



Application of clustering technique in analyzing the situation of knowledge management in Golestan University

Mohammad Ali Siah Sarani Kajouri<sup>1</sup> Mahmoud Reza Chirag Ali<sup>2</sup>

DOI: 20.1001.1.26454262.1403.7.2.6.6

Vol. 7  
Summer 2024  
P.P: 165-187

Research Paper

Received: 26 November 2023  
Accepted: 09 April 2024  
Published: 06 August 2024

Print ISSN: 2645-4262  
Online ISSN: 2645-5242



Abstract

The aim of the current research was to apply the clustering technique in order to analyze the state of knowledge management in Golestan University, so this research is applied, in terms of descriptive-survey purpose. In this research, the researchers have taken a holistic and systemic view of the knowledge management category and did not consider the implementation of knowledge management in the university to be dependent on the availability or need of a specific group. The members of the statistical sample were 281 administrators, faculty members, and scientific assistants of Golestan University, who were selected through stratified sampling and they were measured through Newman and Conrad's general management questionnaire, whose reliability and validity were confirmed using Cronbach's alpha and confirmatory factor analysis, respectively. In the first step, according to the four dimensions of the knowledge management cycle, the current state of knowledge management in Golestan University was analyzed at three levels of managers, faculty members and scientific assistants using non-hierarchical cluster analysis and Rapidminer software, and the number of optimal clusters according to the index Davis-Bouldin was obtained. In the second step, the members of the statistical sample placed in each cluster were analyzed based on their demographic characteristics. The results showed that in both clusters, the status of the four dimensions of knowledge management at the confidence level of 0.95 was lower than the number 3, and the analysis of the demographic characteristics of the clusters with the chi-square test at the confidence level of 0.95 showed that the results obtained with mental templates Preformed has a significant difference. The research results emphasize the implementation of knowledge management in Golestan University.

Keywords: knowledge management, Golestan University, clustering technique, current situation.

- 1. Corresponding author: Assistant Professor, Department of Management and Economics, Faculty of Humanities and Social Sciences, Golestan University, Gorgan, Iran. ....Email: m.sarani@gu.ac.ir
2. Assistant Professor, Department of Management and Economics, Faculty of Humanities and Social Sciences, Golestan University, Gorgan, Iran. .... Email:m.cheraghali@gu.ac.ir

Cite this Paper: Siah Sarani Kajouri, M.A & Chirag Ali, M.R (2024). Application of clustering technique in analyzing the situation of knowledge management in Golestan University, 7(24), 165-187.

Publisher: Imam Hussein University © Authors

This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).





شماره

۲۵

سال هفتم

تابستان ۱۴۰۳

صص: ۱۸۷-۱۶۵

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۲۱

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۵/۱۶

Print ISSN: 2645-4262

Online ISSN: 2645-5242



## کاربست تکنیک خوشه‌بندی در واکاوی وضعیت مدیریت دانش در دانشگاه گلستان

محمد علی سیاه سرانی کجوری<sup>۱</sup> | محمودرضا چراغعلی<sup>۲</sup>

DOI: 20.1001.1.26454262.1403.7.2.6.6

### چکیده

هدف پژوهش حاضر کاربری تکنیک خوشه‌بندی به منظور واکاوی وضعیت مدیریت دانش در دانشگاه گلستان بوده است، لذا این پژوهش کاربردی بوده، از حیث هدف توصیفی-پیمایشی است. در این پژوهش محققان نگاهی کل‌نگر و سیستمی به مقوله مدیریت دانش داشته و پیاده‌سازی مدیریت دانش را منوط به برخورداری یا نیاز یک گروه خاص ندانسته‌اند. اعضای نمونه‌ی آماری، ۲۸۱ نفر از مدیران، اعضای هیات علمی و یاوران علمی دانشگاه گلستان بودند که از طریق روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شدند و از طریق پرسشنامه مدیریت عمومی نیومن و کنراد که پایایی و روایی آن به ترتیب با استفاده از آلفای کرونباخ و تحلیل عاملی تاییدی تایید شده بود مورد سنجش قرار گرفتند. در گام اول بر حسب ابعاد چهارگانه چرخه مدیریت دانش وضع موجود مدیریت دانش در دانشگاه گلستان در سه سطح مدیران، اعضای هیات علمی و یاوران علمی با استفاده از تحلیل خوشه‌ای غیر سلسله مراتبی و نرم‌افزار پدیدماینر مورد تحلیل قرار گرفت و تعداد خوشه‌های بهینه بر حسب شاخص دیویس-بولدین به دست آمد، در گام دوم اعضای نمونه آماری قرار گرفته در هر خوشه بر اساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد در هر دو خوشه وضعیت چهار بعد مدیریت دانش در سطح اطمینان ۰/۹۵ در پایین‌تر از عدد ۳ قرار داشته و تحلیل ویژگی‌های جمعیت‌شناختی خوشه‌ها با آزمون کای دودر سطح اطمینان ۰/۹۵ نشان داد که نتایج به دست آمده با قالب‌های ذهنی از پیش شکل گرفته تفاوت معناداری دارد. نتایج پژوهش بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در دانشگاه گلستان تاکید دارد.

کلیدواژه‌ها: خوشه‌بندی، دانشگاه گلستان، مدیریت دانش، وضعیت موجود

۱. استادیار، گروه مدیریت و اقتصاد، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران.

Email: m.sarani@gu.ac.ir

۲. استادیار، گروه مدیریت و اقتصاد، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران.

Email: m.cheraghali@gu.ac.ir

**استاد:** سیاه سرانی کجوری، محمد علی و چراغعلی، محمودرضا (۱۴۰۳)، کاربری تکنیک خوشه‌بندی در واکاوی وضعیت مدیریت دانش

DOI: <https://dorl.net/doi/20.1001.1.26454262.1403.7.2.6.6>

۱۶۵-۱۸۷، (۲۴)۷، مدیریت دانش سازمانی،

ناشر: دانشگاه جامع امام حسین (ع)

این مقاله تحت لایسنس آفرینندگی مردمی (Creative Commons License- CC BY) در دسترس شما قرار گرفته است.



## مقدمه و بیان مسئله

تحقیقات مدیریت دانش در ۲۰ سال گذشته توجه زیادی را به خود جلب کرده است (Chaudhuri et al., 2020; Usai et al., 2018) و مدیریت دانش به عنوان یک رشته بین رشته‌ای که طیف گسترده و متنوعی از حوزه‌ها و صنایع را به هم پیوند می‌دهد ظهور کرده است. (Maggioni, 2014 & Giudice). این امر منجر به توسعه مدل‌ها و چارچوب‌های مختلف شده است (Intezari et al., 2021) زیرا مدیریت دانش در حال تبدیل شدن به یک عامل حیاتی بقا برای شرکت‌ها و سازمان‌هایی است که در انواع صنایع، به ویژه در محیط کسب و کار جهانی پویای امروزی فعالیت می‌کنند (Ardito et al., 2021).

هر سازمانی برای وظائف خود مأموریت‌هایی دارد. اجرای این مأموریت‌ها بر زمینه‌ای مبتنی است که سازمان در آن فعالیت می‌کند (Tavallaee et al., 2018). در هزاره سوم، مدیریت دانش به عنوان یک نیاز راهبردی برای مؤسسات آموزشی و آموزش عالی مطرح شد. در واقع، میزان بهره‌گیری سازمان‌ها و جوامع از سرمایه‌های انسانی، فکری و اطلاعاتی، برتری بلندمدت آنها را تضمین می‌کند (Madhoshi & Niyazi, 2011). شیوه‌های مدیریت دانش در صورت اجرای موثر، مزایای بی‌شماری برای ارائه به دانشگاه‌ها دارند (Nawaz et al., 2020). تسهیم دانش اثربخش میان کارکنان می‌تواند به طور قابل ملاحظه‌ای بر زمان، هزینه و کیفیت فعالیت‌های تحقیق و توسعه در چنین سازمان‌هایی تأثیر بگذارد (Abdullahi et al., 2019). در سازمان‌های مبتنی بر دانش مانند دانشگاه، تمرکز افزایش یافته بر مدیریت دانش به عنوان یک کاتالیزور برای همکاری و اکتشاف پیشرفته عمل می‌کند (Iqbal et al., 2019; Ramjeawon and Rowley, 2018). در یک فرآیند مشارکتی و برای دستیابی به اهداف مشترک در سازمان افراد باید دانش خود را با یکدیگر به اشتراک بگذارند تا بتوانند راحت‌تر و سریعتر به اهداف مشترک خود و سازمان دست یابند (Arefnezhad & Mousavi, 2023). تغییر تحول مؤسسات آموزش عالی به عنوان انقلاب تحقیقاتی و اقتصادی از افسانه آموزشی قدیمی آن پیشی گرفته است (Ramjeawon and Rowley, 2018). در حال حاضر، مؤسسات آموزش عالی به عنوان مؤسساتی در نظر گرفته می‌شود که باید بر تولید و انتشار دانش قوی و نوآورانه تمرکز کنند (Bano and Taylor, 2015).

