

---Name of Journal-----

Vol(issue), PP.

.atu.ac.ir

DOI:



Original Research / Review / ...

The use of artificial neural networks in predicting the success rate of maintaining and developing human resources knowledge

Mohammad Ali Siah sarani Kojuri¹, Mahmoudreza Cheraghali²

1. Assistant Prof., Department of Management and Economics, Faculty of Humanities and Social Sciences, Golestan University, Gorgan, Iran
2. Assistant Prof., Department of Management and Economics, Faculty of Humanities and Social Sciences, Golestan University, Gorgan, Iran

Corresponding Author: Mohammad Ali Siah sarani Kojuri

Email: m.sarani@gu.ac.ir

Received:

Accepted:

ISSN:

eISSN:

Abstract

In the information age, knowledge is the most important and valuable asset of any organization. This research is based on the purpose of the type of applied research that was done using the survey method and analytical approach. The statistical population was managers, faculty members, and scientific assistants of Golestan University in 2025, and due to the limited nature of the research population, Morgan's table was used, and the required sample size for the current research was 187 based on the statistical population of 365 people, and on this basis, the number of 190 The questionnaire was collected using stratified relative sampling method. In order to measure the reliability of the research tool, Cronbach's alpha was used and in order to check the validity of the questionnaire, first and second order confirmatory factor analysis was used. The findings showed that in the barriers to maintaining and developing human resources knowledge, the three factors of organizational culture, organizational structure, and management are below average, and the two factors of information technology and human resources are slightly above average. Also, the use of artificial neural networks to predict the level of maintaining and developing human resources knowledge showed that the current research model with three neurons in the hidden layer would reach the highest level of prediction accuracy, which is 0.893. The dimensions of reward, support, and knowledge

sharing, respectively, play the highest role in the predictive power of the model. The results showed that the infrastructural indicators of knowledge management at Golestan University, especially in the three factors of organizational culture, organizational structure, and management, require immediate attention and action.

Keywords: Knowledge management, Golestan University, implementation infrastructure, artificial neural network, information, Cultural infrastructure.

زودایند ویراستاری نشده (نشریه بازیابی دانش و نظام‌های معنایی)



کاربرد شبکه‌های عصبی مصنوعی در پیش‌بینی میزان موفقیت نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی^۱

محمد علی سیاه سرانی کجوری^۱، محمودرضا چراغعلی^۲

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

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

نویسنده مسئول مقاله: محمد علی سیاه سرانی کجوری

ایمیل نویسنده مسئول با قلم E-mail: m.sarani@gu.ac.ir*

ایمیل و تلفن نویسنده‌ی اول m.sarani@gu.ac.ir

ایمیل و تلفن نویسنده‌ی دوم m.cheraghali@gu.ac.ir

چکیده

در عصر اطلاعات، دانش مهم‌ترین و با ارزش‌ترین سرمایه‌های سازمانی به شمار می‌رود. این پژوهش، بر اساس هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی است که با استفاده از روش پیمایشی و رویکرد تحلیلی انجام شده است. جامعه آماری مدیران، اعضای هیئت علمی و یاوران علمی دانشگاه گلستان در سال ۱۴۰۳ بودند که با توجه به محدود بودن جامعه پژوهش از جدول مورگان استفاده شد که حجم نمونه مورد نیاز برای تحقیق حاضر با توجه به جامعه آماری ۳۶۵ نفری، ۱۸۷ به دست آمد که بر همین مبنای تعداد ۱۹۰ پرسشنامه و با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبی گردآوری شد. به منظور سنجش پایایی ابزار پژوهش از آلفای کرونباخ و به منظور بررسی روایی پرسشنامه نیز از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم استفاده شد. یافته‌ها نشان داد در موانع نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی، سه عامل فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی و مدیریت وضعیت پایین‌تر از حد متوسط و دو عامل فناوری اطلاعات و منابع انسانی با اختلاف ناچیزی بالاتر از حد متوسط قرار دارند، همچنین به کارگیری شبکه‌های عصبی مصنوعی به منظور پیش‌بینی میزان نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی نشان داد مدل پژوهش حاضر با تعداد سه نورون در لایه پنهان، به بالاترین میزان دقت پیش‌بینی یعنی ۰/۸۹۳ خواهد رسید و ابعاد پاداش، پشتیبانی و تسهیم دانش به ترتیب بالاترین نقش را در میزان قدرت پیش‌بینی کنندگی مدل دارند. نتایج نشان داد شاخص‌های زیرساختی

^۱. مقاله حاضر برگرفته از طرح پژوهشی با عنوان «طراحی نقشه راه و پیاده‌سازی مدیریت دانش در دانشگاه گلستان: با تاکید بر ارزیابی وضع موجود» با حمایت دانشگاه گلستان است.

مدیریت دانش در دانشگاه گلستان به ویژه در سه عامل فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی و مدیریت نیازمند توجه و اقدام فوری است.

کلیدواژه‌ها: مدیریت دانش، دانشگاه گلستان، زیرساخت پیاده‌سازی، شبکه عصبی مصنوعی، اطلاعات

مقدمه

دانش یکی از منابع مهم سازمان‌ها برای رسیدن به مزیت رقابتی است و به دلیل پویایی ذاتی آن نیازمند مدیریت دقیق است (Massa & Testa, 2009). سازمان‌ها به کمک این منبع راهبردی می‌توانند مزیت رقابتی مناسب را کسب و حفظ کنند. با خلق و انتشار دانش در سازمان، توان پاسخگویی به وضع متغیر دنیای کنونی افزایش می‌یابد (Choi et al., 2008). اشتراک دانش در بین کارکنان، مؤلفه‌ای کلیدی در راستای کسب مزیت رقابتی برای سازمان‌ها در محیط پویای امروز است. در همین راستا شناخت محدودیت‌های تأثیرگذار بر اشتراک دانش در سازمان نیز امری مهم می‌باشد. این محدودیت‌های شامل عواملی است که مانع از تسهیم و به اشتراک گذاری مؤثر دانش می‌گردد (سلگی و قاسمی‌نژاد، ۱۳۹۸).

دانشگاه‌ها در فرآیندهای مدیریت دانش یعنی ایجاد، اشتراک و انتقال دانش فارغ از اینکه دانشگاه‌ها یک استراتژی مدیریت دانش صریح داشته باشند یا نداشته باشند درگیر هستند (Trivella & Dimitrios, 2015)، اما این موضوع مهم است که دارایی‌های دانش خود را مدیریت کنند و به طور خاص، توانمندسازی‌ها و موانع مرتبط با فرآیندهای مدیریت دانش را درک کنند و خلاقانه با آن‌ها کار کنند (Adhikari, 2010; Fullwood et al., 2013). دانشگاه‌ها باید دارایی‌های دانشی خود را مدیریت کنند و خلاقانه کار کنند تا توانمندسازها را به حداکثر برسانند و موانع مرتبط با فرآیندهای مدیریت دانش را به حداقل برسانند در سطح جهانی، دانشگاه‌ها به عنوان محرک کلیدی برای اقتصاد در نظر گرفته می‌شوند و پتانسیل قابل توجهی برای عمل به عنوان موتور رشد و توسعه اقتصادی دارند. با این حال، دانشگاه‌ها با طیف گسترده‌ای از چالش‌ها، از جمله ظهور جامعه دانش، جهانی شدن و بین‌المللی شدن دانشگاه‌ها، کاهش بودجه و حمایت دولت، افزایش ثبت نام در مقطع کارشناسی و گسترش دسترسی مواجه هستند (Ramjeawon & Rowley, 2020). شیوه‌های مؤثر مدیریت دانش به دانشگاه‌ها کمک می‌کند تا کارایی و اثربخشی خود را بهبود بخشند، رقابتی‌تر شوند و به ثروت کشورشان کمک کنند (Fussy, 2018).

