

Meta-Analysis of the Relationship between Organizational Trust and Knowledge Sharing¹

Hassan Mantegh 

Ph.D Student in Information and Knowledge Management, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. E-mail: Hassan.mantegh@gmail.com

Fatemeh Zandian 

Associate Professor of Knowledge and Information Science, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. (Corresponding author), E-mail: zandian@modares.ac.ir

Mohammad Hassanzadeh 

Professor of Knowledge and information science, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. E-mail: hasanzadeh@modares.ac.ir

Atefeh Sharif 

Assistant Professor of Knowledge and Information Science, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. E-mail: Atefeh.sharif@modares.ac.ir

Received: 2023-01-14 Revised: 2023-04-17 Accepted: 2023-11-11 Published: 2023-12-21

Citation: Mantegh, H., Zandian, F., Hassanzadeh, M., & Sharif, A. (2023). Meta-Analysis of the Relationship between Organizational Trust and Knowledge Sharing. *Library and Information Science Research*, 13(2), 5-26.
 doi: 10.22067/infosci.2023.80467.1148

Abstract

Introduction: Knowledge sharing is one of the key processes of knowledge management, and its effective implementation plays a significant role in achieving the goals of knowledge management. Many factors affect the knowledge sharing of employees, one of the most important of which is the trust factor. Trust is one of the important and effective components in any model of organizational knowledge sharing. Based on this, in the present research, an attempt has been made to investigate the relationship between knowledge sharing and organizational trust with a comprehensive approach and using the meta-analysis method.

Methodology: The current research is practical in terms of purpose, which has used the meta-analysis method to determine, collect, combine and summarize the study findings on the subject of the relationship between the variables of knowledge sharing and organizational trust. In this research, first by using the keywords of trust (organizational trust, Institutional trust) and knowledge sharing (knowledge sharing, knowledge transfer) in databases such as the Iranian Research Institute for Information Science and Technology (Irandooc), Tehran University Central Library, Magiran, Jihad site (SID), and foreign databases such as Emerald, ProQuest, Elsevier and Springer were searched, and then all articles and theses that investigated the relationship between trust and knowledge sharing were collected. The number of samples reached 72 studies after applying the inclusion and exclusion criteria and using the purposeful sampling method. The scale of effect size was correlation coefficients and statistical analysis was done with comprehensive meta-analysis software (CMA2).

1. The present study is taken from: PhD thesis, with the title: Modeling the impact of trust-building context on knowledge sharing and Organizational creativity in industrial companies, By Hassan mantegh, Supervisor: Fatima Zandian, Advisor: Mohammad hassanzadeh, Atefeh sharif, Presented in Tarbiat Modares University in 1400.



©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

Findings: The meta-analysis results showed that the effect size in the random effects model for the institutional trust component is equal to 0.468, for the individual (cognitive-Affective) trust component is equal to 0.428, and for the organizational trust structure is equal to 0.446, which according to Cohen's criterion (1988) all three obtained combined effect sizes are medium to high effect sizes. Also, examining the role of moderating variables showed that the variable of the "research location" (English and Persian) is one of the factors of the heterogeneity of the effect size. The effect size in the Persian research was equal to 0.482, which is more than the effect size in English research, which was equal to 0.401. The Q statistic (between groups) for the variable of "research location" was also obtained at a favorable significance level, which indicated its moderating role on the observed effect size. Also, regarding the role of the "publication type" variable, the significance level for the Q statistic (between groups) was higher than the desired level ($p>0.05$). Therefore, it was concluded that the "type of publication" as a moderating variable has no effect on the observed effect. In other words, although the effect size of 0.448 obtained in the reviewed articles is more than the effect size of theses; But it is not statistically significant and acceptable.

Conclusion: the results of this research showed that the relationship between organizational trust and its components (individual, institutional trust) and knowledge sharing is effective and in terms of the size of their effect, it is medium (upwards). In explaining the results, it can be said that organizational trust plays an important role in knowledge sharing, and a high level of trust in relationships among organizational members makes them more willing to share knowledge with each other, and the majority of studies reviewed in this research have reported the trust as an important factor affecting knowledge sharing. Therefore, paying attention to organizational trust and its influencing dimensions on the intention and behavior of knowledge sharing can greatly help to improve the performance of the organization's knowledge management system. Based on this, it is necessary for managers of organizations to improve the knowledge sharing behavior of employees by creating a favorable organizational atmosphere. In this regard, by adopting encouraging and supportive policies, justice and fair treatment, promoting group learning, and forming informal and friendly groups, the institutional and individual trust of employees can be improved.

