

Original Article (Qualitative)

Examining the Degree of Penetration and Dependence of Factors Affecting Organizational Forgetfulness

Hossein Davoudi¹ , Sadraddin Sattari² , Asghar Nakhostin Goldoost³ 

- 1- Ph.D. student in educational management, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran
- 2- Associate Professor, Department of Educational Sciences, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran
- 3- Faculty member of Psychology Department, Ardabil Islamic Azad University, Ardabil, Iran

Receive:

28 May 2024

Revise:

25 August 2024

Accept:

31 October 2024

Keywords:

Organizational forgetfulness, knowledge management, Employee characteristics, Transformational leadership

Abstract

The purpose of this research is to investigate the degree of penetration and dependence of factors affecting organizational forgetfulness using the interpretive structural modeling (ISM) approach. The type of research is applied in terms of purpose and descriptive-survey in terms of data collection. The statistical population of this research consisted of 10 experts and specialists in the fields of educational management, human resources, and organizational behavior, who were purposefully selected from among the experts. The research measurement tool was the ISM questionnaire. Data analysis was conducted using interpretive structural modeling, which is part of systems analysis and examines the interactions between system elements. Therefore, to identify the components, a review of past literature was conducted, and the model and findings were drawn using the six stages of interpretive structural modeling. The results led to the compilation of four levels for interpretive structural modeling. The first and most important level is related to the technology component, the second level is dedicated to culture building and human resources management components, the third level refers to the components of competition, stakeholder factors, employee characteristics, and strategy, and the fourth level includes the components of transformational leadership and organizational structure. Additionally, the most influential index in the influence-dependency matrix is the "technology" component, and the most dependent component is "transformational leadership." Therefore, it is suggested that the organization of industry, mining, and trade should act on their long-term plans in the field of organizational forgetfulness based on this perspective.

Please cite this article as (APA): Davoudi, H., Sattari, S. and Nakhostin Goldoost, A. (2025). Examining the Degree of Penetration and Dependence of Factors Affecting Organizational Forgetfulness. *Management and Educational Perspective*, 7(2), 76-98.



10.22034/jmep.2024.459907.1370



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Publisher: Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business

Corresponding Author: Sadraddin Sattari

Email: sadraddin1356@yahoo.com



Extended abstract

Introduction

What distinguishes the present era from other eras is the scientificization of organizations, societies, and individuals. The success of countries depends on their knowledge, and successful organizations are those that have knowledgeable employees (Hislop, Bosua, & Helms, 2018). However, the accumulation of knowledge without modification reduces its value, reminding managers that new knowledge cannot be acquired until old ways are forgotten and previous learning is abandoned (Mariano, Casey, & Olivera, 2018). Organizational forgetting is, in fact, a form of reverse learning where individuals accidentally or intentionally discard their previous learning and replace it with new learning (De Holan & Phillips, 2011). Organizational forgetting is defined as a process where an individual or organization discards knowledge or information that leads to the loss of something in order to make way for new, more effective responses (Alzahrani & Woollard, 2013). Some experts state that forgetting is a common, important, and vital phenomenon that may be accidental or intentional, and in both cases, it affects organizational performance and learning (Adcock, 2012). Forgetting at both organizational and individual levels increases the capabilities of individuals and organizations, enabling them to acquire new knowledge and insights (Aydin & Gormus, 2015). Over time, innovation and the replacement or forgetting of old knowledge is necessary to prevent futile activities at the individual and organizational levels, thus providing an opportunity to learn new knowledge. In fact, old knowledge hinders the learning of new knowledge (Barber, 2002). Forgetting must be accompanied by organizational learning and innovation so that the organization can dominate the market, produce better, and remain competitive (Birmingham, 2015).

Undoubtedly, creating desirable changes and achieving a desirable future in the field of humanities and management requires predicting the future by understanding the factors affecting changes in this field. Identifying value-creating areas in organizational management, estimating knowledge transfer spaces in the future, recognizing the needs of future users of humanities, and adapting in a timely manner to changes are only part of the requirements for understanding the future. Despite the importance of organizational forgetting in modern management, this issue has not been addressed so far, and conducting this research can help with the future management of organizations in this field. Therefore, with structural modeling, it is possible to create specific programs for managers and organizational employees in the future, which, by strengthening relevant factors, will improve organizational purposeful forgetting and reduce unconscious forgetting of useful knowledge, helping the rapid progress of the organization. For example, the organization of industry, mining, and trade is one of the key organizations in the country's economy and future. Improving the performance and progress of this organization can have a significant impact on the country's economy and people's lives. On the other hand, identifying the most influential and effective components in organizational forgetfulness, as well as identifying the components related to other components of organizational forgetfulness in industry, mining, and trade can help in realizing the short-term and long-term plans of this organization. Therefore, the main question of the research can be stated as follows: What is the interpretative structural model of the effective factors in organizational forgetting?

Theoretical Framework

Organizational Forgetting and Its Dimensions

Organizational forgetting, contrary to organizational learning which adds to the storage of organizational knowledge, causes the reduction and loss of organizational knowledge. From the perspective of de Holan and Phillips (2004), organizational forgetting is the voluntary or involuntary loss of organizational knowledge (Mashbaki & Rabia, 2009).

Past research suggests that some relatively distinct conceptualizations of forgetting have already been developed, and they approach forgetting in different ways (Casey & Olivera, 2011; de Holan, 2011). However, these concepts are largely theoretically unrelated and have not been empirically evaluated. These concepts are not related in the sense that there has been no attempt to create a single model or theory that would allow the derivation of hypotheses and propositions about how forgetting occurs or can be avoided. Instead, this field has diversified, with different concepts of forgetting (e.g., accidental, inadvertent, or intentional) existing alongside each other.

So far, research on organizational forgetting processes has focused on ideas of learning, replacement, neglect, rearrangement, or deletion. It is assumed that the concept of not learning or unlearning supports the goal of replacing old routines with new ones (Fiol & O'Connor, 2017; Reese, 2017; Starbuck, 2017; Tsang, 2017; Visser, 2017). Researchers believe that forgetting refers to the removal of routines that no longer serve the organization's goals, allowing the 'installation' of new routines that support organizational objectives (Tsang, 2017).

Selective forgetting, ignorance, and awareness of not knowing (Roberts, 2013) means that individuals and teams within organizations actively decide to stop investing resources in storing a defined set of information. In this context, forgetting means temporarily suppressing irrelevant information. Voluntary forgetting (de Holan, 2011) facilitates change, particularly when current knowledge is perceived as a barrier or competitor to new knowledge. Rearranging information (de Holan, 2011) aims to abstract and generalize existing knowledge, freeing it from unnecessary details. If an organization wishes to reorganize, it must make decisions about future scenarios and contexts, as future contexts must be anticipated. Deletion (Akgün et al, 2006) as an organizational forgetting process means that an organization essentially discards old, useless, or even incorrect/false information. It can also mean the removal of information that has become irrelevant due to environmental changes or incorrect data.

Methodology

The research methodology was qualitative in nature, applied in terms of its goal, and descriptive-survey in terms of data collection. The participants of this study consisted of 10 experts and specialists in the fields of educational management (4 individuals), human resources (4 individuals), and organizational behavior (2 individuals), selected purposefully from among experts. The measurement tool used in the study was the Interpretive Structural Modeling (ISM) questionnaire. The ISM method inherently includes validity and reliability. The MICMAC software was also used for data analysis.

Findings

The results led to the identification of four levels in the interpretive structural modeling. The first and most important level pertains to the technology component. The second level includes the components of culture-building and human resources management. The third level refers to components such as competition, stakeholder factors, employee characteristics, and strategy. The fourth level includes the components of transformational leadership and organizational structure. Furthermore, the most influential component in the influence-dependency matrix was "technology," while the most dependent component was "transformational leadership." Therefore, it is suggested that the organization of industry, mining, and trade incorporate this perspective into their long-term plans regarding organizational forgetfulness.

Conclusion

This study aimed to examine the degree of penetration and dependence of factors affecting organizational forgetfulness using the interpretive structural modeling (ISM) approach. The



findings of this research align with the results of studies by Mohammadpour & Kamalian (2017), Barati et al. (2019), Bahadori et al. (2018), Moqaddaei (2017), Harris et al. (2021), Bongso (2020), Agrawal et al. (2020), Shen et al. (2020), Blagov & Shcherban (2019), and Becker et al. (2010).

Based on the findings, the following suggestions are provided:

- The results showed that the "technology" component is the most crucial and key component in organizational forgetfulness. Therefore, it is recommended that significant attention be given to utilizing "technology" for knowledge management and organizational forgetfulness in the industries of mining and trade. Using modern technologies in this area, as well as forming a strong human resources group to share knowledge using these technologies through organizational websites and specific platforms, is suggested.
- The results also indicated that, after the "technology" component, the "human resources management and culture-building" component holds high importance. Therefore, it is recommended to employ capable and knowledgeable managers in the human resources field and use their expertise. Additionally, by organizing various courses and seminars, employees should be familiarized with the consequences of organizational forgetfulness. By holding these courses and involving different thinkers, a culture of adaptability and change can be institutionalized in the organization.

علمی پژوهشی (کیفی)

بررسی میزان نفوذ و وابستگی عوامل مؤثر بر فراموشی سازمانی

حسین داودی^۱، صدرالدین ستاری^۲، اصغر نخستین گلدوست^۳

۱- دانشجوی دکترای مدیریت آموزشی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

۲- دانشیار گروه علوم تربیتی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

۳- عضو هیئت علمی گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی اردبیل، اردبیل، ایران

چکیده

هدف از انجام این پژوهش، بررسی میزان نفوذ و وابستگی عوامل مؤثر بر فراموشی سازمانی با رویکرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری است. نوع تحقیق به لحاظ هدف از نوع کاربردی و به لحاظ نحوه گردآوری داده، توصیفی-پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق را ۱۰ نفر از خبرگان و متخصصان حوزه مدیریت آموزشی، منابع انسانی و رفتار سازمانی تشکیل می‌داد که به صورت هدفمند معیاری از بین متخصصین انتخاب شد. ابزار اندازه‌گیری پژوهش را پرسشنامه ISM تشکیل می‌داد. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق مدل‌سازی ساختاری تفسیری انجام گرفت. این روش جزء تجزیه و تحلیل سیستم‌ها می‌باشد که به بررسی تعاملات میان عناصر سیستم می‌پردازد. لذا ابتدا جهت شناسایی مؤلفه‌ها از روش مرور ادبیات گذشته استفاده شد و سپس با استفاده از مراحل شش‌گانه مدل‌سازی ساختاری تفسیری اقدام به ترسیم مدل و یافته‌ها گردید. نتایج منجر به تدوین چهار سطح اول، دوم، سوم و چهارم برای مدل‌سازی ساختاری تفسیری شد. سطح اول که مهمترین سطح بوده، مربوط به مؤلفه تکنولوژی می‌باشد، سطح دوم به مؤلفه‌های فرهنگ‌سازی و مدیریت منابع انسانی اختصاص یافت، سطح سوم به مؤلفه‌های رقابت، عوامل مربوط به ذینفعان، ویژگی کارکنان و استراتژی اشاره دارد و سطح چهارم شامل مؤلفه‌های رهبری تحول و ساختار سازمانی می‌باشد. همچنین پرنفوذترین شاخص در ماتریس قدرت نفوذ-وابستگی، مؤلفه «تکنولوژی» و وابسته‌ترین مؤلفه «رهبری تحول آفرین» است. لذا پیشنهاد بر این است سازمان صنعت، معدن و تجارت، بر مبنای چنین نگرشی به برنامه‌های بلندمدت خود در زمینه فراموشی سازمانی اقدام نمایند.

