

Validation of the model of sustainable knowledge based on human resources in the Ministry of Health, Medical Treatment and Education

Moslem Safdari¹, Hossein Kazemi*², Malikeh Beheshtifar³

Received the article: 2023-11-30 Accepted the article: 2024-3-10 PP:28-53

Abstract

Background and purpose: sustainable knowledge is an emerging issue and has received wide attention in the health care sector of the country in recent decades. The purpose of this research is to validation of sustainable knowledge model based on human resources in the Ministry of Health, Treatment and Medical Education.

Research method: The method of this research is content analysis. The statistical population included experts and specialists in the field of human resources management in the Ministry of Health, Medical Education, and academic staff members of the university, who were interviewed by snowball sampling method in the number of 20 people until theoretical saturation in a semi-structured way. After collecting data, MAXQDA 2020 software was used. Interpretive structural modeling was used to validate the model.

Findings: The findings showed that the sustainable knowledge model includes 6 main categories (improving work life in order to improve knowledge, support for knowledge expansion, realism for knowledge sharing, trust building for knowledge dissemination, social commitment in order to apply knowledge and competence in line with the development of knowledge) and 19 subcategories. Among the 19 sub-categories, ISM findings showed that the two components of social competence and love of work form the cornerstone of the model.

Conclusion: Undoubtedly, focusing on sustainable knowledge in the health sector is inevitable. The Ministry of Health, Treatment and Medical Education must analyze the dimensions of sustainable knowledge in order to achieve success in the field of health.

Keywords: knowledge, sustainable knowledge, Ministry of Health, treatment and medical education

Citation: Safdari, M., Kazemi, H. & Beheshtifar, M. (2024). Validation of the model of sustainable knowledge based on human resources in the Ministry of Health, Medical Treatment and Education. *Transformative Human Resources Quarterly*. 3(9): 28-53 [In Persian].

¹ PhD student in Human Resource Management, Department of Management, Rafsanjan Branch, Islamic Azad University, Rafsanjan, Iran

² Assistant Professor, Department of Public Administration, Valiasr University, Rafsanjan, Iran (Corresponding author: hkazemi1384@yahoo.com)

³ Associate Professor, Department of Management, Rafsanjan Branch, Islamic Azad University, Rafsanjan, Iran

Introduction

Sustainability management is essential for organizations aiming to maintain a leadership position within their industry by addressing sustainability requirements, regardless of external developments (Tiedman et al., 2013). The role of sustainability knowledge is particularly significant in this context. The utilization, measurement, and impact of such knowledge have been longstanding questions in research, with vital practical implications for funding and knowledge creation. The growing emphasis on the role of science in guiding decision-making over recent decades, coupled with insights from the National Research Council's panel on strategies and methods to enhance sustainability-related decision-making, has increased interest in how researchers and potential users can collaboratively generate actionable knowledge (Norström, 2020: 26).

The emergence of sustainable knowledge in the forms of processes and actions has sparked ongoing discussions (Karimi, 2017: 22). Despite the rising scientific focus on collaborative approaches, there remains a gap in understanding their effects on sustainability outcomes. Consequently, there is still a need for more comprehensive information regarding how specific processes for the co-production of sustainability science can influence the application of knowledge and support society's achievement of sustainability goals (Arnott, 2021: 22). Sustainable knowledge represents a relatively new scientific field that has garnered significant attention from researchers over the past two decades; however, its theoretical and structural components remain inadequately understood. One of the reasons for exploring this subject is the lack of emphasis on sustainable knowledge as a core concept at the organizational level, as well as the absence of systematic integration with human resource management practices.

Research Method

The present research is applied in nature with a mixed-methods design. The statistical population consisted of university professors, and experts in the domain of human resource management within the Ministry of Health, Treatment and Medical Education. A snowball sampling technique was employed to select a sample of 20 participants who were subsequently interviewed using a semi-structured format. Following the interviews, qualitative data were subjected to analysis through theoretical coding, leading to the extraction of categories pertinent to the phenomenon under investigation. Structural-interpretive modeling was employed to validate the proposed model. In qualitative research, the concept of validity diverges from its quantitative counterpart, thus making comparative assessments of validity inappropriate. To verify and corroborate the coding process, input was solicited from three university faculty members and six professional experts. They were provided with both secondary and primary codes, and their feedback facilitated convergence in the resulting interpretations. Data analysis was conducted utilizing MAXQDA 2020 software.

Finding

In the data analysis phase, sources were identified through the selection of keywords. Following the confirmation of documents based on predetermined input criteria, a coding methodology was applied. Out of a total of 250 documents, 93 sources underwent comprehensive review and

coding, while the remainder was excluded per the output criteria. The subsequent step involved the extraction of information from the validated documents, utilizing both open and axial coding methodologies. More than 807 open codes were derived from the verified sources. Upon review and categorization of these open codes, the researcher subsequently organized them into 19 subcategories and 6 primary categories. Through a process of interviewing and data analysis, the researcher achieved an enhanced comprehension of the issues presented. Subsequently, a recursive process was engaged between the identified categories and attributes from the initial coding phase. Interviews continued iteratively until theoretical saturation of the categories was attained.

Interpretive Structural Modeling

At this stage, the Structure-Substance Interaction Matrix (SSIM) was compiled utilizing expert opinions. A total of 20 experts contributed their insights, which facilitated the establishment of assumed relationships within the SSIM. The Boolean rule was employed to adjust the achievement matrix, resulting in a finalized adaptation. Following this, the achievement matrix was analyzed to create a graphical representation of the relationships among variables, excluding the final balance items. The research variables were subsequently examined using MICMAC analysis. This analysis is represented in a chart featuring two horizontal axes: the degree of dependence and a vertical axis signifying the power of influence. Based on these two dimensions, the research variables are categorized into four groups: independent, linked, autonomous, and dependent variables.

In this study, the variables associated with economic security (V1), work peace (V2), civil support (V3), external support (V4), capacity building (V6), talent discovery (V10), and thoughtfulness (V11) are classified as dependent variables. This categorization indicates that these factors have a low degree of influence yet exhibit a high level of dependence in relation to the sustainable knowledge model predicated on human resources. Conversely, community support components (V5) are identified as autonomous variables, suggesting that they possess both weak influence and low dependence within the model.

The components of self-belief (V12), responsibility (V13), and individual competence (V19) are categorized as independent variables, indicating that they exert a significant influence, albeit with relatively low dependence. Lastly, the components of well-being (V8), constructive communication (V9), love for work (V14), maintaining work value (V15), self-esteem (V16), occupational competence (V17), and social competence (V18) are grouped as linked variables, suggesting that these factors have both high influence and dependence on the sustainable knowledge model based on human resources.

Conclusion

The results indicate that the sustainable knowledge model comprises six dimensions. The first dimension pertains to the enhancement of work life to facilitate the acquisition of knowledge, encompassing the elements of economic security and workplace tranquility. This finding aligns with Ahmedbeigi's research (2021). It is evident that in environments committed to sustainable knowledge development, the amelioration of work life to foster knowledge is critical and receives significant attention in successful organizations. The second dimension focuses on

protectionism aimed at knowledge expansion, highlighting the importance of civil support, external organizational support, and environmental support. This finding is also consistent with Ahmedbeigi's research (2021). Furthermore, Veronki et al. (2023) have underscored the necessity of comprehensive support for the promotion of sustainable knowledge in the workplace.

The third dimension pertains to realism in knowledge sharing, encompassing capacity building, skill enhancement, self-sufficiency, and constructive communication. The capacity building component aligns with the findings of Caniglia et al. (2021), who emphasize that capacity building is crucial for the success of sustainable knowledge as a coherent approach to practical knowledge for sustainability. The skill enhancement aspect corresponds with the research conducted by Martinez-Matinez et al. (2023). Another dimension involves fostering trust in knowledge dissemination, which is characterized by the utilization of talents, critical thinking, and self-confidence. This dimension is supported by the findings of Sadeghi Tabar and Shariatmadari (2019).

Social commitment, in alignment with knowledge application, represents an additional dimension of sustainable knowledge, incorporating elements such as responsibility, passion for one's work, appreciation of work value, and idealism. This dimension is corroborated by the studies of Ahmadbeigi (1400) and Rangriz et al. (1401). Competence related to knowledge development constitutes another aspect of sustainable knowledge, which encompasses occupational, social, and individual competencies. This dimension is consistent with the findings of Kiani (2019) and Rangriz et al. (2001), which validate the establishment of merit-based relationships and the enhancement of effective human resource management skills. Given that the components of social competence and passion for work serve as fundamental elements of the model, it is recommended that organizations enhance employees' social competence in the workplace by promoting social interactions and developing capacities such as cognitive skills, social skills, emotional intelligence, and motivational indicators among employees.

اعتبارسنجی الگوی دانش پایدار مبتنی بر منابع انسانی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

مسلم صفدری^۱، حسین کاظمی*^۲، ملیکه بهشتی^۳ فر

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۹/۹ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۲۰ صفحات: ۲۸-۵۳

چکیده

زمینه و هدف: دانش پایدار یک مسئله نوظهور و مورد توجه گسترده در بخش مراقبت‌های بهداشتی کشور در دهه های اخیر قرار گرفته است. هدف این پژوهش، اعتبارسنجی الگوی دانش پایدار مبتنی بر منابع انسانی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

روش تحقیق: روش این پژوهش، تحلیل محتوا می باشد. جامعه آماری شامل خبرگان و متخصصین حوزه مدیریت منابع انسانی در وزارت بهداشت، درمان آموزش پزشکی، و اعضای هیات علمی دانشگاه بودند که با روش نمونه گیری گلوله برفی به تعداد ۲۰ نفر تا اشباع نظری به روش نیمه ساختار یافته مورد مصاحبه قرار گرفتند. پس از جمع آوری داده‌ها از نرم افزار MAXQDA 2020 استفاده شد. برای اعتبارسنجی مدل، از مدلسازی ساختاری تفسیری استفاده گردید.

یافته ها: یافته ها نشان داد که مدل دانش پایدار شامل ۶ مقوله اصلی (بهبود زندگی کاری در راستای ارتقای دانش، حمایت گرایی در جهت گسترش دانش، واقع گرایی برای تسهیم دانش، اعتمادسازی برای نشر دانش، تعهد اجتماعی در راستای به کارگیری دانش و صلاحیت در راستای توسعه دانش) و ۱۹ مقوله فرعی می باشد. از میان ۱۹ مقوله فرعی، یافته های ISM نشان داد که دو مولفه صلاحیت اجتماعی و عشق به کار، سنگ زیربنای مدل را تشکیل می دهند.

نتیجه گیری: بی شک تمرکز بر دانش پایدار در بخش سلامت اجتناب ناپذیر می باشد. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی باید ابعاد دانش پایدار را مورد تحلیل قرار دهد تا از این طریق بتواند در عرصه سلامت به موفقیت دست یابد.

واژه های کلیدی: دانش، دانش پایدار، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

ارجاع: صفدری، م.، کاظمی، ح. و بهشتی فر، م. (۱۴۰۳). ارائه الگوی دانش پایدار مبتنی بر منابع انسانی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. فصلنامه منابع انسانی تحول آفرین. ۳(۹): ۲۸-۵۳.

