



Providing a Model of Competencies of Knowledge-Oriented Employees in Improving the Knowledge Management of Government Agencies¹



Sepehr Kheybari

Master of knowledge management, Department of Management, Islamic Azad University (Central Branch), Tehran, Iran



Seyyed Zabihollah Hashemi

(Corresponding Author) Assistant Professor, Department of Management, Islamic Azad University (Central Branch), Tehran, Iran

Received: 2025 April 9 | Revised: 2025 April 28 | Accepted: 2025 May 2

Abstract

This paper, derived from a research project, aims to propose a competency model for knowledge workers to enhance knowledge management in governmental organizations. Conducted as an applied study using a descriptive-survey method, the statistical population comprised managers, unit heads, and senior experts from a governmental organization in the IT sector in Tehran province, with a sample of 156 participants selected through purposive cluster sampling. Data were initially gathered through library studies and subsequently through a researcher-designed questionnaire with 36 Likert-scale items. The questionnaire's validity was confirmed by a panel of knowledge management experts and professors, and its reliability was verified with a Cronbach's alpha of 0.91. Data analysis was performed using partial least squares (PLS) in SPSS and SmartPLS software. The results confirmed all research hypotheses, indicating a significant positive relationship between knowledge, skills, abilities, and personality with knowledge workers' competency. The innovation of this study lies in developing a localized model tailored to Iranian governmental organizations, demonstrating the substantial impact of each variable on knowledge workers' competency and, consequently, on improving knowledge management. This model serves as a valuable guide for human resource development and enhancing organizational productivity in the public sector. However, limitations such as the focus on a single organization highlight the need for further research to generalize the findings.

Keywords: Knowledge Workers; Competencies of Knowledge Workers; Organizational Knowledge Management; Governmental Organizations.

¹ <https://doi.org/10.71815/JNAPA.2025.1203552>



Extended Abstract

Providing a Model of Competencies of Knowledge-Oriented Employees in Improving the Knowledge Management of Government Agencies

Introduction

In today's dynamic and competitive global business environment, information and knowledge serve as key drivers of organizational success, providing a competitive edge to entities that adapt to evolving knowledge boundaries ([Rajabpour & Soheili Nik, 2021](#)). Knowledge and human resources are increasingly recognized as critical factors for achieving competitive advantage in complex settings ([González-Masip, 2023](#)). Governmental organizations, facing rapid environmental changes and heightened competition, must leverage modern knowledge management tools to enhance knowledge flow and reproduction, ensuring sustained performance and survival ([Rezaian, Nezafati, & Bagheri, 2018](#)). The primary challenge for successful organizations lies in creating and retaining strategic knowledge to differentiate themselves from competitors ([Petrov & Samosudova, 2020](#)). Effective knowledge management implementation requires an efficient information system, often referred to as a human resource alignment system in management literature ([Yastreba, 2022](#)). This technology-driven platform enables organizations to share existing and new knowledge among employees at reduced costs through virtual activities ([Dăniloia & Turturean, 2024](#)). In governmental organizations, where human capital is the cornerstone of success, managing human resources effectively is vital for knowledge management. Within this context, individuals with superior competencies in acquiring, integrating, and applying knowledge—termed “knowledge workers”—play a pivotal role. Despite their significance, there remains a gap in understanding the optimal competency model for knowledge workers to enhance organizational knowledge management in the public sector. This study addresses the research problem of identifying these competencies, given their necessity for improving organizational efficiency and adaptability. Therefore, the objective of this research is to propose a competency model for knowledge workers that strengthens knowledge management in governmental organizations, contributing to both theoretical insights and practical applications in public administration.

Case Study

The case study of this research centers on a governmental organization operating in the field of information technology within Tehran Province. This entity plays a pivotal role in enhancing public services and advancing knowledge management through the provision of digital services and the development of IT infrastructure. Due to the knowledge-intensive nature of its operations, assessing the competencies of its employees and their influence on knowledge management is of paramount importance. This study seeks to evaluate the factors affecting employee competencies and to offer actionable recommendations for improving knowledge management practices within the organization. The choice of governmental organizations as the focus of this research is grounded in their essential role in the management, development, and dissemination of knowledge at a national level, coupled with an urgent need to strengthen the competencies of knowledge workers to boost organizational efficiency and elevate the quality of public services. Moreover, the distinct structural, procedural, and cultural characteristics that set governmental organizations apart from the private sector underscore the importance of exploring the competency dimensions of knowledge workers in this specific context. Such an examination

can yield critical insights for crafting more effective human resource management policies in the public sector.

Theoretical Framework

Knowledge workers are individuals who engage in activities such as planning, research, analysis, organization, storage, distribution, marketing, transfer, and trade of information, as well as the creation of knowledge. They utilize their intellect to transform ideas and concepts into products, services, or processes (Yen et al., 2024). Knowledge workers, or knowledge-based employees, are rapidly becoming a significant segment of the workforce in all developing countries (Mohammed et al., 2020). This is because, ultimately, it is the intellectual capital of knowledge workers that drives creativity and innovation in organizational outputs (Dong et al., 2024). The characteristics and self-perception of knowledge workers play a crucial role in defining organizational commitment and shaping human resource management practices aimed at attracting and retaining them. Since knowledge workers often operate in teams facing task-related challenges and consider the long-term success of the organization in the information age to be more critical than the establishment of core competencies, new human resource management systems and skills are essential for recruiting and managing these employees (Zhou et al., 2024).

Methodology

This research adopts a deductive approach and is applied and quantitative in nature. The study was conducted within the timeframe of the year 2025. A descriptive-survey method was employed to explore the research objectives. The literature review was carried out through library research, encompassing both Persian and international sources, including books, articles, and specialized journals. Additionally, relevant documents from governmental organizations were examined to provide contextual depth to the study.

For primary data collection, a structured questionnaire was utilized. The validity of the questionnaire was established through expert evaluation by a panel of academics and professionals in knowledge management and human resources. Its reliability was confirmed with a Cronbach's alpha coefficient of 0.94, indicating a high level of internal consistency. The statistical population comprised managers, unit heads, and senior experts from governmental organizations in Tehran's IT sector. A sample of 156 individuals was selected using purposive cluster sampling, ensuring that participants possessed relevant experience and knowledge. The sample size was determined to be adequate, achieving a statistical power above 0.8 and a significance level close to zero, thus ensuring robust analytical outcomes. Data analysis was conducted using SPSS version 27 for descriptive statistics and SmartPLS version 3 for structural equation modeling. A significance level of $\alpha=0.01$ was applied to test the hypotheses.

Ethical considerations were strictly observed throughout the study. Informed consent was obtained verbally from all participants prior to their involvement. In cases where verbal consent was provided, the process of responding to the questionnaire was carefully conducted and subsequently confirmed to ensure participant agreement. This procedure adhered to established ethical principles and research ethics guidelines, safeguarding participant rights and confidentiality.

Discussion and Results

The study examined the competencies of knowledge workers in governmental organizations, focusing on four key components: knowledge, skills, abilities, and personality. Using SPSS for descriptive statistics, the demographic analysis revealed that the majority of respondents were aged between 35 and 50 years, with diverse levels of education and work experience. Hypothesis testing was conducted using the Kolmogorov-Smirnov test for normality and structural equation modeling (SEM) with SmartPLS. The results confirmed that all four components significantly influence knowledge worker competencies, with knowledge and skills demonstrating the strongest impact. Findings indicate that knowledge enhances expertise, skills improve professional efficiency, abilities strengthen problem-solving and decision-making, and personality traits foster effective communication and teamwork. Statistical tests validated the meaningful relationships between these factors and overall competency levels. To improve knowledge management in governmental organizations, it is essential to develop training programs that enhance technical knowledge, professional skills, cognitive abilities, and personal attributes. Strengthening these competencies will lead to enhanced organizational efficiency, better decision-making, and improved performance in the public sector.

Conclusion

In line with the findings of this study, the four components of knowledge, skills, abilities, and personality play a significant role in shaping the competencies of knowledge workers. This finding aligns with the results of [Rajabpour & Soheili Nik, 2021](#), who demonstrated that specialized knowledge and practical skills are two fundamental pillars of effective performance in knowledge-based organizations. Furthermore, the results of the present study corroborate the findings of [Mohammed et al., 2020](#), who emphasized the impact of individual traits such as self-confidence, responsibility, and communication skills on enhancing human resource interactions and productivity. Similarly, [González-Masip, 2023](#) highlighted that combined individual competencies play a crucial role in the success of employees in digital governmental environments. Additionally, [Dong et al., 2024](#) showed that knowledge workers, through their intellectual capital, enhance creativity and innovation in organizational outputs, which is consistent with this study's findings regarding the role of knowledge and skills. Moreover, [Venketsamy & Lew, 2022](#) pointed out the importance of intrinsic and extrinsic motivations in the innovative behavior of knowledge workers, which aligns with the results of this study concerning the influence of personality and abilities. Furthermore, [Zhang-Zhang & Varma, 2022](#) emphasized the significance of strategic people management in dynamic and complex environments, demonstrating that the competencies of knowledge workers can serve as a competitive advantage in such contexts, which is in line with this study's findings on the comprehensive role of competency components. Additionally, [Yen et al., 2024](#) stated that knowledge workers play a fundamental role in digital transformation by converting ideas into products and services, which corresponds with the impact of knowledge and skills on improving

knowledge management in governmental organizations as found in this research. Lastly, [Zhou et al., 2024](#) highlighted the role of knowledge leadership in fostering innovative behavior among knowledge workers, showing that abilities and personality traits can be enhanced through organizational support, which also matches the findings of the present study regarding the influence of abilities and personality on the competencies of knowledge workers.

The findings underscore the critical importance of all four components-knowledge, skills, abilities, and personality-in enhancing the competencies of knowledge workers. To improve knowledge management in governmental organizations, it is imperative to strengthen each of these elements simultaneously. Organizations should prioritize training programs that enhance technical knowledge, develop practical skills, bolster problem-solving abilities, and foster positive personality traits. Strengthening these competencies will lead to enhanced efficiency, more effective decision-making, and superior organizational performance in the public sector.

Contribution of authors

All authors have participated in this research in equal proportion.

Ethical approval

Ethical approval was not required for this study as it did not involve any medical intervention or sensitive personal data. However, all ethical principles, including informed consent and confidentiality, were strictly followed.

Conflict of interest

No conflicts of interest are declared by the authors.



