

**Research Paper****An Organizational Agility Model For Middle Schools Based On Knowledge Management In Tehran City****Seyede Maryam Rakhshani<sup>1\*</sup>, Alireza Chenari<sup>2</sup>, Soghra Afkaneh<sup>3</sup>**

1. Ph.D. candidate in Educational management, Department of Educational Sciences, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

2. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

**Received: 2023/12/12****Accepted: 2024/03/11****PP:130-142**

Use your device to scan and read the article online

**DOI:****[10.30495/jedu.2024.32834.6613](https://doi.org/10.30495/jedu.2024.32834.6613)****Keywords:**

Organizational Agility, Schools, Knowledge Management, Management

**Abstract****Introduction:** The aim of this research was to present an organizational agility model for middle schools based on knowledge management in Tehran City.**research methodology:** A mixed method study (qualitative-quantitative) was conducted. In the qualitative section, a content analysis technique with an inductive approach was used. The qualitative sample included 15 members of the academic staff of the university who possessed characteristics such as accessibility and a doctoral degree in educational management. The sampling method in the qualitative section was purposive sampling (targeted sampling method and theoretical saturation criterion, using the technique of selecting key individuals or experts). The study population in the quantitative section included all managers, deputies, and experts in the educational districts of Tehran City, numbering 62,218 individuals in the academic year 2021-2022. In the quantitative section, using Cochran's formula with a margin of error of 0.05, a sample of 381 individuals was determined. The sampling method was cluster random sampling. Data collection in the qualitative section involved library studies, and in the quantitative section, a researcher-made questionnaire covering organizational agility dimensions based on qualitative findings and the implementation of the knowledge management questionnaire based on the standard knowledge management questionnaire by Edam et al. (2022) was used. A combined reliability method was employed to assess the questionnaire's reliability. For data analysis in the qualitative section, content analysis with an inductive approach and MaxQDA software were used, while descriptive and inferential statistical methods were applied in the quantitative section.**Findings:** Based on the results obtained from interview analysis, a total of 85 sub-themes, 15 subcategories, and four main categories were identified as follows: strategic dimension (flexibility of strategies, alignment with organizational strategies, speed in achieving goals, and visionary planning), managerial dimension (agile leadership style, responsiveness, encouragement of executive creativity, and spirit of participation), technological dimension (access to technology transfer, technological infrastructure, and speed and accuracy), and human resource competence dimension (professional development of human resources, empowerment, knowledge management of human resources, and employee training).**Conclusion:** The findings indicated that knowledge management is effective in the dimensions of organizational agility.

**Citation:** Rakhshani Seyede Maryam, Chenari Alireza, Afkaneh Soghra.(2024). An organizational agility model for middle schools based on knowledge management in Tehran City. Journal of New Approaches in Educational Adminstration; 15(3):130-142

**Corresponding author:** seyedeh Maryam Rakhshani**Address:** Khoshnoisan Elementary School, 96 Square, Golestan St., Narmak, Tehran**Tell:**09125711945**Email:** maryamrakhshani2021@gmail.com

## Extended Abstract

### Introduction:

The primary objective of this research was to present a model of organizational agility based on knowledge management in middle schools in Tehran. Organizational agility, in general, refers to an organization's ability to understand environmental changes and respond quickly and effectively to them. These changes may be technological, operational, or customer-driven. Today, the success of organizations is determined by their ability to maintain quality and rapidly adapt to environmental changes. Organizations, for progress, should view turbulent environments not as a threat but as an opportunity. They need to swiftly adapt to new conditions as an internal competency. Traditional approaches and solutions have lost their capacity and capability to address organizational challenges and external environmental changes; therefore, it is advisable to replace them with new approaches and perspectives.

### Context:

The commercialization of research has expanded in recent decades as a new approach to academic research .

### Goal:

The goal of present study is to present a model of organizational agility based on knowledge management in middle schools in Tehran

### Method:

Given the subject and nature of this research, a mixed research method (qualitative-quantitative) was employed. Since the overall goal was to present an organizational agility model based on knowledge management in middle schools in Tehran, it was necessary to identify the main components of this organizational agility in the model and then test them. In the qualitative section, content analysis with an inductive approach and interview tools were used for data collection, while thematic analysis was employed for analyzing the interviews. The quantitative research method was descriptive-analytical, and structural equation modeling was utilized. The qualitative statistical population included 15 members of the academic staff who possessed characteristics such as accessibility and a doctoral degree in educational management. The sampling method in the qualitative section was purposive sampling, and the statistical population in the quantitative section included all managers,

deputies, and experts in the educational districts of Tehran City, numbering 62,218 individuals in the academic year 2021-2022. In the quantitative section, using Cochran's formula with a margin of error of 0.05, a sample size of 381 individuals was determined, and cluster random sampling was employed. Data collection in the qualitative section involved library studies, while in the quantitative section, a researcher-made questionnaire was used encompassing organizational agility dimensions based on qualitative findings and the implementation of the knowledge management questionnaire (Adam et al., 2022). For assessing the questionnaire's reliability, a combined reliability method was employed. Qualitative data analysis involved content analysis with an inductive approach and MaxQDA software, while descriptive and inferential statistical methods were applied in the quantitative section. Central indices, dispersion indices, tables, and diagrams were used in the descriptive section, and in the inferential section, factor analysis tests (confirmatory and exploratory) and structural equation modeling were utilized.

### Findings:

Based on the results obtained from the analysis of interviews, a total of 85 sub-dimensions, 15 sub-sub-dimensions, and four main dimensions were identified, which were related to the strategic dimension (flexibility in strategies, alignment with organizational strategies, speed in achieving goals, and visionary planning, importance for future successes), the managerial dimension (agile leadership style, responsiveness, encouragement of executive creativity, and participation spirit), the technological dimension (access to technology transfer, technological infrastructure, and speed and accuracy), and the human resources competence dimension (professional development of human resources, empowerment, knowledge management of human resources, and employee training). The findings indicated that knowledge management was effective in organizational agility dimensions.

### Results:

In summary, based on the findings of this research, it can be inferred that in the identification of dimensions and components of organizational agility in educational organizations, four dimensions play a role: strategic, managerial, human resources competence, and technological.

## ارایه مدل چابکی سازمانی مدارس بر اساس مدیریت دانش در مدارس مقطع متوسطه شهر تهران

سیده مریم رخشنانی<sup>۱</sup>، علیرضا چناری<sup>۲\*</sup>، صغیری افکانه<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

۲. استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

۳. استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

### چکیده

**مقدمه و هدف:** چابکی مدارس نشان دهنده‌ی پاسخگویی آنها در هنگام مواجهه با تغییرات داخلی و خارجی است و عامل مهمی برای اثربخشی مدارس است. بر این اساس، هدف از این پژوهش ارایه مدل چابکی سازمانی مدارس بر اساس مدیریت دانش در مدارس مقطع متوسطه شهر تهران می‌باشد.

