



Original Article

Designing a Knowledge Development Model for Employees in Knowledge-Based Organizations Using the Fuzzy TISM Method

Ali Shariatnejad ^{1*}, Akram Hashemipour ²

1. Assistant Professor, Management faculty, Lorestan University, Khorramabad, Iran (*Corresponding Author). shariat.al@lu.ac.ir

2. PhD student. In Public Administration, Faculty of Management, Lorestan University, Khorramabad, Iran. akram.hashemipourrr@gmail.com

Received: Jun. 27, 2025; Revised: Nov. 24, 2025; Accepted: Jan. 07, 2026

DOI: [10.48308/jpap.2026.240463.1482](https://doi.org/10.48308/jpap.2026.240463.1482)

Abstract

Purpose: Due to environmental changes and increased global competition, managers have paid more attention to the issue of employee knowledge development. Organizations with capable, committed, skilled, and motivated employees will be better able to adapt to change and outperform the competition. Employee knowledge development creates a sense of trust, increased energy, pride, commitment, and self-reliance among individuals and also increases participation in organizational affairs, ultimately leading to improved performance. Therefore, this research aims to design a model for employee knowledge development in knowledge-based organizations using the fuzzy interpretive structural modeling method.

Design/ methodology/ approach: The present study is mixed in terms of data type and is based on qualitative-quantitative research, classified as inductive-deductive in terms of research philosophy. Therefore, the present study is applied in terms of purpose and is classified as exploratory research in terms of information collection. The statistical population of the present study of experts includes professors of Lorestan University and senior managers of knowledge-based companies in Lorestan province, of whom 25 people were selected as sample members using purposive sampling and based on the principle of theoretical saturation. Regarding the criteria for selecting experts, it should be noted that, given that the subject of the study is designing a knowledge development model for employees in knowledge-based organizations, people should be used who are familiar with this phenomenon from a theoretical and practical perspective and also have the necessary information and knowledge to answer interview questions and questionnaires. On the other hand, they should have extensive work experience in knowledge-based organizations and education related to the subject of the study. Accordingly, and to the extent of achieving theoretical adequacy, 25 professors of Lorestan University and senior managers of knowledge-based companies in Lorestan province participated in the data collection process. The data collection tool in the qualitative section is a semi-structured interview, and in the quantitative section, it is a questionnaire. The validity and reliability of the questionnaire were examined and confirmed using content and theoretical validity, and intra- and inter-coder reliability for the interviews, respectively. It is necessary to explain that, since the present study is a mixed-methods study with an exploratory approach, a qualitative study must be conducted first. After that, a quantitative study must be conducted. Therefore, the qualitative data were examined using the opinions of 25 experts to the point of information saturation, thereby achieving theoretical adequacy. The qualitative data were analyzed using MAXQDA software, and the quantitative results using the fuzzy whole interpretive structural modeling method.

Research Findings: The findings of this study indicate that the institutionalization of a learning organizational culture in the organization, the dominance of a knowledge-based leadership style in the organization, the effective design and implementation of the onboarding system in the organization, the use of human resources knowledge architecture in the organization, including the platforms for



Copyright: © 2026 by the authors. Published by Shahid Beheshti University. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

employee knowledge development, as well as the use of knowledge auditing in the organization, the establishment of future-oriented career path management in the organization, the effective leverage of organizational memory, the implementation of a mentoring and coaching program in the organization, are among the intervening and correlated factors in employee knowledge development, as well as the mental development and empowerment of employees, the dynamics of knowledge in the organization, the emergence of knowledge workers in the organization, technocracy in the organization, including the dimensions of employee knowledge development, and finally, the ability of critical thinking in employees, increasing the skills of creative thinking and innovation in employees, improving the capacity of organizational intelligence, and the formation of human resource flexibility in the organization, are among the consequences of employee knowledge development.

Limitations & Consequences: Given the purpose and type of research, which required the use of interviews and expert opinions, this involved limitations in sample size and difficulty accessing experts, as well as the possibility of bias in answering questions and in presenting and recording findings. Another limitation of the research was that it was conducted within a specific time period, thus reflecting the respondents' opinions within that timeframe.

Practical Consequences: The findings of this study can encourage managers to emphasize the role of knowledge and learning within their organizations and shift organizational culture toward continuous learning and innovation. Managers can also implement knowledge development approaches more purposefully and ensure that their investment has the highest return.

Innovation or value of the Article: This study is the first in the country to present a model of employee knowledge development in knowledge-based organizations using the TISM method. Also, by transforming an abstract concept into an implementable, step-by-step process, this study helps managers determine which knowledge competencies they should have in the future, what level current employees are at, and which mechanisms to use to fill this gap. Also, they design career paths that directly cultivate the skills the organization will need in the future, thereby providing the basis for employees' growth and development.

Paper Type: Original Paper

Keywords: Employee Development, Fuzzy TISM Method, Knowledge-Based Organizations, Knowledge Workers, Knowledge Management.

How to Cite: Shariatnejad, Ali; Hashemipour, Akram (2026). Designing a Knowledge Development Model for Employees in Knowledge-Based Organizations Using the Fuzzy TISM Method. *Public Adm Perspect.*, 17(1), 110-145 (In Persian).

مقاله پژوهشی

طراحی الگوی بالنده‌سازی دانشی کارکنان در سازمان‌های دانش‌بنیان با روش TISM فازی

علی شریعت‌نژاد^۱، اکرم هاشمی پور^۲

۱. استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران (*نویسنده مسئول).

shariat.al@lu.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.

akram.hashemipourrr@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۰۶، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۹/۰۳، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۱۷

DOI: [10.48308/jpap.2026.240463.1482](https://doi.org/10.48308/jpap.2026.240463.1482)

چکیده

هدف: با توجه به تغییرات محیطی و افزایش رقابت جهانی، توجه مدیران به موضوع بالندگی دانشی کارکنان بیشتر شده است. زیرا سازمان‌ها با داشتن کارکنانی توانمند، متعهد، ماهر و باانگیزه، قادر خواهند بود بهتر با تغییرات سازگار شوند و در رقابت پیشی بگیرند. بالنده‌سازی دانش کارکنان موجب ایجاد حس اعتماد، انرژی مضاعف، غرور، تعهد و خوداتکایی در افراد می‌شود و همچنین حس مشارکت در امور سازمانی را افزایش می‌دهد که در نهایت به بهبود عملکرد منجر خواهد شد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف طراحی الگوی بالنده‌سازی دانش کارکنان در سازمان‌های دانش‌بنیان و با استفاده از روش مدلسازی ساختاری تفسیری کل‌فازی انجام شده است.

طراحی / روش‌شناسی / رویکرد: پژوهش حاضر از نظر نوع داده، آمیخته و بر مبنای پژوهش‌های کیفی-کمی است که از نظر فلسفه پژوهش در زمره پژوهش‌های قیاسی استقرایی جای می‌گیرد. لذا پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است و از حیث گردآوری داده‌ها در زمره پژوهش‌های اکتشافی قرار می‌گیرد. جامعه آماری پژوهش حاضر خبرگان، مشتمل بر اساتید دانشگاه لرستان و مدیران ارشد شرکت‌های دانش‌بنیان استان لرستان است که با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند و براساس اصل اشباع نظری تعداد ۲۵ نفر از آن‌ها به عنوان اعضای نمونه انتخاب شده‌اند. در خصوص ملاک انتخاب خبرگان باید عنوان نمود، با توجه به اینکه موضوع پژوهش طراحی الگوی بالنده‌سازی دانشی کارکنان در سازمان‌های دانش‌بنیان می‌باشد، لذا بایستی از افرادی استفاده می‌شد که از حیث نظری و عملی با این پدیده آشنایی داشته باشند. همچنین اشراف اطلاعاتی لازم در جهت پاسخگویی به سئوالات مصاحبه و پرسشنامه را دارا باشند. از طرفی دارای سابقه کاری بالا در سازمان‌های دانش‌بنیان و تحصیلات مرتبط با موضوع پژوهش باشند. بر این اساس و تا سرحد نیل به کفایت نظری، ۲۵ نفر از اساتید دانشگاه لرستان و مدیران ارشد شرکت‌های دانش‌بنیان استان لرستان در فرایند گردآوری داده‌ها مشارکت داشتند. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و در بخش کمی پرسشنامه است که روایی و پایایی آن‌ها به ترتیب با استفاده از روایی محتوایی و نظری و روش پایایی سنجی درون کدگذار و میان‌کدگذار برای مصاحبه انجام شده و روایی محتوایی و پایایی بازآزمون برای پرسشنامه‌های توزیع شده، مورد بررسی و تایید قرار گرفت. لازم به توضیح است، از آنجا که پژوهش حاضر یک پژوهش آمیخته با رویکرد اکتشافی است، ابتدا باید مطالعه کیفی صورت گیرد. پس از آن باید مطالعه کمی صورت گیرد. از این‌رو، داده‌های کیفی با استفاده از نظرات ۲۵ نفر از خبرگان و تا سرحد اشباع و نیل به کفایت نظری بررسی شد. داده‌های کیفی با نرم‌افزار مکس کیودی‌ای و نتایج کمی با روش مدلسازی ساختاری تفسیری کل‌فازی مورد تحلیل قرار گرفته‌اند.

یافته‌های پژوهش: یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که نهادینه شدن فرهنگ سازمانی یادگیرنده در سازمان، استیلای سبک رهبری دانش‌محور در سازمان، طراحی و اجرای مؤثر سیستم انبوردینگ در سازمان، به کارگیری معماری دانش منابع انسانی در سازمان از جمله بسترهای بالنده‌سازی دانشی کارکنان، همچنین به کارگیری ممیزی دانش در سازمان، استقرار مدیریت مسیر شغلی آینده‌محور در سازمان،



اهرم‌سازی موثر حافظه سازمانی، پیاده‌سازی برنامه‌متنورینگ و کوچینگ در سازمان، از جمله عوامل مداخله‌جو و همبسته در بالنده‌سازی دانشی کارکنان، همچنین بالندگی و توانمندی ذهنی کارکنان، پویایی دانش در سازمان، ظهور کارکنان دانشی در سازمان، تکنوکراسی در سازمان، از جمله ابعاد بالنده‌سازی دانشی کارکنان و در نهایت، توان تفکر انتقادی در کارکنان، افزایش مهارت تفکر خلاق و نوآوری در کارکنان، ارتقا ظرفیت هوش سازمانی، شکل‌گیری انعطاف‌پذیری منابع انسانی در سازمان، از جمله پیامدهای بالنده‌سازی دانشی کارکنان می‌باشند.

محدودیت‌ها و پیامدها: با عنایت به هدف و نوع پژوهش که بایستی از فرایند مصاحبه و نظرات خبرگان استفاده می‌شد، این امر محدودیت در تعداد نمونه و دشواری دسترسی به خبرگان را دربرداشت، همچنین احتمال سوگیری در پاسخ به سؤالات و ارائه و ثبت یافته‌ها وجود داشت. محدودیت دیگر پژوهش این بود که، این پژوهش در بازه زمانی مشخص صورت گرفت، بدین صورت مبین نظر پاسخ‌دهندگان در بازه زمانی محدودی است.

پیامدهای عملی: دستاوردهای پژوهش حاضر می‌تواند مدیران سازمان‌ها را ترغیب کرده تا نقش دانش و یادگیری را در سازمان خود پررنگ‌تر کرده و فرهنگ سازمانی را به سمت فرهنگ یادگیری مستمر و نوآوری سوق دهد. همچنین مدیران می‌توانند رویکردهای بالنده‌سازی دانشی را هدفمندتر اجرا و اطمینان حاصل کنند که سرمایه‌گذاری‌شان بیشترین بازدهی را دارد.

ابتکار یا ارزش مقاله: پژوهش حاضر، اولین پژوهشی است که به ارائه الگوی بالنده‌سازی دانشی کارکنان در سازمان‌های دانش‌بنیان با روش TISM در داخل کشور مبادرت نموده است. همچنین این پژوهش با تبدیل یک مفهوم انتزاعی به یک فرایند مرحله‌ای قابل پیاده‌سازی، به مدیران کمک می‌کند تا مشخص کنند چه شایستگی‌های دانشی باید در آینده داشته باشند، کارکنان فعلی در چه سطحی قرار دارند و از چه مکانیسم‌هایی برای پر کردن این شکاف استفاده کنند. همچنین مسیرهای شغلی را به گونه‌ای طراحی کنند که مستقیماً مهارت‌های مورد نیاز آینده سازمان را پرورش دهند و از این طریق زمینه را برای رشد و بالندگی کارکنان در سازمان فراهم می‌کنند.

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

کلمات کلیدی: بالنده‌سازی کارکنان، روش TISM فازی، سازمان‌های دانش‌بنیان، کارکنان دانشی، مدیریت دانش

استناددهی: شریعت‌نژاد، علی؛ هاشمی‌پور، اکرم (۱۴۰۵). طراحی الگوی بالنده‌سازی دانشی کارکنان در سازمان‌های دانش‌بنیان با روش TISM فازی. چشم‌انداز مدیریت دولتی، ۱۱۷(۱)، ۱۱۰-۱۴۵.

در دنیای کنونی، که سازمان‌ها به طور مداوم با شرایط متغیر و پیچیده محیط خارجی روبه‌رو هستند، نیروی انسانی به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع استراتژیک، نقش حیاتی در پیشرفت سازمان‌ها ایفا می‌کند (Riyanto, 2021). با این وجود، در بسیاری از سازمان‌ها از توانمندی‌های کارکنان به نحو مطلوب بهره‌برداری نمی‌شود و مدیران نتوانسته‌اند از ظرفیت‌های بالقوه آن‌ها استفاده کنند. این مسئله به دلیل ناتوانی در شناسایی قابلیت‌های کارکنان یا عدم ایجاد شرایط مناسب برای بروز خلاقیت، ابتکار و فعالیت بیشتر در محیط سازمان است (Saluy, 2022). تلاش سازمان‌ها برای حل این مشکلات و بهینه‌سازی استفاده از این منبع استراتژیک، منجر به توسعه راهکارهای نوین شده است. یکی از این راهکارها، تمرکز بر بالنده‌سازی دانش کارکنان است. بالنده‌سازی دانش کارکنان به عنوان یکی از مؤثرترین روش‌ها برای افزایش مشارکت سایر اعضای سازمان در فعالیت‌های سازمانی شناخته می‌شود (Mirawati et al, 2024). بالنده‌سازی دانشی کارکنان یک استراتژی سازمانی است که بر افزایش ظرفیت دانشی کارکنان برای اتخاذ تصمیمات و ابتکار عمل در کارهای روزمره متمرکز است (Vu, 2020). بالنده‌سازی دانشی کارکنان به مجموعه‌ای از فعالیت‌ها و رویکردها اطلاق می‌شود که با هدف ارتقاء دانش، مهارت‌ها و توانمندی‌های کارکنان یک سازمان صورت می‌گیرد. این فرایند شامل یادگیری، توسعه و به اشتراک‌گذاری دانش در سطوح فردی و سازمانی است (Liang & Wu, 2022). تامپی^۱ و همکاران (۲۰۲۲) اشاره کردند که بالنده‌سازی دانش کارکنان به معنای ایجاد محیط کاری است که به نقاط قوت و ویژگی‌های منحصر به فرد هر کارمند ارزش می‌دهد و فرایند یادگیری و گسترش دانش را در سازمان تشویق می‌کند.