مدیریت دانش برای موسسات آموزش عالی در ایجاد، کسب، ذخیره و به اشتراک گذاری دانش که می تواند به طور قابل توجهی به پیشرفت اجتماعی و اقتصادی کمک کند، حیاتی است (Ahmad et al., 2017). آگاروال و معروف (۲۰۱۴) معتقدند که موسسات و دانشگاه ها در اجرای شیوه های مدیریت دانش به عنوان یک محرک کلیدی برای مدیریت منابع استراتژیک دارای چالش هایی هستند. این چالش ها ناشی از محدودیت منابع مالی، کمبود زیرساخت ها، عدم اعتماد، فقدان سیاست، عدم ارتباطات و عدم همکاری است (Agarwal & Marouf, 2014). از سویی دیگر دانشگاه ها دیر وارد رشته مدیریت دانش شده اند، آنها هنوز از مزایای کامل ارائه شده توسط مدیریت دانش استفاده نکرده اند (Agarwal & Marouf, 2014).

با توجه به اهمیت فراوان پیاده سازی و بهره برداری از مزایای بی شمار مدیریت دانش در دانشگاه ها، در پژوهش حاضر سعی شده است وضعیت مدیریت دانش در دانشگاه گلستان از نظر ابعاد چهار گانه مدیریت دانش (خلق دانش، بکارگیری دانش، انتقال دانش و نگهداری دانش) بر اساس مدل عمومی دانش (Nawmen and Connrod, 1999) مورد بررسی قرار گیرد. آنچه پژوهش حاضر در پی آن است پاسخگویی به این سوال است که وضعیت موجود دانشگاه گلستان از نظر ابعاد چهار گانه مدیریت دانش در چه وضعیتی قرار دارد؟ وضعیت دانشگاه گلستان از نظر ابعاد مدیریت دانش به چند خوشه قابل تفکیک است؟

## مبانی نظری پژوهش

### مفهوم مدیریت دانش

مدیریت دانش شامل تمام فرآیندهایی است که در آن دارایی های دانش برای ایجاد ارزش برای یک سازمان بسیج می شوند. دانش از اطلاعات که داده های پردازش شده است به دست می آید، در دانشگاه ها دانش از طریق تحقیق تولید می شود (Kanyundo et al., 2023: 2). دانش منبع حیاتی برای تولید و موفقیت سازمانی در اقتصاد دانش بنیان است (Laal, 2010; Ramanigopal, 2012a). دانش را نباید به معنای اطلاعات دانست، دانش شامل دیدگاه ها و مفاهیم، قضاوت ها و انتظارات، روش ها و رموز کار، حقایق، واقعیتهای و باورها است. در مقابل، اطلاعات داده ها و حقایقی سازمان یافته است که می تواند یک موقعیت یا شرایط خاص را

توصیف کند (Hoq & Akter, 2012b). دانش اطلاعات موجود در مورد یک موقعیت خاص را به منظور تعیین معنای آن تفسیر می‌کند، بنابراین دانش ارزشی است که فرد از اطلاعات بدست می‌آورد، به همین دلیل است که مدیریت دانش به یک وظیفه مدیریتی بسیار مهم در سازمان‌های مدرن تبدیل شده است. به این ترتیب، مدیریت دانش را می‌توان به عنوان فرآیند ایجاد، به اشتراک گذاری، استفاده و مدیریت دانش تعریف کرد (Igbinovia & Ikenwe, 2017). دانش یک کاتالیزور اجتناب ناپذیر برای مزیت رقابتی پایدار و موفقیت سازمانی در مواجهه با تغییرات ناگهانی در تنظیمات سازمانی است (Muqadas et al., 2017).

## مدیریت دانش در سازمان‌ها

شیوه‌های مدیریت دانش به عنوان فرآیندهایی در نظر گرفته می‌شوند که در آن ایده‌ها به اقداماتی برای ایجاد ارزش و دستیابی به اهداف سازمانی تبدیل می‌شوند (Sarraffzadeh et al., 2006). فرآیندهای مدیریت دانش به توانمندسازی کارکنان برای ایجاد و استفاده از دانش کمک می‌کند لذا می‌تواند بهره‌وری کارکنان دانشی را در یک سازمان افزایش دهد (Butt et al., 2018). کارمندان می‌توانند نوآوری، کارایی و به موقع بودن کار را از طریق دانش ایجاد شده و استفاده شده جذب کنند (Nonaka, 1994; Tseng and Jung, 2011). محققان معتقدند که مدیریت دانش توانمندسازی کارکنان و فرصت‌های عملی برای یادگیری آنها را تسهیل می‌کند، مدیریت کیفیت جامع را تقویت می‌کند، کارکنان دانشی را به عنوان دارایی استراتژیک مطابق با دیدگاه مبتنی بر دانش مدیریت می‌کند و بهبود مستمر در عملکرد سازمانی را تضمین می‌کند (Andreeva et al., 2017). فرآیندهای مدیریت دانش به عنوان اقدامات مرتبط با ایجاد، اکتساب، ذخیره، به اشتراک گذاری و استفاده از دانش مشخص می‌شوند که اثربخشی و رقابت سازمانی را بهبود می‌بخشد (Barley et al., 2019). علاوه بر این، توانمندسازهای مدیریت دانش به تمام جنبه‌هایی اشاره می‌کنند که در نهایت بر رشد ریشه‌ای در فرآیندهای مدیریت دانش تأثیر می‌گذارند (Thani & Mirkamali, 2018) مانند رهبری دانش محور (Naqshbandi and Jasimuddin, 2018) تعداد زیادی از تحقیقات قبلی تأثیر سازنده مجزا یا آنی توانمندسازها و فرآیندهای مدیریت دانش بر عملکرد یا کارایی شرکت‌ها را بیان کرده‌اند (Sahibzada et al., 2020).

## مدیریت دانش در دانشگاه‌ها

آموزش عالی هسته اصلی توسعه پایدار و دانشگاه به عنوان مرجع علمی، آموزشی و تحقیقاتی نقش مشروعیت بخشی به فرآیند ایجاد توسعه پایدار در جامعه جهانی، ملی و محلی را دارد. اگر انسان را قلب توسعه پایدار دانیم، دانشگاه می‌تواند متناسب با سطوح تحصیلی مختلف، یک ژنراتور آگاهی، دانش و مهارت در انسان‌ها تعیبه کند که نتیجه آن تجهیز دانش‌آموختگان به معرفت سواد محیطی، سواد بصری، سواد بهداشتی، سواد اکولوژیکی و سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات باشد. خدماتی که با مدیریت دانش همراه بوده و آمیخته‌ای از دانش و بینش، درک چگونگی عمل دانش، بکار بستن دانش و استفاده از تکنولوژی با آمیزه‌ای از دانش مدرن است ((Arefnaja and Mousavi, 2022). مدیریت دانش در موسسات آموزش عالی از طریق فعالیت‌های تحقیق و توسعه به عملکرد آن‌ها کمک می‌کند (Muqadas et al., 2017). ارزش‌آرایی‌های دانش سازمانی تنها زمانی قابل ارزیابی است که این دارایی‌ها برای ایجاد محصول، ارائه خدمات، فروخته یا مبادله با ارزش به کار گرفته شوند، بنابراین، عملکرد سازمانی تنها با استفاده مؤثر از دانش از قبل ایجاد شده، ذخیره شده و منتقل شده قابل بهبود است (Alavi and Leidner, 2001).

با توجه به اینکه فناوری و علم تغییرات خارق‌العاده‌ای را تجربه می‌کنند (Nevo & Chan, 2007) و نوآوری سرعت یادگیری را افزایش می‌دهد، سازمان‌ها و شرکت‌ها رقابتی‌تر شده‌اند. بنابراین، دانشگاه‌ها به عنوان سازمان‌های دانش‌بر باید مدل‌های مدیریت دانش را بررسی کنند تا در محیط رقابتی شکوفا شوند و از رقیب خود پیشی بگیرند (Morshedi et al., 2023). به عبارت دیگر، درک عمیق مدیریت دانش و عوامل مؤثر بر آن، سازمان‌ها، صنایع و دانشگاه‌ها را در مواجهه با رقابت بین‌المللی فزاینده و برای ارتقای تعالی عملیاتی توانمند می‌سازد (Asadzadeh et al., 2020). این موضوع باید مدنظر قرار گیرد که مدیریت دانش برای بهبود مهارت در بین افراد با توجه به یافته‌ها و پیشرفت‌های اخیر در دانشگاه‌ها حیاتی است (Ramesh & Sivakumar, 2022).