**روش شناسی پژوهش:** روش پژوهش آمیخته (کیفی- کمی) است. در بخش کیفی رویکرد تحلیل مضمون به روش استقرایی بکار می‌رود. مشارکت کنندگان در بخش کیفی شامل ۱۵ نفر از استادی عضو هیات علمی دانشگاه بود که از این بیشتری های مانند در دسترس بودن و مدرک دکتری مدیریت آموزشی برخوردار بودند. انتخاب نمونه آماری از نوع روش نمونه گیری غیرتصادفی به صورت گزینشی (روش نمونه گیری هدفمند و معیار اشباع نظری و از تکنیک انتخاب نمونه افراد کلیدی یا خبرگان) می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر در بخش کمی کلیه مدیران، معاونان و کارشناسان مناطق آموزش و پرورش شهر تهران می‌باشد که تعداد آنها در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ ۲۲۱۸ نفر می‌باشد در بخش کمی با استفاده از فرمول کوکران و با خطای  $\pm 0.5$  تعداد ۸۱۸ نفر به عنوان نمونه تعیین شد. روش نمونه گیری تصادفی خوش‌های است. در این پژوهش، روش گردآوری داده‌ها در بخش کیفی؛ مطالعه کتابخانه‌ای و مصاحبه و در بخش کمی استفاده از پرسشنامه محقق ساخته دربرگیرنده ابعاد چابکی سازمانی بر مبنای یافته‌های مرحله کیفی و اجرای پرسشنامه مدیریت دانش پرسشنامه استاندارد مدیریت دانش ادام و همکاران (۲۰۲۲) بود و برای سنجش اعتبار پرسشنامه از روش پایایی ترکیبی استفاده شد. جهت تحلیل داده‌ها در بخش کیفی برای تحلیل داده‌ها از تحلیل مضمون با رویکرد استقرایی و نرم افزار maxqda استفاده شد و در بخش کمی از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد.

**یافته‌ها:** بر اساس نتایج بدست آمده از تحلیل مصاحبه‌ها زمینه چابکی سازمانی جمعاً ۸۵ زیر مقوله، ۱۵ مقوله فرعی و ۴ مقوله اصلی، شناسایی شدند که عبارت بودند از بعد راهبردی، بعد مدیریتی (سبک رهبری چابک، پاسخگویی، تشویق خلاقیت اجرایی و روحیه مشارکت)، بعد فناورانه (دسترسی به انتقال تکنولوژی، زیر ساخت-های فناورانه و سرعت و دقیقت) و بعد شایستگی منابع انسانی (توسعه حرفة ای نیروی انسانی، توأم‌نده سازی، مدیریت دانش منابع انسانی و آموزش کارکنان) شناسایی شدند. در بخش کمی شاخص‌های برازش مدل در تحلیل عاملی، برازش مدل چابکی سازمانی مدارس بر اساس مدیریت دانش را تایید نمود.

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به شناسایی تأثیر مثبت مدیریت دانش بر چابکی سازمانی، به نظر می‌رسد می‌توان با افزایش و تقویت مدیریت دانش، زمینه را برای بهبود چابکی سازمانی فراهم کرد.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲۱

شماره صفحات: ۱۳۰-۱۴۲

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن

مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید



DOI:

10.30495/jedu.2024.32834.6613

### واژه‌های کلیدی:

چابکی سازمانی، مدارس، مدیریت دانش، مدیریت

استناد: رخشنانی سیده مریم، چناری علیرضا، افکانه صغیری (۱۴۰۳). ارایه مدل چابکی سازمانی مدارس بر اساس مدیریت دانش در مدارس مقطع متوسطه شهر تهران. دوماهنامه علمی- پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی. ۱۵(۳): ۱۳۰-۱۴۲.

\* نویسنده مسؤول: سیده مریم رخشنانی

نشانی: استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

تلفن: ۰۹۱۲۵۷۱۱۹۴۵

پست الکترونیکی: maryamrakhshani2021@gmail.com

## مقدمه

چابکی به طور کلی توانایی یک سازمان برای درک تغییرات محیطی و پاسخگویی سریع و کارا به آن است. این تغییرات می‌تواند فناورانه و کاری، یا تغییر نیاز مشتری باشد. امروزه کیفیت و سرعت هماهنگی با تغییرات محیط، موفقیت سازمانها را رقم می‌زند. سازمانها برای پیشرفت کرد نباید از محیط‌های آشفته به عنوان یک فرصت نه تهدید استفاده کنند. سازمان‌ها نیاز دارند تا به سرعت با شرایط جدید به عنوان یک صلاحیت درونی انطباق بینند. رویکردها و راه حل‌های گذشته دیگر قابلیت و توانایی خود را برای رویارویی با چالش‌های سازمانی و محیط بیرونی ازدست داده‌اند؛ بنابراین بهتر است با رویکردها و دیدگاه‌های جدیدی جایگزین شوند (Darabian & Bavarsad, ۲۰۱۶).

چابکی یک ایده کل‌نگر (در مقابل جزئی‌نگری) و استراتژیک (در مقابل تاکتیکی) و قابلیتی در کل کسب و کار است که بر تمام جنبه‌های یک سازمان سایه اندخته است (Rahiminia et al, 2010). مفهوم چابکی بر این منطق استوار است که، تغییرات سریع و فزاینده محیطی سازمان‌ها را تحت شاعر خود قرار داده است. در نتیجه، سازمان‌ها برای پاسخ‌گویی سریع به این تغییرات و کسب فرصت‌های سودآور از آن‌ها بایستی قابلیت‌ها و شایستگی‌های کلیدی‌شان را تقویت نمایند (Zhang, X., 2010).

به عبارت دیگر، اگر سازمان‌ها بتوانند به سرعت خود را با تغییرات سازگار نمایند می‌توانند عملکرد خود را بهبود بخشنند.

تاکنون تعاریف زیادی از واژه چابکی ارائه شده است. اما، هیچ یک از آن‌ها مخالف و ناقض یکدیگر نیستند. این تعاریف عموماً، ایده سرعت عمل و نیز شناسایی تغییرات محیط کسب و کار در جهت پاسخ‌گویی مناسب به آن‌ها را نشان می‌دهند. اما با توجه به جدید بودن بحث چابکی، تعریف جامعی که مورد تأیید همگان باشد وجود ندارد (Shahaii, Jafarnejad, 2007). تعاریف مربوط به چابکی در سه گروه اصلی دسته‌بندی می‌شوند: دسته اول) تعاریف بر اساس نتایج و پیامدها مثل: انعطاف‌پذیری، پاسخ‌گویی، سرعت، پویایی، نوآوری، خلاقیت و قابلیت پیکربندی مجدد؛ دسته دوم) تعاریف بر اساس، طول عملیات و پیاده‌سازی مثل: همکاری، ساختار مجازی، پیش‌کشی، بهره‌برداری از تکنولوژی، تعیین موقعیت بازار و یکپارچه سازی؛ دسته سوم) ترکیب تعاریف دسته اول و دوم یعنی نتایج، همراه با ابزارهایی که می‌تواند چابکی را عملیاتی کند (Va'zquez-Bustelo et al, 2007). لو و ترنگ (2010)، سه ویژگی مطلوب برای یک سیستم چابک پیشنهاد کرده‌اند که عبارتند از: قابلیت استفاده مجدد (یعنی منابع مورد استفاده برای تولید محصول یا ارائه خدمات، قابلیت به کارگیری مجدد دارند)؛ قابلیت تنظیم مجدد (به معنای قابلیت سازگاری و انطباق یک سیستم تولیدی با تغییرات در حجم و نوع تقاضا است)؛ مقیاس‌پذیری ۱ (بدین معناست که منابع را به آسانی می‌توان به یک سیستم اضافه یا از آن حذف نمود).

یکی از نگرانیهای سازمانی در رابطه با بقا و موفقیت در محیط رقابتی متلاطم، ایجاد و اجرای راهبردهای ثابت است (Köseoglu, 2018, et al).