بدین ترتیب، کارکنان قادر خواهند بود تصمیمات قوی‌تری در سطح فردی اتخاذ کنند و به عنوان شرکت‌کنندگان فعال و درگیر در محیط کار خود عمل نمایند. هنگامی که کارکنان به دانش و مهارت‌های لازم مجهز شوند، عملکرد بهتری از خود نشان می‌دهند و می‌توانند وظایف خود را با دقت و سرعت بیشتری انجام دهند. همچنین، این امر به آن‌ها این امکان را می‌دهد که تصمیمات مؤثر و خلاقانه‌تری اتخاذ کنند و ایده‌های جدیدی را در سازمان ایجاد و پیاده‌سازی نمایند (Fathabadi et al, 2024). در این زمینه، توجه به این نکته حائز اهمیت است که سازمان‌هایی که کارکنان خود را در فرایند یادگیری و بالنده‌سازی دانش مشارکت نمی‌دهند، بیشتر در معرض آسیب قرار دارند. زیرا نبود فرصت‌های یادگیری و توسعه می‌تواند به احساس بی‌تفاوتی و نارضایتی در میان کارکنان منجر شود. زمانی که کارکنان احساس کنند که در حال رشد و یادگیری نیستند، انگیزه و تعهد آن‌ها کاهش می‌یابد و این موضوع به‌طور مستقیم بر عملکرد فردی و تیمی آن‌ها تأثیر منفی خواهد گذاشت (Mirawati et al, 2024). همچنین، در بازارهای پرقابلیت، سازمان‌هایی که به بالنده‌سازی دانش و توانمندی‌های کارکنان خود توجه نمی‌کنند به سرعت از سایر رقبای خود عقب می‌مانند (Mirawati et al, 2024). لذا بر اساس آنچه که بیان شد، و با توجه به اهمیت و اثرات موضوع مورد بررسی، سؤال اصلی پژوهش حاضر آن است که عوامل مؤثر بر بالنده‌سازی دانشی کارکنان کدام‌اند و الگوی بالنده‌سازی دانشی کارکنان چگونه است؟

در عصر حاضر که دانش به‌عنوان اصلی‌ترین دارایی و مزیت رقابتی سازمان‌ها شناخته می‌شود، توجه به بالنده‌سازی دانشی کارکنان جایگاه ویژه‌ای در مدیریت منابع انسانی به خود اختصاص داده‌است (Liang & Wu, 2022). در این راستا توجه به این نکته حائز اهمیت است که، سازمان‌های دانش‌بنیان به‌عنوان نیروهای محرکه اقتصاد دانش‌محور، مسئولیت تولید، به‌کارگیری و تجاری‌سازی دانش را برعهده دارند (Jasem, 2022). همچنین، ماهیت فعالیت این سازمان‌ها بر خلق، انتقال و کاربرد دانش استوار است، به‌گونه‌ای است که، بیش از هر نوع سازمان دیگری نیازمند کارکنانی هستند که از توانایی یادگیری، اشتراک‌گذاری و نوآوری برخوردار باشند (Sazly & Permana, 2020). با این حال، بسیاری از سازمان‌های دانش‌بنیان با چالش‌هایی مانند عدم وجود

¹ Tampi

نظام منسجم برای توسعه دانش فردی و جمعی، ضعف در انگیزش یادگیری مستمر، ناهماهنگی ساختارهای سازمانی با الزامات دانش‌محور و نبود فرهنگ سازمانی دانش‌محور مواجه‌اند (Gözükarar et al, 2019). لذا بر این اساس، بسیاری از سازمان‌های دانش‌بنیان نتوانسته‌اند ظرفیت دانشی موجود در منابع انسانی خود را به سرمایه سازمانی قابل استفاده تبدیل کنند. در نتیجه، نوآوری سازمانی و رقابت‌پذیری آنان در سطح ملی و بین‌المللی تضعیف می‌شود (Liang & Wu, 2022). علاوه بر آنچه بیان شد مسئله قابل توجه این است که، در اقتصاد دانش‌محور، سرمایه فکری مهم‌ترین سرمایه سازمان است (Fathabadi et al., 2024). توانایی سازمان در خلق و گسترش دانش مستقیماً بر توان رقابت‌پذیری و نوآوری آن تأثیر دارد (Mirawati et al, 2024). لذا بررسی راهکارهای بالنده‌سازی دانشی کارکنان برای تحقق این مزیت ضروری است. کارکنان در چنین سازمان‌هایی نه صرفاً مجری، بلکه منشا اصلی تولید دانش و نوآوری هستند. لذا، پرورش و بالنده‌سازی دانشی آن‌ها موجب بهبود عملکرد، افزایش کیفیت تصمیم‌گیری و تقویت یادگیری سازمانی خواهد شد (Mirawati et al, 2024). از طرفی، با عنایت به اینکه سازمان‌های دانش‌بنیان در محیط پویا و رقابتی به فعالیت می‌پردازند، یکی از مهم‌ترین عوامل بقا و دستیابی به اهداف در این سازمان‌ها سطح توانمندی، خلاقیت و نوآوری نیروی انسانی می‌باشد. با توجه به بررسی به عمل آمده در سطح سازمان‌های دانش‌بنیان استان لرستان مشخص شد که بالنده‌سازی دانشی کارکنان در این سازمان‌ها کمتر به چشم می‌خورد. در نتیجه دوام و ادامه مسیر این سازمان‌ها با توجه به محیط رقابتی و ضعف در خلاقیت و نوآوری با خطر جدی مواجه شده است. چرا که، بالنده‌سازی دانشی کارکنان باعث افزایش مهارت‌های تحلیلی و خلاقیتی آن‌ها می‌شود و در نتیجه کیفیت تصمیم‌گیری و سرعت حل مسائل سازمانی ارتقا می‌یابد و باعث رشد و نوآوری و افزایش بهره‌وری سازمان می‌شود. از طرفی، آنچه ضرورت انجام پژوهش را تعمق بخشیده است، توجه به این موضوع است که در سازمان‌های دانش‌بنیان، فقدان فرایند بالنده‌سازی دانشی کارکنان، منجر به ایجاد دانش منسوخ در بدنه فنی سازمان شده و این امر به‌طور مستقیم بر کیفیت محصول نهایی، شکست در پروژه‌های پیچیده، و در نهایت، از دست دادن مزیت رقابتی در کوتاه‌مدت می‌انجامد. همچنین، بالنده‌سازی دانشی کارکنان به ابزاری کلیدی برای نگهداری کارکنان سطح بالا تبدیل شده است.

توقف در این فرایند، نه تنها منجر به کاهش انگیزه می‌شود، بلکه به سادگی باعث انتقال دانش حیاتی سازمان به رقبایی می‌گردد که محیط یادگیری بهتری فراهم می‌کنند. علاوه بر آنچه بیان شد، با مرور پژوهش‌های داخلی مشخص شد که تاکنون تحقیقات قابل توجهی در حوزه بالنده‌سازی دانشی کارکنان صورت نگرفته است و اولین بار در ایران در پژوهشی فرخی و همکاران (۲۰۲۰) به معرفی این مفهوم در عرصه سازمانی پرداخته است. از طرفی پژوهش‌های خارجی نیز به موضوع از نقطه نظرهای محدودی نگریسته‌اند. همچنین لازم به توضیح است که، تا زمان انجام پژوهش، پژوهشی که مشخصاً به ارائه الگوی بالنده‌سازی دانشی کارکنان با روش TISM فازی صورت گرفته باشد، یافت نشد. لذا بر اساس ضرورت نظری و کاربردی بیان شده، پژوهش حاضر بر آن است تا با شناسایی عوامل مؤثر بر بالنده‌سازی دانشی کارکنان، علاوه بر داشتن سهمی اندک در ادبیات نوپای مرتبط با بالنده‌سازی دانشی کارکنان، اطلاعاتی کاربردی را در اختیار برنامه‌ریزان و متولیان اجرایی در حوزه مدیریت منابع انسانی سازمان‌های دانش‌بنیان قرار دهد. بنابر آنچه بیان شد، پژوهش حاضر برآن است، جهت پر کردن خلا تحقیقاتی به شناسایی عوامل مؤثر و ارائه الگوی بالنده‌سازی دانشی کارکنان در سازمان‌های دانش‌بنیان با روش TISM فازی بپردازد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بالنده‌سازی دانش کارکنان

در دوران فناوری‌های پیشرفته و سایبری امروز، سازمان‌ها نیاز دارند که دانش گسترده‌ای را در اختیار داشته باشند تا بتوانند در رقابت پایدار بمانند و عملیات خود را به طور مؤثر مدیریت کنند، که این امر به آن‌ها امکان می‌دهد تصمیمات دقیق و به موقع بگیرند. سازمان‌ها باید عملکرد خود را بهبود دهند تا بقا یابند، رشد کنند و سودآوری خود را افزایش دهند. گنجاندن دانش در فرهنگ یک سازمان برای توانمندسازی کارمندان جهت نشان دادن تعهد و مشارکت خود بسیار مهم است (Mirawati et al,

2024). امروزه باید نقش فناوری‌های دیجیتال را در دانش سازمانی درک کنیم (Faraji et al, 2016). شبکه‌های اجتماعی سازمانی (ESNs) اغلب برای کمک به مدیریت دانش و همچنین برای ایجاد دانش جدید از طریق همکاری بین کارکنان مورد استفاده قرار می‌گیرند (Oleary, 2016). به عبارت دیگر، شبکه‌های اجتماعی سازمانی، بالنده‌سازی دانش را تسهیل می‌کنند. بالنده‌سازی دانش از طریق تعاملات اجتماعی بین کارکنان سازمان یا بین آن‌ها و افراد خارج از سازمان انجام می‌شود (Mirawati et al, 2024) که منجر به ایجاد یک پایگاه دانش سازمانی بزرگ‌تر می‌شود. بالنده‌سازی دانش یکی از سه ارکان رویکرد مبتنی بر فرآیند مدیریت دانش است که دو رکن دیگر شامل کدگذاری دانش و انتقال دانش است (Mirawati et al, 2024). بالنده‌سازی دانش به‌عنوان یک مفهوم در مدیریت دانش به مراحل و سطوح مختلف توسعه و بهبود کیفیت، کاربرد و انتشار دانش در سازمان‌ها اشاره دارد. این مفهوم بیانگر توانایی یک سازمان در ارتقاء و به‌کارگیری دانش به‌صورت مؤثر و کارآمد برای دستیابی به اهداف استراتژیک، افزایش نوآوری و بهبود عملکرد کلی سازمانی می‌باشد. این مفهوم همچنین به تعاملات میان افراد، گروه‌ها و سیستم‌ها برای تبادل و نهادینه‌سازی دانش جدید در سازمان مرتبط است (Oleary, 2016). بالنده‌سازی دانش شامل چهار مرحله اساسی است: (۱) فراهم کردن منابع، به عنوان مثال، با ایجاد مراکز تحقیق و توسعه برای تولید دانش؛ (۲) اکتساب یا جستجوی دانش درون سازمان؛ (۳) پیوند دادن افراد یا بخش‌های مختلف؛ و (۴) ایجاد شبکه‌هایی مانند تشکیل جوامع و شبکه‌های حرفه‌ای (Mirawati et al, 2024).

راهکارهای بالنده‌سازی دانش کارکنان

۱- آموزش: آموزش یک عامل مهم برای نیازهای انسانی است (Permana et al, 2021). هدف آموزش این است که فرد یا گروهی را به شخصی مفیدتر و با بصیرت‌تر تبدیل کند. آموزش همچنین می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای منابع انسانی در مواجهه با دنیای کار عمل کند (Sousa et al, 2019). اصطلاح «آموزش» به تحصیلات رسمی‌ای اشاره دارد که فرد در یک محیط مدرسه‌ای دریافت می‌کند. آموزش رسمی یک دارایی با ارزش است زیرا به فرد این امکان را می‌دهد که مهارت‌ها و توانایی‌های خود را در محیط کار توسعه دهد (Rivaldo & Diana, 2023). بنابراین، آموزش یک تلاش آگاهانه برای آماده‌سازی یادگیرندگان از طریق فعالیت‌های راهنمایی، تدریس و آموزش برای نقش‌های آینده‌شان است. آموزش به‌عنوان یک موضوع و همچنین یک شیء در فرآیند توسعه نیاز به توجه دارد زیرا آموزش موتور اصلی توسعه است. توسعه برنامه‌های آموزشی باید با نیازهای شغلی در صنعت همسو باشد (Silitonga et al, 2020). تعیین رویکرد در اجرای برنامه آموزشی احساس می‌شود که به دلیل تجربیات مختلف در مدیریت آموزش، مهم است (Silitonga et al, 2020). آموزش و پرورش فعالیتی است برای بهبود توانایی‌ها و افزایش عملکرد کارکنان یا اعضا در انجام وظایف خود از طریق ارتقاء مهارت‌ها، دانش، نگرش‌ها و رفتارهای مربوط به کار (McCrie & Lee, 2022). کادر آموزشی حرفه‌ای با ارائه کمک به نیروی کار از طریق یک رشته از فعالیت‌های هدفمند که به افزایش ظرفیت‌های شغلی شرکت‌کنندگان در زمینه‌های خاص استخدامی می‌پردازد، به افزایش کارایی و بهره‌وری در کسب و کار کمک می‌کنند (Rivaldo & Diana, 2023). آموزش یکی از تلاش‌ها برای بهبود مهارت‌های کارکنان در انجام وظایفی است که به آن‌ها محول شده، به طوری که کارکنان ماهرتر شده و بتوانند مسئولیت‌های مشخص شده توسط سازمان را به‌خوبی انجام دهند (Wang et al, 2021). هدف آموزش بهبود تسلط بر مهارت‌ها و تکنیک‌های مختلف اجرای کارهای خاص، تفصیلی و روزمره است و آموزش به کارکنان کمک می‌کند تا برای انجام مشاغل آماده شوند (Waris, 2015).

انتظار می‌رود که همه سازمان‌ها، چه دولتی و چه خصوصی، بتوانند منابع انسانی با کیفیتی را ارائه دهند که بتوانند به تمام چالش‌های پیش روی تحقق حکمرانی عالی و مسئولانه پاسخ دهند. کیفیت مورد نیاز منابع انسانی را می‌توان با انجام توسعه‌هایی که منجر به آموزش و تربیت در منابع انسانی می‌شود، برآورده کرد. تلاش‌های آموزش و تربیت برای توسعه منابع انسانی (HR) به طور قابل توجهی توانایی‌های فکری و شخصیت انسانی را توسعه می‌دهد. آموزش و به‌عنوان یک عامل تعیین‌کننده موفقیت بالندگی دانشی کارکنان با هم مرتبط هستند. (Wang et al, 2021)

۲- شبکه‌های اجتماعی سازمانی و بالنده‌سازی دانش: شبکه‌های اجتماعی سازمانی می‌توانند نقش مهمی در فرآیند بالنده‌سازی دانش ایفا کنند، شبکه اجتماعی سازمانی منبعی است که در آن کارکنان می‌توانند دانش را به اشتراک بگذارند و پیدا کنند، کارکنان و گروه‌هایی را که در آن‌ها مشغول هستند را پیوند دهند و به‌عنوان یک جامعه یا شبکه حرفه‌ای استفاده شوند که در آن دانش تولید می‌شود. فناوری اغلب توسط کاربران پیشرو اتخاذ می‌شود و از طریق شبکه‌ها منتقل می‌شود که در نهایت منجر به شیوه‌های جدید شده و به تدریج بخشی از سرمایه دانش فعال سازمان می‌شود (Mirawati et al, 2024). یک شبکه اجتماعی سازمانی معمولاً به منظور تقویت مدیریت دانش درون یک سازمان برقرار می‌شود، اما هنوز در درک دقیق سازوکارهای زیرساختی بالنده‌سازی دانش در سازمان‌ها به کمک یک شبکه اجتماعی سازمانی کمبود داریم. در حالی که مقدار دانش مشترک پس از هر پیام یا پاسخ ارسالی افزایش می‌یابد، احتمالاً دانش با گذشت زمان غیرقابل استفاده می‌شود، زیرا همان دانش بارها و بارها به اشتراک گذاشته می‌شود. دانش غیرقابل استفاده به دلایل مختلفی مفید است، از جمله تفسیر آسان‌تر، ساخت جامعه و تأیید هنجارهای گروه، اما برای بالنده‌سازی دانش به طور خاص مفید نیست (Sosa, 2011). چرا که بالنده‌سازی دانش تنها زمانی اتفاق می‌افتد که دانش جدید به گروه اضافه شود (Kim & Chung, 2020).

سازمان دانش‌بنیان

امروزه بسیاری از سازمان‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که منبع اصلی دارایی و سرمایه، اطلاعات و منابع دانشی آن‌ها است. دانش نقش مهمی در فعالیت‌های افراد و سازمان‌ها دارد و به تدریج، سرمایه‌های فکری جایگزین سرمایه‌های ملموس در سازمان‌ها می‌شوند (Atapattu & Huybers, 2022). تلاش‌ها برای شناسایی نوع مدیریت و به‌کارگیری دانش، به‌طور روزافزونی در حال افزایش است و اکنون به یکی از اولویت‌های اصلی در بسیاری از سازمان‌ها تبدیل شده است. درخواست‌های فزاینده برای خدمات بهتر از سوی افراد، سازمان‌ها را به سمت اجرای سیاست‌های مؤثرتر سوق می‌دهد و به دلیل اهمیت اقتصادی منابع دانش‌بنیان، توجه بیشتری به اکتساب، یادگیری و مدیریت این منابع معطوف شده است. بنابراین، درک مفهوم سازمان‌های دانش‌بنیان از اهمیت بالایی برخوردار است. امروزه، سازمان‌های دانش‌بنیان به‌عنوان یک حوزه پژوهشی مستقل در مطالعات سازمانی شناخته می‌شوند و به‌عنوان فرآیندی برای دستیابی به مزیت رقابتی تلقی می‌گردد (Fathabadi et al, 2024). در واقع، در دنیای امروز، سازمان‌های دانش‌بنیان به عنوان یک مفهوم کلیدی شناخته می‌شوند و در بسیاری از سازمان‌ها به عنوان اولویت اصلی در زمینه سرمایه‌گذاری مطرح هستند (Zeraati et al, 2020). فعالیت‌های سازمان‌های دانش‌بنیان به این نهادها کمک می‌کند تا دانش لازم برای حل مسائل، یادگیری فعال، برنامه‌ریزی استراتژیک و تصمیم‌گیری را از طریق کسب، ذخیره و استفاده از اطلاعات فراهم کنند. این سازمان‌ها سرمایه‌گذاری‌های قابل توجهی در زمینه اطلاعات و به‌روزرسانی آن انجام می‌دهند و بیشتر بر آینده تمرکز دارند. آن‌ها بر الگوها، شبیه‌سازی‌ها و تحلیل سیستم‌ها تأکید می‌کنند. یک سازمان دانش‌بنیان به توانمندی‌هایی دست می‌یابد که به آن اجازه می‌دهد با استفاده از منابع محدود، قدرتی عظیم ایجاد کند و ویژگی‌های «اهرمی» و «اثر پروانه‌ای» را در راستای اهداف خود به کار گیرد. در ویژگی‌های اهرمی، سازمان با بهره‌گیری از دانش، نقطه اتکایی را که همان نقطه راهبردی توسعه است، شناسایی می‌کند و با صرف منابع اندک، به توسعه و گسترش قابل توجهی دست می‌یابد (Fathabadi et al, 2024).

