر از خط برش شاخص لاوشه بود، حذف گردید. در ادامه شاخص‌های نهایی استخراج شده از ادبیات نظری به همراه منابع استنادی آن‌ها در جدول ۱ ارائه شده است.

همان‌گونه که نتایج جدول فوق نشان می‌دهد از اکثریت مشارکت‌کنندگان نظر جنسیت مرد (۹۰ درصد)، از نظر سنی بین ۴۰ تا ۵۰ سال (۵۶ درصد)، از نظر تحصیلات، کارشناسی ارشد (۷۷ درصد)، از نظر سابقه کار بین ۱۰ تا ۲۰ سال (۵۰ درصد)، از نظر ذی‌نفع بودن در رشته مدیر (۴۰ درصد) بوده‌اند.

۵ یافته‌های بخش مبانی نظری

پس از بررسی پژوهش‌های صورت‌گرفته، شاخص‌های مرتبط با موانع انتقال یادگیری سازمانی استخراج و در قالب ۹ طبقه

جدول ۲. شاخص‌های پرسش‌نامه موانع انتقال یادگیری سازمانی

ردیف	شاخص	منابع
۱	عدم آمادگی یادگیرنده	Kampf & Brandt (2023); Meher & Mishra (2022); Anand & Brix (2022); Taghavifard et al (2015)
۲	عدم مطلوبیت محتوای ارائه‌شده در دوره	Al-omoush et al (2024); Soelton (2023); Akgun et al (2023); Do & Mai (2022); Taherkhani & Hamidi (2020)
۳	زمان‌بندی نامناسب دوره‌های آموزشی	Santa et al (2024); Achdiat et al (2023); Yoon & Park (2023); Ma et al (2018)

Hekeneby & Olsen (2024) ; Buhagiar & Anand (2023) ; Crossan et al (2023) ; Mansoori & Moradi (2023)	عدم کیفیت آموزشی مربیان دوره	۴
Zheng et al (2024) ; Bianchi et al (2022) ; Farhad , Pardakh-tchi & Sabbaghiyan (2020) ; Erfani Khanghahi et al (2021)	عدم وجود فرهنگ یادگیری در سازمان	۵
Tajouri & Lakhal (2024) ; Hooi (2024) ; Ferrigno et al (2022) ; Barshan et al (2018)	حجم زیاد وظایف شغلی و چالش پذیری آن‌ها	۶
Yang et al (2024) ; Allenbacher (2023) ; Abdollahi et al (2023) ; Subramanian & Suresh (2022)	عدم وجود مدیریت تحول گرا و حمایتگر	۷
Han et al (2023) ; Urrutia et al (2022) ; Talebi Gerkanj et al (2023) ; Soleimani et al (2019)	عدم نظارت یا نظارت نادرست بر کارآمدی دوره آموزشی	۸
Brion (2022) ; Do et al (2022) ; Yaghi & Bates (2020) ; Noorizan et al (2016)	ارزشیابی نامطلوب پیامدهای دوره	۹

محتوایی پرسش‌نامه ۰/۹۱ و گویای روایی مطلوب پرسش‌نامه است.

۶ یافته‌های بخش ویکور فازی

به منظور پاسخ به رتبه‌بندی موانع انتقال یادگیری پس از پاسخ-گویی افراد منتخب شرکت گاز به پرسش‌نامه، داده‌ها در قالب اعداد فازی مذکور به نرم‌افزار متلب داده شد و بر اساس گام‌های روش ویکور فازی بی‌مقیاس سازی ماتریس تصمیم‌گیری انجام شد و اعداد نرمال شده تصمیم‌گیری به دست آمد، سپس مقادیر رامحل ایده‌آل مثبت و منفی f^+ و f^- محاسبه شدند که نتایج در جدول زیر آمده است.

جدول ۳. رامحل ایده‌آل مثبت و منفی

f^-	f^+	
(۰/۳۱۶۲ ۰/۱۵۸۱ ۰)	(۰/۶۳۲۴ ۰/۶۳۲۴ ۰/۲۹۴۱)	پاسخ‌دهنده ۱
(۰/۴۱۶۰ ۰/۱۹۹۰ ۰/۰۹۰۱)	(۰/۵۵۴۷ ۰/۳۹۸۰ ۰/۲۷۰۵)	پاسخ‌دهنده ۲
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱)	پاسخ‌دهنده ۳
(۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱)	پاسخ‌دهنده ۴
(۰/۴۱۶۰ ۰/۱۹۹۰ ۰/۰۹۰۱)	(۰/۵۵۴۷ ۰/۳۹۸۰ ۰/۲۷۰۵)	پاسخ‌دهنده ۵
(۰/۴۱۶۰ ۰/۱۹۹۰ ۰/۰۹۰۱)	(۰/۵۵۴۷ ۰/۳۹۸۰ ۰/۲۷۰۵)	پاسخ‌دهنده ۶
(۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱)	پاسخ‌دهنده ۷
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴)	پاسخ‌دهنده ۸
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱)	پاسخ‌دهنده ۹
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱)	پاسخ‌دهنده ۱۰
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴)	پاسخ‌دهنده ۱۱
(۰/۴۱۶۰ ۰/۱۹۹۰ ۰/۰۹۰۱)	(۰/۵۵۴۷ ۰/۳۹۸۰ ۰/۲۷۰۵)	پاسخ‌دهنده ۱۲
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴)	پاسخ‌دهنده ۱۳
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴)	پاسخ‌دهنده ۱۴
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱)	پاسخ‌دهنده ۱۵
(۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱)	پاسخ‌دهنده ۱۶
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴)	پاسخ‌دهنده ۱۷
(۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱)	پاسخ‌دهنده ۱۸
(۰/۴۱۶۰ ۰/۱۹۹۰ ۰/۰۹۰۱)	(۰/۵۵۴۷ ۰/۳۹۸۰ ۰/۲۷۰۵)	پاسخ‌دهنده ۱۹
(۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱)	پاسخ‌دهنده ۲۰
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴)	پاسخ‌دهنده ۲۱
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴)	پاسخ‌دهنده ۲۲
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱)	پاسخ‌دهنده ۲۳
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱)	پاسخ‌دهنده ۲۴