با توجه به اهمیت این موضوع، مطالعات قبلی روی پیشگوها و پیامدهای راهبرد منتخب از طریق توسعه و استفاده از ابزارهای گوناگون متمرکز شده‌اند (Vuorinen, 2017).

پژوهشگران به این توافق رسیده‌اند که درونداد اصلی تنظیم، به کارگیری و ارزیابی این گونه راهبردها دانش است (Bolisani & Bratianu, 2018).

پژوهش‌های گوناگون روش‌های دسترسی، مدیریت، ذخیره کردن، انتشار و انتقال دانش را به منظور شکل دادن به راهبرد سازمانی از طریق رویکردهای مختلف نشان داده‌اند (Marasco, 2018).

سازمانها می‌توانند در صورت برخورداری از اقدام‌های هوشمندی رقابتی رسمی، منافع بیشتری به دست بیاورند (Søilen, 2017). در محیط به شدت رقابتی، روابط پیچیده‌های شکل می‌گیرد که اطلاعات در آن به عنوان یک منبع اصلی محسوب می‌شود. اما دریافت اطلاعات از محیط بیرونی کسب و کار، زمانی بر موقعیت رقابتی شرکتها اثرگذار است که آنها از یک سیستم جامع و مدون به نام هوشمندی رقابتی بهره جوینند، زیرا یک شرکت میتواند ۹۰ درصد اطلاعاتی را که برای تصمیم‌گیری‌های حیاتی خود به آنها نیاز دارد از طریق هوشمندی رقابتی کسب کند (Auxiliadora do Nascimento Mélo & Dumke de Medeiros, 2007).

امروزه کسب دانش ضروری است و به عنوان یک منبع انرژی در نظر گرفته می‌شود. برای موفقیت هر تلاش سازمانی، به ویژه فعالیت‌هایی مانند شناسایی و پاسخ به تغییرات محیطی که با تبادل و تولید اطلاعات، اطلاعات و دانش داخلی و خارجی بین افراد مختلف سر و کار دارد. در حالی که دانش از داده‌ها و اطلاعات متفاوت است، آن مربوط به هر دو آن‌ها است (Bhatt, G, et al 2018).

دستیابی به رقابت پذیری قوی و عملکرد تجاری برتر یک چالش بزرگ برای شرکت‌های، به ویژه در یک محیط تجاری بی ثبات است. تقاضاهای مشتری پویاتر می‌شوند و فراوانی تغییرات محیطی به طور قابل توجهی در حال افزایش است (Ahlbäck, et al 2018).

این منجر به پیچیدگی و عدم اطمینان در بازار می شود بنابراین رقابت را افزایش می دهد. برخی از قابلیت های سازمانی می توانند یک شرکت را قادر سازند تا به شرایط محیطی که به سرعت در حال تغییر است واکنش مناسب نشان دهد و از این تغییرات به عنوان فرصت های تجاری بهره برداری کند. در این زمینه، هاتزیجورданو و همکاران<sup>1</sup>(2019) بر سطح چابکی بالا به عنوان یک قابلیت پاداش دهنده زمانی که هدف آن بهره برداری سریع از فرصت های تجاری است، تأکید کرد. ماینهارت و همکاران<sup>2</sup> (2018) تأثیر بالای محیط کسب و کار پویا را تأیید کرد و چابکی را به عنوان یک استراتژی تمایز پیشنهاد کرد.

مولفه های اصلی چابکی سازمانی عبارتند از: پاسخگویی، شایستگی، انعطاف پذیری و سرعت. شریفی و ژانگ (1999)<sup>3</sup> تعریف مناسبی از هر یک از قابلیت ها ارائه کردند و مولفه های فرعی را برشمردند. پاسخگویی به عنوان توافقی شناسایی تغییرات، واکنش سریع به تغییرات به صورت واکنشی یا فعالانه، و بازیابی از تغییرات تعریف می شود و مولفه های فرعی مربوطه عبارتند از حس کردن، درک و پیش‌بینی تغییرات، واکنش فوری به تغییرات و بازیابی از تغییرات. شایستگی سازمان را اینگونه تعریف کردند: توافقی هایی که به یک شرکت بهره وری، کارایی و اثربخشی را در دستیابی به اهداف و اهداف خود می دهد. از طریق شایستگی بالا، یک سازمان قادر است به طور کارآمد عمل کند، محصولات با کیفیت و کارایی بالا تولید کند، به موقع ارائه دهد، نوآوری کند و شایستگی اصلی را مدیریت کند. برای توسعه قابلیت مربوطه، مولفه های زیر را شناسایی کردند: چشم انداز استراتژیک، فن آوری مناسب یا توافقی فن آوری کافی؛ کیفیت محصولات/خدمات؛ مقرنون به صرفه بودن؛ نرخ بالای معرفی محصولات جدید؛ مدیریت تغییر؛ افراد آگاه، شایسته و توأم‌مند؛ بهره وری و اثربخشی عملیات؛ همکاری (داخلی و خارجی)؛ و ادغام. انعطاف پذیری قابلیت چابکی به عنوان توافقی انجام کارهای مختلف و دستیابی به اهداف مختلف با امکانات یکسان تعریف می شود و شامل انواع مختلفی از انعطاف پذیری است: انعطاف پذیری حجم محصول، انعطاف پذیری مدل/پیکربندی محصول، سازمان و مسائل سازمانی و انعطاف پذیری افراد. چهارمین قابلیت چابکی اساسی، سرعت، به مفهوم توافقی انجام کارها و عملیات در کوتاه ترین زمان ممکن است. به گفته شریفی و ژانگ (1999)، این امر با سه قابلیت فرعی محقق می شود. اولی سرعت در زمان عرضه محصولات جدید به بازار است، دومی سرعت در ارائه محصول و خدمات و سومی سرعت در عملیات (زمان های عملیاتی کوتاه) به همان اندازه مهم است (Walter, AT. 2021).

مدیریت دانش در سازمان یک رشته در حال تکامل است. سرنکو (2021) پنج مرحله از تکامل را در تمرکز تحقیق و روش های اجرای مدیریت دانش شناسایی کرد: 1996-2001 (شروع)، 2002-2006 (توسعه اولیه)، 2007-2012 (سختی و ثبت)، 2013-2016 پیشرفت (روش شناختی) و 2017-2019 (مرحله بلوغ)(سرنکو و بتیس<sup>4</sup>, 2021). مدیریت دانش فرایندی است که از آن طریق افراد به تبادل دوجانبه دانش خوبیش با یکدیگر پرداخته، دانش فردی به دانش سازمانی تبدیل میشود و به طور بالقوه به وسیله این فرایند فرست برای یادگیری تجربه های جدید و فرصتی برای تمرین و به اجرا گذاشتن تجربه ها، مهارتها و توافقیها فراهم میگردد و در نهایت منجر به تسهیم سرمایه های فکری و افزایش منابع مهم سازمان میشود و تنها زمانی که دانش فردی و گروهی به دانش سازمانی تبدیل میشود، سازمان قادر به مدیریت مؤثر این منابع بالارزش است (Lin, H. F. & Lee, G. G. 2018).