مدیریت دانش

بسیاری از کتاب‌های مرتبط با حوزه تکنولوژی با ارائه تعاریف آغاز می‌شوند، اما تعریف مدیریت دانش کار ساده‌ای نیست. نویسندگان مختلف از زوایای گوناگون و با رویکردها و انگیزه‌های متفاوت به این موضوع پرداخته‌اند. به طور کلی، مدیریت دانش به عنوان مجموعه‌ای از اطلاعاتی تعریف می‌شود که سازمان برای انجام وظایف و فعالیت‌های خود به آن نیاز دارد. این تعریف شامل دانش رسمی، قوانین، برنامه‌ها، رویه‌ها و همچنین دانش فنی ناملموس، مهارت‌ها و تجربیات افراد است. علاوه بر این، مدیریت دانش به روش‌های انجام کار در سازمان‌ها، ارتباطات، تحلیل موقعیت‌ها، ارائه راه‌حل‌های نوین برای مسائل و توسعه روش‌های جدید کسب

و کار نیز اشاره دارد. همچنین، این تعریف به مباحث فرهنگی، قومی، ارزش‌ها و روابط با تأمین‌کنندگان و مشتریان نیز پرداخته است (Rahman et al, 2021). مدیریت دانش به مجموعه‌ای از روش‌ها اطلاق می‌شود که سازمان‌ها برای مدیریت دارایی‌های دانش خود به کار می‌برند. این شامل فرآیندهای جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، انتقال، به‌کارگیری، به‌روزرسانی و ایجاد دانش است. دانشگاه مدیریت دانش تگزاس، این مفهوم را به‌عنوان یک فرآیند سیستماتیک و منظم در کشف، انتخاب، سازماندهی، تلخیص و ارائه اطلاعات تعریف می‌کند؛ به‌گونه‌ای که شناخت افراد را در زمینه‌های مورد علاقه‌شان بهبود بخشد. مدیریت دانش به سازمان‌ها کمک می‌کند تا از تجربیات خود بهره‌برداری کنند و بینش و شناخت لازم را به‌دست آورند. این رویکرد به آن‌ها امکان می‌دهد تا بر روی ذخیره‌سازی و استفاده از دانش تمرکز کنند و از این دانش در حل مسائل، آموزش مستمر، برنامه‌ریزی استراتژیک و تصمیم‌گیری بهره‌مند شوند (parazdeh & safari, 2019). دانش سازمانی یک منبع مهم در سازمان‌ها است (Alavi & Leidner, 2016).

مدیریت دانش در سازمان‌ها به‌عنوان یک فرآیند تعریف می‌شود که به ایجاد یک محیط کاری پویا و یادگیرنده کمک می‌کند. این فرآیند به تقویت تولید مستمر، جمع‌آوری و بهره‌برداری از دانش فردی و جمعی می‌پردازد تا ارزش‌های جدیدی برای سازمان کشف شود (Lestari, 2019). مدیریت دانش یک رویکرد استراتژیک است که بر مدیریت دانش درون یک سازمان متمرکز است (Sinambela & Darmawan, 2021). مدیریت دانش همچنین یک عنصر مهم است که می‌تواند بر عملکرد کارکنان در زمینه عصر دیجیتال کنونی تأثیر بگذارد (Zhao et al, 2020). استفاده مؤثر از فناوری اطلاعات می‌تواند کارایی فرآیندهای کاری، دسترسی به اطلاعات و توانایی سازمان برای مقابله با تغییرات پویا را افزایش دهد (Rahman et al, 2021). بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که پیاده‌سازی مدیریت دانش برای حمایت از عملکرد سازمانی از اهمیت بالایی برخوردار است. در دنیای امروز که اطلاعات و فناوری در کانون توجه قرار دارند، موفقیت یک شرکت تنها به حجم داده‌های موجود بستگی ندارد، بلکه به توانایی آن در مدیریت و بهینه‌سازی استفاده از دانش نیز وابسته است. (Lestari, 2019)

فرآیندهای مدیریت دانش

در حوزه مدیریت دانش، الگوهای متعددی ارائه شده است. به عنوان مثال، الگوی هیسپیک شامل چهار فرآیند اصلی خلق، ذخیره، نشر و پیاده‌سازی است. همچنین، بک‌من در الگوی خود هشت مرحله را معرفی کرده که شامل شناسایی، انتخاب، ذخیره، پخش، پیاده‌سازی، ایجاد و تجارب می‌باشد. یکی دیگر از مدل‌های مهم، مدل نوناکا و تاکوچی است که بر خلاف سایر مدل‌ها، بر دو نوع دانش آشکار و پنهان تمرکز دارد و به فرآیند تبدیل این دو نوع دانش به یکدیگر و همچنین نحوه ایجاد آن‌ها در سطوح مختلف سازمانی (شخصی، گروهی و سازمانی) توجه می‌کند (Houshmand et al, 2014). با بررسی جنبه‌های مختلف ارائه شده توسط محققین مختلف فرآیندهای مدیریت دانش در چهار مرحله بیان می‌شوند (Naserpour et al, 2020).

۱. ایجاد دانش: این مرحله شامل تمامی اقداماتی است که دانش یا اطلاعات جدید را به سیستم اضافه می‌کند. در اینجا فعالیت‌هایی مانند کشف، ایجاد و توسعه دانش از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند.

۲. حفظ و نگهداری دانش: فعالیت‌هایی که موجب ماندگاری دانش در سازمان می‌شوند، به عنوان حافظه سازمانی شناخته می‌شوند. این حافظه شامل اطلاعات و دانش ذخیره‌شده‌ای است که به تصمیم‌گیری‌های کنونی کمک می‌کند. با این حال، باید به این نکته توجه داشت که حافظه سازمانی تنها قادر به نگهداری دانش‌های صریح است. در کنار حافظه سازمانی، باید به حافظه فردی نیز توجه کرد، زیرا این حافظه مهم‌ترین منبع و مخزن دانش نهفته به شمار می‌آید. برای اینکه برنامه‌های مدیریت دانش به طور مؤثر عمل کنند، لازم است که این دو نوع حافظه به طور نزدیک و هماهنگ با یکدیگر ارتباط برقرار کنند.

۳. تبدیل و انتقال دانش: یکی از چالش‌های اساسی در مدیریت دانش، تبدیل و انتقال دانش نهفته به دانش صریح است. در این زمینه، فعالیت‌هایی که به جریان دانش از یک شکل به شکل دیگر یا از فردی به گروهی دیگر مربوط می‌شوند، اهمیت ویژه‌ای دارند. فعالیت‌هایی مانند کدگذاری دانش، برقراری ارتباط، ترجمه، تبدیل، تفسیر و تصفیه دانش در این مرحله از اهمیت بالایی برخوردارند.

۴. به کارگیری دانش: دانش زمانی ارزشمند است که به کار گرفته شود و نه تنها بر اقدامات و برنامه‌های کلان سازمان تأثیر بگذارد، بلکه آثار آن در فعالیت‌های روزمره نیز قابل مشاهده باشد. هدف اصلی مدیریت دانش این است که اطمینان حاصل کند دانش موجود در سازمان به طور مؤثری مورد استفاده قرار می‌گیرد. اگر مدیریت دانش با دقت و برنامه‌ریزی مناسب طراحی و اجرا شود، می‌تواند توانایی سازمان‌ها را در دستیابی به رسالت و مأموریت، رقابت، کارایی، اثربخشی و تغییر و تحول بهبود بخشد (Sinambela & Darmawan, 2021).

تعاریف عملیاتی عوامل کلیدی

هوش سازمانی: هوش سازمانی مفهومی نوظهور در ادبیات مدیریت است که به ظرفیت جمعی یک سازمان در تفسیر اطلاعات، درک محیط و اتخاذ تصمیمات هوشمندانه اطلاق می‌شود. از یک دیدگاه (Alberikhr, 2003) هوش سازمانی متشکل از هفت بعد کلیدی است: فشار عملکرد، اتحاد و همبستگی، تغییرپذیری، روحیه، دانش کاربردی و تمرکز بر آینده. در واقع سازمانی که از سطح بالایی از هوش سازمانی برخوردار باشد، قادر خواهد بود دانش فردی کارکنان خود را به دانش سازمانی تبدیل کرده و از آن در راستای تصمیم‌گیری، یادگیری سازمانی، و حل مسائل بهره‌برداری کند (Mirghafary, 2025). در پژوهش حاضر، این عامل در قالب ماتریس مقایسه زوجی (مؤلفه شماره ۱۵)، که سطر و ستون آن مشتمل بر عوامل شناسایی شده در بخش کیفی پژوهش هستند، مطابق با الگوریتم مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی سنجیده شده است.

کارکنان دانشی: در اقتصاد دانش‌بنیان، سازمان‌ها برای ایجاد و حفظ مزیت رقابتی، ملزم هستند که از سرمایه‌های انسانی دانش محور استفاده کنند تا به واسطه خلاقیت و ایده‌پردازی آن‌ها قادر باشند در برابر تغییرات فناورانه، بقا و ماندگاری خود را تضمین کنند. این افراد نوع جدیدی از متخصصان سازمانی هستند که از مهارت‌های بین‌فردی، حرفه‌ای و ویژگی‌های منحصر به فرد برخوردارند و آن‌ها را کارکنان دانشی می‌نامند (Abedini et al, 2022). در پژوهش حاضر، این عامل در قالب ماتریس مقایسه زوجی (مؤلفه شماره ۱۱)، که سطر و ستون آن مشتمل بر عوامل شناسایی شده در بخش کیفی پژوهش هستند، مطابق با الگوریتم مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی سنجیده شد است.

معماری دانش: سوآ^۱ (۲۰۰۰) معتقد است که معماری دانش اصطلاحاً از مدلسازی دانش نشات می‌گیرد. از این‌رو، با ارائه چارچوبی اطلاعات خام نیروی کار را به دانش عملی تبدیل می‌کند. در واقع با طراحی سیستمی تمام داده‌ها و اطلاعات پراکنده شده را به هم مرتبط و آن‌ها را به یک ابزار قدرتمند تبدیل می‌کند (Saedi et al, 2020). در پژوهش حاضر، این عامل در قالب ماتریس مقایسه زوجی (مؤلفه شماره ۴)، که سطر و ستون آن مشتمل بر عوامل شناسایی شده در بخش کیفی پژوهش هستند، مطابق با الگوریتم مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی سنجیده شده است.

سبک رهبری دانش محور: رهبری دانش محور به‌عنوان فرایندی تعریف می‌شود که به موجب آن، فرد از سایر اعضای گروه در فرایندهای یادگیری مورد نیاز برای دستیابی به اهداف گروهی یا سازمانی حمایت می‌کند. رهبری دانش محور، به معنی هدایت افراد از یک کانال دانشی است؛ یعنی رهبران سازمان باید کارکنان دانشی را برای یادگیری و استفاده از دانش هدایت کنند و در نهایت

¹ Soaa

به اهداف کلی مربوط به دانش دست پیدا کنند (Azizian et al, 2022). در پژوهش حاضر، این عامل در قالب ماتریس مقایسه زوجی (مولفه شماره ۲)، که سطر و ستون آن مشتمل بر عوامل شناسایی شده در بخش کیفی پژوهش هستند، مطابق با الگوریتم مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی سنجیده شده است.

سیستم آنبردینگ: آنبردینگ یا همسوسازی در واقع به فرایندی گفته می‌شود که طی آن یک فرد تازه وارد به سازمان معرفی می‌شود تا بتواند موقعیت شغلی، وظایف، همکاران و به‌طور کلی اهداف مجموعه را راحت‌تر درک کند. این فرایند تا زمانی ادامه می‌یابد که فرد تازه استخدام شده به‌طور مستقل و آگاهانه، وظایف کاری خود را انجام دهد (Shariatnejad et al, 2023). در پژوهش حاضر، این عامل در قالب ماتریس مقایسه زوجی (مولفه شماره ۳)، که سطر و ستون آن مشتمل بر عوامل شناسایی شده در بخش کیفی پژوهش هستند، مطابق با الگوریتم مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی سنجیده شده است.

منتورینگ: منتورینگ یک فرایند است؛ فرایند به اشتراک‌گذاری دانش، تجربه و تخصص. در واقع منتورینگ یعنی راهنمایی. فردی که مسئولیت منتور یک گروه یا کسب و کار را به‌عهده می‌گیرد، قرار است دانش، تجربه و تخصص خود را به اشتراک بگذارد (Ansari et al, 2025). در پژوهش حاضر، این عامل در قالب ماتریس مقایسه زوجی (مولفه شماره ۴)، که سطر و ستون آن مشتمل بر عوامل شناسایی شده در بخش کیفی پژوهش هستند، مطابق با الگوریتم مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی سنجیده شده است.

کوچینگ: کوچینگ مجموعه‌ای از مهارت‌ها، طرز فکر و فرایند تسهیل‌کننده‌ای است که به دیگران کمک می‌کند به آینده فکر کنند. کوچینگ از افراد حمایت می‌کند تا آگاهانه‌تر تصمیم بگیرند و اقدامات جدیدی انجام دهند (Jozi & Safari, 2022). در پژوهش حاضر، این عامل در قالب ماتریس مقایسه زوجی (مولفه شماره ۶)، که سطر و ستون آن مشتمل بر عوامل شناسایی شده در بخش کیفی پژوهش هستند، مطابق با الگوریتم مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی سنجیده شده است.

مدیریت مسیر شغلی: مدیریت مسیر شغلی فرایند سازمانی است که با آمادگی، اجرا و کنترل برنامه شغلی توسط یک فرد یا سیستم شغلی سازمانی در نظر گرفته می‌شود. مدیریت مسیر شغلی شامل مشارکت برای شکل‌گیری مسیرهای شغلی، نه تنها از طریق افراد علاقه‌مند، بلکه از سوی مدیران به‌صورت رسمی و غیررسمی در سازمان‌ها است (Rajabpour & Soheili Nik, 2020). در پژوهش حاضر، این عامل در قالب ماتریس مقایسه زوجی (مولفه شماره ۷)، که سطر و ستون آن مشتمل بر عوامل شناسایی شده در بخش کیفی پژوهش هستند، مطابق با الگوریتم مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی سنجیده شده است.

ممیزی دانش: ممیزی دانش برای تحلیل، شناسایی و ارزیابی دارایی‌های دانشی افراد، سازمان‌ها و شرکت‌ها موثر است. از دیدگاه رایسون، ممیزی دانش به بررسی منظم، بازبینی، سنجش و ارزیابی دارایی‌های دانش ضمنی و صریح سازمان و نحوه استفاده از این دارایی‌ها می‌پردازد. ممیزی دانش سبب استفاده موثر و کارآمد دانش در سازمان می‌شود و به شناسایی نقاط ضعف و قوت، فرصت‌ها، تهدیدها و خطرات دانشی سازمان کمک می‌کند، همچنین تصویر کامل و جامعی از سلامت دانش سازمان و مکان آن ترسیم می‌کند و از تکرار فعالیت‌ها در بخش‌های مختلف سازمان جلوگیری می‌کند (Babaei et al, 2023). در پژوهش حاضر، این عامل در قالب ماتریس مقایسه زوجی (مولفه شماره ۸)، که سطر و ستون آن مشتمل بر عوامل شناسایی شده در بخش کیفی پژوهش هستند، مطابق با الگوریتم مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی سنجیده شده است.

پیشینه پژوهش

بررسی پیشینه پژوهش نشانگر آن است که بالنده‌سازی دانشی کارکنان سهم بسیار اندکی از مطالعات داخل کشور در این حوزه را به خود اختصاص داده به‌طوری‌که پژوهش‌هایی که در پایگاه‌های داخلی مشخصاً با کلیدواژه بالنده‌سازی دانشی کارکنان انجام

شده‌اند منحصر به تعداد محدودی پژوهش است. شایان ذکر است پژوهشی که به تشریح بالنده‌سازی دانشی کارکنان و شناسایی عوامل مؤثر بر آن پرداخته باشد تا زمان انجام پژوهش یافت نشد. در نهایت این امر، تحقیق و مطالعه در خصوص آن را به امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر تبدیل کرده است. از جمله مطالعات کنونی در این حوزه و مرتبط‌ترین مطالعات صورت گرفته پیرامون موضوع می‌توان به موارد زیر اشاره کرد.

فرخی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود تحت عنوان «مدل بالنده‌سازی دانشی کارکنان در بخش دولتی» به این نتیجه دست یافتند که ۷ دسته شامل عوامل فردی، بین‌فردی، مدیریتی، سازمانی، شغلی، ارزشی و اخلاقی و اقدامات منابع انسانی بر بالنده‌سازی دانشی کارکنان تأثیرگذارند که از این بین عوامل سازمانی از جمله؛ مدیریت دانش سازمانی و دیوانسالاری محدود سازمانی و عوامل مدیریتی از جمله، بهره‌گیری از سبک مربی‌گری و توانمندسازی کارکنان بیشترین تأثیر را بر بالنده‌سازی دانشی کارکنان دارند.

حسین‌زاده و صفری (۲۰۱۸) در پژوهش خود با عنوان «تبیین نقش بالندگی کارکنان بر تسهیم دانش» به این نتیجه دست یافتند که بالندگی فردی شامل دانش و مهارت کارکنان در انجام کار و بالندگی سازمانی شامل مدیریت دانش سازمانی و بالندگی حرفه‌ای شامل توانایی ارائه ایده‌های جدید و نوآوری، بر تسهیم دانش تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

محمدزاده و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود به بررسی بهره‌وری کارکنان دانشی در شرکت‌های دانش بنیان پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که از بین معیارهای موجود، وجدان کاری، تعهد و مسئولیت‌پذیری کارکنان مهم‌ترین معیار ارزیابی بهره‌وری کارکنان دانشی هستند.