^۱ دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، گروه مدیریت، واحد رفسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، رفسنجان، ایران

^۲ استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه ولیعصر، رفسنجان، ایران (نویسنده مسئول: hkazemi1384@yahoo.com)

^۳ دانشیار، گروه مدیریت، واحد رفسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، رفسنجان، ایران

مقدمه

سال‌هاست که پایداری، ذهن متخصصان و رهبران سازمانی را درگیر خود کرده است (بنسیک^۱، ۲۰۲۲). مدیریت پایدار به سازمان‌ها کمک می‌کند با تمرکز بر الزامات پایداری در خط مقدم صنعت خود باقی بمانند، بدون توجه به آنچه در محیط آنها اتفاق می‌افتد (تیدمن^۲ و همکاران، ۲۰۱۳)، و دانش پایدار در این راستا نقش مهمی را ایفاء می‌کند. استفاده از دانش، چگونگی اندازه‌گیری آن، و تأثیر آن، یک سؤال تحقیقاتی دیرینه است که پیامدهای عملی حیاتی برای تأمین مالی و ساخت دانش دارد. تمرکز بیشتر بر نقش علم در اطلاع‌رسانی تصمیم‌گیری در چند دهه گذشته و پانل شورای ملی تحقیقات در مورد استراتژی‌ها و روش‌ها برای حمایت از تصمیم‌گیری مرتبط با پایداری، علاقه خود را به درک روش‌های مختلف محققان و کاربران بالقوه برای تولید یا تولید مشترک دانش عملی با یکدیگر افزایش داده است (نورستروم^۳، ۲۰۲۰: ۲۶). برای تحقق این هدف، آژانس‌های تأمین مالی، دانشگاه‌ها و سازمان‌های تحقیقاتی به طور فزاینده‌ای خواستار تولید مشترک علم عملی شده‌اند. با این حال، در عمل، چالش‌های ارزیابی استفاده از دانش به این معناست که وقتی به درخواست‌های علم عملی پاسخ داده می‌شود، نتایج بیشتر بر فرایند تولید دانش متمرکز می‌شود (وینسنت^۴، ۲۰۲۰: ۱۰).

در دهه‌های گذشته، ادبیات به دنبال توصیف اشکال مختلف استفاده از دانش و تشخیص موانع بوده‌اند. در علم پایداری امروزی، ادبیات بر تولید مشترک دانش، یا همکاری معنادار بین تولیدکنندگان و استفاده‌کنندگان از دانش، به عنوان محرک استفاده از دانش تأکید دارند (کلارک^۵، ۲۰۱۶: ۱۴). دانش پایدار و ظهور آن در قالب فرآیند و عمل، مباحث زیادی را ایجاد کرده که تاکنون نیز ادامه داشته است. تعریف عام دانش اشاره به تلفیق سه محور حفاظت محیط زیست، پیشرفت اجتماعی و رفاه اقتصادی برای رسیدن به دستاوردهای دانش پایدار اشاره دارد (کریمی، ۱۳۹۷: ۲۲). دانش پایدار به طور اجتناب‌ناپذیری با مفهوم مدیریت دانش که مبتنی بر برآوردن الزامات فرهنگ سازمان یادگیرنده از نظر کارکرد سازمانی است، در هم تنیده می‌شود (سنگه^۶، ۲۰۱۴).

دانشمندان پایداری مدت‌هاست که بر چارچوب «سیستم‌های دانش پایدار» تکیه کرده‌اند تا راه‌هایی را بررسی کنند که در آن تعاملات فردی و نهادی بین تولیدکنندگان دانش و استفاده‌کنندگان از آن میسر شود. مطالعات در مورد تولید مشترک دانش به تفصیل توضیح می‌دهد که چگونه شیوه‌های تحقیقاتی مشارکتی مانند تولید مشترک می‌تواند استفاده و همچنین سایر مزایای اجتماعی را افزایش دهد (آرنوت^۷، ۲۰۲۰: ۲۱). علیرغم افزایش توجه علمی و حمایت از رویکردهای مشارکتی،

¹ Bencsick

² Tideman

³ Norstrom

⁴ Vincent

⁵ Clark

⁶ Senge

⁷ Arnott

توجه کمتری به تأثیر آن‌ها بر نتایج پایداری شده است. در نتیجه، هنوز اطلاعات بیشتری در مورد اینکه چگونه فرآیندهای خاص برای تولید مشترک علم پایداری می‌تواند بر استفاده از آن دانش و دستیابی جامعه به اهداف پایداری تأثیر بگذارد، وجود ندارد (آرنوت^۱، ۲۰۲۱: ۲۲). فرآیند موفقیت سازمانی فعالیتی مبتنی بر دانش است. مدیریت دانش فرآیند فراگیری، ذخیره سازی، به اشتراک گذاری، خلق و استفاده از دانش است. تعیین استراتژی‌های دانش برای هر دسته از مشاغل در سازمان از اهمیت بالایی برخوردار است. سازمان‌های که به طور موثر دانش و تخصص موجود در ذهن افراد را مدیریت می‌کنند، قادر هستند تا ارزش بیشتری ایجاد نموده و به مزیت رقابتی بهتری دست یابند (جاکوبز^۲، ۲۰۱۷: ۸). تمرکز بر سازمان‌های خاص، بینش‌های زمینه‌ای مهمی را در مورد اینکه چه شیوه‌های مدیریتی برای اشتراک دانش پایدار در سازمان‌ها مهم هستند، به ما می‌دهد.

تحقیقات نشان داده است که اشتراک دانش نیازمند یک فرآیند اجتماعی مشترک است و بسیاری از عوامل زمینه‌ای می‌توانند بر نتایج عملکرد پایدار سازمان‌ها تأثیر بگذارند. با این حال، محققان ادعا می‌کنند که اشتراک گذاری دانش نسبت به سایر فرآیندهای مدیریت دانش به اندازه کافی مورد مطالعه قرار نگرفته است و در عمل مدیریت ضعیفی دارد (کورمیکان^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). در وزارت بهداشت عملکرد کارکنان به میزانی که مدیران انتظار دارند رضایت‌بخش نیست و اقدامات راهبردی مدیریت منابع انسانی بر رفتار کارکنان بی‌تأثیر نیست و رفتارهای کارکنان وزارت بهداشت را برای رسیدن به اهداف سازمانی متأثر نماید (ادوان^۴، ۲۰۲۱: ۹۲).

دانش پایدار جزء زمینه‌های علمی نوین محسوب می‌شود که از دو دهه پیش به طور جدی مورد توجه دانشمندان قرار گرفته و هنوز مولفه‌های نظری و ساختاری آن به خوبی شناخته نشده است. نکته پایه‌ای در بحث دانش پایدار، شناسایی نحوه تعامل پیچیده و پویای مابین نظام‌های انسانی و طبیعی است و این که چگونه می‌توان به یک الگوی پایدار بلند مدت دست یافت. از این رو، ضروری است که پایداری در دانش هرچه بیشتر در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مورد توجه قرار بگیرد، چرا که ابعاد اصلی مشکل را می‌توان در عدم تجزیه و تحلیل فعالیت‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور عنوان نمود. یکی از دلایل طرح این موضوع این است که دانش پایدار تاکنون به‌عنوان یک مفهوم اولیه در سطح سازمان کمتر مورد توجه قرار گرفته است و به‌طور نظام‌مند با مدیریت منابع انسانی مرتبط نبوده است. در این پژوهش، سوال اصلی این گونه مطرح می‌شود که اعتباریابی الگوی دانش پایدار مبتنی بر منابع انسانی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی چگونه است؟

¹ Arnott

² Jacobs

³ Cormican

⁴ Advan

مبانی نظری

دانش پایدار

پایداری مفهومی است که به دنبال خود، مفهوم مکملی بنام دانش پایدار را مطرح می‌کند و در برخی موارد به جای یکدیگر به کار می‌روند (وینگرتر^۱، ۲۰۱۴: ۱). مباحث امروزی پایداری، به نوعی نسخه‌های مدرن دغدغه‌های کهن و دیرین مربوط به چگونگی حفظ جوامع انسانی در درون بستر اکوسیستم‌های طبیعی هستند (ویلر^۲، ۲۰۱۳: ۴۳). بیشتر طرفداران پایداری در هنگام روبرو شدن با مفاهیم دانش پایدار، به علت کثرت تعاریف آن، درمانده می‌شوند و به تعریف سند برانتلند^۳ پناه می‌برند. در تعریف پایداری طبق سند برانتلند آمده است که: دانشی که نیازهای نسل حاضر را بدون آسیب زدن به توانایی نسل‌های آینده برای برآوردن نیازهای خود برآورده می‌سازند. ترجیح بر استفاده از یک تعریف نسبتاً ساده فرآیند محور است که بر رفاه بلند مدت تاکید کند (جمعه‌پور، ۱۳۹۲: ۱۸۸).

اما کمیسیون جهانی محیط و دانش، تعریف جامع و قابل قبولی را از دانش پایدار ارائه داده است. این کمیسیون «پایداری» را به عنوان نیاز به استفاده و بهبود شرایط زندگی نسل حاضر و بدون به خطر انداختن توانایی نسل آینده برای تأمین نیازهایشان، تعریف کرد. بنابراین، واژه پایداری جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی دانش را در بر می‌گیرد. در فرآیند دانش پایدار، در هر کجا که ممکن است - از راه وضع سیاست‌ها - انجام اقدامات لازم و عملیات حمایتی با هم تلفیق می‌شوند. اما، در گذشته، بعد اجتماعی پایداری در زمینه سیاست‌گذاری دانش و برنامه‌های عملی، کم‌تر مورد توجه قرار می‌گرفته است (فتاحی، ۱۳۹۲: ۶۷). به طوری که کرافت^۴ (۲۰۱۲) معتقد است بعد اجتماعی پایداری در مقایسه با ابعاد دیگر (اقتصادی و زیست محیطی) بیش‌تر موضوع مباحث نظری بوده است و از نخستین سال‌های قرن ۲۱ و با هدف بهبود شرایط زندگی جامعه است که مورد توجه قرار گرفته (جمینی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۴۸) و در پیچه جدیدی را در رسیدن به دانش پایدار گشوده است (نسترن و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۵۷).

رهبری مدیریت دانش پایدار سازمانی ساده نمی‌باشد، اما ارتباط با کسانی که آن را با موفقیت انجام داده اند کمک می‌کند تا با الگوبرداری مناسب این مسیر بهتر طی شود. چند توصیه در این راستا به سازمان‌ها ارائه می‌شود: اولویت‌ها و نیازهای سازمانی باید مشخص شود، از دانش و تجربه موجود استفاده گردد، به زبان مشتریان صحبت شود، هرگز ترویج مدیریت دانش پایدار متوقف نشود، روش‌شناسی چابک را بپذیرند، به بازخوردها گوش دهند و بر اساس آن عمل کنند، و نهایتاً تعادل ثبات و تکامل در محیط کار داشته باشند (مرکز بهره‌وری و کیفیت آمریکا^۵، ۲۰۲۲).