(Malemir, et al 2021) در بررسی نقش میانجی چابکی سازمانی در رابطه با مدیریت دانش و پیشرفت سازمان نشان داد که بین مدیریت دانش با پیشرفت سازمانی و چابکی سازمانی شرکت توزیع نیروی برق اهواز رابطه معناداری وجود دارد. همچنین بین مدیریت دانش و پیشرفت سازمان با توجه به نقش واسطه چابکی سازمانی شرکت توزیع نیروی برق اهواز رابطه معناداری وجود دارد. (Porjavideh, et al 2021) در ارائه الگوی چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران با رویکرد گرند تئوری تغییرات در انتظارات مشتریان و دولت، تغییرات فناورانه و رقابت پذیری دانشگاه ها (شرایط علی)، موانع درون و برون سازمانی چابکی (شرایط زمینه ای)، ساختار منعطف، نیروی کار چابک، بهبود مستمر، فرهنگ تغییر، فناوری اطلاعات و روابط، مؤثر دانشگاه با محیط (شرایط مداخله گر)، هوشمندی و تسلط بر تغییر، سرعت و انعطاف پذیری در مواجهه با تغییرات، پاسخگویی، دانش بنیان و نوآور بودن دانشگاه (مفهوم هسته)، بهره گیری از ظرفیت ها و پتانسیل های دانشگاه ها و توأم مدن سازی دانشگاه ها به منظور ارتقاء چابکی دانشگاه ها (راهبرد)، تولید فارغ التحصیلان توأم مدن و با صلاحیت و دانش و خدمات مورد نیاز جامعه (پیامد)، به دست آمد.

سازمان های آموزشی می توانند از طریق چابکی و با تجزیه و تحلیل اطلاعات پیرامون خود، میزان کارایی و اثربخشی خود را بهبود بخشدید و در نتیجه عملکرد بهتری در برای رقبا داشته باشند، بالا بردن چابکی سازمانی و مدیریت دانش، در سازمان های آموزشی موجب می شود کارکنان سازمان های آموزشی اطلاعات محیط اطراف خود را سریع تر و با دقت بیشتری تجزیه و تحلیل کنند و نتایج حاصل را ذخیره کرده

1 Hatzijordanou

2 Meinhart R, Junge S, Weiss M

3 Zhang and Sharifi

4 Serenko, A. and Bontis, N.

و در موقع مقتضی در دسترس تصمیم‌گیرندگان قرار دهند. این امر جریان تبادل داده‌ها، اطلاعات و دانش را در سازمان تسريع می‌کند و اثربخشی تفکر و تصمیم‌گیری را بهبود می‌بخشد. هدف اصلی پژوهش ارائه یک مدل ساختاری برای تبیین رابطه چابکی سازمانی مدارس از طریق مدیریت دانش در مقطع متوسطه شهر تهران است. سوالات مورد بررسی در این پژوهش به شکل زیر است:

- ۱- بعد و مولفه‌های چابکی سازمانی مدارس در مقطع متوسطه شهر تهران کدامند؟
- ۲- آیا می‌توان از طریق مدیریت دانش، چابکی سازمانی مدارس در مقطع متوسطه شهر را تبیین کرد؟

### روش شناسی پژوهش

با توجه به موضوع و ماهیت این پژوهش، روش پژوهش روش آمیخته(کیفی-کمی) است. از آنجا که هدف کلی این پژوهش ارایه مدل چابکی سازمانی مدارس بر اساس مدیریت دانش در مدارس مقطع متوسطه شهر تهران می‌باشد و برای این منظور نیاز است که مؤلفه‌های اصلی این چابکی سازمانی در این مدل شناسایی شده و سپس مورد آزمون قرار گیرد، در این پژوهش در بخش کیفی تحلیل مضمون با رویکرد استقرایی و از ابزار مصاحبه جهت جمع آوری داده‌ها و از تحلیل تم جهت تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها استفاده می‌شود. روش تحقیق در قسمت کمی توصیفی-پیمایشی است و از معادلات ساختاری مورد استفاده قرار گرفت. جامعه آماری در بخش کیفی شامل ۱۵ نفر از اساتید عضو هیات علمی دانشگاه بود که از ویژگی هایی مانند در دسترس بودن و مدرک دکتری مدیریت آموزشی برخوردار بودند. انتخاب نمونه آماری از نوع روش نمونه گیری غیرتصادفی به صورت گزینشی (روش نمونه گیری هدفمند و معیار اشباع نظری و از تکنیک انتخاب نمونه افراد کلیدی یا خبرگان) می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر در بخش کمی کلیه مدیران، معاونان و کارشناسان مناطق آموزش و پرورش شهر تهران می‌باشند که تعداد آنها در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بنابر آمار آموزش و پرورش ۲۲۱۸ نفر می‌باشد در بخش کمی با استفاده از فرمول کوکران و با خطای ۰/۰۵ تعداد ۳۸۱ نفر به عنوان نمونه تعیین شد. روش نمونه گیری تصادفی طبقه‌ای است. در این پژوهش، روش گردآوری داده‌ها در بخش کیفی؛ مطالعه کتابخانه‌ای و در بخش کمی استفاده از پرسشنامه محقق ساخته دربرگیرنده ابعاد چابکی سازمانی بر مبنای یافته‌های مرحله کیفی و اجرای پرسشنامه مدیریت دانش پرسشنامه استاندارد مدیریت دانش ادام و همکاران (۲۰۲۲) بود و برای سنجش اعتبار پرسشنامه از روش پایایی ترکیبی استفاده شد. جهت تحلیل داده‌ها در بخش کیفی برای تحلیل داده‌ها از تحلیل مضمون با رویکرد استقرایی و نرم افزار maxqda استفاده شد و در بخش کمی از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد. در بخش توصیفی از شاخص‌های مرکزی، شاخص‌های پراکندگی، جداول و نمودارها استفاده شد و در بخش استنباطی از آزمون‌های تحلیل عاملی (تأییدی و اکتشافی) و معادلات ساختاری استفاده شد.

### یافته‌ها

#### توصیف آماری اطلاعات جمعیت شناختی بخش کیفی

برای جمع آوری داده‌های بخش کیفی با ۱۵ نفر از اساتید عضو هیات علمی دانشگاه با تحصیلات دکتری در رشته مدیریت آموزشی بودند، مصاحبه شد.

جدول ۱- آمار جمعیت شناختی بخش کیفی

متغیر	متغیر	متغیر	متغیر
محل خدمت	جنسيت	مرد	زن
تحصیلات	دکتری تخصصی	لیسانس و پایین‌تر	۰
سن	۱۵	فوق لیسانس	۰
	۸	دکتری تخصصی	۱۵
	۷	سن	۷
	۳	پایین‌تر از ۳۹ سال	۳
	۵	۴۰ تا ۴۵ سال	۷
	۱۰	۴۶ تا ۵۰ سال	۷
	۳	۵۰ تا ۵۵ سال	۳
	۲	۵۵ تا ۶۰ سال	۲

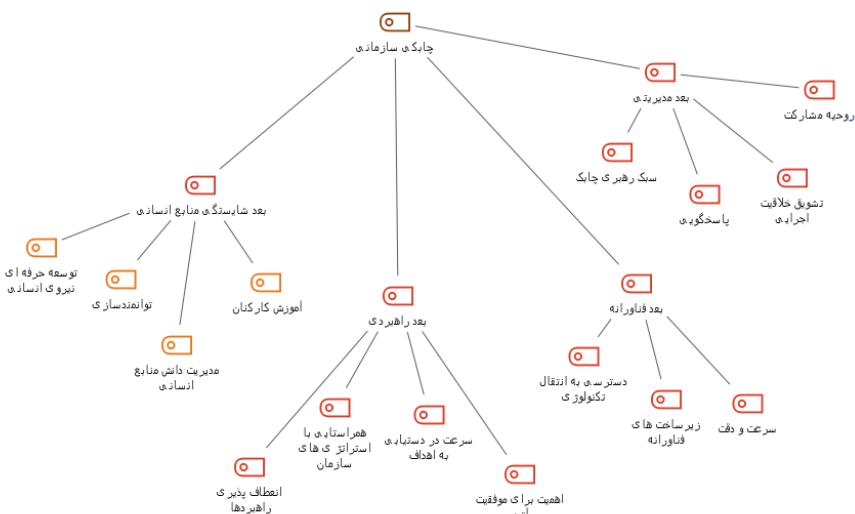
#### بعد و مولفه‌های چابکی سازمانی در مدارس متوسطه تهران