تاریخ دریافت: ۰۸ خرداد ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۰۴ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۰ آبان ۱۴۰۳

کلید واژه‌ها:

فراموشی سازمانی،

مدیریت دانش،

ویژگی کارکنان،

رهبری تحول آفرین

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): داودی، حسین، ستاری، صدرالدین و نخستین گلدوست، اصغر. (۱۴۰۴). بررسی میزان نفوذ و وابستگی عوامل مؤثر بر فراموشی سازمانی. فصلنامه مدیریت و چشم انداز آموزش، ۷(۲)، ۷۶-۹۸.

 10.22034/jmep.2024.459907.1370

Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

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

نویسنده مسئول: صدرالدین ستاری

ایمیل: sadraddin1356@yahoo.com

مقدمه

آنچه عصر حاضر را از سایر دوران متمایز می‌کند، علمی شدن سازمان‌ها، جوامع و مردم است. موفقیت کشورها به دانش آن‌ها بستگی دارد و سازمان‌های موفق سازمان‌هایی هستند که کارکنان با دانش دارند (Hislop, Bosua, & Helms, 2018)؛ اما انباشت دانش و اصلاح نکردن آن از ارزش دانش می‌کاهد و به مدیران یادآوری می‌کند که تا راه‌های قدیمی فراموش نشود و آموخته‌های قبلی کنار نرود، فرصتی برای کسب دانش جدید وجود نخواهد داشت (Mariano, Casey, & Olivera, 2018). فراموشی سازمانی در واقع نوعی یادگیری معکوس است که در آن افراد به طور تصادفی یا عمدی یادگیری قبلی خود را کنار گذاشته و یادگیری جدید را جایگزین آن می‌کنند (De Holan & Phillips, 2011). فراموشی سازمانی به عنوان فرآیندی تعریف می‌شود که طی آن یک فرد/سازمان، دانش یا اطلاعاتی را که منجر به از دست دادن چیزی می‌شود کنار می‌گذارد تا راه را برای پاسخ‌های جدید و مؤثر باز کند (Alzahrani & Woollard, 2013). برخی از صاحب نظران بیان می‌کنند که فراموشی یک پدیده رایج، مهم و حیاتی است که ممکن است تصادفی یا عمدی باشد و در هر دو صورت بر عملکرد و یادگیری سازمان تأثیر دارد (Adcock, 2012). فراموشی در هر دو سطح سازمانی و فردی، قابلیت‌های افراد و سازمان‌ها را افزایش می‌دهد و آنها را قادر می‌سازد تا دانش و بینش جدیدی کسب کنند (Aydin & Gormus, 2015). با گذشت زمان، نوآوری و اصلاح یا فراموشی دانش قدیمی لازم است تا از فعالیت‌های بیهوده در سطح فردی و سازمانی جلوگیری شود و در نتیجه فرصتی برای یادگیری دانش جدید فراهم شود. در واقع وجود دانش قدیمی مانع یادگیری دانش جدید می‌شود (Barber, 2002). فراموشی باید با یادگیری و نوآوری سازمانی همراه باشد تا سازمان بر بازار تسلط یابد، بهتر تولید کند و رقابتی بماند (Birmingham, 2015). در بسیاری از موارد، سازمان دانش و مهارت‌های فعلی خود را آگاهانه یا ناخودآگاه فراموش می‌کند و گاهی نیز دانشی که به تازگی وارد سازمان شده است، آگاهانه یا ناخودآگاه فراموش می‌شود (De Holan & Phillips, 2004). دانش جدید به دانشی اطلاق می‌شود که در نتیجه خلاقیت و نوآوری کارکنان سازمان ایجاد شده و یا از خارج به سازمان منتقل شده است. بنابراین فراموشی سازمانی را می‌توان در دو بعد فراموشی عمدی یا هدفمند و فراموشی تصادفی طبقه‌بندی کرد (Casey & Olivera, 2011). فراموشی هدفمند توسط مدیران سازمان اعمال می‌شود و در بیشتر موارد با هدف یادگیری کاهش بهره‌وری در سازمان صورت می‌گیرد. به عنوان مثال، روش‌های قدیمی که دیگر در سازمان به درد نمی‌خورد فراموش شود و مسئولان سازمان بر اساس برنامه‌ریزی با مکانیسم‌های تشویقی و ترغیب‌کننده یا کنترل و نظارت تلاش کنند تا کارکنان را از روش قبلی بازدارند و روش‌های جدید را در سازمان معرفی کنند (Golding & MacLeod, 2013). فراموشی تصادفی و بی‌برنامه نتیجه فراموشی ذهن انسان است. این نوع فراموشی زمانی اتفاق می‌افتد که کارکنان به دلیل سختی روش‌های کاری یا نبود سیستم انگیزشی و نظارتی مؤثر در سازمان، به تدریج روش کار مورد نظر را فراموش می‌کنند. در اغلب موارد این نوع فراموشی به نفع سازمان نیست و برنامه‌های سازمانی مختل می‌شود (Argote, 2013).

مدیران می‌توانند از چهار ابزار برای اجرای فراموشی برنامه‌ریزی شده یا داوطلبانه سازمانی استفاده کنند: ابزار منابع مالی، رویه‌های سازمانی، ساختار سازمانی و درک جمعی و ارزش‌های مشترک اعضا و سازمان. مدیر می‌تواند با حذف منابع مالی، کاهش و افزایش آنها در جهت معین، باعث فراموشی سازمانی در بخشی از سازمان یا در بخشی از فعالیت‌های

سازمان شود (Ciulu, 2009). با تغییر رویه‌ها و دستورالعمل‌های سازمانی، می‌توان فراموشی را تسریع یا متوقف کرد. ساختار سازمانی که توزیع مسئولیت‌ها و وظایف افراد سازمان را نشان می‌دهد نیز می‌تواند به عنوان ابزاری برای دستیابی به فراموشی سازمانی با توانمندسازی یک بخش یا کاهش قدرت مورد استفاده قرار گیرد (Huang, Chen, & Jia, 2016). در نهایت ارزش‌های نهادینه شده در سازمان که به دانش موجود قداست می‌بخشد باید تغییر یابد تا امکان فراموشی فعالیت‌های مبتنی بر این ارزش‌ها فراهم شود که البته کاری دشوار و در برخی موارد غیر ممکن است. هولان و فیلیس معتقدند که فراموشی این پتانسیل را دارد که بعد جدید و مهمی به درک ما از پویایی دانش سازمانی بیافزاید، اما این امر مستلزم یک برنامه تحقیقاتی خاص و گسترده است (Nafei, 2017).

یکی از انتقاداتی که به نظریه فراموشی سازمانی وارد شده است این است که آیا فراموشی سازمانی رخ می‌دهد یا صرفاً حافظه سازمانی را بازسازی می‌کند. در واقع منتقدان اصرار دارند که فراموشی رخ نمی‌دهد و ذهن از دانش قبلی خالی نمی‌شود، بلکه بازآفرینی دانش رخ می‌دهد و ذهن با ترکیب و تجدید دانش قبلی خود را به صورت پویا به روز می‌کند (Moshabbaki, Bastam, & Yadegari, 2012). همانطور که در فرآیندهای تصمیم‌گیری جزئی و تدریجی، تصمیمات قبلی به تدریج و با تغییرات جزئی موجب تصمیم‌گیری‌های جدید می‌شود، در دانش نیز معنایی از فراموشی کامل ندارد، بلکه دانش سازمانی دستخوش تغییرات جزئی و تدریجی می‌شود و به این ترتیب، دانش متولد و شکل می‌گیرد (Moqtadaei, 2017).

عوامل مؤثر بر فراموشی سازمانی در مطالعات مختلف بیان شده است. از عوامل فردی مانند شجاعت و تجربه کارکنان و تعهد بالای آنها که می‌تواند محرکی برای فراموشی هدفمند سازمان باشد تا عوامل سازمانی مانند رهبری تحول آفرین، مدیریت منابع انسانی، ساختار سازمانی و فرهنگ‌سازی، همگی عواملی هستند که مطالعات مختلف را تحت تأثیر قرار داده‌اند (Fernandez & Sune, 2009; Bahadri et al, 2019). همچنین فراموشی سازمانی حاصل مجموعه‌ای از اقدامات است که می‌تواند ریشه در اقدامات و تصمیمات درونی یا بیرونی داشته باشد (Salavati et al, 2013). از طرفی به گفته اسماعیلی و همکاران (Esmaili et al, 2016) فراموشی سازمانی می‌تواند ناشی از برنامه‌ریزی‌های برون‌سازمانی نیز صورت پذیرد. عملیاتی شبیه هک کردن اطلاعات و خرابکاری‌های اطلاعاتی نمونه‌هایی از این حالت است. بهادری و همکاران (Bahadri et al, 2019) عوامل برون‌سازمانی شامل رقابت (وجود محیط رقابتی، پویایی نوع صنعت و جایگاه رقابتی سازمان) و ذی‌نفعان (حمایت سازمان‌های همکار از تغییر در رویه‌ها، الزامات سازمان‌های بالادستی و حاکمیتی در جهت تغییر رویه‌ها، ناکارآمدی قوانین بالادستی و کیفیت ارتباطات برون سازمانی) را در فراموشی سازمانی اثرگذار می‌دانند. اما این عوامل به یکدیگر مرتبط هستند و در واقع برخی از آنها مکمل یا الفاکننده، یکدیگر هستند. هوانگ و همکاران (Huang et al, 2018) و بلاگو و اسپیربان (Blagov & Shcherban, 2019) به نقش اشتراک دانش و ارزیابی دانش را در فراموشی سازمانی مؤثر می‌دانند. بوسنگو (Bongso, 2020) و فاوسیت و هالبرت (Fawcett & Hulbert, 2020) ارتقای تاب‌آوری سازمانی را در فراموشی سازمانی دخیل می‌دانند. میکالیس و همکاران (Michaelis et al, 2015) و سانی و لویز (Sune & Lopez, 2020) نیروی انسانی مجرب را فراموشی سازمانی اثرگذار می‌دانند. اگرآوال و همکاران (Agrawal et al, 2020) و یاناگیهارا و کوگا (Yanagihara & Koga, 2020) ارتباطات بین فردی را در فراموشی سازمانی مؤثر می‌دانند. همچنین شین و همکاران (Shen et al, 2020) و هاریس و همکاران (Harris et al, 2020) نیز عوامل مؤثر بر فراموشی سازمانی را بررسی کرده‌اند.