¹ Weingaertner

² Wheeler

³ Brantland

⁴ Craft

⁵ American Productivity & Quality Center

نیروی انسانی دانش محور

کارکنان دانشی یعنی کسانی که دانش را ایجاد و منتشر کرده و یا در آن دخل و تصرف می کنند. آنها کسانی هستند که ایده جدید خلق می کنند، و یا در ارتباط با انتشار دانش دخیل هستند، یا از دانش به عنوان یک منبع استفاده می کنند و در تحقیق و توسعه مشارکت دارند و به صورت فعال با پیشرفت های دانش مرتبطند. کارکنان دانشی کسانی هستند که به خاطر دانش شان در یک موضوع به کار گرفته می شوند، نه توانایی فیزیکی شان. آنها بهترین کارآیی را زمانی خواهند داشت که بهترین استفاده از عمق مهارت هایشان داشته باشند (سپادا و همکاران^۱، ۲۰۱۷). جهانی شدن و پیشرفت مستمر در فناوری اطلاعات نیز ماهیت نیروی کار را تغییر داده است. از این رو، در شرایط کنونی نقشی که کارکنان دانشی در سازمان ها بر عهده دارند، بسیار مهم خواهد بود. این کارکنان به دلیل چیزی که می دانند، برای سازمان ارزش دارند و به دلیل آنکه می توانند با ایده ها، نمادها و سایر چیزهای انتزاعی به طور موثر کار کنند، ارزشمندند (فانگ و ووک^۲، ۲۰۱۰). این کارکنان دارای توانایی مشاهده، ترکیب و تفسیر داده ها و اطلاعات و انتقال چشم اندازها و بینش های جدید برای تصمیم گیری ها و راه حل های مناسب تر برای سازمان هستند (پردانا و همکاران^۳، ۲۰۱۵). به طور کلی می توان ویژگی های زیر را برای کارکنان دانشی عنوان کرد:

- افرادی که به جای استفاده از مهارت های یدی برای کسب درآمد، از قدرت ادراکی خود سود می جویند؛
- افرادی که به استقلال عمل بیشتری نیاز دارند؛
- کارکنانی که از فرآیندهای منحصربه فرد استفاده می کنند؛
- کارکنانی که دانشی نامدون دارند که نسخه برداری از آن دشوار است؛
- کارکنانی که با پردازش و تفسیر اطلاعات و دانش موجود، اطلاعات و دانش جدیدی را ایجاد می کنند؛
- کارکنانی که به سبب تصمیم گیری هایشان حقوق می گیرند نه سرعت کاریشان.
- کسانی که دارای قدرت تفکر در مفاهیم انتزاعی و دقیق اند؛
- قدرت بیان و استدلال خوب دارند؛
- می توانند سریع بخوانند و درک کنند؛
- فرهنگ لغات مورد استفاده آنها گسترده است؛
- می توانند مفاهیم مورد نظر خود را به خوبی توجیه و تبیین نمایند؛
- قدرت دانش اندوزی آنان زیاد است؛
- زیرک، کنجکاو و کوشا هستند، قدرت ابتکار دارند، جدی و پر جوش و تلاشند. درستکار و امین اند، دارای قدرت تخیل اند و اصالت دارند. قدرت تجزیه و تحلیل آنان بالاست (ریبئی و همکاران، ۲۰۱۷).

¹ Cepeda

² Fong & Kwok

³ Perdana

کارکنان دانشی به واسطه برخورداری از تجارب و دانش تخصصی نقش تعیین کننده ای در پیشبرد اهداف سازمان و بهبود کیفیت محصولات و بهره وری بیشتر دارند (وو و چانگ^۱، ۲۰۱۵). از این رو، امروزه نگاه سنتی به کارکنان دانشی، جایگاهی ندارد، و این باور بایستی در سطوح مدیران شکل بگیرد که کارکنان دانشی به واسطه تخصص و تجارب و اندوخته ها و خبرگی خاصشان قابل اعتماد بوده و بایستی زمینه برای انجام فعالیت و ارائه ایده هایشان فراهم شود (مورا^۲ و همکاران، ۲۰۱۳). وجود کارکنان دانشی برای یک سازمان ثمرات ارزشمندی در بردارد از جمله: هزینه های سازمان کاهش می یابد؛ سازمان کوچکتر می شود؛ چرا که جمعی از افراد دانش مدار و متخصص وجود دارند که سازمان را به پیش می برند؛ باعث ارتقای سطح کیفیت محصولات می شوند؛ تحول در مدیریت را به دنبال دارد؛ کارکنان دانشی، مدیریت دانش مدار را طلب می کنند؛ توان رقابتی سازمان افزایش می یابد؛ روزآمدی سازمان محقق می شود؛ چرا که نیروی دانشی ضمن کسب جدیدترین دستاوردها، خود نیز در تولید و نشر دانش سهیم می شود (زک^۳ و همکاران، ۲۰۰۹). پیتراکر در کتاب «جامعه فرا سرمایه داری»، کارکنان دانشی را به دو بخش تقسیم کرده است:

۱. کارکنان عالی رتبه دانشی که شامل متخصصینی مثل پزشکان، اساتید و مشاوران هستند که عمدتاً فعالیت های ذهنی دارند؛
۲. فن سالاران دانشی که با دستان و هوش خود در صنایع فناوری اطلاعات، پزشکی و حوزه های دیگر فعالیت می کنند.

پیشینه پژوهش

موسی خانی و همکاران (۱۴۰۲) پژوهشی تحت عنوان « توسعه ابزاری برای ارزیابی مدیریت منابع انسانی پایدار در نظام اداری ایران» انجام دادند. بر اساس نتایج به دست آمده پنج شاخص: توجه به انتظارات کارکنان، حرکت به سمت توسعه مشاغل دورکاری، همسوسازی برنامه ها، سیاست ها و زیرساخت های منابع انسانی با اهداف پایداری استراتژیک سازمان، بومی سازی استخدام نیروی انسانی و گسترش فرهنگ و توسعه رفتارهای حامی محیط زیست در بین کارکنان به ترتیب بالاترین اولویت را به دست آورده اند. رنگریز و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی تحت عنوان « طراحی مدلی برای تبیین مدیریت منابع انسانی پایدار در سازمان های دولتی ایران (رویکرد جامعه شناختی)» انجام دادند. نتایج بخش کیفی نشان دهنده آن است که در شرایط علی مؤلفه های فردی، گروهی و سازمانی و توجه به سازمان؛ در پدیده اصلی مشارکت، ارتباطات و پابندی؛ شرایط مداخله گر، عوامل درون و برون سازمانی؛ در بسترحاکم ظرفیت سازی، تغییر سازمانی و برنامه ریزی؛ و در ارتباط با راهبرد اصلی اقدامات مدیریت منابع انسانی پایدار، طراحی سیستم اطلاعات منابع انسانی، و پیامدها شامل پیامدهای فردی، سازمانی و اجتماعی بوده است.

احمدیگی (۱۴۰۰) تحقیقی با عنوان طراحی مدل جامع نظام مدیریت منابع انسانی پایدار در راستای دانش صنعت خودرو، انجام داد. نتایج این بخش از تحقیق حاکی از این بود که ۱۹ شاخص (شرایط اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی، جذب

¹ Wu & Chang

² Mura

³ Zack

نیروی انسانی، آموزش کارکنان، سرمایه گذاران، دولت، اجتماع، مشتری، تامین کننده، سلامت کارکنان، حفظ استعدادها، مسئولیت اجتماعی، سبز اندیشی، برابری، رشد مالی، آگاهی اجتماعی، استقرار نظام شایستگی، به کار گیری نیروی کار) مورد تأیید خبرگان تحقیق واقع شد و روایی و اعتبار آن‌ها نیز تأیید گردید. در پایان نیز، مدل جامع نظام مدیریت منابع انسانی پایدار با رویکرد دانش صنعت خودرو در قالب الگوی پارادایمی طراحی گردید. کیانی (۱۳۹۹) در پژوهشی به «طراحی مدلی برای تبیین مدیریت منابع انسانی پایدار در سازمان های دولتی ایران» پرداختند. نتایج بخش کیفی (داده بنیاد) مؤید آن است که در شرایط علی مؤلفه های فردی، گروهی و سازمانی و توجه به سازمان، در پدیده اصلی مشارکت، ارتباطات و پابندی در شرایط مداخله گر، عوامل درون و برون سازمانی، در بستر حاکم ظرفیت سازی، تغییر سازمانی و برنامه ریزی و در ارتباط با راهبرد اصلی اقدامات مدیریت منابع انسانی پایدار، طراحی سیستم اطلاعات منابع انسانی، و پیامدها شامل پیامدهای فردی، سازمانی و اجتماعی بوده که شایسته محور و مهارت های مدیریت منابع انسانی موثر می باشند.

صادقی تبار و شریعتمداری (۱۳۹۹) در مقاله "شناسایی ابعاد و مؤلفه های آموزش مداوم جامعه پزشکی مبتنی بر یادگیری ترکیبی با رویکرد توسعه پایدار" بیان کرده اند که روش های آموزشی مورد استفاده در برنامه بازآموزی و ارتقای سطح توانمندی حرفه ای شاغلان جامعه پزشکی، یکی از دغدغه های حوزه سلامت برای توسعه پایدار و تضمین کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی است. در ابتدا از داده های حاصل از مصاحبه ها، ۲۸۱ کد اولیه استخراج شد که پس از بازنگری مداوم به ۷۸ کد تقلیل یافت. نتایج حاصل از این پژوهش کیفی منجر به شناسایی و معرفی هفت بعد اصلی مشتمل بر نهادی، مدیریت آموزشی و پشتیبانی منابع، فناوری و طراحی، پداگوژیکی، ارزیابی و بازخورد، اخلاقی و قالب های یادگیری برای الگوی آموزش مداوم جامعه پزشکی مبتنی بر یادگیری ترکیبی و همچنین ۲۸ مؤلفه و ۱۰۰ گویه شد. نتایج این تحقیق می تواند مورد توجه سیاست گذاران و برنامه ریزان این حوزه قرار گرفته و برای توسعه پایدار سلامت جامعه، مورد بهره برداری قرار گیرد.