جدول ۲- شناسایی طبقات مفهومی حسب مقوله‌های شناسایی شده در خصوص ابعاد و مولفه‌های چابکی سازمانی در مدارس متوسطه تهران

ردیف	مقوله‌ها (مولفه‌ها)	طبقات (ابعاد)	طبقات (ابعاد)	منابع
۱	انحطاط پذیری راهبردها			Sharifi, M., Sharifi, N., & Hekmati, R. (2014).
۱	همراستایی با استراتژی‌های سازمان			Ren, J. et al (2014).
۱	سرعت در دستیابی به اهداف و برنامه ریزی-			Oliveira, A. et al. (2012).
	های آرمانی			Sherehiy, B. et al. (2007).

اهمیت برای موقوفیت های آتی	
Roberts. N , Grover (Brian, M., 2001), بربن (Babert و گراور) (V.2011)	
(Oliveira ,et al,2012) مصاحبه با خبرگان، اولیویر او همکاران	سبک رهبری چابک
Breu, Y.Y. Yusuf, Y. 1999) یوسف و همکاران (yusuf, Y. Y. 1999)، برو و همکاران (Breu, K. et al, 2002	پاسخگویی
Qin, R; Nembhard, (K. et al, 2002) کوین و نمهارد (D.A. 2010	بعد مدیریتی
(Swafford, P.M et al,2008) سوافورد و همکاران (Chen.W.H, Chiang.A.H,2011) چن و چیانگ	تشویق خلاقیت اجرایی
(Kidd, P.T,1994) مصاحبه با خبرگان، کاید (Kidd, P.T,1994)	روحیه مشارکت
(Oliveira ,et al,2000) (Ren, J et al, 2000) رن (Ren, J et al, 2000)، اولیویر او همکاران (Trzcielinski, S,2015) ترزیلینسکی (Trzcielinski, S,2015) زیر ساختهای فناورانه	دسترسی به انتقال تکنولوژی
یوسف و همکاران (yusuf, Y.Y. 1999) یوسف و همکاران (yusuf, Y.Y. 1999)	بعد فناورانه سرعت و دقت
برو و همکاران (Breu, K. et al, 2002) برو و همکاران (Breu, K. et al, 2002)	
(Kidd, P.T,1994) مصاحبه با خبرگان، کاید (Kidd, P.T,1994)	توسعه حرفه ای نیروی انسانی
(Dekker,2006) رن (Ren, J et al, 2000)، دنکر (Ren, J et al, 2000)	توانمند سازی
ترزیلینسکی (Trzcielinski, S,2015) ترزیلینسکی (Trzcielinski, S,2015) انسانی	مدیریت دانش منابع انسانی
یوسف و همکاران (yusuf, Y.Y. 1999) یوسف و همکاران (yusuf, Y.Y. 1999)	آموزش کارکنان
برو و همکاران (Breu, K. et al, 2002) برو و همکاران (Breu, K. et al, 2002)	

در جدول ۲. توجه به اطلاعات مراحل، به دسته بندی مقوله ها یا مولفه ها نسبت به شناسایی طبقات ابعاد و مولفه های چابکی سازمانی در مدارس متوسطه تهران اقدام شده است و جدول فوق برای پاسخگویی به سوال اول پژوهش حاضر یعنی ابعاد و مولفه های چابکی سازمانی در مدارس متوسطه تهران کدامند؟ می باشد.



نمودار ۱- ابعاد و مولفه های چابکی سازمانی در مدارس متوسطه تهران با استفاده از MAXQDA

### بررسی نرمال بودن توزیع نمرات چابکی سازمانی و مدیریت دانش

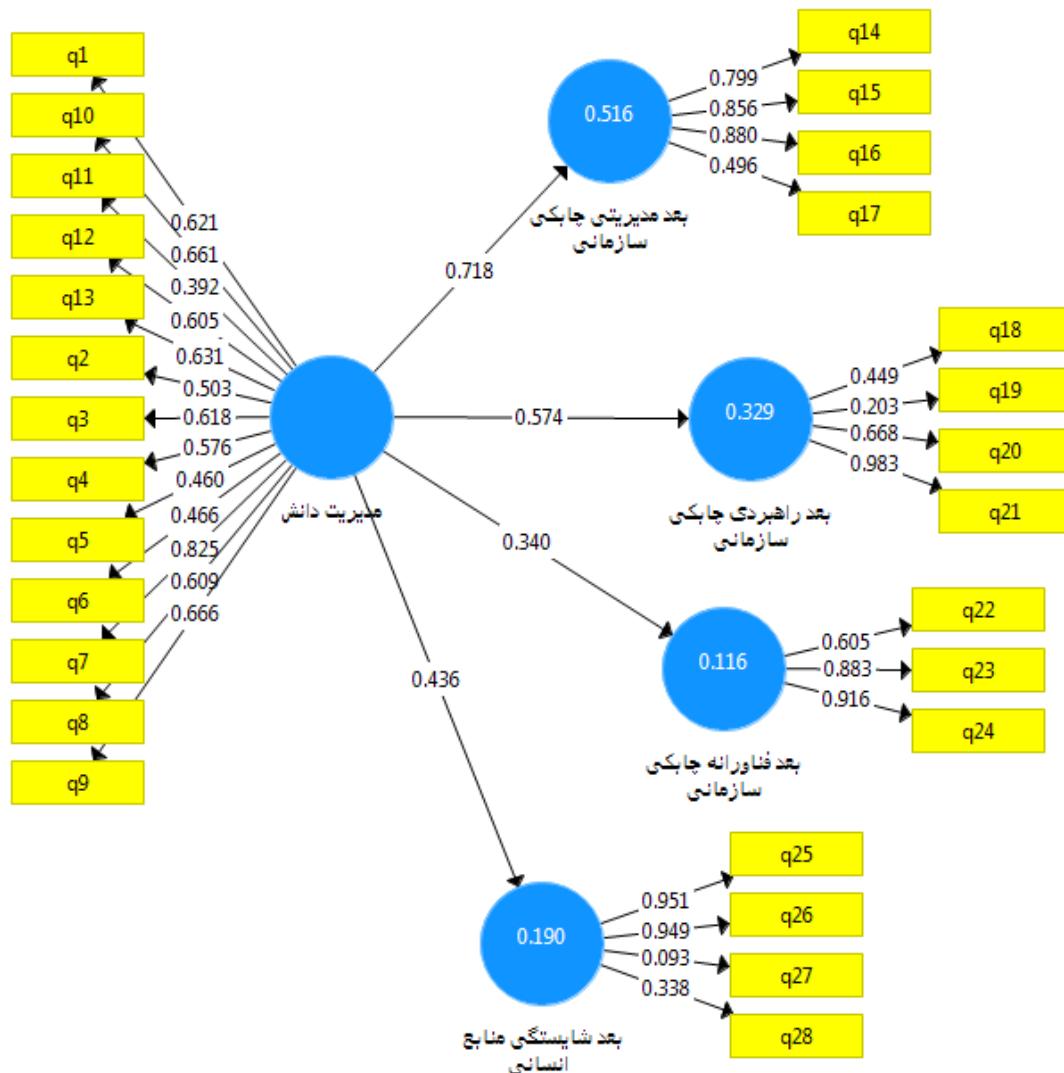
#### جدول ۳- آزمون کلموگروف اسپیرنوف برای بررسی نرمالیتی متغیرهای پژوهش