دانشگاه‌ها از طریق تحقیق دانش ایجاد می‌کنند، دانش را از طریق آموزش و یادگیری به اشتراک می‌گذارند و دانش را از طریق مشاوره و نیروی کار آموزش دیده به جامعه انتقال می‌دهند (Fullwood et al., 2013). تحقیقات قبلی نشان داده‌اند که دانشگاه‌ها اغلب نه یک استراتژی صریح مدیریت دانش دارند و نه رویکردی در سطح موسسه به مدیریت

دانش دارند و حتی اگر از اهمیت چنین استراتژی آگاه باشند، اجرای آن دشوار است (Trivella & Dimitrios, 2015). بنابراین، آگاهی از توانمند سازها و موانع مرتبط با فرآیندهای مدیریت دانش، مانند ایجاد دانش، اشتراک دانش و انتقال دانش در دانشگاه‌ها بسیار مهم است (Ramjeawon & Rowley, 2020).

عدم توجه به پیاده‌سازی مدیریت دانش در دانشگاه‌ها می‌تواند پیامدهای منفی بسیاری به همراه داشته باشد. از دست رفتن دانش سازمانی، به‌ویژه با خروج اعضای هیئت علمی و کارکنان، یکی از مهم‌ترین تبعات آن است که باعث کاهش بهره‌وری آموزشی و پژوهشی می‌شود. نبود سازوکار مناسب برای اشتراک‌گذاری دانش، منجر به تکرار اشتباهات، کاهش نوآوری‌ها و افت کیفیت تدریس می‌گردد، همچنین دانشگاه‌ها بدون مدیریت دانش از فرصت‌های نوآوری و تحقیق باز می‌مانند و توان رقابتی خود را در سطح ملی و بین‌المللی از دست می‌دهند. این مسئله نه تنها به افت کیفیت آموزش و پژوهش منجر می‌شود، بلکه فرصت‌های همکاری با سایر موسسات و صنایع را نیز از بین می‌برد. در نتیجه، جایگاه علمی دانشگاه تضعیف شده و توسعه علمی آن با چالش‌های جدی مواجه می‌شود. هدف پژوهشی حاضر بررسی وضعیت شاخص‌های زیرساختی پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش در دانشگاه گلستان در سه سطح مدیران، اعضای هیات علمی و یاوران علمی^۱ و طراحی یک مدل پیش‌بینی‌کننده برای آن است. بدین منظور وضعیت ابعاد مختلف زیرساختی از قبیل مدیریتی، فناوری اطلاعات، منابع انسانی، فرهنگ سازمانی و ساختار سازمانی جهت پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش در دانشگاه مورد بررسی قرار گرفت و سپس بر اساس شاخص‌های زیرساختی مدیریت دانش و با استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی مدل پیش‌بینی‌کننده بهینه ارائه شد. لذا پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به سوالات زیر است:

۱- شاخص‌های زیرساختی نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی در دانشگاه گلستان در سه سطح مدیران، اعضای هیات علمی، یاوران علمی و کل دانشگاه در چه وضعیتی قرار دارند؟

^۱. منظور از یاوران علمی در جامعه آماری فوق کارکنان دانشگاه در بخش‌های مختلف می‌باشند.

۲- میزان موفقیت نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی بر اساس شاخص‌های زیر ساختی در دانشگاه گلستان با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی با چه میزان دقت قابل پیش‌بینی است؟

۳- کدام یک از شاخص‌های نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی از اولویت بیشتری برخوردار بوده و نقش بیشتری در افزایش دقت مدل شبکه عصبی مصنوعی دارند؟

پیشینه پژوهش

مطالعات قبلی چندین عامل توانمند (عوامل تقویت کننده مدیریت دانش) و موانع (عواملی که تأثیر نامطلوب بر مدیریت دانش دارند) را نشان داده‌اند. بسیاری از این عوامل می‌توانند تأثیر مثبت یا منفی بر فرآیندهای مدیریت دانش مانند ایجاد دانش، اشتراک دانش و انتقال دانش داشته باشند. عواملی که اغلب شناسایی می‌شوند عبارت‌اند از فرهنگ، پاداش‌ها و مشوق‌ها، فناوری، رهبری، ساختارهای سازمانی و پیوندهای دانشگاه و صنعت. مطالعات اندکی نیز اهمیت استراتژی‌ها و سیاست‌ها، منابع انسانی و منابع و بودجه را مشخص کرده‌اند (Ramjeawon & Rowley, 2020). در تحقیقات گذشته رویکردها در خصوص موانع پیاده‌سازی مدیریت دانش متفاوت بوده است. ولف و همکاران^۱ (۲۰۲۴) سه چالش ریشه‌ای که مکرراً در مسیر پیاده‌سازی مدیریت دانش ظاهر می‌شوند را شناسایی کردند: ۱- پیش‌نیازهای سازمانی برای اجرای فرهنگ به اشتراک گذاری دانش ۲- استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای انتقال دانش. ۳- تبدیل دانش. ریموس^۲ (۲۰۱۳) چالش‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش را بر اساس مرحله‌ای از فرآیند پیاده‌سازی که در آن ظاهر می‌شوند (مانند خلق دانش، اشتراک گذاری، انتقال یا نگهداری دانش) متمایز می‌کند. مالک و الطوبی^۳ (۲۰۱۸) در یک طبقه‌بندی چالش‌های مدیریت دانش را بر اساس نوع سازمان توصیف می‌کند و به بررسی اشکال این چالش‌ها در سازمان‌های بخش خصوصی در مقابل سازمان‌های بخش عمومی می‌پردازد. در این رویکردها به چالش‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش، چالش‌های مدیریت دانش به‌طور خلاصه در هر دسته توصیف شده‌اند و بدین ترتیب، یک نمای کلی از ادبیات موجود ایجاد می‌شود (Kalkan, 2008). در برخی از تحقیقات به بررسی عوامل ساختاری سازمانی می‌پردازند که می‌توانند فرآیندهای

1. Wolf et al.

2. Remus

3. Malik & Al-Toubi

مدیریت دانش مانند خلق و اشتراک گذاری دانش را تسهیل یا در مسیر اجرای آن مانع ایجاد کنند (Margaryan et al., 2015؛ Rodríguez-Gómez & Gairín, 2015). ارتباطات رایانه محور و ابزارهای فناوری اطلاعات منجر به ظهور یک زیرمجموعه پژوهشی در مورد چالش های مدیریت دانش مرتبط با فناوری ها و سیستم های خاص شده است (Schwartz, 2007؛ Vuori et al., 2018). از سویی دیگر مطالعاتی که به چالش های مربوط به افراد در سازمان ها می پردازند، بر مسائل مرتبط با اشتراک گذاری دانش در محیط های چندفرهنگی، بین رشته ای و/یا مجازی تمرکز دارند (Peltokorpi, 2017؛ Vuori, Helander & Mäenpää, 2018).

