

Article Info:

Article Type:

Research Article

Article history:

Received Mar 22, 2025

Received in revised form

May 22, 2025

Accepted June 05, 2025

Published Online June 26,
2025

Keywords:

Knowledge sharing,
Ethical norms,
Cognitive trust,
Virtual environment

Investigating the Status of Teachers' Knowledge and Experience Sharing in Virtual Environments Based on Ethical Norms and Cognitive Trust

Alireza Nemati¹

1. Assistant Professor, Department of Education Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.
Email: nemati@pnu.ac.ir

ABSTRACT

Objective: The purpose of this research was to analyze the sharing of knowledge and experiences among teachers in virtual environments based on ethical norms and cognitive trust of teachers.

Method: The research method was correlational. The statistical population of the study included 457 elementary school teachers working in education department in Ahar city in the academic year 2023-2024. From this population, 201 teachers were selected using stratified sampling and responded to the cognitive trust (researcher-made, 2024), ethical norms (researcher-made, 2024), and knowledge sharing (researcher-made, 2024) questionnaires. For data analysis, SPSS20 and AMOS21 software were used based on structural equation modeling and one-sample t-test. Face validity and convergent validity were used to assess the questionnaire's validity. The results of the confirmatory factor analysis showed that the average extracted variance for the studied constructs was acceptable ($AVE \geq 0.585$). Also, the composite reliability value for all constructs was appropriate ($CR \geq 0.88$).

Results: The empirical results of the study using structural equation modeling showed that there is a significant relationship between the ethical norms variable and teachers' knowledge sharing in virtual environments ($\beta=0.457$, $t=6.876$, $p \leq 0.001$). Also, teachers' cognitive trust has a positive and significant relationship with their knowledge sharing in virtual environments ($\beta=0.374$, $t=6.287$, $p \leq 0.001$). These two variables explained 51% of the variance of the dependent variable. The ethical norms variable ($r=0.46$) was a stronger predictor for the knowledge sharing variable. Also, the results of the one-sample t-test (Test value = 3) showed that the characteristic of ethical norms among teachers was more appropriate than the characteristics of cognitive trust and knowledge sharing.

Conclusions: In the teachers' community, being responsible, performing assigned tasks and responsibilities, fulfilling work commitments, performing activities professionally and professionally, and having good faith towards the efforts of other teachers can improve the sharing of knowledge and experiences among teachers. Also, belief and commitment to sharing knowledge with colleagues, feeling good about this activity, and using new technologies play a role in facilitating the sharing of knowledge and experience among teachers.

Cite this article: Nemati, A. (2025). Investigating the Status of Teachers' Knowledge and Experience Sharing in Virtual Environments Based on Ethical Norms and Cognitive Trust. *Journal of Research in Educational Systems*, 19 (69), 79-91. <http://doi.org/10.22034/jiera.2025.549305.3380>



Introduction

In recent years, the foundations of industrial economies have shifted from natural resources to intellectual assets, and the importance of knowledge and its management has been widely recognized (Poonkothai, 2025). The sustainability of an organization depends on its ability to manage the intangible assets contained in human resources, including knowledge and skills (Puspita et al., 2022). Since knowledge sharing is not an automatic process, but an intentional act, it requires trust, so trust is one of the most important determinants of knowledge sharing, which can be considered a necessary condition for promoting knowledge sharing (Capestro et al., 2024), and the process of sharing knowledge and information requires extensive social interaction between users on social media (Ghahtarani et al., 2020). The cognitive component of trust refers to the perception of the competence and competence of the other person (Capestro et al., 2024). The results of various studies have shown that cognitive trust plays a role in information sharing in virtual environments. Also, knowledge sharing is an ethical behavior. Instead of personal interests, there can be a motivation for moral commitment in knowledge sharing (Hung & Chen, 2015). When there is a perception of moral commitment, knowledge does not belong to the individual, but to the entire organization. When such a perception exists, individuals can improve their work performance by using the shared knowledge of others (Hung & Chen, 2015). Therefore, the existence of ethical norms can play a role in the emergence of knowledge sharing behavior. With the development of information technology, especially the Internet, the development of information transformation and integration has become increasingly rapid. The Internet has changed communication in human daily activities from traditional communication to online

communication using social media, social networks and virtual environments (Puspita et al., 2022). Despite the outstanding features of information technology and the Internet in creating scientific social networks and also the high possibilities of implementing knowledge management processes in virtual environments, this technology alone does not seem to be sufficient to advance educational and research goals, and several behavioral and psychological factors can play a role in the emergence of knowledge sharing behavior among teachers in virtual environments. Therefore, according to the materials presented in this study, the characteristics of ethical norms and cognitive trust have been studied as influential components on teachers' knowledge sharing behavior.

Method

The research method was correlational. The statistical population of the study included 457 elementary school teachers working in education in Ahar city in the academic year 1402-1403. From this population, 201 teachers were selected using the stratified sampling method and responded to the cognitive trust questionnaires (researcher-developed, 1403), ethical norms (researcher-developed, 1403), and knowledge sharing (researcher-developed, 1403). For data analysis, structural equation modeling and single-sample t-test were used using SPSS20 and AMOS21 software. To measure the validity of the questionnaire, face validity and convergent validity were used. The results of the factor analysis showed that the extracted variance value for the studied constructs was acceptable ($AVE \geq 0.585$). Also, the composite reliability value for all constructs was appropriate ($CR \geq 0.88$).

Results

The results obtained from the one-sample t-test showed that the variables of knowledge and experience sharing, cognitive trust, and ethical norms showed a mean higher than the average (Test value = 3). The ethical norms variable was more appropriate among the teachers studied than the variables of cognitive trust and knowledge and experience sharing. Examination of the fit indices of the measurement model showed that the fit of the research measurement model was at an acceptable level based on different indices and logical relationships were established between the variables under study. The results obtained from the structural model showed that the model fit was at an acceptable level. According to the research results, the variables of cognitive trust and behavioral norms explained 51% of the variance in the amount of knowledge and information sharing among teachers in the virtual environment.

Conclusions

The knowledge and skills that teachers and administrators have in their minds should be revealed, preserved, shared, and applied. Knowledge management in schools can facilitate the acquisition, sharing, and use of teachers' knowledge and experiences in schools. This leads to better management and application of the tangible and intangible knowledge pool, especially teachers' professional knowledge and experiences, and ultimately leads to their professional development. Trust based on cognition affects knowledge sharing practices among teachers in virtual environments. Trust among members and confidence that valuable information provided will not be misused, especially in virtual environments where individuals share their experiences and specialized knowledge with others, can be considered as an important factor in establishing communication and information exchange. Also,

teachers who consider sharing their knowledge and information as part of their beliefs and working principles and have an internal feeling of pleasure towards this issue show a greater tendency to share their experiences and knowledge. It can be said that sharing knowledge is a behavior beyond the actual role of individuals. Convincing individuals to share and share their knowledge and experiences is not an easy task, and several psychological factors are influential in this regard. Education should strive to strengthen incentives and material or value rewards for teachers active in the field of sharing scientific information, as well as active users of educational knowledge management.

Data Availability Statement

Data available on request from the authors.

Acknowledgements

The author would like to thank all participants in the present study.

Ethical Considerations

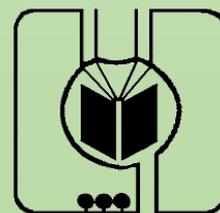
The author avoided data fabrication, falsification, Plagiarism, and misconduct.

Funding

This research did not receive any specific grant from Funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of Interest

The author declare no conflict of interest.



پژوهش در نظام‌های آموزشی

دوره ۱۹، شماره ۶۹، ۱۴۰۴
ص ۷۹-۹۱

شاپا (چاپی): ۳۳۲۴-۳۳۸۳
شاپا (الکترونیکی): ۲۳۴۱-۲۷۸۳

Homepage: www.jiera.ir

درباره مقاله

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۰۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۳/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۱۵

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۴/۰۵

واژه‌های کلیدی:

اشتراک دانش،

هنجارهای اخلاقی،

اعتماد شناختی،

محیط مجازی

واکاوی وضعیت اشتراک دانش و تجارب معلمان در محیط‌های مجازی بر اساس هنجارهای اخلاقی و اعتماد شناختی

علیرضا نعمتی^۱

۱. استادیار گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. رایانامه: nemati@pnu.ac.ir

چکیده

هدف: هدف این پژوهش، تحلیل اشتراک دانش و تجارب معلمان در محیط‌های مجازی بر اساس هنجارهای اخلاقی و اعتماد شناختی معلمان بود.

روش: روش پژوهش همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش، شامل معلمان پایه ابتدایی شاغل در آموزش و پرورش شهرستان اهر در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲، به تعداد ۴۵۷ نفر بود. از این جامعه، ۲۰۱ معلم، با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های اعتماد شناختی (محقق ساخته، ۱۴۰۳)، هنجارهای اخلاقی (محقق ساخته، ۱۴۰۳) و اشتراک دانش (محقق ساخته، ۱۴۰۳) پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها بر اساس مدل‌سازی معادلات ساختاری و آزمون t تک نمونه‌ای از نرم‌افزارهای SPSS20 و AMOS21 استفاده شد. برای سنجش روایی پرسشنامه از روایی شکلی و روایی همگرا استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که میانگین واریانس استخراج شده برای سازه‌های مورد بررسی قابل قبول است ($AVE \geq 0.585$). همچنین، مقدار پایایی ترکیبی برای همه سازه‌ها مناسب بود ($CR \geq 0.88$).