(۰/۴۱۶۰ ۰/۱۹۹۰ ۰/۰۹۰۱)	(۰/۵۵۴۷ ۰/۳۹۸۰ ۰/۲۷۰۵)	پاسخدهنده ۲۵
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱)	پاسخدهنده ۲۶
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱)	پاسخدهنده ۲۷
(۰/۴۱۶۰ ۰/۱۹۹۰ ۰/۰۹۰۱)	(۰/۵۵۴۷ ۰/۳۹۸۰ ۰/۲۷۰۵)	پاسخدهنده ۲۸
(۰/۴۱۶۰ ۰/۱۹۹۰ ۰/۰۹۰۱)	(۰/۵۵۴۷ ۰/۳۹۸۰ ۰/۲۷۰۵)	پاسخدهنده ۲۹
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴)	پاسخدهنده ۳۰
(۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴ ۰/۰۸۷۷)	(۰/۳۵۰۸ ۰/۲۶۳۱ ۰/۱۷۵۴)	پاسخدهنده ۳۱

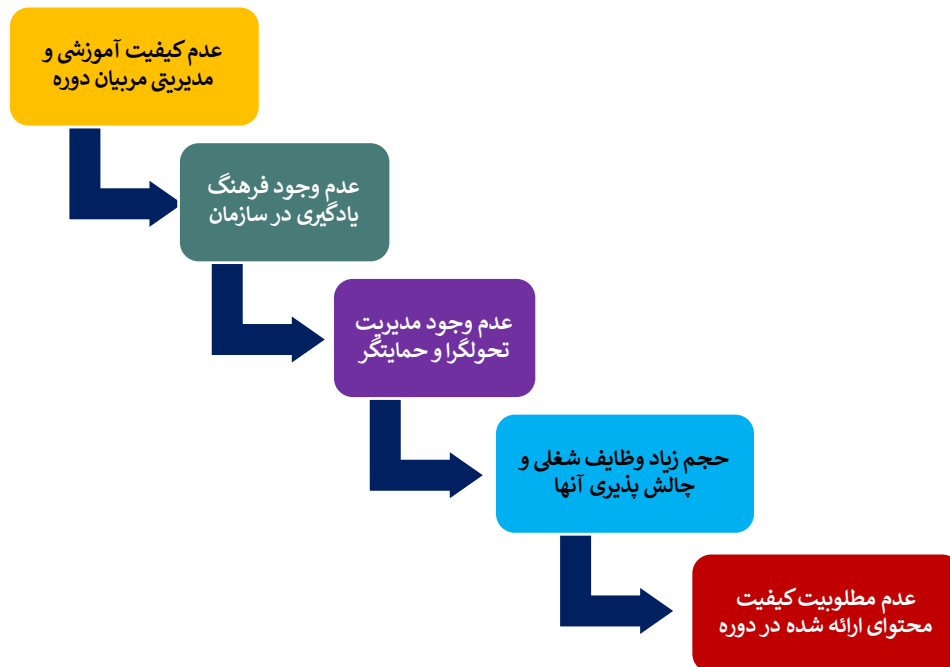
در روش ویکور فازی پس از محاسبه مقدار سودمندی (S) و تاسف (R)، در نهایت گزینه‌ها برحسب مقدار Q رتبه‌بندی شده و گزینه‌ای که حداقل Q را به خود اختصاص دهد به‌عنوان بهترین گزینه انتخاب می‌شود. نتایج در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. رتبه‌بندی موانع انتقال یادگیری سازمانی به روش ویکور فازی در شرکت گاز استان مرکزی

مقدار Q	مقدار R	مقدار S	رتبه	موانع انتقال یادگیری سازمانی	ردیف
۰/۶۳۰۴۱۴۸۲۲	۰/۰۵۶۱	۰/۳۰۳۷۳۷۴۶۲	۹	عدم آمادگی یادگیرنده	۱
۰/۳۳۷۲۰۹۳۰۲	۰/۰۵۴۷	۰/۱۸۲۱۴۴۸۱۹	۵	عدم مطلوبیت کیفیت محتوای ارائه‌شده در دوره	۲
۰/۵	۰/۰۵۱۸	۰/۶۴۸۳۲۱۲۸۹	۸	زمان‌بندی نامناسب دوره‌های آموزشی	۳
۰/۰۷۶۰۷۵۷۷	۰/۰۵۱۸	۰/۲۵۳۰۷۴۲۸۷	۱	عدم کیفیت آموزشی و مدیریتی مربیان دوره	۴
۰/۲۳۵۶۲۱۷۳	۰/۰۵۱۸	۰/۴۱۳۷۴۰۰۶۸	۲	عدم وجود فرهنگ یادگیری در سازمان	۵
۰/۲۵۱۵۷۶۰۷۳	۰/۰۵۱۸	۰/۴۱۶۷۰۲۵۱	۴	حجم زیاد وظایف شغلی و چالش‌پذیری آن‌ها	۶
۰/۲۴۸۳۹۸۶۹	۰/۰۵۱۸	۰/۴۱۳۷۴۰۰۶۸	۳	عدم وجود مدیریت تحول‌گرا و حمایت‌گر	۷
۰/۳۸۳۲۳۶۳۲۹	۰/۰۵۱۸	۰/۵۳۹۴۵۶۳۳۷	۷	عدم نظارت یا نظارت نادرست بر کارآمدی دوره آموزشی	۸
۰/۳۵۷۰۴۵۸۴	۰/۰۵۱۸	۰/۵۱۵۰۳۷۵۵۸	۶	ارزشیابی نامطلوب دوره	۹

یادگیرنده" به‌عنوان کم‌اثرترین مانع انتقال یادگیری سازمانی انتخاب شدند. معمولاً پنج تا هشت عامل اول به‌عنوان اثرگذارترین عوامل یا دارای اولویت بالاتر لحاظ می‌شوند. در شکل ۱ این عوامل بیان شده است.