Sig	k.s	متغیرهای پژوهش
.۳۶۴	.۹۲۱	بعد راهبردی چابکی سازمانی
.۰۷۵	۱.۲۸۱	بعد مدیریتی چابکی سازمانی
.۰۷۲	۱.۲۶۱	بعد فناورانه چابکی سازمانی
.۰۷۱	۱.۲۳۰	بعد شاستگی منابع انسانی چابکی سازمانی
.۱۱۴	۱.۱۱۰	مدیریت دانش

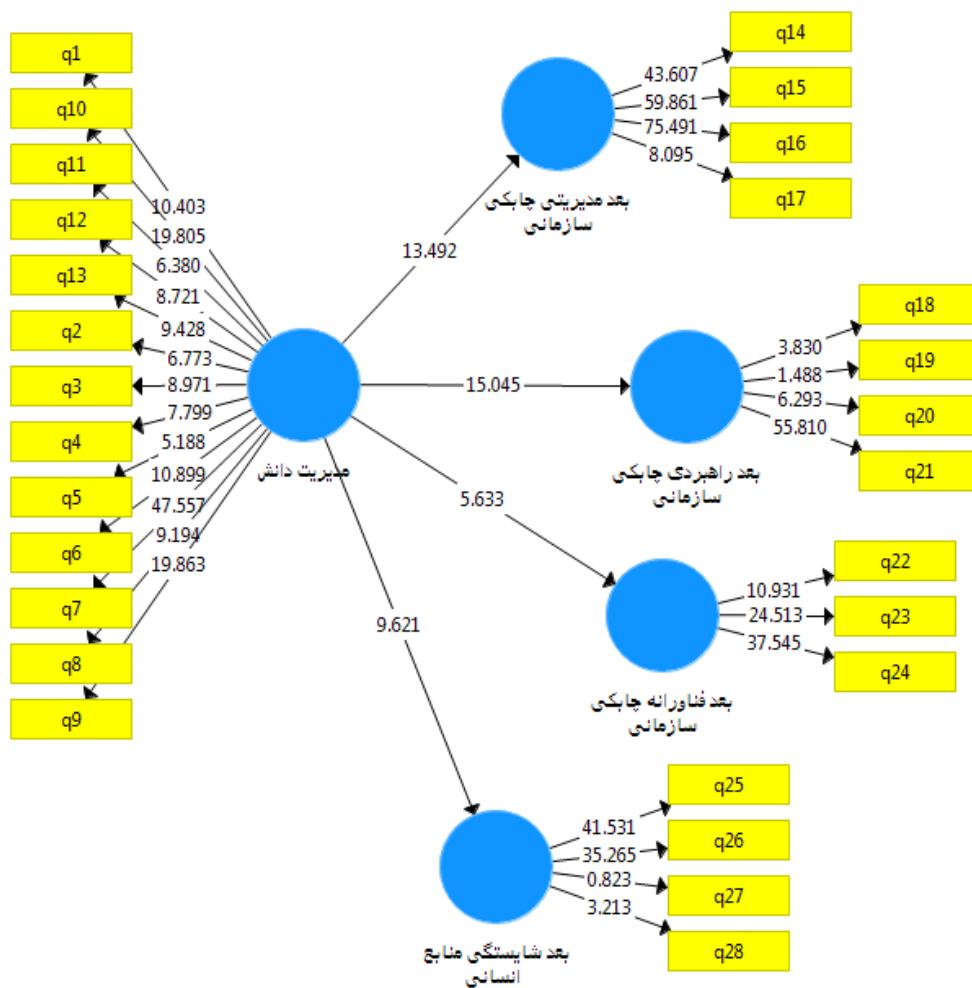
نتایج جدول ۳ نشان می دهد، سطح معناداری آزمون کلموگروف اسپیرنوف برای مولفه های چابکی سازمانی و مدیریت دانش بیشتر از ۰/۰۵ بود. بنابراین توزیع متغیرهای فوق با توزیع نرمال تقاضاً معنادار ندارد و نرمال است.

### تحلیل عاملی اکتشافی مدل چابکی سازمانی مدارس بر اساس مدیریت دانش

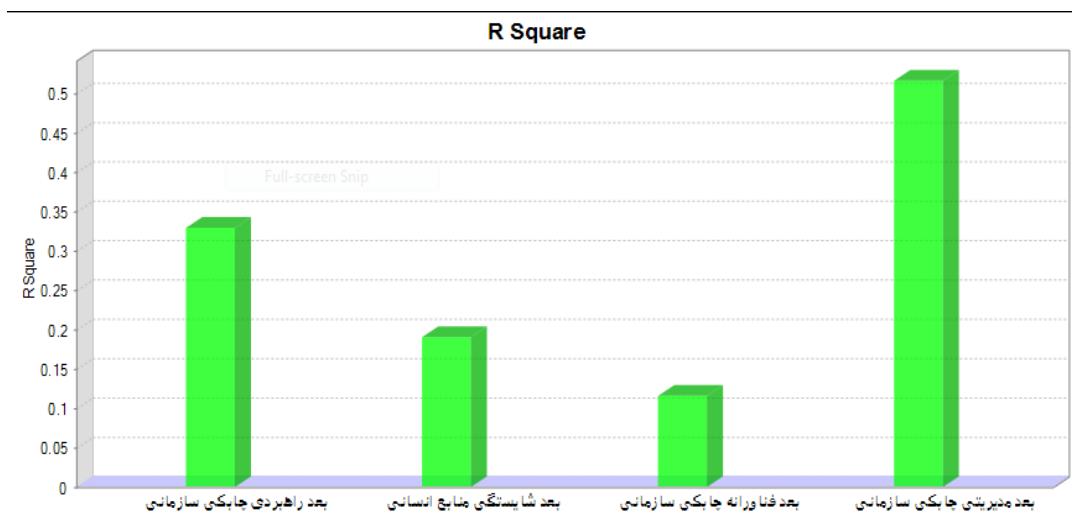
در زمینه مدل چابکی سازمانی مدارس بر اساس مدیریت دانش تمامی گویه های مربوط دارای بارهای عاملی مناسبی بر متغیر مکنون مربوط به خود هستند (بارهای عاملی بیشتر از ۰/۳)؛



شکل ۲- تحلیل عاملی تاییدی برای مدل چابکی سازمانی مدارس بر اساس مدیریت دانش



شکل ۳- مدل نهایی چابکی سازمانی مدارس بر اساس مدیریت دانش بر حسب آماره  $t$



شکل ۴- نمودار مقادیر  $R^2$  چابکی سازمانی مدارس بر اساس مدیریت دانش

## ارزیابی مدل چابکی سازمانی مدارس بر اساس مدیریت دانش

جدول ۴- نتایج مربوط به تحلیل عاملی مرتبه دوم

	آماره $t$ (معناداری)	ضریب پایابی ترکیبی	AVE	Q2	R2	مدیریت دانش
۰/۷۱۲	۰/۶۳۳	۰/۷۶۳	۰/۳۲۹	(۰/۰۰۰) ۱۵,۴۵		بعد راهبردی چابکی سازمانی
۰/۸۶۶	۰/۵۸۵	۰/۷۲۱	۰/۵۱۶	(۰/۰۰۰) ۱۳,۴۹۲		بعد مدیریتی چابکی سازمانی
۰/۶۸۴	۰/۷۶۹	۰/۷۳۰	۰/۱۱۶	(۰/۰۰۰) ۵,۶۳		مدیریت دانش بعد فناورانه چابکی سازمانی
۰/۷۲۰	۰/۷۶۰	۰/۷۵۰	۰/۱۹۰	(۰/۰۰۰) ۹,۶۲۱		مدیریت دانش بعد شایستگی منابع انسانی چابکی سازمانی