یافته‌ها: نتایج تجربی پژوهش با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که رابطه معناداری بین متغیر هنجارهای اخلاقی و اشتراک دانش معلمان در محیط‌های مجازی وجود دارد ($t=6.876, \beta=0.457$ ، $p \leq 0.001$). همچنین، اعتماد شناختی معلمان با اشتراک دانش آنان در محیط‌های مجازی دارای رابطه مثبت و معنادار بود ($t=6.287, \beta=0.374, p \leq 0.001$). این دو متغیر ۵۱ درصد از واریانس متغیر وابسته را تبیین کردند. متغیر هنجارهای اخلاقی ($t=0.46$)، پیش‌بینی‌کننده قوی تری برای متغیر اشتراک دانش بود. همچنین، نتایج آزمون t تک نمونه‌ای ($\text{Test value}=3$) نشان داد که ویژگی هنجارهای اخلاقی در بین معلمان، مناسب‌تر از ویژگی‌های اعتماد شناختی و اشتراک دانش بوده است.

نتیجه‌گیری: در جامعه معلمان، مسئولیت‌پذیر بودن، انجام وظایف و مسئولیت‌های محوله، اجرای تعهدات کاری، انجام حرفه‌ای و تخصصی فعالیت‌ها و حسن نیت نسبت به تلاش معلمان دیگر، می‌تواند باعث بهبود اشتراک دانش و تجارب در بین معلمان شود. همچنین، باور و تعهد به اشتراک دانش با دیگران، احساس خوشایند از این فعالیت و استفاده از فناوری‌های جدید، در تسهیل تسهیم دانش و تجربه در بین معلمان، نقش دارد.

استناد به این مقاله: نعمتی، علیرضا. (۱۴۰۴). واکاوی وضعیت اشتراک دانش و تجارب معلمان در محیط‌های مجازی بر اساس هنجارهای اخلاقی و اعتماد شناختی. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۹(۶۹)، ۷۹-۹۱. <http://doi.org/10.22034/jiera.2025.549305.3380>

ناشر: انجمن پژوهش‌های آموزشی ایران

© نویسندگان



مقدمه

در سال‌های اخیر، پایه‌های اقتصادهای صنعتی از منابع طبیعی به دارایی‌های فکری تغییر یافته است و اهمیت دانش و مدیریت آن به طور گسترده به رسمیت شناخته شده است (Poonkothai, 2016). دانش به عنوان یک منبع استراتژیک در ایجاد فرصت‌هایی برای افزایش موفقیت، رقابت و مزیت رقابتی، ارزشمند است و پایداری یک سازمان به این بستگی دارد که بتواند دارایی‌های نامشهود موجود در منابع انسانی، اعم از دانش و مهارت‌ها را مدیریت کند (Puspita et al., 2022). در شکل منفعل خود، دانش بی‌فایده است، با این حال، زمانی که از طریق فرایندهای خلاقانه برای کاربرد و به اشتراک‌گذاری فعال شود، ممکن است منجر به عملکرد فوق‌العاده شود (Abubakar et al., 2019). Hung and Chen (2015) مدیریت دانش را به عنوان یک استراتژی تعریف کردند که از روابط بین فردی برای تبادل و به اشتراک‌گذاری دانش ضمنی در سراسر سازمان استفاده می‌کند. به عنوان یکی از فعالیت‌های دانش‌محور، مدیریت دانش ابزاری بنیادی است که از طریق آن افراد می‌توانند به برنامه‌های توسعه دانش، نوآوری و در نهایت مزیت رقابتی سازمان کمک کنند (مسعودی تفرشی و ایرجی‌راد، ۱۳۹۷). مدیریت دانش همچنین شامل دگرگونی منابع دانش با شناسایی اطلاعات مهم و مناسب و انتشار آن است تا کسب دانش به طور مؤثر انجام شود (Edopkolor et al., 2022). در سازمان‌های دانش‌محور و مؤسسات آموزشی، مقدار ارزشمندی از دانش که در ذهن افراد انباشته شده است باید جمع‌آوری شده و به اشتراک گذاشته شود تا یادگیری از یکدیگر و تولید فعالیت‌های آموزشی با کیفیت بالا افزایش یابد (Al-Sulami & Hashim, 2020). مدیریت دانش به عنوان عامل اصلی در مؤسسات آموزشی است (Arias Velasquez & Mejía Lara, 2021) که می‌تواند به شناسایی، انتخاب، سازماندهی، انتشار و انتقال اطلاعات در محیط‌های مجازی کمک کند (Puspita et al., 2022). همچنین، اشتراک دانش به عنوان یکی از فرایندهای کلیدی در مدیریت دانش است که مقدم بر بهره‌برداری از دانش است (رحیمیان و دیگران، ۱۴۰۱؛ Kmiecik, 2021).

بر اساس سهولت کدگذاری و انتقال، می‌توان دانش موجود را به دو دسته دانش ضمنی و صریح طبقه‌بندی کرد. دانش صریح به راحتی قابل انتقال و کدگذاری است، در حالی که دانش ضمنی عمیقاً در سیستم درون سازمان ریشه دارد (Abubakar et al., 2019). انتقال ایده‌ها، پیشنهادات و تخصص بین افراد در قالب دانش صریح و ضمنی می‌تواند در حل مشکلات کمک کند (Puspita et al., 2022). دانش ضمنی در ذهن افراد ساکن است (Capestro et al., 2024)، اما می‌تواند در روابط اجتماعی تجسم یابد. بنابراین، تعاملات شخصی برای انتقال آن ضروری است (Kmiecik, 2021). از آنجایی که اشتراک دانش ضمنی یک فرآیند خودکار نیست، بلکه یک عمل عمدی است، به اعتماد نیاز دارد، لذا اعتماد یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده تسهیم دانش است که می‌توان آن را شرط ضروری ترویج اشتراک دانش در نظر گرفت (Capestro et al., 2024). از منظر نظریه سرمایه اجتماعی، اعتماد عنصری جدانشدنی از این سرمایه است همان است که انسجام اجتماعی را رونق می‌دهد و ارتباطات انسانی را تسهیل می‌کند. در حقیقت، اعتماد در بستر تعاملات اجتماعی شکل می‌گیرد و فرایند به اشتراک‌گذاری دانش و اطلاعات نیازمند تعامل اجتماعی گسترده بین کاربران در رسانه‌های اجتماعی است (Ghahtarani et al., 2020). وقتی اعضا به یکدیگر اعتماد دارند، احساس تعهد برای به اشتراک گذاشتن دانش وجود دارد. همچنین، احتمالاً انگیزه بیشتری برای به اشتراک گذاشتن دانش دارند. در یک محیط قابل اعتماد، افراد تمایل دارند بر این باور باشند که رفتارهایشان به نتایج مطلوبی منجر خواهد شد (Davidavičienė et al., 2020). از طرف دیگر، اعتماد بین افراد از مهم‌ترین ویژگی‌های اخلاقی است (کرمی و دیگران، ۱۳۹۵) و شرط اساسی برای همکاری بین افراد اعتماد متقابل می‌باشد (مظاهری و دیگران، ۱۴۰۲). نتایج پژوهش Ghahtarani و دیگران (2020) نشان داد که ابعاد نظریه تعامل اجتماعی و نظریه سرمایه اجتماعی با اشتراک دانش و اطلاعات رابطه معناداری دارد. نتایج پژوهش Kmiecik (2021) نشان داد که اعتماد رابطه معناداری با اشتراک دانش و جمع‌آوری دانش دارد و اشتراک دانش برای تولید ایده مهم‌تر از جمع‌آوری دانش است. در پژوهش‌های Davidavičienė و دیگران (2020) و رجیبی و دیگران (۱۳۹۸) مشخص شد که اعتماد یکی از مؤلفه‌های مهم است که تأثیر مستقیمی بر اشتراک دانش دارد. Davidavičienė و دیگران (2020)، اثر اعتماد بین اعضا را بر اشتراک دانش تحلیل کرده‌اند و رابطه مثبتی بین اعتماد بین فردی و اشتراک دانش پیدا کرده‌اند.

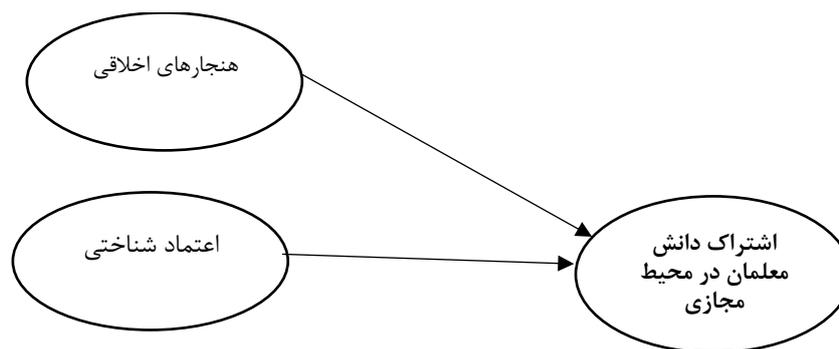
مؤلفه شناختی اعتماد به درک میزان صلاحیت و شایستگی‌های فرد مقابل اشاره دارد (Capestro et al., 2024). لذا اعتماد شناختی یا اعتماد منطقی بر قابلیت اعتماد به دیگری بر پایه توانایی، مسئولیت و شایستگی بنا شده است. از بُعد سرمایه اجتماعی، اعتماد شناختی عامل مهمی در تمایل به اشتراک دانش است. زمانی که افراد بر اساس شناخت به همدیگر اعتماد دارند، تمایل بیشتری برای به اشتراک‌گذاری منابع خود بدون