سیاه سرانی کجوزی و چراغعلی (۱۴۰۳) در پژوهشی وضعیت مدیریت دانش را در دانشگاه گلستان با استفاده از تکنیک خوشه بندی مورد واکاوی قرار دادند. نتایج پژوهش آن ها بر پیاده سازی مدیریت دانش با تأکید بر رفع موانع آن تأکید داشت. محرابی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی مولفه های هوش مصنوعی در پیاده سازی مدیریت دانش را مورد شناسایی قرار دادند. نتایج به دست آمده در این پژوهش نشان داد که به کارگیری هوش مصنوعی در پیاده سازی مدیریت دانش می تواند نقش موثری داشته باشد و همچنین هوش مصنوعی باعث تسهیل امر اشتراک و انتقال دانش و همچنین تسریع فرایند بازیابی می شود. شفیعی پور و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود موانع پیاده سازی مدیریت دانش و تدوین الگوی اجرایی را در یکی از سازمان های دفاعی مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد بیست مانع با محوریت چهار بعد ساختار، فرهنگ، فناوری و منابع انسانی و شش مؤلفه فرایند مدیریت دانش با محوریت ارکان جهت ساز سازمان بود. پژوهش سلگی و قاسمی نژاد (۱۳۹۸) در خصوص شناسایی محدودیتها و موانع ایجاد و اشتراک دانش نشان داد هشت محدودیت سامانه های موروثی، روابط دشوار، فاصله، هزینه دانش، راهبرد به کارگیری دانش، فناوری در دسترس، عدم ثبات و اعتماد برای ایجاد و اشتراک دانش وجود دارد. پژوهش صدری (۱۳۹۷) نشان داد چالش های متعددی برای استقرار مدیریت دانش در دانشگاه های ایران وجود داشته که اهم آن ها را می توان ناشی از عدم وجود فرهنگ سازمانی مناسب، عدم نیروی انسانی آموزش دیده، ضعف های مدیریتی و عدم وجود زیرساخت های مناسب مربوط دانست. واکاوی موانع پیاده سازی موفق مدیریت دانش در دانشگاه ها توسط رکنی جو و همکاران (۱۳۹۶) نشان داد ساختار سازمانی و زیرساخت فناوری اطلاعات موانع

زود بایند ویراسته

پیاده‌سازی مدیریت دانش محسوب نمی‌شوند، اما منابع انسانی و عوامل مدیریتی مانع پیاده‌سازی مدیریت دانش در دانشگاه‌ها هستند. پژوهش حجازی و نظری پور (۱۳۹۷) در خصوص موانع کاربرست موفق مدیریت دانش در دانشگاه فرهنگیان نشان داد منابع انسانی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدیریت و ساختار سازمانی از موانع اصلی پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش هستند.

مرور پیشینه پژوهش در زمینه عوامل نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی در سازمان‌ها نشان می‌دهد که این عوامل عمدتاً به چهار دسته اصلی تقسیم می‌شوند: پیش‌نیازهای سازمانی برای ایجاد فرهنگ به اشتراک گذاری دانش، استفاده مؤثر از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای انتقال دانش، تبدیل دانش به اشکال قابل استفاده و مسائل مرتبط با افراد در محیط‌های چندفرهنگی و مجازی. این چالش‌ها می‌توانند به‌طور مداوم تکرار شوند و نیازمند راه‌حل‌های پایدار و منطبق با شرایط خاص سازمان‌ها هستند. در عین حال، برخی از چالش‌ها ممکن است به‌طور موقت و به دلیل مدهای مدیریتی تغییر کنند. نکته قابل توجه آن است که فرآیندهای مدیریت دانش را می‌توان از طریق مجموعه‌ای از توانمندکننده‌های مدیریت دانش تسهیل کرد که منجر به بهبود عملکرد، فرآیندهای تحقیقاتی، خروجی‌های پژوهشی، آموزش و یادگیری، فرآیندهای اداری، برنامه‌ریزی دوسی و تأثیرات اجتماعی می‌شود، لذا بررسی زیرساخت‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش و مرتفع‌سازی آن‌ها می‌تواند به بهبود عملکرد دانشگاه‌ها از جهات مختلف مساعدت نماید. مرور پیشینه نشان می‌دهد در تحقیقات پیشین بیشتر چالش‌های پیشروی پیاده‌سازی مدیریت دانش از منظر مختلف مورد شناسایی قرار گرفته‌اند و وضعیت دانشگاه‌ها بر اساس این شاخص‌ها مورد سنجش قرار گرفته است و به این موضوع که آیا این چالش‌های شناسایی شده پیش‌بینی‌کننده مناسبی جهت پیاده‌سازی مدیریت دانش هستند یا خیر توجهی نشده و مدلی پیش‌بینی‌کننده موفقیت پیاده‌سازی مدیریت دانش در سطح دانشگاه‌ها ارائه نشده است. لذا پژوهش حاضر از این حیث می‌تواند در ارائه یک مدل بهینه و پوشش خلا مذکور مثرتر باشد.

روش

این پژوهش، بر اساس هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی است که با استفاده از روش پیمایشی و رویکرد تحلیلی انجام شده 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، ۱۸۷ به دست آمد که بر همین مبنا تعداد ۱۹۰ پرسشنامه گردآوری شد. گردآوری داده‌ها از طریق پرسشنامه و با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبی صورت پذیرفت. در بخش اول پرسشنامه، اطلاعات جمعیت شناختی پاسخ‌گویان از جمله جنسیت، تحصیلات و غیره مورد سؤال قرار گرفت و در بخش دوم نیز متغیرهای تحقیق مورد سنجش قرار گرفت. در جدول شماره ۱ نحوه توزیع پرسشنامه در سه جامعه آماری پژوهش نشان داده شده است.

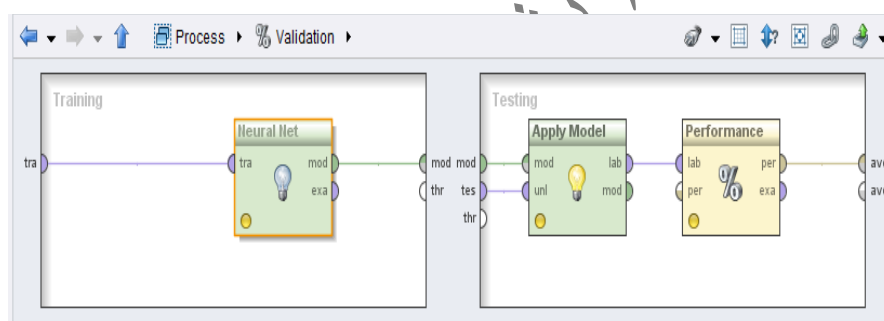
جدول ۱. نحوه توزیع پرسشنامه در سه جامعه آماری

حجم جامعه	حجم نمونه	پرسشنامه جمع‌آوری شده
۶۲	۳۲	مدیران
۱۶۷	۸۵	اعضای هیات علمی
۶۳۶	۷۰	یاوران علمی
۳۶۵	۱۸۷	مجموع

به منظور سنجش شاخص‌های زیرساختی نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی (فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی، فناوری اطلاعات، مدیریت و منابع انسانی) از پرسشنامه‌های (Gaffoor, 2008; Lee, H., & Choi, 2003; Taylor & Wright, 2004)؛ رکنی جو و همکاران، ۱۳۹۶) استفاده شد. به منظور سنجش پایایی ابزار پژوهش از آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج نشان داد متغیرهای فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی، فناوری اطلاعات، مدیریت و منابع انسانی به ترتیب از پایایی ۰/۹۰۱، ۰/۷۴۷، ۰/۸۷۷، ۰/۸۷۵ و ۰/۷۶۸ برخوردار می‌باشند و پایایی کل پرسشنامه نیز برابر ۰/۹۱۸ به دست آمد که این امر نشان داد که پرسشنامه حاضر از پایایی مناسب برخوردار است و به منظور بررسی روایی پرسشنامه نیز از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم استفاده شد تا مشخص شود در مرتبه اول آیا سوالات پژوهش توانایی سنجش هر یک از ابعاد متغیر مربوط به خود را دارند یا خیر؟ و در مرتبه دوم این موضوع مورد سنجش قرار گرفت که آیا هر یک از ابعاد توانایی سنجش متغیر مربوط به خود را دارند یا خیر؟ در تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول تمامی پرسش‌های پژوهش از نظر عدد معناداری، عددی بالاتر از ۱,۹۶ را به خود اختصاص داده‌اند که این امر نشان می‌دهد پرسش‌های پژوهش از روایی لازم جهت سنجش ابعاد مدنظر خود برخوردارند،

همچنین به کارگیری تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم نیز نشان می‌دهد تمام ابعاد مورد بررسی عددی بالاتر از ۱,۹۶ را کسب کرده‌اند که این موضوع مؤید آن است که این ابعاد نیز توانایی لازم جهت سنجش متغیر مورد نظر خود را دارا می‌باشند.