زراعتی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود با عنوان «توسعه ابعاد بالندگی منابع انسانی دانشی مراکز مطالعاتی و تحقیقاتی آجا مبتنی بر رویکرد مدیریت دانش» بیان کردند که بالندگی منابع انسانی دانشی در مراکز مطالعاتی و تحقیقاتی آجا شامل سه بعد بالندگی فردی شامل (چهار مؤلفه و ۱۹ شاخص) از جمله توانمندسازی ذهنی کارکنان، بالندگی حرفه‌ای شامل (۴ مؤلفه و ۲۱ شاخص) از جمله توانایی ارائه ایده‌های جدید و بالندگی آموزشی و پژوهشی شامل (۲ مؤلفه و ۱۷ شاخص) از جمله ایفای نقش منتور و مربیگری است.

یوماهای^۱ و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهش خود تحت عنوان «کاربرد پیاده‌سازی مدیریت دانش در بالنده‌سازی کارکنان» به این نتیجه دست یافتند که مدیریت دانش در سازمان بستری را فراهم می‌کند که کارکنان بتوانند به راحتی دانش، تجربیات و بهترین شیوه‌های خود را با یکدیگر به اشتراک بگذارند و این اشتراک‌گذاری دانش به کارکنان کمک می‌کند از تجربیات دیگران یاد بگیرند، مهارت‌های خود را بهبود بخشند و ایده‌های جدیدی را کشف کنند.

جاسم^۲ (۲۰۲۳) در پژوهش خود تحت عنوان «نقش بالنده‌سازی کارکنان در افزایش کارایی عملکرد کارکنان» به این نتیجه دست یافت که کارکنان با دانش و مهارت بیشتر، توانایی انجام کارها را به شکل بهینه‌تری دارند که منجر به افزایش بهره‌وری کلی سازمان می‌شود و همچنین توانمندسازی کارکنان از نظر دانشی می‌تواند بهبود خلاقیت و نوآوری را در میان کارکنان بهبود بخشد.

دیوسی^۳ (۲۰۲۰) در پژوهش خود تحت عنوان «بهره‌وری کارکنان دانشی» به بررسی بهره‌وری کار دانشی پرداخت. از دیدگاه او، سازمان‌های دولتی باید به سمت بالنده‌سازی دانشی نیروهای خود حرکت کنند. بر اساس نتایج پژوهش، محیط فیزیکی، محیط مجازی، محیط اجتماعی و شیوه‌های کار بر بهره‌وری کارکنان دانشی مؤثر هستند.

1. Yumhi

2. Jasem

3. Duc

پالوالین^۱ و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان «رابطه‌ی بین انتقال دانش و بهره‌وری در نیروی کار دانشی» به این نتیجه دست یافتند که، عوامل محیطی شامل محیط فیزیکی، محیط مجازی و محیط اجتماعی و عوامل فردی شامل اقدامات فردی و بهزیستی در محیط کار بر بهره‌وری کارکنان دانشی مؤثر هستند.

آنچه بیان شده است، خلاصه‌ای توصیفی از تعدادی پژوهش داخلی و خارجی مرتبط با بالنده‌سازی دانشی کارکنان است. بررسی خلاصه مقالات در پایگاه‌های داخلی و خارجی نشانگر ضعف پژوهشی در این حوزه است، چرا که پژوهشی مشخصاً با کلیدواژه بالنده‌سازی دانشی کارکنان تاکنون انجام نشده، و پژوهش‌های اندکی با کلیدواژه‌های مشابه و حول پیرامون موضوع انجام شده است. از این رو، پژوهش حاضر بر آن است که الگوی شکل‌گیری بالنده‌سازی دانشی کارکنان در سازمان دانش‌بنیان را با روش TISM فازی ارائه دهد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر یک پژوهش آمیخته با طرح تحقیق آمیخته اکتشافی و رویکرد کیفی-کمی است. از نظر هدف، این تحقیق در دسته پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد و از لحاظ روش گردآوری اطلاعات، به پژوهش‌های پیمایشی تعلق دارد. این مطالعه در دو بخش کیفی و کمی اجرا شده است. در بخش کیفی، عوامل مؤثر بر ارتقاء دانش کارکنان از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان شناسایی گردید. سپس در بخش کمی، تأثیر هر یک از این عوامل بر یکدیگر با استفاده از پرسشنامه مقایسات زوجی که توسط خبرگان تکمیل شد، مورد ارزیابی قرار گرفت. مشارکت‌کنندگان این پژوهش شامل گروهی از خبرگان، از جمله اساتید دانشگاه و مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان است که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند به عنوان مشارکت‌کننده پژوهش انتخاب و برای مصاحبه دعوت شدند. در خصوص انتخاب اعضای نمونه و خبرگان نیز لازم به توضیح است که، با عنایت به اینکه پژوهش حاضر به صورت کیفی-کمی انجام شده است و به دنبال طراحی الگوی بالنده‌سازی دانشی کارکنان در سازمان‌های دانش‌بنیان می‌باشد، لذا بایستی انتخاب اعضای نمونه و خبرگان به شکل هدفمند (قضائتی) و بر اساس ویژگی‌های مشخصی باشد تا دیدگاه افراد واجد شرایط در این خصوص، شناسایی و مورد تحلیل قرار گیرد. در این پژوهش ملاک انتخاب خبرگان این موارد می‌باشد که، خبرگان تحصیلات مرتبط با موضوع پژوهش را دارا باشند و از حیث نظری و عملی با این پدیده آشنایی داشته باشند. همچنین اشراف اطلاعاتی لازم در جهت پاسخگویی به سؤالات مصاحبه و پرسشنامه را دارا باشند. از طرفی دارای سابقه کاری بالا در سازمان‌های دانش‌بنیان و تحصیلات مرتبط با موضوع پژوهش باشد. بر این اساس و تا سرحد نیل به کفایت نظری، ۲۵ نفر از اساتید دانشگاه لرستان و مدیران ارشد شرکت‌های دانش‌بنیان استان لرستان در فرایند گردآوری داده‌ها مشارکت داشتند. ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کیفی، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته بود که به صورت حضوری و با میانگین زمانی ۳۰ دقیقه انجام شد.

با توجه به شناسایی ۱۶ مؤلفه برای تقویت دانش کارکنان در بخش کیفی، پرسشنامه‌ها به صورت یک ماتریس ۱۶×۱۶ طراحی و به صورت حضوری و از طریق ایمیل به کارشناسان مرحله قبل ارسال شد. با عنایت به اینکه پرسشنامه TISM متشکل از ماتریسی است که سطر و ستون آن برابر مؤلفه‌های شناسایی شده در بخش کیفی می‌باشند و به مقایسه زوجی میان مؤلفه‌ها و تعیین روابط بین آن‌ها پرداخته می‌شود، لذا ضروری است پاسخ‌دهندگان اشراف اطلاعاتی لازم را نسبت به موضوع و نحوه پاسخگویی به پرسشنامه دارا باشند. بر این اساس در بخش کمی پژوهش، پرسشنامه میان همان ۲۵ نفر خبرگان بخش کیفی توزیع شد. سپس از آن‌ها خواسته شد بر اساس الگوریتم TISM به مقایسه زوجی و تعیین روابط میان مؤلفه‌های شناسایی شده بپردازند و بر اساس الگوریتم مدل‌سازی ساختاری تفسیری کل فازی به پرسشنامه پاسخ دهند. برای ارزیابی روایی و پایایی ابزار جمع‌آوری اطلاعات در بخش کیفی، از روش‌های محتوایی و روایی نظری و همچنین پایایی درون‌کدگذار و میان‌گذار استفاده شد که این دو شاخص تأیید

1. Palvalin

شدند. همچنین، روایی و پایایی ابزار جمع‌آوری داده‌ها در بخش کمی با استفاده از روش اعتبار محتوایی و پایایی بازآزمون تأیید گردید. برای تحلیل داده‌های کمی، از روش مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی استفاده شد. در خصوص دلیل استفاده از این روش لازم به توضیح است که این روش به‌عنوان چارچوب تحلیلی قوی استفاده می‌شود، چرا که مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی، دارای توانایی مدیریت عدم قطعیت‌ها است. همچنین به تعیین روابط بین متغیرها می‌پردازد. TISM ترکیبی از قدرت مدلسازی ساختاری و انعطاف‌پذیری منطق فازی است. از این روش استفاده از این روش باعث می‌شود که قضاوت‌های ذهنی متخصصان که مبنای ساخت ماتریس اولیه هستند، به شکل ریاضیاتی و دقیق در مدل وارد شوند و از خطای ناشی از تفسیر ساده‌سازی بیش‌ازحد جلوگیری شود. همچنین به دلیل ماهیت فازی بودن این روش در برابر نوسات کوچک در ورودی‌های اولیه (نظر کارشناسان) مقاوم‌تر است. از این رو نتایج از نظر ساختاری پایدارتر هستند. مراحل انجام این روش در ادامه توضیح داده خواهد شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت‌شناختی اعضای نمونه

| جنسیت | فراوانی | سابقه کاری | فراوانی | مدرک تحصیلی | فراوانی | شغل | فراوانی |
|-------|---------|-------------|---------|---------------|---------|--------------------|---------|
| مرد | ۱۷ | ۵-۱۰ | ۵ | کارشناسی | ۶ | مدیران ارشد سازمان | ۱۵ |
| زن | ۸ | ۱۱-۱۵ | ۱۲ | کارشناسی ارشد | ۱۳ | استاد دانشگاه | ۱۰ |
| | | بیشتر از ۱۵ | ۸ | دکتر | ۶ | | |

یافته‌های بخش کیفی پژوهش

در بخش کیفی، با انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته با کارشناسان، داده‌های مورد نیاز که شامل شناسایی عوامل مؤثر بر تقویت دانش کارکنان بود، جمع‌آوری شد. پس از انجام مصاحبه با ۲۵ نفر، اطلاعات به نرم‌افزار مکس کیودی‌ای منتقل و تحلیل محتوا صورت گرفت و کدها استخراج شدند. در مورد روش کدگذاری، لازم به ذکر است که این فرآیند بر اساس کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد. در ابتدا، با استفاده از کدگذاری باز، مفاهیم اصلی موجود در متن مصاحبه‌ها شناسایی گردید. سپس کدهای باز در قالب کدهای محوری ترکیب شدند و در نهایت، از تجمیع کدهای محوری، کدهای نهایی به صورت کدهای انتخابی استخراج شد. در ادامه بخشی از مصاحبه انجام شده با یکی از خبرگان در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول شماره ۲: نمونه‌ای از مصاحبه‌های انجام شده

| کدهای استخراجی | متن مصاحبه |
|---|---|
| به کارگیری معماری دانش منابع انسانی در سازمان، طراحی و اجرای مؤثر سیستم آنبوردینگ در سازمان | ۱. از نظر شما، چه عواملی بستر ساز بالنده‌سازی دانشی کارکنان می‌باشد؟ از نظر بنده انجام کارهایی مثل مدل‌سازی دانش، بسط دانش کارکنان، طراحی چارچوب خاص برای گسترش دانش، ایجاد پایگاه‌های دانشی در سازمان می‌تونه بستر مناسبی رو برای بالنده‌سازی دانشی کارکنان در سازمان فراهم بیاورد. همچنین به نظر من، عواملی دیگه مثل انتقال و اشتراک دانش به کارکنان، طراحی برنامه‌های آموزشی کارکنان جهت همسوسازی کارکنان می‌تونه بسترهای مناسبی برای بالنده‌سازی دانشی کارکنان فراهم بیاورد. |
| اهرم‌سازی مؤثر حافظه سازمانی، پیاده‌سازی برنامه منتورینگ و کوچینگ در سازمان | ۲. به نظر شما، عوامل مداخله‌گر که منجر به بالنده‌سازی دانشی کارکنان می‌شود کدام‌اند؟ به نظر من، استفاده بهینه از تجربیات سازمان، یادگیری از دانش گذشته سازمان، انتقال تجربیات به کارکنان و در حقیقت بهره‌گیری از حافظه سازمانی می‌تونه در بالنده‌سازی دانشی کارکنان بسیار مؤثر باشه. از طرفی، انتقال دانش و تجربه کارکنان دانشی به کارکنان جوان دیگر نیز عاملی مؤثر در بالنده‌سازی دانشی کارکنان هست. |

۳. به نظر شما، بالندهسازی دانشی کارکنان از چه طریقی نمود می‌یابد و ابعاد آن کدام‌اند؟
از نظر بنده، زمانی که کارکنان توانایی ارائه استدلال قوی داشته باشند و قدرت استدلال آن‌ها بالا باشد، همچنین از قدرت ارزیابی موقعیت‌ها برخوردار شوند، می‌توان گفت بالندهسازی دانشی کارکنان نمود یافته. همچنین به نظر بنده، ارائه ایده‌های متعدد و متنوع توسط کارکنان و توانایی ذهنی بالا می‌تواند ابعاد دیگر بالندهسازی دانشی باشد.

۴. به نظر شما، بالندهسازی دانشی کارکنان چه پیامدهایی در پی دارد؟
بنظر بنده از مهم‌ترین پیامدهای بالندهسازی دانشی کارکنان ترویج ایده‌های جدید و افزایش فعالیت‌های نوآورانه کارکنان در سازمان و بهبود توانش فکری کارکنان جهت خلاقیت و نوآوری هست. همینطور باید اشاره کرد که پس از بالندهسازی دانشی کارکنان، توانمندی سازمان و قدرت ذهنی سازمان هم به طرز چشم‌گیری افزایش پیدا می‌کند و هوش سازمان به مراتب ارتقا پیدا می‌کند.

پس از اینکه مصاحبه با ۲۵ نفر انجام شد، متن مصاحبه‌ها به نرم‌افزار مکس کیودی‌ای منتقل شد و فرایند تحلیل و کدگذاری داده‌های کیفی انجام شد. پس از بررسی همه‌ی مصاحبه‌ها و استخراج کدها، در نهایت جدول ۳ که نشان‌دهنده فرایند کدگذاری عوامل نهایی موثر بر تقویت دانش کارکنان است، تشکیل شد.

جدول ۳: فرایند کدگذاری و عوامل مؤثر بر بالندهسازی دانشی کارکنان

| مقولات | کدهای انتخابی | کدهای محوری | کدهای باز |
|--|--|--|--|
| بسترهای بالندهسازی دانشی کارکنان | نهاده شدن فرهنگ سازمانی یادگیرنده در سازمان | یادگیری مداوم و بهبود مهارت‌ها، تشویق به تبادل و ارتقای دانش بین اعضای سازمان، بسط ظرفیت یادگیری افراد | برگزاری دوره‌های آموزشی و برنامه‌های توسعه دانش، تشویق به اشتراک‌گذاری دانش و تجربیات خود با دیگران، برنامه‌های تشویقی برای ایده‌های خلاقانه، تمرکز بر یادگیری افراد، گسترش ظرفیت یادگیری |
| | استیلاهی سبک رهبری دانش‌محور در سازمان | ایجاد بسترهای مناسب برای خلق و گسترش دانش، ترویج یادگیری مستمر فراهم کردن فرصت‌های یادگیری و ارتقای دانش | ایجاد محیط پویا و حمایتی برای دانش، فراهم سازی بستر گسترش دانش، پرورش فرهنگ یادگیری و نوآوری، فراهم‌سازی فرصت‌های آموزش و یادگیری، تأکید بر ارتقای دانش و یادگیری، برگزاری آموزش‌های تخصصی |
| | طراحی و اجرای مؤثر سیستم انبوردینگ در سازمان | طراحی برنامه مدیریت دانش در سازمان انتقال و تشریح دانش در سازمان پیاده‌سازی برنامه‌های آموزشی و مهارتی مورد نیاز سازمان | استقرار سیستم مدیریت دانش، سازماندهی دانش در سازمان، طراحی برنامه سهولت انتقال دانش در سازمان، انتقال و اشتراک دانش به کارکنان، طراحی برنامه‌های آموزشی کارکنان، طراحی برنامه مهارتی کارکنان |
| | به کارگیری معماری دانش منابع انسانی در سازمان | هدایت و رهبری دانش در سازمان سازماندهی دانش توزیع مناسب منابع دانش در سازمان | مدل‌سازی دانش، هدایت زیرساخت گسترش دانش، ارزیابی منظم و دقیق، بسط دانش کارکنان، بهبود دانش سازمانی، طراحی چارچوب خاص برای گسترش دانش، ایجاد پایگاه‌های دانشی در سازمان |