نگرانی از مورد سوء استفاده قرار گرفتن این منابع دارند (رجبی و دیگران، ۱۳۹۸). اعتماد شناختی، اساس منطقی و عقلی دارد و به این معناست که افراد نسبت به یکدیگر، در چه زمینه‌ای و تحت چه شرایطی اعتماد می‌کنند (رجبی و دیگران، ۱۳۹۸). نتایج پژوهش Capestro و دیگران (2024) نشان داد که یکی از فاکتورهای مهم و مؤثر بر اشتراک دانش ضمنی، اعتماد شناختی است. یافته‌های پژوهش رجبی و دیگران (۱۳۹۸) نشان داد که با افزایش اعتماد میان فردی (شناختی و عاطفی) می‌توان بستری مناسب برای ترویج استفاده از شبکه‌های اجتماعی، برای به اشتراک‌گذاری دانش در میان معلمان فراهم ساخت که نتیجه آن ارتقای کیفی نظام آموزشی در مدارس خواهد بود. در پژوهش ایشان، اعتماد شناختی با میانجی‌گری تسهیم دانش، نقش مهمی در یادگیری فردی داشته است. در پژوهش شیرازی و همایونی‌راد (۱۳۹۴) و Muliadi و دیگران (2022)، اعتماد شناختی و عاطفی در اشتراک دانش و اطلاعات نقش داشته است. نتایج اعتماد در جوامع مجازی می‌تواند، اشتراک دانش، تمایل به تسهیم و تبادل اطلاعات و تولید دانش باشد (Ridings et al., 2002). همچنین، باعث ایجاد پایبندی و تعهد در اعضا برای اشتراک دانش و رابطه نزدیک بین اعضا می‌شود (Wu et al., 2010). همچنین، در پژوهش‌های گرای و دیگران (۱۴۰۳)، کاظمی و دیگران (۱۳۹۳)، نافی و دیگران (۱۴۰۲) و انبارکی و دیگران (۱۳۹۶) به نقش اعتماد برای اشتراک دانش در محیط‌های مجازی تأکید شده است. بدون وجود اعتماد، تسهیم دانش ممکن است اتفاق نیفتد به عنوان یک عامل کلیدی و مهم، نقش آن در فرایند تسهیم دانش در محیط‌های مجازی باید مورد توجه قرار گیرد.

از طرف دیگر، اشتراک دانش، یک رفتار اخلاقی است (Hung & Chen, 2015). اخلاق و رعایت هنجارهای اخلاقی از بنیادی‌ترین مؤلفه‌های فرهنگ یک جامعه تلقی می‌شود. اخلاقیات ارتباط تنگاتنگی با ارزش‌ها دارند و ابزاری هستند که ارزش‌ها را به عمل تبدیل می‌کنند (بهرامی و دیگران، ۱۳۹۷). این ارزش‌ها مشخص می‌کنند که چه کار یا رفتاری مناسب است و چه کاری نادرست است (مهنی رفتار و دیگران، ۱۳۹۹). هنجار اخلاقی به عنوان احساس تعهد اخلاقی ذاتی مطابق با نظام ارزشی فرد برای انجام یا خودداری از اقدامات خاص است. به عبارت دیگر احساسات و الزامات اخلاقی برای انجام یک رفتار خاص است (ایزدی و دیگران، ۱۴۰۲). از دیدگاه نظریات اخلاق، وظیفه‌گرایی اخلاقی، رویکردی در اخلاق است که بر درستی و نادرستی ذاتی اعمال به جای خوبی و بدی نتایج آن‌ها توجه دارد (بهرامی و دیگران، ۱۳۹۷). اخلاق وظیفه‌گرا آن دسته از نظرات اخلاقی است که مطابق آن‌ها، برخی کارها بدون لحاظ نتایج‌شان باید یا نباید انجام شوند (اترک، ۱۳۸۹). کانت معتقد است علم اخلاق بر پایه مجموعه‌ای از فرمان‌های قطعی بنا شده است. این فرمان‌ها، همان توصیه‌هایی هستند که انسان را موظف به انجام برخی امور می‌کنند. به اعتقاد کانت رفتار اخلاقی، رفتاری است که فرد آن را وظیفه خود می‌داند و احساسات و گرایش‌ها یا حتی امکان کسب پاداش برای فاعل آن فعل معنا ندارد. در رفتار اشتراک، دانش می‌تواند به جای منافع شخصی، انگیزه تعهد اخلاقی وجود داشته باشد (Hung & Chen, 2015). همچنین، رویکرد فضیلت‌گرایی اخلاقی معتقد است بروز یک رفتار اخلاقی باشد. وقتی که درک تعهد اخلاقی وجود داشته باشد، دانش نه متعلق به فرد، بلکه متعلق به کل سازمان است. وقتی چنین برداشتی وجود دارد، افراد می‌توانند با استفاده از دانش مشترک دیگران، عملکرد کاری خود را بهبود بخشند و این استفاده، ارزش دانش مشترک را برای دیگران کاهش نمی‌دهد (Chen & Hung, 2010). به اعتقاد Puspita و دیگران (2022) برخی رفتارها و ارزش‌های مشترک، هر یک از اعضای سازمان و شبکه‌ها را ملزم به همکاری با یکدیگر می‌کند. به اعتقاد Luna-Arocas and Daniadel valle (2022)، رفتارهای اخلاقی، محیط‌های کاری را تقویت می‌کند و مقدمه‌ای برای قصد ماندن در سازمان‌ها و اعتماد به آن است. رفتارهای اخلاقی، محیط‌های کاری را تقویت می‌کند و مقدمه‌ای برای قصد ماندن در سازمان‌ها و اعتماد به آن است. حتی ایجاد محیط‌های اخلاقی و اصلاح رفتار سازمانی بر عملکرد کارکنان تأثیر می‌گذارد (Cameron et al., 2025). در پژوهش‌های Kaiser (2006)، Arvola و دیگران (2008)، ایزدی و دیگران (۱۴۰۲)، مهنی رفتار و دیگران (۱۳۹۹)، Amini khiabani (2022)، هنجار اخلاقی به عنوان یکی از متغیرهای مؤثر بر رفتار، مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج پژوهش Khorakian و دیگران (2019)، نشان داده است که رفتارهای اخلاقی تأثیر مثبت و معناداری بر رفتارهای اشتراک دانش داشته و احتمالاً پیش‌بینی‌کننده معنادارتری برای رفتار کاری نوآورانه از طریق رفتارهای اشتراک دانش بوده است. Hasnat Bhatti و دیگران (2021) و Xie و دیگران (2023)، در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیده‌اند که رهبری اخلاقی با اشتراک‌گذاری دانش در بین کارکنان ارتباط مثبت دارد. Huang and Chen (2015) در پژوهش خود با ادغام متغیر هنجار اخلاقی به مؤلفه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، به این نتیجه دست یافتند که هنجار اخلاقی یک متغیر مهم در پیش‌بینی تمایل به اشتراک دانش است. Rezaei و دیگران (2024) به مطالعه چالش‌های اخلاقی مرتبط با هوش مصنوعی در شیوه‌های اشتراک دانش پرداخته‌اند.

با توسعه فناوری اطلاعات، به ویژه اینترنت، توسعه تحول و یکپارچگی اطلاعات به طور فزاینده‌ای سریع شده است. اینترنت در فعالیتهای روزانه انسان، ارتباطات را از ارتباطات سنتی به ارتباطات برخط با استفاده از رسانه‌های اجتماعی، شبکه‌های اجتماعی و محیط‌های مجازی تغییر داده است (Puspita et al., 2022). به اعتقاد Al-Sulami and Hashim (2020) فعالیت‌های آموزشی، مقدار زیادی دانش تولید می‌کنند که باید به پلتفرم سازمان‌یافته تبدیل شود. نظام مدیریت دانش در محیط‌های مجازی، نظامی است که به منظور حمایت از فرایندهای مدیریت دانش در حوزه الکترونیک از جمله خلق دانش، ذخیره دانش، تسهیم دانش و به‌کارگیری دانش توسعه یافته است (رزاقی و دیگران، ۱۴۰۲). به عبارت دیگر، مدیریت دانش شامل تبادل دانش در بین سازمان‌ها، از طریق سیستم‌های فناوری اطلاعات است (Dinh et al., 2021). استقرار پلتفرم مدیریت دانش بر پایه محیط‌های مجازی باعث ارتقای فعالیت‌های آموزشی می‌شود که به نوبه خود فرایندهای یادگیری را برای فراگیران بهبود می‌بخشد. همچنین، استفاده از این محیط‌ها برای تسهیل اشتراک‌گذاری دانش بین اعضا عملی‌تر و کارآمدتر است (Puspita et al., 2022).