### بحث و نتیجه گیری

چابکی در سازمان به چالش‌های محیطی و بهره برداری از تغییرات سریع برای بهبود کیفیت و عملکرد عالی خدمات یا محصولات گفته می‌شود و اساس آن همسو کردن فناوری اطلاعات و فرآیندهای دانشی کارکنان است. براساس یافته‌ها از تحلیل مصاحبه‌ها در زمینه چابکی سازمانی جماعت ۱۵ از بیرون مقوله، ۱۵ مقوله فرعی و ۴ مقوله اصلی، شناسایی شدند که عبارت بودند از بعد راهبردی (انعطاف پذیری راهبردها، همراستایی با استراتژی‌های سازمان، سرعت در دستیابی به اهداف و برنامه ریزی‌های آرمانی، اهمیت برای موفقیت‌های آتی)، بعد مدیریتی (سبک رهبری چابک، پاسخگویی، تشویق خلاقیت اجرایی و روایه مشارکت)، بعد فناورانه (دسترسی به انتقال تکنولوژی، زیر ساخت‌های فناورانه و سرعت و دقیق) و بعد شایستگی منابع انسانی (توسعه حرفة‌ای نیروی انسانی، توانمند سازی، مدیریت دانش منابع انسانی و آموزش کارکنان) شناسایی شدند. در مجموع با توجه به یافته‌های حاصل از این پژوهش می‌توان دریافت که در مورد شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های چابک سازمانی در سازمان‌های آموزشی مجموع چهار بعد راهبردی، مدیریتی، شایستگی منابع انسانی و فناورانه نقش ایفا می‌کنند و مدیریت دانش بر این ابعاد موثر است. با توجه به ضرایب مدل به دست آمده مدیریت دانش بیشترین تاثیر را بعد مدیریتی چابکی سازمانی، اولویت دوم بر بعد راهبردی چابکی سازمانی، اولویت سوم بعد شایستگی منابع انسانی و در آخر بعد فناورانه چابکی سازمانی دارد. یافته‌های این پژوهش با بخشی از یافته‌های مالمیر و نوروززاده (۱۴۰۰)، پورجاوید و همکاران (۱۳۹۹)، علیزاده و همکاران (۱۳۹۹) و رحیمی (۱۳۹۹) دارد.

ورلی و لولر (Worley, C., & Lawler, E. 2010) همسو سازی قابلیت‌های دانشی و یادگیری سازمانی در راستای چابکی سازمانی می‌دانند و معتقد است قابلیت‌های مدیریت دانش به واسطه انعطاف پذیری استراتژیک بر چابکی سازمانی تأثیر دارد. از دیدگاه کرت ریل و همکاران (Côrte-Real, N., et al, 2017) نقش مستقیم قابلیت‌های مدیریت دانش در چابک سازی سازمانی به این صورت است که دانش توانایی کشف و ذخیره مقادیر عظیمی از اطلاعات در مورد مشتریان موجود و بالقوه و توانایی پردازش آن داده‌ها را در راستای چابکی سازمانی فراهم می‌کند. از دیدگاه الفوری و همکاران (Al-Faouri, et al, 2020)، بیشواس و ساشیل (Bishwas, S., Sushil.2020)، بامل و بامل (Bamel, U. & Bamel N., 2018) قابلیت‌های مدیریت دانش بر انعطاف پذیری استراتژیک در چابکی سازمانی تأثیر دارد.

### نتیجه گیری و پیشنهادات

درنهایت با توجه به تأیید مدل پژوهش مبنی بر وجود تاثیر مدیریت دانش بر ابعاد چابکی سازمانی، پیشنهاد می‌شود: تقویت مهارت‌های مدیریت دانش در مدیریت مدارس و فراهم آوردن شرایط مناسب جهت کشف، حفظ و نگهداری و ارتقاء دانش را مدنظر قرار گیرد، مسئولان آموزش و پژوهش با فراهم آوردن شرایط مناسب و تشکیل جلسات، آگاهی‌های لازم را بدن دانش بارگیری کنند و کاربرد آنها در آموزش و پژوهش مانند مدیریت دانش، چابکی سازمانی و یادگیری سازمانی فراهم نمایند، مدیران مدارس در راستای افزایش انعطاف‌پذیری و چابکی سازمان خود، حساسیت بیشتری به افزایش استقرار مدیریت دانش نشان دهند.

-شناخت ویژگی‌ها و شخصیت همکاران از دلایل اثربخشی مدیران است، برای همین مدیران لازم است که با شناخت شخصیت همکاران و بالا بردن میزان تاثیرگذاری شان در موضوعات مختلف، لزوم هماهنگی بین آنها و میزان مشارکت در کارهای گروهی و تیم‌سازی را در درون مدرسه انجام دهند.

-ایجاد روابط متقابل و دوسویه در انجام امور و عملکرد شغلی بهتر، تاثیرگذار است، برای همین مدیران لازم است در دیدارهای رو در رو یا جلسات عمومی از روش‌های سخنوری پویا و همچنین گوش دادن فعال استفاده کنند تا دیگران این امنیت خاطر را داشته باشند که تمام توجه مدیر به حرف‌ها و پیشنهادهای آنان است.

- فراهم کردن شرایط خلاقیت و نوآوری یکی از عناصر اثربخشی مدیران در مدارس است. برای این کار مدیران بهتر است به خلاقیت خود و دبیران اعتقاد داشته و از انجام کار به شکل معمول جلوگیری کرده و از آزمون و خطایی که موجب خسaran برای دبیران و دانشآموزان نشود، نهارسد. یا با ایجاد نظام پیشنهادات، به تغییر خلاقیت و نوآوری در ارایه ایده‌ها و نظریات، حمایت کنند.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

در مطالعه حاضر فرم‌های رضایت نامه آگاهانه توسط تمامی آزمودنی‌ها تکمیل شد.

#### حامی مالی

هزینه‌های مطالعه حاضر توسط نویسنده‌گان مقاله تامین شد.

#### مشارکت نویسنده‌گان

طراحی و ایده پردازی: .....