(2020)، شایسته‌سالاری را در فراموشی سازمانی اثرگذار می‌داند. در این میان رویدادها و مسائل آتی سازمان با تحقیقات آتی در این زمینه گره خورده است. آینده پژوهی با جهان بینی، ایدئولوژی و فرهنگ ملت‌ها رابطه‌ای دوسویه دارد و توجه به آینده و تأثیرات آن بر زندگی مردم یکی از مهم‌ترین موضوعاتی است که کنجکاوی انسان را بر می‌انگیزد. با پیدایش علوم تجربی و عقلی، کنجکاوی در آینده به آینده نگری تبدیل شده و مفاهیمی چون آینده نگری را به ارمغان آورده است. بنابراین توجه به آینده از طریق تحقیقات آینده نگر می‌تواند به توسعه و پویایی سازمان‌ها کمک کند (Ehresman, 2012).

بدون شک ایجاد تغییرات مطلوب و دستیابی به آینده مطلوب در حوزه علوم انسانی و مدیریت مستلزم پیش‌بینی آینده از نظر شناخت عوامل مؤثر بر تغییرات در این حوزه است. شناسایی حوزه‌های ارزش آفرین در مدیریت سازمانی، برآورد فضاهای انتقال دانش در آینده، شناخت نیازهای کاربران آینده علوم انسانی و سازگاری به موقع با تغییرات تنها بخشی از الزامات شناخت آینده است. با وجود اهمیت فراموشی سازمانی در مدیریت نوین، تاکنون به این موضوع پرداخته نشده است و انجام این پژوهش می‌تواند به مدیریت آینده سازمان‌ها در این زمینه کمک کند. لذا با مدل‌یابی ساختاری، می‌توان برنامه‌های مشخصی برای مدیران و کارکنان سازمانی در آینده ایجاد کرد که با تقویت عوامل مربوط، موجب بهبود فراموشی هدفمندسازمانی و کاهش فراموشی ناآگاهانه دانش‌های مفید، به پیشرفت سریع سازمان کمک کرد. برای مثال، سازمان صنعت، معدن و تجارت یکی از سازمان‌های کلیدی در اقتصاد و آینده کشور می‌باشد. بهبود عملکرد و پیشرفت این سازمان می‌تواند تأثیر به‌سزایی در اقتصاد کشور و زندگی مردم داشته باشد. از سویی شناسایی مؤلفه‌های پرنفوذ و اثرگذار در فراموشی سازمانی و همچنین شناسایی مؤلفه‌های وابسته به سایر مؤلفه‌های فراموشی سازمانی در صنعت، معدن و تجارت می‌تواند در تحقق برنامه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت این سازمان کمک‌کننده باشد. لذا می‌توان سؤال اصلی پژوهش را این‌طور بیان کرد که، مدل ساختاری تفسیری عوامل مؤثر در فراموشی سازمانی چیست؟

۱ مبانی نظری

در عصر کنونی دانش، سازمان‌ها دریافته‌اند که زندگی آن‌ها ادامه نخواهد یافت مگر اینکه استراتژی مدیریت و ارزش گذاری دانش سازمانی خود را داشته باشند. مدیریت دانش یک راه حل کلی در ایجاد مزیت رقابتی مستمر برای سازمان‌های تجاری است. در واقع راه حل‌های مدیریت دانش باعث می‌شود دانش سازمانی به خوبی در تمام بخش‌های سازمان گسترش یافته و مورد استفاده قرار گیرد (Harris et al, 2020).

از دیدگاه دی‌هولان و فیلیپس (de Holan & Phillips, 2004)، فراموشی سازمانی از دو بعد قابل بررسی است: بعد اول - هدفمندی و تصادفی بودن فرآیند فراموشی سازمانی، بعد دوم - نشان می‌دهد که دانش فراموش شده در سازمان وجود دارد. یا اینکه دانش جدیدی است.. با توجه به دو بعد فوق چهار نوع فراموشی سازمانی وجود خواهد داشت. زمانی که یک سازمان نتواند دانش جدیدی را که به تازگی وارد آن شده است به خاطر بیاورد یا دانشی که در سیستم حافظه سازمانی ذخیره شده است به مرور زمان ناپدید شود یا بخشی از دانش قبل از اینکه به طور کامل در سازمان تثبیت شود. اگر از سازمان حذف شود یا بخشی از دانش تثبیت شده با هدف خاصی از حافظه سازمان حذف شود، فراموشی سازمانی رخ می‌دهد. (de Holan & Phillips, 2004).

فراموشی سازمانی برعکس یادگیری سازمانی که بر ذخیره دانش سازمانی می‌افزاید باعث کاهش و از دست رفتن دانش سازمانی می‌شود. از دیدگاه دی‌هولان و فیلیپس (de Holan & Phillips, 2004)، فراموشی سازمانی، از دست دادن داوطلبانه یا غیرارادی دانش سازمانی است (Mashbaki & Rabia, 2009). کرانسداف به تعدادی از مطالعات اشاره می‌کند که نشان می‌دهد سازمان‌ها کاملاً مستعد فراموشی هستند، زیرا از فراموشی غافل هستند. بنابراین می‌توان گفت فراموشی سازمانی موضوع مهمی است که ممکن است سازمان‌ها از آن غافل باشند، اما ناگزیر از مواجهه با آن هستند. فراموشی سازمانی نتیجه مجموعه‌ای از اقدامات است که می‌تواند ریشه در اقدامات و تصمیمات درونی یا بیرونی سازمان داشته باشد. سازمان‌ها باید به فراموشی سازمانی به صورت سیستماتیک، آگاهانه و برنامه‌ریزی شده نگاه می‌کنند تا در نهایت به نتایج مثبت دست یابند. دمیر بیان می‌کند که فراموشی سازمانی اغلب هزینه‌های زیادی را به سازمان تحمیل می‌کند و بسیاری از کشورهای جهان هر ساله منابع زیادی را برای کسب دانش و اطلاعات صرف می‌کنند (Jalali & Khosravani, 2010). آرمی، فراموشی را به دو صورت برنامه‌ریزی شده و بدون برنامه تقسیم می‌کند که در آن اطلاعات و دانش موجود در سازمان کنار گذاشته می‌شود. از سوی دیگر، فراموشی برنامه‌ریزی نشده، اقدامی منفعلانه و غیرارادی است که اطلاعات و دانش حیاتی سازمان را فراموش می‌کند. از سوی دیگر به پیامدهای فراموشی توجه کرد و این پیامدها را به دو صورت مثبت و منفی طبقه بندی کرد.

۲ فراموشی سازمانی و ابعاد آن

تحقیقات گذشته نشان می‌دهد که برخی از مفهوم‌سازی‌های نسبتاً متمایز از فراموشی قبلاً توسعه یافته‌اند، و آن‌ها به روش‌های متفاوتی به فراموشی نزدیک می‌شوند (Casey & Olivera, 2011; de Holan, 2011). با این حال، این مفاهیم عمدتاً به لحاظ نظری نامرتب هستند و به طور تجربی ارزیابی نشده‌اند. این مفاهیم به این معنا به هم مرتبط نیستند که هیچ تلاشی برای ایجاد یک مدل یا نظریه واحدی وجود ندارد که امکان استخراج فرضیه‌ها و گزاره‌ها را در مورد نحوه استفاده یا اجتناب از فراموشی تا کنون فراهم کند. در عوض، این زمینه متنوع‌تر شده است و مفاهیم مختلف فراموشی (به عنوان مثال، تصادفی، سهوی یا عمدی) در کنار هم وجود دارند.

تاکنون، تحقیقات در مورد فرآیندهای فراموشی سازمانی بر ایده‌های یادگیری، جایگزینی، نادیده گرفتن، تنظیم مجدد یا حذف متمرکز شده است. فرض بر این است که یاد نگرفتن یا عدم یادگیری در مفهوم دور انداختن و جایگزینی روال‌های قدیمی از هدف نصب روال‌های جدید پشتیبانی می‌کند (Fiol & O'Connor, 2017; Reese, 2017; Starbuck, 2017; Tsang, 2017; Visser, 2017). پژوهشگران معتقدند فراموشی به حذف روتین‌هایی اشاره دارد که دیگر در خدمت اهداف سازمانی نیستند و باعث «نصب» روال‌های جدیدی که از اهداف سازمان پشتیبانی می‌کنند (Tsang, 2017).

فراموشی انتخابی، ناآگاهی و آگاهی از ندانستن (Roberts, 2013) به این معنی است که افراد و تیم‌ها در سازمان‌ها فعالانه تصمیم گرفته‌اند که دیگر منابع را برای ذخیره مجموعه‌ای از اطلاعات تعریف شده سرمایه‌گذاری نکنند. در این زمینه، فراموشی به معنای سرکوب اطلاعات موقتی نامربوط است.

فراموشی اختیاری (de Holan, 2011) به تسهیل تغییر اشاره دارد، به ویژه زمانی که دانش فعلی به عنوان یک مانع و رقیب دانش جدید تلقی شود.

بازآرایی اطلاعات (de Holan, 2011)، با هدف انتزاع و تعمیم اطلاعات موجود و رهایی آن از جزئیات است. اگر سازمانی بخواهد سازماندهی مجدد کند، باید در مورد آینده‌ها و زمینه‌های احتمالی تصمیم‌گیری کند، زیرا باید زمینه‌های آینده را پیش‌بینی کرد.