Keywords: knowledge sharing, organizational trust, institutional trust, individual trust, Meta-analysis



پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

دسترسی آزاد

<https://infosci.um.ac.ir>

مقاله پژوهشی



فراتحلیل اعتقاد سازمانی و تسهیم دانش^۱

حسن منطق

دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. Hassan.mantegh@gmail.com

فاطمه زندیان

دانشیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (نويسنده مسئول)، zandian@modares.ac.ir

محمد حسن‌زاده

استاد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. hasanzadeh@modares.ac.ir

عاطفه شریف

استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. Atefeh.sharif@modares.ac.ir

تاریخ دریافت:	1401/10/24	تاریخ بازنگری:	1402/01/28	تاریخ پذیرش:	1402/08/20	تاریخ انتشار:	1402/09/30
استناد: منطق، حسن؛ زندیان، فاطمه؛ حسن‌زاده، محمد؛ شریف، عاطفة. (1402). فراتحلیل اعتقاد سازمانی و تسهیم دانش. پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی, 13(2), 26-5.							
doi: 10.22067/infosci.2023.80467.1148							

چکیده

مقدمه: تسهیم دانش یکی از کلیدی‌ترین فرآیندهای مدیریت دانش است که انجام اثربخش آن نقش بسزایی در دستیابی به اهداف مدیریت دانش ایفا می‌کند. عوامل بسیاری بر تسهیم دانش کارکنان تأثیر دارند که یکی از مهمترین آن‌ها، عامل اعتقاد است. اعتقاد یکی از اجزای مهم و تأثیرگذار در هر مدلی از تسهیم دانش سازمانی است. بر همین اساس در تحقیق حاضر تلاش شده است با نگرشی جامع و با استفاده از روش فراتحلیل، تحقیقات انجام شده درباره رابطه تسهیم دانش و اعتقاد سازمانی مورد بررسی قرار گیرد.

روش‌شناسی: تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی است که با استفاده از روش فراتحلیل انجام شد. جامعه آماری تحقیق شامل مطالعات در دسترس در رابطه با اعتقاد سازمانی و تسهیم دانش است که در بین سال‌های 1385 تا 1401 و 2000 تا 2022 در پایگاه‌های اطلاعاتی (فارسی و انگلیسی) منتشر شده‌اند. تعداد نمونه‌ها پس از اعمال ملاک‌های ورود و خروج و با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، به 72 مطالعه رسید. قیاس اندازه اثر، ضرایب همبستگی بود و تحلیل آماری با نرم‌افزار جامع فراتحلیل انجام شد.

یافته‌ها: نتایج فراتحلیل نشان داد اندازه اثر در مدل اثرهای تصادفی برای مؤلفه اعتقاد نهادی برابر با 0/468، برای مؤلفه اعتقاد فردی (شناختی، عاطفی) برابر با 0/428 و برای سازه اعتقاد سازمانی برابر با 0/446 است که طبق معیار کوهن (1988)

¹ مدل‌سازی تأثیر یافته اعتقاد‌افرین بر اشاعة دانش و خلاقیت سازمانی در شرکت‌های صنعتی، عنوان: با دکتری، از رساله برگرفته. تحقیق حاضر شده در دانشگاه تربیت مدرس در سال ۱۴۰۰ توسط حسن منطق، استاد راهنمای: فاطمه زندیان، استاد مشاور: محمد حسن‌زاده، عاطفة شریف، ارانه است.

هر سه اندازه اثر ترکیبی بهدستآمده، اندازه اثر متوسط به بالا محسوب می‌شود. همچنین بررسی نقش متغیرهای تعديل کننده نشان داد رابطه اعتماد سازمانی و تسهیم دانش تحت تأثیر متغیر « محل تحقیق » است، به‌گونه‌ای که این میزان اثر در تحقیقات انجام‌شده داخلی (ایران) به میزان ۰/۴۸۲ افزایش یافت.

نتیجه‌گیری: بر پایه اندازه اثرهای بهدست آمده می‌توان دریافت که بین اعتماد سازمانی و مؤلفه‌های آن (نهادی و فردی) و تسهیم دانش رابطه وجود دارد. به عبارتی، متغیر اعتماد سازمانی عاملی تأثیرگذار در تسهیم دانش ارزیابی می‌شود؛ بنابراین ضروری است مدیران سازمان‌ها و شرکت‌ها توجه بیشتری به اعتماد کارکنان نمایند.

واژه‌های کلیدی: تسهیم دانش، اعتماد سازمانی، اعتماد نهادی، اعتماد فردی، فراتحلیل

مقدمه

در اقتصاد دانش‌محور، دانش محرك توسعه اقتصادی و اجتماعی (Zboralski, 2009) و منبع قابل اعتمادی برای مزیت رقابتی پایدار است (Nonaka, 1991). در سازمان‌ها برای کسب مزیت رقابتی پایدار، مالکیت دانش کافی نیست، لکه توانایی انتشار دانش از طریق ترویج مبادله دانش نیز ضروری است (Luzar, 2020). & Zoran, 2020). بنابراین نقش اصلی سازمان‌ها تحقق تسهیم دانش مؤثر و کارآمد است (Grant, 1996; Matsuo & Easterby-Smith, 2008). در سازمان‌ها دانش زمانی که بین کارکنان تسهیم شود به عامل مزیت رقابتی تبدیل می‌شود (Sveiby, 2001). در واقع، اگر دانش مورد نیاز به سرعت تسهیم و مورد استفاده قرار گیرد، مزیت رقابتی مهمی ایجاد می‌کند (Davenport & Prusak, 2000; DeCarolis & Rafique, 2000).& Mahdavi, 2003) که می‌تواند باعث پیشرفت و موفقیت سازمان در فضای بهشت رقابتی امروزه شود. تسهیم دانش عنصر کلیدی مدیریت دانش است که با اهدا و جمع‌آوری اطلاعات، تجربیات و دانش، نقشی حیاتی در یادگیری و توسعه افراد شاغل در سازمان‌ها ایفا می‌کند (Bock & Kim, 2002; Lichtenhaller & Ernst, 2006). تسهیم دانش فرآیند انتقال دانش صریح یا ضمنی به دیگر کارکنان در سازمان است (Tajfar, Houshmand, & Mirzaei Vani, 2019). تسهیم دانش زمانی اتفاق می‌افتد که کارکنان دارای دانش به توسعه قابلیتها و تجربه‌های جدید همکاران خود کمک کنند. هدف نهایی تسهیم دانش انتقال منابع و دارایی‌های دانشی سازمان در میان کارکنان (Dawson, 2000) است که باعث کسب مزیت رقابتی پایدار در اقتصاد بهشت رقابتی می‌شود (Wang & Noe, 2010).