این جدول موانع انتقال یادگیری سازمانی در شرکت گاز استان مرکزی را به صورت رتبه‌بندی شده از دیدگاه پاسخ‌دهندگان براساس رویکرد ویکور فازی نشان می‌دهد. بر اساس این، مانع "عدم کیفیت آموزشی و مدیریتی مربیان دوره" به‌عنوان اصلی‌ترین مانع انتقال یادگیری سازمانی و "عدم آمادگی



شکل ۱. مؤثرترین موانع انتقال یادگیری سازمانی به روش ویکور فازی در شرکت گاز استان مرکزی

لخال (۲۰۲۴)، کامپف، برنندت و کامپف (۲۰۲۳)، یانگ و همکاران (۲۰۲۴)، حسنیور و همکاران (۲۰۲۰) که نشان داده‌اند فرهنگ سازمانی و فضای حاکم بر سازمان به‌عنوان یکی از زیربنایی‌ترین عوامل انتقال یادگیری است، همخوانی دارد. به نظر می‌رسد که در این خصوص عدم وجود آرمان مشترک در محوریت قرار دارد؛ چراکه اگر در میان تمامی کارکنان یک سازمان آرمان مشترک وجود داشته باشد. به تبع آن به جای تفکر انفرادی، نگرش و روحیه‌ای جمعی در سازمان شکل می‌گیرد، رغبت کارکنان به برقراری تعامل سازنده با همکاران افزایش یافته و منافع سازمان نسبت به منافع فردی ترجیح داده می‌شوند. بنابراین نیروهای انسانی خواستار تغییر و جابه‌جایی پست خود برای دریافت مزایای بیشتر نخواهند بود، بلکه تمایل به فعالیت در حوزه‌ای را دارند که در آن توانمندتر بوده و می‌توانند جهت پیشرفت سازمان نقش تسهیل‌گری بیشتری داشته باشند. بنابراین همان آرمان مشترک است که تمامی پرسنل (مدیر و کارمند) را منضبط و متعهد می‌نماید. زمانی که تعهد افراد روی کار آید، رفته رفته پویا، مبتکر و نوآور خواهند شد تا بتوانند در زمان کوتاه‌تر و با کیفیت بیشتر به چشم‌انداز روشنی که برای سازمان تصور نموده‌اند، دست یابند و در نتیجه اولویت یاددهی-یادگیری در سازمان، منعطف بودن امکان تغییر در سازمان و توجه به تمامی فرصت‌ها و اولویت‌های کوتاه‌مدت به‌عنوان مصداق‌های تلاش جهت تحقق آن آرمان مشترک نمود پیدا می‌کنند.

سومین مانع انتقال یادگیری در شرکت گاز استان مرکزی، عدم وجود مدیریت تحولگرا و حمایتگر بود. نتایج این بخش از پژوهش با پژوهش یانگ و همکاران (۲۰۲۴)، هان و همکاران (۲۰۲۳)، مهر و میشر (۲۰۲۲)، النباخر (۲۰۲۳)، بریون (۲۰۲۲)، سنتا و همکاران (۲۰۲۴)، ما و همکاران

۷ بحث و نتیجه‌گیری

اصلی‌ترین مانع انتقال یادگیری در شرکت گاز استان مرکزی با توجه به نظرات مدیران، مدرسان و فراگیران این سازمان، عدم کیفیت آموزشی و مدیریتی مربیان دوره بود. نتایج این بخش از پژوهش با پژوهش مهر و میشر (۲۰۲۴)، ابیلی، سبحانی‌نژاد و یوزباشی (۱۳۹۱)، ما و همکاران (۲۰۱۸)، سنتا و همکاران (۲۰۲۴)، کانتوجیروگیس (۲۰۱۴)، سجادی و کیان (۲۰۱۴)، سولتون (۲۰۲۳)، آگان و همکاران (۲۰۲۳)، بیانچی و همکاران (۲۰۲۲) که نشان داده‌اند مدرس دوره به‌عنوان یکی از اثرگذارترین عوامل در فرآیند آموزش است، همخوانی دارد. درواقع می‌توان گفت که مربیان و مدرسان دوره آموزشی از آنجایی‌که نقش اصلی در انتقال چارچوب‌های موضوعی به یادگیرندگان دارند، نقش قابل توجهی در به‌نتیجه‌رسیدن دوره آموزشی دارند. به عبارت دیگر مربیان دوره‌های آموزشی می‌توانند با استفاده از ظرفیت‌های آموزشی خود و بسترسازی یادگیری مشارکتی، تسهیل یادگیری را تضمین کنند و یا بالعکس در صورت عدم توانمندی مربیان دوره‌های آموزشی، اهداف و محتوای مناسب را آن‌گونه که باید به یادگیری تبدیل نکنند. به همین دلیل است که بسیاری از شرکت‌های تولیدی و خدمات توجه ویژه‌ای به جذب مدرسان توانمند و پویا برای دوره‌های آموزشی می‌نمایند.