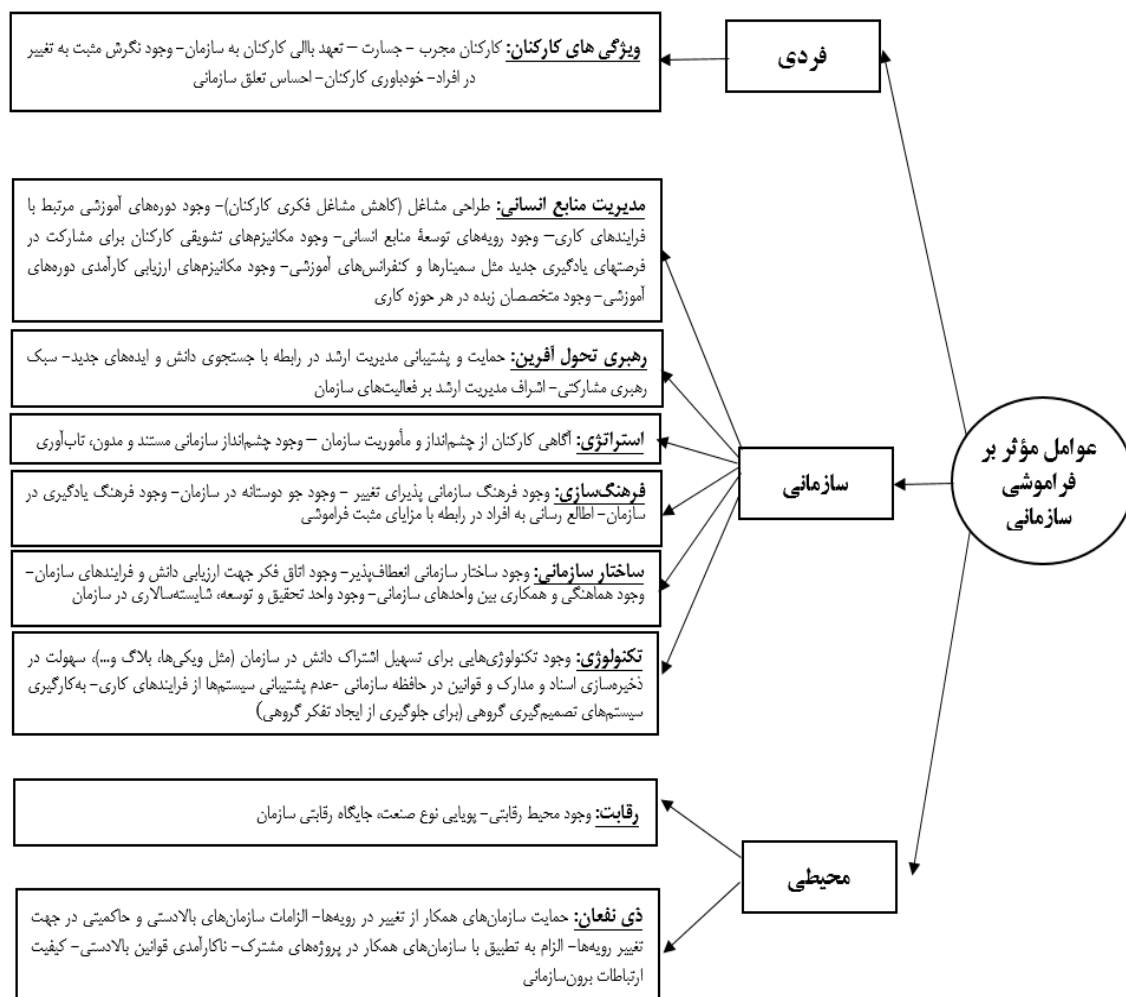
حذف (Akgün et al, 2006)، به عنوان یک فرآیند فراموشی سازمانی به این معنی است که یک سازمان اساساً اطلاعات قدیمی، بی‌فایده یا حتی نادرست/غلط را کنار می‌گذارد. همچنین می‌تواند به معنای حذف اطلاعاتی باشد که به دلیل تغییر محیط یا نادرست بودن اطلاعات نامربوط شده‌اند.

پیشینه تحقیق

محمدی و همکاران (Mohammadi et al, 2019) در پژوهشی با عنوان «تأثیر رفتارهای خشونت اجتماعی بر فراموشی سازمانی و قصد ترک خدمت» به این نتیجه رسیدند که، تأثیر رفتارهای خشونت اجتماعی بر فراموشی سازمانی معنی‌دار است و تأثیر فراموشی سازمانی بر قصد ترک خدمت تأیید شد. نتایج پژوهش براتی و همکاران (Barati et al, 2019) با عنوان «طراحی مدل رابطه بین فراموشی سازمانی هدفمند و چابکی سازمانی با اثربخشی سازمانی» نشان داد که همبستگی بین فراموشی سازمانی هدفمند با اثربخشی سازمانی کارکنان و همبستگی بین فراموشی سازمانی هدفمند با چابکی سازمانی کارکنان معنادار است. نتایج پژوهش بهادری و همکاران (Bahadori et al, 2018) با عنوان «طراحی مدل فراموشی سازمانی هدفمند» نشان داد که عوامل مؤثر بر فراموشی سازمانی شامل سه بعد فردی، سازمانی و محیطی است. محمدپور و کمالیان (Mohammadpour & Kamalian, 2017) در پژوهشی به «تبیین نقش رهبری اصیل در فراموشی سازمانی هدفمند با توجه به نقش میانجی توانمندسازی کارکنان» پرداختند و نتایج نشان داد؛ توانمندسازی روانشناختی به‌عنوان متغیر میانجی در رابطه بین رهبری اصیل و فراموشی سازمانی هدفمند به‌طور نسبی اثرگذار است. همچنین نتایج تأثیر مثبت توانمندسازی روانشناختی بر فراموشی سازمانی هدفمند را نشان داد.

هاریس و همکاران (Harris et al, 2021) در پژوهشی به «بررسی فراموشی اتوبیوگرافیک، فراموشی اجتماعی و فراموشی موقعیتی: فراموشی در زمینه» پرداختند و نتایج نشان داد که فراموشی شامل فراموشی اتوبیوگرافیک، فراموشی اجتماعی و فراموشی موقعیتی است. بونگسو، (Bongso, 2020) در پژوهشی به «بررسی نقش فراموشی سازمانی در افزایش عملکرد نوآوری از طریق مدیریت دانش» پرداختند و نتایج تأثیر مستقیم و غیرمستقیم معنی‌دار فراموشی سازمانی بر عملکرد نوآوری از طریق مدیریت دانش را نشان داد. شین و همکاران (Shen et al, 2020) در پژوهشی با عنوان «تأثیر یادگیری سازمانی بر نوآوری دانش با نقش واسطه فراموشی سازمانی» به این نتیجه رسیدند که فراموشی سازمانی رابطه بین یادگیری سازمانی و نوآوری دانش را تعدیل می‌کند. ماریانو و همکاران (Mariano et al, 2018) پژوهشی با عنوان «مدیران و فراموشی سازمانی» به این نتیجه رسیدند که، مدیران در جلوگیری از کاهش و از دست دادن دانش تصادفی و حفظ حافظه سازمانی نقش مؤثری دارند.

با جمع‌بندی نتایج پژوهش‌های گذشته می‌توان فراموشی سازمانی را در سه دسته عوامل فردی، سازمانی و محیطی (برون‌سازمانی) دسته‌بندی کرد و زیرشاخص‌های آن به همراه مفاهیم اولیه در شکل ۲ و مدل مفهومی تحقیق نشان داده شده است.



شکل ۲. مدل مفهومی تحقیق (Mohammadi et al, 2019; Barati et al, 2019; Bahadori et al, 2018; Bongso, 2020; Shen et al,) (2020)

روش شناسی

نوع روش تحقیق به لحاظ ماهیت از نوع کیفی، به لحاظ هدف از نوع کاربردی و به لحاظ نحوه گردآوری اطلاعات توصیفی از نوع پیمایشی بود. مشارکت کنندگان این تحقیق را ۱۰ نفر از خبرگان و متخصصان حوزه مدیریت آموزشی (۴ نفر)، منابع انسانی (۴) و رفتار سازمانی (۲) تشکیل می داد که به صورت هدفمند معیاری از بین متخصصین انتخاب شد. ابزار اندازه گیری پژوهش را پرسشنامه مدل سازی ساختاری تفسیری^۱ (ISM) تشکیل می دهد. این پرسشنامه شامل مؤلفه های «ویژگی های کارکنان، ویژگی های مدیران، مدیریت منابع انسانی، رهبری تحول آفرین، استراتژی، فرهنگ سازی، ساختار سازمانی، تکنولوژی، فرایند، رقابت، ذی نفعان» است. این ابعاد از اسناد و پژوهش های گذشته مورد استخراج شده است. روایی پرسشنامه یا ابزار اندازه گیری یعنی پرسشنامه تا چه میزان خصیصه مورد نظر را به درستی مورد سنجش قرار می دهد. خصیصه مورد بررسی در این روش، ارتباط میان عناصر است از آنجا که تمامی روابط ممکن در قالب یک ماتریس بررسی می شود بنابراین پرسشنامه ساختاری-تفسیری فی النفسه دارای روایی (اعتبار) است. پایایی

¹ Interpretive Structural Modeling (ISM)

پرسشنامه یا ابزار اندازه‌گیری با این امر سروکار دارد که ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی را به دست می‌دهد. از آنجا که پاسخ‌دهندگان در این روش خبرگانی هستند که سال‌ها سابقه کاری و تحصیلات عالی دارند. بنابراین چنانچه خبرگان به‌درستی انتخاب شوند، انتظار می‌رود دیدگاه آنها از ثبات کافی برخوردار باشد. لذا روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری ذاتاً برخوردار از روایی و پایایی است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزار میک‌مک^۱ استفاده شده است.

روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری یک فرایند یادگیری تعاملی است که در آن مجموعه‌ای از عناصر مختلف و بهم مرتبط در یک مدل نظام‌مند جامع ساختاردهی می‌شوند (Warfield, 1974). این روش‌شناسی به ایجاد و جهت دادن به روابط پیچیده میان عناصر یک سیستم کمک می‌نماید (Faisal et al, 2006). یکی از اصلی‌ترین منطوق‌های این روش آن می‌باشد که همواره عناصری که در یک سیستم اثرگذاری بیشتری بر سایر عناصر دارند از اهمیت بالاتری برخوردارند. مدلی که با استفاده از این روش‌شناسی به دست می‌آید، ساختاری از یک مسأله یا موضوع پیچیده، یک سیستم یا حوزه مطالعاتی را نشان می‌دهد که الگویی به‌دقت طراحی شده می‌باشد (Faisal et al, 2006). در نتیجه می‌توان گفت که مدل‌سازی ساختاری تفسیری نه تنها بینشی را در خصوص روابط میان عناصر مختلف یک سیستم فراهم می‌نماید بلکه ساختاری را مبتنی بر اهمیت و یا تأثیرگذاری عناصر برهم (بسته به نوع رابطه محتوایی تعریف شده) فراهم می‌نماید و اطلاعات تصویری به نمایش می‌گذارد. این روش تفسیری است، چون قضاوت گروهی از افراد تعیین می‌نماید که آیا روابطی میان عناصر وجود دارد یا خیر. این روش ساختاری است، چون اساس روابط یک ساختار سرتاسری است که از مجموعه پیچیده‌ای از متغیرها استخراج شده است. این روش یک تکنیک مدل‌سازی است که روابط مشخص و ساختار کلی در یک مدل دیاگرام، نشان داده می‌شود. روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری در حوزه‌های مختلفی استفاده شده است. ایده اصلی مدل‌سازی ساختاری تفسیری تجزیه یک سیستم پیچیده به چند زیرسیستم (عناصر) با استفاده از تجربه عملی و دانش خبرگان به منظور ساخت یک مدل ساختاری چندسطحی می‌باشد.