بنابراین، با توجه به سهولت به‌وجود آمده به‌وسیله فناوری اینترنت، اشتراک دانش از طریق اینترنت و جوامع مجازی، یکی از بهترین روش‌های تسهیم دانش است (رجبی و دیگران، ۱۳۹۸). محیط‌های مجازی می‌توانند راه مناسب و کارآمدی برای دستیابی به دانش مورد نیاز را فراهم آورند و برای دستیابی به اهداف و فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی موثر باشند. لذا بحث اشتراک دانش در محیط‌های اجتماعی مجازی از اهمیت بیشتری برخوردار است (انبارکی و دیگران، ۱۳۹۶). علاوه بر این، با وجود ویژگی‌های برجسته فناوری اطلاعات و اینترنت در ایجاد شبکه‌های علمی و امکانات بالای پیاده‌سازی فرایندهای مدیریت دانش در محیط‌های مجازی، به‌نظر نمی‌رسد این فناوری به تنهایی برای پیشبرد اهداف آموزشی و پژوهشی کافی باشد و عوامل رفتاری و روانشناختی متعددی می‌تواند در بروز رفتار اشتراک دانش در بین معلمان در محیط‌های مجازی، نقش داشته باشد. با توجه به نقش معلمان برای پرورش منابع انسانی متخصص (نظامی و دیگران، ۱۴۰۳) در این پژوهش، ویژگی‌های اخلاقی و اعتماد شناختی به عنوان مؤلفه‌های تأثیرگذار بر رفتار اشتراک دانش معلمان مورد مطالعه قرار گرفت.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

روش

روش این پژوهش، از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش، شامل معلمان پایه ابتدایی شاغل در آموزش و پرورش شهرستان اهر (استان آذربایجان شرقی) در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳، به تعداد ۴۵۷ نفر (۳۴۹ نفر زن و ۱۰۸ نفر مرد) بود. بر اساس فرمول کوکران حجم نمونه معلمان مورد مطالعه، ۲۰۹ نفر برآورد گردید. برای انتخاب نمونه‌های مورد مطالعه، از روش طبقه‌ای متناسب استفاده شد. معیار طبقه‌بندی، پایه‌های مقطع ابتدایی بود و نمونه‌های مورد مطالعه به تناسب تعداد معلمان در پایه‌های اول تا ششم انتخاب شدند. در مجموع ۲۲۰ پرسشنامه آماده گردید و در نهایت ۲۰۱ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت. جمع‌آوری داده‌ها به‌صورت حضوری (۸۶/۵۷ درصد، ۱۷۹ نفر) و در محیط‌های مجازی (۱۱/۴۳ درصد، ۲۳ نفر) صورت گرفت. همه معلمان مورد مطالعه به تلفن همراه با قابلیت استفاده از اینترنت دسترسی داشتند. ۹۴ درصد از معلمان مورد مطالعه، عضو حداقل یکی از شبکه‌های اجتماعی داخلی بودند و ۸۹/۵ درصد، عضو کانال‌های اجتماعی مربوط به شغل‌شان بودند.

در این پژوهش، ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه بود. برای دستیابی به پرسشنامه‌های غنی، مادّه‌ها از پرسشنامه پژوهش‌هایی با روایی بالا استخراج گردید و با دقت بالا تنظیم گردید. لذا بهترین و نزدیک‌ترین پرسشنامه‌ها که از نظر هدف با پژوهش حاضر همخوانی داشتند انتخاب شد و در نهایت با ایجاد تغییراتی در راستای اهداف پژوهش، پرسشنامه‌های نهایی تدوین گردید. از سه پرسشنامه به شرح زیر استفاده شده است:

الف) **پرسشنامه اعتماد شناختی**: به منظور طراحی پرسشنامه اعتماد شناختی از پرسشنامه پژوهش‌های Shamad و دیگران (2023)، Yang and Mossholder (2010) و Ha and Nguyen (2020) استفاده شده است که مشتمل بر پنج مادّه با طیف پنج گزینه‌ای لیکرت بود. ب) **پرسشنامه هنجارهای اخلاقی**: برای سنجش هنجارهای اخلاقی از مادّه‌های پژوهش‌های Rezaei و دیگران (2021)، ایزدی و دیگران (۱۴۰۲) و Zhang و دیگران (2017) استفاده شد که مشتمل بر پنج مادّه با طیف پنج گزینه‌ای لیکرت بود. ج) **پرسشنامه اشتراک دانش**: به منظور سنجش اشتراک‌گذاری دانش از پرسشنامه (2008) Chow and Chan، (2020) Ha and Nguyen و Andrawina and Govindaraju (2009) استفاده شد که مشتمل بر دوازده مادّه با طیف پنج گزینه‌ای لیکرت بود.

برای آزمون مدل مفهومی پژوهش، از مدلسازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار Amos20 بهره گرفته شد و تحلیل‌های لازم در دو بخش برازش مدل اندازه‌گیری و برازش مدل ساختاری انجام شد. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه بر اساس نظر اساتید و متخصصان موضوعی مورد تأیید قرار گرفت. تعیین پایایی ابزار پژوهش با استفاده از آلفای کرونباخ انجام گرفت که برای مؤلفه‌های مورد مطالعه از ۰/۸۸۵ تا ۰/۹۴۴ به‌دست آمد. همچنین در این پژوهش، تعیین روایی همگرا و پایایی ترکیبی در قالب تحلیل عاملی تأییدی انجام گرفت. نتایج حاصل از خروجی نرم‌افزارها نشان‌دهنده آن بود که ابزارهای اندازه‌گیری از روایی (همگرا) و پایایی (بارعاملی، ضریب پایایی مرکب و ضریب آلفای کرونباخ) مناسب برخوردارند.

یافته‌ها

برای نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شد. میزان چولگی و کشیدگی توزیع داده‌ها (۱/۲۵- تا ۱/۶۷+) و نتیجه آزمون کولموگوروف اسمیرنوف (۰/۱۸ > سطح معناداری) نشان دهنده نرمال بودن توزیع داده‌ها بود. در این آزمون، عدد ۳ به عنوان میانگین نظری در نظر گرفته شد، یعنی میانگین‌های به‌دست آمده برای مؤلفه‌ها (میانگین تجربی) با میانگین نظری، مورد مقایسه قرار گرفت.

جدول ۱. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای

مؤلفه‌ها	میانگین	مقدار آماره t	انحراف استاندارد	خطای استاندارد	تفاوت میانگین	سطح معناداری
اشتراک دانش و تجارب	۳/۳۰۶	۸/۱۸	۰/۶۱	۰/۰۲۷	۰/۳۰۵۹	۰/۰۰۱
هنجارهای اخلاقی	۳/۶۴۱	۱۷/۲۳۲	۰/۶۲	۰/۰۳۸	۰/۶۴۱	۰/۰۰۱
اعتماد شناختی	۳/۳۲۱	۸/۱۲۵	۰/۶۵	۰/۰۴۰	۰/۳۲۱	۰/۰۰۱

نتایج به‌دست آمده از آزمون t تک نمونه‌ای در جدول ۱ نشان داد که متغیرهای اشتراک دانش و تجربه، اعتماد شناختی و هنجارهای اخلاقی میانگینی بالاتر از حد متوسط ($\text{Test value}=3$) را نشان می‌دهد. مقدار آماره t به‌دست آمده برای همه متغیرها بزرگتر از مقدار آماره t استاندارد (۱/۹۶) بود، بنابراین میانگین متغیرهای مورد مطالعه، تفاوت معناداری با مقدار معیار دارند. با توجه به اینکه آماره t ، مثبت است، نشان می‌دهد که اعتماد شناختی، هنجارهای اخلاقی و اشتراک دانش و تجربه معلمان مورد مطالعه در وضعیت بالاتر از متوسط قرار دارد ولی با توجه به مقدار پایین تفاوت میانگین‌ها، در وضعیت مطلوبی قرار ندارند. ویژگی هنجارهای اخلاقی در بین معلمان، مناسب‌تر از ویژگی‌های اعتماد شناختی و اشتراک دانش بوده است.

به‌منظور تدوین مدل اندازه‌گیری تحقیق و آزمون روایی سازه، پایایی ترکیبی و برازش مدل، داده‌های گردآوری شده از طریق تحلیل عاملی تأییدی (مرتب اول) مورد تحلیل قرار گرفت که یافته‌های به‌دست آمده از آن در جدول ۲ آورده شده است. به غیر از یک متغیر در مؤلفه اشتراک دانش که به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۵ از فرایند تحلیل حذف شد، مقدار بار عاملی سایر متغیرهای آشکار در مدل اندازه‌گیری بزرگ‌تر از ۰/۵ بود. همچنین، پس از حذف متغیر اشاره شده، مقادیر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) و پایایی ترکیبی (CR) محاسبه شده برای

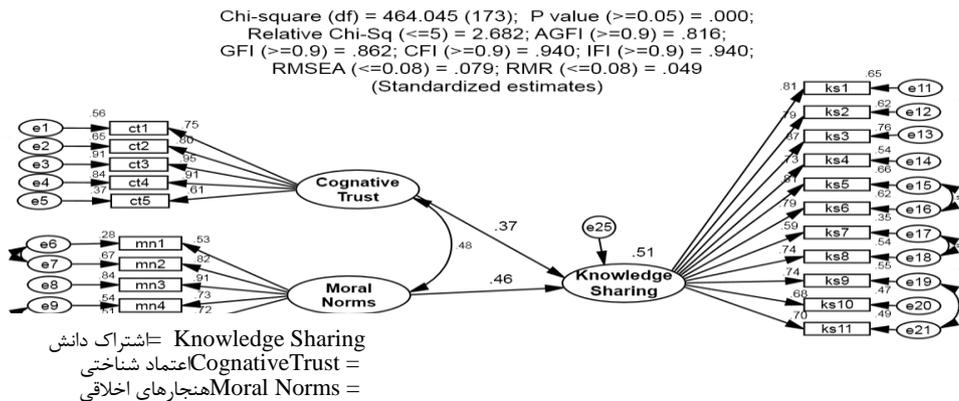
متغیرهای مکنون مورد مطالعه به ترتیب بزرگتر از ۰/۵ و ۰/۷ به دست آمدند که مقادیر مناسبی هستند. بر این اساس، روایی همگرا و پایایی ترکیبی ابزار تحقیق پس از انجام اصلاحات اشاره شده، به دست آمد. همچنین، بررسی شاخص‌های برازش مدل نشان داد که برازش مدل اندازه‌گیری تحقیق بر اساس شاخص‌های مختلف در سطح قابل قبولی بوده و روابط منطقی بین متغیرهای مورد مطالعه برقرار بود (جدول ۲).