لی و همکاران (۲۰۲۳) پژوهشی تحت عنوان «ایجاد جوامع پایدار از طریق مدیریت منابع انسانی انسان محور: مسائل نوظهور و فرصت های تحقیقاتی» انجام دادند. هزینه های اقتصادی و اجتماعی این بیماری همه گیر در سال های آینده همچنان چشم گیر خواهد بود و راه بهبود باید انسان محور و پایدار باشد و اقدامات محیطی داخلی به عنوان بخشی از برنامه بهبود اجتماعی-اقتصادی باشد. ما از چندین موضوع فرا بخشی استفاده می کنیم تا نشان دهیم که چگونه استفاده از فناوری دیجیتال و دورکاری، ممکن است بر کارکنانی که دارای زمینه های مختلف اجتماعی-اقتصادی هستند به روش های مختلف تأثیر بگذارد. سولجی^۱ (۲۰۲۱)، در پژوهشی به «بررسی دانش منابع انسانی به عنوان عنصری از منابع انسانی پایدار» پرداخته است. تحقیقات انجام شده نشان می دهد که، شرکت های صنعتی در لهستان در مورد دانش پتانسیل مهندسان خود دیدگاه کوتاه بینانه تری دارند. شیوه های دانش منابع انسانی که تنها بر نیازهای فعلی متمرکز است با اصول دانش منابع انسانی پایدار از دیدگاه بلندمدت و انعطاف پذیری مطابقت ندارد. همچنین عدم مشارکت کارکنان در روند تصمیم گیری های مربوط به آموزش وجود دارد، که یکی دیگر از اصول مدیریت منابع انسانی پایدار است. علاوه بر این، پایداری زیست محیطی از نظر آموزش، نادیده گرفته شده و همکاری با موسسات آموزشی خارجی کم است. این امر پیامدهای خاصی را برای مدیران منابع

¹ Sulej

انسانی و موسسات آموزشی به دنبال دارد. زوزانا^۱ (۲۰۲۰)، در پژوهشی به «دانش پایدار منابع انسانی در دوره جهانی شدن» پرداختند. این پژوهش به مدیریت منابع انسانی، اصول نظری و کاربرد آن در دوران جهانی شدن می پردازد. هدف از این نظر سنجی این بود که آیا بین عملکرد درک شده کارکنان و جنبه های فردی، که شامل تکمیل برنامه های آموزشی فنی، ارزیابی فردی کارمند، جابجایی کارمند و تعداد کارکنان است، وابستگی وجود دارد یا خیر. برای تکمیل فعالیت های آموزشی برای دستیابی به این هدف از پرسشنامه استفاده شد. آسترده (۲۰۱۹)، در پژوهشی به «بررسی نقش دانش در مدیریت منابع انسانی پایدار» پرداختند. افزایش علاقه به پایداری منجر به ظهور تمرکز تحقیقاتی جدیدی در زمینه مدیریت منابع انسانی شده است. این بررسی یک پایگاه دانش را نشان داد که هنوز در مرحله ظهور است، با گستره جهانی اما در جوامع دانش یافته غربی تمرکز دارد. چهار مکتب فکری در این زمینه پدید آمد. این مرور امیدوار است با ارائه یک نمای کلی از وضعیت فعلی پایگاه دانش، نسل جدیدی از دانشمندان مدیریت منابع انسانی پایدار را راهنمایی کند.

روش بررسی

تحقیق حاضر بر اساس هدف، کاربردی است و نوع مطالعه آمیخته اکتشافی و کیفی تحلیل محتوا است. نوع استدلال در پژوهش کمی، قیاسی و در پژوهش کیفی، استقرایی بوده است. جامعه آماری پژوهش را اساتید دانشگاهی با رشته های مرتبط به مدیریت منابع انسانی، خبرگان و متخصصین حوزه مدیریت منابع انسانی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با روش نمونه گیری گلوله برفی به تعداد ۲۰ نفر تشکیل دادند که به روش نیمه ساختاریافته مورد مصاحبه قرار گرفتند. در پژوهش حاضر برای بررسی دانش پایدار در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از میان راهبردهای تحقیق های کیفی، روش تحلیل محتوا انتخاب شد. پس از انجام مصاحبه ها، داده های کیفی بر اساس کدگذاری نظری تحلیل شدند و سپس مقولات مرتبط با پدیده مورد بررسی و مدل پارادایمی استخراج گردید. در طی فرآیند مصاحبه مطالب مطرح شده توسط مصاحبه شوندگان ضبط گردید. پژوهشگر در طول ضبط صدای مصاحبه شوندگان، یادداشت برداری های لازم را انجام داد. همچنین، برای جمع آوری اطلاعات مربوط به الگوی مناسب برای دانش پایدار در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از اسناد و مدارک و گزارشات (منابع ثانویه) استفاده شد. برای اعتبارسنجی مدل، از مدل سازی ساختاری-تفسیری استفاده شد که این شیوه بر پایه قضاوت افراد شرکت کننده در یک گروه خبره و تصمیم گیر می باشد.

در تحقیقات کیفی، اعتبار یا روایی، همان معنای ضمنی اعتبار در تحقیق کمی را ندارد و مقایسه روایی، معنادار نیست. لذا برای بررسی و تأیید کردن کدها از ۳ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه و شش نفر خبره شغلی کمک گرفته شد. بدین صورت که کدهای فرعی و اصلی احصای شده در اختیار آنها قرار گرفت و پس از اعمال نقطه نظرات آنها همگرایی در نتایج حاصل گردید. در پژوهش کیفی منظور از اعتبار، مفاهیمی شامل دفاع پذیری، باورپذیری، تصدیق پذیری و حتی بازتاب پذیری نتایج تحقق است. یکی از شاخص های پایایی تحقیق کیفی، ارزیابی دو یا چند سند از حیث ارجاع به

¹ Zuzana

شاخصي خاص است. درصد اتفاق نظر بين دو مشاهده گر، اغلب در ارزيابي كيفيت مشاهدات آنها از نتايج حايز اهميت است. پس از جمع آوري داده‌ها از نرم‌افزار MAXQDA 2020 براي كدگذاري و غيره استفاده شد.

يافته ها

در بخش تحليل داده ها، از طريق انتخاب كليد واژه‌ها و جستجوي اين عبارات، منابع شناسايي و پس از تايد مستندات براساس معيارهاي ورودی مشخص شده، استخراج داده‌ها از روش كدگذاري انجام می‌شود. تعداد كل منابعي كه به صورت كامل بررسي و كدگذاري شدند ۹۳ مورد از ميان ۲۵۰ مستندي بود كه بنا بر معيار خروجي، از روند بررسي خارج شدند. منابعي كه براساس معيارهاي ورودی تايد و سپس مورد بررسي كامل قرار گرفتند، مشخص شده است. گام بعدي شامل استخراج اطلاعات از مستندات و منابع مورد تايد است. در اين مرحله از روش كدگذاري باز و محتوایی (محوري) استفاده شد. بيش از ۸۰۷ كد باز از منابع تايد شده در گام‌هاي قبلي مطابق جدول ۱، استخراج شد.

جدول ۱. كدهای باز استخراجی

ردیف	كد	شرح اصلي كد باز	كد باز	كد محتوایی
۱	C4-001	تأثير بر روی درك و انتظار كاركنان از طرف مديران	شناسايي نياز مندي هاي كاركنان	درك و انتظارات
۲	C4-002	احساس خوب و بد نسبت به يك كار از سوی كاركنان	شناسايي نياز مندي هاي كاركنان	درك و انتظارات
۳	C4-003	درك عميق از سازمان در ذهن كاركنان نسبت به اهداف تعريف شده	شناسايي روح و ذهن كاركنان	تفكرگرایی
۴	C4-004	تساویر ذهني كاركنان از فعاليت هاي كاری كه در سازمان انجام می‌گردد	شناسايي روح و ذهن كاركنان	تفكرگرایی
۵	C4-005	درك حالات و احساسات كاركنان	درك كاركنان از كيفيت خدمات	درك و انتظارات
۶	C4-006	شناسايي انتظارات كاركنان	شناسايي نياز مندي هاي كاركنان	درك و انتظارات
۷	C4-007	درك كاركنان از خدمات ارائه شده	درك كاركنان	درك و انتظارات
۸	C4-008	تساویر ذهني مديران از ارزش خدمات ارائه شده توسط كاركنان	درك كاركنان	تفكرگرایی
۹	C4-009	پاسخگویی به موقع توسط كاركنان	پاسخگویی به انتظارات	ارتباط و اطلاع رسانی
۱۰	C4-010	آشنایی با روحيات كاركنان	شناسايي انتظارات كاركنان	درك و انتظارات
۱۱	C4-011	درك نياز مندي هاي كاركنان	پاسخگویی به انتظارات كاركنان	ارتباط و اطلاع رسانی

پس از بررسي كدهای باز و دسته بندي آنها، محقق در قالب ۱۹ مقوله فرعی و ۶ مقوله اصلي دسته بندي نمود و با انجام مصاحبه‌ها و تحليل داده‌ها، درك عمیق‌تری در رابطه با موضوعات مطرح شده بدست آورده است. سپس بين مقوله‌ها و ویژگی‌های شناخته شده در مرحله اول كدگذاري، حرکت رفت و برگشتی انجام شد. مصاحبه‌ها تا جایی ادامه يافت كه

مقوله‌ها به حد اشباع تئوريكي رسيدند و در جدول شماره ۲، قابل مشاهده است. اين مقوله‌ها به صورت تم اصلي در مدل دسته بندي شد.

جدول ۲. ابعاد و مولفه‌های دانش پايدار

ابعاد	مولفه‌ها	نشانهگر
بهبود زندگي كاري در راستاي ارتقاي دانش	امنيت اقتصادي	داشتن شغل مناسب، بيمه، مقدار درآمد مكفي خرج امروز، تامين امنيت در محيط كار
	آرامش كاري	عدم مشكلات عاطفي، عدم افسردگي از نوع كار، ضعيف نبودن ايمان و اعتقاد، عدم سردرگمي در ندانستن نقش خود در سازمان، حوصلگي، اميدواري
حمایت گرايي در جهت گسترش دانش	حمایت مدني	حمایت‌های خانواده، تقويت حمايت‌های عاطفي، پذيرش اجتماعي، ايفاي نقش شهروندي، شهروند آگاه
	حمایت برون سازماني	تسهيل در اعطای وام و تسهيلات، تدوين قوانين حمايت اقتصادي، تشكيل صندوق‌های حمايتي
	حمایت محيط	تقويت دید گره‌گشايي و انگيزه خدمت در جامعه، حمايت جامعه از نوع كار افراد، كمك سازمان‌های حمايتي، رها نكردن بعد از ايجاد اشتغال و كمك مالي توسط سازمان حمايتي، تغيير نگرش جامعه از كمك مادي هدف به سمت اشتغال‌زايي
واقع گرايي براي تسهيم دانش	ظرفيت‌سازي	بهبود سبك كار، پرورش استعدادها و تقويت نوآوري، گسترش فرهنگ مطالعه و استفاده از وسايل ارتباط جمعي،
	مهارت افزايي	آموزش‌های فني - حرفه‌اي، آموزش‌های حقوقي - اقتصادي، آگاهي از تكنولوجي‌های روز، آموزش مهارت،
	خود كفايي	تقويت ريسك‌پذيري و تشويق به استقلال، تغيير دیدگاه افراد نسبت به خودشان و ايجاد روحيه در آنها، ايجاد شادابي در افراد از طريق مشاركت در سازمان، كمك به بهبود روابط با همكاران، ايجاد احساس خودكارآمدي
	ارتباط سازنده	برقراري ارتباط، برنامه‌ريزي و اجراء، كار گروهي، عملكرد استراتژيك، آگاهي جهاني و خودمديريتي، پاسخگويي، پويشگر، ارتباطات موثر، ايجاد تيم، مذاكره و تصميم‌گيري
اعتمادسازي براي نشر دانش	استفاده از استعدادها	ارتقاي سطح دانش، مهارت گرايي، توانمندگرايي، تمايل به انجام كارهای جديد، افزايش خودانريجشي
	تفكر گرايي	خودآگاهي، پذيرش ايده‌های نو، رفع ترس از ناگفته‌ها، پذيرش سازماني، استقلال فكري، تقويت استعدادها،
	خودباوري	تقويت خودباوري، توجه به نياز، حمايت‌های مناسب، تقويت اعتماد دبه نفس، احساس باارزش بودن در كار،
تعهد اجتماعي در راستاي به كارگيري دانش	مسوليت پذيري	آموزش خلاقيت، تاكيد بر مسؤليت‌پذيري، رقابت قاعده‌مند، حس اعتماد پذيري
	عشق به كار	تغيير سبك كاري، کاهش استرس‌ها و تنش‌های روحي و رواني، ارتقاي شادي با اصلاح باورها و معقول سازي آنها، بروز استعداد و بالندگي با شادي و نشاط
	حفظ ارزش كاري	تاكيد بر حقوق كاري، رعايت عدالت و مساوات، دادن فرصت‌های خودباوري، توجه به ارزش‌های وجودي،
صلاحيت شغلي	ايده گرايي	ميدان دادن به نظرات، پذيرش ايده‌های نو، دادن فرصت‌های مهم، ارج نهادن به فكرهای نو
	صلاحيت شغلي	برنامه‌ريزي، حل مساله، جمع‌آوری اطلاعات، تفكر تحليلي، تفكر انتزاعي، تفكر استراتژيك، يادگيري از تجربيات خود و ديگران، تلاش براي كسب نتيجه، نوآوري، گرايش تجاري، ايجاد ايد، پشتكار، عزم راسخ، مهارت سازماني، كارگروهي، مهارت‌های مذاكراتي، رهبري، مديريت مناقشه، برقراري ارتباط، آگاهي سازماني، منطق سيستماتيكي، برقراري ارتباطات كتبي، خلاقيت و قابليت نوآوري، دانش مدرن، مديريت زمان،