| | | | |
|---|---|---|--|
| عوامل مداخله‌جو و همبسته در بالنده‌سازی دانشی کارکنان | اهرم‌سازی مؤثر حافظه سازمانی | اتکا به دانش گذشته کسب دانش از تجربیات سازمان تقویت مهارت کارکنان به وسیله دانش ذخیره شده در سازمان | استفاده بهینه از تجربیات سازمان، یادگیری از دانش گذشته سازمان، انتقال تجربیات به کارکنان، بهره‌گیری از دانش و اطلاعات موجود در سازمان، افزایش مهارت به وسیله دانش سازمان، استفاده از دانش ذخیره شده سازمان، یادگیری مداوم از تجربیات گذشته |
| | پیاده‌سازی برنامه‌های منتورینگ و کوچینگ در سازمان | انتقال و تسهیم دانش، تعامل دانش بین افراد تشریح اطلاعات و تجارب افراد | انتقال دانش و تجربه کارکنان دانشی به کارکنان جوان، ارتقا حرفه‌ای کارکنان، ایجاد فضای مناسب برای یادگیری، آموزش مهارت‌ها، اشتراک اطلاعات، اشتراک تجربیات |
| | استقرار مدیریت مسیر شغلی آینده‌محور در سازمان | مدیریت مسیر شغلی و قابلیت‌های فردی، تقویت مهارت کارکنان مدیریت و تقویت دانش کاری افراد | توسعه و مدیریت مسیر شغلی کارکنان، تعیین برنامه‌های آموزشی مور نیاز، مدیریت قابلیت‌های فردی، برگزاری دوره‌های آموزشی هدفمند و متنوع، برنامه‌ریزی در راستای توسعه مهارت‌ها، تقویت دانش کارکنان، ایجاد و توسعه دانش در کارکنان، جمع‌آوری و ثبت دانش‌های تخصصی و فنی، مدیریت ارتقای دانش افراد، ارزیابی و گسترش دارایی‌های دانشی، شناسایی و گسترده‌سازی دانش افراد، ارزیابی دانش موجود در سازمان، سازماندهی دانش موجود در سازمان، بالندگی شکاف دانشی در سازمان، مدیریت دانش افراد سازمان |
| | به‌کارگیری ممیزی دانش در سازمان | بهبود دانش سازمانی شناسایی و ارتقای دانش موجود در سازمان، ارزیابی و مدیریت سرمایه‌های دانش سازمانی | جمع‌آوری و ثبت دانش‌های تخصصی و فنی، مدیریت ارتقای دانش افراد، ارزیابی و گسترش دارایی‌های دانشی، شناسایی و گسترده‌سازی دانش افراد، ارزیابی دانش موجود در سازمان، سازماندهی دانش موجود در سازمان، بالندگی شکاف دانشی در سازمان، مدیریت دانش افراد سازمان |
| ابعاد بالنده‌سازی دانشی کارکنان | بالندگی و توانمندی ذهنی کارکنان | خلاقیت و نوآوری ذهنی توسعه و بهبود توانایی‌های فکری کارکنان استقلال فکری | توانایی ارائه ایده‌های متعدد و متنوع، یادگیری و به‌روزرسانی دانش و مهارت‌ها، تمرکز بر بهبود و ارتقای مهارت‌ها، توانایی همکاری و مشارکت در کارهای گروهی، توانایی مدیریت و حل اختلافات در سازمان، توانایی درک و مدیریت احساسات خود و دیگران در سازمان |
| | پویایی دانش در سازمان | گردش دانش و اطلاعات بین کارکنان، بهبود مستمر دانش سازمانی، توسعه و گسترش دانش سازمانی | انتقال و انتشار دانش در سازمان، ارتقای سطح دانش و مهارت‌های کارکنان، افزایش دانش کارکنان، افزایش دانش سازمانی، |
| | ظهور کارکنان دانشی در سازمان | خلق و استفاده از دانش در سازمان قدرت شناختی بالا و استدلال انتزاعی کارکنان خودکارآمدی بالای کارکنان | خلق دانش سازمانی، ارتقای دانش سازمان، توانایی ذهنی و فکری برجسته کارکنان، قدرت بالای حل مسائل سازمانی، ارتقای توانمندی فردی، عملکرد مناسب کارکنان، |
| توانش تفکر انتقادی در کارکنان | مدیریت دانش‌محور، تصمیم‌گیری بر اساس دانش تخصصی نفوذ متخصصان | مدیریت دانش‌محور، تصمیم‌گیری بر اساس دانش تخصصی نفوذ متخصصان | مدیریت بر مبنای دانش، استفاده از افراد با تخصص بالا در تصمیم‌گیری‌ها، مدیریت مهارت‌ها و به‌روزرسانی دانش فنی کارکنان، تصمیم‌گیری بر اساس تخصص، حکومت متخصصین در سازمان، افزایش افراد متخصص، |
| | توانش تفکر انتقادی در کارکنان | قدرت استدلال پردازی دقیق توانایی ارزیابی و حل مسئله توانش تجزیه و تحلیل و تفکر منطقی | ارائه استدلال قوی، قدرت استدلال بالا، قدرت ارزیابی موقعیت‌ها، توانایی حل مسئله، بهبود توانایی ارزیابی و تصمیم‌گیری، قدرت تجزیه و تحلیل بالا، قدرت تفکر منطقی، |

| | | | |
|---|---|---|---|
| پیامدهای بالندهسازی دانشی کارکنان | افزایش مهارت تفکر خلاق و نوآوری در کارکنان | افزایش خلاقیت و عملکرد نوآورانه برخورداری از تفکرات بدیع توانایی تولید ایده‌های جدید و نوآورانه | ترویج ایده‌های جدید، افزایش فعالیت‌های نوآورانه کارکنان، بهبود توانش فکری کارکنان جهت خلاقیت و نوآوری، تفکرات خارج از چارچوب، داشتن دید متفاوت، افزایش بروز ایده‌های جدید و نوآور، ساخت ایده‌های جدید |
| | ارتقا ظرفیت هوش سازمانی | ارتقای ظرفیت و توان ذهنی سازمان ارتقای ظرفیت هوشمندی سازمان نیروی مغزی قوی در سازمان | افزایش توانمندی سازمان، افزایش قدرت ذهنی کلی سازمان، کسب دانش عمیق سازمانی، ارتقای توان مغزی سازمان، تقویت هوش سازمانی، |
| | شکل‌گیری انعطاف‌پذیری منابع انسانی در سازمان | سازگاری با تغییرات، پاسخگویی سریع به چالش‌ها، اقدامات مؤثر در شرایط مبهم | پذیرش و اعمال تغییرات توسط کارکنان، توانایی شناسایی سریع مسائل و چالش‌ها، پاسخگویی سریع به چالش‌ها، اقدام متمر ثمر، اقدام مؤثر |

یافته‌های بخش کمی

تحلیل مدلسازی

روش مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی

مدلسازی ساختاری تفسیری یک گزینه مناسب برای مواجهه با موضوعات مبهم به منظور شناسایی و تعیین سطح و روابط بین مؤلفه‌های کیفی است. (Ramezaniyan et al, 2015) از سوی دیگر، در بسیاری از پژوهش‌ها تلاش شده است تا مدلسازی ساختاری تفسیری به مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی ارتقا یابد که توسط سوشیل معرفی شده است. (Soroastoa & soshil, 2014).

مرحله اول: تعریف متغیرهای زبانی

پس از شناسایی مؤلفه‌ها، مرحله بعدی تشکیل ماتریس مجموع است. با توجه به شناسایی ۱۶ مؤلفه به‌عنوان عوامل مؤثر بر بالندهسازی دانشی کارکنان، یک ماتریس [۱۶×۱۶] ایجاد شد که سطرها و ستون‌های آن شامل این عوامل می‌باشد. پس از تشکیل ماتریس، از خبرگان خواسته شد تا این ماتریس را بر اساس روش مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی و با استفاده از جدول زیر تکمیل کنند.

متغیرهای زبانی در روش مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی با استفاده از اعداد فازی مثلثی که در جدول زیر ارائه شده‌اند، تعریف می‌شوند.

جدول ۴: تعریف متغیرهای زبانی برای مقایسات زوجی

| متغیرهای زبانی | معادل لاتین | مقادیر |
|----------------|--------------------------|-------------------|
| خیلی زیاد | VH (very high influence) | (۰/۷۵, ۱, ۱) |
| زیاد | H (high influence) | (۰/۵, ۰/۷۵, ۱) |
| کم | L (low influence) | (۰/۲۵, ۰/۵, ۰/۷۵) |
| خیلی کم | VL (very low influence) | (۰, ۰/۲۵, ۰/۵) |
| بدون تأثیر | NO (No influence) | (۰, ۰, ۰/۲۵) |

مرحله دوم: تشکیل ماتریس فازی روابط درونی متغیرها^۱

برای تعیین نوع روابط در این ماتریس از جدول زیر استفاده می‌شود.

^۱Fuzzy Structural Self-Interaction Matrix

جدول ۵: تعریف نمادها

| نماد | مفهوم نماد |
|------|--|
| V | i منجر به j (عامل سطر i زمینه ساز رسیدن به ستون j) |
| A | j منجر به i (عامل سطر i زمینه ساز رسیدن به ستون j) |
| X | رابطه دوطرفه بین i و j وجود دارد (زمینه ساز همدیگرند). |
| O | هیچ نوع ارتباطی بین دو عنصر i و j وجود ندارد. |

مرحله سوم: تشکیل ماتریس مجموع^۱

پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها از طریق مد، ماتریس تجمیع نظرات خبرگان تشکیل شد که در جدول شماره ۶ ارائه شده است.

جدول ۶: ماتریس مجموع (SSIM)

| ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ | ۱۰ | ۱۱ | ۱۲ | ۱۳ | ۱۴ | ۱۵ | ۱۶ |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| نهادینه شدن فرهنگ سازمانی یادگیرنده در سازمان | X(VH) | V(H) | X(H) | X(VH) | V(H) | A(H) | V(VH) | X(VH) | V(VL) | X(VH) | V(H) | V(VH) | O(NH) | V(H) | V(H) |
| استیلائی سبک رهبری دانش محور در سازمان | | O(NH) | V(VH) | V(VH) | A(VH) | A(VH) | A(VL) | A(L) | X(VH) | A(L) | A(L) | V(VH) | O(NH) | V(VH) | V(H) |
| طراحی و اجرای مؤثر سیستم آنبوردینگ در سازمان | | | V(H) | V(H) | X(H) | V(H) | O(NH) | V(L) | V(VH) | X(H) | V(VH) | V(H) | V(H) | V(H) | V(H) |
| به کارگیری معماری دانش منابع انسانی در سازمان | | | | X(H) | A(VH) | O(NH) | X(VH) | V(VH) | O(NH) | X(H) | V(H) | V(VL) | V(VH) | V(H) | V(H) |
| اهرم‌سازی مؤثر حافظه سازمانی | | | | X(H) | X(H) | A(H) | A(VH) | X(H) | V(L) | X(H) | X(H) | V(H) | V(L) | V(H) | V(H) |
| پیاده سازی برنامه متورینگ و کوچینگ در سازمان | | | | | | V(VH) | O(NH) | V(VL) | O(NH) | X(H) | V(VL) | V(H) | V(H) | V(H) | V(H) |
| استقرار مدیریت مسیر شغلی آینده‌محور در سازمان | | | | | | | X(VH) | X(VH) | A(VL) | X(VH) | X(VH) | V(VH) | V(VL) | V(VL) | V(VH) |

^۱. Structural Self-Interaction Matrix

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| V(VH) | V(VH) | V(VL) | V(VH) | X(VH) | X(H) | A(H) | X(H) | | | | | | | | | | به کار گیری ممیزی دانش در سازمان |
| V(H) | V(VL) | V(VH) | V(VL) | V(VH) | X(VH) | X(VH) | | | | | | | | | | | بالندگی و توانمندی ذهنی کارکنان |
| V(VL) | O(ON) | V(VL) | O(ON) | V(VH) | V(VL) | | | | | | | | | | | | پویایی دانش در سازمان |
| V(H) | V(H) | V(H) | V(H) | V(VH) | | | | | | | | | | | | | ظهور کارکنان دانشی در سازمان |
| V(VH) | V(VL) | V(H) | V(H) | | | | | | | | | | | | | | تکنوکراسی در سازمان |
| A(VH) | A(H) | V(VH) | | | | | | | | | | | | | | | توانش تفکر انتقادی در کارکنان |
| A(H) | A(H) | | | | | | | | | | | | | | | | افزایش مهارت تفکر خلاق و نوآوری در کارکنان |
| V(H) | | | | | | | | | | | | | | | | | ارتقا ظرفیت هوش سازمانی |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | شکل گیری انعطاف پذیری منابع انسانی در سازمان |

طراحی الگوی
بالنده سازی
دانشی....
۱۲۸ | صفحه

تفسیر جدول: همانطور که در جدول مشخص شده است، میزان تأثیر مولفه 1 به 2، X(VH) می باشد. که به این معناست: مولفه ۱ و مولفه ۲ تأثیر متقابل بر هم دارند.

مرحله چهارم: تشکیل ماتریس زوجی مجموع

پس از اینکه ماتریس مجموع توسط خبرگان پر شد، نوبت به تکمیل آن و تشکیل ماتریس زوجی مجموع می رسد. برای تکمیل ماتریس زوجی مجموع، به شیوه‌ی زیر عمل می شود:

جدول ۷: نحوه تکمیل ماتریس به کمک نمادهای مفهومی و اعداد کمی فازی

| نماد فازی خانه قرینه i و j | نماد خانه قرینه i و j | نماد فازی خانه i | نماد خانه i و j | | |
|---|--------------------------|---------------------|-----------------|--|---|
| (۰,۰,۰/۲۵) | NO | (۰/۷۵,۱,۱) | VH | V(VH): متغیر i بر j تأثیر خیلی زیادی دارد | V |
| (۰,۰,۰/۲۵) | NO | (۰/۵,۰/۷۵,۱) | H | V(H): متغیر i بر j تأثیر زیادی دارد | |
| (۰,۰,۰/۲۵) | NO | (۰/۲۵,۰/۵,۰/۷۵) | L | V(L): متغیر i بر j تأثیر کمی دارد | |
| (۰,۰,۰/۲۵) | NO | (۰,۰/۲۵,۰/۵) | VL | V(VL): متغیر i بر j تأثیر خیلی کمی دارد | |
| (۰/۷۵,۱,۱) | VH | (۰,۰,۰/۲۵) | NO | A(VH): متغیر j بر i تأثیر خیلی زیادی دارد | A |
| (۰/۵,۰/۷۵,۱) | H | (۰,۰,۰/۲۵) | NO | A(H): متغیر j بر i تأثیر زیادی دارد | |
| (۰/۲۵,۰/۵,۰/۷۵) | L | (۰,۰,۰/۲۵) | NO | A(L): متغیر j بر i تأثیر کمی دارد | |
| (۰,۰/۲۵,۰/۵) | VL | (۰,۰,۰/۲۵) | NO | A(VL): متغیر j بر i تأثیر خیلی کمی دارد | |
| (۰/۷۵,۱,۱) | VH | (۰/۷۵,۱,۱) | VH | X(VH): متغیر j بر i و همچنین i بر j تأثیر متقابل خیلی زیادی دارد | X |
| (۰/۵,۰/۷۵,۱) | H | (۰/۵,۰/۷۵,۱) | H | X(H) | |
| (۰/۲۵,۰/۵,۰/۷۵) | L | (۰/۲۵,۰/۵,۰/۷۵) | L | X(L) | |
| (۰,۰/۲۵,۰/۵) | VL | (۰,۰/۲۵,۰/۵) | VL | X(VL) | |
| (۰/۵,۰/۷۵,۱) | H | (۰/۷۵,۱,۱) | VH | X (VH, H)* | |
| * برای تمام ترکیباتی نظیر X(L,VH), X(L,H), X(L,VL), X (VH,L), X(VH,VL), X(H,VH), X(H,L), X(H,VL), X(VL,VH), X(VL,H), X(VL,L) نماد مولفه اول و خانه قرینه‌ی آن، نماد مولفه‌ی دوم را می‌گیرد. | | | | | |
| (۰,۰,۰/۲۵) | NO | (۰,۰,۰/۲۵) | NO | O(NO) | O |

بنابراین باتوجه به جدول شماره ۸، ماتریس زوجی مجموع تشکیل شد.

جدول ۸: ماتریس زوجی مجموع

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| ۱۶ | ۱۵ | ۱۴ | ۱۳ | ۱۲ | ۱۱ | ۱۰ | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | |
| H | H | NO | VH | H | VH | VL | VH | VH | NO | H | VH | H | H | VH | | نهادینه شدن فرهنگ سازمانی یادگیرنده در سازمان |
| H | VH | NO | VH | NO | NO | VH | NO | NO | NO | NO | VH | VH | NO | | VH | استیلا سبک رهبری دانش محور در سازمان |
| H | H | H | H | VH | H | VH | L | NO | H | H | H | H | | NO | NO | طراحی و اجرای موثر سیستم آنبوردینگ در سازمان |
| H | H | VH | VL | H | H | NO | VH | VH | NO | NO | H | | NO | NO | H | بکارگیری معماری دانش منابع انسانی در سازمان |
| H | H | L | H | H | H | L | H | NO | NO | H | | H | NO | NO | VH | اهرم سازی موثر حافظه سازی |
| H | H | H | H | VL | H | NO | VL | NO | VH | | H | NO | H | VH | NO | پیاپی سازی برنامه منتورینگ و کوچینگ در سازمان |
| NO | NO | NO | NO | VH | VH | NO | VH | VH | | NO | H | NO | NO | VH | H | استقرار مدیریت مسیر شغلی آینده محور در سازمان |
| VH | VH | VL | VH | VH | H | NO | H | | VH | NO | VH | VH | NO | VL | NO | بکارگیری ممیزی دانش در سازمان |
| H | VL | VH | VL | VH | VH | VH | | H | VH | NO | H | NO | NO | L | VH | بالندگی و توانمندی ذهنی کارکنان |
| VL | NO | VL | NO | VH | VL | | VH | H | VL | NO | NO | NO | NO | VH | NO | پویایی دانش در سازمان |
| H | H | H | H | VH | | NO | VH | H | VH | H | H | H | H | L | VH | ظهور کارکنان دانشی در سازمان |
| VH | VL | H | VH | | NO | NO | NO | VH | VH | NO | H | NO | NO | L | NO | تکنوکراسی در سازمان |
| NO | NO | VH | | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | توانش تفکر انتقادی در کارکنان |
| NO | NO | | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | افزایش مهارت تفکر خلاق و نوآوری کارکنان |
| H | | H | H | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | ارتقا ظرفیت هوش سازمانی |
| | NO | H | VH | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | شکل گیری انعطاف پذیری منابع انسانی در سازمان |

مرحله پنجم: ایجاد ماتریس دستیابی فازی نهایی^۹

در این مرحله می‌بایست ماتریس دستیابی فازی نهایی با اعداد فازی معادل هر مفهوم پر شود.