یافته‌های پژوهش

قبل از این که فرایند مدل‌سازی ساختاری تفسیری انجام شود، لازم است از طریق بررسی ادبیات نظری به شناسایی مؤلفه‌های اثرگذار بر فراموشی سازمانی پرداخته شود. لذا در این پژوهش برای شناسایی مؤلفه‌های اثرگذار بر فراموشی سازمانی از ادبیات گذشته استفاده شد (لازم به ذکر است که عوامل اثرگذار در فراموشی سازمانی در بخش دیگر رساله به صورت کمی مورد تجزیه و تحلیل و ارزیابی قرار گرفته است و نتیجه آن در این مقاله استفاده شده است). لذا نتایج منجر به شناسایی ۳ عامل اصلی (فردی، سازمانی و محیطی) و ۹ عامل یا مؤلفه فرعی (ویژگی‌های کارکنان، مدیریت منابع انسانی، رهبری تحول‌آفرین، تکنولوژی، رقابت، استراتژی، ذینفعان، ساختار سازمانی و فرهنگ‌سازی) گردید که در شکل ۱ جزئیات آن نشان داده شده است. بعد از شناسایی عامل‌ها نوبت به تحلیل فرایند مدل‌سازی ساختاری تفسیری رسید که مراحل انجام آن به ترتیب در ادامه به همراه نتایج آن بیان شده است.

¹ MicMac

سؤال پژوهشی: مدل ساختاری عوامل مؤثر بر فراموشی سازمانی کدام است؟
برای پاسخ به سؤال پژوهشی بالا، یافته‌ها بر اساس مراحل شش مرحله در ادامه مورد تشریح و بررسی قرار می‌گیرد.

گام اول: تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری

در قدم اول از مدل‌سازی ساختاری تفسیری لازم است که مولفه‌های مورد مطالعه پژوهش (از طریق مرور ادبیات گذشته، مصاحبه و تأیید آن با روش‌های آماری به‌دست آمده است) درون سطر یک ماتریس قرار داده شود. در قسمت ستون نیز همین مولفه‌ها تکرار می‌شود. حالا یک ماتریس مربعی $N*N$ وجود دارد که لازم است تا نوع روابط بین مولفه‌های مورد بررسی، مشخص شود. از روابط منطقی زیر برای بررسی ارتباط بین مؤلفه استفاده می‌شود:

- ۱: ارتباط یک طرفه از i به j
- ۱: ارتباط یک طرفه از j به i
- ۲: ارتباط دوطرفه بین i و j
- ۰: هیچ ارتباطی بین i و j وجود ندارد

در اینجا از اعداد برای بیان نوع رابطه استفاده می‌شود، در واقع این اقدام یک توافق اولیه است و محقق حتی می‌تواند از اعداد بزرگ انگلیسی یا علامت‌های مختلف برای این کار استفاده کند. انتخاب این نمادها به گونه‌ای مهم است که نشان دهنده نوع رابطه باشد. به عنوان مثال، اگر عدد ۱ نشان دهنده یک رابطه یک طرفه باشد، تقریباً واضح است که رابطه نوع ۱- به معنای رابطه معکوس است. برای به دست آوردن اتصالات بین آنها، یک ماتریس $9*9$ تشکیل می‌شود و اجزاء در داخل ماتریس مطابق جدول زیر قرار می‌گیرند. لذا در این مرحله از کارشناسان درخواست می‌شود تا با قرار دادن اعداد ۱، ۰، ۲ با در نظر گرفتن قرارداد فوق، رابطه بین این اجزا را تعیین می‌کنند. از آنجایی که رابطه معکوس بین اجزا را می‌توان از مثلث بالای قطر اصلی جمع آوری کرد، تکمیل مثلث بالای قطر اصلی کافی است و می‌توان قطر اصلی را خالی در نظر گرفت یا عدد ۱ را قرار داد.

جدول ۱. ایجاد ماتریس خودتعاملی در اولین گام از مدل سازی ساختاری تفسیری ISM

ردیف	نام متغیر	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
C1	فرهنگ سازی	-	-1	-1	2	1	1	1	1	2
C2	مدیریت منابع انسانی	1	-	-1	1	1	2	1	2	1
C3	رهبری تحول آفرین	1	1	-	2	1	1	1	1	1
C4	ساختار سازمانی	2	-1	-1	2	1	1	1	1	1
C5	رقابت	-1	-1	-1	-1	-1	-	1	1	2
C6	عوامل مربوط به ذینفعان	-1	2	-1	-1	-1	-	1	1	2
C7	تکنولوژی	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-	-1	-1
C8	ویژگی کارکنان	-1	2	-1	-1	-1	-1	1	-	2
C9	استراتژی	2	-1	-1	-1	-1	2	1	2	-

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، روابط مستقیم و معکوس ماتریس خودتعاملی در اولین گام از مدل‌سازی ساختاری تفسیری بیان گردید.

گام دوم: تشکیل ماتریس دریافتی اولیه

حالا باید ماتریس دریافتی اولیه ساخته شود. برای استخراج ماتریس دریافتی اولیه، باید در هر سطر ماتریس خودتعاملی ساختاری (یعنی ماتریس جدول ۲)، عدد یک باید جایگزین اعداد ۱ و ۲ شود و عدد صفر جایگزین اعداد ۰ و ۱ شود. پس از تبدیل تمام سطرها، نتیجه حاصل شده ماتریس دریافتی اولیه نامیده می‌شود. موارد هم رنگ اعداد متناظر بالا و پایین قطر اصلی را نشان می‌دهد.

ماتریس دریافتی اولیه با تبدیل ماتریس خود تعامل ساختاری به یک ماتریس دو مقدار صفر و یک به دست می‌آید. ابتدا اتصالات مثلث پایینی قطر اصلی مشخص می‌شود، بنابراین می‌توان این کار را با توجه به مثلث بالایی قطر اصلی انجام داد که بسیار راحت است. به عنوان مثال رابطه مؤلفه ۹ تا ۵ به صورت یک رابطه یک طرفه یعنی عدد یک مشخص می‌شود. بنابراین با توجه به منطق رابطه جزء ۵ تا ۹ یک رابطه معکوس خواهد بود یعنی منفی؛ به همین ترتیب، تمام اتصالات مثلث پایینی قطر اصلی مانند ماتریس زیر به دست می‌آید.

اکنون ماتریس دریافتی اولیه باید ساخته شود. برای استخراج ماتریس دریافتی اولیه، در هر ردیف از ماتریس برهمکنش خودکار ساختاری (یعنی ماتریس جدول ۲)، عدد ۱ باید جایگزین اعداد ۱ و ۲ و عدد ۰ جایگزین اعداد ۰ و ۱ شود. پس از تبدیل تمام سطرها، نتیجه به دست آمده ماتریس دریافتی اصلی نامیده می‌شود. اقلام هم‌رنگ اعداد مربوطه را در بالا و پایین قطر اصلی نشان می‌دهند.

جدول ۲. تشکیل ماتریس دریافتی اولیه

ردیف	نام متغیر	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
C1	فرهنگ‌سازی	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C2	مدیریت منابع انسانی	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C3	رهبری تحول‌آفرین	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C4	ساختار سازمانی	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
C5	رقابت	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱
C6	عوامل مربوط به ذینفعان	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱
C7	تکنولوژی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱
C8	ویژگی کارکنان	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱
C9	استراتژی	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱

گام سوم: تشکیل ماتریس دریافتی نهایی

در مرحله بعدی روش مدلسازی ساختاری تفسیری باید ماتریس را تطبیق داد که تقریباً سخت‌ترین قسمت این روش است. ماتریس دریافتی نهایی با اعمال روابط ضرب بین اجزا به دست می‌آید. رابطه ضرب به این صورت است که اگر جزء i به جزء j و جزء j به جزء k منتهی شود، می‌توان نتیجه گرفت که جزء i نیز به k منتهی می‌شود. معمولاً این علامت در ماتریس دریافتی نهایی با $*$ مشخص می‌شود. علاوه بر این، میزان وابستگی و تأثیر هر جزء تعیین می‌شود:

- قدرت نفوذ: میزان تأثیرگذاری بر اجزای دیگر است که برای هر جزء از مجموع اعداد هر ردیف در ماتریس دریافتی نهایی به دست می‌آید.
- درجه وابستگی: تأثیر سایر مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد که برای هر جزء از مجموع اعداد هر ستون در ماتریس دریافتی نهایی به دست می‌آید.

با توجه به ماتریس دریافتی نهایی، سطوح اجزا تعیین می‌شود. مؤلفه‌هایی که وابستگی زیادی دارند در سطوح اولیه و مؤلفه‌هایی که نفوذ بالایی دارند در پایین‌ترین سطح قرار می‌گیرند.

جدول ۳. تشکیل ماتریس دریافتی نهایی

ردیف	نام متغیر	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	میزان نفوذ
C1	فرهنگ‌سازی	۱	*۱	*۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۹
C2	مدیریت منابع انسانی	۱	۱	*۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۹
C3	رهبری تحول‌آفرین	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۹
C4	ساختار سازمانی	۱	*۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۹
C5	رقابت	*۱	*۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۷
C6	عوامل مربوط به ذینفعان	*۱	۱	۰	*۱	*۱	۱	۱	۱	۱	۸
C7	تکنولوژی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱
C8	ویژگی کارکنان	*۱	۱	۰	*۱	*۱	*۱	۱	۱	۱	۸
C9	استراتژی	۱	*۱	۰	*۱	۱	۱	۱	۱	۱	۸
	میزان وابستگی	۸	۸	۴	۷	۸	۸	۹	۸	۸	

گام چهارم: تعیین روابط و سطح‌بندی مؤلفه‌ها

بعد از انجام مراحل قبل در روش مدلسازی ساختاری تفسیری باید تعیین سطوح هر مؤلفه انجام شود. در این مرحله باید لیست مؤلفه‌های تأثیرگذار و تأثیرپذیر برای هر مؤلفه را جداگانه به دست آورد. برای این کار، سه مجموعه زیر تعریف شده است:

۱. **مجموعه دریافتی:** مجموعه دریافتی برای یک متغیر خاص عبارت است از نام خود آن متغیر، به انضمام سایر متغیرهایی که در به وجود آمدن آن نقش داشته‌اند؛ به شکل ساده‌تر همه مؤلفه‌هایی که در سطر مربوط به مؤلفه مورد نظر عدد ۱ دارند.