ارزیابی ریسک، ریسک پذیری		
برقراری ارتباط و تاثیرگذاری بر دیگران، ارتباطات کلامی، ارتباطات متقاعدکننده، روابط تاثیرگذار، گرایش به سمت مصرف کننده، هدف گذاری، اعطای صلاحیت ها، مدیریت تغییر، مدیریت عملکرد، عدالت، مسئولیت- پذیری، انعطاف پذیری، آگاهی فرهنگی، صلاحیت، ایجاد گروه و توسعه مهارت ها	صلاحیت اجتماعی	صلاحیت در راستای توسعه دانش
اعتماد به نفس، مدیریت تنش، قابلیت اطمینان فردی، وفاداری، کنترل خود، عزت نفس، مدیریت خود، مهارت- های شنوایی، سیستم ارزش های فردی، اهداف شخصی، توسعه فردی مستمر، مسئولیت پذیری فردی برای تصمیم گیری، آگاهی از روابط اخلاقی در سازمان.	صلاحیت فردی	

نتایج تحلیل مصاحبه ها نشان می دهد که عوامل زیادی بر الگوی دانش پایدار مبتنی بر منابع انسانی در وزارت بهداشت، درمان آموزش پزشکی تأثیر گذار هستند، به طوری که نقش کارکنان و وظایف کارکردی آنها را یک عامل بسیار تأثیر گذار برای آموزش می دانند. مصاحبه شوندگان بارها در مصاحبه ها به عامل های بسیاری در ارتباط با صلاحیت های شغلی کارکنان تأکید می کردند. مصاحبه شوندگان معتقد بودند که کارکنان می بایستی با ورود به سازمان از تجربه و مهارت لازم در خصوص کارها برخوردار باشند و در جهت رفع مسائل آموزشی و فرهنگی کوشا باشند. مصاحبه ها گویای این موضوع اند که کارکنان را یک عامل بسیار آثیر گذار بر آموزش جامعه و تعیین نوع رفتارهای فرهنگی و اجتماعی در جامعه می دانند.

مدلسازی ساختاری تفسیری

تحلیل کمی - تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری: ابتدا نظر ۲۰ متخصص درباره رابطه بین شاخص ها مورد مقایسه قرار می گیرد. بدین منظور از شاخص «مد» استفاده می شود به گونه ای که از بین چهار گونه رابطه ممکن بین شاخص ها، رابطه ای که بیشترین فراوانی را از نظر متخصصان داشته باشد، در جدول نهایی منظور خواهد شد. با توجه به این موضوع ماتریس خودتعاملی ساختاری نهایی به صورت ذیل محاسبه می شود. برای تعیین نوع روابط پیشنهاد شده است که از نظر خبرگان و کارشناسان براساس تکنیک های مختلف مدیریتی، از جمله طوفان مغزی و تکنیک گروه اسمی و استفاده می شود (سینگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۳).

به دست آوردن ماتریس خودتعاملی ساختاری (SSIM): ماتریس SSIM باید با نظر متخصصان تهیه شود. به همین منظور، با نظرات ۲۰ نفر از خبرگان (که در مرحله تحلیل محتوا حضور داشتند) و با استفاده از روابط مفروضه ماتریس SSIM در جدول ۳ تکمیل گردید.

¹ Singh

جدول ۳. ماتریس خودتعاملی ساختاری شاخص‌های تایید شده

V19	V18	V17	V16	V15	V14	V13	V12	V11	V10	V9	V8	V7	V6	V5	V4	V3	V2	V1	
A	A	X	X	A	A	X	A	A	V	A	A	A	X	A	X	V	A		V1
A	X	X	X	A	A	A	A	A	X	A	A	A	X	A	V	X			V2
A	A	A	A	X	X	A	A	A	A	X	A	X	A	A	A				V3
A	A	V	A	A	A	A	A	A	X	X	X	A	A	A					V4
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A						V5
A	A	A	A	A	A	A	A	A	V	A	A	A							V6
A	V	X	X	A	X	A	A	A	V	X	V								V7
A	X	X	X	A	A	A	A	A	V	X									V8
A	V	X	X	X	X	A	A	X	X										V9
A	A	A	A	A	A	A	A	A											V10
A	V	X	V	X	X	A	X												V11
A	V	V	V	V	V	V													V12
A	V	V	V	V	V														V13
A	V	X	V	X															V14
A	X	V	V																V15
A	A	A																	V16
A	X																		V17
A																			V18
																			V19

ماتریس دستیابی اصلاح شده: برای سازگار ساختن ماتریس دستیابی از قاعده بولین استفاده شد و ماتریس دستیابی با سازگار نهایی به صورت جدول ۴ به دست آمد.

جدول ۴. ماتریس دستیابی اصلاح شده

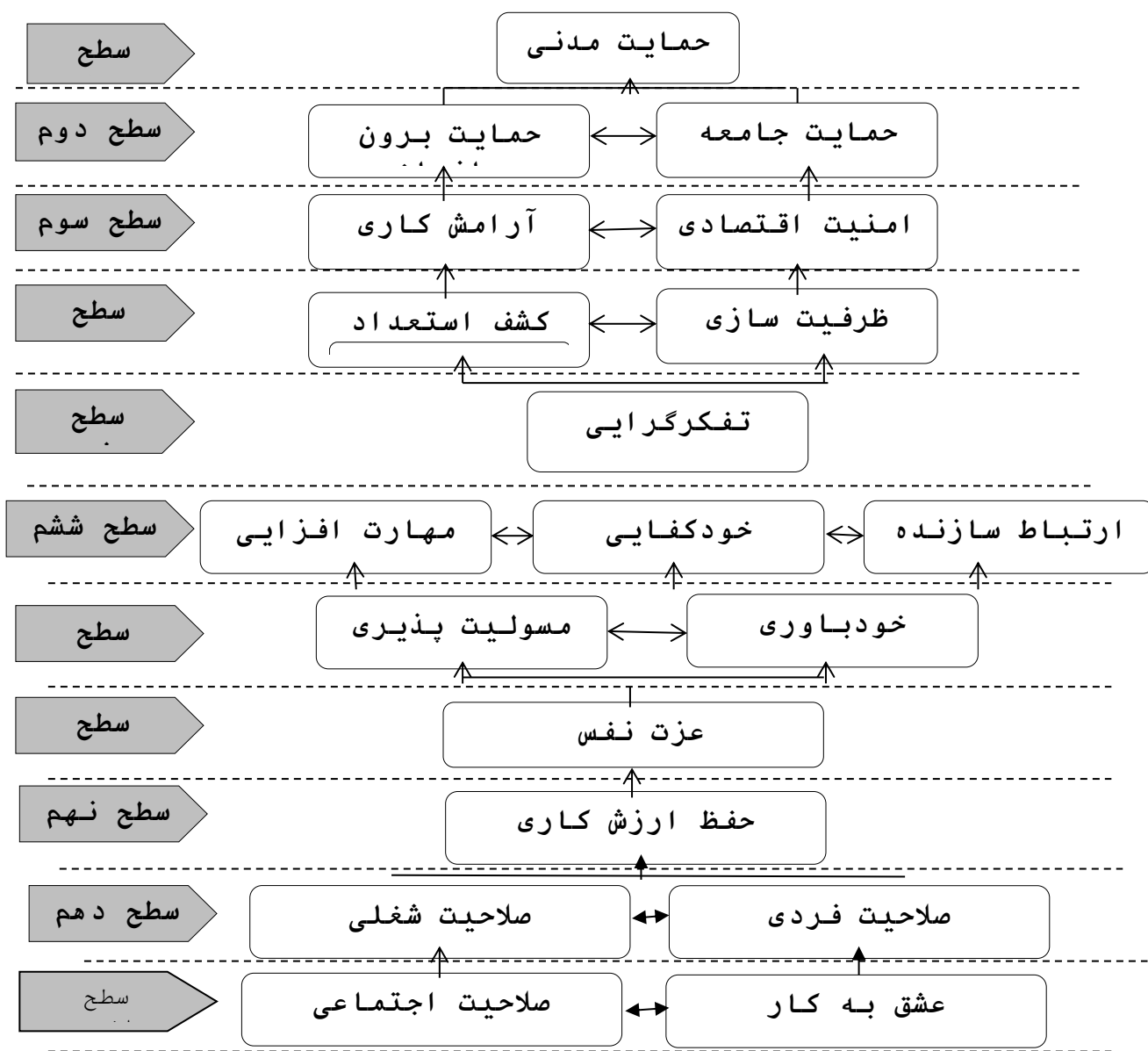
قدرت نفوذ	V19	V18	V17	V16	V15	V14	V13	V12	V11	V10	V9	V8	V7	V6	V5	V4	V3	V2	V1	
۷	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۱	V1
۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	V2
۶	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰	V3
۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	V4
۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰	V5
۹	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	V6

۱۳	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	V7
۱۴	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	V8
۱۵	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	V9
۱۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	V10
۱۲	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱	V11
۱۶	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	V12
۱۶	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	V13
۱۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	V14
۱۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	V15
۱۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	V16
۱۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	V17
۱۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	V18
۱۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	V19
	۵	۴	۴	۵	۲	۲	<	>	=	≥	۱۵	۴	۱۶	۱۵	۵	۱۱	۱۶	۱۶	وابستگی قدرت (ز)

بر اساس روابط موجود در ماتریس دستیابی و براساس اطلاعات سطح بندی متغیرها، گراف روابط بین متغیرها با حذف موارد ترازایی نهایی حاصل شده است. سپس اعداد با معیارهای اصلی تحقیق جایگزین می شوند.