محققان معتقدند که اجرای شیوه‌های مدیریت دانش در دانشگاه‌ها نوآوری‌هایی را به همراه دارد، فرآیندهای تحقیق و توسعه برنامه درسی را بهبود می‌بخشد و خدمات اداری را در میان سایر موارد بهبود می‌بخشد. نوآوری مستلزم یافتن راه‌های جدید یا بهتر برای انجام کارهایی مانند بهبود محصولات و خدمات است (Nawaz et al., 2020). هدف مدیریت دانش در آموزش عالی افزایش اثربخشی دانش و سرمایه فکری با دستیابی به سه هدف اصلی افزایش کیفیت و کارایی وظایف، تربیت نیروی انسانی در تمامی سطوح عملیاتی و گسترش پایگاه دانش میدانی سازمان است (Khoa & Huynh, 2023).

## ابعاد مدیریت دانش

در پژوهش حاضر به منظور بررسی وضعیت موجود مدیریت دانش در دانشگاه گلستان از مدل چهار مرحله‌ای نیومن و کنراد (۱۹۹۹) استفاده شد. نیومن و کنراد (۱۹۹۹) مراحل مدیریت دانش را به چهار مرحله تقسیم می‌کنند:

- ۱- ایجاد دانش: فرایندی است که طی آن، دانش مورد نیاز شما، در داخل سازمان شما، خلق می‌شود. این مرحله شامل تمام فعالیت‌هایی است که دانش یا دانش‌های جدید را به سیستم وارد می‌کند. در اینجا فعالیت‌هایی نظیر کشف، ایجاد و یا توسعه دانش، حائز اهمیت است.
- ۲- حفظ و نگهداری دانش: اینکه چه دانشی در کجا و تا کی باقی بماند و این نگهداری چگونه باشد که قابلیت بازیابی حداکثری فراهم شود. در اینجا فعالیت‌هایی مورد نظر است که دانش را در سازمان ماندگار می‌کند که در این راستا می‌توان به حافظه سازمانی اشاره کرد. مهمترین وظیفه حافظه سازمانی، نگهداری از دانش سازمانی است.
- ۳- تبدیل و انتقال دانش: دانش بایستی در سازمان شما به راحتی تبادل شود. در اینجا فعالیت‌هایی مطرح می‌شود که با جریان دانش از شکلی به شکل دیگر و یا فردی یا گروهی به فرد یا گروهی دیگر در ارتباط است. فعالیت‌هایی نظیر کدگذاری دانش و تشکیل تیم‌های تبادل دانش در این مرحله حائز اهمیت است.
- ۴- به کارگیری دانش: فرایندهایی که دانش گرفته شده از دیگران را با توجه به سایر امکانات دانشی خود، توسعه می‌دهد و نیز امکان به کارگیری دانش در محیط‌های مختلف

کاری شما را برآورده می‌سازد. دانش، زمانی ارزشمند است که به کار گرفته شود. فعالیت‌های مدیریت دانش باید طوری باشد که نه تنها اقدامات و برنامه‌های کلان سازمان را تحت تأثیر قرار دهد بلکه آثار آن در فعالیت‌های روزمره سازمان مشاهده شود (Nawmen and Connrod, 1999).

### پیشینه پژوهش

در تحقیقات گذشته مدیریت دانش و موضوعات مربوط به آن در تحقیقات داخلی و خارجی به صورت فراوانی مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته و سازمانها از این حیث مورد بررسی و واکاوی قرار گرفته‌اند. در ادامه به چند مورد از تحقیقات در حیطه داخلی و خارجی پرداخته شده است:

وانگ (۲۰۱۳) در سوئد و اوزمن (۲۰۱۰) در ترکیه دانش ضمنی را در جوامع علمی مورد بررسی و نشان دادند که دانشگاه‌ها دانش ضمنی را در قالب شایستگی‌ها، مهارت‌ها، باورها، ارزش‌ها، ایده‌ها، تجربیات و قضاوت‌ها ایجاد می‌کنند (Wong, 2013; Ozmen, 2010). از سوی دیگر، نظرسنجی توسط دماهر (۲۰۱۵) که به بررسی استراتژی‌ها و فرآیندهای مدیریت دانش در دانشکده‌های سنتی در هند پرداخته بود، تجلی دانش صریح را در قالب کتاب، پایان‌نامه گزارش کرد (Dhamdhere, 2015).

اشتراک دانش در سازمان‌ها شامل تبادل دانش صریح یا ضمنی مرتبط با کار است. به اشتراک گذاری دانش صریح بر مکانیزم‌های تکنولوژیکی مانند شبکه‌ها، رایانه‌های شخصی و پایگاه‌های داده متکی است. یک نظرسنجی توسط تن و نور (۲۰۱۳) در مالزی و اوزمن (۲۰۱۰) در استرالیا نشان داد که فناوری ارتباطات و اطلاعات به اشتراک گذاری دانش از مخازن و پورتال‌ها در دانشگاه‌ها را تسهیل می‌کند (Tan and Noor, 2013; Ozmen, 2010). به طور مشابه، ماسنیا و انجولوبه (۲۰۲۱) همچنین اشاره می‌کنند که مخازن دیجیتال مجرای برای مستندسازی و انتشار دانش در داخل و خارج از دانشگاه هستند (Masenya and Ngulube, 2021). این یافته‌ها با آنچه مدل چهار مرحله‌ای خلق دانش نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵) که فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرآیندهای اشتراک دانش را تسهیل می‌کند، مطابقت دارد. از سوی دیگر، اشتراک دانش ضمنی



از طریق مکانیسم‌های غیرفناوری مانند کنفرانس‌ها، داستان‌سرایی، طوفان فکری، اجتماعات تمرین، کارگاه‌ها، سمینارها و راهنمایی به اشتراک گذاشته می‌شود. به اشتراک گذاری دانش از طریق این مکانیسم‌ها مستلزم این است که افراد به صورت چهره به چهره همدیگر را ملاقات کنند (Nonaka & Takeuchi, 1995). فاریس (۲۰۲۰) در ایالات متحده، جورجنسن (۲۰۲۰) در آلمان، بلیتا و کیمله (۲۰۲۰) در کنیا تأیید می‌کنند که جلسات، کنفرانس‌ها، کارگاه‌ها، سمینارها، اجتماعات شیوه‌ها، راهنمایی‌ها و داستان‌سرایی برخی از مکانیسم‌های غیرفناوری اصلی هستند که برای اشتراک دانش در دانشگاه‌ها استفاده می‌شوند (Farris, 2020; Jørgensen, 2020; Bulitia and Kimile, 2020). هوک و آکتر (۲۰۱۲a) در بنگلادش به این نتیجه دست یافتند که شیوه‌های مدیریت دانش مخازن دانش عظیمی را در دسترس محققان قرار می‌دهد تا از تکراری شدن جلوگیری کنند و اصالت تحقیق را افزایش دهند (Hoq & Akter, 2012b).

رحمانی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی تحت عنوان "طراحی الگوی پیاده‌سازی مدیریت دانش در دانشگاه‌های ارتش جمهوری اسلامی ایران مبتنی بر مدل یابی معادلات ساختاری" الگوی پیاده‌سازی مدیریت دانش را مورد بررسی قرار دادند. بر اساس یافته‌های پژوهش، الگوی پیاده‌سازی مدیریت دانش از ۶۶ شاخص در قالب ۱۳ عامل شامل فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی و منابع انسانی، عوامل زیرساختی، تولید دانش، ذخیره دانش، تسهیم دانش، به کارگیری دانش و حفظ و نگهداری دانش می‌باشد.

زارع پور و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی تحت عنوان "ارائه چارچوب حکمرانی دانش در قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا (ص)" همه مدیران و خبرگان فعال در قرارگاه و هلدینگ‌های تخصصی تابع را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش داد که در نهایت شش عنوان به همراه ۳۶ زیرمقوله در سه عامل بر اساس محتوی و اشتراکان دسته‌بندی شد که عوامل الزام‌آور شامل اسناد بالادستی، بدنه تصمیم‌گیری، عوامل بسترساز شامل ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، ارتباطات سازمانی و عوامل تسهیل‌گر شامل فرآیندهای کلیدی و روش‌ها است.