دومین مانع انتقال یادگیری در شرکت گاز استان مرکزی، عدم وجود فرهنگ یادگیری در سازمان بود. نتایج این بخش از پژوهش با پژوهش فریدمن و رونن (۲۰۱۵)، هان و همکاران (۲۰۲۳)، نوریزان و همکاران (۲۰۱۶)، آگان و همکاران (۲۰۲۳)، یوزباشی و همکاران (۱۳۹۵)، بانیرجی و همکاران (۲۰۱۶)، سنتا و همکاران (۲۰۲۴)، ژنگ و همکاران (۲۰۲۴)، والر (۲۰۱۲)، کیا و اسماعیل (۲۰۱۳)، تاجوری و

صورتی که محتوای تدارک دیده‌شده برای آموزشی مناسب یادگیرندگان یا شرایط شرکت نباشد، با وجود امکانات، فناوری-های مورد استفاده، مدرسان با کیفیت و حمایت مدیران، باز هم نتیجه مطلوبی به وجود می‌آید به این دلیل که برای محتوای ارائه‌شده طراحی دوره نیازمند در نظر گرفتن شرایط شرکت، یادگیرندگان و اهداف مورد نیاز جامعه است. لذا به نظر می‌رسد محتوای دوره یکی از اصلی‌ترین عوامل اثرگذار بر انتقال یادگیری است.

سایر موانع انتقال یادگیری در شرکت گاز استان مرکزی یعنی ارزشیابی نامطلوب پیامدهای دوره، عدم نظارت یا نظارت نادرست جهت کارآمدی دوره آموزشی، زمان‌بندی نامناسب دوره‌های آموزشی و عدم آمادگی یادگیرنده با توجه به نظرات مدیران، مدرسان و فراگیران پاسخ‌دهندگان این سازمان در رتبه‌های پایین‌تر و به ترتیب از ششم تا نهم قرار می‌گیرند. با توجه به اینکه کارکنان شرکت گاز بر این باور بودند که عدم وجود فرهنگ یادگیری و مدیران حمایت‌گر در سازمان نقش پررنگی در عدم انتقال یادگیری به محیط کار دارند، می‌توان قرار گرفتن سایر موانع در رتبه‌های ششم تا نهم را وابسته به دو مانع مذکور و به گونه‌ای معلول آن دو علت اصلی دانست (که البته موانع رتبه‌های ششم تا نهم خودشان پیامدهای خاص خود را دارند). در واقع می‌توان متصور شد که کارکنان شرکت گاز استان مرکزی رتبه‌های اول تا پنجم را به موانع اولیه و بنیادی دادند و می‌توان این گونه توضیح داد که زمانی که فرهنگ یاددهی-یادگیری در سازمان از سوی مدیران به‌عنوان اولویت در نظر گرفته شود و آرمان مشترک موفقیت سازمان را در اذهان تمامی پرسنل درون‌سازی نمایند و درصدد برآیند تا محیطی منعطف، یادگیرنده، مجهز، نوآور، عدالت‌محور و حمایت‌کننده (دادن آزادی عمل کافی جهت اعمال ایده‌هایشان به منظور پیشرفت سازمان و تشویق قابل توجه بابت عملکرد موفقشان) ایجاد نمایند؛ نتایجی از جمله اینکه مدیران و سرپرستان و حتی کارکنان به‌طور پیوسته از دوره‌های آموزشی برگزار شده و پیامدهای آن ارزیابی به عمل خواهند آورد و از نظرات کارکنان نیز جهت بهبود این دوره‌ها استفاده می‌نمایند و همچنین با توجه به اینکه هدف مدیران به‌عنوان تصمیم‌گیرندگان در زمینه زمان‌برگزاری دوره‌ها این است که این دوره‌ها گامی برای ارتقاء کارکنان و سازمان باشند، بنابراین زمانی را برنامه‌ریزی می‌کنند که تمامی کارکنان بتوانند با آسودگی خاطر و تمرکز بالا در این دوره‌ها شرکت نمایند. نهایتاً اینکه کارکنان سازمان به‌عنوان افراد یادگیرنده و شرکت‌کننده در دوره‌های آموزشی نسبت به تلاش برای تحقق اهداف سازمان متعهد خواهند بود و منافع سازمان را به منافع فردی ترجیح می‌دهند، نواقص عملکردی خود را پذیرفته و درصدد رفع سریع‌تر آن‌ها برمی‌آیند. بنابراین در صورت وجود فرهنگ یادگیری و مدیران حمایت‌گر در سازمان موانع مذکور نیز وجود نخواهند داشت. با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان پیشنهادات زیر را برای بهبود یادگیری سازمانی ارائه داد:

از آنجایی که عدم آمادگی یادگیرندگان به‌عنوان یکی از موانع انتقال یادگیری است، می‌توان با ارائه مشوق‌های قابل توجه آمادگی را در کارکنان ایجاد کرد که در صورت یادگیری و