نمودار MICMAC

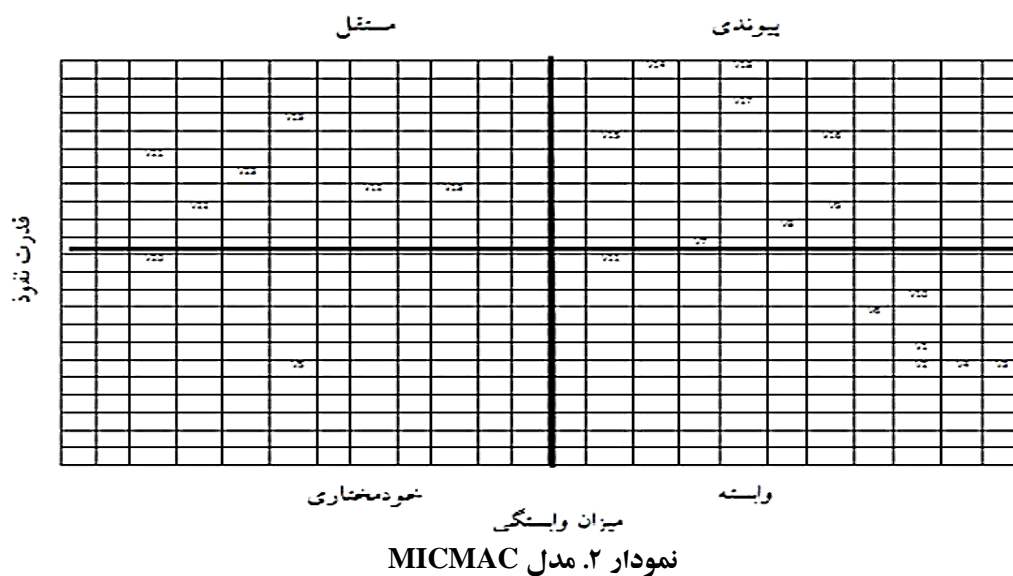
بر اساس نمودار (MICMAC) اقدام به تجزیه و تحلیل متغیرهای تحقیق می نمایم. همانطور که در نمودار ۴-۷، مشخص است این نمودار از دو محور افقی شامل میزان وابستگی و محور عمودی شامل قدرت نفوذ تشکیل شده است. همانطور که در نمودار مشاهده می کنید متغیرهای تحقیق بر اساس دو بعد قدرت نفوذ و میزان وابستگی به ۴ متغیر مستقل، پیوندی، خودمختار و وابسته دسته بندی می شوند. در این تحقیق همانطور که مشاهده می گردد مولفه های امنیت اقتصادی (V1)، آرامش کاری (V2)، حمایت مدنی (V3)، حمایت برون سازمان (V4)، ظرفیت سازی (V6)، کشف استعداد (V10) و تفکر گرایی (V11) در گروه متغیرهای وابسته قرار می گیرند و این به معنای آنست که عوامل موثر بر الگوی دانش پایدار مبتنی بر منابع انسانی در وزارت بهداشت، درمان آموزش پزشکی از قدرت نفوذ ضعیف اما تا حدی از وابستگی بالا برخوردار هستند. مولفه های حمایت جامعه (V5)، در گروه متغیرهای خودمختار قرار می گیرند و این به معنای آنست که عوامل موثر الگوی دانش پایدار مبتنی بر منابع انسانی در وزارت بهداشت، درمان آموزش پزشکی از قدرت نفوذ ضعیف و وابستگی پایینی برخوردار هستند.



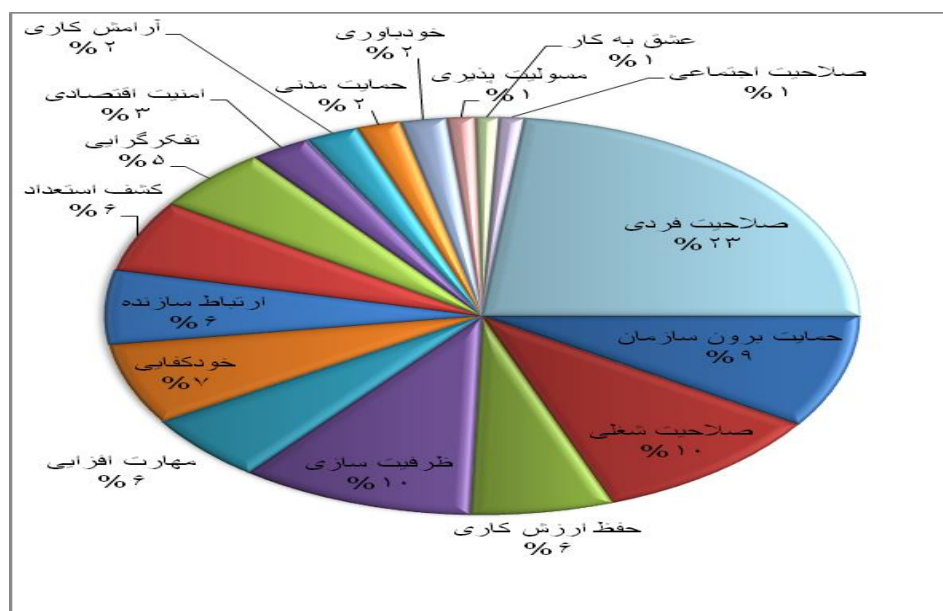
نمودار ۱. نمودار گراف ISM در راستای سطح بندی شاخص ها

مولفه های خودباوری (V12)، مسولیت پذیری (V13) و صلاحیت فردی (V19) در گروه متغیرهای مستقل قرار می گیرند و این به معنای آنست که عوامل موثر بر الگوی دانش پایدار مبتنی بر منابع انسانی در وزارت بهداشت، درمان آموزش پزشکی از قدرت نفوذ بالا اما تا حدی از وابستگی پایینی برخوردار هستند. مولفه های خودکفایی (V8)، ارتباط سازنده (V9)، عشق به کار (V14)، حفظ ارزش کاری (V15)، عزت نفس (V16)، صلاحیت شغلی (V17) و صلاحیت اجتماعی (V18) در گروه

متغيرهاي پيوندی قرار می گیرند و این به معنای آنست که عوامل موثر بر انگوي دانش پايدار مبتنی بر منابع انسانی در وزارت بهداشت، درمان آموزش پزشکی از قدرت نفوذ و وابستگی بالا برخوردار هستند.



ارائه مدل انگوي دانش پايدار: بارتبه بندی شاخص های موثر بر انگوي دانش پايدار و مقایسه زوجی زیرمعیارها، مدل دانش پايدار طبق نمودار ۳ طراحی می شود.



نمودار ۳. مدل دانش پايدار بر اساس درصد شاخص ها

نتیجه گیری

نتایج نشان می‌دهد مدل دانش پایدار دارای شش بعد می‌باشد. اولین بعد بهبود زندگی کاری در راستای ارتقای دانش است که شامل مولفه های امنیت اقتصادی و آرامش کاری می‌باشد. این یافته با پژوهش احمدیگی (۱۴۰۰) مطابقت دارد. بر اساس این پژوهش بهبود شرایط اقتصادی و اجتماعی، و رشد مالی کارکنان منجر به بهبود عملکرد پایدار و به تبع آن دانش پایدار خواهد شد. میرجم و اسپرنگر^۱ (۲۰۲۱) در مطالعه خود در خصوص ارتقای دانش پایدار، بر آرامش در محیط کار تاکید داشته اند. کارکنانی که از نظری فکری و محیطی آرامش خاطر داشته باشند، در این حوزه موفق تر عمل می‌کنند. عباس^۲ (۲۰۲۰) در مطالعه خود دریافت که برای ارتقای دانش پایدار، بعد بهبود زندگی کاری در محیط کار باید مورد توجه مدیران قرار بگیرد. قدر مسلم است که در محیط کار برای تمرکز بر دانش بصورت پایدار، بهبود زندگی کاری برای ارتقای دانش، به عنوان یکی از ابعاد دانش پایدار دارای اهمیت است و در سازمان های موفق به آن توجه خاصی می‌شود.

بعد دوم حمایت‌گرایی در جهت گسترش دانش است که بر حمایت مدنی، حمایت برون سازمانی و حمایت محیطی تاکید دارد. نتیجه این یافته با پژوهش احمدیگی (۱۴۰۰) مطابقت دارد. همچنین، ورونکی^۳ و همکاران (۲۰۲۳) برای گسترش دانش پایدار در محیط کار بر حمایت همه جانبه تاکید داشته اند. این حمایت سبب می‌شود کارکنان با آسودگی خاطر و بدون نگرانی از چالش های تحمیل شده به سازمان، به فعالیت خود در حوزه گسترش دانش ادامه دهند. از این رو، بعد حمایت‌گرایی نقش عمده ای در این راستا ایفاء می‌کند. این حمایت باید در راستای حمایت مدنی، برون سازمانی و محیطی باشد، تا سازمان به دانش پایدار برسد.

بعد سوم واقع‌گرایی برای تسهیم دانش است که بر ظرفیت سازی، مهارت افزایی، خودکفایی و ارتباط سازنده اشاره دارد. مولفه ظرفیت سازی با یافته کانینگلیا^۴ و همکاران (۲۰۲۱) تطابق دارد. آنها در پژوهش خود با عنوان یک رویکرد منسجم در راستای دانش عمل‌گرا برای پایداری، بر ظرفیت سازی جهت موفقیت دانش پایدار تاکید داشته اند. مولفه مهارت افزایی با مطالعه مارتینز-ماتینز^۵ و همکاران (۲۰۲۳) همخوانی دارد. آنها در مطالعه خود در مورد مدیریت دانش پایدار و یادگیری سازمانی در صنعت توریسم، بر ارتقای مهارت ها برای موفقیت کاری تاکید داشته اند. در مورد مولفه خودکفایی می‌توان به مطالعه مهدی^۶ (۲۰۲۰) اشاره کرد. وی نقش خودکفایی در پایداری را مهم جلوه داد. همچنین، سوپروتو و واندا^۷ (۲۰۲۰) در بخشی از مقاله خود به این نکته اشاره کرده اند که برای موفقیت در دانش سازمانی لازم است بر خودکفایی پایدار تمرکز کرد. از این رو، می‌توان گفت واقع‌گرایی در محیط کار در راستای مولفه های یاد شده، می‌تواند به عنوان یکی از ابعاد دانش پایدار به سازمان کمک کند.