ارائه الگوی شایستگی‌های دانشکاران در بهبود مدیریت دانش سازمان‌های دولتی^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۲۰ تاریخ ویرایش: ۱۴۰۴/۰۲/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۱۲

iD

سپهر خیبری

دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت دانش، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

آدرس ایمیل: sepehr.kheybari@gmail.com

iD

سید ذبیح‌الله هاشمی

استادیار، گروه مدیریت، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

آدرس ایمیل: zab.Hashemi@iauctb.ac.ir

چکیده

نوشتار حاضر، ماحصل یک طرح پژوهشی است که باهدف ارائه الگوی شایستگی دانشکاران برای بهبود مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی نگارش شده است. این پژوهش از نوع کاربردی بوده و با روش توصیفی - پیمایشی اجرا شده است. جامعه آماری شامل مدیران، مسئولین واحدها و کارشناسان ارشد یکی از سازمان‌های دولتی فعال در حوزه فناوری اطلاعات در استان تهران است که نمونه‌ای متشکل از ۱۵۶ نفر با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای هدفمند انتخاب شدند. داده‌ها ابتدا از طریق مطالعات کتابخانه‌ای جمع‌آوری و سپس با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته پنج‌گزینه‌ای مبتنی بر مقیاس لیکرت با ۳۶ گویه گردآوری گردید. روایی پرسشنامه توسط پانلی از اساتید و کارشناسان مدیریت دانش تأیید و پایایی آن با آزمون آلفای کرونباخ (۰,۹۱) محاسبه شد. تحلیل داده‌ها با روش حداقل مربعات جزئی و با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS انجام گرفت. نتایج نشان داد که تمامی فرضیات پژوهش تأیید شده و رابطه مثبت و معناداری میان دانش، مهارت، توانایی و شخصیت با شایستگی دانشکاران وجود دارد. نوآوری این پژوهش در ارائه مدلی بومی‌سازی شده برای سازمان‌های دولتی ایران است که تأثیر قابل توجه هر یک از این متغیرها را بر شایستگی دانشکاران و در نتیجه بهبود مدیریت دانش تأیید می‌کند. این مدل می‌تواند به‌عنوان راهنمایی برای توسعه منابع انسانی و افزایش بهره‌وری سازمانی در بخش دولتی مورد استفاده قرار گیرد. با این حال، محدودیت‌هایی نظیر تمرکز بر یک سازمان خاص، لزوم تعمیم نتایج به سایر بخش‌ها را نیازمند تحقیقات بیشتر می‌سازد.

کلمات کلیدی: شایستگی‌های دانشکاران، مدیریت دانش سازمانی، سازمان‌های دولتی.

¹ <https://doi.org/10.71815/JNAPA.2025.1203552>

۱- مقدمه

امروزه اطلاعات و دانش نقش پیش‌برنده و مزیت آفرین برای سازمان‌ها داشته، به‌طوری‌که جهان امروز، شانس موفقیت را برای سازمان‌هایی قائل است که بتوانند خود را پیوسته با تغییرات مرزهای دانشی محیط پیرامون خود وفق دهند ([Rajabpour & Soheili Nik, 2021](#)). دانش و منابع انسانی به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان عوامل کلیدی مزیت رقابتی در محیط کسب‌وکار جهانی، پویا و پیچیده امروزی در نظر گرفته می‌شوند ([González-Masip, 2023](#)). باتوجه به سرعت بالای رقابت در فضای کسب‌وکار سازمان‌ها و دگرگونی‌های محیطی و اثر آن‌ها بر عملکرد سازمان‌ها و توانایی سازمان‌ها در حفظ موجودیت و بقای خود و همچنین افزایش چرخه تولید و بازتولید دانش در سازمان‌ها، نیاز است تا از ابزارهای نوین مدیریت دانش در راستای افزایش جریان دانش در بدنه سازمان و افزایش بازتولید دانش استفاده نمایند ([Rezaian, Nezafati and Bagheri, 2018](#)). دغدغه اصلی سازمان‌های موفق، خلق و حفظ دانش‌های راهبردی است که می‌تواند آن‌ها را از رقبای متمایز سازد ([Petrov & Samosudova, 2020](#)). در نتیجه برای آنکه برنامه مدیریت دانش به‌خوبی در سازمان پیاده‌سازی شود، سازمان نیازمند یک سیستم اطلاعاتی کارآمد است که در ادبیات مدیریت تحت عنوان سیستم همسوسازی منابع انسانی شناخته می‌شود ([Yastreb, 2022](#)). سیستم همسوسازی منابع انسانی ازجمله رویکردهایی است که پایه و اساس آن را فناوری اطلاعات شکل می‌دهد. درواقع این سیستم یک پلتفرم مبتنی بر فناوری اطلاعات است که این قابلیت را به سازمان می‌بخشد که با هزینه‌های کمتر و بر مبنای فعالیت‌های مجازی، دانش و اطلاعات موجود و حتی جدید را در میان کارکنان سازمان تسهیم شود ([Dăniloiaia & Turtorean, 2024](#)). از طرفی مدیریت صحیح منابع انسانی یکی از عوامل مهم موفقیت مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی محسوب می‌گردد ([2Venketsamy & Lew, 202](#))؛ لذا سرمایه اصلی این سازمان‌ها، کارکنان آن است. ازاین‌رو افرادی که شایستگی کسب دانش در سازمان را بیشتر از سایر افراد دارند و می‌توانند دانش را جمع‌آوری، ترکیب و به کار ببرند؛ از آنان با عنوان «دانشکاران» یاد می‌شود. دلیل انتخاب سازمان‌های دولتی به‌عنوان جامعه آماری این پژوهش، نقش کلیدی این سازمان‌ها در مدیریت، توسعه و انتقال دانش در سطح کلان ملی، و نیاز آن‌ها به ارتقاء شایستگی‌های دانشکاران در راستای بهبود بهره‌وری و کیفیت خدمات عمومی است. با توجه به الزامات ساختاری، فرآیندی و فرهنگی موجود در سازمان‌های دولتی، که متفاوت از بخش خصوصی است، بررسی مؤلفه‌های شایستگی دانشکاران در این فضا اهمیت ویژه‌ای داشته و می‌تواند به سیاست‌گذاری‌های مؤثرتر در مدیریت منابع انسانی دولتی منجر شود. با بررسی مطالعات پیشین مشخص می‌شود که اغلب پژوهش‌ها تنها به ابعاد خاصی از شایستگی‌های فردی دانشکاران، مانند دانش یا مهارت، به‌صورت جداگانه پرداخته‌اند و الگوی جامعی که به‌طور هم‌زمان مؤلفه‌های کلیدی شایستگی دانشکاران را در قالبی ساختاریافته و بومی برای کارکنان سازمان‌های دولتی ارائه دهد، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. همچنین، تمرکز بیشتر تحقیقات گذشته بر شرکت‌های خصوصی یا سازمان‌های دانش‌بنیان بوده و خلأ قابل‌توجهی در زمینه طراحی مدل شایستگی برای کارکنان سازمان‌های دولتی در بافت فرهنگی و اجرایی ایران، به‌ویژه در حوزه فناوری اطلاعات، مشاهده می‌شود. این تحقیق باهدف پر کردن این خلأ، مدلی یکپارچه و مبتنی بر داده‌های میدانی ارائه می‌دهد که می‌تواند به‌عنوان ابزار تصمیم‌سازی در برنامه‌ریزی منابع انسانی سازمان‌های دولتی مورداستفاده قرار گیرد. نوآوری این پژوهش در ارائه یک الگوی مفهومی و آزموده شده از شایستگی‌های دانشکاران است که هم‌زمان به جنبه‌های فردی و سازمانی توجه دارد و از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری، روابط علی میان متغیرهای کلیدی را به‌صورت علمی تبیین می‌کند؛ لذا سؤال اصلی این پژوهش این است که الگوی مطلوب شایستگی دانشکاران در بهبود مدیریت دانش سازمان‌های دولتی چیست؟

۲- ادبیات تحقیق

مدیریت دانش

قرن بیست و یکم معمولاً به عنوان عصر شناخته می شود که با گسترش دانش و داده های اطلاعاتی مشخص می شود. این تغییر دگرگون کننده در مدیریت دانش، سازمان ها را ملزم به گذراندن فرایند بازآفرینی خود در پی برتری رقابتی کرد. نوآوری ها در چارچوب های مدیریت استراتژیک مزایایی برای نهادهای سازمانی به همراه داشته است. در این چارچوب، مدیریت دانش به عنوان مجموعه ای از فرایندهای طراحی شده برای تنظیم تولید، حفظ، توزیع و استفاده از دانش باهدف افزایش کارایی سازمانی تعریف می شود ([Bastos dos Santos et al., 2024](#)). مدیریت دانش، مدیریت دانایی یا مدیریت اندوخته علمی است که به طور ساختارمند دانایی و دانش را ثبت و در سازمان به اشتراک می گذارد. مدیریت دانش به فرایندی گفته می شود که سازمان از روش های مختلف جهت جمع آوری، ثبت، طبقه بندی، به اشتراک گذاری و ارزیابی دانش به استفاده می کند تا کارکنان به راحتی بتوانند به آن ها دسترسی داشته باشند و از آن جهت بهبود عملکرد و بهبود مستمر بهره مند شوند ([Dalkir, 2024](#)). مدیریت دانش فنی است که به سازمان ها برای حفظ دارایی ارزشمند خود کمک می کند. سازمان و شرکت ها بر پایه دانشی که برای تولید محصول یا خدمات دارند، استوار ماندند ([Sadat, 2021](#)). این دانش در اختیار کارکنان، در فرایندها و در فن های تولید نهفته هستند و سازمان ها برای بقا و پیشرفت نیاز دارند تا از این دانش محافظت کند و آن را بادانش های روز جهان به روزرسانی کند ([Quang & Tuamsuk, 2024](#)). درواقع مدیریت دانش استفاده از تمام دانش تخصصی سازمان، راهی در جهت به حداکثر رساندن پتانسیل سازمان و افزایش کارایی است. با یک ساختار مدیریتی درست می توان دانش های نهفته و پراکنده را یافت، ثبت کرد و با اشتراک گذاری از آن استفاده کرد.