در پژوهش حاضر در گام نخست با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای وضعیت دانشگاه گلستان از نظر شاخص‌های زیرساختی جهت نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی در سه سطح مدیران، اعضای هیات علمی و یاوران علمی مورد بررسی و نتایج هر طبقه با هم مقایسه شد. در گام دوم به منظور پیش‌بینی نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی بر اساس شاخص‌های زیرساختی از شبکه‌های عصبی مصنوعی استفاده شد. در شکل ۱ بخشی از مدل اجرا شده شبکه‌های عصبی مصنوعی در نرم‌افزار ریپیدماینر نشان داده شده است.



شکل ۱. مدل اجرا شده شبکه‌های عصبی مصنوعی در نرم‌افزار ریپیدماینر

در پژوهش حاضر به منظور دستیابی به بالاترین دقت، مدل (شکل ۱) بر حسب پارامترهای آن (تعداد نوروها^۱ لایه پنهان، نرخ یادگیری^۲ و جهش^۳) مورد استفاده قرار گرفت و به منظور محاسبه دقت مدل، ماتریس درهم‌ریختگی^۴ به کار گرفته شد. این ماتریس از چهار ناحیه تشکیل شده است که در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. ماتریس اغتشاش

کلاس واقعی	کلاس پیش‌بینی	
	کلاس = بلی	کلاس = خیر
	کلاس = بلی	کلاس = خیر
	a(TP)	b(FN)
	c(FP)	d(TN)

- 1 - Neuron
- 2 - Learning rate
- 3 - Momentum
- 4- confusion matrix

a: TP (درست مثبت)	c: FP (غلط مثبت)
b: FN (غلط منفی)	d: TN (درست منفی)

طبق جدول فوق شاخص دقت از رابطه زیر قابل محاسبه است:

$$\text{Accuracy} = \frac{a+d}{a+b+c+d} = \frac{TP+TN}{TP+TN+FP+FN} \quad \text{رابطه (۱)}$$

یافته‌ها

هدف پژوهش حاضر پاسخگویی به سه سوالی اصلی بود که در ادامه به هر یک از آن سوالات و پاسخ‌های منتج شده در پژوهش حاضر پرداخته شده است:

۱- شاخص‌های زیرساختی نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی در دانشگاه گلستان در سه سطح مدیران، اعضای هیات علمی، و یاوران علمی و کل دانشگاه در چه وضعیتی قرار دارند؟

به منظور بررسی وضعیت دانشگاه گلستان در شاخص‌های زیرساختی مدیریت دانش از آزمون تی تک نمونه‌ای در سه سطح مدیران، اعضای هیات علمی و یاوران علمی استفاده و نتایج هر طبقه با طبقات دیگر و کل دانشگاه گلستان مقایسه شد که نتایج آن در جدول ۳ قابل مشاهده است.

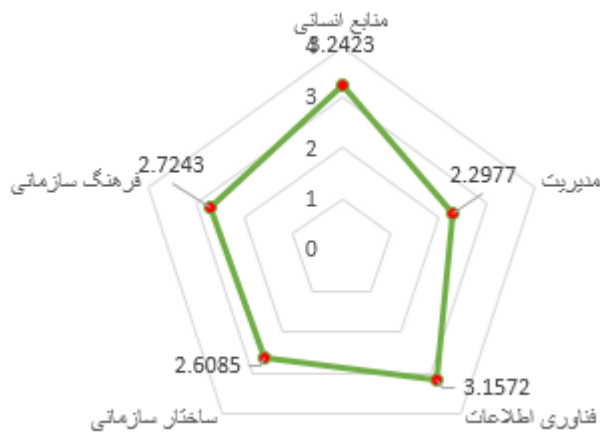
جدول ۳. نتایج آزمون تی شاخص‌های زیرساختی مدیریت دانش در دانشگاه گلستان

متغیر	ابعاد	ارزش آزمون = ۳					
		آماره تی	میانگین	درجه	ضریب	تفاوت	سطح اطمینان ۹۵ درصد
فرهنگ سازمانی	اعتماد	-۰/۸۰۲	۲/۹۵۰۶	۱۸۹	۰/۴۲۳	۰/۰۴۹۳۸	حد پایین -۰/۱۷۰۸ حد بالا ۰/۰۷۲۱
	مشارکت	-۵/۵۷۰	۲/۶۴۶۸	۱۸۹	۰/۰۰۰	-۰/۳۵۳۱۷	-۰/۴۷۸۳ -۰/۲۲۸۱
	تسهیم دانش	-۶/۱۸۱	۲/۶۰۱۴	۱۸۹	۰/۰۰۰	-۰/۳۹۸۵۹	-۰/۵۲۵۸ -۰/۲۷۱۴

- 1 - True Positive
- 2 - False Positive
- 3 - False Negative
- 4 - False Negative

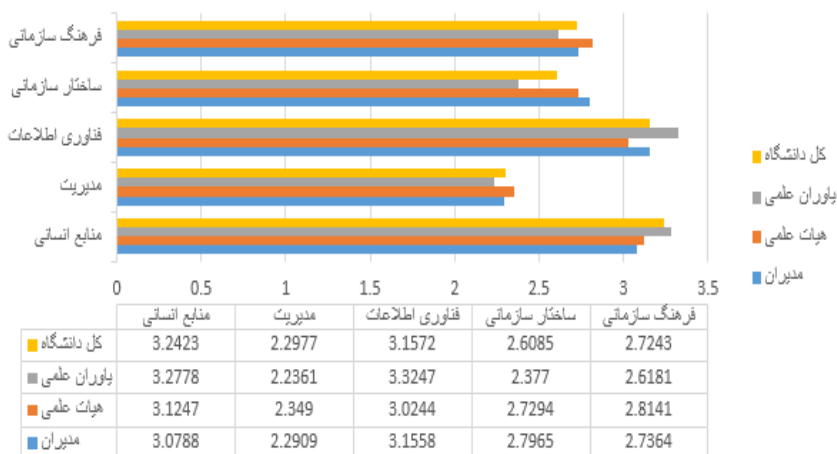
ساختر	عدم تمرکز	-۵/۰۹۵	۲/۷۷۳۸	۱۸۹	۰/۰۰۰	-۰/۲۲۶۱۹	-۰/۳۱۳۸	-۰/۱۳۸۶
سازمانی	عدم رسمیت	-۱۰/۷۷۳	۲/۳۸۸۰	۱۸۹	۰/۰۰۰	-۰/۶۱۱۹۹	-۰/۷۲۴۱	-۰/۴۹۹۹
فناوری	ارتباطات	۲/۳۹۱	۳/۱۶۵۳	۱۸۹	۰/۰۱۸	۰/۱۶۵۳۴	۰/۰۲۸۹	۰/۳۰۱۸
اطلاعات	همکاری	۲/۵۰۴	۳/۱۵۰۴	۱۸۹	۰/۰۱۳	۰/۱۵۰۳۵	۰/۰۳۱۹	۰/۲۶۸۸
مدیریت	پاداش	-۱۲/۱۷۱	۲/۲۳۶۳	۱۸۹	۰/۰۰۰	-۰/۷۶۳۶۷	-۰/۸۸۷۴	-۰/۶۳۹۹
منابع انسانی	پشتیبانی	-۱۰/۶۳۱	۲/۳۵۹۸	۱۸۹	۰/۰۰۰	-۰/۶۴۰۲۱	-۰/۷۵۹۰	-۰/۵۲۱۴
	مزایای شغلی	۹/۷۱۲	۳/۶۶۱۴	۱۸۹	۰/۰۰۰	۰/۶۶۱۳۸	۰/۵۲۷۰	۰/۷۹۵۷
	سهولت	-۵/۳۶۳	۲/۶۱۳۸	۱۸۹	۰/۰۰۰	-۰/۳۸۶۲۴	-۰/۵۲۸۳	-۰/۲۴۴۲
	فرهنگ سازمانی	-۵/۰۴۰	۲/۷۲۴۳	۱۸۹	۰/۰۰۰	-۰/۲۷۵۶۶	-۰/۳۸۳۶	-۰/۱۶۷۸
	ساختار سازمانی	-۹/۳۹۱	۲/۶۰۸۵	۱۸۹	۰/۰۰۰	-۰/۳۹۱۵۳	-۰/۴۷۳۸	-۰/۳۰۹۳
	فناوری اطلاعات	۲/۷۱۳	۳/۱۵۷۲	۱۸۹	۰/۰۰۷	۰/۱۵۷۲۲	۰/۰۴۲۹	۰/۲۷۱۵
	مدیریت	-۱۲/۵۴۲	۲/۲۹۷۷	۱۸۹	۰/۰۰۰	-۰/۷۰۲۲۹	-۰/۸۱۲۸	-۰/۵۹۱۸
	منابع انسانی	۴/۲۵۸	۳/۲۴۲۳	۱۸۹	۰/۰۰۰	۰/۲۴۲۳۳	۰/۱۳۰۱	۰/۳۵۴۶