رونقی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی تحت عنوان "شناسایی و رتبه‌بندی عوامل موثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش با استفاده از روش فراترکیب" تعداد ۳۳۵ مقاله چاپ شده در پایگاه‌های علمی همچون ساینس دایرکت، علم‌نت، مگ ایران و پایگاه مرکز علمی دانشگاهی در بین سالهای ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸ در حوزه مدیریت دانش مورد بررسی قرار دادند. خروجی روش فراترکیب

منجر به شناساس سه مقوله (سازمانی، فردی و محیطی)، هشت مفهوم (فرآیندهای مدیریت دانش، ساختار سازمانی، فناوری، مدیریتی، فردی، اعتماد، رقابتی و فرهنگی-اجتماعی) و ۵۲ کد در پیاده سازی مدیریت دانش گردید.

رکنی جو و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی تحت عنوان "واکاوی موانع پیاده سازی موفق مدیریت دانش در دانشگاه‌ها" موانع پیاده سازی مدیریت دانش در دانشگاه‌های منتخب قم را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج تجزیه و تحلیل با بکارگیری آزمون تی تک نمونه‌ای نشان داد ساختار سازمانی و زیرساخت فناوری اطلاعات موانع پیاده سازی مدیریت دانش محسوب نمی‌شوند، اما منابع انسانی و عوامل مدیریتی مانع موفق مدیریت دانش در دانشگاه‌ها هستند.

واکاوی تحقیقات پیشین به ویژه در بخش داخلی در خصوص بررسی وضعیت مدیریت دانش در دانشگاه‌ها نشان می‌دهد در اغلب این تحقیقات دو نوع سوگیری و پیش‌داوری وجود داشته است: ۱- پیاده‌سازی مدیریت دانش را مختص گروه اعضای هیات علمی به عنوان پیشران مدیریت دانش در دانشگاه دانسته و بقیه را بی‌نیاز از این موضوع در نظر گرفته‌اند و دیدگاه غالب این بوده که پیاده‌سازی مدیریت دانش در سطح اعضای هیات علمی کافی بوده و نتیجه آن می‌تواند به سایر اعضای جامعه دانشگاهی انتقال یابد. ۲- گروه اعضای هیات علمی را به جهت داشتن تحصیلات تکمیلی از نیازمندی به مدیریت دانش میرا دانسته و تحصیلات دانشگاهی را معادل برخوردار از مدیریت دانش در نظر گرفته‌اند. نکته حائز اهمیت در پژوهش حاضر که آن را نسبت به تحقیقات پیشین متمایز کرده و نوآوری پژوهش محسوب می‌شود این است که در این پژوهش محققان نگاهی کل‌نگر و سیستمی به مقوله مدیریت دانش داشته و پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش در دانشگاه را منوط به برخوردار از یک گروه خاص یعنی اعضای هیات علمی یا نیاز یک گروه خاص یعنی یاوران علمی ندانسته و در گردآوری داده‌ها نیز هر سه گروه مدیران، اعضای هیات علمی و یاوران علمی به نسبت جمعیت سهم دانسته شده‌اند. لذا پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به سوالات زیر است:

۱- وضعیت موجود دانشگاه گلستان از نظر ابعاد چهارگانه مدیریت دانش در چه وضعیتی قرار دارد؟

۲- وضعیت دانشگاه گلستان از نظر ابعاد مدیریت دانش به چند خوشه قابل تفکیک است؟

۳- آیا ارتباطی بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و اعضای هر خوشه وجود دارد؟

## روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، بر اساس هدف از دسته تحقیقات کاربردی محسوب می‌شود و از نظر چگونگی به دست آوردن داده‌های مورد نیاز توصیفی-پیمایشی است. استراتژی پژوهش حاضر در زمره پژوهش‌های کمی و همچنین از حیث فلسفه پژوهش از نوع تحقیقات با فلسفه اثبات‌گرایی و دارای رویکرد قیاسی است. جامعه آماری تحقیق مدیران، اعضای هیات علمی و یاوران علمی بودند که با توجه به محدود بودن جامعه تحقیق از جدول مورگان استفاده شد که حجم نمونه مورد نیاز برای تحقیق حاضر با توجه به جامعه آماری ۳۶۵ نفری، ۲۷۷ به دست آمد که در مجموع ۳۰۰ پرسشنامه از طریق روش نمونه‌گیری طبقه‌ای توسط پژوهشگران توزیع شد که تعداد ۲۸۱ پرسشنامه قابل استفاده تشخیص داده شد و تحلیل‌ها روی آنها صورت پذیرفت. در بخش اول پرسشنامه، اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌گویان از جمله جنسیت، تحصیلات و غیره مورد سؤال قرار گرفت و در بخش دوم نیز متغیرهای تحقیق مورد سنجش قرار گرفت. به منظور سنجش ابعاد مدیریت دانش از پرسشنامه نیومن و کنراد (۱۹۹۹) که مشتمل بر ۲۱ سوال است استفاده شد. در جدول شماره ۱ نحوه توزیع پرسشنامه در سه جامعه آماری پژوهش نشان داده شده است.

جدول ۱. نحوه توزیع پرسشنامه در سه جامعه آماری

پرسشنامه جمع‌آوری شده	حجم نمونه	حجم جامعه	
۵۶	۵۶	۶۲	مدیران
۱۲۰	۱۱۸	۱۶۷	اعضای هیات علمی
۱۰۵	۱۰۳	۱۳۶	یاوران علمی
۲۸۱	۲۷۷	۳۶۵	مجموع

با توجه به این که هدف پژوهش حاضر فاصله گرفتن از تقسیم‌بندی سنتی بررسی مدیریت دانش در دانشگاه‌ها بود لذا کل اعضای جامعه دانشگاه گلستان به عنوان یک کل واحد در نظر گرفته شد و سپس بر اساس معیارهای واقعی ابعاد مدیریت دانش، تقسیم‌بندی جدیدی جدای از قالب‌های ذهنی گذشته صورت پذیرفت که به منظور درک شباهت‌ها و تفاوت‌های موجود در بین اعضای جامعه دانشگاه گلستان (مدیران، اعضای هیات علمی و یاوران علمی) از نظر ابعاد چهارگانه مدیریت دانش از روش تجزیه و تحلیل خوشه‌ای استفاده شد و بر مبنای چهار بعد

مدیریت دانش، نمونه آماری دانشگاه گلستان از طریق تحلیل خوشه‌ای غیر سلسله مراتبی (k میانگین) خوشه‌بندی شدند.

به منظور سنجش پایایی ابزار پژوهش از آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج نشان داد ابعاد مدیریت دانش یعنی خلق دانش، حفظ و نگهداری دانش، انتقال دانش و بکارگیری دانش به ترتیب از پایایی ۰/۸۱۴، ۰/۸۶۳، ۰/۷۱۸ و ۰/۷۷۴ برخوردار می‌باشند و پایایی کل پرسشنامه نیز برابر ۰/۹۲۱ به دست آمد که این امر نشان می‌دهد که پرسشنامه حاضر از پایایی مناسب برخوردار است و به منظور بررسی روایی پرسشنامه از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم استفاده شد که نتایج مربوط به آن در جدول شماره ۲ نمایش داده شده است.

جدول ۲. نتایج سنجش پایایی و روایی ابزار پژوهش

متغیر	ابعاد	آلفای کرونباخ	ضریب استاندارد	عدد معناداری	سوالات	ضریب استاندارد	عدد معناداری
مدیریت دانش	خلق دانش	۰/۸۱۴	۰/۸۵	۸/۲۴	سوال ۱	۰/۷۷	-
					سوال ۲	۰/۷۵	۷/۸۰
					سوال ۳	۰/۸۵	۸/۶۵
					سوال ۴	۰/۸۰	۸/۰۱
					سوال ۵	۰/۶۳	۶/۶۹
					سوال ۶	۰/۸۱	۸/۱۳
					سوال ۷	۰/۷۶	۷/۹۲
	حفظ و نگهداری دانش	۰/۸۶۳	۰/۸۱	۷/۴۳	سوال ۱	۰/۶۳	-
					سوال ۲	۰/۵۸	۵/۰۳
					سوال ۳	۰/۷۸	۶/۶۰
					سوال ۴	۰/۷۱	۵/۸۹
					سوال ۵	۰/۶۵	۷/۱۶
					سوال ۶	۰/۷۹	۸/۸۴
	انتقال دانش	۰/۷۱۸	۰/۸۷	۷/۹۰	سوال ۱	۰/۵۴	-
					سوال ۲	۰/۶۵	۷/۲۴
					سوال ۳	۰/۵۸	۶/۶۷
					سوال ۴	۰/۶۶	۷/۶۰
	بکارگیری دانش	۰/۷۷۴	۰/۶۳	۵/۶۵	سوال ۱	۰/۷۳	-
					سوال ۲	۰/۸۰	۹/۸۰
					سوال ۳	۰/۶۹	۸/۱۲
					سوال ۴	۰/۵۶	۷/۴۰

## یافته‌های پژوهش

در جدول ۳ ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه آماری تحقیق حاضر را نشان داده شده است.