(۲۰۱۸)، آگان و همکاران (۲۰۲۳)، عبدالهی و همکاران (۲۰۲۳) مبنی بر تأثیر قابل توجه سبک مدیریتی مدیران شرکت بر انتقال یادگیری سازمانی هم‌راستا است. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت که مدیران سازمان از آنجایی که تصمیم‌گیرنده عمده در سازمان هستند و بسیاری از جهت‌گیری‌های سازمان را می‌توانند تعیین کنند، نقش پررنگی در تغییرات و ایجاد فضای پذیرش تغییر در سازمان دارند، از طرف دیگر طبیعتاً کارکنان، با یادگیری‌های جدید، سبک‌های متفاوتی از شیوه اجرای برنامه‌های کاری را یاد می‌گیرند که در صورتی که این یادگیری‌ها بخواهند به عملکرد در سازمان منجر شوند، نیازمند پذیرش جو تغییر در سازمان دارد. با در نظر گرفتن چنین شرایطی مدیران اصلی‌ترین کسانی هستند که می‌توانند بسترهای مورد نیاز تغییرات را برای انتقال یادگیری‌های جدید در سازمان را نهادینه و حمایت کنند. علاوه بر این از آنجایی که اجرای دوره‌های آموزشی نیاز به برنامه‌ریزی، هزینه‌های مالی و ارائه امکانات می‌باشد، در صورتی که مدیران سازمان به آموزش در سازمان باور داشته باشند و حمایت‌های لازم را به عمل آورند، می‌توان امید به تعریف دوره‌های با کیفیت در سازمان داشت.

چهارمین مانع انتقال یادگیری در شرکت گاز استان مرکزی حجم زیاد وظایف شغلی و چالش‌پذیری آن‌ها بود. نتایج این بخش از پژوهش با پژوهش‌های ولادا و همکاران (۲۰۲۳)، ولادا و کاتنو (۲۰۱۴)، یوزباشی و همکاران (۱۳۹۵)، کیا و اسماعیل (۲۰۱۳)، ژنگ و همکاران (۲۰۲۴)، فهیدی و ضیغی محمدی (۱۳۹۰)، کامپف، برنندت و کامپف (۲۰۲۳)، کانتوجیروگیس (۲۰۱۴) و یانگ و همکاران (۲۰۲۴) هم‌راستا است. حیطه کاری هر یک از کارکنان باید به گونه‌ای منعطف باشد که هم زمان کافی برای شرکت در دوره‌ها داشته باشند و هم اینکه تعدد وظایف به اندازه‌ای زیاد نباشد که بدون صرف نظر کردن از وظایف همیشگی یا محدودکردن آن‌ها نتوانند دانسته‌های جدیدی که از دوره‌های آموزشی کسب کردند، ضمن انجام وظیفه به کار بگیرند. به عبارت دیگر در بحث آموزش-های ضمن خدمت، کارکنان در صورتی مایل به شرکت در دوره‌ها و یادگیری فرآیندهای جدید دارند که نیاز به وقت اضافی برای آموزش‌های سازمانی نداشته باشد و یا آموزش‌ها منجر به ایجاد کار جدید بر کارکنان نشود. به همین دلیل برای بسیاری از کارکنان که پیش‌ذهنی در رابطه با آموزش‌های جدید دارند، مقاومت‌های برای یادگیری‌های جدید به وجود می‌آید. بر همین اساس انتظار می‌رود مدیران سازمان مشوق‌های مورد نیاز را در این زمینه فراهم آورند.

پنجمین مانع انتقال یادگیری در شرکت گاز استان مرکزی، عدم مطلوبیت کیفیت محتوای ارائه‌شده در دوره بود. نتایج این بخش از پژوهش با پژوهش‌های ولادا و کاتنو (۲۰۱۴)، آگان و همکاران (۲۰۲۳)، مهر و میثرا (۲۰۲۲)، ابیلی، سبحانی-نژاد و یوزباشی (۱۳۹۱)، ما و همکاران (۲۰۱۸)، کیا و اسماعیل (۲۰۱۳)، کانتوجیروگیس (۲۰۱۴)، یانگ و همکاران (۲۰۲۴)، سجادی و کیان (۲۰۱۴)، سولتون (۲۰۲۳)، بیانچی و همکاران (۲۰۲۲) هم‌راستا است. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت که اساساً محتوا تعیین‌کننده اهدافی است که یادگیرندگان باید به آن دست یابند. به عبارت دیگر در

یادگیری شده است در قالب روایتی استخراج کرد. همچنین به نظر می‌رسد می‌توان چارچوب پژوهشی ترتیب داد تا براساس آن موانع شکل‌گیری شرکت را به‌عنوان یک سازمان یادگیرنده استخراج نمود.

با این حال پژوهش حاضر دارای یک سری محدودیت‌هایی به قرار زیر بود:

نمونه پژوهش به خبرگان شرکت گاز استان مرکزی محدود شد که سبب تعمیم محتاطانه نتایج به سایر شرکت‌های خدماتی می‌شود.

منبع اصلی داده‌ها، پرسش‌نامه و در قالب خوداظهاری بود؛ لذا ممکن است پاسخ برخی سوالات همراه با پیش‌داوری باشد.

نتایج به‌دست‌آمده پژوهش مربوط به مقطع زمانی است که داده‌ها جمع‌آوری شده‌اند و گذشت زمان مخصوصاً در صورت تعدیل نیروهای شرکت گاز، باید نتایج زمانی را دوره‌های بعد به صورت محتاطانه پذیرفت.

تشکر و قدردانی

از مربیان آموزشی، مدیران بخش آموزش و منابع انسانی و تحقیقات شرکت گاز استان مرکزی به دلیل همکاری در انجام پژوهش صمیمانه قدردانی می‌شود.

سهم نویسندگان

شاخص‌سازی و ساخت ابزار و همچنین تدوین گزارش اولیه پژوهش، توسط نویسنده اول انجام شده است. تعریف مسأله، نظارت بر فرآیند استخراج شاخص‌ها و بازنویسی گزارش پژوهش توسط پژوهشگر دوم صورت گرفته است. تحلیل داده‌ها توسط پژوهشگر و جمع‌آوری داده‌ها توسط پژوهشگر چهارم انجام شده است.