جدول ۲. روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری تحقیق

متغیر مکنون	ماده‌ها (نماد در مدل)	بار عاملی	شاخص‌های روایی و پایایی
هنجارهای اخلاقی	اشتراک دانش و تجارب با سایر معلمان، جزء باورها، عقاید و اصول کاری من به شمار می‌رود. (mn1)	۰/۵۶	CR=۰/۸۸ AVE=۰/۵۹۸
	من خودم را از نظر اخلاقی ملزم (متعهد) به اشتراک دانش و تجارب به منظور توسعه علوم و مهارت‌ها می‌دانم. (mn2)	۰/۸۰	
	وقتی دانسته‌ها و تجاربم را در اختیار دیگران قرار می‌دهم، احساس درونی خوشایندی در من ایجاد می‌شود. (mn3)	۰/۸۷	
	عدم انتقال و اشتراک دانش و مهارت‌های تدریس، احساس گناه و پشیمانی به من می‌دهد. (mn4)	۰/۸۱	
	خودم را متعهد می‌دانم برای تسهیل در اشتراک دانش و امکان استفاده همه از فناوری‌های جدید استفاده کنم. (mn5)	۰/۷۹	
اعتماد شناختی	معتقدم دیگرانم مسئولیت‌پذیر هستند. (ct1)	۰/۷۵	CR=۰/۹۰۵ AVE=۰/۶۶۱
	به دیگرانم اطمینان دارم که وظایف و مسئولیت‌های خود را انجام می‌دهند. (ct2)	۰/۸۰	
	به دیگرانم اطمینان دارم در جهت اجرای تعهدات کاری خود حرکت می‌کنند. (ct3)	۰/۹۵	
	به دیگرانم حسن نیت دارم که بیشترین تلاش را دارند. (ct4)	۰/۹۱	
	به دیگرانم اطمینان دارم فعالیت‌های شغلی خود را بطور حرفه‌ای انجام می‌دهند. (ct5)	۰/۶۱	
اشتراک دانش	من تجارب کاری خودم را با دیگر دیگرانم در محیط‌های مجازی به اشتراک می‌گذارم. (ks1)	۰/۸۰	CR=۰/۹۳۳ AVE=۰/۵۸۵
	من پیشنهادات و ایده‌های خود را با سایر دیگرانم در محیط‌های مجازی به اشتراک می‌گذارم. (ks2)	۰/۸۵	
	مهارت‌های خودم را در محیط‌های مجازی به سایر دیگرانم آموزش می‌دهم. (ks3)	۰/۷۵	
	من، دیگرانم را از اطلاعات مرتبط با شغلم (اطلاعات تخصصی) در محیط‌های مجازی آگاه می‌کنم. (ks4)	۰/۸۵	
	هر زمانی دیگرانم، اطلاعاتی را از من در محیط‌های مجازی درخواست کنند پاسخ مثبت می‌دهم. (ks5)	۰/۸۲	
	من همیشه، زمانی را برای انتقال دانش و تجربیاتم در محیط‌های مجازی صرف می‌کنم. (ks6)	۰/۸۴	
	معمولاً برای گفتن دستورالعمل‌ها به دیگرانم از محیط‌های مجازی استفاده می‌کنم. (ks7)	۰/۵۹	
	به محض اینکه تجربه کاری خوبی به دست آوردم یا شیوه جدیدی یاد گرفتم با دیگرانم به اشتراک می‌گذارم. (ks8)	۰/۶۹	
	هیچ مشکلی با به اشتراک گذاشتن خطاها و اشتباهات کاری‌ام با دیگرانم در محیط‌های مجازی ندارم. (ks9)	۰/۷۳	
	هنگام بروز مشکلات کاری، تعامل فراوانی برای تبادل اطلاعات با دیگرانم در محیط‌های مجازی دارم. (ks10)	۰/۶۸	
	معمولاً طرح درس خودم را با دیگرانم در محیط‌های مجازی به اشتراک می‌گذارم. (ks11)	۰/۶۹	

- شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری: $\chi^2/df=۲/۷۰۲$, $IFI=۰/۹۴۰$, $JFI=۰/۰۴۳$, $RMR=۰/۹۳۹$, $CFI=۰/۰۸۰$, $RAMSEA=۰/۰۸۰$

پس از تأیید پیش‌فرض‌ها از آزمون معادلات ساختاری، برای تحلیل یافته‌ها استفاده شد. نتایج به دست آمده از آن در جدول ۴ و شکل ۱ ارایه شده است که نشان می‌دهد برازش مدل در سطح قابل قبولی بود. بر اساس نتایج پژوهش، متغیرهای اعتماد شناختی و هنجارهای رفتاری ۵۱ درصد از واریانس میزان اشتراک دانش و اطلاعات در بین معلمان در محیط مجازی را تبیین می‌کنند.



شکل ۱. مدل ساختاری بر اساس ضرایب استاندارد شده

افزون بر نتایج اشاره شده در بالا، نتایج آزمون فرضیه‌ها در جدول (۳) بیانگر آن است که تمامی روابط بین متغیرها معنادار شده و مورد تأیید قرار گرفته است.

جدول ۳. خلاصه برآورد مدل ساختاری

رابطه	مقادیر غیراستاندارد	خطای استاندارد	ضرایب استاندارد شده	نسبت بحرانی	سطح معناداری
هنجارهای اخلاقی ← اشتراک دانش در محیط‌های مجازی	۰/۴۲۷	۰/۰۶۹	۰/۴۵۷	۶/۸۷۶	۰/۰۰۱**
اعتماد شناختی ← اشتراک دانش در محیط‌های مجازی	۰/۳۴۱	۰/۰۵۴	۰/۳۷۴	۶/۲۸۷	۰/۰۰۱**

01/0p ≤ **

** $\geq p/0.1$

نتایج به دست آمده از برآورد مدل ساختاری، نشان دهنده تأیید فرضیه وجود ارتباط معنادار بین اعتماد شناختی و اشتراک دانش توسط معلمان در محیط‌های مجازی بود ($\beta = 0.374$, $t = 6.287$, $p \leq 0.001$). تغییر افزایشی در عامل اعتماد شناختی باعث تغییر افزایشی در میزان اشتراک‌گذاری دانش توسط آن‌ها خواهد شد. همچنین، متغیر هنجارهای اخلاقی معلمان با اشتراک دانش توسط آنان در محیط‌های مجازی رابطه مثبت و معناداری داشته است ($\beta = -0.475$, $t = 6.876$, $p \leq 0.001$). بهبود وضعیت هنجارهای اخلاقی در بین معلمان، می‌تواند باعث افزایش اشتراک‌گذاری دانش و اطلاعات در محیط‌های مجازی توسط معلمان باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

مدیریت دانش در مدرسه برای داشتن عملکرد و مدیریت کارا و اثربخش، نیازی بسیار مهم و اساسی است. مدارس نقطه شروع تحول در جامعه‌اند. باید مجموعه دانش و مهارت‌هایی که در ذهن معلمان و مدیران است، آشکار، حفظ، و به اشتراک گذاشته شود. رحیمیان و دیگران (۱۴۰۱) معتقدند که مدیریت دانش در مدرسه می‌تواند اکتساب، به اشتراک‌گذاری و استفاده از دانش و تجارب معلمان را در مدرسه، تسهیل کند. این امر موجب مدیریت بهتر و به کارگیری مجموعه دانش محسوس و نامحسوس، به ویژه دانش حرفه‌ای و تجارب معلمان شده و در نهایت منجر به توسعه حرفه‌ای آنان می‌شود. هر مدرسه به منظور باز طراحی و به روز کردن دانش و فعالیت‌های خود، نیازمند مدیریت دانش است، چرا که مدیریت دانش، موجب بهبود کیفیت یاددهی و یادگیری و در کل اجرای موفقیت‌آمیز برنامه‌های آموزشی می‌شود. در نتیجه، دستیابی به اهداف و رسالت‌های تعیین شده در آموزش و پرورش را میسر می‌سازد. سازمان آموزش و پرورش به منابع انسانی توانا و متخصص برای توسعه اقتصادی، اجتماعی و

فرهنگی کشور احتیاج دارد تا رسالت خود را به انجام برساند (نظامی و دیگران، ۱۴۰۳). Shamad و دیگران (2023) معتقدند که اصلی‌ترین تلاش مدیریت دانش، آشکار کردن سرمایه‌های معنوی و ناملموس و به کار بردن آن‌ها برای بقای سازمان و ایجاد مزیت در عرصه رقابت است و محیط‌های مجازی بستری را برای تقویت روابط خود و جلب اعتماد دیگران در حین به اشتراک گذاری دانش ارائه می‌دهد. اشتراک دانش مهم‌ترین و پیچیده‌ترین فرایند در مدیریت دانش است و به اعتقاد (Davidavičienė (2020) نیازمند تمرکز به نقش اعتماد، رفتار و روابط متقابل است.