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنده‌گان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

### References

- Ahlbäck K, Fahrbach C, Murarka M, Salo O (2017) How to create an agile organization. McKinsey & Company Organization. . Accessed 2 Sept 2019.
- Al-Faouri, A., Al-Faouri, R., Al-Faouri, E. & Al-Qatawneh, M. (2020). “The effect of knowledge management maturity on managerial flexibility: an empirical study in telecommunications companies in Jordan”. *Int. J. Knowledge and Learning*, 13(3), 214-232.
- Bamel, U. & Bamel N. (2018). “Organizational resources, KM process capability and strategic flexibility: a dynamic resource-capability perspective”. *Journal of Knowledge Management*, 22(7), 1555-1572.
- Bavarsad, Belquis, Pegah Darabian (2016). Organizational Agility. International Conference on Humanities and Behavioral Sciences. Scientific and Applied University.
- Bhatt, G., Emdad, A., Roberts, N., & Grover, V. (2010). Building and leveraging information in dynamic environments: The role of IT infrastructure flexibility as enabler of organizational responsiveness and competitive advantage. *Information & Management*, 47(7-8), 341-349.
- Bishwas, S., Sushil. (2020). “Environmental uncertainty, leadership and organization culture as predictors of strategic knowledge management and flexibility “. *Int. J. Knowledge Management Studies*, 11(4), 393-407.
- Bolisani, E., Bratianu, C., Bolisani, E., & Bratianu, C. (2018). *The emergence of knowledge management* (pp. 23-47). Springer International Publishing.
- Bottani Eleonora. A fuzzy QFD approach to achieve agility. *Int. J. Production Economics* 119 (2009) 380–391.
- Breu, K., Hemingway, C.J., Strathern, M., Bridger, D, Workforce agility: the new employee strategy for the knowledge economy. *Journal of Information Technology* 17<sup>2002</sup>, 31–21, (1).
- Brian, M., the Age of Agile Manufacturing, Supply Chain Management, an International Journal, 5, 1; 2001.
- Chen.W.H, Chiang.A.H, Network agility as a trigger for enhancing firm performance: A case study of a high-tech firm implementing the mixed channel strategy. *Industrial Marketing Management* 40; 643–651, 2011.
- Correia, L. C. D. C., Mélo, M. A. D. N., & Medeiros, D. D. D. (2006). Modelo de diagnóstico e implementação de um sistema de gestão da qualidade: estudo de um caso. *Production*, 16, 111-125.
- Corte-Real, N., Oliveira, T., & Ruivo, P. (2017). “Assessing business value of Big data analytics in European firms”. *Journal of Business Research*, 70(C), 379–390.
- Dekker. Anthony. H. JOURNAL OF BATTLEFIELD TECHNOLOGY VOL 9, NO 1,MARCH 2006.
- H.Sharifi, Z. Zhang “A methodology for achieving agility in manufacturing organisations: An introduction” international journal of production economics, 62(1999) 7-22.

- Hatzijordanou N, Bohn N, Terzidis O (2019) A systematic literature review on competitor analysis: status quo and start-up specifics. *Manag Rev Q* 69(4):415–458.
- Jafarnejad Ahmad, Shahaii Behnam (2007). An Introduction to Organizational Agility and Agile Production. Tehran: Mehraban Nashr.(in Persian)
- Jafarnejad, Ahmad, Shahaii, Behnam (2007). *Organizational Agility and Agile Production*. First edition, Tehran: Mehraban Nashr. .(in Persian)
- Kidd, P.T (1994),“Agile manufacturing: Forging new frontiers”, Addison-Wesley,Reading, MA.
- Köseoglu, M.A., Morvillo, A., Altin, M., De Martino, M. and Okumus, F. (2020), "Competitive intelligence in hospitality and tourism: a perspective article", *Tourism Review*, Vol. 75 No. 1, pp. 239-242.
- Malemir, Ameneh, Norouzzadeh, Aghad (2021). The Mediating Role of Organizational Agility in the Relationship between Knowledge Management and Organizational Progress. *Quarterly Journal of Organizational Development of the Police*, 18(76), 101-120. .(in Persian)
- Marasco, A., De Martino, M., Magnotti, F., & Morvillo, A. (2018). Collaborative innovation in tourism and hospitality: A systematic review of the literature. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(6), 2364-2395.
- Meier, A., & Kock, A.. (2021). Characteristics, Antecedents, and Consequences of Agile R&D Units' Organization – A Conceptual Framework. *Journal of Competences, Strategy & Management*, 11, 1-20. <https://doi.org/10.25437/jcsm-vol11-11>.
- Meinhardt R, Junge S, Weiss M (2018) The organizational environment with its measures, antecedents, and consequences: a review and research agenda. *Manag Rev Q* 68:195–235.
- Modares Yazdi, Mohammad, Jafarnejad, Ahmad (2006). "Designing Supply Chain Based on Product Type and Life Cycle", *Management Knowledge*, 75, 49. .(in Persian)
- Oliveira, S.B., Balloni, A.J., Oliveira,F.N.B., & Toda, F.A. (2012). Information and Service-Oriented Architecture & Web Services: Enabling Integration and Organizational Agility. *Procedia Technology*, 5, 141-151.
- Porjavideh, Soheila, Khosravipour, Bahman, Alibigi, Amirhossein (2021). Organizational Agility Model in Agricultural Higher Education in Iran with a Grand Theory Approach. *Interdisciplinary Strategic Knowledge Studies*, 11(42), 103-128. .(in Persian)
- Qin, R.; Nembhard, D.A. Workforce agility for stochastically diffused conditions A real options perspective. *Int. J. Production Economics* 125 - 324–334, 2010.
- Rahiminia, Fariborz., Moghadasian, Mahdi. (2010), "Supply Chain Leagility In Professional Services: how to apply decoupling point concept in healthcare delivery system", *supply chain management: az international journal*, 15(1), 80-91. .(in Persian)
- Ren, J., Yusuf, Y.Y., Burns, N.D (2000)," A prototype of measurement system for agile enterprise", International Conference on Quality, Reliability and Maintenance, Oxford,UK, pp.247-252.
- Roberts. N , Grover .V., Investigating firm's customer agility and firm performance: The importance of aligning sense and respond capabilities. *Journal of Business Research*, JBR-07142;No of Pages 7; 2011.
- Sherehiy,B; Karwowski,W; Layer .J. K. A review of enterprise agility: Concepts, frameworks, and attributes. *International Journal of Industrial Ergonomics* 37 .445–460, 2007.
- Swafford, P.M., Ghosh, S., Murthy, N., Achieving supply chain agility through IT integration and flexibility. *International Journal of Production Economics* 116, 288–297, 2008.
- Trzcielinski, S. (2015). The Influence of Knowledge Based Economy on Agility of Enterprise. *Procedia Manufacturing*, 3, 6623-6615.
- Vazquez-Bustelo, Daniel & Avella, Lucía & Fernández, Esteban. (2007). Agility drivers, enablers and outcomes: Empirical test of an integrated agile manufacturing model. *International Journal of Operations & Production Management*. 27. 1303-1332.
- Vuorinen, T., Hakala, H., Kohtamäki, M., & Uusitalo, K. (2018). Mapping the landscape of strategy tools: A review on strategy tools published in leading journals within the past 25 years. *Long Range Planning*, 51(4), 586-605.

- Walter, A.T. Organizational agility: Ill-defined and somewhat confusing? A systematic literature review and conceptualization. *Manag. Rev.* 2021, 71, 343–391.
- Worley, C., & Lawler, E. (2010). "Agility and Organization Design: A Diagnostic Framework Organizational Dynamics". *International Journal of Agile Management Systems*, 39(2), 194-204.
- yusuf, Y.Y., Sarhadi, M., Gunasekaran, A. Agility manufacturing: the drivers, concepts, and attributes. *International Journal of Production Economics* 62 (1/2), 33–43, 1999.
- Zhang, D.Z. (2011), "Towards theory building in agile manufaturibg strategies- case studies of an agility taxonomy", *International Journal Of Production Economics*, 131(1), 303-312.
- Zhang, X. & Majid, Sh. & Foo, S. (2012). Library and Information Science Trends and Research: Asia-Oceania, 2 (6): 125-147.