^۹. Fuzzy reachability matrix

جدول ۹: ماتریس دستیابی فازی نهایی

| قدرت نفوذ | ۱۶ | ۱۵ | ۱۴ | ۱۳ | ۱۲ | ۱۱ | ۱۰ | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | | |
|-------------------|------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---|---|
| (۷/۵,۱۰/۷۵,۱۳) | ۷/۵,۱ (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱ (-۰/۵,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۲,۰/۵) (۰,۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | | نهادینه شدن فرهنگ سازمانی یادگیرنده در سازمان | |
| (۴/۷۵,۶/۵,۹) | ۷/۵,۱ (-۰/۵,۰ | ۷,۱,۱) (۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷,۱,۱) (۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷,۱,۱) (۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | | استیلاهی سبک رهبری دانش محور در سازمان | |
| (۶/۲۵,۹/۲۵,۱۲/۵) | ۷/۵,۱ (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۰/۷۵) ۲,۰/۵ (-۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | | طراحی و اجرای موثر سیستم آنبوردینگ در سازمان | |
| (۵/۲۵,۷/۲۵,۱۰/۷۵) | ۷/۵,۱ (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۲,۰/۵) (۰,۰/۵ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | | بکارگیری معماری دانش منابع انسانی در سازمان | |
| (۵/۲۵,۸,۱۱/۵) | ۷/۵,۱ (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۰/۷۵) ۲,۰/۵ (-۰/۵ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۰/۷۵) ۲,۰/۵ (-۰/۵ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | | اهرم سازی موثر حافظه سازی | |
| (۵,۷/۷۵,۱۱) | ۷/۵,۱ (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۲,۰/۵) (۰,۰/۵ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۲,۰/۵) (۰,۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷,۱,۱) (۰/۵ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | | پیاده‌سازی برنامه منتورینگ و کوچینگ در سازمان |
| (۵/۵,۸,۱۰/۲۵) | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۲,۰/۵) (۰,۰/۵ | ۲,۰/۵) (۰,۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | | استقرار مدیریت مسیر شغلی آینده محور در سازمان |
| (۶/۲۵,۸/۷۵,۱۰/۷۵) | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۲,۰/۵) (۰,۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | | بکارگیری ممیزی دانش در سازمان |
| (۶,۸/۷۵,۱۱) | ۷/۵,۱ (-۰/۵,۰ | ۲,۰/۵) (۰,۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۲,۰/۵) (۰,۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | | بالندگی و توانمندی ذهنی کارکنان |
| (۲/۷۵,۴/۷۵,۷/۷۵) | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۲,۰/۵) (۰,۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۲,۰/۵) (۰,۰/۵ | | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۷/۵,۱) (-۰/۵,۰ | ۲,۰/۵) (۰,۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۰/۲۵) (۰,۰ | ۷,۱,۱) (-۰/۵ | ۰/۲۵) (۰,۰ | | پویایی دانش در سازمان |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------------|-----------------|--|---------|
| (۸/۲۵, ۱۲, ۱۴/۷۵) | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۷,۱,۱ (۰/۵ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۷,۱,۱ (۰/۵ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۷,۱,۱ (۰/۵ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۰,۰/۷۵) ۲,۰/۵ (۰/۵ | ۷,۱,۱ (۰/۵ | ظهور کارکنان دانشی در سازمان | |
| (۴,۶,۹) | ۷,۱,۱ (۰/۵ | ۲,۰/۵ (۰,۰/۵ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۷,۱,۱ (۰/۵ | ۷,۱,۱ (۰/۵ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۷۵) ۲,۰/۵ (۰/۵ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | تکنوکراسی در سازمان | |
| (۰/۷۵, ۱, ۴/۵) | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۷,۱,۱ (۰/۵ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | توانش تفکر انتقادی در کارکنان | |
| (۰,۰, ۳/۷۵) | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | افزایش مهارت تفکر خلاق و نوآوری کارکنان | |
| (۱/۵, ۲/۲۵, ۶) | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ارتقاء ظرفیت هوش سازمانی | |
| (۱/۲۵, ۱/۷۵, ۵/۲۵) | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۷۵,۱ (۰/۵,۰ | ۷,۱,۱ (۰/۵ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | ۰,۰/۲۵) (۰,۰ | شکل‌گیری انعطاف‌پذیری منابع انسانی در سازمان | |
| | ۱,۱۳) /۷۵,۰ | ۱/۲۵) /۲۵,۰ | ۱/۷۵) /۲۵,۱ | ۱,۲/۵) ۷۵,۱۰ | ۱/۷۵) ۸,۵,۰ | ۰,۷,۱۰) ۴/۷۵ | ۰,۷/۷۵) ۳,۴/۵ | ۰,۹/۷۵) ۷,۲۵ | ۲۵,۹) ۴/۵,۶ | ۶,۸/۵) ۴/۲۵, | ۰,۶/۷۵) ۲,۳ | ۱/۲۵) /۵,۸,۱ | ۲,۶,۹) /۴/۵ | ۲۵,۶) (۱/۵,۲ | ۰,۶/۷۵) (۲,۳ | ۸/۲۵) (۴,۵/۵ | وابستگی |

مرحله ششم: فازی‌زدایی با روش تبدیل داده‌های فازی به امتیاز واضح^۱

این روش ارزش قطعی را ارائه می‌دهد که براساس تعیین امتیاز راست و چپ از طریق ماکسیمم و مینیمم اعداد فازی حاصل می‌شود (Opricovic & Tzeng, 2003). نخست بایستی رابطه ۱ محاسبه شود: هم برای سطر و هم برای ستون مجموع حد پایین، متوسط و بالا را محاسبه کرده و سپس ماکسیمم حد بالا را از مینیمم حد پایین کسر کرده تا دلتا به دست آید.

مجموع حدهای بالا و میانه و پایین در سطر را به دست می‌آوریم که اگر برای سطر محاسبه شوند قدرت نفوذ فازی به دست می‌آید و اگر برای ستون‌ها محاسبه شوند قدرت وابستگی را نشان می‌دهند. در مجموع حدهای بالا، بزرگترین (R) و در حدهای پایین کوچکترین (L) را به دست آورده و از هم کسر می‌نماییم که Δ به دست می‌آید. منظور از $min(l_k)$ این است که پس از محاسبه‌ی قدرت نفوذ برای هر مولفه (مجموع حد بالا، متوسط و پایین هر سطر)، کمترین حد پایین محاسبه شده را می‌نویسیم.

¹. Converting Fuzzy Data into Crisp Scores

منظور از $max(u_k)$ این است که پس از محاسبه‌ی قدرت نفوذ برای هر مولفه (مجموع حد بالا، متوسط و پایین هر سطر)، بیشترین حد بالای محاسبه شده را می‌نویسیم.

(هرکدام از این مراحل را علاوه بر ستون، برای هر سطر نیز انجام می‌دهیم).

PAP

۱۷ (۱)

$$L = \min(l_k)$$

$$R = \max(u_k)$$

$$\Delta = R - L$$

صفحه | ۱۳۳

مرحله هفتم: نرمال‌سازی

مرحله بعدی نرمال‌سازی است که بر اساس روابط ذیل برای هر سه مجموع حدهای بالا، میانه و پایین ماتریس دستیابی فازی، محاسبه می‌شود.

$$x_{lk} = (l_k - L) / \Delta$$

$$x_{mk} = (m_k - L) / \Delta$$

$$x_{uk} = (u_k - L) / \Delta$$

که به نرمال‌سازی حد بالا و پایین از طریق روابط ذیل می‌انجامد.

$$X_k^{ls} = X_{mk} / (1 + X_{mk} - X_{lk})$$

$$X_k^{rs} = X_{uk} / (1 + X_{uk} - X_{mk})$$

در ادامه برای به دست آوردن عدد قطعی نرمال شده X_k^{crisp} ، از فرمول زیر استفاده می‌کنیم.

$$x_k^{crisp} = [x_k^{ls} \times (1 - x_k^{ls}) + x_k^{rs} \times x_k^{rs}] / [1 - x_k^{ls} + x_k^{rs}]$$

در نهایت ارزش قطعی شده عبارت است از:

$$B_k^{crisp} = L + x_k^{crisp} \times \Delta$$

جدول ۱۰: عدد قطعی فازی براساس قدرت نفوذ و وابستگی

| براساس وابستگی | براساس قدرت نفوذ | |
|----------------|------------------|--|
| ۵/۴۶ | ۱۰/۱۷ | C1 نهادینه شدن فرهنگ سازمانی یادگیرنده در سازمان |
| ۳/۳۹ | ۶/۵۲ | C2 استیلای سبک رهبری دانش محور در سازمان |
| ۲/۶۸ | ۷/۲۴ | C3 طراحی و اجرای موثر سیستم انبوردینگ در سازمان |
| ۶/۱۷ | ۷/۶۴ | C4 بکارگیری معماری دانش منابع انسانی در سازمان |
| ۷/۸۰ | ۷/۵۶ | C5 اهرم سازی موثر حافظه سازی |
| ۳/۳۹ | ۱۰/۸۶ | C6 پیاده‌سازی برنامه منتورینگ و کوچینگ در سازمان |
| ۶/۰۶ | ۸/۳۵ | C7 استقرار مدیریت مسیر شغلی آینده محور در سازمان |
| ۶/۳۱ | ۸/۳۵ | C8 بکارگیری ممیزی دانش در سازمان |
| ۷/۳۹ | ۸/۳۳ | C9 بالندگی و توانمندی ذهنی کارکنان |
| ۴/۷۸ | ۴/۸۷ | C10 پویایی دانش در سازمان |
| ۶/۹۳ | ۱۱/۴۳ | C11 ظهور کارکنان دانشی در سازمان |
| ۸/۱۸ | ۶/۰۲ | C12 تکنوکراسی در سازمان |
| ۹/۴۵ | ۱/۱۱ | C13 توانش تفکر انتقادی در کارکنان |
| ۷/۳۹ | ۴/۹ | C14 افزایش مهارت تفکر خلاق و نوآوری کارکنان |

| | | | |
|------|------|--|-----|
| ۹/۵۵ | ۳/۲۵ | ارتقا ظرفیت هوش سازمانی | C15 |
| ۹/۴۸ | ۱/۹۹ | شکل‌گیری انعطاف‌پذیری منابع انسانی در سازمان | C16 |

مرحله هشتم: تجزیه و تحلیل میک‌مک^۱ براساس عدد قطعی فازی

پس از اینکه ارزش قطعی شده را برای هرکدام از قدرت نفوذ و وابستگی محاسبه کردیم، نوبت به تجزیه و تحلیل میک‌مک می‌رسد. این تحلیل به چهار دسته تقسیم می‌شود. دسته اول شامل متغیرهای خودمختار است که دارای قدرت نفوذ و وابستگی ضعیفی هستند و به عبارتی ارتباطات کمی با سیستم برقرار می‌کنند. دسته دوم متغیرهای وابسته را شامل می‌شود که قدرت نفوذ کمی دارند اما وابستگی بالایی از خود نشان می‌دهند. دسته سوم به متغیرهای متصل اختصاص دارد که هم قدرت نفوذ و هم وابستگی زیادی دارند؛ این متغیرها غیرایستا هستند و هرگونه تغییر در آن‌ها می‌تواند بر سیستم تأثیر بگذارد. دسته چهارم شامل متغیرهای مستقل است که دارای قدرت نفوذ بالا و وابستگی پایینی هستند. نمودار ۱ میزان قدرت نفوذ و وابستگی این متغیرها را به تصویر می‌کشد.

طراحی الگوی
بالنده‌سازی
دانشی....

۱۳۴ | صفحه

نمودار ۱: قدرت نفوذ و وابستگی متغیرها براساس عدد قطعی فازی

| متصل | | | | مستقل | | | | | | | | | قدرت نفوذ | | |
|---------------|----|----|----|-------|----------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|--|----|
| | | | | | | | | | | | | | | | ۱۳ |
| | | | | | | | | | | | | | | | ۱۲ |
| | | | | | | | | | | | | | | | ۱۱ |
| | | | | | | | | | | | | | | | ۱۰ |
| | | | | | | | | | | | | | | | ۹ |
| | | | | | | | | | | | | | | | ۸ |
| | | | | | | | | | | | | | | | ۷ |
| | | | | | | | | | | | | | | | ۶ |
| | | | | | | | | | | | | | | | ۵ |
| | | | | | | | | | | | | | | | ۴ |
| | | | | | | | | | | | | | | | ۳ |
| | | | | | | | | | | | | | | | ۲ |
| | | | | | | | | | | | | | | | ۱ |
| ۱۳ | ۱۲ | ۱۱ | ۱۰ | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | ۰ | | |
| وابسته | | | | | خودمختار | | | | | | | | | | |
| میزان وابستگی | | | | | | | | | | | | | | | |

مرحله نهم: محاسبه ماتریس دستیابی اولیه

در مرحله‌ی بعد برای دستیابی به ماتریس دستیابی اولیه^۲، در ماتریس دستیابی فازی^۳ درایه‌هایی که دارای نماد VH و H هستند را یک و مابقی را صفر در نظر گرفته می‌گیریم.

1. MicMac

2. Reachability Matrix

3. Fuzzy Reachability Matrix

جدول ۱۱: ماتریس دستیابی اولیه

| ۱۶ | ۱۵ | ۱۴ | ۱۳ | ۱۲ | ۱۱ | ۱۰ | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | |
|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | نهادینه شدن فرهنگ سازمانی یادگیرنده در سازمان |
| ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۰ | ۰ | ۱ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | استیلاي سبک رهبري دانش محور در سازمان |
| ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۰ | ۰ | طراحی و اجرای موثر سیستم انبوردینگ در سازمان |
| ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۰ | ۰ | ۱ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱ | بکارگیری معماری دانش منابع انسانی در سازمان |
| ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۰ | ۱ | ۰ | ۱ | ۰ | ۰ | ۱ | اهرم سازی موثر حافظه سازی |
| ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۰ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | پیاده‌سازی برنامه متورینگ و کوچینگ در سازمان |
| ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۰ | ۰ | ۱ | ۰ | ۰ | ۱ | ۱ | استقرار مدیریت مسیر شغلی آینده محور در سازمان |
| ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۰ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۰ | بکارگیری ممیزی دانش در سازمان |
| ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۰ | ۰ | ۱ | ۱ | بالندگی و توانمندی ذهنی کارکنان |
| ۱ | ۰ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱ | ۰ | پویایی دانش در سازمان |
| ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۰ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ظهور کارکنان دانشی در سازمان |
| ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | تکنوکراسی در سازمان |
| ۰ | ۰ | ۱ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | توانش تفکر انتقادی در کارکنان |
| ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | افزایش مهارت تفکر خلاق و نوآوری کارکنان |
| ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ارتقا ظرفیت هوش سازمانی |
| ۰ | ۰ | ۱ | ۱ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | شکل‌گیری انعطاف‌پذیری منابع انسان در سازمان |

مرحله دهم: سازگاری ماتریس دستیابی اولیه

سیس می‌بایست سازگاری را با استفاده از نرم‌افزار متلب انجام دهیم. یعنی اگر عامل A منجر به عامل B شود و عامل B هم منجر به عامل C شود، در نتیجه عامل A باید منجر به عامل C شود. و اگر در ماتریس دستیابی این حالت برقرار نیست، می‌بایست ماتریس اصلاح شود و همچنین روابطی که فراموش شده‌اند، جایگزین شوند. در این پژوهش برای سازگار کردن ماتریس از نرم افزار متلب استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۱۲ نشان داده شده است.

جدول ۱۲: ماتریس دستیابی سازگار شده

| میزان نبود | مؤلفه ۱۶ | مؤلفه ۱۵ | مؤلفه ۱۴ | مؤلفه ۱۳ | مؤلفه ۱۲ | مؤلفه ۱۱ | مؤلفه ۱۰ | مؤلفه ۹ | مؤلفه ۸ | مؤلفه ۷ | مؤلفه ۶ | مؤلفه ۵ | مؤلفه ۴ | مؤلفه ۳ | مؤلفه ۲ | مؤلفه ۱ | |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----|
| مؤلفه ۱- | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ |
| مؤلفه ۲- | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ |
| مؤلفه ۳- | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ |
| مؤلفه ۴- | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ |
| مؤلفه ۵- | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱ |
| مؤلفه ۶- | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ |
| مؤلفه ۷- | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ |
| مؤلفه ۸- | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۱ |
| مؤلفه ۹- | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ |
| مؤلفه ۱۰- | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ |
| مؤلفه ۱۱- | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ |
| مؤلفه ۱۲- | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۰ | ۱ | ۱ | ۱ |
| مؤلفه ۱۳- | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| مؤلفه ۱۴- | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| مؤلفه ۱۵- | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| مؤلفه ۱۶- | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| میزان وابستگی | ۱۱ | ۱۱ | ۱۰ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۹ | ۱۱ | ۱۰ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۵ |

طراحی الگوی
بالنده سازی
دانشی....
۱۳۶ | صفحه

مرحله یازدهم: سطح بندی و اولویت بندی متغیرها

برای سطح بندی و اولویت بندی متغیرها، ابتدا باید مجموعه های ورودی و خروجی هر متغیر مشخص شوند. مجموعه ورودی شامل مجموع درایه های ستونی هر متغیر و مجموعه خروجی شامل مجموع درایه های سطری آن متغیر است. پس از تعیین این مجموعه ها، مجموعه مشترک نیز برای هر متغیر مشخص می شود. در مرحله بعد، متغیرهایی که مجموعه خروجی و مشترک آن ها کاملاً مشابه است، در بالاترین سطح سلسله مراتب مدلسازی ساختاری تفسیری کل فازی قرار می گیرند. برای تعیین اجزای سطح بعدی سیستم، متغیرهای سطح بندی شده از جدول حذف شده و با سایر متغیرهای باقی مانده، جدول جدیدی تشکیل می شود. این روند تا تعیین سطح تمامی متغیرها ادامه خواهد داشت. سطح بندی متغیرها در جدول شماره ۱۳ ارائه شده است.