جدول ۳. توزیع فراوانی متغیرهای جمعیت شناختی پاسخگویان

ویژگی	گزینه‌ها	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۹۹	۷۰/۸
	زن	۸۲	۲۹/۲
سن	کمتر از ۳۰ سال	۲۴	۰/۰۸
	۳۱-۳۹ سال	۷۰	۰/۲۵
	۴۰-۴۹ سال	۱۶۰	۰/۵۷
	بیشتر از ۵۰ سال	۲۷	۰/۱۰
سابقه	کمتر از ۲ سال	۱۹	۶/۸
	۳ تا ۵ سال	۳۳	۱۱/۷
	۶ تا ۱۰ سال	۵۲	۱۸/۵
	بیشتر از ۱۰ سال	۱۷۷	۶۳/۰
	کاردانی و پایین‌تر	-	-
	کارشناسی	۱۹	۶/۸
میزان آشنایی با مفهوم مدیریت دانش	ارشد و بالاتر	۲۶۲	۹۳/۲
	خیلی کم	۳۹	۱۳/۹
	کم	۳۰	۱۰/۷
	تا حدودی	۱۳۴	۴۷/۷
	زیاد	۵۵	۱۹/۶
	خیلی زیاد	۲۳	۸/۲

در پژوهش حاضر به منظور پاسخگویی به سوال پژوهش از تکنیک خوشه‌بندی و نرم‌افزار ریپیدمایندر استفاده شد. نتایج تکنیک خوشه‌بندی از آن حیث حائز اهمیت است که به ما نشان می‌دهد که آیا در جامعه مورد بررسی تفاوت معناداری بین نمونه‌ها بر اساس شاخص‌های مدنظر جهت تدوین و پیاده‌سازی استراتژی‌های متمایز و منحصر به فرد برای هر خوشه وجود دارد یا خیر؟ (Zarei et al., 2018). در این الگوریتم تعداد خوشه بهینه مشخص نیست. برای یافتن

تعداد  $k$  بهینه الگوریتم  $k$  میانگین با ورودی  $k=2$  تا  $k=10$  اجرا گردید و سپس برای تعیین تعداد خوشه بهینه از شاخص دیویس- بولدین که شاخص معتبری در این زمینه می‌باشند، استفاده شد. جدول ۴ چهار مقادیر شاخص دیویس بولدین را بر حسب  $k$  (تعداد) خوشه‌های متفاوت نشان می‌دهد.

جدول ۴. مقادیر شاخص دیویس-بولدین بر حسب  $k$  خوشه

تعداد خوشه	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
شاخص	۱/۰۵	۱/۱۱	۱/۴۰	۱/۳۰	۱/۲۳	۱/۳۱	۱/۳۹	۱/۴۱	۱/۲۸

همان‌طور که در جدول فوق نشان داده شده است شاخص دیویس-بولدین تعداد دو خوشه را جهت خوشه‌بندی وضعیت موجود دانشگاه گلستان بر حسب ابعاد مدیریت دانش مناسب می‌داند. در تعداد دو خوشه، شاخص دیویس-بولدین به کمترین مقدار یعنی ۱/۰۵ دست یافته است. نتایج تحلیل خوشه‌ای نشان داد جامعه آماری پژوهش حاضر بر حسب ابعاد چهارگانه مدیریت دانش در قالب دو خوشه قابل خوشه‌بندی است که هر یک از این خوشه‌ها از نظر ابعاد مورد بررسی وضعیتی متفاوت از خوشه دیگر دارند. بدین منظور معناداری میزان تمایز بین خوشه‌ها نیز با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه مورد سنجش قرار گرفت. با توجه به نتایج این آزمون می‌توان بیان کرد که میانگین ابعاد مدیریت دانش در بین اعضای دانشگاه گلستان دارای تفاوت معناداری است. جدول ۵ مراکز نهایی و نتایج آزمون معناداری مربوط به تحلیل واریانس یک طرفه هر یک از خوشه‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۵. مراکز نهایی خوشه‌ها به تفکیک خوشه‌ها

شاخص خوشه	خوشه یک	خوشه دو	آماره F	سطح معناداری
				خلق دانش
حفظ و نگهداری دانش	۱/۹۳۶	۲/۹۰۹	۳/۴۱۱	۰/۰۰۰
انتقال دانش	۱/۸۰۷	۲/۸۵۷	۴/۴۸۰	۰/۰۰۰
بکارگیری دانش	۲	۳/۰۶۶	۵/۹۳۸	۰/۰۰۰
تعداد افراد هر خوشه	۱۱۸	۱۶۳	۲۸۱	

با توجه به نتایج تحلیل خوشه‌ای K میانگین و بر حسب مراکز به دست آمده در شاخص‌های چهارگانه مدیریت دانش برای هر یک از خوشه‌ها، اعضای دانشگاه گلستان (مدیران، اعضای هیات علمی و یاوران علمی) به دو خوشه قابل تفکیک هستند، همچنین به منظور بررسی نوع توزیع داده‌ها در بین داده‌های جمعیت‌شناختی از آزمون کای دو استفاده شد. با توجه به نتایج سطح معناداری این آزمون که برای تمام ویژگی‌ها کمتر از ۰/۰۵ به دست آمد، لذا ادعای عدم یکنواختی توزیع داده‌ها در خوشه‌های مختلف قابل پذیرش است. در جدول ۶ ویژگی‌های جمعیت‌شناختی دو خوشه مدیریت دانش در دانشگاه گلستان و نتایج مربوط به آزمون کای دو نشان داده شده است.

جدول ۶. بررسی وضعیت ویژگی‌های جمعیت‌شناختی خوشه‌ها با آزمون کای دو

نتیجه	سطح معناداری	کای دو	خوشه		ویژگی مورد بررسی	
			دوم	اول		
عدم یکنواختی	۰/۰۰۰	۶/۶۱۶	۱۲۱	۷۸	جنسیت	
			۴۲	۴۰	مرد	زن
عدم یکنواختی	۰/۰۰۰	۵/۴۳۵	-	-	سن	
			۵۹	۳۵	کمتر از ۲۹ سال	۳۰ تا ۳۹ سال
			۹۰	۷۰	۴۰ تا ۴۹ سال	
			۱۴	۱۴	بالاتر از ۵۰ سال	
عدم یکنواختی	۰/۰۰۰	۶/۸۱۱	۱۱	۸	سابقه خدمت	
			۱۵	۱۸	کمتر از ۵ سال	۶ تا ۱۰ سال
			۳۹	۱۳	۱۱ تا ۱۵ سال	
			۹۸	۷۹	بیشتر از ۱۵ سال	
عدم یکنواختی	۰/۰۰۰	۳/۴۵۲	-	-	میزان تحصیلات	
			-	۱	دیپلم و پایین‌تر	کاردانی
			۷	۱۶	کارشناسی	
			۱۴۷	۱۰۱	ارشد و دکتری	
عدم یکنواختی	۰/۰۰۰	۵/۷۶۸	۱۲	۲۷	میزان آشنایی با مفهوم مدیریت دانش	
			۱۹	۱۱	خیلی کم	کم
			۹۲	۴۳	متوسط	
			۳۵	۲۰	زیاد	
			۵	۱۷	خیلی زیاد	
عدم یکنواختی	۰/۰۰۸	۴/۳۲۴	۴۲	۱۴	نقش دانشگاهی	
			۵۶	۶۱	مدیر	عضو هیات علمی
			۶۵	۴۳	یاور علمی	

با توجه به نتایج تحلیل خوشه‌ای و وضعیت ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، وضعیت ابعاد مدیریت دانش در دانشگاه گلستان به تفکیم هر خوشه تشریح شده است:

**خوشه اول:** این خوشه ۴۲ درصد از نمونه آماری را به خود اختصاص داده و بخش قابل توجهی از اعضای نمونه آماری دانشگاه گلستان در این خوشه قرار گرفته‌اند. بررسی مراکز خوشه اول نشان می‌دهد در تمامی ابعاد اعضای این خوشه عددی کمتر از ۳ و نزدیک به عدد ۲ را به خود اختصاص داده‌اند و بعد خلق دانش با مقدار  $2/084$  بیشترین و بعد انتقال دانش با مقدار  $1/807$  کمترین مراکز خوشه را بدست آورده‌اند.