¹ Mirjam & Sprenger

² Abbas

³ Veroniki

⁴ Caniglia

⁵ Martínez-Martínez

⁶ Mahdi

⁷ Subroto & Vanda

بعد دیگر اعتمادسازی برای نشر دانش است که دارای مولفه های استفاده از استعدادها، تفکرگرایی و خودباوری است. این بعد با یافته های صادقی تبار و شریعتمداری (۱۳۹۹) مطابقت دارد. همچنین، کورمکان^۱ و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه ای در مورد فعالیت های تسهیم دانش پایدار، به این نکته اشاره کرده اند که موفقیت تسهیم دانش پایدار مبتنی بر اعتماد کارکنان در محیط کار می باشد. در خصوص استفاده از استعدادها، می توان به مطالعه لاسی^۲ و همکاران (۲۰۰۹) اشاره داشت. آنها معتقدند که یکی از چالش های پایداری، تمرکز بر راهبردهای استعدادها در سازمان است که این امر منجر به دانش پایدار در سازمان می گردد. در مورد مولفه تفکرگرایی، هرین^۳ و همکاران (۲۰۱۶) مطالعه ای انجام دادند و دریافتند که برای موفقیت دانش پایدار در سازمان، لازم است بر تفکر پایدار تکیه کرد. به عبارتی، با تفکر درست می توان ارتقای دانش پایدار را تضمین کرد. نهایتاً خودباوری به عنوان یکی از مولفه های دانش پایدار در مطالعه نیوریانا^۴ و همکاران (۲۰۲۳) اشاره شده است. به اعتقاد آنها برای دانش پایدار، کارکنان سازمان باید خودباوری بالایی داشته باشند. این امر سبب ایجاد خودباوری پایدار نیز می گردد. طبق استنادهای فوق، می توان این گونه استدلال کرد که اعتمادسازی در محیط کار در حوزه های یاد شده نقش مهمی در ارتقای دانش پایدار در محیط کار دارد.

تعهد اجتماعی در راستای به بکارگیری دانش بعد دیگر دانش پایدار است که دارای مولفه های مسئولیت پذیری، عشق به کار، حفظ ارزش کاری، و ایده گرایی می باشد. این بعد با یافته های احمدیگی (۱۴۰۰) و رنگریز و همکاران (۱۴۰۱) مطابقت دارد. در مورد مسئولیت پذیری، لویز^۵ و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه خود دریافتند که برای مدیریت دانش، باید مسئولیت پذیری را مورد توجه قرار داد و این امر سبب ارتقای پایداری می شود. مولفه عشق به کار توسط بارنارد^۶ و همکاران (۲۰۱۲) مورد تایید قرار گرفت. آنها معتقدند کارکنانی که به کار خود علاقه دارند، در استفاده از دانش جدید موفق تر از دیگران عمل می کنند. این رفتار سبب ایجاد پایداری در دانش در محیط کار آنها می شود. جیلانی^۷ و همکاران (۲۰۲۰) نیز بر ارزش ها تاکید داشته اند. آنها دریافتند که تسهیم دانش در پایداری، زمانی امکان پذیر است که ارزش ها مورد توجه قرار بگیرند. در خصوص مولفه ایده گرایی، می توان به مطالعه بانماریوری^۸ و همکاران (۲۰۲۲) اشاره کرد. آنها در خصوص رهبری مبتنی بر دانش، تحقیقی انجام دادند. در بخشی از مطالعه آنها به این نکته اشاره شده است که مدیران دانشی زمانی می توانند موفق باشند که بر ایده های جدید تکیه کنند. به عبارتی، دانش آنها زمانی پایدار می شود که این مولفه مورد توجه قرار بگیرد. قدر مسلم است که بعد تعهد اجتماعی یکی از اساسی ترین عوامل ایجاد نظم و ثبات در محیط کار است و شامل وضعیتی احساسی، شناختی و رفتاری است که در حوزه دانش پایدار سبب می شود کارکنان خود را با انتظارات سازمان که شامل پایداری در دانش است، تطابق دهند.

¹ Cormican

² Lacy

³ Heeren

⁴ Nuryana

⁵ López

⁶ Barnard

⁷ Jilani

⁸ Banmairuroy

صلاحیت در راستای توسعه دانش، بعد دیگر دانش پایدار است که شامل صلاحیت شغلی، اجتماعی و فردی می باشد. این بعد با یافته های کیانی (۱۳۹۹) و رنگریز و همکاران (۱۴۰۱) مطابقت دارد که به برقراری روابط شایسته محور و افزایش مهارت های مدیریت منابع انسانی موثر تایید می کنند. در مورد صلاحیت ها، مطالعه گرسر^۱ و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد که صلاحیت های فردی و شغلی می تواند بر انتقال دانش بطور موفقیت آمیزی تاثیرگذار باشد. سازمان هایی که بر این اصل تکیه می کنند، دانش پایدار را به دنبال خواهند داشت. مک دونالد^۲ و همکاران (۲۰۲۰) در مورد صلاحیت های شغلی در پایداری، بر نقش این مولفه بر توسعه پایداری و نیز دانش پایدار تاکید داشته اند. می توان در این راستا استدلال کرد کارکنانی که صلاحیت دارند در انجام فعالیت های خود که از مجموع دانش (دانش کاربردی کدگذاری شده و دانش ضمنی مبتنی بر تجربه)، مهارت (فنی و شناختی) و مهارت ادراکی تشکیل شده، از توانایی لازم برخوردارند. این توانایی به مرور زمان سبب پایداری در دانش در محیط کار می شود.

با توجه به اینکه دو مولفه صلاحیت اجتماعی و عشق به کار، سنگ زیربنای مدل را تشکیل می دهند، پیشنهاد می شود جهت ارتقای صلاحیت اجتماعی کارکنان در محیط کار، سازمان بر تشویق و برقراری تعاملات اجتماعی کارکنان در انجام امور سازمانی تاکید کند و ظرفیت هایی مانند مهارت های شناختی، مهارت های اجتماعی، کفایت هیجانی و آماه های انگیزشی را در کارکنان ارتقاء دهد. این امر می تواند به مرور زمان سبب پایداری دانش در محیط کار شود. همچنین پیشنهاد می گردد سازمان تطابق شغل و علاقه افراد را بصورت مستمر در محیط کار انجام دهد، چه برای افراد تازه وارد و چه کارکنانی که قرار است بصورت افقی یا عمودی در سازمان جابجا شوند. همخوانی علاقه و شغل می تواند نشانه عشق کارکنان به کار باشد که پیامدهای مثبت زیادی را برای سازمان به همراه دارد از جمله ایجاد دانش پایدار.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچگونه تضاد منافی وجود ندارد.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده ها

داده ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

¹ Greser

² MacDonald

منابع

1. Abbas, J. (2020). Impact of total quality management on corporate sustainability through the mediating effect of knowledge management. *Journal of Cleaner Production*. 244: 118806. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118806>
2. Abbaszadeh, M.M., Hosni, M., Bazargan, A. & Nami, K. (2019). The development of sustainable human resources: the effects of the knowledge management channel and human factors. *Journal of New Approach in Educational Administration*. 9(2): 1-22 [In Persian]. <https://sid.ir/paper/513555/fa>
3. Advan, A. (2021). The impacts of human resource management in knowledge management in small companies. Ph.D. thesis. Department of Management. Faculty of Humanities Sciences. University of Mosel.
4. Ahmadbeigi, A., Ahmadi, M. & Zamani, F. (2021). Designing a comprehensive model of a sustainable human resource management system in line with the development of the automobile industry. *Industrial Technology Development Quarterly*. 19(43): 37-48 [In Persian]. <https://doi.org/10.22034/jtd.2021.244208>
5. American Productivity & Quality Center (2022). About APQC: Your Source for Unbiased Research. 123 N. Post Oak Ln Houston, TX 77024.
6. Arnott, A. & Maria Carmen, L. (2021). Understanding knowledge use for sustainability. *Environmental Science and Policy*. 120 (2021): 222–230. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.02.016>
7. Arnott, J.C., Neuenfeldt, R.J. & Lemos, M.C. (2020). Co-producing science for sustainability: can funding change knowledge use? *Glob Environ Change*. 60(1): 101979. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.101979>
8. Banmairuroy, W., Kritjaroen, T. & Homsombat, W. (2022). The effect of knowledge-oriented leadership and human resource development on sustainable competitive advantage through organizational innovation's component factors: Evidence from Thailand's new S-curve industries. *Asia Pacific Management Review*. 27(3): 200-209. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2021.09.001>
9. Barnard, S. & Fink, B. (2012). *Reading Seminar XX: Lacan's major work on love, knowledge, and feminine sexuality*. State University of New York Press.
10. Bencsick, A. (2022). Background on the sustainability of knowledge. *Sustainability*. 14(15): 9698. <https://doi.org/10.3390/su14159698>
11. Braßler, M. & Sprenger, S. (2021). Fostering sustainability knowledge, attitudes, and behaviours through a tutor-supported interdisciplinary course in education for sustainable development. *Sustainability*. 13(6): 3494. <https://doi.org/10.3390/su13063494>
12. Caniglia, G., Lüderitz, C., von Wirth, T., Fazey, I., Martín-López, B., Hondrila, K., König, A., von Wehrden, H., Schöpke, N.A., Laubichler, M.D. & Lang, D.J. (2021). A pluralistic and integrated approach to action-oriented knowledge for sustainability. *Nature Sustainability*. 4(2): 93-100. <https://doi.org/10.1038/s41893-020-00616-z>
13. Chams, N. & Garcia-Blandon, J. (2019). On the importance of sustainable human resource management for the adoption of sustainable development goals. *Resources, Conservation and Recycling*. 1(141):109-22. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.10.006>
14. Chuang, S. & Graham, C. M. (2018). Embracing the sobering reality of technological influences on jobs, employment and human resource development: a systematic literature review. *European Journal of Training and Development*. 42(7/8): 400-416. [DOI:10.1108/EJTD-03-2018-0030](https://doi.org/10.1108/EJTD-03-2018-0030)
15. Clark, W.C., Van Kerkhoff, L., Lebel, L. & Gallopin, G.C. (2016). Crafting usable knowledge for sustainable development. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 113(17): 4570–4578. <https://doi.org/10.1073/pnas.1601266113>
16. Cormican, K., Meng, C., Sampaio, S. & Wu, Q. (2021). Towards sustainable knowledge sharing practices: an analysis of organizational level enablers. *Sustainability*. 13(23): 12934. <https://doi.org/10.3390/su132312934>
17. Dilling, L. & Lemos, M.C. (2011). Creating usable science: Opportunities and constraints for climate knowledge use and their implications for science policy. *Global environmental change*. 21(2): 680-689. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2010.11.006>