۲. **مجموعه مقدماتی:** مجموعه مقدماتی برای هر متغیر شامل نام خود آن متغیر، به انضمام سایر متغیرهایی که در ایجاد آنها نقش داشته است؛ به شکل ساده تر همه مولفه‌هایی که در ستون مربوط به مؤلفه مورد نظر عدد ۱ دارند.

۳. **مجموعه اشتراک:** همانطور که از اسم آن نیز مشخص است از متغیرهای مشترک در دو مجموعه بالا به دست می‌آید.

متغیرهایی که اشتراک به دست آمده از آن‌ها با مجموعه دریافتی آن‌ها یکسان است، در سلسله مراتب ISM به عنوان متغیر سطح بالا محسوب می‌شوند، به این معنی که این متغیرها بر متغیرهای دیگر تأثیر کمتری دارند. پس از شناسایی متغیر بالاترین سطح، آن متغیر از فهرست متغیرها کنار گذاشته می‌شود. این تکرارها تا زمانی که سطح همه متغیرها مشخص شود، ادامه پیدا می‌کند؛ سطوح شناسایی شده در ساخت مدل نهایی ISM استفاده خواهند شد. پس از انجام مراحل قبلی در روش مدلسازی ساختاری تفسیری، سطوح هر جزء باید تعیین شود. در این مرحله باید فهرست مولفه‌های تأثیرگذار و تأثیرپذیر برای هر مؤلفه به طور جداگانه تهیه شود. برای این منظور سه مجموعه زیر تعریف شده است:

۱. مجموعه دریافتی: مجموعه دریافتی برای یک متغیر خاص، نام آن متغیر است، از جمله متغیرهای دیگری که در ایجاد آن نقش داشته‌اند. به صورت ساده تر، تمام اجزایی که در ردیف مربوط به جزء مورد نظر عدد ۱ را دارند.

۲. مجموعه مقدماتی: مجموعه مقدماتی برای هر متغیر شامل نام آن متغیر، شامل سایر متغیرهایی است که در ایجاد آنها نقش داشته‌اند. به صورت ساده تر، تمام اجزایی که در ستون مربوط عدد ۱ دارند.

الف- مجموعه اشتراکی: همانطور که از نامش پیداست از متغیرهای رایج در دو مجموعه فوق به دست می‌آید. متغیرهایی که اشتراک آنها با مجموعه دریافتی آنها یکسان است، متغیرهای سطح بالا در سلسله مراتب مدل ساختاری تفسیری در نظر گرفته می‌شوند، به این معنی که این متغیرها تأثیر کمتری بر سایر متغیرها دارند. پس از شناسایی متغیر بالاترین سطح، آن متغیر از لیست متغیرها حذف می‌شود. این تکرارها تا زمانی که سطح همه متغیرها مشخص شود ادامه می‌یابد. سطوح شناسایی شده در ساخت مدل نهایی مدل ساختاری تفسیری استفاده خواهد شد.

جدول ۴. تکرار سطح اول

مؤلفه	مجموعه دریافتی	مجموعه مقدماتی	مجموعه اشتراک‌ها	سطح
C1	۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	
C2	۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	
C3	۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۴-۳-۲-۱	۴-۳-۲-۱	
C4	۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۴-۳-۲-۱	
C5	۹-۸-۷-۶-۵-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۲-۱	
C6	۹-۸-۷-۶-۵-۴-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۲-۱	
C7	۷	۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۷	۱
C8	۹-۸-۷-۶-۵-۴-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۲-۱	
C9	۹-۸-۷-۶-۵-۴-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۲-۱	

همان‌طور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، در تکرار اول سطوح، مؤلفه شماره ۷ که به «تکنولوژی» اشاره دارد در این مرحله از مدل خارج شد و یا به عبارتی حذف شد. پس مدل با حذف این یک مؤلفه وارد تکرار دوم می‌شود.

جدول ۵. تکرار سطح دوم

مؤلفه	مجموعه دریافتی	مجموعه مقدماتی	مجموعه اشتراک‌ها	سطح
C1	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۲
C2	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۲
C3	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۴-۳-۲-۱	۴-۳-۲-۱	
C4	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۴-۳-۲-۱	
C5	۹-۸-۶-۵-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۲-۱	
C6	۹-۸-۶-۵-۴-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۲-۱	
C8	۹-۸-۶-۵-۴-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۲-۱	
C9	۹-۸-۶-۵-۴-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۹-۸-۶-۵-۴-۲-۱	

همان‌طور که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود در مرحله تکرار دوم، مؤلفه شماره ۱ و ۲ که مربوط به «فرهنگ‌سازی و مدیریت منابع انسانی» می‌باشد از مدل حذف شد.

جدول ۶. تکرار سطح سوم

مؤلفه	مجموعه دریافتی	مجموعه مقدماتی	مجموعه اشتراک‌ها	سطح
C3	۹-۸-۶-۵-۴-۳	۴-۳	۴-۳	
C4	۹-۸-۶-۵-۴-۳	۹-۸-۶-۴-۳	۹-۸-۶-۴-۳	
C5	۹-۸-۶-۵	۹-۸-۶-۵-۴-۳	۹-۸-۶-۵	۳
C6	۹-۸-۶-۵-۴	۹-۸-۶-۵-۴-۳	۹-۸-۶-۵-۴	۳
C8	۹-۸-۶-۵-۴	۹-۸-۶-۵-۴-۳	۹-۸-۶-۵-۴	۳
C9	۹-۸-۶-۵-۴	۹-۸-۶-۵-۴-۳	۹-۸-۶-۵-۴	۳

در جدول ۶ ملاحظه می‌شود که مؤلفه شماره‌های ۵، ۶، ۸ و ۹ (رقابت، عوامل مربوط به ذینفعان، ویژگی کارکنان و استراتژی) در سطح سوم قرار گرفتند.

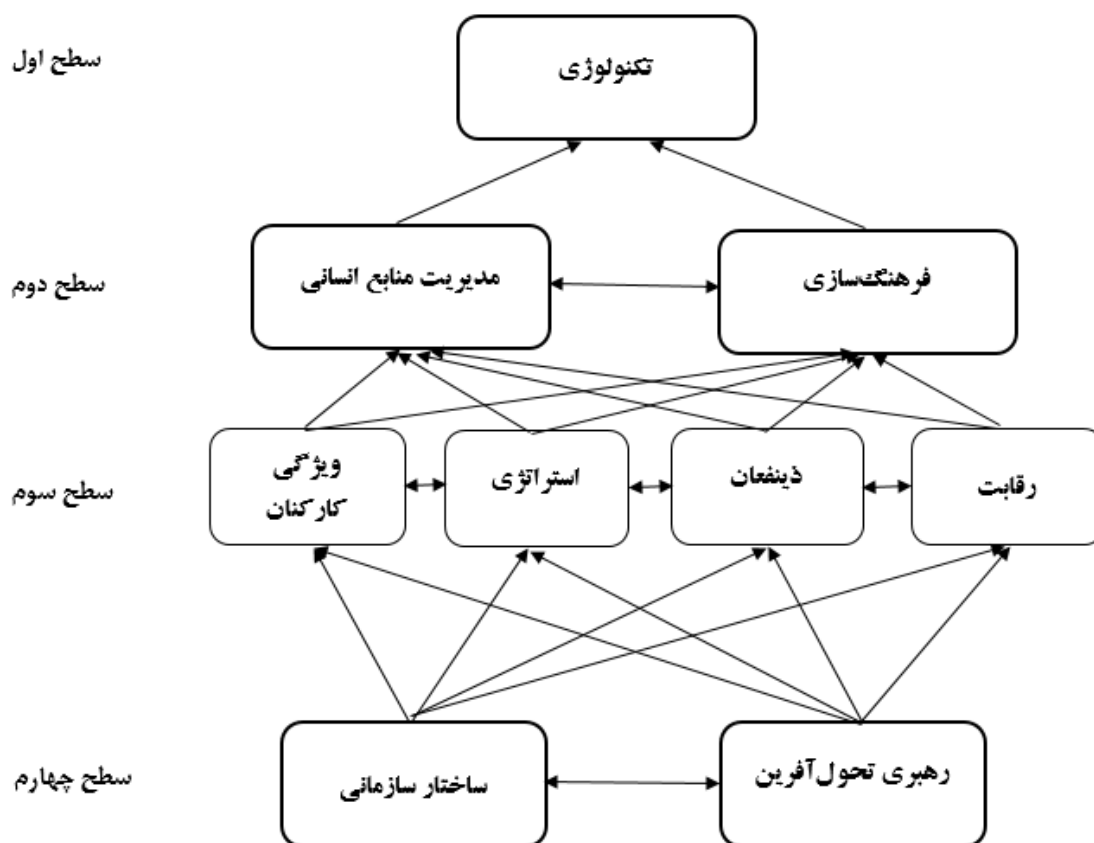
جدول ۷. تکرار سطح چهارم

مؤلفه	مجموعه دریافتی	مجموعه مقدماتی	مجموعه اشتراک‌ها	سطح
C3	۴-۳	۴-۳	۴-۳	۴
C4	۴-۳	۴-۳	۴-۳	۴

در جدول ۷ ملاحظه می‌شود که مؤلفه شماره ۳ و ۴ (رهبری تحول‌آفرین و ساختار سازمانی) در سطح چهارم قرار گرفتند.

گام پنجم: ساخت مدل بر مبنای مدل ساختاری تفسیری

همان‌طور که نتایج نشان داد، از بین ۴ سطح، مؤلفه تکنولوژی در سطح اول، مؤلفه‌های فرهنگ‌سازی و مدیریت منابع در سطح دوم، مؤلفه‌های انسانی در سطح دوم، مؤلفه‌های رقابت، عوامل مربوط به ذینفعان، ویژگی کارکنان و استراتژی در سطح سوم و مؤلفه‌های رهبری تحول‌آفرین و ساختار سازمانی در سطح چهارم قرار دارند. مؤلفه‌هایی که در آخرین تکرارها به عنوان خروجی تعیین می‌شوند از نظر روش مدل ساختاری تفسیری وابسته‌تر و مؤلفه‌ای که در سطح اول قرار دارد دارای پرفوذترین مؤلفه می‌باشد.