بررسی وضعیت عوامل نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی در سطح کل دانشگاه گلستان نشان می‌دهد در یک نگاه کلی سطح متغیرهای مدیریت، ساختار سازمانی و فرهنگ سازمانی در وضعیت مطلوبی قرار نداشته و پایین‌تر از سطح متوسط است و متغیرهای منابع انسانی و فناوری اطلاعات در سطح بالاتر از سطح متوسط قرار دارند. در شکل ۲ وضعیت عوامل نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی در دانشگاه گلستان در سطح کل نشان داده شده است.



شکل ۲. وضعیت شاخص‌های زیرساختی نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی

به منظور درک بهتر عوامل نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی در دانشگاه گلستان بر اساس شاخص‌های زیر ساختی، وضعیت این شاخص‌ها در سه سطح مدیران، اعضای هیات علمی، یاوران علمی و کل دانشگاه محاسبه و نتایج با همدیگر مقایسه شد که نتایج آن در شکل ۳ نشان داده شده است.



شکل ۳. وضعیت شاخص‌های زیرساختی پیاده‌سازی مدیریت دانش به تفکیک

۲- میزان موفقیت نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی بر اساس شاخص‌های زیر ساختی در دانشگاه گلستان با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی با چه میزان دقت قابل پیش‌بینی است؟

به منظور پیش‌بینی میزان موفقیت نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی در دانشگاه گلستان از شبکه‌های عصبی مصنوعی استفاده شد. نتایج نشان داد مدل پژوهش حاضر با تعداد سه نورون در لایه پنهان، به بالاترین میزان دقت پیش‌بینی یعنی ۰/۸۹۳ خواهد رسید. هر شبکه عصبی مصنوعی از یک لایه ورودی (متغیرهای مستقل)، لایه یا لایه‌های پنهان و لایه خروجی (متغیر وابسته) تشکیل شده است. هر لایه شامل تعدادی نورون از پیش تعیین شده است که این نورون‌ها دو عمل جمع و فعالسازی را روی داده‌ها به منظور پردازش داده‌ها انجام می‌دهند. در پژوهش حاضر از یازده بعد زیرساختی مدیریت دانش به عنوان ورودی مدل شبکه عصبی استفاده شد و بر مبنای آن میزان نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی مورد پیش‌بینی قرار گرفت، به عبارت دیگر همان‌طور که به آن اشاره شد شبکه عصبی مصنوعی به منظور پیش‌بینی نیازمند یک لایه ورودی (متغیر مستقل) جهت پیش‌بینی لایه خروجی (متغیر وابسته) است که بدین منظور از یازده بعد زیرساختی استخراج شده در پیشینه پژوهش به عنوان لایه ورودی جهت پیش‌بینی لایه خروجی یعنی پیش‌بینی موفقیت نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی استفاده شد. جدول ۴ نتایج ارزیابی مدل بر حسب پارامترهای مدل بهینه (تعداد نورون، نرخ یادگیری و جهش) و ماتریس اغتشاش مدل بهینه پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۴. ارزیابی دقت مدل بهینه شبکه عصبی بر حسب تغییر پارامترهای مدل

تعداد نورون	نرخ یادگیری	جهش	دقت
۳	۰/۴	۰/۳	۰/۸۹۳
جزئیات ماتریس درهم‌ریختگی برای مدل بهینه			
کلاس پیش‌بینی		کلاس واقعی	
کلاس = خیر	کلاس = بلی		
۶	۶۰	کلاس = بلی	

۳- کدام یک از شاخص‌های نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی از اولویت بیشتری برخوردار بوده و نقش بیشتری در افزایش دقت مدل شبکه عصبی مصنوعی دارند؟

در پژوهش حاضر به منظور دستیابی به مدل بهینه با حداکثر قابلیت پیش‌بینی پارامترهای مدل از قبیل (تعداد نورون، نرخ یادگیری و جهش) با مقادیر گوناگون مورد بررسی و سنجش قرار گرفت تا مدل بهینه پژوهش با میزان دقت ۰/۸۹۳ طبق جدول ۴ حاصل شد. اما یکی از تحلیل‌های که در شبکه عصبی می‌تواند بسیار کمک کننده و حائز اهمیت باشد و اهمیت متغیرهای ورودی در لایه ورودی را مشخص کند تحلیل حساسیت است. به منظور مشخص کردن اهمیت نسبی متغیرهای لایه ورودی بر متغیر لایه خروجی از روش تحلیل حساسیت و میزان تغییر دقت استفاده شد. بدین منظور شبکه عصبی با N-1 ورودی مورد آموزش قرار گرفت و تغییرات مدل کاهش یافته نسبت به مدل کامل مورد محاسبه قرار گرفت، این عمل برای تمام متغیرهای ورودی صورت پذیرفت و ورودی‌ها بر حسب میزان اهمیت و تغییر میزان دقت مورد رتبه‌بندی قرار گرفتند. به عبارت دیگر در مدل بهینه پژوهش بر حسب پارامترهای نهایی اشاره شده در جدول ۴، یازده مرتبه مدل نهایی پژوهش با حذف یک متغیر ورودی مورد آزمون قرار گرفت و دقت مدل در زمان عدم وجود هر یک از ورودی‌ها مورد سنجش قرار گرفت تا مشخص شود در پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش کدامیک از متغیرهای ورودی اهمیت بیشتری دارند و به نحو بهتری می‌توانند موفقیت مدیریت دانش را پیش‌بینی نمایند. در جدول ۵ نتایج تغییر متوسط مربع خطاها در شبکه عصبی با حذف ورودی‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۵. نتایج تغییر متوسط مربع خطاها در شبکه عصبی با حذف ورودی‌ها