تضاد منافع

هیچ تضاد منافی وجود ندارد.

تبدیل آن به عملکرد سازمانی می‌تواند به مشوق‌های قابل توجه در سازمان دست یافت.

همچنین با توجه به اینکه یکی از موانع اصلی انتقال یادگیری در سازمان عدم مطلوبیت کیفیت محتوای ارائه‌شده گزارش شده بود، می‌توان با نیازسنجی آموزشی و تکنیک‌های نیازسنجی آموزشی، نیازهای واقعی کارکنان را استخراج و براساس آن دوره‌های آموزشی را تعریف کرد. همچنین می‌توان با ارزشیابی از دوره با استفاده از الگوهای همچون الگوی ارزشیابی کرک پاتریک، میزان رضایت یادگیرندگان دوره را از محتوای ارائه شده سنجید.

با توجه به اینکه یکی از اصلی‌ترین موانع انتقال یادگیری، عدم کیفیت آموزشی و مدیریتی مربیان دوره گزارش شده است، به نظر می‌رسد، انتخاب، بازآموزی و تعیین چارچوب‌های آموزشی مورد نیاز شرکت می‌تواند به کیفیت آموزش و مدیریت دوره آموزشی توسط مربیان را تسهیل کند.

با توجه به اینکه از نظر مشارکت‌کنندگان یکی از اصلی‌ترین موانع انتقال یادگیری وجود فرهنگ یادگیری در سازمان است، به نظر می‌رسد، بازتعریف اهداف سازمان، حمایت از جو تغییر و جو یادگیری از طریق مدیران و ارائه مشوق‌های مورد نیاز برای پویایی سازمان ضروری باشد.

همچنین از آنجایی که حجم زیاد وظایف شغلی و چالش‌پذیری آن‌ها به‌عنوان یکی از موانع انتقال یادگیری بود به نظر می‌رسد، ساختار شغلی سازمان نیاز به بازتعریف دارد و می‌توان با بازتعریف وظایف شغلی بخشی از زمان آموزشی را به‌عنوان وظایف شغلی بازتعریف نموده و چالش شرکت کارکنان را بر شرکت فعالانه در دوره‌ها تسهیل کرد.

با در نظر گرفتن نتایج پژوهش، می‌توان پژوهش‌های آتی را در چند حوزه پیش برد. از یک طرف می‌توان ادراک یادگیرندگان شرکت گاز را از شرکت در این دوره‌ها به شیوه پدیدارشناسانه کشف و مضامینی را که منجر به عدم انتقال

منابع

- Abdollahi, A., Ghaderi, Z., Béal, L., & Cooper, C. (2023). The intersection between knowledge management and organizational learning in tourism and hospitality: A bibliometric analysis. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 55, 11-28.
- Abedini Baltork, M. (2022). Analysis of interpretive structural model of factors affecting the choice of technical and vocational university. *Journal of Educational Planning Studies* .11(21): 1-15. [In Persian].
- Abili, Kh; Kharazi, K; Sobhaninejad, M; Yuzbashi A (2012). Designing a model to improve the effectiveness of training courses (case study: National Iranian Oil Company), *Strategic studies in petroleum and energy industry*, 3(11): 85-114.[in Persian]
- Achdiat, I., Mulyani, S., Azis, Y., & Sukmadilaga, C. (2023). Roles of organizational learning culture in promoting innovation. *The Learning Organization*, 30(1), 76-92.
- Akgün, A. E., Keskin, H., Aksoy, Z., Samil Fidan, S., & Yigital, S. (2023). The mediating role of organizational learning capability and resilience in the error management culture-service innovation link and the contingent effect of error frequency. *The Service Industries Journal*, 43(7-8), 525-554.
- Allenbacher, J., & Berg, N. (2023). How assessment and cooperation practices influence suppliers' adoption of sustainable supply chain practices: An inter-organizational learning perspective. *Journal of Cleaner Production*, 403, 136852.
- Al-Omouh, K. S., Garcia-Monleon, F., & Iglesias, J. M. M. (2024). Exploring the interaction between big data analytics, frugal innovation, and competitive agility: The mediating role of organizational learning. *Technological Forecasting and Social Change*, 200, 123188.
- Alshaali, S. K., Hamid, K. A., & Al-Ansi, A. A. (2018). Training Transfer: A New Model in the United Arab Emirates General Education Sector Hybridization of the Theory of Planned Behavior with the Training Transfer Model. *International Education Studies*, 11(12), 49-62.
- Anand, A., & Brix, J. (2022). The learning organization and organizational learning in the public sector: a review and research agenda. *The Learning Organization*, 29(2), 129-156.
- Armstrong, A., & Foley, P. (2003). Foundations for a learning organization: organization learning mechanisms. *The learning organization*, 10(2), 74-82.
- Banerjee, P. Gupta, R. & Bates, R. (2016). Influence of Organizational Learning