در این مطالعه، همبستگی بین اعتماد شناختی و اشتراک دانش و تجربه در بین معلمان در محیط‌های مجازی تأیید شد. این به این معناست که با افزایش اعتماد مبتنی بر شناخت، اقدامات اشتراک دانش در بین معلمان در محیط‌های مجازی افزایش خواهد یافت. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های Capestro و دیگران (2024)، رجبی و دیگران (۱۳۹۸)، شیرازی و همایونی‌راد (۱۳۹۴) و Muliadi و دیگران (2022) همسوست. به اعتقاد Kmiecik (2021) تأثیر اعتماد بر تمایل افراد به اشتراک دانش برای توسعه نوآوری‌ها بسیار مهم است. هر چقدر فردی به افراد دیگری شناخت و اعتماد بیشتری پیدا کند، تمایل او برای به اشتراک گذاشتن دانش بیشتر خواهد بود. یکی از دلایل مهم آن است که فرد معتقد است که دانش منتقل شده به‌طور مناسب مورد بهره‌برداری قرار خواهد گرفت. نتیجه پژوهش حاضر نشان داد که در جامعه معلمان، مسئولیت‌پذیر بودن، انجام وظایف، اجرای تعهدات کاری، انجام حرفه‌ای و تخصصی فعالیت‌ها و حسن نیت به تلاش معلمان دیگر می‌تواند در اشتراک دانش و تجارب در بین معلمان، نقش داشته باشد. اعتماد به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل در تمایل اعضا به اشتراک دانش در محیط‌های مجازی، جایگاه ویژه‌ای دارد و در واقع اعتماد عامل کلیدی در فرایند تسهیم دانش است. اعتماد اعضا به یکدیگر و اطمینان از مورد سوء استفاده قرار نگرفتن از اطلاعات با ارزش ارائه شده به خصوص در محیط‌های مجازی که افراد تجارب و دانش تخصصی خود را با دیگران به اشتراک می‌گذارند، می‌تواند به عنوان عامل مهمی در برقراری ارتباط و تبادل اطلاعات مطرح باشد. به اعتقاد انبارکی و دیگران (۱۳۹۶)، بدون وجود اعتماد و اطمینان، اعضا دانش و تجربه خود را برای یادگیری یا حل مشکلات دیگران به اشتراک نخواهند گذاشت. اعتماد باعث بهبود کیفیت بحث و گفتگوها که خود باعث افزایش اشتراک گذاری دانش و تقویت روابط متعهد که عاملی اساسی در تبادل دانش در شبکه‌های اجتماعی علمی است، می‌شود. همچنین، Shamad و دیگران (2023) بیان می‌کنند ارتباطات و تعامل معلمان در محیط مجازی تحت تاثیر سطح اعتماد آن‌هاست.

این مطالعه همچنین تأکید کرد که هنجارهای اخلاقی نقش مهم‌تری بر اشتراک دانش در بین معلمان در فضای مجازی دارند. نتایج این پژوهش با مطالعات Xie و دیگران (2023)، Huang & Chen (2015)، Hasnat Bhatti و دیگران (2021)، Khorakian و دیگران (2019) و Rezaei و دیگران (2024)، همخوانی دارد. آنچه می‌توان از نتایج پژوهش‌های فوق دریافت، این است که اشتراک دانش و تجربه، نوعی رفتار اخلاقی است. معیارهای اخلاقی تجلی اهمیت ابعاد اجتماعی رفتارند، زیرا علاوه بر منفعت‌های شخصی، اهمیت اشتراک دانش در بُعد اجتماعی مطرح است (ایزدی و دیگران، ۱۴۰۲). به اعتقاد Kaiser (2006)، هنجارهای اخلاقی یکی از عوامل اساسی شناختی اجتماعی است که نیت رفتاری را شکل می‌دهد و باعث می‌شود فرد برای رسیدن به یک رضایت درونی و احساس شخصیت والا در درون خود، منافع جمعی را بر منافع شخصی ترجیح دهد با توجه به اینکه اشتراک دانش در جهت استفاده بهینه از دانش و تجارب، نوعی رفتار اخلاقی است. به اعتقاد Xie و دیگران (2023) پنهان کردن دانش رفتاری است که اصول اخلاقی را نقض می‌کند و می‌تواند مانع مزیت رقابتی شود. معلمان در شرایط اخلاقی، به این نتیجه می‌رسند که ملزم و متعهد به اشتراک تجارب و دانش خود با سایر دیگران خود هستند. هر چقدر معلمان، اشتراک گذاری دانسته‌ها و اطلاعات خود را، جزء باورها و اصول کاری خود بدانند و احساس درونی خوشایندی نسبت به این مسأله داشته باشند، تمایل بیشتری نسبت به اشتراک تجارب و دانش خود خواهند داشت.

آنچه این مقاله سعی داشت به آن بپردازد توجه به ویژگی اعتماد شناختی معلمان و هنجارهای اخلاقی در اشتراک گذاری دانش، اطلاعات و تجربیات معلمان در محیط‌های مجازی بود. امروزه با پیشرفت و توسعه فناوری‌های ارتباطی، تعاملات اجتماعی و روابط اجتماعی به سرعت در فضای مجازی در حال گسترش است، در واقع، فناوری بستری را ایجاد کرده است که این تعاملات به طور فزاینده‌ای در فضای مجازی انجام می‌شود. به اعتقاد Al-Sulami and Hashim (2020)، اگر سیستم قابل اعتمادی برای جمع‌آوری، ذخیره و به اشتراک گذاری کارآمد دانش وجود داشته باشد، مؤسسات آموزشی، استفاده مجدد از دانش و پالایش آن را تشویق خواهند کرد. دانشی که در یک کلاس تولید می‌شود می‌تواند برای سایر معلمان که همان کلاس را تدریس می‌کنند قابل استفاده باشد. به این ترتیب مؤسسات آموزشی می‌توانند در زمان و تلاش خود صرفه‌جویی

کنند تا از آن برای غنی‌سازی فعالیت‌های پژوهشی خود استفاده کنند به جای اینکه آن را برای بازآفرینی مکرر مواد آموزشی مشابه صرف کنند. Davidavičienė (2020) در مطالعه خود اشاره کرده است که هزینه تخمینی سالانه از دست دادن دانش حدود ۳۱/۵ میلیارد دلار است که ناشی از مدیریت نادرست دانش است و معتقد است که اشتراک دانش باید به درستی اجرا شود تا اطمینان حاصل شود که سازمان دانش را مدیریت می‌کند و از هدر رفتن آن با موفقیت جلوگیری می‌کند.

در مجموع، می‌توان گفت که اشتراک دانش، رفتاری فراتر از نقش واقعی افراد است. متقاعد کردن افراد برای اشتراک و تسهیم دانش و تجربه‌هایشان کار ساده‌ای نیست و عوامل روانشناختی متعددی در این زمینه تأثیرگذار هستند. آموزش و پرورش باید با تقویت مشوق‌ها و پاداش‌های مادی و یا ارزشی، برای معلمان فعال در زمینه اشتراک اطلاعات علمی و همچنین کاربران فعال مدیریت دانش فرهنگیان بکوشد. می‌توان با اطلاع‌رسانی به معلمان درباره مزیت‌های اشتراک دانش در محیط‌های مجازی علمی در راستای پیشبرد اهداف آموزشی و پژوهشی، عضویت بیشتر معلمان و فعالیت بیشتر آن‌ها در این شبکه‌ها را باعث شد و از این طریق سطح همکاری و شناخت آنان و در نتیجه سطح اعتماد و رفتارهای اخلاقی آن‌ها را بالا برد. بر اساس یافته‌های پژوهش، با توجه به نقش اعتماد شناختی در اشتراک دانش در محیط‌های مجازی، معرفی معلمان پژوهشگر و استفاده از قابلیت‌ها و توانمندی‌های آنان، می‌تواند باعث توسعه تبادل دانش و اطلاعات در محیط‌های مجازی بین معلمان شود. همچنین، ایجاد فعالیت‌های تیمی مجازی می‌تواند باعث شناخت بیشتر معلمان از همدیگر و تسهیم دانش و تجارب بیشتر شود. برای تقویت توانایی‌های معلمان در جهت اشتراک‌گذاری دانش، پیشنهاد می‌شود که معلمان را به ایجاد روابط دوستانه نزدیک تشویق شوند. چنین روابط دوستانه‌ای ممکن است به آنان کمک کند تا با سایرین تعامل داشته باشند و در نتیجه تمایل آنان را در اشتراک‌گذاری دانش افزایش دهد. از طرف دیگر، مدیران باید نگرش‌ها و هنجارهای اخلاقی معلمان را تقویت کنند تا نیت آنان را برای اشتراک‌گذاری دانش برانگیزند. رویکردهایی مانند ارائه برنامه‌های آموزشی، پاداش و تشویق می‌تواند اتخاذ شود. لازم به ذکر است این مطالعه، محدود به معلمان شهرستان اهر بود و با توجه به حوزه مطالعاتی محدود، تعمیم نتایج با محدودیت مواجه است. همچنین بر اساس مبانی نظری، متغیرهای مهم اجتماعی و فرهنگی (اعتماد شناختی و هنجارهای اخلاقی) در اشتراک دانش معلمان در محیط‌های مجازی، در این پژوهش مورد مطالعه قرار گرفت که با توجه به محدودیت تعداد پژوهش‌های انجام شده درباره جامعه معلمان و اشتراک دانش و اطلاعات آن‌ها در محیط‌های مجازی، پیشنهاد می‌شود متغیرهای مهم دیگر مورد مطالعه قرار گیرد.