شاخصهای	ورودی (ابعاد)	دقت	تغییر دقت	رتبه
زیرساختی	همه ورودی‌ها	۰/۸۹۳	-	-
فرهنگ سازمانی	حذف ورودی اعتماد	۰/۸۴۵	۰/۰۴۸	۴
	مشارکت	۰/۸۹۰	۰/۰۰۳	۱۱
	تسهیم دانش	۰/۸۴۰	۰/۰۵۳	۳
	عدم تمرکز	۰/۸۶۷	۰/۰۲۶	۸

۵	۰/۰۴۲	۰/۸۵۱	عدم رسمیت	ساختار سازمانی
۱۰	۰/۰۱	۰/۸۸۳	ارتباطات	فناوری اطلاعات
۶	۰/۰۳۲	۰/۸۶۱	همکاری	
۱	۰/۰۶۲	۰/۸۳۱	پاداش	مدیریت
۲	۰/۰۵۹	۰/۸۳۴	پشتیبانی	
۹	۰/۰۲۱	۰/۸۷۲	مزایای شغلی	منابع انسانی
۷	۰/۰۳	۰/۸۶۳	سهولت	

همان‌طور که نتایج تحلیل حساسیت با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی نشان داد تمام ابعاد زیرساختی نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی مورد مطالعه در پژوهش حاضر در موفقیت مدیریت دانش حائز اهمیت بوده و لزوم وجود آنها در مجموعه دانشگاه الزامی می‌باشد اما ابعاد پاداش، پشتیبانی و تسهیم دانش به ترتیب رتبه‌های اول، دوم و سوم را به خود اختصاص داده‌اند که این امر نشان از اهمیت بیشتر این ابعاد نسبت به سایر ابعاد بر اساس تاثیر در میزان قدرت پیش‌بینی‌کنندگی مدل دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

در گام اول پژوهش حاضر به منظور واکاوی وضعیت دانشگاه گلستان از نظر شاخص‌های زیرساختی نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی، وضعیت شاخص‌های زیرساختی نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی (فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی، فناوری اطلاعات، مدیریت و منابع انسانی) در دانشگاه گلستان بر اساس طبقات سه‌گانه مدیران، اعضای هیات علمی و یاوران علمی مورد بررسی قرار گرفت که اهم نتایج آن به شرح زیر است:

نتایج نشان داد از نظر وضعیت شاخص‌های نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی در دانشگاه گلستان در هر سه سطح مدیران، اعضای هیات علمی و یاوران علمی وضعیت دو عامل منابع انسانی و فناوری اطلاعات بالاتر از سطح متوسط و وضعیت سه عامل فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی و مدیریت در وضعیت پایین‌تر از حد متوسط قرار دارند، به عبارت دیگر در هر سطح مورد بررسی در دانشگاه گلستان در خصوص شناسایی مهم‌ترین موانع پیاده‌سازی مدیریت دانش اتفاق نظر وجود دارد. از سویی دیگر اگرچه از نظر وضعیت شاخص‌های زیرساختی مدیریت دانش در دانشگاه گلستان در هر سه سطح مدیران، اعضای

زیادیند ویرایشی

هیات علمی و یاوران علمی، دو عامل منابع انسانی و فناوری اطلاعات عددی بالاتر از سطح متوسط را به کسب کرده‌اند اما اعداد به دست آمده خیلی چشمگیر و مطلوب نیستند که بتوان این دو عامل را به عنوان نقاط قوت پیاده‌سازی مدیریت دانش در نظر گرفت و این گونه استنباط نمود که دانشگاه در این دو عامل در وضعیت مناسبی قرار دارد و نیاز به فعالیتی ندارد. در واقع نتایج این گام نشان می‌دهد شاخص‌های زیرساختی در دانشگاه گلستان به ویژه در سه عامل فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی و مدیریت نیازمند توجه و اقدام فوری است که نتایج فوق با یافته‌های (Vuori et al., 2018, Peltokorpi, 2017, Remus, 2012) شفیع‌ی پور و همکاران (۱۴۰۰)، سلگی و قاسمی نژاد (۱۳۹۸) و صدری (۱۳۹۷) همخوانی دارد. در تبیین و تفسیر نتایج این گام می‌توان گفت وضعیت مدیریت دانش در دانشگاه گلستان در هر سه سطح مورد بررسی در وضعیت نسبتاً یکسانی قرار داشته و اختلاف زیادی بین سه سطح مدیران، اعضای هیات علمی و یاوران علمی وجود ندارد که این موید این امر است که جهت پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش در دانشگاه گلستان بر اساس شاخص‌های زیرساختی نیاز به طراحی و اجرای برنامه‌های جداگانه و منحصر به فرد برای هر سطح وجود ندارد و می‌توان از یک برنامه واحد استفاده کرد. از سوی دیگر نتایج به دست آمده از بررسی وضعیت شاخص‌های زیرساختی پیاده‌سازی مدیریت دانش در دانشگاه گلستان نشان می‌دهد اگر چه دو عامل منابع انسانی و فناوری اطلاعات به طور نسبی بالاتر از سطح متوسط هستند با این حال، این اعداد به اندازه‌ای چشمگیر و مطلوب نیستند که بتوان این دو عامل را به عنوان نقاط قوت برجسته پیاده‌سازی مدیریت دانش در نظر گرفت و از این وضعیت به عنوان دلیلی برای عدم نیاز به اقدامات بیشتر استفاده کرد. از سوی دیگر، فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی و مدیریت در وضعیت پایین‌تری از متوسط قرار دارند و نشان‌دهنده وجود موانع قابل توجه در این زمینه‌ها است که نیازمند توجه و اقدام فوری است. لذا به مدیران و تصمیم‌گیران پیاده‌سازی مدیریت دانش در گلستان پیشنهاد می‌شود از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی و برنامه‌های تشویقی برای مشارکت فعال در مدیریت دانش بر تقویت فرهنگ سازمانی تمرکز شود. همچنین، بازنگری و بهبود ساختار سازمانی ضروری است تا ساختارهای منعطف و هماهنگ ایجاد شود و نقش‌ها و مسئولیت‌های مشخصی برای مدیریت دانش تعریف گردد. ارتقاء مهارت‌های مدیریتی و رهبری با برگزاری دوره‌های تخصصی و تشکیل تیم‌های مدیریتی ویژه نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در حوزه فناوری

اطلاعات، لازم است به روزرسانی زیرساخت‌ها و توسعه ابزارهای فناوری برای تسهیل دسترسی به دانش و اطلاعات انجام شود. تسهیل ارتباط و همکاری میان سطوح مختلف از طریق برگزاری جلسات منظم و تشویق پروژه‌های مشترک بین‌بخشی می‌تواند مؤثر باشد. نهایتاً، ایجاد سیستم‌های ارزیابی و بازخورد برای نظارت مستمر و بهبود فرآیندهای مدیریت دانش بهبود عملکرد و پیاده‌سازی موفق آن را تضمین خواهد کرد.