فرآیند تسهیم دانش در سازمان‌ها شامل دو بخش تأمین‌کننده دانش و تقاضاکننده دانش است (Javadpour & Samiei, 2017). این دو بخش همچنین به عنوان منبع دانش و گیرنده دانش (Oldenkamp, 2001) یا حامل دانش و درخواست‌کننده دانش (Weggeman, 2000) شناخته می‌شوند. برای تسهیم دانش، هر دو طرف (بخش) باید مایل به ارسال یا دریافت دانش باشند. اگر یک طرف در تسهیم دانش مردد باشد، طرف دیگر متضرر خواهد شد و درنهایت گروه، بخش و سازمان نیز متضرر

خواهند شد. بنابراین، جهت توسعه همه‌جانبه، سازمان‌ها باید کارکنان خود را برای تسهیم و دریافت دانش جدید تشویق نمایند (Rehman, Mahmood, Salleh, & Amin, 2014).

شواهد تجربی حاکی از آن است که تعدادی از عوامل مرتبط با رفتار تسهیم دانش در سازمان‌ها وجود دارد. آیپ¹ (2003) عوامل را به چهار گروه اصلی، یعنی ماهیت دانش، انگیزه برای تسهیم دانش، فرصت برای به تسهیم دانش و فرهنگ محیط کار² طبقه‌بندی کرده است. به عنوان نمونه، دانش آشکار یا صریح نسبت به دانش پنهان یا ضمنی به سهولت اشاعه می‌شود. در رابطه با انگیزه تسهیم دانش، مطالعات تجربی لذت بردن، کمک کردن، و خودکارآمدی دانش را به عنوان عوامل محرک تسهیم دانش شناسایی کرده‌اند (Ipe, 2003; Lin, 2007). با این حال، انگیزه برای تسهیم دانش منوط به در دسترس بودن فرصت برای انجام این کار است.

در رابطه با فرهنگ محیط کار کابیرا، کالینز و سالگادو³ (2006) معتقدند همان‌طور که فناوری اطلاعات و ارتباطات در قالب مخازن الکترونیکی برای سهولت دسترسی به دانش و تسهیم آن کاربرد دارد، فرهنگ محیط کار نیز همانند جو ارتباطی و عدالت سازمانی نقش مهمی بر تسهیم دانش دارد (Cabrera, Collins, & Salgado, 2006; Kim & Lee, 2006; Rafique & Mahmood, 2018). فرهنگ محیط کاری که بر پایه اعتماد باشد در تسهیل فرآیند تسهیم دانش مؤثر است. بدون وجود اعتماد، بیشتر افراد دانش خود را تسهیم نخواهند کرد. وجود اعتماد در سازمان نه تنها برای تسهیم دانش مهم است، بلکه به صورت‌های مختلف در سازمان‌ها وجود دارد. در این رابطه الون⁴ و همکاران (2008) معتقدند که در سازمان‌ها اعتماد به دو صورت فردی (بین فردی) و غیرفردی (نهادی) وجود دارد و بیان می‌کنند که اعتماد فردی شامل اعتماد افقی (اعتماد کارکنان به یکدیگر) و اعتماد عمودی (اعتماد کارکنان به مدیران) است و اعتماد نهادی، اعتماد به شایستگی‌های فنی و تجاری سازمان، راهبردها و خطمسی‌ها، عملکرد و ارتباطات منابع انسانی دلالت دارد (Ellonen, Blomqvist, & Puimalainen, 2008).

اعتماد سازمانی در فرآیند تسهیم دانش دارای نقش‌های متفاوتی است. در تسهیم دانش اعتماد هم به عنوان پیش‌نیاز و هم به عنوان پیامد آن نقش دارد. اعتماد یکی از اجزای مهم و تأثیرگذار در هر مدلی از تسهیم دانش سازمانی است. نلسون و کوپرايدر⁵ (1996) به طور تجربی اعتماد را به عنوان پیش‌نیازی برای تسهیم دانش مورد بررسی قرار دادند و رابطه علی را برای آن مشخص کردند. به عقیده آنان اعتماد از طریق دانش تسهیم شده بر عملکرد گروه‌های داخل سازمان اثرگذار است. در حقیقت در سازمان‌ها هنگامی که اعتماد وجود داشته باشد افراد تمایل بیشتری دارند که دانش مفید خود را در اختیار دیگران

1. Ipe

2. work environment culture

3. Cabrera, Collins & Salgado

4. Ellonen

5. Nelson & Cooprider

قرار دهنده همچنین به نظر می‌رسد که در این سازمان‌ها تمایل بیشتری به گوش دادن به دیگران و جذب دانش آن‌ها وجود دارد (Mayer, Davis, & Schoorman, 1995; Mohammadi Fateh, Sharafinejad, & Dehban, 2014).