- Culture on Knowledge Worker's Motivation to Transfer Training: Testing Moderating Effects of Learning Transfer Climate . *Current Psychology*, 1-12.
- Barshan, A., safaei movahhed, S., moghadam zadeh, A., Farzad, V., & kiamanesh, A. (2018). Identifying the Effective Factors on the Formation of Learning Transfer to the Workplace in In-Service Training of Kerman copper industry. *Journal of Research in Educational Systems*, 11(39), 113-134.
- Bhatti, M. A., Battour, M. M., Sundram, V. P. K., & Othman, A. A. (2013). Transfer of training: Does it truly happen? An examination of support, instrumentality, retention and learner readiness on the transfer motivation and transfer of training. *European Journal of Training and Development*, 37(3), 273-297.
- Bianchi, G., Testa, F., Boiral, O., & Iraldo, F. (2022). Organizational learning for environmental sustainability: Internalizing lifecycle management. *Organization & Environment*, 35(1), 103-129.
- Blume, B.D., Ford, J., Baldwin, T.T. & Huang, J.L. (2010). Transfer of Training: AMeta-Analytic Review. *Journal of Management*, 36 (4), 1065-1105.
- Brion, C. (2022). Culture: The link to learning transfer. *Adult Learning*, 33(3), 132-137.
- Buhagiar, K., & Anand, A. (2023). Synergistic triad of crisis management: leadership, knowledge management and organizational learning *International journal of organizational analysis*, 31(2), 412-429.
- Cherrstrom, (2017). Predicting workplace transfer of learning: A study of adult learners enrolled in a continuing professional education training program, *European Journal of Training and Development*, 41 (4), 327-353.
- Chiaburu, D. S., Van Dam, K., & Hutchins, H. M. (2010). Social support in the workplace and training transfer: A longitudinal analysis. *International Journal of Selection and Assessment*, 18(2), 187-200.
- Cho, Y. (2017). Identifying interdisciplinary research collaboration in instructional technology. *Tech Trends*, 61(1), 46-52.
- Crossan, M. M., Nguyen, B., Sturm, R. E., Vera, D., Ruiz Pardo, A., & Maurer, C. C. (2023). Organizational learning through character-based judgment. *Management Learning*, 54(5), 630-654.
- Da'as, R. A., Schechter, C., & Qadach, M. (2023). Cognitively complex leaders: How principals influence organizational learning through climate for innovation. *Journal of Research on Leadership Education*, 18(2), 322-344.

- Do, T. T., & Mai, N. K. (2022). Organizational learning and firm performance: A systematic review. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 71(4), 1230-1253.
- Erfani Khanghahi, M., Ebadifard Azar, F., Ebadifard Azar, G. (2021). A model of effective factors on educational transfer among health deputy staff of Iran University of medical sciences, *Journal of health*, 11(2): 203-212.[in Persian]
- Fahidy F, Zeighami Mohamadi S. (2011). Nurses' Attitude toward Supportive Work Climate Affecting Transfer of Learning to Job. *Iranian Journal of Medical Education*, 11 (2):128-139.[in Persian]
- Farhad S, Pardakhtchi M H, Sabbaghiyan Z. (2020). Identifying the effective factors and components in transferring learning to the work environment in in-service training of nurses in hospitals affiliated to the Social Security Organization. *Medial Sciences*; 30 (1), 82-91.[in Persian]
- Ferrigno, G., Del Sarto, N., Cucino, V., & Piccaluga, A. (2022). Connecting organizational learning and open innovation research: an integrative framework and insights from case studies of strategic alliances. *The Learning Organization*, 29(6), 615-634.
- Fridman, SH. & Ronen, S. (2015), *The Effect of Implementation Intentions on Transfer of Training*. Department of Organizational Behavior, Tel Aviv University.
- Ghanbari, S., Arefi, M., Zandi, K., Shams Mourkani, G. (2017). Studying the Challenges in the Transfer of Learning to Workplace in Public Organizations of Kurdistan Province (A Qualitative Research), *Quarterly Journal of Training and Development of Human Resources*, 4(12): 1-10. [in Persian]
- Han, J. W., Nguyen, T. T. M., Hua, S. M., & Pham, T. H. (2023). Organizational learning through training effectiveness: evidence from the hospitality industry in Vietnam. *The Learning Organization*, 30(5), 532-553.
- Hasanpour Roudbarki, M., Abdulahi, M., Arakih, A. and Parreste Qombavani, F. (2020). Exploring the transfer of learning as a major workplace concern. *Research in curriculum planning*, 17(38), 12-30. [in Persian]
- Hekneby, T., & Olsen, T. H. (2024). The role of leadership in organizational learning in multinational companies. *The Learning Organization*.
- Hooi, L. W. (2024). Pathways to corporate entrepreneurship: do HRM practices and organizational learning capability matter? In *Evidence-based HRM: a Global Forum for Empirical Scholarship*, Emerald Publishing Limited, 12 (1), 230-246.

- Ismail, A., Hua, N. K., abu samah, A. J., Abu Bakar, R., & Ibrahim, N. (2015). Administrator's roles in training programs and training transfer. *Journal Dinamika Management*, 6(1), pp: 25-39.
- Kampf, C. E., Brandt, C. J., & Kampf, C. G. (2023). Using action research in innovation project management: building legitimacy and organizational learning in an SME during a merger process. *International Journal of Managing Projects in Business*, 16(1), 92-118.
- Kia, N., Ismail, I. B. (2013). The relationship between environmental characteristics and training transfer. *International Journal of Business and Social Science*, 4 (12), 196-203.
- Kontoghiorghes, C. (2014). *A Systemic Perspective of Training Transfer*. Springer International Publishing, 65-79.
- Ma, F., Bai, Y., Bai, Y., Ma, W., Yang, X., & Li, J. (2018). Factors influencing training transfer in nursing profession: a qualitative study. *BMC medical education*, 18, 1-9.
- Mansoori, S., & Joneid, F. S. (2024). Synthesis of research on barriers to learning transfer in organizational training: an introduction to ideal organizational educational planning. *Journal of Educational Planning Studies*, 13(25), 46-66. [in Persian]
- Mansoori, S., & moradi, R. (2023). Lived experience of teachers in in-service training courses: a phenomenological study. *Theory and Practice in Teachers Education*, 9(16), 82-51.[in Persian]
- Meher, J. R., & Mishra, R. K. (2022). Examining the role of knowledge sharing on employee performance with a mediating effect of organizational learning. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 52(2), 205-223.
- Mohammadi, M., Maharati, Y., & eslami, G. (2023). Coaching and Employee Performance: The Mediating Role of Reward and Recognition, Commitment and Learning. *Journal of Sustainable Human Resource Management*, 5(9), 31-7.
- Noorizan, M. M., Afzan, N. F., & Akma, A. S. (2016). The Moderating Effects of Motivation on Work Environment and Training Transfer: A Preliminary Analysis. *Procedia Economics and Finance*, 37, 158-163.
- Norollahee, S., & Ghanbari, S. (2024). The Role of Coaching Management in the Transfer of learning with the mediation of Self-Directed Learning. *Journal of Sustainable Human Resource Management*, 6(11), 171-153.
- Olson, M. H., & Ramírez, J. J. (2020). *An introduction to theories of learning*. Routledge
- Sajjadi, M., Kian, M. (2014). the investigating of learning transfer in the in-service training courses of Education