18. Fatahi, P. (2012). Quality and productivity management. Tehran: Payam Noor University Press [In Persian].
19. Fong, D. J., & Kwok, G. T. M. (2010). Bridging organization theory and supply chain management: The case of best value supply chains. *Journal of Operations Management*, 25(2): 573-580.
20. Fujitani, M., McFall, A., Randler, C. & Arlinghaus, R. (2017). Participatory adaptive management leads to environmental learning outcomes extending beyond the sphere of science. *Science Advances*. 3(6): 1–12. DOI: [10.1126/sciadv.1602516](https://doi.org/10.1126/sciadv.1602516)
21. Gemini, E., Rezaei, Z., & Pourshesab, S. (2019). The study of the relationship between knowledge management and organizational culture from the perspective of the employees of the Research and Technology Vice-Chancellor of the Ministry of Health, Treatment and Medical Education, Information Management Sciences and Techniques. 6(1): 24-50 [In Persian]. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.24766658.1399.6.1.2.1>
22. Ghofrani Rad, A. (2020). The effect of sustainable human resource management measures on sustainable performance in healthcare organizations. Master thesis. Vali Asr Rafsanjan University [In Persian].
23. Gladwin, B.A., & Kurucz, E.C. (1995). Three conceptions of teiple bottom line business sustainability and the role for HRM. *Hum Resour Plann*. 20(0): 90-92. doi:[sra-2007-three-conceptions-triple-bottom-line](https://doi.org/10.1108/00197851011013661)
24. Greser, J., Kamiński, R., Klatta, P., Kniec, W., Martinez-Perez, J., Sitek, A. & Wagstaff, A. (2021). Knowledge Transfer, Knowledge Acquisition and Qualifications in the Context of Rural Development in Poland. *European Countryside*. 13(1): 56-70. DOI: [10.2478/euco-2021-0004](https://doi.org/10.2478/euco-2021-0004)
25. Heeren, A.J., Singh, A.S., Zwickle, A., Koontz, T.M., Slagle, K.M. & McCreery, A.C. (2016). Is sustainability knowledge half the battle? An examination of sustainability knowledge, attitudes, norms, and efficacy to understand sustainable behaviors. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 17(5): 613-632. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2015-0014>
26. Huang, L., Clarke, A., Heldsinger, N. & Tian, W. (2019). The communication role of social media in social marketing: a study of the community sustainability knowledge dissemination on LinkedIn and Twitter. *Journal of Marketing Analytics*. 7: 64-75. <https://doi.org/10.1057/s41270-019-00053-8>
27. Jacobs, R.L. (2017). Knowledge work and human resource development, *Human Resource Development Review*. 16(2): 176-202. <https://doi.org/10.1177/1534484317704293>
28. Jakboz, I. (2017). Role of HR in the new world of sustainability. *Industrial and Commercial Training*. 42(1): 11-17. doi:[10.1108/00197851011013661](https://doi.org/10.1108/00197851011013661)
29. Jilani, M.M.A.K., Fan, L., Islam, M.T. & Uddin, M.A. (2020). The influence of knowledge sharing on sustainable performance: A moderated mediation study. *Sustainability*. 12(3): 908. <https://doi.org/10.3390/su12030908>
30. Jumapour, M. & Mokhlesian, S. (2016). the level of neighborhood stability and its relationship with social development in Nazi Abad neighborhood of Tehran. *Human Geography Researches*. 49(2): 411-425 [In Persian]. DOI: [10.22059/jhgr.2017.62278](https://doi.org/10.22059/jhgr.2017.62278)
31. Kainzbauer, A. & Rungruang, P. (2019). Science mapping the knowledge base on sustainable human resource management, 1982–2019. *Sustainability*. 11(14): 3938. doi:[10.3390/su11143938](https://doi.org/10.3390/su11143938)
32. Kayani, E., Rangriz, H. & Ahmadi, K. (2019). Designing a model to explain sustainable human resource management in Iran's government organizations, *Islamic Azad University of Social Sciences Shushtar branch*. 14(48): 70-100. [In Persian]. <https://doi.org/10.30510/psi.2021.274956.1570>
33. Lacy, P., Arnott, J. & Lowitt, E. (2009). The challenge of integrating sustainability into talent and organization strategies: investing in the knowledge, skills and attitudes to achieve high performance. *Corporate Governance: The international journal of business in society*. 9(4): 484-494. <https://doi.org/10.1108/14720700910985025>
34. Lee, I. & Pearson, T. (2023). Role of HR in the new world of sustainability. *Industrial and Commercial Training*. 42(1): 11-17. DOI:[10.1108/00197851011013661](https://doi.org/10.1108/00197851011013661)
35. Lee, V.H., Ooi, K.B., Sohal, A.S. & Chong, A.Y.L. (2023). Structural relationship between TQM practices and learning organisation in Malaysia's manufacturing industry. *Production Planning and Control*. 23(10-11): 885-902. <https://doi.org/10.1080/09537287.2011.642209>
36. López, S.G., Benítez, J.L.S. & Sánchez, J.M.A. (2015). Social knowledge management from the social responsibility of the university for the promotion of sustainable development. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 191: 2112-2116. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.327>

37. MacDonald, A., Clarke, A., Ordonez-Ponce, E., Chai, Z. & Andreasen, J. (2020). Sustainability managers: The job roles and competencies of building sustainable cities and communities. *Public Performance & Management Review*. 43(6): 1413-1444. <https://doi.org/10.1080/15309576.2020.1803091>
38. Magtin, J. (2010). Human Resource Management and Knowledge Management: Revisiting Challenges of Integration. *International Journal of Management and Business studies*. 1(2): 56–60. [doi: 2330-9519 \(O nline\)](https://doi.org/10.1080/15309576.2020.1803091)
39. Mahdi, Z.S. (2020). Self-sufficiency and its role in the sustainability of exhibition buildings. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 881(1): 012008. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/881/1/012008>
40. Martínez-Martínez, A., Cegarra-Navarro, J.G. & Garcia-Perez, A. (2023). Sustainability knowledge management and organizational learning in tourism: Current approaches and areas for future development. *Journal of Sustainable Tourism*. 31(4): 895-907. <https://doi.org/10.1080/09669582.2022.2086560>
41. Moorah, A., Koontz, T., Slagle, K. & Bruskotter, J. (2013). Assessing sustainability knowledge of a student population. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 15(4): 375–389. [doi: 10.1108/IJSHE-01-2013-0008](https://doi.org/10.1108/IJSHE-01-2013-0008)
42. Moradi-Lakeh, M. & Vosoogh-Moghaddam, A. (2015) Health Sector Evolution plan in Iran; Equity and Sustainability Concerns. *Int J Health Policy Manag*. 4(10): 637. [In Persian]. [doi: 10.15171/ijhpm.2015.160](https://doi.org/10.15171/ijhpm.2015.160)
43. Musa Khani, M., Alwani, M. & Jalali Farahani, A. (2023). Development of a tool for evaluating sustainable human resource management in Iran's administrative system. *Development and Transformation Management Quarterly*. 14(50): 1-14 [In Persian]. [DEM-1908-2259 \(R1\)](https://doi.org/10.1080/09669582.2022.2086560)
44. Nastaran, M., Ghasemi, V. & Hadizadeh Zargar, S. (2017). Evaluation of social sustainability indicators using network analysis process (ANP). *Applied Sociology*. 24(3): 155-173 [In Persian]. <https://doi.org/10.1080/09669582.2022.2086560>
45. Norstrom, A.V., Cvitanovic, C., Lof, M.F., West, S., Wyborn, C., Balvanera, P., Bednarek, A.T., Bennett, E.M., Biggs, R., De Bremond, A. & Campbell, B.M. (2020). Principles for knowledge co-production in sustainability research. *Nature Sustainability*. 3(3): 182–190. <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0448-2>
46. Nuryana, Z., Xu, W. & Lu, S. (2023). Developing self-esteem-based curriculum as a foundation for sustainable education: A systematic literature review and bibliometric analysis. In *Frontiers in Education*. 8: 957801. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.957801>
47. Piwowar-Sulej, K. (2021). Human resources development as an element of sustainable HRM—with the focus on production engineers. *Journal of cleaner production*. 278: 124008. [doi:10.1016/j.jclepro.2020.124008](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124008)
48. Rabiei, L., Matthyssens, P. & Vandenbempt, K. (2017). Value innovation, deliberate learning mechanisms and information from supply chain partners. *Industrial Marketing Management*. 41(1): 27-39.
49. Rangriz, H., Kayani, A. & Ahmadi, K. (2022). Designing a model to explain sustainable human resource management in Iran's government organizations (sociological approach). *Iranian Political Sociology Monthly*. 5(7): 178-207 [In Persian]. [DOI: 10.30510/PSI.2021.274956.1570](https://doi.org/10.30510/PSI.2021.274956.1570)
50. Sadeghitabar, P. & Shariatmadari, M. (2020). Identification of the dimensions and components of continuing medical education based on blended learning with sustainable development approach. *Quarterly Journal of Environmental Education and Sustainable Development*. 9(2): 63-82. <https://doi.org/10.30473/ee.2021.7537>
51. Sari Khan, H. (2019). The impact of knowledge management on the sustainability of human resources in the studied organization. Master thesis. Payam Noor University of West Azerbaijan Province [In Persian].
52. Senge, P.M. (2014). *The fifth discipline fieldbook: strategies and tools for building a learning organization*. Crown Business: New York, NY, USA.
53. Sepadda, M., Yeager, V. & Hotchkiss, D. (2017). *Health Systems Strengthening – A Literature Review*. United States Agency for International Development (USAID): USA, Washington, DC. [doi:10.13140/RG.2.2.18949.45286](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18949.45286).
54. Shahmoradi, M., Salajeghe, S. & Amiri, A. (2019). Presenting a knowledge-based human resource management model in sari executive agencies, *Journal of Human Capital Empowerment*. 3(2): 181-196. [In Persian].
55. Singh, P.J. & Smith, A.J. (2013). Relationship between TQM and innovation: an empirical study. *Journal of Manufacturing Technology Management*. 15(5): 394-401. <https://doi.org/10.1108/17410380410540381>
56. Stofkova, Z. & Sukalova, V. (2020). Sustainable development of human resources in globalization period. *Sustainability*. 12(18): 7681. [doi:10.3390/su12187681](https://doi.org/10.3390/su12187681)

57. Subroto, A. & Ningrum, V. (2020). The Conceptual Dynamic Model of Rural Development towards Sustainable Self-Sufficiency. Enabling Collaborative Governance through Systems Modeling Methods: Public Policy Design and Implementation. 73-89. https://doi.org/10.1007/978-3-030-42970-6_4
58. Tideman, S.G., Arts, M.C. & Zandee, D.P. (2013). Sustainable leadership: Towards a workable definition. Journal of Corporate Citizenship. 49: 17–33. [DOI: 10.9774/GLEAF.4700.2013.ma.00004](https://doi.org/10.9774/GLEAF.4700.2013.ma.00004)
59. Veroniki, A.A., Soobiah, C., Nincic, V., Lai, Y., Rios, P., MacDonald, H., Khan, P. A., Ghassemi, M., Yazdi, F., Brownson, R.C. & Chambers, D.A. (2023). Efficacy of sustained knowledge translation (KT) interventions in chronic disease management in older adults: systematic review and meta-analysis of complex interventions. BMC medicine. 21(1): 269. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12916-023-02966-9>
60. Vincent, K., Carter, S., Steynor, A., Visman, E. & Wagsather, K.L. (2020). Addressing power imbalances in co-production. Nature Climate Change. 10(10): 877–878. <https://doi.org/10.1038/s41558-020-00910-w>
61. Zaugg, R.J., Blum, A. & Thom, N. (2001). Sustainability in human resource management. Evaluation Report. Survey in European Companies and Institutions. 1(1): 1-31.