شکل ۳. مدل ساختاری پژوهش

گام ششم: تحلیل MICMAC

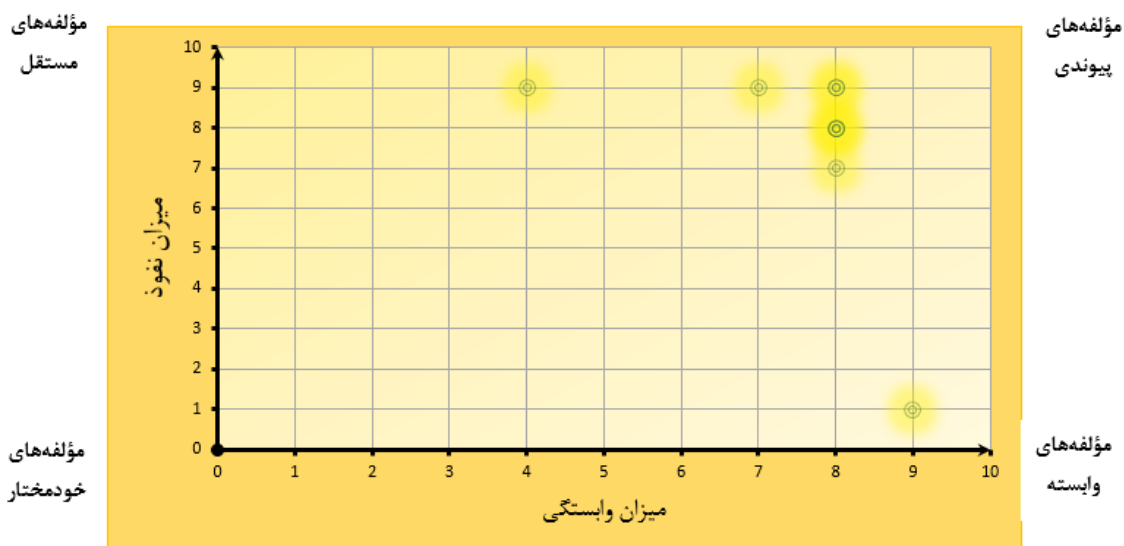
میکمک^۱ به بررسی و تحلیل نیروی نفوذ و نیروی وابستگی مؤلفه‌ها اشاره دارد که در مرحله تشکیل ماتریس دریافتی نهایی، محاسبه آن‌ها انجام شد. در این تحلیل متغیرها به چهار دسته کلی تقسیم می‌شوند و هر کدام تفسیر خودشان را

¹. Impact Matrix Cross-Reference Multiplication Applied to a Classification

دارند که در اینجا توضیح کوتاهی در مورد هر دسته شده که می‌توانند در نحوه مدیریت مؤلفه‌های مدل‌سازی ساختاری تفسیری کمک کنند

می‌کمک^۱ به بررسی و تحلیل نیروی نفوذ و نیروی وابستگی اجزایی که در مرحله تشکیل ماتریس دریافتی نهایی محاسبه شده‌اند، اطلاق می‌شود. در این تحلیل متغیرها به چهار دسته کلی تقسیم می‌شوند و هر کدام تفسیر خاص خود را دارند. در اینجا توضیح مختصری در مورد هر دسته ارائه می‌شود که می‌تواند به مدیریت اجزای مدل سازی ساختاری تفسیری کمک کند:

- دسته اول شامل "متغیرهای خودمختار" هستند؛ این اجزا دارای نیروی وابسته و همچنین نیروی نافذ ضعیفی هستند. اجزایی که در این گروه قرار می‌گیرند، تقریباً مستقل از کل سیستم عمل می‌کنند. این مؤلفه‌ها تأثیر چندانی بر سایر مؤلفه‌ها ندارند و در واقع ارتباط این مؤلفه‌ها با سایر مؤلفه‌ها بسیار محدود و ناچیز است.
- دسته دوم "متغیرهای وابسته" هستند که تأثیر ضعیفی دارند، با وجود این، نیروی وابستگی بالاتری نسبت به سایر مؤلفه‌ها دارند.
- دسته سوم شامل "متغیرهای پیوندی" است که دارای نیروی تأثیرگذار قوی و همچنین نیروی وابستگی قوی هستند، این متغیرها در واقع مؤلفه‌هایی هستند که ناپایدار هستند، به این معنا که انجام هر گونه اقدام بر روی این مؤلفه‌ها علاوه بر تأثیر مستقیم بر سایر مؤلفه‌ها، می‌تواند شکل بازخورد سایر اجزاء بر خود مؤلفه‌ها تأثیر دارد.
- دسته چهارم "متغیرهای مستقل" هستند که تأثیر قوی‌تری دارند اما وابستگی آنها ضعیف است که در واقع متغیرهای کلیدی هستند و با تغییر آنها می‌توانید بقیه متغیرها را تحت تأثیر قرار دهید.
- پس از تعیین قدرت نفوذ و قدرت وابستگی مؤلفه‌ها، می‌توان تمامی مؤلفه‌ها را در یکی از خوشه‌های ده گانه روش MICMAC قرار داد.



شکل ۳. شکل گرافیکی از ساختار نهایی روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM)

¹. Impact Matrix Cross-Reference Multiplication Applied to a Classification

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، تکنولوژی دارای مؤلفه مستقل بوده و رهبری تحول و ساختار سازمانی دارای مؤلفه‌های وابسته و سایر متغیرها به عنوان متغیرهای پیوندی هستند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج نشان داد که پرنفوذترین شاخص در ماتریس قدرت نفوذ-وابستگی، مؤلفه «تکنولوژی» و وابسته‌ترین مؤلفه «رهبری تحول آفرین» است. در نتیجه مؤلفه تکنولوژی، مهم‌ترین و کلیدی‌ترین مؤلفه‌های اثرگذار در فراموشی سازمانی و مؤلفه رهبری تحول آفرین متأثر از دیگر مؤلفه‌های فراموشی سازمانی است. لذا مؤلفه «تکنولوژی» از کلیدی‌ترین مؤلفه‌های اثرگذار بر فراموشی سازمانی است. امروزه همان‌قدر که منابع انسانی برای سازمان اهمیت دارد، تکنولوژی نیز اهمیت دارد و بدون تکنولوژی سازمان قادر به ادامه حیات خود نیست. از طریق تکنولوژی می‌توان فرایندهای سازمانی و فعالیت‌های آن را تسهیل کرد. دسترسی به منابع جدید، اطلاعات جدید، دانش جدید، تولید دانش، تسهیم و نگهداری آن، نیازمند تکنولوژی‌های جدید است. از این‌رو تکنولوژی به عنوان مهم‌ترین و کلیدی‌ترین عامل در فراموشی سازمانی شناسایی شده است.

در سطح دوم که بعد از سطح اول از اهمیت بالایی در معادلات ساختاری تفسیری برخوردار است، مربوط به مؤلفه‌های فرهنگ‌سازی و مدیریت منابع انسانی است. مدیریت منابع انسانی از طریق با ایجاد طراحی مشاغل (کاهش مشاغل فکری کارکنان)، برگزاری دوره‌های آموزشی مرتبط با فرایندهای کاری، ایجاد رویه‌های توسعه منابع انسانی، ایجاد مکانیزم‌های تشویقی کارکنان برای مشارکت در فرصت‌های یادگیری جدید مثل سمینارها و کنفرانس‌های آموزشی، ایجاد مکانیزم‌های ارزیابی کارآمدی دوره‌های آموزشی و استفاده از متخصصان زبده در هر حوزه کاری می‌تواند باعث شکل‌گیری فراموشی سازمانی گردد. از سویی وجود جو و فرهنگ پذیرای تغییر، فرهنگ یادگیری در سازمان و اطلاع‌رسانی و آموزش فراموشی سازمانی و مزایای آن می‌تواند باعث فرهنگ‌پذیری در فراموشی سازمان‌ها شود.

سطح سوم نتایج مربوط به مدل‌یابی ساختاری تفسیری فراموشی سازمانی مربوط به مؤلفه‌های پیوندی از جمله «رقابت، استراتژی، ذینفعان و ویژگی کارکنان» می‌باشد. این سطح بین سطح چهارم و دوم قرار دارد و به عنوان مؤلفه‌های پیوندی شناخته می‌شود و نقش واسطه را بین مؤلفه‌های مستقل و وابسته ایفا می‌کند. ویژگی‌های کارکنان به مواردی از جمله سابقه و تجربه کاری، جسارت، تعهد مالی کارکنان به سازمان، وجود نگرش مثبت به تغییر در افراد، خودباوری کارکنان و احساس تعلق سازمانی سازمانی اشاره دارد. لذا فردی که از سوابق بالایی برخوردار هست زمینه خوبی برای فراموشی سازمانی دارد و بهتر می‌تواند با فراموشی سازمانی کنار بیاید. همچنین جسارت و ریسک افراد می‌تواند فراموشی سازمانی را هموارتر نماید. از سویی یکی از الزامات ایجاد تغییر در سازمان برخورداری از نگرش مثبت در سازمان، خودباوری و احساس تعلق به سازمان است که وجود چنین ویژگی‌هایی در کارکنان می‌تواند باعث استقبال از فراموشی سازمانی گردد. نتایج این بخش از پژوهش را می‌توان با نتایج پژوهش سانی و لویز (Sune & Lopez, 2017)، بهادری جهرمی و همکاران (Bahadri Jahormi et al, 2019) و بکر و همکاران (Becker, 2010) همسو و منطبق می‌باشد. استراتژی سازمانی نیز از طریق آگاهی کارکنان از مأموریت سازمان و ایجاد چشم‌انداز سازمانی مستند و به طور مدون به این مقوله کمک می‌نماید. مؤلفه مربوط به رقابت با ایجاد رقابت بین سازمان‌ها، پویایی سازمان و همچنین از طریق حمایت

سازمان‌های همکار و سازمان‌های بالادستی از تغییر در رویه‌ها، الزام به تطبیق با سازمان‌های همکار در پروژه‌های مشترک و کیفیت ارتباطات برون‌سازمانی در فراموشی سازمانی اثرگذار است.