- organization(Case Study: Khorasan province), Quarterly Journal of Training and Development of Human Resources, 2(3): 2-18. [in Persian]
- Santa, R., Morante, D., Tegethoff, T., & Berggrun, L. (2024). Organizational learning, quality and safety culture in patient care: comparing Colombia and the Kingdom of Saudi Arabia. *International Journal of Quality and Service Sciences*.
- Shams Morkani, Gh. Abbasi Kasani, H (2017). A Pathology and Effectiveness of the Transfer of Training to Workplace, Quarterly Journal of Training and Development of Human Resources, 4(13): 27-58.
- Shams Mourkani, Gh., Seifi Hoseinanadi, M.,(2015). Evaluating the Effectiveness of MBA Training Course in Iranian National Gas Compony Based on Kirk Patrick Model, Quarterly Journal of Training and Development of Human Resources, 2(4): 1-16.
- Soelton, M. (2023). Conceptualizing Organizational Citizenship Behavior and Learning Organization in the Labor Sector. *Jurnal Organisasi Dan Manajemen*, 19(1), 239-255.
- Soleimani, E., Amin biedokhti, A. A., Najafi, M., & Karami, M. (2019). Designing the Pattern of Learning Transfer to Work Environment in Human Resource Development Programs. *Journal of Research in Educational Systems*, 13(44), 37-51.
- Subramanian, N., & Suresh, M. (2022). The contribution of organizational learning and green human resource management practices to the circular economy: A relational analysis-evidence from manufacturing SMEs (part II). *The Learning Organization*, 29(5), 443-462.
- Taghavifard, M., Rahimian, H., Taheri, H. (2015). The Study of the Status of Training Transfer and Prioritizing its Influencing Factors in the National Petrochemical Industry with Group Hierarchy Process Technique, quarterly journal of training and development of human resources,2(6): 75-101. [in Persian]
- Taherkhani, M., Hamidi, N (2020). Evaluating the Effectiveness of In-Service Training Courses in Enhancing Staff Capacity of the Office of the Documentation and Property Administration of Qazvin Province, *journalof development evolution management*, 12(41): 21-36.
- Tajouri, O., & Lakhali, L. (2024). The impact of TQM practices on organizational performance and on innovation: the mediating role of organizational learning. *International Journal of Quality & Reliability Management*.
- Talebi Gerkani, S., Zeinabadi, H. R., Jafariniya, S., & Hassanpoor, A. (2023). A Reflection on the Attitudes, Strategies and Behaviors of Educational Transfer Leaders (Findings of a

- Qualitative Study). *Public Administration Perspective*, 14(1), 99-122.[in Persian]
- Tate, W. (2004). Applying learning in practice. *Industrial and commercial training*, 36 (2), 57-60.
- Thwe, W. P., & Kalman, A. (2024). Lifelong learning in the educational setting: A systematic literature review. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 33(2), 407-417.
- Urrutia Pereira, G., de Lara Machado, W., & Ziebell de Oliveira, M. (2022). Organizational learning culture in industry 4.0: relationships with work engagement and turnover intention. *Human Resource Development International*, 25(5), 557-577.
- Yang, M., Miller, C., Crompton, H., Pan, Z., & Glaser, N. (2024). The Implementation of Virtual Reality in Organizational Learning: Attitudes, challenges, side effects, and affordances. *TechTrends*, 68(1), 111-135.
- Yoon, S. W., & Park, J. G. (2023). Employee's intention to share knowledge: the impacts of learning organization culture and learning goal orientation. *International journal of manpower*, 44(2), 231-246.
- Youzbashi, A., Abili, Kh., Kharrazi., K., Sobhaninezhad, M(2016). Organizational Factors on Transferring Effective Learning to Workplace: Case study of National Iranian Gas Company (NIGS), *Quarterly Journal of Training and Development of Human Resources*.
- Velada, R., Caetano, A., Michel, J. W., Lyons, B.D., Kavanagh, M. J. (2014). The effects of training design, individual characteristics and work environment on transfer of training. *International Journal of Training and Development*, 11(4), 282-294.
- Waller, L. (2012). Enhancing the transfer of learning: A focus on the individual. 360 *The Ashridge Journal*, Spring, 34-41.
- Yaghi A., Bates R. (2020). The role of supervisor and peer support in training transfer in institutions of higher education, *International Journal of Training and Development*, 24(2), 1360-373
- Zheng, J., Liu, R., Zhang, R., & Xu, H. (2024). How do firms use virtual brand communities to improve innovation performance? Based on consumer participation and organizational learning perspectives. *European Journal of Innovation Management*, 27(3), 894-921.