جدول ۱۳: تعیین سطوح متغیرها (جدول تلفیق تناوب اول تا چهارم)

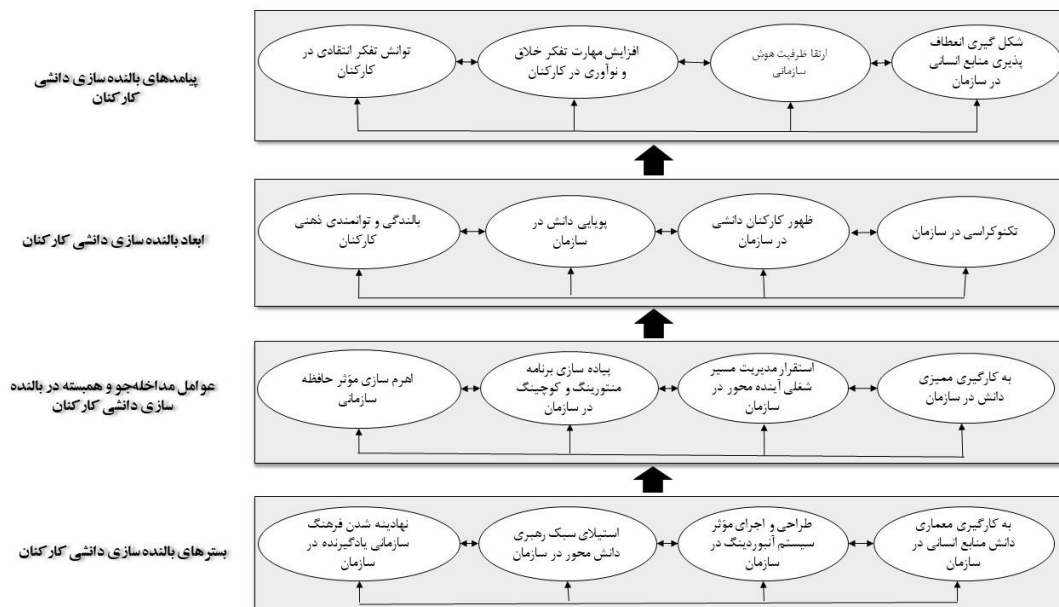
| سطح | مجموعه مشترک | مجموعه خروجی | مجموعه ورودی | متغیرها |
|-----|--------------|--------------|---|--|
| اول | ۱۳، ۱۵، ۱۶ | ۱۳، ۱۵، ۱۶ | ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۵، ۱۶ | توانش تفکر انتقادی در کارکنان |
| اول | ۱۴، ۱۵، ۱۶ | ۱۴، ۱۵، ۱۶ | ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۴، ۱۵، ۱۶ | افزایش مهارت تفکر خلاق و نوآوری کارکنان |
| اول | ۱۳، ۱۴، ۱۵ | ۱۳، ۱۴، ۱۵ | ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ | ارتقا ظرفیت هوش سازمانی |
| اول | ۱۳، ۱۴، ۱۶ | ۱۳، ۱۴، ۱۶ | ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۶ | شکل گیری انعطاف پذیری منابع انسانی در سازمان |

| | | | | |
|-------|---------------------------|-------------------------|----------------------------|--|
| دوم | ۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷,۸,۹,۱۰,۱۱,۱ | ۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷,۸,۹,۱۰,۱۱ | ۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷,۸,۹,۱۰,۱۱,۱۲ | بالندگی و توانمندی ذهنی کارکنان |
| دوم | ۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷,۸,۹,۱۰,۱۱,۱ | ۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷,۸,۹,۱۰,۱۱ | ۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷,۸,۹,۱۰,۱۱,۱۲ | پویایی دانش در سازمان |
| دوم | ۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷,۸,۹,۱۰,۱۱,۱ | ۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷,۸,۹,۱۰,۱۱ | ۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷,۸,۹,۱۰,۱۱,۱۲ | ظهور کارکنان دانشی در سازمان |
| دوم | ۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷,۸,۹,۱۰,۱۱,۱ | ۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷,۸,۹,۱۰,۱۱ | ۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷,۸,۹,۱۰,۱۱,۱۲ | تکنوکراسی در سازمان |
| سوم | ۳,۵ | ۳,۵ | ۱,۲,۳,۵,۶,۷,۸ | اهرم سازی موثر حافظه سازی |
| سوم | ۱,۲,۳,۴,۶,۷,۸ | ۱,۲,۳,۴,۶,۷,۸ | ۱,۲,۳,۴,۶,۷,۸ | پایاده‌سازی برنامه‌منتورینگ و کوچینگ در سازمان |
| سوم | ۱,۲,۳,۴,۶,۷,۸ | ۱,۲,۳,۴,۶,۷,۸ | ۱,۲,۳,۴,۶,۷,۸ | استقرار مدیریت مسیر شغلی آینده محور در سازمان |
| سوم | ۱,۲,۴,۶,۷,۸ | ۱,۲,۴,۶,۷,۸ | ۱,۲,۳,۴,۶,۷,۸ | بکارگیری ممیزی دانش در سازمان |
| چهارم | ۱,۲,۳,۴ | ۱,۲,۳,۴ | ۱,۲,۳,۴ | نهادینه شدن فرهنگ سازمانی یادگیرنده در سازمان |
| چهارم | ۱,۲,۳,۴ | ۱,۲,۳,۴ | ۱,۲,۳,۴ | استیلای سبک رهبری دانش محور در سازمان |
| چهارم | ۱,۲,۳,۴ | ۱,۲,۳,۴ | ۱,۲,۳,۴ | طراحی و اجرای موثر سیستم آنبوردینگ در سازمان |
| چهارم | ۱,۲,۳,۴ | ۱,۲,۳,۴ | ۱,۲,۳,۴ | بکارگیری معماری دانش منابع انسانی در سازمان |

مرحله دوازدهم: ترسیم مدل

پس از اینکه سطح‌بندی انجام شد و روابط بین متغیرها مشخص گردید، می‌بایست باتوجه به ماتریس دستیابی سازگار شده، مدل نهایی ترسیم گردد. به این صورت که متغیرها به‌ترتیب قرارگیری در سطوح، از بالا به پایین مرتب می‌شوند. همانطور که در شکل شماره (۱) مشخص شده است، مولفه‌های مرتبط با رهبری استثماری، در چهار سطح تنظیم شده‌اند.

شکل ۱: مدل نهایی پژوهش



به اجرای مؤثر برنامه‌های ارتقاء دانش بپردازند. در این زمینه، لازم است که یک محیط یادگیری مداوم و فرهنگ یادگیری در سازمان به‌طور عمیق جا بیفتد (Noor et al, 2023). با توجه به چالش‌های موجود و تغییرات مداوم در دنیای کسب و کار، سازمان‌های دانش‌بنیان نمی‌توانند بدون توجه به توسعه دانش کارکنان خود به فعالیت ادامه دهند. به همین دلیل، اجرای تفکر استراتژیک در این حوزه می‌تواند به موفقیت‌های بیشتری منجر شود. از این رو، این پژوهش با هدف طراحی الگوی توسعه دانش کارکنان در سازمان‌های دانش‌بنیان با استفاده از روش TISM فازی انجام شده است.

نتایج پژوهش مشتمل بر یافته‌های کیفی و کمی است، به‌طوری‌که در بخش کیفی مؤلفه‌های مرتبط با بالنده‌سازی دانشی کارکنان شناسایی شد و در بخش کمی الگوی بالنده‌سازی دانشی کارکنان طراحی شد. یافته‌های بخش کیفی پژوهش نشانگر آن است که نهادینه شدن فرهنگ سازمانی یادگیرنده در سازمان، استیلاهی سبک رهبری دانش‌محور در سازمان، طراحی و اجرای مؤثر سیستم انبوردینگ در سازمان، به کارگیری معماری دانش منابع انسانی در سازمان از جمله بسترهای بالنده‌سازی دانشی کارکنان می‌باشند. همچنین به کارگیری ممیزی دانش در سازمان، استقرار مدیریت مسیر شغلی آینده‌محور در سازمان، اهرم‌سازی مؤثر حافظه سازمانی، پیاده‌سازی برنامه منتورینگ و کوچینگ در سازمان، از جمله عوامل مداخله‌جو و همبسته در بالنده‌سازی دانشی کارکنان می‌باشند. به علاوه یافته‌های بخش کیفی نشان داد که بالندگی و توانمندی ذهنی کارکنان، پویایی دانش در سازمان، ظهور کارکنان دانشی در سازمان، تکنوکراسی در سازمان، از جمله ابعاد بالنده‌سازی دانشی کارکنان محسوب می‌شوند.

در نهایت یافته‌ها نشان داد که توانش تفکر انتقادی در کارکنان، افزایش مهارت تفکر خلاق و نوآوری در کارکنان، ارتقاء ظرفیت هوش سازمانی، شکل‌گیری انعطاف‌پذیری منابع انسانی در سازمان، از جمله پیامدهای بالنده‌سازی دانشی کارکنان می‌باشند. همچنین نتایج بخش کمی نشانگر الگوی بالنده‌سازی دانشی کارکنان در چهار سطح می‌باشد. الگوی پژوهش بر اساس چهار سطح بسترهای پیدایش، عوامل مداخله‌جو و همبسته، ابعاد بالنده‌سازی دانشی کارکنان و پیامدهای بالنده‌سازی دانشی کارکنان تدوین شده است.

در خصوص الگوی تدوین شده باید عنوان کرد که برای بالنده‌سازی دانشی کارکنان باید بسترهای لازم فراهم باشد. زمانی که بسترهای بالنده‌سازی دانشی کارکنان فراهم باشد، عوامل مداخله‌جو و همبسته مانند به کارگیری ممیزی دانش در سازمان، استقرار مدیریت مسیر شغلی آینده‌محور در سازمان، اهرم‌سازی مؤثر حافظه سازمانی، پیاده‌سازی برنامه منتورینگ و کوچینگ در سازمان می‌توانند بالنده‌سازی دانشی کارکنان را تقویت نمایند. همچنین بالنده‌سازی دانشی کارکنان از طریق بالندگی و توانمندی ذهنی کارکنان، پویایی دانش در سازمان، ظهور کارکنان دانشی در سازمان، تکنوکراسی در سازمان نمود می‌یابد. در نهایت بالنده‌سازی دانشی کارکنان در بسترها و شکل‌های مختلف، پیامدهایی همچون توانش تفکر انتقادی در کارکنان، افزایش مهارت تفکر خلاق و نوآوری در کارکنان، ارتقا ظرفیت هوش سازمانی، شکل‌گیری انعطاف‌پذیری منابع انسانی در سازمان را در پی دارد.

در خصوص وجوه اشتراک و افتراق پژوهش با دیگر پژوهش‌های صورت گرفته باید ابراز داشت که یافته‌های این پژوهش با یافته‌های فرخی و همکاران (۲۰۲۰) مطابقت دارند. نتایج پژوهش آنان حاکی از آن بود که ۷ دسته شامل عوامل فردی، بین‌فردی، مدیریتی، سازمانی، شغلی، ارزشی و اخلاقی و اقدامات منابع انسانی بر بالنده‌سازی دانشی کارکنان تأثیرگذارند که از این بین عوامل سازمانی از جمله؛ مدیریت دانش سازمانی و دیوانسالاری محدود سازمانی و عوامل مدیریتی از جمله، بهره‌گیری از سبک مربی‌گری و توانمندسازی کارکنان بیشترین تأثیر را بر بالنده‌سازی دانشی کارکنان دارند. در پژوهش حاضر نیز بالندگی و توانمندی ذهنی کارکنان و پویایی دانش در سازمان از جمله ابعاد بالنده‌سازی دانشی کارکنان و همچنین پیاده‌سازی برنامه منتورینگ و کوچینگ در سازمان از جمله عوامل مداخله‌جو و همبسته بالنده‌سازی دانشی کارکنان محسوب می‌شوند. این امر حاکی از تطابق و همراستایی دو پژوهش است. به علاوه حسین‌زاده و صفری (۲۰۱۸) به این نتیجه دست یافتند که بالندگی فردی شامل دانش و مهارت کارکنان در انجام کار و بالندگی سازمانی شامل مدیریت دانش سازمانی و بالندگی حرفه‌ای شامل توانایی ارائه ایده‌های جدید و

نوآوری، بر تسهیم دانش تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. در پژوهش حاضر نیز افزایش مهارت تفکر خلاق و نوآوری در کارکنان، به عنوان یکی از پیامدهای بالنده‌سازی دانشی کارکنان شناسایی شد. این امر نشان دهنده همراستایی نتایج پژوهش حاضر با پژوهش ذکر شده می‌باشد. همچنین نتایج پژوهش حاضر با پژوهش زراعتی و همکاران (۲۰۲۰) دارای همخوانی است. بدین صورت که آنان به این نتیجه دست یافتند که، بالندگی منابع انسانی دانشی در مراکز مطالعاتی و تحقیقاتی آجا شامل سه بعد بالندگی فردی شامل (چهار مؤلفه و ۱۹ شاخص) از جمله توانمندسازی ذهنی کارکنان، بالندگی حرفه‌ای شامل (۴ مولفه و ۲۱ شاخص) از جمله توانایی ارائه ایده‌های جدید و بالندگی آموزشی و پژوهشی شامل (۲ مولفه و ۱۷ شاخص) از جمله ایفای نقش منتور و مربیگری است. از طرفی جاسم (۲۰۲۳) در پژوهشی به این نتیجه دست یافت که کارکنان با دانش و مهارت بیشتر، توانایی انجام کارها را به شکل بهینه‌تری دارند که منجر به افزایش بهره‌وری کلی سازمان می‌شود و همچنین توانمندسازی کارکنان از نظر دانشی می‌تواند بهبود خلاقیت و نوآوری را در میان کارکنان بهبود بخشد. در پژوهش حاضر نیز افزایش مهارت تفکر خلاق و نوآوری در کارکنان به عنوان یکی از پیامدها و بالندگی و توانمندی ذهنی کارکنان بعنوان ابعاد بالنده‌سازی دانشی کارکنان شناسایی شد. این امر نشان دهنده همراستایی نتایج پژوهش حاضر با پژوهش ذکر شده می‌باشد.

طراحی الگوی
بالنده‌سازی
دانشی...
۱۴۰ | صفحه

در خصوص جنبه نوآوری پژوهش حاضر باید گفت که تاکنون پژوهش‌های بسیار اندکی در رابطه با بالنده‌سازی دانشی کارکنان در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است. همچنین این پژوهش با تبدیل یک مفهوم انتزاعی به یک فرایند مرحله‌ای قابل پیاده‌سازی، به مدیران کمک می‌کند تا مشخص کنند چه شایستگی‌های دانشی باید در آینده داشته باشند، کارکنان فعلی در چه سطحی قرار دارند و از چه مکانیسم‌هایی برای پر کردن این شکاف استفاده کنند. همچنین به آن‌ها کمک می‌کند مسیرهای شغلی را به گونه‌ای طراحی کنند که مستقیماً مهارت‌های مورد نیاز آینده سازمان را پرورش دهند و از این طریق زمینه را برای رشد و بالندگی کارکنان در سازمان فراهم می‌کنند. فهم و تحلیل فرایند بالنده‌سازی دانشی کارکنان باعث می‌شود مدیران بدانند چطور سازمان را از یادگیری فردی به یادگیری جمعی و نهادی ارتقا دهند. این امر زیربنای پایداری سازمان‌های دانش‌بنیان در بلندمدت است. همچنین تا زمان انجام پژوهش، پژوهشی که به ارائه الگوی بالنده‌سازی دانشی کارکنان در سازمان‌های دانش‌بنیان با روش TISM مبادرت نموده باشد، در داخل کشور یافت نشد و این پژوهش علاوه بر کاهش شکاف نظری در حوزه مورد بررسی، با ارائه بستری مناسب سهم بسزایی در توسعه فعالیت پژوهشگران علاقه‌مند به موضوع مورد بررسی خواهد داشت.

پیشنهادات کاربردی

بر اساس نتایج به دست آمده، این پژوهش به سازمان‌های دولتی توصیه می‌کند که به تقویت دانش کارکنان خود توجه ویژه‌ای داشته باشند. یافته‌ها نشان می‌دهد که در مواجهه با شرایط جدید، سازمان‌هایی که دارای کارکنان توانمند و آموزش‌دیده هستند، قادرند به سرعت خود را با تغییرات سازگار کرده و از فرصت‌های نوین بهره‌برداری کنند. این انعطاف‌پذیری، کلید موفقیت در دنیای متغیر امروز به شمار می‌آید. بنابراین، با توجه به موارد مطرح‌شده، پیشنهادات کاربردی زیر به مدیران سازمان‌ها ارائه می‌شود:

- با عنایت به دستاوردهای پژوهش مشخص شد که پیاده‌سازی برنامه منتورینگ و کوچینگ در سازمان یکی از عوامل مداخله‌جو و همبسته در بالنده‌سازی دانشی کارکنان می‌باشد. از آنجا که برنامه منتورینگ و کوچینگ، به‌عنوان دو رویکرد قدرتمند در توسعه و بالنده‌سازی دانشی کارکنان، نقش بسیار مهمی در ارتقا دانش، مهارت‌ها و عملکرد افراد و در نتیجه سازمان ایفا می‌کنند، لذا در این راستا به مدیران پیشنهاد می‌گردد یک چارچوب رسمی با سیاست‌ها و دستورالعمل‌های مشخص برای برنامه‌های منتورینگ و کوچینگ در سازمان ایجاد کنند و همچنین برنامه‌های منتورینگ و کوچینگ را به‌طور گسترده در سازمان اطلاع‌رسانی کنند و کارکنان را به شرکت در برنامه‌های منتورینگ و کوچینگ تشویق و ترغیب کنند و به‌طور منظم از کارکنان شرکت‌کننده در برنامه‌های منتورینگ و کوچینگ بازخورد جمع‌آوری کنند که این بازخوردها می‌تواند به مدیران کمک کند تا نقاط قوت و ضعف برنامه‌ها را شناسایی کرده و آن‌ها را بهبود بخشند.