ویژگی های دانشکاران

محور توسعه سازمانی، مبتنی بر نیروی انسانی متخصص است که از مهم ترین اجزای تشکیل دهنده مدیریت دانش نیز محسوب می گردد. درواقع، منابع انسانی و مدیریت آن یکی از عوامل مهم موفقیت مدیریت دانش در یک سازمان دانش محور محسوب می گردد. ([Hoseini and et al., 2021](#)) پیتر دراگر (۱۹۵۹)، واژه کارکنان دانش محور^۱ [دانشکاران] را برای اولین بار به کار گرفت و به طور مستمر درباره آن صحبت می کرد. او می خواست افرادی را توصیف نماید که می خواهند از طریق پردازش اطلاعات موجود، اطلاعات جدیدی تولید نمایند که بتوانند به وسیله آن، مسائل را تعریف و حل نمایند و ارزش جدیدی ایجاد کنند. ([Bu et al., 2022](#)) دانشکاران با اطلاعات و دانش سروکار دارند و با تولید، توسعه و به کارگیری آن سعی دارند در سازمان، نوآوری ایجاد نمایند و به تحولات محیطی پاسخ مناسب بدهند. ([Ahmadzadeh et al., 2022](#)) آن ها می توانند با کمک دانش، مسائل سازمانی را حل نمایند، در سازمان ارزش افزوده ایجاد نمایند و هوش خود را برای تبدیل ایده به محصول، خدمت یا فرایند به کار گیرند. ([Khadir et al., 2024](#)) دانشکار شخصی است که فعالیت های برنامه ریزی، پژوهش، تجزیه و تحلیل، سامان دهی، ذخیره سازی، توزیع، بازاریابی، انتقال و تجارت اطلاعات و تولید دانش را انجام می دهد. دانشکاران از مغز خود برای انتقال نظرات و ایده به محصولات، خدمات و فرایند استفاده می کنند. ([Muzam, 2022](#)) درواقع دانشکار کسی است که فعالیت های برنامه ریزی، پژوهش، تجزیه و تحلیل، سامان دهی، ذخیره سازی، توزیع، بازاریابی، انتقال و تجارت اطلاعات و خلق دانش را انجام می دهند و از مغز خود برای انتقال نظرات و ایده ها به محصولات، خدمات یا فرایندها استفاده می کنند. ([Yen et al., 2024](#)) دانشکاران یا کارکنان دانشی، به سرعت در حال تبدیل شدن به گروهی بزرگ در نیروی کار تمامی کشورهای در حال توسعه اند ([Mohammed et al., 2020](#)). زیرا درنهایت در سازمان، سرمایه دانشی دانشکاران است که منجر به خلاقیت و نوآوری در تولیدات سازمانی می شود. ([Dong et al., 2024](#)) ویژگی ها و درک دانشکاران از خودشان در

¹ Knowledge-oriented employees



تعریف تعهد سازمانی و اقدامات مدیریت منابع انسانی برای جذب و نگهداشت آن‌ها حائز اهمیت است (Kintu, 2025). از آنجاکه دانشوران اغلب در گروه‌های کاری که دارای مسائل و مشکلاتی در تقابل با وظایف هستند، کار می‌کنند و برای آن‌ها موفقیت‌های بلندمدت سازمان در عصر اطلاعات از استقرار شایستگی‌های محوری در سازمان بحرانی‌تر است، لذا سامانه‌ها و مهارت‌های جدید مدیریت منابع انسانی برای استخدام این کارکنان موردنیاز است (Zhou et al., 2024). کاردانشی دارای ویژگی‌هایی نظیر پیچیدگی، ناملموس بودن ورودی و خروجی‌ها، غیرخطی بودن و غیر روتین بودن است. همچنین، ویژگی‌های موردنیاز دانشکاران نظیر داشتن توانایی ذهنی، خلاقیت، قدرت تحلیل، تحصیلات بالا، توان برنامه ریزی، حل مسئله و تصمیم‌گیری و نیز ویژگی‌های لازم بر اساس وظایف و مسئولیت‌ها نظیر کسب، خلق، تحلیل و بهره‌گیری از دانش و اطلاعات موردتوجه قرار می‌گیرد. داشتن مهارت، دانش و شایستگی‌های لازم برای ایجاد شایستگی‌های سازمانی منحصربه‌فرد حیاتی است. ایجاد این شایستگی‌ها در یک محیط پویا بسیار چالش‌برانگیز است (Salehnezhad et al., 2024). عمده‌ترین ویژگی‌های دانشکاران عبارت‌اند از: Zhou et al., 2022; Zhang-Zhang & Varma, 2022; Sokół & Figurska, 2021; Khadir et al., 2024; ...)

جدول (۱) - ویژگی‌های دانشکاران (جمع‌بندی پژوهشگران)

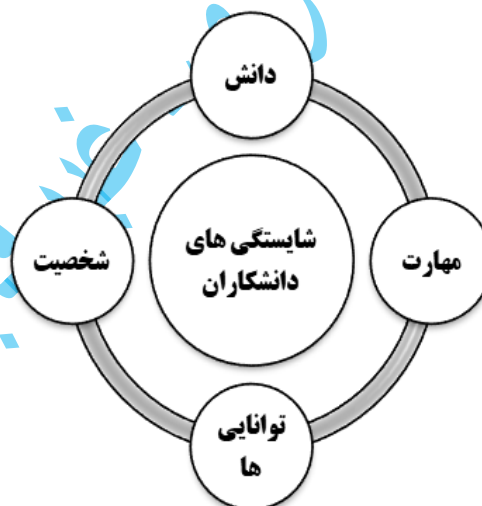
ویژگی‌های دانشکاران
۱- در انجام فعالیت‌های شغلی از دانش و تجربیات خود استفاده می‌کنند.
۲- شغل و ماهیت آن، اولویت اصلی دانشکاران است.
۳- عامل انگیزش آن‌ها کسب موفقیت در شغلشان است.
۴- شخصیت و باورهای محکمی دارند.
۵- به کار گروهی علاقه‌مندند.
۶- افرادی خودانگیخته، فعال، یادگیرنده و یاد دهنده‌اند.
۷- برای محیط کاری خود اهمیت زیادی قائل‌اند.
۸- افرادی پرسشگر هستند و برای رسیدن به پاسخ‌ها تلاش می‌کنند.
۹- از اشتباهات خود درس می‌گیرند.
۱۰- مستندسازی دانش و تجارب خود را بخشی از وظیفه شغلی خود می‌دانند.
۱۱- دانش خود را از دیگران دریغ نمی‌کنند.
۱۲- نسبت به کار خود تعهد بالایی دارند.
۱۳- تمایل دارند در فرایندهای تصمیم‌گیری شرکت داده شوند.
۱۴- به فرایندهای سازمانی منعطف، کار تیمی و فعالیت‌های مدیریتی عقیده دارند.
۱۵- صاحب ابزار کار خود هستند و می‌توانند آن‌ها را با خود به سازمان دیگر ببرند.
۱۶- به مدیریت خرد و جزئیات فرایند کارهایشان علاقه ندارند.
۱۷- در اغلب موارد دلیل خوبی برای کارهایشان دارند.
۱۸- نسبت به افراد بالادست خود در مورد کارشان بیشتر می‌دانند.
۱۹- بیشتر به حرفه خود متعهد هستند تا به سازمان خود.
۲۰- بر ارتباطات تکیه دارند و شبکه ارتباطی خود را حفظ می‌کنند.
۲۱- سواد کار با رایانه را داشته و در استفاده از فناوری اطلاعات خبره هستند.
۲۲- از محیط‌های دوستانه لذت می‌برند.
۲۳- معمولاً در مکان‌هایی با سطوح بالاتر استاندارد زندگی، اقامت دارند.
۲۴- تمایل دارند با سایر افراد نخبه همکاری کنند تا بیشتر یاد بگیرند.
۲۵- به محیطی برای توسعه دانششان نیاز دارند.
۲۶- به‌عنوان یک متخصص، حوزه مسئولیت وسیع‌تر و آزادی بیشتری برای انتخاب‌هایشان را می‌خواهند.
۲۷- تمایل دارند با سایر افراد نخبه همکاری کنند تا بیشتر یاد بگیرند.
۲۸- تمایل دارند در فرایندهای تصمیم‌گیری شرکت داده شوند.
۲۹- به فرایندهای سازمانی منعطف، کار تیمی و مدل دموکراتیک کار و مدیریت عقیده دارند.
۳۰- زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات قوی می‌خواهند.
۳۱- خود برانگیخته‌اند و دوست ندارند که به آن‌ها گفته شود چه کاری انجام دهند.
۳۲- راهی برای فهمیدن اینکه دانشکاران به چه می‌اندیشند نیست و نمی‌توان گفت که در یک لحظه چه کاری می‌کنند.
۳۳- صاحب ابزار تولید هستند (مغزهای بادانش) که نمی‌تواند توسط کارفرما تصاحب شود.
۳۴- دانشکاران صاحب بیشتر دارایی‌های نامحسوس شرکت‌ها هستند.
۳۵- در مقابل کنترل نزدیک و دستور گرفتن مقاومت می‌کنند، باید انعطاف و آزادی عمل بیشتری داشته باشند.
۳۶- مستقل و متوقع هستند، و در بالا رفتن از نردبان مدیریت مردد هستند.
۳۷- عنوان‌های متخصص/خبره را بیشتر ترجیح می‌دهند.
۳۸- برای دانش خود ارزش قائل‌اند (دانش منبع قدرت آن‌هاست) و به‌راحتی آن را تسهیم نمی‌کنند.
۳۹- بیشتر مستقل هستند، نرخ خروج بالاتری دارند.

مفهوم شایستگی

شایستگی شامل ترکیبی از ویژگی‌ها و مهارت‌های قابل مشاهده است که افراد را قادر می‌سازد تا اثربخشی یا خروجی یک کار خاص را افزایش دهند. شایستگی شامل ترکیبی از دانش، توانایی‌ها، مهارت‌ها، برخوردهای دست‌اول و رفتارهایی است که به اجرای موفقیت‌آمیز در تعهدات فرد منجر می‌شود. شایستگی به عنوان یک عامل محوری در تعیین ظرفیت فرد برای برتری در مسئولیت‌های حرفه‌ای خود عمل می‌کند و ترکیب عناصر مختلف ضروری برای عملکرد مطلوب شغلی را نشان می‌دهد (Le Deist & Winterton, 2005). شایستگی، یک ساختار چندوجهی، قابل اندازه‌گیری است و پتانسیل افزایش از طریق برنامه‌های آموزشی ساختاریافته دارد. برخی از محققان «شایستگی» را به عنوان ترکیبی از درک کاربردی و دانشگاهی، در کنار توانایی‌های شناختی، رفتار و اصول اخلاقی مورد استفاده برای افزایش بهره‌وری درک می‌کنند. این یا به عنوان شرط داشتن مهارت کافی یا به عنوان توانایی انجام مؤثر یک عملکرد تعیین شده در نظر گرفته می‌شود (Hager & Gonczi, 1996).