اعتماد مجرایی برای جریان دانش شناخته شده در سازمان‌ها است و نبود آن در بین کارکنان از مشکلات اساسی اشاعه دانش در سازمان‌ها است و افزایش تبادل دانش براساس اعتماد متقابل عامل خلق دانش است (Szulanski, 2001). اهمیت این مسئله سبب انجام تحقیقات مختلفی در ایران و خارج از کشور در خصوص تأثیرات اعتماد بر تسهیم دانش شده است. در این تحقیقات، محققان بر اهمیت و نقش اعتماد سازمانی در تسهیم دانش اذعان نموده‌اند که بهطور مثال می‌توان بر تحقیقات (Biranvand, Golshani, Akbarnejad, & Rafiee, 2021; Biranvand, Rafiee, Golshani, & Shojaeifard, 2022; Curado & Vieira, 2019; Hashim & Tan, 2015; Kmiecik, 2020; Philly, Thabet, Rastgarfar, & Alipour, 2020; Qadmpur & Zandkrimi, 2018; Yuan & Ma, 2022; Ziyae, Rezvani, & Ahmadian, 2021) اشاره کرد که همگی بر رابطه معناداری اعتماد سازمانی با تسهیم دانش اتفاق نظر دارند. بنابراین می‌توان ادعا نمود که اعتماد سازمانی و ابعاد آن نقش بسزایی در فرایند تسهیم دانش دارد و شناخت این سازه از لحاظ کاربردی می‌تواند در ارتقا و کیفیت‌بخشی به تسهیم دانش سازمانی مشمر ثمر واقع شود.

با توجه به یافته‌های تحقیقات فوق و نتایج به دست آمده از آن‌ها در خصوص رابطه بین اعتماد سازمانی و تسهیم دانش، به نظر می‌رسد که انجام فراتحلیل¹، به روشن ساختن میزان واقعی رابطه بین اعتماد سازمانی و تسهیم دانش کمک نماید. بنابراین تحقیق حاضر با استفاده از روش فراتحلیل، میزان رابطه اعتماد سازمانی و تسهیم دانش را با توجه به رویکرد مدل کوهن² (1988) مورد بررسی قرار می‌دهد. فراتحلیل را «تحلیل تحلیل‌ها» می‌دانند و آن را به عنوان ترکیب نتایج از مطالعات مستقل به منظور منسجم ساختن یافته‌های آن تعریف می‌کنند (Noghani dokht bahmani & mirmohammad tabar, 2016).

فراتحلیل یکی از اجزای روش تحقیق فرامطالعه است (Bench & Day, 2010). فراتحلیل با واژه‌هایی همچون فرانظریه³، فراروش⁴ و فراترکیب⁵ متفاوت است. فرانظریه تحلیل نظریه‌های تحقیقات گذشته و فراروش تحلیل روش‌شناسی و فراترکیب تحلیل کیفی مفاهیم و نتایج تحقیقات گذشته به شیوه کدگذاری است. همچنین مطالعات فراتحلیل، مرور نظاممند (سیستماتیک)⁶ هم هستند اما در واقع همه مطالعات مرور نظاممند، فراتحلیل نیستند. گزارشی که درنهایت مرور نظاممندی را ارائه می‌کند از جنس

1. comprehensive meta-Analysis

2. Cohen

3. meta- theory

4. meta-method

5. meta-synthesis

6. systematic review

کیفی است، اما در فراتحلیل حرف آخر را با شیوه کمی (با استفاده از مدل‌های آماری) بیان می‌کند (khanifar & Moslemi, 2017). در واقع فراتحلیل، تحلیل آماری چندین مطالعه و تحقیق منفرد در حوزه‌ای معین، بهمنظور ترکیب و ارزیابی آن‌ها است. در این روش با تبدیل نتایج تحقیقات مختلف به مقیاس مشترکی، یا تجمعیت یافته‌ها، رابطه بین دو متغیر مورد بررسی قرار می‌گیرد و تصویر کلی و بدون ابهامی از موضوع تحقیق ارائه می‌شود که می‌تواند بهمراه مفیدتر از طرح‌های تحقیقاتی جدید باشد. بهنوعی فراتحلیل رویکردهای چندمرحله‌ای و چندسطوحی است که در آن ابتدا اطلاعات از منابع تحقیقاتی اولیه استخراج، سپس با یکدیگر ترکیب و ادغام می‌شود و سرانجام کل جدیدی حاصل می‌شود. در فراتحلیل، درزمنیه هدف فراتحلیلگر، مقایسه مطالعات از لحاظ نتایج حاصل و ترکیب نتایج آن‌ها بهمنظور به دست آوردن برداشتی کلی و نزدیک به واقعیت است (Hooman, 2008). لذا تحقیق حاضر با استفاده از روش فراتحلیل و با ترکیب نتایج تحقیقات انجام‌شده در رابطه با متغیرهای تسهیم دانش و اعتماد سازمانی، به دنبال شناسایی و تقویت رابطه علت و معلوی بین این دو متغیر است.