در گام دوم پژوهش حاضر به منظور پیش‌بینی موفقیت نگهداشت و توسعه دانش منابع انسانی در دانشگاه گلستان بر اساس شاخص‌های زیرساختی از شبکه‌های عصبی مصنوعی استفاده شد که اهم نتایج آن به شرح زیر است:

به کارگیری شبکه‌های عصبی مصنوعی در پیش‌بینی موفقیت پیاده‌سازی مدیریت دانش در دانشگاه گلستان نشان داد با استفاده از شاخص‌های زیرساختی پنج گانه استفاده شده در پژوهش حاضر می‌توان با دقت 0.893 که دقت مناسبی است میزان موفقیت را پیش‌بینی کرد، به عبارت دیگر شاخص‌های زیرساختی انتخاب شده جز شاخص‌های کلیدی بوده و تقویت آنها و از بین بردن موانع پیاده‌سازی پیشروی آنها می‌تواند تاثیر بسیار مثبتی بر موفقیت پیاده‌سازی مدیریت دانش داشته باشد. به کارگیری تحلیل حساسیت در شبکه‌های عصبی نشان داد از بین ابعاد ۱۱ گانه مورد بررسی، برخی از ابعاد از قبیل پاداش، پشتیبانی و تسهیم دانش که اولویت‌های سه گانه را کسب کردند اهمیت بیشتری برخوردارند و باید توجه بیشتری به آنها شود و در اولویت تقویت و پیاده‌سازی قرار گیرند. واکاوی نتایج تحلیل حساسیت نشان می‌دهد دو بعد پاداش و پشتیبانی که جز شاخص‌های زیرساختی مدیریت می‌باشند از نظر اهمیت و اولویت در بالاترین جایگاه قرار گرفته‌اند که این امر بار دیگر اهمیت حمایت و پشتیبانی مدیران عالی را در مسیر پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش متذکر می‌شود، همچنین دو بعد تسهیم دانش و اعتماد که جز شاخص‌های زیرساختی فرهنگ سازمانی می‌باشند از نظر اهمیت در رتبه‌های سوم و چهارم تاثیرگذار بر پیش‌بینی مدل پژوهش قرار گرفته‌اند که این امر ضرورت توجه ویژه در زمینه فرهنگ‌سازی جهت پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش را متذکر می‌شود. که نتایج فوق با یافته‌های Schwartz (2007)، سلگی و قاسمی نژاد (۱۳۹۸) و رکنی جو و همکاران (۱۳۹۶) همخوانی دارد. در تبیین و تفسیر نتایج این گام می‌توان گفت ابعاد در نظر گرفته در پژوهش حاضر متغیرهای مناسبی جهت موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش می‌باشند چرا که با استفاده از آنها دقت

پیش‌بینی مدل در حد بالایی قرار گرفته است. از سوی دیگر با توجه به محدود بودن منابع در سازمان‌ها، نتایج این گام در تخصیص بهینه منابع می‌تواند راهگشا باشد چرا که برخی از ابعاد زیرساختی مدیریت دانش از قبیل پاداش، پشتیبانی و تسهیم دانش نیازمند توجه و سرمایه‌گذاری بیشتری نسبت به ابعاد دیگر هستند و نتیجه توجه و تقویت بیشتر آنها نیز به مراتب می‌تواند چشمگیر و قابل توجه باشد. لذا به مدیران و تصمیم‌گیران پیاده‌سازی مدیریت دانش در گلستان پیشنهاد می‌شود منابع و سرمایه‌گذاری‌های خود را به تقویت ابعادی که تاثیرگذارتر هستند به ویژه توسعه سیستم‌های پاداش موثر و افزایش حمایت‌های مدیریتی معطوف کنند، همچنین، ایجاد و تقویت سیستم‌های تسهیم دانش و افزایش اعتماد میان اعضای دانشگاه از طریق تعاملات مستمر می‌تواند به بهبود همکاری و اشتراک دانش کمک کند. از سوی دیگر تخصیص بهینه منابع به این ابعاد و نظارت مستمر بر پیشرفت‌ها، بهینه‌سازی و موفقیت پیاده‌سازی مدیریت دانش را تسهیل خواهد کرد.

پژوهش حاضر با وجود نتایج قابل توجه با محدودیت‌هایی نیز مواجه است از جمله اینکه این پژوهش در دانشگاه گلستان صورت پذیرفته و در تعمیم نتایج آن به سایر دانشگاه‌های کشور باید احتیاط نمود. استفاده از ابزارهای خودگزارشی برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش ممکن است به خطاهای ناشی از سوگیری‌های خودگزارشی، مانند تمایل به ارائه پاسخ‌های اجتماعی پسند منجر شود. پیچیدگی مدل‌های شبکه‌های عصبی مصنوعی نیازمند تخصص و زمان زیادی است که می‌تواند مشکلاتی در پیاده‌سازی و تحلیل داده‌ها ایجاد کند و تغییرات در محیط داخلی یا خارجی دانشگاه، مافوق تغییرات در سیاست‌ها یا منابع، می‌تواند بر دقت پیش‌بینی‌ها تأثیر بگذارد.

به محققان آتی پیشنهاد می‌شود که پژوهش حاضر را در سایر دانشگاه‌های کشور انجام و نتایج را با نتایج پژوهش حاضر مقایسه نمایند تا تعمیم‌پذیری نتایج افزایش یابد. به منظور کاهش خطاهای ناشی از سوگیری‌های خودگزارشی، استفاده از ترکیب ابزارهای خودگزارشی با روش‌های اندازه‌گیری عینی توصیه می‌شود. علاوه بر این، تحلیل تأثیر تغییرات محیطی، مانند سیاست‌ها و منابع، بر دقت پیش‌بینی‌ها می‌تواند به هماهنگی بهتر مدل‌ها با واقعیت‌های متغیر کمک کند.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.

سپاسگزاری

از مجموعه دانشگاه گلستان به دلیل مشارکت در انجام این پژوهش و تقبل هزینه‌ها در قالب طرح پژوهشی سفارشی کمال تشکر و قدردانی را داریم.

زودیند ویراستاری نشده (نشریه بازیابی دانش و نظام‌های معنایی)

ORCID

 <http://orcid.org/>

منابع

- حجازی، اسد، نظربوری، امیر هوشنگ (۱۳۹۷). واکاوی موانع کاربست موفق مدیریت دانش در دانشگاهها (مورد مطالعه: دانشگاه فرهنگیان)، مدیریت بر آموزش سازمانها، ۷(۱)، ۱۶۹-۲۰۳.
- رکعی جو، سید محمد؛ جعفری، سید محمد باقر؛ یزدانی، حمیدرضا؛ الوانی، سید مهدی (۱۳۹۶). واکاوی موانع پیاده سازی موفق مدیریت دانش در دانشگاهها، مدیریت فرهنگ سازمانی، ۱۵(۲)، ۴۴۵-۴۶۴.
- سلگی، محمد، قاسمی نژاد، یاسر (۱۳۹۸). شناسایی محدودیتها و موانع ایجاد و اشتراک دانش. مدیریت دانش سازمانی، ۲(۱)، ۱۰۳-۱۲۹.
- سیاه سرانی کجوری، محمد علی، چراغعلی، محمودرضا (۱۴۰۳). کاربست تکنیک خوشه بندی در واکاوی وضعیت مدیریت دانش در دانشگاه گلستان. مدیریت دانش سازمانی، ۷(۲۴)، ۱۶۵-۱۸۷.
- شفیعی پور، داود، اصلانی، فرشید، صالحی، نفیسه. (۱۴۰۰). موانع پیاده سازی مدیریت دانش و تدوین الگوی اجرایی. مدیریت نوآوری در سازمان های دفاعی، ۴، ۴، ۱۶۳-۱۸۲.
- صدری، عباس (۱۳۹۷). استقرار مدیریت دانش در دانشگاههای ایران، پژوهش در نظامهای آموزشی، ۱۲(۴۳)، ۴۱-۶۳.
- محرابی، نازیلا، خراشادی زاده، سحر، کریمیان، راحله (۱۴۰۲). شناسایی مولفه های هوش مصنوعی در پیاده سازی مدیریت دانش. علوم و فنون مدیریت اطلاعات، ۹(۳)، ۳۵۱-۳۹۰.