منابع

- اترک، ح. (۱۳۸۹). وظیفه‌گرایی اخلاقی. فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، ۵(۲)، ۱۵-۳. <https://www.sid.ir/paper/122639/fa#pointx>
- انبارکی، س.، جوکار، ع.، و ابراهیمی، س. (۱۳۹۶). اعتماد بین فردی در شبکه‌های اجتماعی علمی پیوسته. تعامل انسان و اطلاعات، ۳(۴)، ۳۶-۲۵. <http://noo.rs/wjofE>
- ایزدی، ح.، سواری ممینی، ع.، و سواری، م. (۱۴۰۲). تحلیل هنجارهای اخلاقی در نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده برای پیش‌بینی رفتار خانوارهای روستایی در حفاظت از جنگل‌های زاگرس. مجله جغرافیا و مخاطرات محیطی، ۱۲(۳)، ۳۲۵-۳۰۲. <https://doi.org/10.22067/GEOEH.2022.73958.1138>
- بهرامی، ذ.، بوستانی‌پور، ع.، و بوستانی‌پور، م. (۱۳۹۷). میزان گرایش دانشجویان به هنجارهای اخلاقی. فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، ۱۳(۱)، ۱۳۵-۱۴۴. <https://sid.ir/paper/122912/fa>
- رزاقی، م.، هدایتی خوش‌مهر، ا.، قاسم‌زاده علیشاهی، ا.، و شهبازی، ر. (۱۴۰۲). بررسی نقش نگرش دانشجویان، کیفیت سیستم و مدیریت دانش در رفتار استفاده از آموزش الکترونیکی. علوم و فنون مدیریت اطلاعات، ۹(۱)، ۴۴-۱۷. <https://doi.org/10.22091/stim.2022.7981.1757>
- رجبی، م.، فکور ثقیه، ا. م.، و خوراکیان، ع. (۱۳۹۸). تأثیر اعتماد عاطفی بر یادگیری فردی. مطالعات منابع انسانی، ۹(۴)، ۷۶-۵۳. <http://noo.rs/XYU2u>
- رحیمیان، ح.، عباس‌پور، ع.، و زرین، ح.ر. (۱۴۰۱). بررسی عوامل موثر بر استقرار مدیریت دانش. نوآوری‌های آموزشی، ۲۱(۴)، ۲۸-۷. https://noavaryedu.oerp.ir/article_163606_c57ec46b3c407af84d239153d4afaa0d.pdf
- شیرازی، ع.، و همایونی راد، م. ج. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر فرهنگ مبتنی بر دانش بر اشتراک دانش. پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۸(۲۷)، ۱۱۸-۹۹. <https://ensani.ir/file/download/article/20151031173045-9473-160.pdf>
- کاظمی، م.، وحیدی، ط.، و وحیدی، س. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر عوامل تأثیرگذار بر اشتراک دانش در جوامع مجازی. پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۷(۲۳)، ۱۰۷-۱۳۸. https://jmr.usb.ac.ir/article_1758_81854e0bcff01e0dea5cd70a07bb5fe2.pdf
- کریمی، م.، فرح‌بخش، ک.، عباس‌پور، ع.، و رضایت، غ. (۱۳۹۵). کاوشی در عوامل اصلی تربیت اخلاقی: شناسایی ویژگی‌های اخلاقی الگو مبتنی بر بافت شناسی عمل تربیت (مطالعه موردی بافت استادان، مربیان و مدیران آموزشی یک دانشگاه سازمانی). پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت اسلامی، ۲۴(۳۰)، ۱۱۳-۱۳۸. https://iej.ihu.ac.ir/article_200916_2f4c8218d1ce624d6476d86fcf60a438.pdf
- گرایی، ا.، کریمی، ز.، و شیرینی، ر. (۱۴۰۳). تحلیل عوامل موثر بر اشتراک دانش و پیامدهای آن در شاد. فصلنامه علوم و فنون مدیریت اطلاعات، ۱۰(۳)، ۱-۱۶. <https://doi.org/10.22091/STIM.2024.9726.1984>
- مسعودی تفرشی، م.، و ایرجی‌راد، ا. (۱۳۹۷). نقش واسطه‌ای اعتماد شناختی و تعهد عاطفی بر رابطه رضایتمندی شغلی و قصد اشتراک‌گذاری دانش. فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۲(۴۳)، ۱۳۷-۱۵۳. <https://www.magiran.com/p1952627>
- مظاهری، ج.، فیاض، ا.، رسولی‌پور، ر.، و سلحشور، ا. (۱۴۰۲). واکوی انگاره اجتماعی امام موسی صدر و دلالت‌های آن در تبیین ماهیت تربیت اجتماعی. پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت اسلامی، ۳۱(۶۰)، ۲۹۳-۳۱۸. <https://ensani.ir/file/download/article/65a649b88ecbd-9785-60-10.pdf>
- مهنی رفتار، ر.، نعیمی، ا.، رضایی، ر.، و خسروی، ی. (۱۳۹۹). تحلیل رابطه بین هنجارهای اخلاقی، دانش و رفتار حفاظت از آب کشاورزان حوضه آبریز هلیل رود شهرستان جیرفت. پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، ۳۰(۱)، ۴۱-۵۲. <https://elmnet.ir/account/login?returnUrl=%2Fdoc%2F2182796-15708>
- نافعی، ر.، رضوی، ع.، و طهماسبی، ص. (۱۴۰۲). تدوین الگوی رفتار اشتراک دانش در محیط ابری. علوم و فنون مدیریت اطلاعات، ۹(۱)، ۳۵۷-۳۸۰. <https://doi.org/10.22091/STIM.2021.6021.1451>
- نظامی، و.، قالوندی، ح.، و مهاجران، ب. (۱۴۰۳). نقش واسطه‌ای ویژگی‌های رهبری اصیل در رابطه بین سرمایه اجتماعی و رفتارهای کاری نوآورانه. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۷(۶۶)، ۸۹-۱۰۵. <https://civilica.com/doc/2308982/>

References

- Abubakar, A. M., Elrehail, H., Alatailat, M. A., & Elci, A. (2019). Knowledge Management, Decision-Making Style and Organizational Performance. *Journal of Innovation and Knowledge*, 4, 104-114. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2017.07.003>
- Al-Sulami, Z. A. & Hashim, H. S. (15 July 2020). *Proposed knowledge management conceptual model to enhance teaching activities throughout web 2 Technology for academicians*. IOP Conference Series: Materials Science

- and Engineering, Volume 928, 2nd International Scientific Conference of Al-Ayen University (ISCAU-2020) Thi-Qar, Iraq. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/928/3/032079>
- Amini Khiabani, G. (2022). Ethical Marketing Management; Simulation of Islamic - Ethical Norms in Green Mix Marketing. *Journal of Executive Management*, 14(27), 235-255. <https://doi.org/10.22080/JEM.2022.20206.3403>
- Anbaraki, S., Jokar, A., & Ebrahimi, S. (2017). Interpersonal trust in continuous scientific social networks. *Human and Information Interaction*, 3 (4), 25-36. (in Persian) <http://noo.rs/wjofE>
- Andrawina, L., & Govindaraju, R. (2009). Knowledge sharing capability, absorptive capacity, and innovation capability: an empirical study of Indonesia's information and communication technology industry. *Journal of ICT*, 8, 85-102. <http://jict.uum.edu.my>
- Arias-Velasquez, R. M., & Mejía Lara J. V. (2021). Knowledge management in two universities before and during the COVID-19 effect in Peru. *Technology in Society*, 64 (7) 101479. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101479>
- Arvola, A., Vassallo, M., Dean, M., Lampila, P., Saba, A., Lähteenmäki, L., & Shepherd, R. (2008). Predicting intentions to purchase organic food: The role of affective and moral attitudes in the theory of planned behaviour. *Appetite*, 50(2), 443-454. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.09.010>
- Atrak, H. (2010). Moral Duty. *Quarterly Journal of Ethics in Science and Technology*, 5(2), 15-3. (in Persian) <https://www.sid.ir/paper/122639/fa#pointx>
- Bahrami, Z., Bustanipour, A., & Bustanipour, M. (2018). The level of students' tendency towards ethical norms. *Quarterly Journal of Ethics in Science and Technology*, 13(1), 135-144. (in Persian) <https://sid.ir/paper/122912/fa>
- Cameron, S., De Oliveira, M. J. J., Conde, R., & Green, K. W. (2025). Do the management process and organizational behavior modification enhance an ethical environment and organizational trust in the U.S. and Brazil? *International Journal of Organizational Analysis*, 33(5), 969-984. <https://doi.org/10.1108/IJOA-11-2023-4072>
- Capestro, M., Rizzo, C., Kliestik, T., Alessandro M., Giovanni Pino, P. (2024). Enabling digital technologies adoption in industrial districts: The key role of trust and knowledge sharing. *Technological Forecasting and Social Change*, 198, 123003. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123003>
- Chen, C. J., & Hung, S. W. (2010). To give or to receive? Factors influencing members' knowledge sharing and community promotion in professional virtual communities. *Information and Management*, 47 (4), 226-236. <https://doi.org/10.1016/j.im.2010.03.001>
- Chen, A., N., K., Hwang, Y., & Raghu, T., S. (2010). Knowledge life cycle, knowledge inventory, and knowledge acquisition strategies. *Journal compilation, Decision Science*, 41(1), 223-231. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2009.00258.x>
- Chow, W. S., & Chan, L. S. (2008). Social network, social trust and shared goals in organizational knowledge sharing. *Information & Management*, 45, 458-465. <https://doi.org/10.1016/j.im.2008.06.007>
- Davidavičienė, V., Al Majzoub, K., & Meidute-Kavaliauskiene, I. (2020). Factors Affecting Knowledge Sharing in Virtual Teams. *Sustainability*, 12 (17), 6917. <https://doi.org/10.3390/su12176917>
- Dinh, T. M., Tran, N. T., Ngo, N. G. N., Nguyen, Y. V., Nguyen, T. T. L., & Pham, C. M. (2021). Perceived risk of sharing other people's information on Facebook: The perspective of young people in Ho Chi Minh City, Vietnam. *Management Review: An International Journal*, 16(2), 69-85. <https://doi.org/10.1002/anie.201916710>
- Edopkolor, J. E., & Osifo, K. E. (2022). Knowledge management and job performance of business studies teachers: The mediating effect of work engagement. *Management Review: An International Journal*, 17(1), 27-64. <https://www.proquest.com/docview/2688126854?sourcetype=Scholarly%20Journals>
- Garai, A., Karimi, Z., & Shiri, R. (1403). Analysis of factors affecting knowledge sharing and its consequences in SHAD. *Quarterly Journal of Information Management Sciences and Technologies*, 10(3), 1-16. (in Persian) <https://doi.org/10.22091/STIM.2024.9726.1984>
- Ghahtarani, A., Sheikhmohammady, M., & Rostami, M. (2020). The impact of social capital and social interaction on customers' purchase intention, considering knowledge sharing in social commerce context. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5, 190-198. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2019.08.004>
- Ha, T., & Nguyen, P. (2020). Social capital, knowledge sharing and firm performance. *Management Science Letters*, 10(12), 2923-2930. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.4.014>
- Hasnat Bhatti, M., Qiu, J., Akram, U., Bhatti, M. H., & Akram, Z. (2021). Morality impels employees to act: examining how ethical leaders urge employees towards knowledge sharing. *Knowledge Management Research & Practice*, 21(3), 577-593. <https://doi.org/10.1080/14778238.2021.2004949>