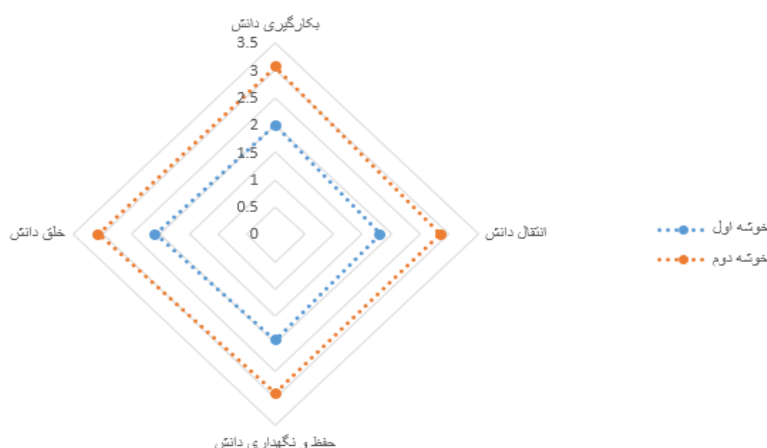
بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی خوشه اول نشان می‌دهد ۶۶ درصد اعضای این خوشه از نظر جنسیتی مرد هستند، ۵۹ درصد اعضای این خوشه از نظر سن در بازه سنی ۳۰-۳۹ سال قرار دارند، حدود ۶۷ درصد اعضای این خوشه سابقه بالای ۱۵ سال خدمت برخوردارند، حدود ۸۶ درصد از اعضای این خوشه دارای تحصیلات ارشد و دکتری هستند، حدود ۵۲ درصد از اعضای این خوشه از نظر میزان آشنایی با مفهوم مدیریت دانش در وضعیت متوسط و پایین‌تر از آن قرار دارند و در نهایت بر خلاف انتظارات حدود ۵۲ درصد و اکثریت اعضای این خوشه را اعضای هیات علمی تشکیل می‌دهند که هر یک از نتایج فوق قابل بحث، بررسی و یافتن چرایی است.

**خوشه دوم:** این خوشه ۵۸ درصد از نمونه آماری را به خود اختصاص داده و اکثریت اعضای نمونه آماری دانشگاه گلستان در این خوشه قرار گرفته‌اند. بررسی مراکز خوشه دوم نشان می‌دهد در تمامی ابعاد اعضای این خوشه عددی کمتر از ۴ و نزدیک به عدد ۳ را به خود اختصاص داده‌اند و بعد خلق دانش با مقدار  $3/075$  بیشترین و بعد انتقال دانش با مقدار  $2/857$  کمترین مراکز خوشه را بدست آورده‌اند.

بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی خوشه دوم نشان می‌دهد ۷۴ درصد اعضای این خوشه از نظر جنسیتی مرد هستند، ۵۵ درصد اعضای این خوشه از نظر سن در بازه سنی ۴۰-۴۹ سال قرار دارند، حدود ۶۰ درصد اعضای این خوشه سابقه بالای ۱۵ سال خدمت برخوردارند، حدود ۹۰ درصد از اعضای این خوشه دارای تحصیلات ارشد و دکتری هستند، حدود ۷۵ درصد از اعضای این خوشه از نظر میزان آشنایی با مفهوم مدیریت دانش در وضعیت متوسط و پایین‌تر از آن قرار دارند و در نهایت به ترتیب حدود ۷۵، ۴۷ و ۶۲ درصد اعضای این خوشه را مدیران، اعضای هیات



علمی و یاوران علمی تشکیل می‌دهند که هر یک از نتایج فوق قابل توجه، بحث و بررسی و یافتن چرایی است.



شکل ۱. وضعیت ابعاد مدیریت دانش در خوشه‌های دانشگاه گلستان

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به اهمیت پیاده‌سازی مدیریت دانش در دانشگاه‌ها با توجه به رسالت آنها در انتشار درون و برون سازمانی، در پژوهش حاضر در یک دیدگاه جدید به این موضوع، با پرهیز از نگاه سنتی نسبت مجموعه دانشگاه، تمام اعضای دانشگاه (مدیران، هیات علمی و یاوران علمی) به عنوان یک مجموعه واحد در نظر گرفته شدند و ابعاد مدیریت دانش در بین آنها مورد بررسی قرار گرفت و با استفاده از تکنیک خوشه‌بندی وضعیت دانشگاه گلستان از نظر مدیریت دانش مورد بررسی قرار گرفت که در به مهم‌ترین نتایج پژوهش اشاره شده است:

۱- نتایج پژوهش در بخش خوشه‌بندی نشان داد وضعیت ابعاد مدیریت دانش در دانشگاه گلستان در شرایط ایده‌آل قرار ندارد و شناسایی موانع موجود در مسیر پیاده‌سازی مدیریت دانش در این دانشگاه ضروری بوده و با تشریح مساعی تمامی اعضای این دانشگاه (مدیران، اعضای هیات علمی و یاوران علمی) موانع پیاده‌سازی مرتفع و مدیریت دانش با قید فوریت اجرایی شود که نتایج فوق با یافته‌های رحمانی و همکاران (۱۴۰۱)، زارع‌پور و همکاران (۱۳۹۸)، رونقی و

همکاران (۱۳۹۸)، ماسنیا و انجولوبه (۲۰۲۱)، فارسیس (۲۰۲۰) و نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵) همخوانی دارد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر جهت پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش بایستی موانع پیشروی آن از قبیل موانع فرهنگی، فناوری، مدیریتی، منابع انسانی و ... مرتفع شود و در این راه از روشهای مبتنی بر فناوری و غیر فناوری نیز جهت بسط و گسترش مدیریت دانش استفاده شود. طبق یافته‌های نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵) که موید مورد مذکور است از یک سو فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرآیندهای اشتراک دانش را تسهیل می‌کند و از سوی دیگر، اشتراک دانش ضمنی از طریق مکانیسم‌های غیرفناوری مانند کنفرانس‌ها، داستان‌سرایی، طوفان فکری، اجتماعات تمرین، کارگاه‌ها، سمینارها و راهنمایی قابل اشتراک گذاری است که این شیوه نیز به خوبی می‌تواند در دانشگاه‌ها به منظور پوشش ضعف‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش مورد استفاده قرار گیرد.

۲- واکاوی نتایج خوشه‌بندی بر اساس ابعاد مدیریت دانش نشان می‌دهد اگر چه اعضای دانشگاه در قالب دو خوشه قابل تقسیم‌بندی هستند اما اختلاف و فاصله خوشه‌ها از همدیگر خیلی زیاد نیست و هر دو خوشه در ابعاد مدیریت دانش عددی نزدیک به ۳ یا پایین‌تر از آن را به دست آورده‌اند لذا برنامه‌های جهت پیاده‌سازی مدیریت دانش در دو خوشه نزدیک به هم بوده و از الگوی مشابهی پیروی خواهد کرد.

۳- نتایج تحلیل جمعیت‌شناختی خوشه‌بندی نشان داد تقسیم‌بندی‌های سنتی (کارمند-هیات علمی) از مدیریت دانش در دانشگاه‌ها دیگر کاربردی نداشته و باید این مجموعه را یک سیستم واحد در نظر گرفت که در جهت رسیدن به اهداف خود نیازمند ارتقای دانش در تمام سطوح است و برای مثال قرارگیری یک فرد در تقسیم‌بندی‌های سنتی نمی‌تواند به منزله آمادگی یا عدم آمادگی فرد برای پیاده‌سازی مدیریت دانش باشد. برای مثال در پژوهش حاضر بر خلاف انتظارات ۵۲ درصد نمونه آماری در بخش اعضای هیات علمی در خوشه اول که از نظر ابعاد مدیریت دانش در جایگاه پایین‌تری قرار دارد، جای گرفته‌اند، یا سابقه خدمت ۶۷ درصد اعضای خوشه اول بالای ۱۵ سال است که این موضوع نیز نتوانسته کمکی به بهبود وضعیت مدیریت دانش در این گروه نماید. آنچه وجه تمایز پژوهش حاضر را با تحقیقات پیشین به ویژه در بخش داخلی از قبیل رحمانی و همکاران (۱۴۰۱)، زارع‌پور و همکاران (۱۳۹۸)، رونقی و همکاران (۱۳۹۸) و

رکنی جو و همکاران (۱۳۹۶) بیشتر نمایان می‌کند تمرکز بر مجموعه دانشگاه به عنوان یک کل واحد است و نتایج به دست آمده در بخش جمعیت‌شناختی نیز موید همین امر است.