References

- Adhikari, D.R. (2010). Knowledge management in academic institutions, International Journal of Educational Management, 22 (2), 94-104.
- Arntzen, A.A.B., Worasinchai, L. and Ribiere, V.M. (2009). An insight into knowledge management practices at Bangkok University, Journal of Knowledge Management, 13(2), 127-144.
- Cranfield, D.J. and Taylor, J. (2008). Knowledge management and universities: a UK case study, Electronic Journal of Knowledge Management, 6 (2), 85-100.
- Eftekharzade, S.F. and Mohammadi, B. (2011). The presentation of a suitable model for creating knowledge management in educational institutes

- (universities), *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 29, 1001-1011.
- Fuller, D., Beynon, M. and Pickernell, D. (2019). Indexing third stream activities in UK universities: exploring the entrepreneurial/enterprising university, *Studies in Higher Education*, 44(1), 86-110.
- Fullwood, R., Rowley, J. and Delbridge, R. (2013). Knowledge sharing amongst academics in UK universities, *Journal of Knowledge Management*, 17(1), 123-136.
- Fussy, D.S. (2018). Policy directions for promoting university research in Tanzania, *Studies in Higher Education*, 43(9), 1573-1585.
- Gaffoor, S. (2008). Assessing readiness for the implementation of knowledge management in local government: The case of Stellenbosch Municipality. Master Thesis, Commerce at Stellenbosch University, School of Public Management and Planning, Faculty of Economic and Management Sciences.
- Gera, R. (2012). Bridging the gap in knowledge transfer between academia and practitioners, *International Journal of Educational Management*, 26 (3), 252-273.
- Gill, A. (2009). Knowledge management initiatives at a small university, *International Journal of Educational Management*, 23(7), 604-616.
- Goh, S.K. and Sandhu, M.S. (2013). Knowledge sharing among Malaysian academics: influence of affective commitment and trust, *Electronic Journal of Knowledge Management*, 11(1), 38-48.
- Hejazi, A. & Nazarpuri, A. H. (2017). Analyzing obstacles to the successful application of knowledge management in universities (case study: Farhangian University), *Management of Organizations Education*, 7(1), 169-203. (in Persian)
- Kalkan, D. V. (2008). An overall view of knowledge management challenges for global business. *Business Process Management Journal*, 14(3), 390-400.
- Lee, H., & Choi, B. (2003). Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: an integrative view and empirical examination. *Journal of Management Information Systems*, 20(1), 179-228.
- Malik, H., & Al-Toubi, S. (2018). Knowledge management in the public sector. In J. Syed, P. A. Murray, D. Hislop, & Y. Mouzoughi (Eds.), *The palgrave handbook of knowledge management* (pp. 515-538). Springer International Publishing.
- Margaryan, A., Boursinou, E., Lukic, D., & Zwart, H. D. (2015). Narrating your work: An approach to supporting knowledge sharing in virtual teams. *Knowledge Management Research & Practice*, 13(4), 391-400.
- Mehrabi, N., Khorashadizadeh, S., & Karimian, R. (2023). Identifying the components of artificial intelligence in the implementation of knowledge management. *Information Management Sciences and Techniques*, 9(3), 351-390.
- Ojo, A. (2016), "Knowledge management in Nigerian universities: a conceptual model," *Interdisciplinary Journal of Information*,

- Knowledge, and Management, 11, 331-345, available at: <http://www.informingscience.org/Publications/3607>.
- Peltokorpi, V. (2017). Knowledge sharing in a cross-cultural context: Nordic expatriates in Japan. *Knowledge Management Research & Practice*, 4(2), 138–148.
- Ramachandran, S.D., Chong, S.-C. and Wong, K.-Y. (2013). Knowledge management practices and enablers in public universities: a gap analysis, *Campus-Wide Information Systems*, 30(2), 76-94.
- Remus, U. (2012). Exploring the dynamics behind knowledge management challenges—an enterprise resource planning case study. *Information Systems Management*, 29(3), 188–200.
- Rivera, G. and Rivera, I. (2016). Design, measurement and analysis of a knowledge management model in the context of a Mexican university, *Innovar Open Access*, 26(59), 21-34.
- Rodríguez-Gómez, D., & Gairín, J. (2015). Unravelling knowledge creation and management in educational organisations: Barriers and enablers. *Knowledge Management Research & Practice*, 13(2), 149–159.
- Rokni Jo, S. M., Jafari, S. Baqir, Y., Hamidreza; Alwani, S. M. (2016). Analyzing obstacles to successful implementation of knowledge management in universities, *Organizational Culture Management*, 15(2), 445-464. (in Persian)
- Rowley, J. (2000). Is universities ready for knowledge management?, *International Journal of Educational Management*, 14 (7), 325-333.
- Sadri, A. (2017). Establishment of knowledge management in Iranian universities, research in educational systems, 12(43), 41-63. (in Persian)
- Selgi, M. Ghasminejad, Y. (2018). Identifying the limitations and barriers to creating and sharing knowledge. *Organizational Knowledge Management*, 2(1), 103-129. (in Persian)
- Shafiipour, D., Aslani, F., & Salehi, N. (2022). Obstacles to implementing knowledge management and formulating an executive model. *Innovation Management in Defense Organizations*, 4, 4, 163-182. (in Persian)
- Siadat, S.A., Hoveida, R., Abbaszadeh, M. and Moghtadaie, L. (2012). Knowledge creation in universities and some related factors, *The Journal of Management Development*, 31(8), 845-872.
- Siahsarani Kojuri, M.A & Cherag Ali, M.R (2024). Application of clustering technique in analyzing the situation of knowledge management in Golestan University, 7(24), 165–187. (in Persian)
- Supapawawisit, B., Chandrachai, A. and Thawesaengskulthai, N. (2018). The critical factors of research and innovation creation in public universities in Thailand, *International Journal of Trade and Global Markets*, 12(1-2), 109-117.
- Taylor, W. A., & Wright, G. H. (2004). Organizational readiness for successful knowledge sharing: challenges for public sector managers. *Information Resources Management Journal (IRMJ)*, 17(2), 22-37.

- Torre, D.L., Perez-Esparrells, C. and Casani, F. (2018). The policy approach for the third mission of universities: the Spanish case (1983-2018), *Regional and Sectoral Economic Studies*, 18 (1), 13-33.
- Trivella, L. and Dimitrios, N.K. (2015). Knowledge management strategy within the higher education. The case of Greece, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 175, 488-495.
- Twum-Darko, M. and Harker, L.A.L. (2015). Factors influencing knowledge sharing amongst universities academics at a university in South Africa, *Corporate Ownership and Control*, 12 (2-2), 280-292.
- Veer Ramjeawon, P., & Rowley, J. (2020). Enablers and barriers to knowledge management in universities: perspectives from South Africa and Mauritius. *Aslib Journal of Information Management*, 72(5), 745-764.
- Vuori, V., Helander, N., & Mäenpää, S. (2018). Network level knowledge sharing: Leveraging Riege's model of knowledge barriers. *Knowledge Management Research & Practice*, 17(3), 253-263.
- Wolf, P., Skov Madsen, E., & Steppe, J. A. (2024). Bridging the theory-practice gap: a genealogical perspective on the most debated knowledge management challenges. *Knowledge Management Research & Practice*, 1-24.
- Zarei, A. Maleki, M. Feiz, D and Siahsarani Kojouri, M. A (2018). Competitive Intelligence Text Mining: Words Speak, *Journal of AI and Data Mining*, 6(1), 79-92.

استناد به این مقاله: نام خانوادگی نویسنده اول، نام. (سال). عنوان مقاله. عنوان نشریه (ایتالیک)، سال (شماره)، ص آغاز-ص پایان.



Name of Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.