تعیین ابعاد شایستگی‌های دانشکاران

طبق تعریف مک‌دافی (۱۹۹۵) شایستگی به واژه‌ای تبدیل شده است که عموماً هر دو مفهوم شایستگی رفتاری و شایستگی شغلی را در برمی‌گیرد (Hermoso & Brobo, 2023). شایستگی رفتاری یک مفهوم مرتبط با فرد است که به ابعاد رفتاری مؤثر در عملکرد شایسته اشاره دارد. در حالی که شایستگی شغلی یک مفهوم مرتبط با کار است که بر حوزه‌های کاری که فرد در آن‌ها شایسته است، تمرکز دارد (Rao et al., 2019). دانشکاران، کسانی هستند که انتظارات عملکردی خود را تأمین می‌کنند. آن‌ها می‌توانند از دانش، مهارت‌ها، توانمندی‌ها و شخصیت خود برای تحقق اهداف و استانداردهای مشخص شده برای نقش‌هایشان استفاده کنند. (Rijani & Vaishnavi, 2023; Jan & Khan, 2023; Tariq Aal & Rüller, 2025; et al., 2024)



تصویر شماره (۱): ابعاد شایستگی‌های دانشکاران

۳- پیشینه تحقیق

تحقیقات نظری و عملی متعددی در مورد استراتژی‌ها، دسته‌بندی و چارچوب‌های مرتبط با ارزیابی شایستگی دانشکاران انجام شده است. این تلاش‌های علمی به طیف گسترده‌ای از دیدگاه‌های نظری و کاربردهای تجربی پرداخته‌اند و بخش قابل توجهی از این تلاش‌ها در بخش ادبیات دانشگاهی ذکر شده است. جدول (۲) به‌طور خلاصه مروری مختصر از مطالعات موردی انجام شده توسط محققان در سال‌های اخیر را پوشش می‌دهد:

جدول (۲) - پیشینه مرتبط با پژوهش

ردیف	منبع (سال)	عنوان پژوهش	روش‌شناسی پژوهش	مهم‌ترین یافته‌ها و نتایج پژوهش
۱	Kintu, (2025)	نظریه‌پردازی بهره‌وری دانشکاران: استفاده از یک رویکرد چند نظری	پنل خبرگان	دانشکارانی که با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند و متقابلاً از یکدیگر حمایت می‌کنند، تمایل دارند تا دانش و بهترین شیوه‌ها را به اشتراک بگذارند که استفاده مقرون به صرفه از منابع را ارتقا می‌دهد.
۲	Dong et al., (2024)	وقتی دانشکاران باهوش مصنوعی ملاقات می‌کنند	توصیفی - پیمایشی	نتایج ویژگی‌های شخصیتی دانشکاران در پذیرش هوش مصنوعی می‌تواند را شناسایی کرده است. همچنین نشان داد که توانایی یادگیری فردی دانشکاران در پیشبرد اهداف مؤثر است.
۳	Afrazeh & Alimoradi (2023)	تفسیر تأثیر فرایندهای مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی در آموزش عالی چین: نقش واسطه‌ای بهره‌وری دانشکاران	معادلات ساختاری - حداقل مربعات جزئی (PLS)	این مطالعه تسریع فرایندهای مدیریت دانش (ایجاد، اکتساب، ذخیره‌سازی، اشتراک‌گذاری، استفاده) و نقش واسطه دانشکاران در رابطه بین فرایندها و دانشکاران را غنی می‌کند.
۴	Muzam (2022)	چالش‌های اقتصاد مدرن در مورد شایستگی‌های دانشکاران	پنل خبرگان	نتایج نشان می‌دهد که تفکر انتقادی، مهارت‌های عاطفی بین‌فردی، مهارت‌های بازرسی و نظارت و مهارت‌های دیجیتال پایه، شایستگی‌های کلیدی مورد نیاز هستند.
۵	Venketsa my & Lew (2022)	هم‌افزایی پاداش درونی و بیرونی برای رفتار کاری نوآورانه در میان دانشکاران افریقای جنوبی	رگرسیون چندگانه و سلسله‌مراتبی	نتایج رابطه مثبت بین انگیزه درونی و رفتار کاری نوآورانه را تأیید کرد و بین حمایت سازمانی از نوآوری و پاداش‌های بیرونی اطلاعاتی و رفتار کاری نوآورانه رابطه مثبت یافت.
۶	Atashi and Rastegar (2019)	رهبری دانشکاران در سازمان‌های دانش‌بنیان نقش ویژگی‌های کاری بر عملکرد کاری	آزمون‌های آماری همبستگی و تحلیل مسیر	رهبران دانش در طراحی شغل در سازمان‌های دانش‌بنیان برای بهره‌وری در عملکرد شغل در ویژگی‌های وظیفه‌ای و دانشی بازنگری داشته باشند و برای دریافت عملکرد زمینه‌ای بهتر ویژگی‌های اجتماعی شغل را مدنظر قرار دهند.
۷	Jan & Khan (2023)	بررسی تأثیر آزمایش‌ها بر بهره‌وری دانشکاران در صنعت نرم‌افزار پاکستان	حداقل مربعات جزئی (PLS)	عواملی مانند آموزش در محل کار، محل کار، انگیزه، آموزش، تجربه کاری و رفاه تأثیر مثبتی بر بهره‌وری دانشکاران دارند.

ردیف	منبع (سال)	عنوان پژوهش	روش‌شناسی پژوهش	مهم‌ترین یافته‌ها و نتایج پژوهش
۸	Nisula and et al. (2022)	دیدگاه روان‌شناختی در توانمندسازی اجتماعی - فنی خلاقیت دیجیتال دانشکاران	حداقل مربعات جزئی (PLS)	این مطالعه نشان داد که حمایت سازمانی درک شده به‌طور مثبت با خلاقیت دیجیتال در دانشکاران مرتبط است.
۹	Karimi & Nikkhah-Farkhani (2022)	ارزیابی عملکرد دانشکاران با استفاده از روش ارزیابی نسبت افزایشی	روش ارزیابی نسبت افزایشی	مطالعه حاضر لزوم تجدیدنظر در مدل روش ارزیابی نسبت افزایشی برای ارتقای ارزیابی عملکرد در سازمان‌های دانش‌بنیان را برجسته کرد.
۱۰	Zeng (2023)	تأثیر رضایت از حقوق دانشکاران بر عملکرد شغلی آنان	مدل شبکه عصبی کانولوشنی (CNN)	دانشکاران متخصصانی هستند که بر نوآوری و حل مسئله از طریق استفاده از دانش متمرکز هستند. آن‌ها نیاز به یک محیط کاری مناسب برای افزایش خلاقیت و کمک به موفقیت سازمانی دارند.
۱۱	Amoah & Marimon (2021)	مدیران پروژه به‌عنوان دانش کار: شایستگی برای مدیریت پروژه مؤثر در کشورهای در حال توسعه	توصیفی - پیمایشی	یافته‌ها از مهارت‌ها و شایستگی‌های «تیم» و «سخت» ترکیب‌های منحصربه‌فرد ارائه می‌دهد و به این کشورها کمک می‌کند تا از منابع کمیاب خود استفاده کارآمدتری داشته باشند.
۱۲	Hoseini and et al. (2021)	بررسی تأثیر اشتراک دانش بر جدایی دانشکاران و خطرپذیری سازمانی در سازمان‌های دانش‌محور	توصیفی - کاربردی	تأثیرات منفی فرایند اشتراک دانش بر میزان جدایی دانشکاران از سازمان مورد مطالعه ماهیتی حقیقی داشته و می‌تواند نقش تأثیرگذاری در جدایی ایشان از سازمان داشته باشد.

مروری بر مطالعات پیشین نشان می‌دهد که اغلب پژوهش‌ها به‌صورت مجزا به برخی ابعاد شایستگی دانشکاران مانند مهارت، انگیزش یا عوامل سازمانی پرداخته‌اند و بیشتر آن‌ها در حوزه شرکت‌های خصوصی یا دانش‌بنیان متمرکز بوده‌اند، درحالی‌که پژوهش حاضر با رویکردی جامع و بومی، برای نخستین بار به طراحی و اعتبارسنجی الگویی ساختاریافته شامل چهار مؤلفه دانش، مهارت، توانایی و شخصیت در بافت سازمان‌های دولتی ایران پرداخته است؛ تفاوت اصلی این تحقیق در ارائه یک مدل مفهومی مبتنی بر داده‌های میدانی و آزمون شده با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری است که امکان تحلیل هم‌زمان روابط میان ابعاد مختلف شایستگی دانشکاران و تأثیر آن‌ها بر مدیریت دانش را فراهم می‌سازد.

۴- روش تحقیق

رویکرد این پژوهش قیاسی است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت کمی است. بازه زمانی انجام پژوهش سال ۱۴۰۳ بوده است. نوع پژوهش کاربردی و روش اجرای آن توصیفی-پیمایشی است. برای جمع‌آوری اطلاعات درباره مبانی نظری و به‌منظور تهیه و تدوین ادبیات موضوع، از روش کتابخانه‌ای و بررسی کتب فارسی و لاتین مرتبط با موضوع و مقالات و نشریات تخصصی مدیریت دانش استفاده شد. همچنین مقالات خارجی و داخلی مستخرج از سایت‌های تخصصی مربوط به موضوع مورد بهره‌برداری واقع شد؛ به‌علاوه از اسناد و مدارک موجود در سازمان‌های دولتی مورد مطالعه نیز استفاده شده است. در رویکرد میدانی، از ابزار پرسشنامه برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است. روایی ابزار پژوهش از دو منظر مورد بررسی قرار گرفت. ابتدا برای سنجش روایی محتوایی، پرسش‌نامه توسط یک پانل تخصصی شامل ۸ نفر از اساتید دانشگاهی و خبرگان حوزه مدیریت دانش و منابع انسانی مورد ارزیابی قرار گرفت. در این مرحله، اصلاحات لازم بر اساس نظرات کارشناسان در نحوه بیان گویه‌ها، شفافیت مفاهیم و پوشش ابعاد نظری مدل اعمال شد. در گام بعدی، برای بررسی روایی همگرا، از شاخص میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) در نرم‌افزار SmartPLS استفاده شد. مقادیر AVE برای تمام متغیرهای مکنون (دانش، مهارت، توانایی، شخصیت) بیشتر از مقدار استاندارد ۰.۵ بوده است که نشان‌دهنده روایی همگرا مطلوب ابزار است. همچنین، ضرایب بارهای عاملی برای همه گویه‌ها بالاتر از ۰.۶ و آماره‌های T آن‌ها بالاتر از ۱.۹۶ به‌دست‌آمده که اعتبار سازه‌ای پرسش‌نامه را تأیید می‌کند. بر این اساس، روایی سازه‌ای ابزار اندازه‌گیری نیز مورد تأیید قرار گرفته است. پایایی آن نیز از طریق انجام آزمون آلفای کرونباخ (۰.۹۴) محاسبه شده است. جامعه آماری در این تحقیق شامل مدیران، مسئولین واحدها و کارشناسان ارشد سازمان‌های دولتی فعال در حوزه فناوری اطلاعات در استان تهران بوده که نمونه‌ای معادل ۱۵۶ نفر جهت مطالعه انتخاب شده است. روش نمونه‌گیری در این پژوهش نمونه‌گیری خوشه‌ای هدفمند بوده است و افرادی انتخاب شدند که دارای سوابق، تجارب و دانش لازم در حوزه‌های مختلف عملکردی و دانشی سازمان را داشته باشند. کفایت حجم نمونه بر اساس توان آماری بالاتر از ۰.۸ سطح معنی‌داری نزدیک به صفر در تجزیه و تحلیل سؤالات مورد تأیید قرار گرفت. همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS.27 و SmartPLS.3 استفاده شده است. ضمناً برای بررسی کلیه سؤالات، سطح معنی‌داری ($\alpha=0.01$) در نظر گرفته شد.