- Huang, C., & Chen, T. (2015). Moral norm and the two-component theory of planned behavior model in predicting knowledge sharing intention: A role of mediator desire. *Psychology*, 6, 1685-1699. <https://doi.org/10.4236/psych.2015.613165>
- Izadi, H., Sawari Mambani, A., and Sawari, M. (2014). Analysis of moral norms in the theory of planned behavior to predict the behavior of rural households in protecting Zagros forests. *Journal of Geography and Environmental Hazards*, 12(3), 325-302. (in Persian) <https://doi.org/10.22067/GEOEH.2022.73958.1138>
- Kaiser, F.G. (2006). A moral extension of the theory of planned behavior: Norms and anticipated feelings of regret in conservationism. *Personality and Individual Differences*, 41, 71-81. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.028>
- Karami, M., Farah-Bakhsh, K., Abbaspour, A., & Rozat, G. (2016). An exploration of the main factors of moral education: Identifying the moral characteristics of the model based on the histology of educational practice (a case study of the texture of professors, trainers and educational managers of an organizational university). *Research on Islamic Education Issues*, 24(30), 113-138. (in Persian) https://iej.ihu.ac.ir/article_200916_2f4c8218d1ce624d6476d86fcf60a438.pdf
- Kazemi, M., Vahidi, T., & Vahidi, S. (2014). Investigating the impact of factors influencing knowledge sharing in virtual communities. *Public Management Research*, 7(23), 107-138. https://jmr.usb.ac.ir/article_1758_81854e0bcff01e0dea5cd70a07bb5fe2.pdf
- Khorakian, A., Mohammadi Shahroodi, H., Jahangir, M., & Nikkhah Farkhani, Z. (2019). Innovative Work Behavior in Public Organizations: The Roles of Ethical and Knowledge Sharing Behaviors. *Creativity Research Journal*, 31(2), 164-173. <https://doi.org/10.1080/10400419.2019.1607444>
- Kmiecik, R. (2021). Trust, knowledge sharing, and innovative work behavior: Empirical evidence from Poland. *European Journal of Innovation Management*, 24 (5), 1832-1859. <https://doi.org/10.1108/EJIM-04-2020-0134>
- Luna-Arocas, R., & Danvila-del-Valle, I. (2024). The impact of talent management on ethical behavior and intention to stay in the organization. *Journal of Management & Organization*, 30(5), 1392-1407. <https://doi.org/10.1017/jmo.2022.64>
- Masoudi Tafreshi, M., & Irjirad, A. (2018). The mediating role of cognitive trust and affective commitment on the relationship between job satisfaction and knowledge sharing intention. *Quarterly Journal of Research in Educational Systems*, 12(43), 137-153. (in Persian) <https://www.magiran.com/p1952627>
- Mazaheri, J., Fayyaz, A., Rasoulipour, R., & Salahshour, A. (1402). Analysis of the social concept of Imam Musa al-Sadr and its implications in explaining the nature of social education. *Research on Islamic Education Issues*, 31 (60), 318-293. (in Persian) <https://ensani.ir/file/download/article/65a649b88ecbd-9785-60-10.pdf>
- Mohani-Barafat, R., Naeimi, A., Rezaei, R., & Khosravi, Y. (2019). Analysis of the relationship between ethical norms, knowledge, and water conservation behavior of farmers in the Halil-Rood watershed of Jiroft County. *Agricultural Extension and Education Research*, 30(1), 41-52. (in Persian) <https://elmnnet.ir/account/login?returnUrl=%2Fdoc%2F2182796-15708>
- Muliadi, M., Muhammadiyah, M., Amin, K. F., Kaharuddin, K., Junaidi, J., Pratiwi, B. I., & Fitriani, F. (2022). The information sharing among students on social media: The role of social capital and trust. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 54(4), 823-840. <https://doi.org/10.1108/VJIKMS-12-2021-0285>
- Nafi, R., Razavi, A., & Tahmasbi, P. (1402). Developing a knowledge sharing behavior model in a cloud environment. *Information Management Sciences and Technologies*, 9(1), 357-380. (in Persian) <https://doi.org/10.22091/STIM.2021.6021.1451>
- Nezami, V., Qalundi, H., & Mohajeran, B. (2014). The mediating role of authentic leadership characteristics in the relationship between social capital and innovative work behaviors. *Research in Educational Systems*, 17(66), 89-105. (in Persian) <https://civilica.com/doc/2308982/>
- Poonkothai, R. (2016). Knowledge management as an important tool in library management. *Journal of Information Technology and Library Science*, 5(1), 9-14. https://www.ripublication.com/ijitls16/ijitlsv5n1_02.pdf
- Puspita, D., Vitayala Hubeis, A., & Muljono, P. (2022). Factors affecting knowledge sharing in the virtual teacher community. *Jurnal Pendidikan*, 14 (3), 3185-3198. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i3.906>
- Rahimian, H., Abbaspour, A., & Zarrin, H. R. (1401). Investigating the factors affecting the establishment of knowledge management. *Educational Innovations*, 21(4), 28-7. (in Persian) https://noavaryedu.oerp.ir/article_163606_c57ec46b3c407af84d239153d4afaa0d.pdf

- Rajabi, M., Fakur-Thaqieh, A. M., & Khodvanian, A. (2019). The effect of emotional trust on individual learning. *Human Resources Studies*, 9(4), 53-76. (in Persian) <http://noo.rs/XYU2u>
- Razzaghi, M., Hedayati Khoshmehr, A., Ghasemzadeh Alishahi, A., & Shahbazi, R. (2013). Investigating the role of students' attitudes, system quality, and knowledge management in the behavior of using e-learning. *Information Management Sciences and Technologies*, 9(1), 44-17. <https://doi.org/10.22091/stim.2022.7981.1757>
- Rezaei, M., Pironti, M., & Quaglia, R. (2025). AI in knowledge sharing, which ethical challenges are raised in decision-making processes for organisations? *Management Decision*, 63 (10), 3369–3388. <https://doi.org/10.1108/MD-10-2023-2023>
- Rezaei, R., Mokhtari Hesari, A., & Shababali Fami, H. (2021). Analysis of psychological factors affecting farmers' behavior in using low-pressure irrigation system in the east Azarbaijan province. *Agricultural Economics and Development Research*, 52(3), 469-487. <https://doi.org/10.22059/IJAEDR.2022.342469.669146>
- Ridings, C. M., Gefen, D., & Arinze, B. (2002). Some antecedents and effects of trust in virtual communities. *The Journal of Strategic Information Systems*, 11(3), 271-295. [https://doi.org/10.1016/S0963-8687\(02\)00021-5](https://doi.org/10.1016/S0963-8687(02)00021-5)
- Shamad, M. I., Sari, H., Suti, M., Junaidi, J., & Nurjannah, N. (2023). The effects of cognitive- and affective-based trust on students' knowledge sharing and learning performance during the Covid-19 pandemic. *Knowledge Management & E-Learning*, 15(2), 303–321. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2023.15.017>
- Shirazi, A., & Homayuni-Rad, M. H. (2015). Investigating the effect of knowledge-based culture on knowledge sharing. *Public Management Research*, 8(27), 118-99. (in Persian) <https://ensani.ir/file/download/article/20151031173045-9473-160.pdf>
- Wu, J. J., Chen, Y. H., & Chung, Y. S. (2010). Trust factors influencing virtual community members: A study of transaction communities. *Journal of Business Research*, 63 (9), 1025-1032. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.03.022>
- Xie, Y., Xia, Q., Song, J., Hu, S., & Liu, X. (2023). How ethical leadership influences knowledge hiding? A sequential mediation model. *The Service Industries Journal*, 44(3–4), 265–287. <https://doi.org/10.1080/02642069.2023.2245356>
- Hasheminezhad, A., & Yazdanpanah, M. (2016). Determine factors that influenced students' intention regarding consumption of organic product: Comparison theory of Planned Behaviour and Health Belief Model. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 46(4), 817-831. <https://doi.org/10.22059/IJAEDR.2016.58035>
- Yang, J., & Mossholder, K. W. (2010). Examining the effects of trust in leaders: A bases-and-foci approach. *The Leadership Quarterly*, 21(1), 50-63. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2009.10.004>
- Zhang, X., Geng, G., & Sun, P., (2017). Determinants and implications of citizens' environmental complaint in China: Integrating theory of planned behavior and norm activation model. *Journal of Cleaner Production*, 166, 148-156. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.020>