سؤالات تحقیق

تحقیق حاضر در صدد پاسخگویی به سوالات زیر است:

- آیا در فراتحلیل انجام‌شده سوگیری (تورش) انتشار وجود دارد؟
- آیا مبتنی بر فراتحلیل مطالعات گزارش‌شده درزمنیه رابطه بین اعتماد سازمانی و تسهیم دانش، می‌توان در مورد تأثیر یا رابطه بین آن‌ها تصمیم‌گیری کرد؟
- آیا مبتنی بر فراتحلیل مطالعات گزارش‌شده درزمنیه رابطه بین مؤلفه اعتماد نهادی و تسهیم دانش، می‌توان در مورد تأثیر یا رابطه بین آن‌ها تصمیم‌گیری کرد؟
- آیا مبتنی بر فراتحلیل مطالعات گزارش‌شده درزمنیه رابطه بین مؤلفه اعتماد فردی (شناختی، عاطفی) و تسهیم دانش، می‌توان در مورد تأثیر یا رابطه بین آن‌ها تصمیم‌گیری کرد؟
- آیا متغیرهای تعديل‌گر (محل تحقیق و نوع انتشار) در اندازه اثر مشاهده شده نقش دارند؟

روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی است که از روش فراتحلیل جهت تعیین، جمع‌آوری، ترکیب و خلاصه کردن یافته‌های مطالعاتی با موضوع رابطه بین متغیرهای تسهیم دانش و اعتماد سازمانی استفاده کرده است. در این تحقیق ابتدا با استفاده از کلیدواژه‌های اعتماد (اعتماد سازمانی) و تسهیم دانش (اشتراک دانش، انتقال دانش) در پایگاه‌های اطلاعاتی از قبیل پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات

(ایرانداس)، کتابخانه مرکزی و دانشکده‌ای دانشگاه تهران، بانک نشریات کشور¹، سایت جهاد (سید)²، و پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی از قبیل امرالد³، پرکوئیست⁴، الزویر⁵ و اسپرینگر⁶ تمام مقاله‌ها و پایان‌نامه‌هایی که به نحوی به بررسی رابطه اعتماد و تسهیم دانش پرداخته بودند، گردآوری شد. سپس با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، 72 مطالعه که ملاک ورود به فراتحلیل را داشتند، انتخاب شد. انتخاب مطالعات نیز با توجه به ملاک‌ها یا معیاری‌های ذیل تعیین شد:

- از لحاظ تاریخی، مطالعات فارسی که در بازه زمانی 1385 تا 1401 انجام شده بود و مطالعات خارجی که در بازه زمانی 2000 تا 2022 صورت گرفته بود، وارد فراتحلیل شد؛
 - مطالعاتی که بهصورت کامل منتشر شده باشد و فایل تمام متن آن‌ها در دسترس باشد؛
 - مطالعاتی که به زبان فارسی و انگلیسی باشد،
 - مطالعاتی که با استفاده از روش تحقیق کمی و ترکیبی اکتشافی (کیفی/کمی) انجام شده باشند.
- این مطالعات به شرطی انتخاب شدند که مقادیر ضرایب همبستگی (α) و (بتا)⁷ بین دو متغیر تسهیم دانش و اعتماد را گزارش کرده باشند. ضریب رگرسیون استانداردشده یا (بتا) همان شبیه معادله رگرسیون خطی و در واقع ضریب همبستگی است که می‌تواند بهمثابه برآورد یا نشانگری از اندازه اثر به کار رود (Ghazi tabatabaei & Vedadhir, 2010).

جهت بررسی روایی روش فراتحلیل، از روش اعتباریابی متقطع⁸ استفاده شد. در این روش زیرمجموعه‌ای از داده‌ها بهصورت تصادفی انتخاب می‌شود و سپس و یکبار با آن و یکبار بدون آن فراتحلیل انجام می‌شود. بر این اساس اگر وارد کردن آن زیرمجموعه اثر قابل ملاحظه‌ای بر تحلیل داشته باشد، می‌توان نتیجه گرفت که ناهمانگی‌هایی در درون داده‌ها وجود دارد (Refaeilzadeh, Tang, & Liu, 2009). در تحقیق حاضر اندازه اثر ترکیبی 75 اندازه اثر برابر با 0/415 به دست آمد و بعد از حذف تصادفی 30 داده این میزان اندازه اثر به 0/404 کاهش یافت. از آنجاکه تغییر قابل توجهی بین این دو مقدار وجود ندارد؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت تحقیق حاضر از روایی لازم برخوردار است.

در این تحقیق بررسی ناهمگونی مطالعات با استفاده از آزمون Q^9 انجام شد. اگر آزمون ناهمگونی معنادار بود و نشان داد که مطالعات حاضر در فراتحلیل از جهات مختلف مانند آزمودنی، شیوه نمونه‌گیری، طرح تحقیق، حجم نمونه و ... ناهمگون و متفاوت هستند از مدل اثرات تصادفی و در غیر این صورت از

1. Magiran

2. Sid

3. Emerald

4. Per Quist

5. Elsevier

6. Springer

7. beta

8. cross-validation

9. مرسوم بررسی ناهمگونی واقعی در فراتحلیل آزمون Q است که توسط کوکران (1954) مطرح شد.