۵- یافته‌ها

در بخش آمار توصیفی، نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از توصیف جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان، ۵۴.۴ درصد از جامعه نمونه مرد و ۴۵.۶ درصد زن بودند. از منظر سن ۱۳.۵ درصد بین ۲۰ تا ۳۵ سال، ۶۷.۲ درصد بین ۳۵ تا ۵۰ سال و ۱۹.۳ درصد نیز ۵۰ سال یا بالاتر سن داشته‌اند. از نظر تحصیلات نیز ۵۲.۱ درصد دارای مدرک تحصیلی کارشناسی، ۴۷.۹ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر بوده و از لحاظ سابقه کاری نیز فراوانی توزیع شامل ۱۳.۵ درصد یک تا پنج سال، ۵۲.۱ درصد بین پنج تا ده سال و ۳۴.۴ درصد نیز بیش از ده سال دارای سابقه کاری بوده است. پس از بررسی مشخصات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان؛ ابتدا داده‌های مربوط به هر فرضیه با استفاده از آزمون کلموگروف اسمیرنوف^۱ برای بررسی نرمال بودن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و سپس باتوجه به نتیجه آزمون نرمال بودن داده‌ها از آزمون آماری مناسب استفاده گردید. همچنین جهت بررسی و تأیید مدل مفهومی پژوهش و به دنبال آن آزمون فرضیات پژوهش از

¹ Kolmogorov - Smirnov

فن معادلات ساختاری (SME) با رویکرد روش حداقل مربعات جزئی و با استفاده از نرم افزار SmartPLS استفاده شد. جداول زیر نتایج را به طور خلاصه ارائه نموده است:

جدول (۳) ساختار پرسشنامه و بررسی روایی آن

ابعاد پرسشنامه	تعداد گویه	روایی صوری	روایی محتوایی	روایی سازه‌ای (آماری)
دانش	۷	بررسی اولیه پرسشنامه توسط ۵	ارزیابی و تأیید محتوای ساختاری در نرم افزار SmartPLS انجام شده است:	با استفاده از مدل سازی معادلات
مهارت	۵	متخصص در حوزه مدیریت	پرسشنامه توسط پانلی متشکل از ۸ نفر از اساتید و خبرگان	بارهای عاملی کلیه گویهها بالاتر از ۰٫۶
توانایی	۶	وضوح، زبان و ترتیب سؤالات؛	حوزه مدیریت دانش و منابع	آماره T بزرگتر از ۱٫۹۶ برای
شخصیت	۶	بازبینی و اصلاح بر اساس بازخوردهای دریافتی	انسانی؛ بررسی پوشش مفهومی تمامی مسیرها	مقدار AVE برای همه متغیرها بالاتر از ۰٫۵ (دانش: ۰٫۶۱۷، مهارت: ۰٫۶۱۹، توانایی: ۰٫۶۵۷، شخصیت: ۰٫۶۵۱)

جدول (۴) تحلیل توصیفی داده‌های تحقیق

تعداد	دانش	مهارت	توانایی	شخصیت
۱۵۶	۱۵۶	۱۵۶	۱۵۶	۱۵۶
۵٫۶۳۴۶	۳٫۷۳۷۲	۴٫۳۶۵۴	۲٫۲۳۷۲	۲٫۲۳۷۲
۳٫۰۰۰۰	۲٫۰۰۰۰	۲٫۰۰۰۰	۱٫۰۰۰۰	۱٫۰۰۰۰
۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰
۴٫۹۲۱۴۳	۳٫۵۷۰۶۹	۴٫۴۳۱۶۸	۲٫۳۴۴۸۳	۲٫۳۴۴۸۳
۰٫۵۸۹	۰٫۵۸۶	۰٫۶۷۴	۰٫۶۱۱	۰٫۶۱۱
-۱٫۲۸۶	-۱٫۲۶۷	-۱٫۲۲۱	-۱٫۲۹۵	-۱٫۲۹۵

جدول (۵) آزمون نرمال بودن متغیرهای مورد بررسی

نتیجه	سطح معنی داری	آماره آزمون	دانش
نرمال نیست	۰٫۰۰۰	۰٫۲۳۳	دانش
نرمال نیست	۰٫۰۰۰	۰٫۲۲۵	مهارت
نرمال نیست	۰٫۰۰۰	۰٫۲۵۵	توانایی
نرمال نیست	۰٫۰۰۰	۰٫۲۵۹	شخصیت

باتوجه به مقادیر جدول فوق که سطح معناداری آزمون برای تمامی متغیرها کمتر از میزان ۰٫۰۵ است، می توان بیان کرد که فرضیه H0 رد شده و لذا توزیع متغیرها از توزیع نرمال پیروی نمی کنند. لذا برای بررسی روابط متغیرهای پژوهش و بررسی فرضیات از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده می شود.

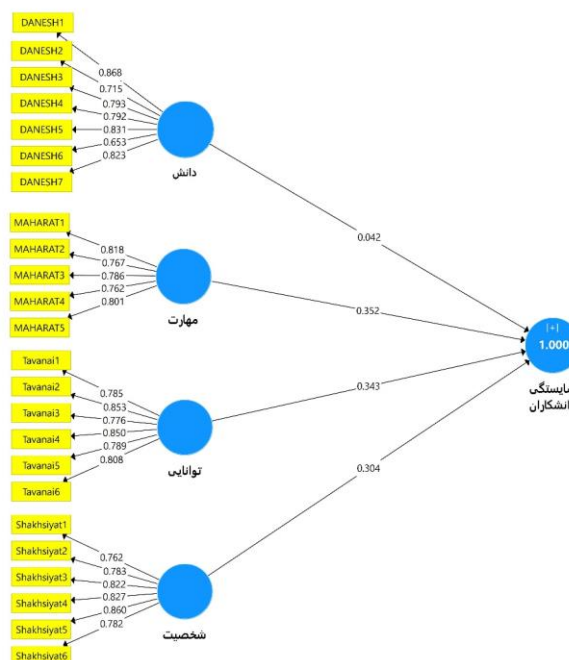
جدول (۶) همبستگی میان متغیرهای پژوهش

دانش	مهارت	توانایی	شخصیت
دانش	۰.۶۹۹	۰.۷۳۵	۰.۷۵۲
مهارت	۰.۶۹۹	۱.۰۰۰	۰.۷۳۹
توانایی	۰.۷۳۵	۰.۶۴۴	۰.۶۹۲
شخصیت	۰.۷۵۲	۰.۷۳۹	۰.۶۹۲

نتایج حاصل از همبستگی اسپیرمن بین متغیرهای اصلی پژوهش در جدول ۵ آورده شده است. همان طور که از جدول مشخص است (کلیه اعداد بین صفر تا یک می باشند) سطح معنی داری ضرایب همبستگی کمتر از ۵ درصد می باشد. در نتیجه فرضیه صفر رد شده و فرضیه مقابل تأیید می شود و نشان می دهد بین کلیه متغیرهای پژوهش، همبستگی معنادار وجود دارد. به منظور بررسی میزان تأثیر مؤلفه های شناسایی شده از مدل سازی معادلات ساختاری استفاده شده است. برای استفاده از نتایج به دست آمده از چارچوب نظری مؤلفه های شایستگی دانشکاران در قالب ۲۴ گویه و ۴ متغیر مکنون مورد تحلیل قرار گرفته است. لذا برای برازش باید سه مدل اندازه گیری، ساختاری و کلی را اندازه گیری کنیم.

الف- برازش مدل های اندازه گیری

در این پژوهش، با استفاده از نتایج به دست آمده از چارچوب نظری، از پرسشنامه محقق ساخته مشتمل بر ۲۴ گویه استفاده گردیده است. اعتبار سنجی مدل پژوهش در شکل زیر گزارش شده است. مقدار ملاک برای ضرایب بارهای عاملی ۰.۶ است که مطابق نتیجه آزمون مدل اندازه گیری، کلیه گویه ها تأیید شدند.



تصویر شماره (۲): مدل ساختاری در حالت تخمین ضرایب مسیر

بر اساس تصویر شماره (۲)، متغیر مکنون شایستگی دانشکاران متشکل از چهار متغیر مکنون شامل دانش، مهارت، توانایی و شخصیت است. متغیر دانش با ۷ متغیر آشکار، متغیر مهارت با ۵ متغیر آشکار، متغیر توانایی با ۶ متغیر آشکار و متغیر شخصیت با ۶ متغیر آشکار موردسنجش قرار گرفته است. باتوجه به اینکه معیار مناسب برای پایایی آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی، اعداد بالای ۰,۷ و برای پایایی اشتراکی، اعداد بزرگتر از ۰,۵ در نظر گرفته می‌شود، نتایج به‌دست‌آمده برای متغیرهای مکنون مطابق جدول (۶) نشان می‌دهد که سازگاری درونی در حد مطلوب قرار دارد. بنابراین، می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش را تأیید نمود.

جدول (۷) پایایی کرونباخ، پایایی ترکیبی و پایایی اشتراکی

پایایی اشتراکی	پایایی ترکیبی	پایایی کرونباخ	
۰,۹۱۸	۰,۹۰۳	۰,۸۹۵	دانش
۰,۸۹۰	۰,۸۴۷	۰,۸۴۶	مهارت
۰,۹۲۰	۰,۸۹۶	۰,۸۹۵	توانایی
۰,۹۱۸	۰,۸۹۴	۰,۸۹۲	شخصیت

ضرایب و بارهای عاملی در جدول ۷ گزارش شده است. مقادیر T-value از قدر مطلق ۱,۹۶ بزرگتر و بارهای عاملی نیز بیش از ۰,۶ هستند؛ روایی همگرا نیز با احتمال ۹۵ درصد مورد تأیید قرار گرفت.

جدول (۸) ضرایب بارهای عاملی بعد از برازش

سؤال	آماره T	مقدار P	سؤال	آماره T	مقدار P
Q1	۶۳۵,۵۵	۰,۰۰۰	Q13	۶۳۸,۱۵	۰,۰۰۰
Q2	۵۶۵,۱۳	۰,۰۰۰	Q14	۶۶۴,۱۷	۰,۰۰۰
Q3	۳۰۱,۲۰	۰,۰۰۰	Q15	۵۵۲,۲۱	۰,۰۰۰
Q4	۵۹۲,۱۹	۰,۰۰۰	Q16	۳۶۴,۲۲	۰,۰۰۰
Q5	۴۵۸,۲۴	۰,۰۰۰	Q17	۵۵۷,۲۸	۰,۰۰۰
Q6	۱۳۱,۱۱	۰,۰۰۰	Q18	۵۶۴,۱۸	۰,۰۰۰
Q7	۸۵۰,۲۱	۰,۰۰۰	Q19	۵۱۷,۱۷	۰,۰۰۰
Q8	۸۴۳,۲۱	۰,۰۰۰	Q20	۵۶۴,۲۷	۰,۰۰۰
Q9	۰۷۴,۱۷	۰,۰۰۰	Q21	۷۸۱,۹۷	۰,۰۰۰
Q10	۵۵۸,۱۸	۰,۰۰۰	Q22	۳۵۹,۲۵	۰,۰۰۰
Q11	۲۹۲,۱۶	۰,۰۰۰	Q23	۵۸۱,۱۸	۰,۰۰۰
Q12	۴۰۰,۱۹	۰,۰۰۰	Q24	۸۷۴,۲۰	۰,۰۰۰

برای سنجش روایی همگرا از شاخص AVE استفاده شده است. بدین‌صورت که اگر میزان میانگین واریانس استخراج‌شده بیش از مقدار استاندارد ۰,۵ به دست آید، مناسب تشخیص داده می‌شود. فرنل و لارکر^۱ (۱۹۸۱) نیز این مقدار را بیش از ۰,۵ پیشنهاد می‌نمایند. این بدین معناست که بیش از نصف واریانس مدل، به علت شاخص‌هایش است. جدول (۸) نشان می‌دهد که مقادیر بدست آمده برای تمامی عوامل دارای میانگین بالای ۰,۵ هستند. بنابراین روایی همگرا داده‌ها نیز مورد تأیید تشخیص داده می‌شود.