سطح چهارم یافته‌های حاصل از مدل‌یابی ساختاری تفسیری، مربوط به «رهبری تحول‌آفرین و ساختار سازمانی» است. این سطح به عنوان یک سطح وابسته شناخته می‌شود و به عبارتی این سطح تحت تأثیر سایر مؤلفه‌های مدل‌یابی ساختاری تفسیری قرار دارد. رهبری تحول‌آفرین با حمایت و پشتیبانی مدیریت ارشد در رابطه با جستجوی دانش و ایده‌های جدید، استفاده از سبک رهبری مشارکتی در سازمان و اشراف مدیریت ارشد بر فعالیت‌های سازمان می‌تواند به فراموشی سازمانی در این زمینه کمک نماید. وجود ساختار سازمانی انعطاف‌پذیر و ایجاد واحد توسعه و پژوهش و بهره‌مندی از تکنولوژی‌های نوین جهت تسهیم دانش می‌تواند منجر به فراموشی سازمانی اثرگذار باشد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های محمدپور و همکاران (Mohammadpour & Kamalian, 2017)، براتی و همکاران (Barati et al, 2019)، بهادری و همکاران (Bahadori et al, 2018)، مقتدایی (۱۳۹۶)، هاریس و همکاران (Harris et al, 2021)، بونگسو، (Bongso, 2020)، اگراوال و همکاران (Agrawal et al, 2020)، شین و همکاران (Shen et al, 2020)، بلاگو و اسچیربان (Blagov & Shcherban, 2019) و بکر و همکاران (Becker et al, 2010) همسو و منطبق می‌باشد.

در راستای نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، به سازمان صنعت، معدن و تجارت پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- نتایج نشان داد که مؤلفه «تکنولوژی» به عنوان کلیدی‌ترین و مهم‌ترین مؤلفه در فراموشی سازمانی به حساب می‌آید، لذا پیشنهاد می‌شود توجه ویژه‌ای به استفاده از «تکنولوژی» جهت مدیریت دانش و فراموشی سازمانی در صنعت، معدن و تجارت شود و از تکنولوژی‌های نوین در این زمینه استفاده گردد و همچنین با تشکیل گروه منابع انسانی قوی در راستای تسهیم دانش با بهره‌مندی از تکنولوژی‌های نوین و وب‌سایت‌های سازمان و همچنین پلتفرم‌های خاص سازمان کمک گرفت..

- سطح دوم مدل‌یابی ساختاری تفسیری، مربوط به «مدیریت منابع انسانی و فرهنگ‌سازی» است. لذا در این زمینه پیشنهاد می‌شود با استفاده از مدیران توانمند و با دانش در زمینه منابع انسانی و بهره‌گیری از توانمندی‌های آنان و همچنین با برگزاری دوره‌ها و سمینارهای مختلف، کارکنان را با پیامدهای فراموشی سازمانی آشنا کرد. لذا با ایجاد دوره‌ها و استفاده از اندیشمندان مختلف در این دوره‌ها، می‌توان فرهنگ تغییرپذیری را در سازمان نهادینه نمایند.

- سطح سوم معادلات ساختاری تفسیری مربوط به مؤلفه‌های «رقابت، استراتژی، ویژگی کارکنان و ذینفعان» است. در این سطح می‌توان با استفاده از توانمندی‌های کارکنان، ایجاد محیط رقابتی سالم و با استراتژی‌های تدوین شده در زمینه فراموشی سازمانی، رضایت‌مندی ذینفعان را در بلندمدت جلب کرد و به پیادسازی مدل ترسیمی در سازمان کمک کرد.

- با تدوین و بازنگری در ساختارهای سازمانی می‌توان چشم‌اندازهای جدیدی برای سازمانی با رویکرد فراموشی سازمانی که می‌تواند تحولات علمی را در سازمان به همراه داشته باشد و کارایی سازمانی را ارتقاء دهد، ترسیم کرد. از سویی وجود رهبری تحول‌آفرین نیز می‌تواند باعث تسریع و پیاده‌سازی فراموشی سازمانی در سازمان مربوطه شود.

منابع

- Adcock, A., & Seel, N. (2012). Cognitive dissonance in the learning processes. *Encyclopedia of the Sciences of Learning*, 3, 588-590.
- Agrawal, A., Mukherjee, U., & Muthulingam, S. (2020). Does Organizational Forgetting Affect Quality Knowledge Gained Through Spillover? Evidence from the Automotive Industry. *Production and Operations Management*, 29(4), 907-934.
- Akgün, A. E., Lynn, G. S., and Byrne, J. C. (2006). Antecedents and consequences of unlearning in new product development teams. *J. Prod. Innov. Manage.* 23, 73–88. doi: 10.1111/j.1540-5885.2005.00182.x
- Alzahrani, I., & Woollard, J. (2013). The Role of the Constructivist Learning Theory and Collaborative Learning Environment on Wiki Classroom, and the Relationship between Them. Online Submission.
- Argote, L. (2013). Organizational forgetting. In *Organizational Learning*. Springer, Boston, MA. p. 57-84.
- Aydin, E., & Gormus, A. S. (2015). Does organizational forgetting matter? Organizational survival for life coaching companies. *The Learning Organization*.
- Bahadri Jahormi, F., Zarei Mateen, H., Rahmati, M., & Akhwan Alavi, H. (2019). Designing a targeted organizational forgetting model, case study: Qom Municipality. *Scientific Quarterly Journal of Government Organizations Management*. 7(1), 52-123. (in persian)
- Barber P. (2002). Critical analysis of psychological research: Rationale and design for a proposed course for the undergraduate psychology curriculum. *Psychology Learning & Teaching*. 2(2):95-101.
- Becker, K. (2010). Facilitating unlearning during implementation of new technology. *Journal of Organizational Change Management*.
- Birmingham, U. (2015). *Learning Theories, Stages and Styles*. University of Birmingham, Birmingham.
- Blagov, E. Y., & Shcherban, S. A. (2019). Managing organizational forgetting: The case of Russian machine manufacturing companies.
- Bongso, G. (2020). Organizational Forgetting In Enhancing Innovation Performance Through Knowledge Management: Study Of Manufacture Companies In Indonesia. *Academy Of Strategic Management Journal*, 19(5), 1-8.
- Brati, M., Mustafajian, M., Jafari, S., & Derrehi, S. (2019). Designing a model of the relationship between purposeful organizational forgetfulness and organizational agility with the organizational effectiveness of employees of the General Department of Sports and Youth in Isfahan province. *Sports Management Studies*, 11(57), 217-238. (in Persian)
- Casey AJ, & Olivera F. (2011). Reflections on organizational memory and forgetting. *Journal of Management Inquiry*. 20(3):305-10.
- Ciulu R. (2009). Organizational Forgetting as Strategy. Available at SSRN 1539963.
- de Holan PM & Phillips N. (2004). *Organizational forgetting as strategy*. Sage Publications Sage CA: Thousand Oaks, CA.
- de Holan, P. M. (2011). Agency in voluntary organizational forgetting. *J. Manage. Inq.* 20, 317–322. doi: 10.1177/1056492611408265
- Ehresman, c. (2012). A theoretical frame for future studies. *On the Horizon*, 21(1), 46-53.
- Fawcett, J. M., & Hulbert, J. C. (2020). The many faces of forgetting: Toward a constructive view of forgetting in everyday life. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 9(1), 1-18.
- Fernandez, V., & Sune, A. (2009). Organizational forgetting and its causes: an empirical research. *Journal of organizational change management*.
- Fiol, C. M., and O'Connor, E. (2017a). Unlearning established organizational routines—part I. *Learn. Organ.* 24, 13–29. doi: 10.1108/TLO-09-2016-0056
- Golding, J. M., & MacLeod, C. M. (Eds.). (2013). *Intentional forgetting: Interdisciplinary approaches*. Psychology Press.
- Harris, C. B., Sutton, J., & Barnier, A. J. (2021). Autobiographical forgetting, social forgetting, and situated forgetting*: Forgetting in context. In *Current Issues in Memory* (pp. 144-178).

- Hislop, D., Bosua, R., & Helms, R. (2018). Knowledge management in organizations: A critical introduction. Oxford university press.
- Huang, D., Chen, S., & Jia, R. (2016). Effects of intentional organizational forgetting on new product performance of each stage: The moderating effect of absorptive capacity. In 2016 Portland International Conference on Management of Engineering and Technology (PICMET) (pp. 1968-1975). IEEE.
- Huang, D., Chen, S., Zhang, G., & Ye, J. (2018). Organizational forgetting, absorptive capacity, and innovation performance. *Management Decision*, 56(1), 87-104.
- Mariano, S., Casey, A., & Olivera, F. (2018). Managers and organizational forgetting: a synthesis. *The Learning Organization*, 25(3), 169-179.
- Mashbaki, A., & Rabia, M. (2009). Purposeful organizational forgetfulness: the elixir of competitiveness in the organization, *Management Research in Iran*, 4(13), 194-218. (in Persian)
- Mohammadi, Mahdi., Amirkhani, Ruhollah., & Akhlikian, somayeh. (2019). The effect of social violence behaviors on organizational forgetfulness and intention to leave the service in education workers of Tehran Province, *Journal of Comprehensive Management*, 5(1), 1-10. (in Persian)
- Mohammadpour, S., & Kamalian, A. (2017). Explaining the role of authentic leadership in purposeful organizational forgetfulness with regard to the mediating role of employee empowerment. *Public management research*. 10(36), 89-115. (in Persian)
- Moshabbaki., A, Bastam., H, & Yadegari S. (2012). Enhancing organizational performance through intentional organizational forgetting: case study. *Journal of Health Administration (JHA)*. 15(48).
- Nafei, W. A. (2017). The Impact of Organizational Forgetting on Knowledge Management: Evidence from Pharmaceutical Industry in Egypt. *International Business Research*, 10(11), 193-205.
- Reese, S. (2017). Putting organizational unlearning into practice: a few steps for the practitioner. *Learn. Organ.* 24, 67-69. doi: 10.1108/TLO-11-2016-0079
- Roberts, J. (2013). Organizational ignorance: towards a managerial perspective on the unknown. *Manage. Learn.* 44, 215-236. doi: 10.1177/1350507612443208
- Shen, B., Lu, Y. F., & Wu, T. (2020). The impact of organizational learning on knowledge innovation: organizational forgetting as an intermediary. *Management Review*, 32(12), 135-145.
- Starbuck, W. H. (2017). Organizational learning and unlearning. *Learn. Organ.* 24, 30-38. doi: 10.1108/TLO-11-2016-0073
- Sune, A., & Lopez, L. (2017, September). Forgetting-relearning cycles in organizational downsizing strategies. In *European Conference on Knowledge Management* (pp. 947-955). Academic Conferences International Limited.
- Tsang, E. W. (2017a). How the concept of organizational unlearning contributes to studies of learning organizations: a personal reflection. *Learn. Organ.* 24, 39-48. doi: 10.1108/TLO-10-2016-0064
- Visser, M. (2017). Learning and unlearning: a conceptual note. *Learn. Organ.* 24, 49-57. doi: 10.1108/TLO-10-2016-0070
- Yanagihara, S., & Koga, H. (2020). Differences in Human and AI Memory for Memorization, Recall, And Selective Forgetting. *Societal Challenges in the Smart Society*, 371.