مدل اثرات ثابت استفاده می‌شود (Noghani dokht bahmani & mirmohammad tabar, 2016) همچنین برای تفسیر نتایج از نظام تفسیری کohen (1988) استفاده شد. کohen در طبقه‌بندی تفسیری برای اهمیت نسبی اندازه‌های اثر خانواده، مقادیر 0/1 و 0/3 و 0/5 و برای اندازه‌های اثر خانواده 0/2 و 0/8 را به ترتیب نشانگر کوچک، متوسط و بزرگ دانسته است (Shua & Niazi, 2019; Shujaei & Kamalvand, 2016). تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از نرم‌افزار جامع فراتحلیل ویرایش دوم¹ و به روش ترکیب اندازه اثر (مدل ثابت، تصادفی) انجام شد.

یافته‌های تحقیق

سؤال اول:

آیا در فراتحلیل انجام‌شده سوگیری (تورش) انتشار وجود دارد؟ (فرض سوگیری انتشار) جهت پاسخگویی به سؤال اول تحقیق و بررسی سوگیری انتشار از ترسیم نمودار قیفی²، رگرسیون خطی³، همبستگی رتبه‌ای بگ و مزومدار⁴، و N ایمن از خط⁵ استفاده شد:

- نمودار قیفی

ساده‌ترین و مرسوم‌ترین روش شناسایی سوگیری انتشار، نمودار قیفی است (Sterne, Becker, & Egger, 2005). نمودار قیفی نمودار پراکندگی است که اندازه اثرات بر روی محور افقی و حجم نمونه، واریانس و وزن هر مطالعه بر روی محور عمودی قرار دارد (Noghani dokht bahmani & mirmohammad tabar, 2016).

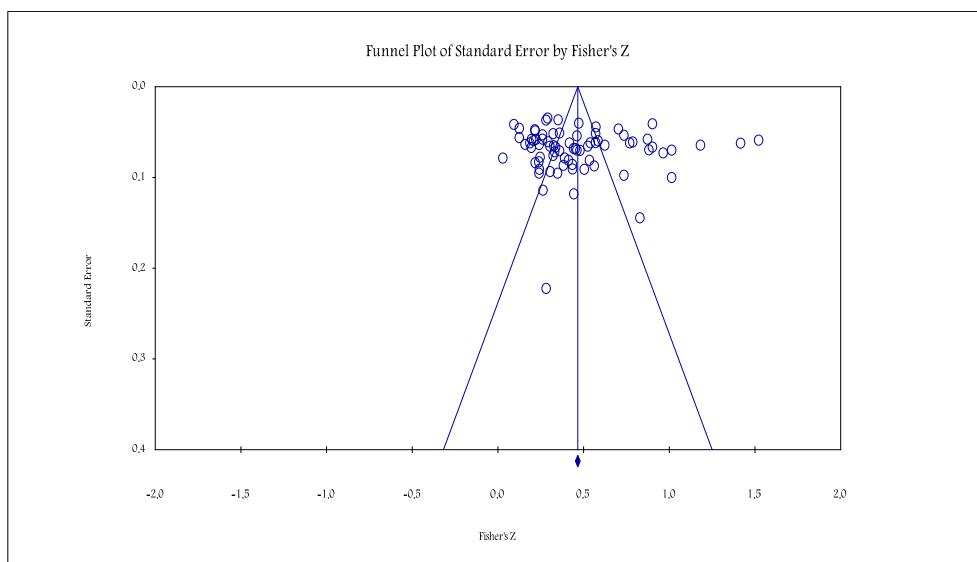
1. comprehensive metal–Analysis (CMA2)

2. funnel plot

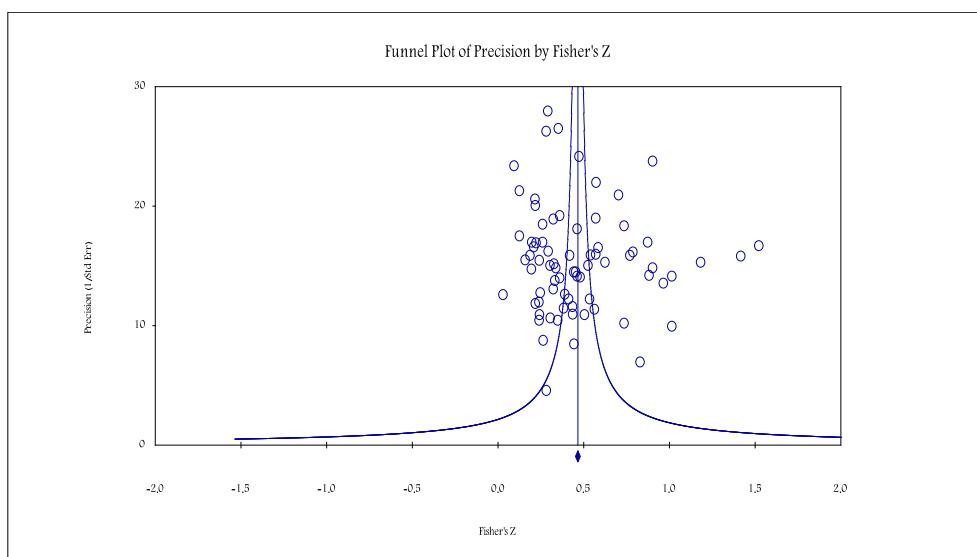
3. Egger's regression intercept

4. Beeg and Mazumdar

5. Fail -safe



نمودار 1. نمودار قیفی مطالعات اعتماد سازمانی و تسهیم دانش براساس زد فیشر (Fishers z)



نمودار 2. دقت استاندارد براساس زد فیشر

نتایج حاصل از نمودار قیفی وارونه (1 و 2) کم و بیش تداعی کننده تقارن نسبی مطالعات انجام شده در تحقیق حاضر است؛ اما قضاؤت صریحی در این مورد نمی‌توان انجام داد و باید از آزمون‌های آماری مربوطه (روش رگرسیون اگر) استفاده شود. در این روش فرضیه صفر (H_0) بیانگر متقارن بودن نمودار و

نبود سوگیری انتشار است و فرض خلاف (H1) بیانگر نامتقارن بودن نمودار قیفی و سوگیری انتشار است.