۴- نتایج پژوهش حاضر نشان داد دانشگاه گلستان به عنوان یک نهاد دانشی در انتشار و تکمیل چرخه مدیریت دانش موفق نبوده و دانش تولیدی به صورت مناسبی در کل سازمان انتشار نمی‌یابد و بخش اعظمی از دانش ایجاد به صورت ضمنی در نزد فرد ایجاد کننده باقی می‌ماند و به مرور زمان به دست فراموشی سپرده می‌باشد. لذا اگر قرار بر این است که چرخه مدیریت دانش (خلق دانش، حفظ و نگهداری دانش، انتقال دانش و بکارگیری دانش) نیومن و کنراد (۱۹۹۹) و نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵) در دانشگاه به نحو بهینه اجرا شود بایستی موانع شناسایی و مرتفع شوند و در راستای استراتژی‌های دانشی دانشگاه، برنامه‌های مدیریت دانش پیاده‌سازی شوند.

با توجه به شرایط موجود وضعیت مدیریت دانش در دانشگاه گلستان که پیشتر به آن اشاره شد جهت رسیدن به مرحله بلوغ مدیریت دانش با توجه به مدل بلوغ سازمان بهره‌وری آسیایی و معیارهای آن (رهبری، فرایندهای سازمان، کارکنان، فناوری اطلاعات، فرایندهای دانشی، یادگیری و نوآوری، دستاوردها)، پیشنهادهای زیر در جهت حرکت در مسیر رشد مدیریت دانش در دانشگاه گلستان ارائه می‌گردد:

- رهبری: در این معیار پیشنهاد می‌شود دانشگاه گلستان ماموریت‌ها، رسالت‌ها و اهداف سازمانی را به طور روشن و واضح مشخص نماید. در این معیار لازم است راهبردها و برنامه‌های کلی سازمان و همچنین الگوی روابط بین واحدها مشخص و استراتژی و آیین‌نامه‌های انگیزشی را تدوین و اجرایی سازد. تشویق‌های لازم برای بهبود عملکرد، یادگیری فردی و سازمانی، خلق دانش، تسهیم دانش و نوآوری دانش از موارد دیگری است که توجه به آنها می‌تواند به ارتقای مدیریت دانش کمک نماید. آنچه در این معیار مهم است همدلی و تشریک مساعی مدیران عالی در مسیر پیاده‌سازی مدیریت دانش است.

- فرایندهای سازمان: در خصوص این معیار پیشنهاد می‌شود دانشگاه گلستان ابتدا قابلیت‌های اصلی خود را مشخص و سپس آنها را با ماموریت و اهداف راهبردی خود جهت خلق، ذخیره‌سازی و انتشار دانش هماهنگ نماید.

- کارکنان: در این معیار پیشنهاد می‌شود دانشگاه گلستان برنامه‌های آموزشی و تخصصی مدیریت دانش و برنامه‌ریزی توسعه شغلی در سازمان جهت افزایش دانش و مهارت را برای کارکنان طراحی و اجرا نماید. در این معیار توجه به اموری از قبیل کار گروهی، ایجاد بانک اطلاعاتی قابلیت‌های کارکنان، توسعه انجمن‌های خبرگی، استفاده از مشوق‌های مادی و غیرمادی می‌تواند در جهت تسهیل امور کمک‌کننده باشد.

فناوری اطلاعات: در این معیار پیشنهاد می‌شود دانشگاه گلستان بسترهای سخت‌افزاری و نرم‌افزاری از قبیل اینترنت پرسرعت، گروه‌های گفت و گو، کنفرانس‌های صوتی و ویدئوی، ایجاد پایگاه داده و اطلاعات را جهت تولید و تسهیم دانش فراهم آورد.

فرایندهای دانشی: در این معیار پیشنهاد می‌شود فرایند نظام‌مندی جهت ثبت تجارب و دروس آموخته شده از فرایندهای کاری ایجاد و تجارب کارکنان با همدیگر به اشتراک گذاشته شود. در خصوص این معیار ایجاد مخزنی جهت شناسایی، جمع‌آوری و نگهداری دارایی‌ها و منابع دانشی، افزایش تبادل تجارب مدیران هر دانشکده با اعضای هیات علمی و کارکنان خود، گسترش جلسه‌های طوفان مغزی، مستندسازی تجارب خبرگان و ایجاد شبکه بازنشستگان می‌تواند بسیار مثرتر واقع شود.

یادگیری و نوآوری: در این خصوص پیشنهاد می‌شود دانشگاه گلستان فرهنگ دانش‌محوری را از طریق جان‌شین‌پروری مستمر توسعه دهد و ارزش‌های مربوط به یادگیری و نوآوری را به طور مستمر تقویت و تشریح نماید.

دستاوردها: در خصوص این معیار پیشنهاد می‌شود دانشگاه گلستان اثربخشی برنامه‌های مدیریت دانش را از طریق تدوین شاخص‌ها و سنجه‌های مرتبط مورد بررسی قرار دهد و میزان انحرافات احتمالی را اصلاح نماید.

با توجه به نتایج مذکور به مدیران و تصمیم‌گیران پیشنهاد می‌شود: ۱- قالب‌های ذهنی از پیش تعیین شده را در خصوص برخورداری گروه یا قشری از جامعه هدف از ابعاد مدیریت دانش را کنار گذاشته و با بررسی دقیق وضعیت موجود نسبت به پیاده‌سازی مدیریت دانش اقدام نمایند. ۲- پیاده‌سازی مدیریت دانش در هر سازمان نیازمند تشریک مساعی همه اعضای یک مجموعه به ویژه مدیران ارشد است و بدون همدلی همه اعضای یک مجموعه پیاده‌سازی مدیریت دانش امکان

پذیر نمی‌باشد. ۳- در پژوهش حاضر وضعیت موجود دانشگاه از نظر ابعاد مدیریت دانش مورد بررسی قرار گرفت، برای پیاده‌سازی مدیریت دانش پیشنهاد می‌شود در ابتدا موانع و زیرساخت‌های گوناگون از قبیل (مدیریتی، منابع انسانی، فرهنگ، فناوری و ...) مورد بررسی و مانع‌زدایی لازم صورت پذیرد، سپس نسبت به پیاده‌سازی مدیریت دانش بر اساس استراتژی‌های دانشگاه اقدام شود.

## Reference

- Abdullahi, H., Sharifzadeh, F., Haji, J. (2019). An Appraisal of the Effect of Social Capital on Knowledge Sharing among Faculty Members (Case Study: Allameh Tabatabaee University of Tehran), *Organizational Knowledge Management*, 2(6), 47-75. [In Persian]
- Agarwal, N. K., & Marouf, L. N. (2014). Initiating knowledge management in colleges and universities: A template. *International Journal of Knowledge Content Development and Technology*, 2(4), 67-95.
- Ahmad, N., M. S. Lodhi, K. Zaman, and I. Naseem. (2017). Knowledge Management: a Gateway for Organizational Performance, *Journal of the Knowledge Economy* 8 (3): 859-76.
- Alavi, M., and D. E. Leidner. (2001). Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues, *MIS Quarterly* 25 (1): 107-36.
- Allan J. Kanyundo, George T. Chipeta, Winner D. Chawinga (2023). An analysis of knowledge management practices at lilongwe university of agriculture and natural resources, Malawi, *Social Sciences & Humanities Open*, Volume 8, Issue 1, 100640, <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100640>.
- Andreeva, T., M. Vanhala, A. Sergeeva, P. Ritala, and A. Kianto. (2017). When the fit Between HR Practices Backfires: Exploring the Interaction Effects Between Rewards for and Appraisal of Knowledge Behaviours on Innovation, *Human Resource Management Journal*, 27 (2): 209-227.
- Ardalan, O., Rahmani, M., & Khakzar Befroui, M. (2022). Designing a knowledge management implementation model in the universities of the Islamic Republic of Iran based on structural equation modeling, *Journal of Strategic Defense Studies*, 20(88): 99-122. [In Persian]
- Ardito, L., Cerchione, R., Mazzola, E. and Raguseo, E. (2021). "Industry 4.0 transition: a systematic literature review combining the absorptive capacity theory and the data-information-knowledge hierarchy", *Journal of Knowledge Management*, doi: 10.1108/JKM-04-2021-0325.
- Arefnaja, M., & Mousavi, S. M (2022). uzzy Cognitive Mapping Factors Affecting Knowledge Hooser in the Organization (Case Study: Lorestan University), *Journal Of Organizational knowledge Management*, 5(19): 47-74.
- Arefnezhad, M., and Mousavi, M. (2023). Fuzzy Cognitive Mapping Factors Affecting Knowledge Hooser in the Organization (Case Study: Lorestan University), *Organizational Knowledge Management*, 5(19), 47-74. [In Persian]
- Asadzadeh, S. M., Maleki, H., & Tanhaeean, M. (2020). A resilience engineering-based approach to improving service reliability in maintenance organizations. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 11(5), 909-922.