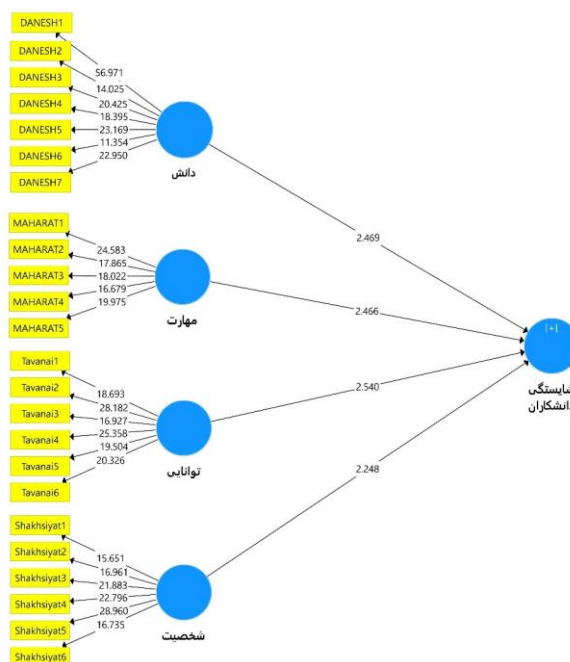
¹ Fornell-Larcker

جدول (۹) مقادیر AVE متغیرهای مکنون

رَدیف	عامل	AVE
۱	دانش	۰.۶۱۷
۲	مهارت	۰.۶۱۹
۳	توانایی	۰.۶۵۷
۴	شخصیت	۰.۶۵۱

ب - برازش مدل ساختاری

برای تعمیم نتایج در این روش از محاسبات T استفاده شده است. از آنجایی که سطح اطمینان ۹۵ درصد است؛ بنابراین اگر مقادیر رابطه دو متغیر مکنون، بین ۱.۶۹+ و ۱.۹۶- باشد، رابطه دو متغیر قابل قبول نیست. تصویر شماره (۳) نشان می‌دهد مقدار T، در تمام عوامل بالاتر از ۱.۹۶+ و ۱.۹۶- بوده است که نشان‌دهنده قابل قبول بودن و درست بودن رابطه میان متغیرهای مکنون است که البته این موضوع از طریق P-value نیز ثابت می‌شود.



تصویر شماره (۳): مدل ساختاری در حالت معناداری ضرایب (آزمون T)

جدول ۹ ارتباط بین متغیرهای مکنون را نشان می‌دهد:

جدول (۱۰) ارتباط بین متغیرهای مکنون

نتیجه	مقادیر P	انحراف استاندارد (STDEV)	T Statistic	دانش < شایستگی دانشکاران
تأیید	۰.۰۱۸	۰.۰۵۷	۲.۴۶۹	
تأیید	۰.۰۱۶	۰.۱۴۶	۲.۴۶۶	مهارت < شایستگی دانشکاران

توانایی -> شایستگی دانشکاران	۲,۵۴۸	۰,۱۳۵	۰,۰۱۳	تأیید
شخصیت -> شایستگی دانشکاران	۲,۲۴۸	۰,۱۳۵	۰,۰۲۷	تأیید

پ- برازش مدل کلی

مهم‌ترین شاخص برازش مدل در فن حداقل مربعات جزئی، شاخص نیکویی برازش (GOF) است. این شاخص با استفاده از میانگین هندسی شاخص R^2 و میانگین شاخص‌های اشتراکی قابل محاسبه است. لذا برای برازش مدل کلی از این معیار استفاده می‌شود. بر اساس پژوهش (Tenenhaus et al., 2005)، مقادیر GOF به سه دسته ضعیف (۰,۰۱)، متوسط (۰,۲۵) و قوی (۰,۳۶) تقسیم‌بندی می‌شوند (Habibi & Kolahi, 2021). در این پژوهش، مقدار GOF محاسبه‌شده نشان‌دهنده برازش قوی مدل است که حاکی از اعتبار و قابلیت اطمینان مدل ارائه‌شده است.

$$GOF = \sqrt{Communalities \times R^2} = \sqrt{\times R^2} = ۰,۵۴۶$$

یکی دیگر از شاخص‌های برازش مدل، شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده^۱ است. مقدار مناسب برای این شاخص کمتر از ۰,۱ قلمداد می‌شود. در این مدل مقدار میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده، عدد ۰,۹۵۹ به دست آمده است که نشان دهنده مناسب بودن این شاخص قلمداد می‌گردد. برای درستی مدل که تنها برای متغیر وابسته صورت می‌گیرد، یکی از مهم‌ترین شاخص‌ها، شاخص خطای جذر میانگین مربعات^۲ است. این شاخص بیانگر تفاوت مدل ساخته‌شده و داده‌های تجربی را بیان می‌کند. اگر این مقدار بیش از ۰,۰۸ باشد، برازش قابل قبول است که در این مدل، این مقدار ۰,۱۲۹ به دست آمده است که نشان برازش خیلی قوی است.

تحلیل مدل

باتوجه به نتایج جدول و مدل روابط بین مؤلفه‌ها، می‌توان به تحلیل شایستگی‌های دانشکاران در بهبود مدیریت دانش سازمان‌های دولتی پرداخت. در این مدل، شایستگی‌های دانشکاران به چهار مؤلفه اصلی تقسیم‌شده‌اند: دانش، مهارت، توانایی‌ها و شخصیت. هر یک از این مؤلفه‌ها بر شایستگی کلی دانشکاران تأثیرگذارند. نتایج آزمون T و مقادیر P برای روابط مختلف نشان می‌دهد که تمامی روابط بین مؤلفه‌ها و شایستگی دانشکاران معنادار هستند. به‌طور خاص، رابطه دانش با شایستگی دانشکاران با مقدار T برابر با ۲,۴۶۹ و مقدار P برابر با ۰,۰۱۸ تأیید شده است. این نتیجه نشان‌دهنده این است که دانش نقش مهمی در ارتقاء شایستگی‌های دانشکاران دارد و بهبود دانش تخصصی می‌تواند به افزایش شایستگی‌ها و عملکرد مؤثرتر در سازمان‌های دولتی کمک کند. همچنین، رابطه مهارت با شایستگی دانشکاران با مقدار T برابر با ۲,۴۶۶ و مقدار P برابر با ۰,۰۱۶ تأیید شده است. این نتیجه نشان می‌دهد که مهارت‌های فردی و حرفه‌ای نیز به‌طور قابل توجهی بر شایستگی‌های دانشکاران تأثیر دارند و تقویت مهارت‌ها می‌تواند به بهبود فرآیندهای مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی کمک کند. رابطه توانایی‌ها با شایستگی دانشکاران نیز تأیید شده است، با مقدار T برابر با ۲,۵۴۸ و مقدار P برابر با ۰,۰۱۳. این نشان‌دهنده این است که توانایی‌های فردی، از جمله توانایی در حل مسائل پیچیده و مدیریت چالش‌ها، نقش مهمی در تقویت شایستگی‌ها دارد و می‌تواند در بهبود مدیریت دانش در سازمان‌ها مؤثر باشد. همچنین رابطه شخصیت با شایستگی دانشکاران با مقدار T برابر با ۲,۲۴۸ و مقدار P برابر با ۰,۰۲۷ تأیید شده است. این نتیجه نشان می‌دهد که ویژگی‌های شخصیتی همچون مسئولیت‌پذیری و

¹ SRMR

² rms

توانایی ارتباط مؤثر با دیگران می‌توانند تأثیر قابل‌توجهی بر شایستگی‌های دانشکاران داشته باشند. در مجموع، این نتایج نشان‌دهنده اهمیت تمامی مؤلفه‌ها (دانش، مهارت، توانایی‌ها و شخصیت) در بهبود شایستگی‌های دانشکاران است. برای ارتقاء مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی، تقویت هر یک از این مؤلفه‌ها به‌طور هم‌زمان ضروری است.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

مطابق با نتایج این پژوهش، چهار مؤلفه دانش، مهارت، توانایی و شخصیت نقش مهمی در شکل‌گیری شایستگی‌های دانشکاران دارند. این یافته با نتایج پژوهش [Rajabpour & Soheili Nik, 2021](#) هم‌راستا است که نشان دادند دانش تخصصی و مهارت‌های کاربردی دو رکن اصلی عملکرد مؤثر در سازمان‌های دانشی هستند. همچنین، نتایج تحقیق حاضر مؤید یافته‌های [Mohammed et al., 2020](#) است که بر تأثیر ویژگی‌های فردی از جمله اعتمادبه‌نفس، مسئولیت‌پذیری و مهارت‌های ارتباطی در بهبود تعاملات و بهره‌وری منابع انسانی تأکید کرده‌اند. در همین راستا، [González-Masip, 2023](#) نشان داد که شایستگی‌های ترکیبی فردی نقش مهمی در موفقیت کارکنان در محیط‌های دولتی دیجیتال دارند. علاوه بر این، [Dong et al., 2024](#) نشان دادند که دانشکاران از طریق سرمایه فکری خود، خلاقیت و نوآوری را در خروجی‌های سازمانی تقویت می‌کنند، که با یافته‌های این پژوهش در مورد نقش دانش و مهارت هم‌راستا است. همچنین، [2Venketsamy & Lew, 202](#) به اهمیت انگیزه‌های درونی و بیرونی در رفتار نوآورانه دانشکاران اشاره کرده‌اند، که با نتایج این مطالعه در زمینه تأثیر شخصیت و توانمندی‌ها همخوانی دارد. علاوه بر این، [Zhang-Zhang & Varma, 2022](#) بر اهمیت مدیریت استراتژیک افراد در محیط‌های پویا و پیچیده تأکید کرده‌اند و نشان داده‌اند که شایستگی‌های دانشکاران در چنین شرایطی می‌تواند به‌عنوان یک مزیت رقابتی عمل کند، که با یافته‌های این پژوهش در مورد نقش جامع مؤلفه‌های شایستگی هم‌راستا است. همچنین، [Yen et al., 2024](#) بیان کردند که دانشکاران با تبدیل ایده‌ها به محصولات و خدمات، نقش اساسی در تحول دیجیتال سازمان‌ها دارند، که این موضوع با تأثیر دانش و مهارت در بهبود مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی همخوانی دارد. همچنین [Zhou et al., 2024](#) به نقش رهبری دانش در تقویت رفتار نوآورانه دانشکاران اشاره کرده‌اند و نشان داده‌اند که توانمندی‌ها و ویژگی‌های شخصیتی می‌توانند از طریق حمایت سازمانی تقویت شوند، که این نیز با نتایج پژوهش حاضر در زمینه تأثیر توانمندی و شخصیت بر شایستگی دانشکاران مطابقت دارد.