- نتایج روش رگرسیون خطی اگر

در نبود سوگیری انتشار انتظار می‌رود در تحقیقات کوچک، اثر استاندارد کوچک و در تحقیقات بزرگ، اثر استاندارد بزرگ مشاهده شود. در این حالت خط رگرسیونی را ایجاد می‌کند که برشی از خط رگرسیون اصلی است. اگر برش خط رگرسیونی با سطح مورد انتظار تفاوت داشته باشد، علت آن ممکن است سوگیری انتشار باشد (Niazi, Motevalian, razeghi, & farhadian, 2020). نتایج به دست آمده از بررسی روش رگرسیون خطی اگر به منظور بررسی سوگیری انتشار به شرح جدول (1) است.

جدول 1. نتایج حاصل از بررسی روش رگرسیونی خطی اگر

سطح معناداری (P-value)		t-value	خطای استاندارد (SE)	برش (B)	شاخص آماری
دو دامنه	پک دامنه				
0/39197	0/19598	0/86117	1/99685	1/71962	رگرسیون خطی اگر

براساس نتایج رگرسیون اگر (جدول 1)، برش برابر با 1/71962 و مقدار (t) در فاصله اطمینان 95 درصد برابر با 0/86117 است. از آنجاکه مقدار سطح معناداری (p) یک دامنه برابر با 0/19598 و دو دامنه برابر با 0/39197 است، فرضیه صفر (H_0) مبتنی بر متقارن بودن نمودار قیفی و نداشتن سوگیری انتشار تأیید می‌شود.

- همبستگی رتبه‌ای بگ و مزومدار

روش همبستگی بگ و مزومدار¹ یکی دیگر از آزمون‌های آماری است که در این تحقیق برای بررسی تقارن نمودار قیفی یا به عبارتی نبود خطای انتشار در فرآتحلیل رابطه اعتماد سازمانی با تسهیم دانش استفاده شد. در روش همبستگی رتبه‌ای بگ و مزومدار رد یا پذیرش فرضیه صفر یا فرضیه مخالف به‌واسطه محاسبه و آزمون ضریب همبستگی رتبه‌ای (تائوکنдал)² انجام می‌شود. تفسیر این ضریب به این صورت است که اگر در آن مقدار صفر یا به لحاظ آماری معنادار نشود، آنگاه معلوم می‌شود که بین اندازه اثرات تحقیقات و واریانس آن‌ها رابطه‌ای وجود ندارد. حال اگر رابطه وجود داشت می‌توان گفت که در مطالعات مورد بررسی فقدان تقارن خودنمایی می‌کند (Niazi, Yaghoubi, Sakhaei, & HosseiniZadeh Arani, 2018). در تحقیق حاضر نتایج حاصل از بررسی روش همبستگی بگ و مزومدار به شرح جدول (2) است.

1. Begg and Mazumdar Rank Correlation
2. Kendall tau rank correlation coefficient

جدول 2. نتایج حاصل از آزمون همبستگی رتبه‌ای بگ و مزومدار

سطح معناداری (P-value)	z-value	مقدار ضریب کندال (tau)	شاخص آماری
0/113	1/582	0/125	همبستگی رتبه‌ای بگ و مزومدار

براساس نتایج جدول (2)، مقدار تائوکندال برابر با 0/125 شده است که با توجه به سطح معناداری بهدست آمده ($p = 0/113$) که از لحاظ آماری معنادار نیست، می‌توان اذعان داشت که فرضیه صفر (H_0) که دال بر وجود تقارن در نمودار قیفی یا نبود خطای انتشار است، پذیرفته می‌شود.

- N ایمن از خطا:

به عقیده روزنال¹ آزمون N ایمن از خطا تعداد تحقیقات گم شده (با اثر میانگین صفر) را محاسبه می‌کند که لازم است به تحلیل‌ها اضافه شود تا سطح نامطلوب معناداری آماری اثر کلی به دست آید. ایده اصلی N ایمن از خطا این است که تعداد مطالعات با نتایج صفر را محاسبه کنیم که باید برای کاهش احتمال خطای نوع اول به سطح معناداری از پیش تعیین شده وجود داشته باشند. به طور مشخص اگر تعداد مطالعات غیرمعنادار اندکی برای کاهش یک نتیجه به سطح معنادار مورد نیاز باشد، نتایج بهدست آمده ممکن است فاقد اطمینان باشد (Montazer Atei, Karimi Monaghi, Ghavidel, & Grivani, 2021).

جدول 3. محاسبات ایمن از خطا (تعداد ناکامل بی خطر) کلاسیک

مقدار	شاخص
62/97631	مقدار Z برای مطالعات مشاهده شده
0/000	مقدار p برای مطالعات مشاهده شده
0/050	آلفا
2	باقیمانده
1/95996	Z برای آلفا
75	تعداد مطالعات مشاهده شده
7357	تعداد مطالعات گمشده‌ای که مقدار p را به آلفا می‌رساند.