- Bano, S., and J. Taylor. (2015). Universities and the Knowledge-Based Economy: Perceptions From a Developing Country, *Higher Education Research Development*, 34(2): 242–55.
- Barley, W. C., J. W. Treem, and T. Kuhn. (2018). Valuing Multiple Trajectories of Knowledge: A Critical Review and Agenda for Knowledge Management Research.” *Academy of Management Annals* 12(1): 278–317.
- Bulitua, G. M., & Kimile, N. M. (2020). Knowledge sharing strategies amongst academics in institutions of higher learning, Kenya. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 8(4), 1276–1284.
- Butt, M. A., F. Nawaz, S. Hussain, M. J. Sousa, M. Wang, M. S. Sumbal, and M. Shujahat. (2018). Individual Knowledge Management Engagement, Knowledge-Worker Productivity, and Innovation Performance in Knowledge-Based Organizations: the Implications for Knowledge Processes and Knowledge-Based Systems, *Computational Mathematical Organization Theory* 25 (3): 336–356.
- Chaudhuri, R., Chavan, G., Vadalkar, S., Vrontis, D. and Pereira, V. (2020). Two-decade bibliometric overview of publications in the journal of knowledge management, *Journal of Knowledge Management*, 25 (6): 1550-1574.
- Del Giudice, M. and Maggioni, V. (2014). Managerial practices and operative directions of knowledge management within inter-firm networks: a global view, *Journal of Knowledge Management*, 18(5): 841-846.
- Dhamdhare, S. (2015). Importance of knowledge management in the higher educational institutes. *The Turkish Online Journal of Distance Education*, 16(11), 162–183.
- Farris, D. (2020). Understanding university committees: How to manage and participate constructively in institutional governance. <https://www.researchgate.net/publication/344673641>.
- Hoq, K. M., & Akter, R. (2012b). Knowledge management in universities: Role of knowledge workers. *Bangladesh Journal of Library and Information Science*, 1(1), 92–102.
- Igbinovia, M. O., & Ikenwe, I. J. (2017). Knowledge management: Processes and systems, information impact. *Journal of Knowledge Management*, 8(3): 26–38.
- Intezari, A., Pauleen, D.J. and Taskin, N. (2021). Towards a foundational KM theory: a culture-based perspective”, *Journal of Knowledge Management*, 26(6): 1516-1539.
- Iqbal, A., F. Latif, F. Marimon, U. F. Sahibzada, and S. Hussain. (2019). From Knowledge Management to Organizational Performance: Modelling the Mediating Role of Innovation and Intellectual Capital in Higher Education, *Journal of enterprise information management*, 32(1): 36–59.
- Jørgensen, R. (2020). Improving knowledge sharing through intentionally developed communities of practice. <https://orbit.dtu.dk/en/publications/improving-knowledge-sharing-through-intentionally-developed-commu>.
- Khoa, B., T., and Huynh, T. (2023). The effectiveness of knowledge management systems in motivation and satisfaction in higher education Institutions: Data from Vietnam, *Data in Brief*, Volume 49, 109454, <https://doi.org/10.1016/j.dib.2023.109454>.
- Laal, M. (2010). Knowledge management in higher education. *Procedia Computer Science*, 3(2011), 544–549.
- Madhoshi, M., & Niyazi, E. (2011). Evaluation level of knowledge management in selected universities, *Transformation Management*, 3(2), 116-137. [In Persian]
- Masanya, T., & Ngulube, P. (2021). Digital preservation practices in academic libraries in South Africa in the wake of the digital revolution. *South African Journal of Information Management*, 21(1): 1–9.
- Morshedi, A., Nezafati, N., Shokuhyar, S., Tanhaeean, M., Karami, M. (2023). A Markov based assessment of Knowledge Management Models at Universities. *Iranian Journal of*

- Management Studies (IJMS), 16 (3), 593-612. DOI: <http://doi.org/10.22059/ijms.2022.338388.674945>.
- Muqadas, F., M. Rehman, U. Aslam, and U. Ur-Rahman. (2017). Exploring the Challenges, Trends and Issues for Knowledge Sharing: A Study on Employees in Public Sector Universities, *VINE Journal of Information Knowledge Management Systems* 47(1): 2–15.
- Naqshbandi, M. M., and S. M. Jasimuddin. (2018). Knowledge-Oriented Leadership and Open Innovation: Role of Knowledge Management Capability in France-Based Multinationals, *International Business Review* 27 (3): 701–13.
- Naqshbandi, M. M., and S. M. Jasimuddin. (2018). Knowledge-Oriented Leadership and Open Innovation: Role of Knowledge Management Capability in France-Based Multinationals, *International Business Review* 27 (3): 701–713.
- Nawaz, N., Durst, S., Hariharasudan, A., & Shamugia, Z. (2020). Knowledge management practices in higher education institutions: A comparative study, *Polish Journal of Management Studies*, 22(2), 291–308.
- Nawmen, B. J. and Connrod, W. (1999). A Frame Work for Characterizing Knowledge Management Methode. available at: [www.Km-Forum.org](http://www.Km-Forum.org). (Accessed 2004/6/19).
- Nevo, D., & Chan, Y. E. (2007). A Delphi study of knowledge management systems: Scope and requirements. *Information & management*, 44(6), 583-597.
- Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation, *Organization Science* 5 (1): 14–37.
- Nonaka, I., and H. Takeuchi. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford: Oxford University Press.
- Ozmen, F. (2010). The capabilities of the educational organizations in making use of tacit knowledge. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1(9), 1860–1865. <https://doi.org/10.1016/J.Sbspro.2010.12.414>.
- Ramanigopal, C. (2012a). Knowledge management strategies in higher education. *International Journal of Advanced Research in Management*, 3(1), 20–29.
- Ramesh, S., & Sivakumar, V. J. (2021). Influence of knowledge management system on customer satisfaction index-an application study of CRM by offering performance enhancement for transmission. *International Journal of Knowledge Management Studies*, 12(4), 375-391.
- Roknijo, S., M., Bagher Jafari, S., M., Yazdani, H., R., Alvani, S., M. (2017). Study of Barriers for the Successful Implementation of Knowledge Management in Universities and Providing Guidelines, *Organizational culture management*, 15(2), 445-464. [In Persian]
- Ronaghi, M., H., Zeinodinzadeh, S., Alambeladi, S. (2019). Identification and Ranking the Factors Affecting the Knowledge Management Implementation Using Metasynthesis Method, *Library and Information Sciences*, 22(87): 112-135. [In Persian]
- Sahibzada, U. F., J. Cai, K. F. Latif, and H. F. Sahibzada. (2020). Knowledge Management Processes, Knowledge Worker Satisfaction, and Organizational Performance, *Aslib Journal of Enterprise Information Management* 72 (1): 112–29.
- Sarrafzadeh, M., Martin, B., & Hazeri, A. (2006). Library information systems professionals and knowledge management: Some recent perspectives, *Journal of Library Management*, 27(9), 621–635. <https://doi.org/10.1108/01435120610715527>.
- Tan, C. N., & Noor, H. (2013). Knowledge management enablers, knowledge sharing and research collaboration: A study of knowledge management at research universities in Malaysia. *Asian Journal of Technology Innovation*, 21(2), 251–276.
- Tavallaee, R., Khalili, H., and Abolabasi, E. (2018). Structural- Interpretative Modeling of Knowledge, Research, and Technology Missions of Universities (Case Study: Imam

- Hussein Comprehensive University), *Organizational Knowledge Management*, 1(1), 115-132. [In Persian]
- Thani, F. N., and S. M. Mirkamali. (2018). Factors That Enable Knowledge Creation in Higher Education: A Structural Model, *Data Technologies Applications* 52 (3): 424-44.
- Tseng, F.-C., and F. Y. Jung. (2011). Exploring the Influence of Organizational Ethical Climate on Knowledge Management, *Journal of Business Ethics* 101 (2): 325-42.
- Usai, A., Pironti, M., Mital, M. and Mejri, C.A. (2018). Knowledge discovery out of text data: a systematic review via text mining, *Journal of knowledge management*, 22(7): 1471-1488.
- Wong, K. K.-K. (2013). "Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Techniques Using SmartPLS, *Marketing Bulletin* 24 (1): 1-32.
- Zarei, A. Maleki, M. Feiz, D and Siah Sarani Kojouri, M. A. (2018). Competitive Intelligence Text Mining: Words Speak, *Journal of AI and Data Mining*, 6(1): 79-92
- Zarepour, J., Aliari, SH., Mahmoodi, J. (2019). Designing a Framework for Knowledge Governance in Khatam Al-anbia Construction Site, *Organizational Knowledge Management*, 2(4): 11-43. [In Persian]