با توجه به مقایسه نتایج این تحقیق با مطالعات پیشین، می‌توان گفت که پژوهش حاضر با طراحی و اعتبارسنجی یک الگوی مفهومی چهار مؤلفه‌ای شامل دانش، مهارت، توانایی و شخصیت، نوآوری قابل‌توجهی در حوزه شایستگی‌های دانشکاران ارائه کرده است. برخلاف اغلب تحقیقات گذشته که تنها به یکی از این ابعاد پرداخته‌اند یا فاقد یکپارچگی نظری و تجربی در سنجش شایستگی‌ها بوده‌اند، این پژوهش توانسته است با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری، همبستگی و اثرگذاری هم‌زمان این مؤلفه‌ها بر ارتقای مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی را به‌صورت تجربی اثبات کند. نوآوری این مطالعه در ایجاد پیوند میان رویکردهای منابع انسانی و مدیریت دانش از طریق تعریف دقیق شایستگی‌های دانشکاران، به‌گسترش مرزهای نظری و کاربردی این حوزه کمک می‌کند و می‌تواند به‌عنوان مبنایی برای توسعه ابزارهای ارزیابی، آموزش و طراحی سیاست‌های منابع انسانی مبتنی بر داده در بخش دولتی مورداستفاده قرار گیرد.

همان‌گونه که بیان شد، در سازمان‌ها دانش‌محور، یکی از بزرگ‌ترین چالش مدیریت دانش، مدیریت منابع انسانی آن‌ها است. اداره آن‌ها، بر چگونگی مشارکتشان در فعالیت‌های دانشی و ماندگاری ایشان در سازمان تأثیر بسزایی دارد. با توجه به نتایج حاصل‌شده در این مطالعه، پژوهشگران به این نتیجه رسیده‌اند که مؤلفه‌های دانش، مهارت، توانایی‌ها و شخصیت بر شایستگی‌های دانشکاران است. به‌ویژه، یافته‌ها حاکی از آن است که هر یک از این مؤلفه‌ها به‌طور مستقل و هم‌زمان بر توانمندی‌های فردی و عملکرد شغلی کارکنان در سازمان‌های دولتی تأثیرگذار بوده و می‌توانند در بهبود فرایندهای مدیریت دانش و ارتقای کارایی این سازمان‌ها نقش مؤثری ایفا کنند. به‌طور خاص، نتایج نشان می‌دهد که مؤلفه‌های دانش و مهارت

بیشترین تأثیر را بر شایستگی‌های دانشکاران دارند، به‌طوری‌که تقویت این مؤلفه‌ها می‌تواند به بهبود عملکرد سازمانی کمک کند.

این تحقیق همچنین نشان داد که توانایی‌ها و ویژگی‌های شخصیتی نیز نقشی قابل‌توجه در تقویت شایستگی‌های دانشکاران دارند. توانایی‌ها، به‌ویژه در مواجهه با چالش‌ها و مدیریت مسائل پیچیده، می‌توانند فرایندهای تصمیم‌گیری و حل مسئله در سازمان‌ها را تسهیل کنند. از سوی دیگر، ویژگی‌های شخصیتی مانند مسئولیت‌پذیری، اعتمادبه‌نفس و توانایی برقراری ارتباط مؤثر با دیگران، به‌طور معناداری بر ارتقای تعاملات تیمی و همکاری‌های بین دستگاهی تأثیر می‌گذارند. نتایج این تحقیق همچنین تأکید دارد بر اهمیت بهبود و تقویت این مؤلفه‌ها در طراحی برنامه‌های آموزشی و توسعه منابع انسانی در سازمان‌های دولتی.

باتوجه به این‌که داده‌های به‌دست‌آمده، نشان‌دهنده همبستگی معنادار میان مؤلفه‌های مختلف شایستگی و عملکرد کارکنان هستند، سیاست‌گذاران و مدیران منابع انسانی می‌توانند بر اساس این یافته‌ها، استراتژی‌های بهبود شایستگی‌های کارکنان خود را تدوین کرده و به ارتقای کارایی و بهره‌وری سازمان‌های دولتی کمک کنند. درمجموع، نتایج این تحقیق بر اهمیت شایستگی‌های دانشکاران در بهبود عملکرد و افزایش اثربخشی مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی تأکید می‌کند و پیشنهاد می‌شود که برنامه‌های آموزشی و توسعه‌ای با تمرکز بر تقویت دانش، مهارت، توانایی‌ها و ویژگی‌های شخصیتی طراحی و اجرا شوند تا به بهبود فرایندهای مدیریتی و نوآوری در سازمان‌های دولتی منجر گردد.

این پژوهش نیز همانند سایر تحقیقات میدانی دارای محدودیت‌هایی بوده است که در تفسیر و تعمیم نتایج آن باید مدنظر قرار گیرد. نخست، جامعه آماری تحقیق به سازمان‌های دولتی محدود بوده و لذا تعمیم‌پذیری نتایج به سایر حوزه‌های عمومی و خصوصی با احتیاط باید صورت گیرد. دوم، گردآوری داده‌ها از طریق پرسش‌نامه‌های خود اظهاری انجام‌شده است که احتمال وجود سوگیری در پاسخ‌ها را به همراه دارد. سوم، تمرکز تحقیق بر شایستگی‌های فردی دانشکاران بوده و سایر عوامل سازمانی مانند فرهنگ سازمانی، ساختار و فناوری در مدل لحاظ نشده‌اند. به‌طور خاص و باتوجه به نتایج حاصل از پژوهش، پیشنهادها زیر به سازمان‌های دولتی، به‌ویژه در حوزه فناوری اطلاعات، جهت بهبود شایستگی دانشکاران و مدیریت دانش ارائه می‌شود:

• **تقویت دانش کارکنان:** باتوجه به نتایج فرضیه اول که نشان داد دانش تأثیر مثبت و معناداری بر شایستگی دانشکاران دارد (با مقدار T برابر با ۲,۴۶۹ و مقدار P برابر با ۰,۰۱۸)، پیشنهاد می‌شود سازمان‌های دولتی برنامه‌های آموزشی و کارگاه‌های تخصصی برای ارتقای دانش کارکنان برگزار کنند. این برنامه‌ها باید بر اساس نیازهای شناسایی‌شده در تحقیق و با تمرکز بر دانش فنی و مدیریتی طراحی شوند.

• **افزایش مهارت‌های فنی و عملی:** نتایج فرضیه دوم نشان داد که مهارت‌ها تأثیر قابل‌توجهی بر شایستگی دانشکاران دارند (با مقدار T برابر با ۲,۴۶۶ و مقدار P برابر با ۰,۰۱۶). بنابراین، پیشنهاد می‌شود سازمان‌های دولتی دوره‌های آموزشی کاربردی و فرصت‌های توسعه شغلی را برای کارکنان فراهم کنند. این دوره‌ها باید بر مهارت‌های عملی و فنی موردنیاز در حوزه‌های خاص فناوری اطلاعات و مدیریت دانش متمرکز باشند.

• **تقویت توانایی‌های حل مسئله و تصمیم‌گیری:** باتوجه به نتایج فرضیه سوم که نشان داد توانایی‌ها تأثیر مثبت و معناداری بر شایستگی دانشکاران دارند (با مقدار T برابر با ۲,۵۴۸ و مقدار P برابر با ۰,۰۱۳)، پیشنهاد می‌شود سازمان‌ها دوره‌های آموزشی در زمینه تفکر انتقادی و تحلیل مسائل پیچیده برگزار کنند. این دوره‌ها می‌توانند از طریق تمرین‌های شبیه‌سازی و پروژه‌های واقعی به بهبود توانایی‌های حل مسئله و تصمیم‌گیری کارکنان کمک کنند.

- **توسعه ویژگی‌های شخصیتی مثبت:** نتایج فرضیه چهارم نشان داد که شخصیت تأثیر مثبت و معناداری بر شایستگی دانشکاران دارد (با مقدار T برابر با ۲,۲۴۸ و مقدار P برابر با ۰,۰۲۷). بنابراین، پیشنهاد می‌شود سازمان‌ها برنامه‌هایی برای توسعه ویژگی‌های شخصیتی مثبت مانند مسئولیت‌پذیری، اخلاق کاری و توانایی ارتباط مؤثر با دیگران طراحی کنند. این برنامه‌ها می‌توانند از طریق کارگاه‌های آموزشی و فعالیت‌های تیمی اجرا شوند.
 - **ایجاد سیستم‌های ارزیابی و پاداش:** باتوجه به نتایج کلی تحقیق که نشان داد هر چهار مؤلفه (دانش، مهارت، توانایی و شخصیت) تأثیر معناداری بر شایستگی دانشکاران دارند، پیشنهاد می‌شود سازمان‌ها سیستم‌های ارزیابی عملکرد کارکنان را بر اساس این چهار مؤلفه طراحی کنند. همچنین، پاداش‌هایی برای کارکنانی که در این زمینه‌ها پیشرفت داشته‌اند، در نظر گرفته شود.
 - **ایجاد فرصت‌های رشد شغلی:** باتوجه به نتایج تحقیق که نشان داد تقویت شایستگی‌های دانشکاران می‌تواند به بهبود مدیریت دانش و عملکرد سازمانی کمک کند، پیشنهاد می‌شود سازمان‌ها فرصت‌های رشد شغلی و ارتقا برای کارکنان خود فراهم کنند. این فرصت‌ها می‌توانند از طریق تعریف مسیرهای شغلی واضح و پشتیبانی از کارمندان در راستای توسعه مهارت‌ها و توانایی‌های جدید ایجاد شوند.
- پژوهش حاضر با ارائه الگویی چهار مؤلفه‌ای از شایستگی‌های دانشکاران، به‌ویژه در زمینه سازمان‌های دولتی ایران، به توسعه دانش نظری و کاربردی در حوزه مدیریت منابع انسانی و مدیریت دانش کمک کرده است. این تحقیق با تلفیق مؤلفه‌های فردی و سازمانی در یک مدل ساختاریافته، شکاف موجود در ادبیات قبلی را پوشش داده و ابزار جدیدی برای تحلیل و ارتقای شایستگی کارکنان در محیط‌های دانش‌بنیان دولتی فراهم ساخته است. یافته‌های تحقیق، راهنمایی ارزشمند برای سیاست‌گذاران و مدیران در طراحی برنامه‌های توسعه سرمایه انسانی مبتنی بر داده‌های تجربی محسوب می‌شود.
- بر اساس یافته‌های تحقیق، پیشنهاد می‌شود مدیران منابع انسانی در سازمان‌های دولتی، برنامه‌های آموزشی و توسعه حرفه‌ای کارکنان را با تمرکز بر تقویت مؤلفه‌های چهارگانه شایستگی یعنی دانش، مهارت، توانایی و ویژگی‌های شخصیتی طراحی و اجرا نمایند. همچنین می‌توان از الگوی ارائه‌شده به‌عنوان ابزار ارزیابی در فرایند جذب، ارتقا و ارزیابی عملکرد کارکنان استفاده کرد. برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود:
- الگوی شایستگی ارائه‌شده در سایر حوزه‌های سازمانی (مانند شرکت‌های خصوصی، استارت‌آپ‌ها یا نهادهای غیردولتی) نیز آزمون و اعتبارسنجی شود.
 - نقش متغیرهای میانجی و تعدیل‌گر مانند فرهنگ سازمانی، سبک رهبری یا ساختار سازمانی در رابطه میان شایستگی‌ها و عملکرد سازمانی بررسی گردد.
 - از روش‌های ترکیبی (کیفی - کمی) برای غنای بیشتر مدل استفاده شود و داده‌های کیفی نیز در تحلیل‌های بعدی به کار گرفته شوند.