• بر اساس یافته‌های پژوهش مشخص شد پویایی دانش در سازمان یکی از ابعاد بالنده‌سازی دانشی کارکنان می‌باشد. با توجه به اینکه پویایی دانش در سازمان می‌تواند به‌طور موثری به بالنده‌سازی دانشی کارکنان کمک کند لذا در این راستا، به مدیران پیشنهاد می‌شود، نسبت به پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت دانش موثر در سازمان، که به اشتراک‌گذاری و ذخیره‌سازی دانش کمک می‌کند، اقدام کنند و به‌طور مداوم پیشرفت‌های کارکنان در زمینه یادگیری را ارزیابی کرده و بازخوردهای مثبتی ارائه دهند تا آن‌ها بتوانند در مسیر یادگیری خود بهبود یابند.

• با توجه به یافته‌های پژوهش، نهادینه شدن فرهنگ سازمانی یادگیرنده در سازمان به عنوان یکی از بسترهای بالنده‌سازی دانشی کارکنان شناسایی گردید. با توجه به این‌که نهادینه شدن فرهنگ سازمانی یادگیرنده در سازمان محیطی پویا و خلاق ایجاد می‌کند که در آن کارکنان به‌طور مداوم در حال یادگیری، رشد و توسعه هستند که این امر به بالنده‌سازی دانشی کارکنان منجر شده و در نهایت به بهره‌وری سازمان کمک می‌کند. لذا در این راستا به مدیران پیشنهاد می‌گردد برنامه‌های آموزشی منظم و مرتبط با نیازهای سازمان و اهداف فردی کارکنان در سازمان طراحی و اجرا کنند و همچنین برای کارکنانی که در این برنامه‌ها شرکت می‌کنند و مهارت‌های جدید می‌آموزند و دانش خود را به اشتراک می‌گذارند، پاداش در نظر گرفته شود.

پیشنهاد به پژوهشگران آتی

• از آنجا که پژوهش حاضر تلاشی اولیه در جهت توجه به بالنده‌سازی دانشی کارکنان صورت گرفت، لذا به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌گردد با انجام بیشتر چنین مطالعاتی زمینه جلب توجه مدیران و کارکنان به این پدیده پیامدهای مثبت آن برای کارکنان و سازمان فراهم سازند.

• براساس تفاوت‌های پژوهش حاضر با تحقیقات انجام‌شده در این زمینه، به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌گردد به شناسایی پیشایندها و پسایندهای بالنده‌سازی دانشی کارکنان با روش fcm و دلفی فازی بپردازند، تا بتوان در جهت تقویت نتایج به‌دست آمده گام برداشت.

محدودیت های پژوهش

• پژوهش حاضر نیز مانند هر پژوهش دیگری با محدودیت‌هایی مواجه بوده است. زمان بر بودن فرایند مصاحبه‌ها، دشواری در دسترسی به خبرگان و در برخی موارد مشغله کاری از جمله این محدودیت مهم پژوهش حاضر است. همچنین مقطعی بودن پژوهش از جمله محدودیت‌های دیگر پژوهش حاضر است.

• محدودیت دیگر پژوهش حاضر این است که، نتایج پژوهش ممکن است به دلیل محدودیت‌های نمونه‌گیری و جغرافیایی، قابل تعمیم به سایر سازمان‌های دانش‌بنیان در سطح کشور نباشد.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که ما را در این پژوهش یاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

فهرست منابع

1. Abedini, Hajar; Rahnvard, Farajollah; Ghahramani Golozan, Ali Akbar (2022). Comparing the professional competencies of knowledge workers by task in knowledge-based organizations. *Journal of Development and Transformation Management* 49. (75-87). <http://noo.rs/k0xT5>.(in persian).

2. Alavi, M., & Leidner, D. E. (2016). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136. <https://doi.org/10.2307/3250961>.
3. Ansari, Manouchehr., Hosseini, Mohammad Reza., Salamzadeh, Aydin., Tofighi, Seyed Pendar (1404). Designing a mentoring model in the banking industry: A multi-source data analysis. 6(2). 31-64.(in Persian)
4. Atapattu, M. M. & Huybers, T. (2022). Motivational antecedents, employee engagement and knowledge management performance. *Journal of Knowledge Management*, 26(3), 528-547. <https://doi.org/10.1108/JKM-12-2020-0898>
5. Azizian, Azizeh., Nikpour, Amin., Shokoeh, Zahra., Mohammadbagheri, Mehdi (1401). Presenting a knowledge-based leadership model towards organizational ambidexterity. 3 *Organizational Behavior Studies*. (11). 153-179.(in Persian)
6. Babaei , Hamidreza., Nourmohammadi , Hamzehali., Asadi, Saeid & Sharafi , Ali (2023). Analysis of Knowledge Audit of Physicians of the Faculty of Medicine at Shahed University. DOI: <http://doi.org/10.22059/JLIB.2024.357628.1680>. (in Persian)
7. Centola, D., & Macy, M. (2007). Complex contagions and the weakness of long ties. *American Journal of Sociology*, 113(3), 702-734. <https://doi.org/10.1086/521848>.
8. Colomo-Palacios, R., Fernandes, E., Soto-Acosta, P., & Larrucea, X. (2018). A case analysis of enabling continuous software deployment through knowledge management. *International Journal of Information Management*, 40, 186-189. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.11.005>
9. Duc, T. N. (2020). Knowledge work productivity in the public sector. The case of Nha Be District, Ho Chi Minh City, Vietnam. Master' s Thesis, Tampere University, Faculty of Management and Business.
10. Fathabadi, Hossein; Khajehhasani, Kavous; Chaharmahali, Hassan (2024). Study of knowledge management in knowledge-based organizations and its impact on promoting organizational entrepreneurship in the armed forces, *Strategic Defense Studies Quarterly*, Year 22, No. 96, pp. 275-292. (in Persian)
11. Faraj, S., von Krogh, G., Monteiro, E., & Lakhani, K. R. (2016). Online community as space for knowledge flows. *Information Systems Research*, 27(4), 668-684. <https://doi.org/10.1287/isre.2016.0682>.
12. Farokhi, Atena; Memarzadeh, Gholamreza; Azimi, Parham. (1400). Knowledge Development Model of Employees in the Public Sector, *Quarterly Journal of Management Development*, Year 16, Issue 61, pp. 29-56 <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2017-0348>.(in Persian).
13. Gözükar, İ., Çolakoğlu, N., & Şimşek, Ö. F. (2019). Development culture and TQM in Turkish healthcare: importance of employee empowerment and top management leadership. *Total Quality Management & Business Excellence*, 30(11-12), 1302-1318. <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1366266>
14. Gulati, R., Puranam, P., & Tushman, M. L. (2012). Meta-organization design: Rethinking design in interorganizational and community contexts. *Strategic Management Journal*, 33(6), 571-586. <https://doi.org/10.1002/smj.1975>
15. Houshmand, Hanieh, Mirafazl, Somayeh, Rezai-Noor, Jalal. (2014). Presenting a model for evaluating knowledge management in knowledge-based organizations, a case study of Qom University, *Specialized Quarterly Journal of Technology Parks and Growth Centers*, Year 10, Issue 38, pp. 65-77. <https://doi.org/10.1108/17561411311320941>. (in Persian).
16. Hosseinzadeh, Arateh; Safari, Sana. (2018). Explaining the role of employee development on knowledge sharing, *Quarterly Journal of Higher Education, New Era*, Year 11, No. 41, pp. 199-218 <https://doi.org/10.1108/JEIM-09-2017-0129>.(in Persian).
17. Kim, J., & Chung, K. (2020). Knowledge expansion of metadata using script mining analysis in multimedia recommendation. *Multimedia Tools and Applications*, 1-17. <https://doi.org/10.1007/s11042-020-08774-0>.
18. Jasem, M, (2023). An Empirical Study on Employee Empowerment Role in Increasing Efficiency of Employee Performance. *Journal of Logistics, Informatics and Service Science* Vol.52-71 DOI:10.33168/LISS.2023.0104.

19. Jozi, Zahra Sadat., Yousefi, Mohammad Mehdi (1402). Coaching skills for organizational managers. (5)55. 68-81.(in Persian)
20. Liang, L. and Wu, G. (2022) 'Effects of COVID-19 on customer service experience: Can employees wearing facemasks enhance customer-perceived service quality?', *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 50, 10–20. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2021.12.004>
21. Mirawati, Y., Qomariah, N., Sanosra, A.(2024). The Importance of Work Environment and Knowledge Management in Improving Employee Performance. *International Journal of Management Science and Information Technology IJMSIT*, Volume 4 (2), July-December 2024, 228-235. DOI: <https://doi.org/10.35870/ijmsit.v4i2.2866>.
22. McCrie, R.& Lee, S. (Zech) (2022) 'Training and Development for High Performance' , *Security Operations Management*, 119-156. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822371-0.00004-9>.
23. Mirghafari, Shahla; (2025). The mediating role of organizational intelligence in the relationship between professional ethics and job performance of teachers: A case study in the management of education in Kohmareh Nodan. *Quarterly Journal of Strategic Research in Education*. Pages 455-466.(in Persian)
24. Noor, J., Tunnufus, Z., Handrian, V. Y., & Yumhi, Y. (2023). Green human resources management practices, leadership style and employee engagement: Green banking context. *Heliyon*, 9(12).
25. Naserpour, Mehrdad, Arefnejad, Mohsen, Taghavi, Hadi, Zare Nemati, Mitra. (1400). Investigating the relationship between knowledge management and the quality of police services with the mediating role of organizational delearning, *Quarterly Journal of Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, Volume 8, Issue 27, pp. 75-10. (In Persian).
26. O' Leary, D. E. (2016). Knowledge management and enterprise social networking: Content versus collaboration. In L. Razmerita, G. Phillips-Wren, & L. C. Jain (Eds.), *Innovations in knowledge management* (pp. 45-74). Springer.
27. Rahman, H., Nawaz, N., Kodikal, R., & A., H. (2021). Effective information system and organisational efficiency. *Polish Journal of Management Studies*, 24, 398-413. <https://doi.org/10.17512/pjms.2021.24.2.25>.
28. Riyanto, S., Endri E., & Herlisha, N. (2021). Effect of work motivation and job satisfaction on employee performance: Mediating role of employee engagement. *Problems and Perspectives in Management*, 19(3), 162-174. doi:10.21511/ppm.19(3).2021.14
29. Rajabpour, Ebrahim., Soheili Nik, Mahnoush (2017). The effect of subjective career success on career path management and job adaptation. *Journal of Change Management*. 13(25). Doi:1022067/tmj.2021.31059.0. (in Persian)
30. Palvalin, M., Vuori, V., & Helander, N. (2019). The relation between knowledge transfer and productivity in knowledge work. *Knowledge Management Research & Practice*, 16(1), 118-125. <https://doi.org/10.1080/14778238.2018.1428067>
31. Permana, A., Aima, M.H., Ariyanto, E., Nurmahdi, A., Sutawidjaya, A.H., & Endri, E. (2021). The effect of compensation and career development on lecturer job satisfaction. *Accounting*, 7(6), 1287-1292. <https://doi.org/10.5267/j.ac.2021.4.011>
32. Parazdeh, Ezri, Safari, Sedighe. (2019). A review of the obstacles and challenges facing knowledge management in organizations, *Quarterly Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, Year 4, Issue 39, Volume 9, pp. 157-170 <https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1730717>.(in Persian).
33. Qalichli, Behrouz., Ezzati, Navid., Rahmati, Hossein (2019). Knowledge-based leadership and knowledge sharing. *Strategic Management Studies*. 43.63-79.(in Persian)
34. Ramezaniyan, Mohammad Rahim; Moradi, Mahmoud and Soltani, Fatemeh. (2015). Analyzing cultural interoperability barriers in the automotive industry supply chain using a structural-interpretive modeling approach. *Journal of Organizational Culture Management*, 12(2),doi 369-391. 10.1109/EDUCON52537.2022.9766609. (in Persian)
35. Rivaldo, Y., Diana, S.(2023). Employee Performance: Education, Training, Experience and Work Discipline. *General management*, Vol. 24, No. 193. DOI: 10.47750/QAS/24.193.20.

36. Saluy, A. B., Armansyah, S., Djamil, M., Mulyana, B., Pramudena, S.M., Rinda, R.T., & Endri, E. (2022). Motivation Moderating the Influence of Organizational Culture and Leadership on Employment Performance. *WSEAS Transactions on Environment and Development*, 18, 662-670. <https://doi.org/10.37394/232015.2022.18.63>
37. Shariatnejad, Ali., Mehdikhani, Farnaz., Mousavizadeh, Seyedeh Maryam (1402). Identifying factors affecting the human resources alignment program; presenting a model using interpretive structural modeling. *Human Resources Management Research*. 11-48.(in Persian)
38. Saedi, Abdullah., Sepahvand, Reza., Mousavi, Seyed Najmuddin., Hakak, Mohammad (2019). Identifying and explaining the antecedents and consequences of human resources knowledge architecture using a mixed approach. *Public Management Research*.(in Persian)
39. Silitonga, T.B., Sujanto, B., Luddin, M. R., & Susita, D., & Endri, E. (2020). Evaluation of Overseas Field Study Program at the Indonesia Defense University. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 12(10), 554-573
40. Sinambela, E. A., & Darmawan, D. (2021). Pengaruh Total Quality Management Dan Manajemen Pengetahuan Terhadap Kinerja Organisasi. *Cemerlang : Jurnal Manajemen Dan Ekonomi Bisnis*, 1(4), Article 4.
41. M., Nurhayati, I., Endri, E., Supriadi, D., & Afrianto, Y. (2022). The Implementation of Independent Learning Independent Campus: The New Paradigm of Education in Indonesia. *Journal of Educational and Social Research*, 12(4), 289-299. <https://doi.org/10.36941/jesr-2022-0114>
42. Sosa, M. E. (2011). Where do creative interactions come from? The role of tie content and social networks. *Organization Science*, 22(1), 1-21. <https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0519>
43. Sazly, S., & Permana, D. (2020). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Kecamatan Teluknaga Kabupaten Tangerang. *Jurnal Perspektif*, 18(2), Article 2. <https://doi.org/10.31294/jp.v18i2.8789>
44. Sousa, M. J. et al. (2019) 'Creating knowledge and entrepreneurial capacity for HE students with digital education methodologies: Differences in the perceptions of students and entrepreneurs', *Journal of Business Research*, 94, 227-240. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2018.02.005>.
45. Tannady, H., Dewi, C. S., & Gilbert. (2024). Exploring Role of Technology Performance Expectancy, Application Effort Expectancy, Perceived Risk and Perceived Cost On Digital Behavioral Intention of GoFood Users. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 6(1), 80-85. <https://doi.org/10.60083/jidt.v6i1.477>.
46. Ter Wal, A. L. J., Alexy, O., Block, J., & Sandner, P. G. (2016). The best of both worlds: The benefits of open-specialized and closed-diverse syndication networks for new ventures' success. *Administrative Science Quarterly*, 61(3), 393-432. <https://doi.org/10.1177/0001839216637849>
47. Tampi, P. P., Nabella, S. D., & Sari, D. P. (2022). The influence of information technology users, employee empowerment, and work culture on employee performance at the ministry of law and human rights regional office of Riau Islands. *Enrichment: Journal of Management*, 12(3), 1620-1628. <https://doi.org/10.35335/enrichment.v12i3.628>
48. Wang, Z., Jiang, Z. and Blackman, A. (2021) 'Linking emotional intelligence to safety performance: The roles of situational awareness and safety training', *Journal of Safety Research*, 78, 210-220. <https://doi.org/10.1016/J.JSR.2021.06.005>.
49. Waris, A. P. M. dan A. (2015) 'Effect of Training, Competence and Discipline on Employee Performance in Company (Case Study in PT. Asuransi Bangun Askrida)', *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 211, 1240-1251. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2015.11.165>.
50. Yumhi, Y., & Noor, J. (2022). Entrepreneurial Orientation and Transformational Leadership As Determinants of Employee Creativity: The Mediating Role of Knowledge Sharing. *APMBA (Asia Pacific Management and Business Application)*, 10(3), 307-318.
51. Zhao, S., Liu, M., Zhu, C. J., & Liu, H. (2020). The role of leadership in human resource management: Perspectives and evidence from Asia Pacific. *Asia Pacific Business Review*, 0(0), 1-5. <https://doi.org/10.1080/13602381.2020.1779496>

52. Zeraati, Mohsen; Abolghasemi, Mahmoud; Khorasani, Abaslat; Khairandish, Mehdi. (1400). Developing the dimensions of human resources development knowledge of AJA study and research centers based on the knowledge management approach, Quarterly Journal of Innovation Management in Defense Organizations, Year 2, Issue 7, pp. 147-172. Doi 10.22034/qjimdo.2020.208861.1225.(in Persian)

PAP

۱۷ (۱)

صفحه | ۱۴۵