منابع و مآخذ

References

- Aal, K. "Kosta," & Rüller, S. (2025). From Personal Knowledge Management to the Second Brain to the Personal AI Companion. *The 2025 ACM International Conference on Supporting Group Work*, 90–93. <https://doi.org/10.1145/3688828.3699647>.
- Afrazeh, A., & Alimoradi, M. (2023). A Consolidated Method for Measuring Knowledge Worker Efficiency Based on Shannon Human Potential Model and Data Envelopment Analysis Method (With a Case Study). *JAMLU*, 20(1), 117–137. <https://doi.org/10.61186/jamlu.20.1.117>.
- Ahmadzadeh, S., Safari, A., & Teimouri, H. (2022). Collective stupidity: influences on decision-making in knowledge-based companies. *Management Decision*, 60(5), 1257–1295. <https://doi.org/10.1108/md-10-2020-1380>. [In Persian].
- Amoah, A., & Marimon, F. (2021). Project Managers as Knowledge Workers: Competencies for Effective Project Management in Developing Countries. *Administrative Sciences*, 11(4), 131. <https://doi.org/10.3390/admsci11040131>.
- Atashi, Ali, Rastegar, Abbasali, and Damghanian, Hossein. (2019). The Leadership Model of Scholars in Iranian Knowledge-Based Organizations: A Grounded Theory Approach. *Majles va Rhadarf*, 26(97), 251-287. SID. <https://sid.ir/paper/224946/fa> [In Persian].
- Bastos dos Santos, S., Antunes, A. M. de S., & Lima de Magalhães, J. (2024). Information Science and Knowledge Management Maturity. *Encyclopedia of Information Science and Technology*, Sixth Edition, 1–20. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7366-5.ch021>
- Bu, C., Zhang, J., Yu, X., Wu, L., & Wu, X. (2022). Which Companies are Likely to Invest: Knowledge-graph-based Recommendation for Investment Promotion. *2022 IEEE International Conference on Data Mining (ICDM)*, 11–20. <https://doi.org/10.1109/icdm54844.2022.00011>.
- Dalkir, K. (2024). Handbook of Inclusive Knowledge Management. *Auerbach Publications*. <https://doi.org/10.1201/9781003407966>.
- Dăniloiaia, D., & Turtorean, E. (2024). Knowledge Workers and the Rise of Artificial Intelligence: Navigating New Challenges. *SEA - Practical Application of Science*. <https://doi.org/10.70147/s35111121>.
- Dong, X., Tian, Y., He, M., & Wang, T. (2024). When knowledge workers meet AI? The double-edged sword effects of AI adoption on innovative work behavior. *Journal of Knowledge Management*. <https://doi.org/10.1108/jkm-02-2024-0222>.
- González-Masip, J. J. (2023). Mapping Knowledge Management for Sustainability and Information Technology. *Cases on Enhancing Business Sustainability Through Knowledge Management Systems*, 1–31. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5859-4.ch001>.
- Habibi, Arash; Kolahi, Bahareh. (2021). Structural Equation Modeling and Factor Analysis. Tehran: *Jahad Daneshgahi*, Second Edition. [In Persian].



Hager, P., & Gonczi, A. (1996). What is competence? *Medical Teacher*, 18(1), 15–18. <https://doi.org/10.3109/01421599609040255>.

Hermoso, J. R., & Brobo, M. A. (2023). Influence of Teaching Competencies to Performance: Basis for Professional Development. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 44(4), 33–46. <https://doi.org/10.9734/ajess/2023/v44i4969>.

Hoseini, S., Jafari, M., Akhavan, P., & Darabian, F. (2021). The Study of Knowledge-Sharing Effects on the Separation of Knowledge Employees and Related Risks in Knowledge-Based Organizations (Case Study: An IT Knowledge-Based Organization). *Strategic Management of Organizational Knowledge*, 4(3), 1–22. <https://doi.org/10.47176/smok.2021.1329> [In Persian].

Jan, S. & Khan, M. (2023). Exploring the Impact of Experiments on Knowledge Workers' Productivity in the Pakistani Software Industry. *International Journal of Politics & Social Sciences Review (IJSSR)*, 2(I), 29–39. [https://doi.org/10.36902/ijpsr-vol.2-iss.i-2023\(29-39\)](https://doi.org/10.36902/ijpsr-vol.2-iss.i-2023(29-39)).

Karimi, H., & Nikkhah-Farkhani, Z. (2022). Performance Appraisal of Knowledge Workers Using Augmented Additive Ratio Assessment (A-ARAS) Method: A Case Study. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 69(5), 2285–2295. <https://doi.org/10.1109/tem.2020.3009134>.

Khadir, Y., De Weerd, H., & Peters, P. (2024). Shaping the Knowledge Worker Through a T-shaped Skills Profile Framework. *European Conference on Knowledge Management*. <https://doi.org/10.34190/eckm.25.1.2461>.

Kintu, G. J. (2025). Theorizing knowledge worker productivity: utilizing a multi-theoretical approach. *Journal of Work-Applied Management*. <https://doi.org/10.1108/jwam-09-2024-0127>.

Le Deist, F. D., & Winterton, J. (2005). What Is Competence? *Human Resource Development International*, 8(1), 27–46. <https://doi.org/10.1080/1367886042000338227>.

Mohammed, K. N., Alnoori, A. A. H., & Jasim, A. I. (2020). Developing the Knowledge Workers Model for Core Competencies Management in Iraqi Higher Education Institutions. *Journal of Reviews on Global Economics*, 9, 181–190. <https://doi.org/10.6000/1929-7092.2020.09.17>.

Muzam, J. (2022). The Challenges of Modern Economy on the Competencies of Knowledge Workers. *Journal of the Knowledge Economy*, 14(2), 1635–1671. <https://doi.org/10.1007/s13132-022-00979-y>.

Nisula, A.-M., Heinänen, S., Kianto, A., Toth, I., & Blomqvist, K. (2022). A psychological perspective on the sociotechnical enablers of knowledge worker digital creativity. *Digital Creativity*, 33(4), 314–328. <https://doi.org/10.1080/14626268.2022.2141261>.

Petrov, I., Larinina, T., & Samosudova, N. (2020). Applying implicit knowledge for enterprise architectural transformation. *E3S Web of Conferences*, 217, 07012. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202021707012>.

Quang, L. N., & Tuamsuk, K. (2024). Knowledge Management Approach in the Non-Profit Sector. *Encyclopedia of Information Science and Technology*, Sixth Edition, 1–21. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7366-5.ch006>.

Rajabpour, Ebrahim and Soheilnik, Mahnoush. (2017). The impact of knowledge management on organizational performance: Emphasis on the mediating role of strategic human resource management (Case study: Oil Industry Research Institute). *Quarterly Journal of Standard and Quality Management*, 11(2), 32-60. <https://doi.org/10.22034/jsqm.2021.252940.1253> [In Persian].

Rajini g., vaishnavi s. (2023). Determinants of competencies on performance outcomes: analyzing institutes listed in the directory of research & development, india. *Russian law journal*, 11(5s). <https://doi.org/10.52783/rlj.v11i5s.961>.

Rao, m., prasad, k., & vaidya, r. (2019). Employee competencies as the predictors of the performance management system: an empirical study in it enabled service companies around hyderabad. *International journal of management*, 10(6). <https://doi.org/10.34218/ijm.10.6.2019.004>.

Rezaian, Ali, Nezafati, Navid, and Bagheri, Roohollah. (2018). Formation of knowledge network in knowledge-based companies. *Business Management Explorations*, 10(20), 187-213. SID. <https://sid.ir/paper/408228/fa> [In Persian].

Sadat, A. (2021). Knowledge Management To Improve Local Government Services. *International Journal of Science, Technology & Management*, 2(3), 582–591. <https://doi.org/10.46729/ijstm.v2i3.227>.

Salehnezhad, A., Shadmanfar, M. H., & Zolfaghari, Y. (2024). Presenting a model of key competencies and specialized skills of knowledge workers in the knowledge-based era using content analysis. *Strategic Management of Organizational Knowledge*. 7(4), 35-61. <https://doi.org/10.47176/smok.2024.1810>.

Sokół, A., & Figurska, I. (2021). The Importance of Creative Knowledge Workers in Creative Organization. *Energies*, 14(20), 6751. <https://doi.org/10.3390/en14206751>.

Tariq, A., Sumbal, M. S. U. K., Dabic, M., Raziq, M. M., & Torkkeli, M. (2024). Interlinking networking capabilities, knowledge worker productivity, and digital innovation: a critical nexus for sustainable performance in small and medium enterprises. *Journal of Knowledge Management*, 28(11), 179–198. <https://doi.org/10.1108/jkm-09-2023-0788>.

Tenenhau, M., & Vinzi, V. E. (2005). PLS regression, PLS path modeling and generalized Procrustean analysis: a combined approach for multiblock analysis. *Journal of Chemometrics*, 19(3), 145–153. Portico. <https://doi.org/10.1002/cem.917>.

Venketsamy, A., & Lew, C. (2022). Intrinsic and extrinsic reward synergies for innovative work behavior among South African knowledge workers. *Personnel Review*, 53(1), 1–17. <https://doi.org/10.1108/pr-02-2021-0108>.



Veshkaei Nejad, S. S., Doustar, M., Malekakhlagh, E., & Yakideh, K. (2024). Design a knowledge-based governance model in executive organizations. *Strategic Management of Organizational Knowledge*. <https://doi.org/10.47176/smok.2024.1709> [In Persian].

Yastreb, N. A. (2022). How knowledge becomes a technical object: epistemic practices in information technology. *Semiotic Studies*, 2(1), 10–15. <https://doi.org/10.18287/2782-2966-2022-2-1-10-15>.

Yen, Y., Zhang, C., & Yen, W. (2024). Retaining knowledge workers for effective digital transformation. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*. <https://doi.org/10.53894/ijirss.v7i1.2602>.

Zeng, L. (2023). The Influence of Knowledge Worker Salary Satisfaction on Employee Job Performance. *Journal of Organizational and End User Computing*, 35(1), 1–17. <https://doi.org/10.4018/joeuc.323426>.

Zhang-Zhang, Y., Rohlf, S., & Varma, A. (2022). Strategic people management in contemporary highly dynamic VUCA contexts: A knowledge worker perspective. *Journal of Business Research*, 144, 587–598. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.12.069>.

Zhou, J., Yin, L., & Zhu, S. (2024). Effect of Knowledge Leadership on Knowledge Innovation Behaviour of Knowledge Worker: The Role of Failure Learning And Fear of Failure. *International Journal of Innovation Management*. <https://doi.org/10.1142/s1363919623500470>.