با توجه به داده‌های جدول (3)، باید تعداد 7357 مطالعه دیگر اضافه و بررسی شود تا مقدار p دو دامنه از 0/05 تجاوز نکند. این بدین معنی است که باید 7357 مطالعه دیگر انجام گیرد تا در نتایج نهایی محاسبات و تحلیل‌ها خطای رخدده و این نتیجه دقت و صحت بالای اطلاعات و نتایج بهدست آمده در این تحقیق را نشان می‌دهد.

1. Rosenthal

سؤال دوم:

آیا مبتنی بر فراتحلیل مطالعات گزارش شده درزمینه رابطه بین اعتماد سازمانی و تسهیم دانش، می‌توان در مورد تأثیر یا رابطه بین آن‌ها تصمیم‌گیری کرد؟

با توجه به سؤال دوم تحقیق حاضر که به بررسی رابطه اعتماد سازمانی و تسهیم دانش می‌پردازد، از قیاس اندازه اثر ضریب همبستگی (η^2) و (بتا) استفاده گردید. این ضرایب در نرم‌افزار جامع فراتحلیل وارد و خروجی محاسبه اندازه اثر ترکیبی و نمایش نمودار جنگل¹ گرفته شد. بررسی یافته‌ها نشان داد Muneer, Iqbal, Saif-Ur-Rehman, & Long (Gholizdeh & Mirkamali, 2010) و (2014) اندازه اثر سایر مطالعات بررسی در سطوح 0/95 معنادار هستند و میانگین اندازه اثر کلی تمام مطالعات در هر مدل ثابت و تصادفی در سطح معناداری مطلوب قرار دارد ($p \leq 0/05$). همچنین براساس سایر یافته‌ها، بزرگترین اندازه اثر مربوط به تحقیق حضوری² (2012) و کوچکترین اندازه اثر مربوط به تحقیق گوه و ساندو³ (2013) است.

جدول 4. خلاصه اطلاعات مربوط به فراتحلیل اعتماد سازمانی و تسهیم دانش

نتایج آزمون Q	سطح معناداری (p-value)	z-value	حد بالا	حد پایین	حد اندازه اثر	تعداد مطالعه	نوع اثر
$1687/119Q = 0/000P = = I\text{-Squared} 95/61$	0/000	64/347	0/446	0/423	0/435	72	ثابت
	0/000	13/173	0/499	0/389	0/446	72	تصادفی

با توجه به نتایج جدول (4) در فراتحلیل انجامشده بر روی مطالعات اعتماد سازمانی مرتبط با تسهیم دانش، میانگین اندازه اثر کلی تمام 72 مطالعه در هر مدل ثابت و تصادفی در سطح معناداری مطلوب قرار دارد ($p \leq 0/05$). بنابراین برای تشخیص اینکه در تحقیق حاضر از کدام مدل استفاده کنیم از آزمون (Q) استفاده شد. مقدار Q برابر با 1687/119 و در سطح معناداری ($P \leq 0/05$) حاصل شده است. بنابراین با توجه به نتایج حاصل از این آزمون، فرضیه ناهمگونی تأیید می‌شود. با توجه به تأثیرپذیری شاخص Q از حجم نمونه باید از شاخصی استفاده کرد که مقدار ناهمگنی را بدون تأثیر از حجم نمونه نشان دهد. این آماره، مجدد⁴ است. بر این اساس مقدار مجدد آنیز در این تحقیق محاسبه شد که مقدار آن برابر 95/61 حاصل شد که اندازه ناهمگونی بالا تفسیر می‌شود (Higgins & Thompson, 2002; Masrabadi & Ashrafzadeh, 2021).

1. Frost plot

2. Hozouri

3. Goh & Sandhu

4. I-Squared

کل مطالعات مرتبط با ناهمگنی آن‌ها است.

همچنین مطابق با داده‌های جدول (4)، میانگین اثر اعتماد سازمانی (اثرات ترکیبی تصادفی) بر میزان تسهیم دانش در نمونه مورد تحقیق معادل ۰/۴۴۶ است. چون این اندازه در سطح معناداری مطلوب قرار دارد؛ فرضیه صفر (HO) رد و رابطه اعتماد سازمانی با تسهیم دانش تأیید می‌شود. برآورده نقطه‌ای به دست آمده (۰/۴۴۶) بر مبنای معیار کوهن، حاکی از اثر در حد متوسط (رو به بالا) است. پس در مجموع می‌توان گفت اعتماد سازمانی در سطح متوسط (رو به بالا) با تسهیم دانش رابطه دارد.

سؤال سوم:

آیا مبتنی بر فراتحلیل مطالعات گزارش شده در زمینه رابطه بین مؤلفه اعتماد نهادی و تسهیم دانش، می‌توان در مورد تأثیر یا رابطه بین آن‌ها تصمیم‌گیری کرد؟

با توجه به سؤال اول تحقیق حاضر که به بررسی رابطه مؤلفه اعتماد نهادی و تسهیم دانش می‌پردازد، از قیاس اندازه اثر ضریب همبستگی و ضریب بتا (Beta) استفاده گردید. این ضرایب در نرم‌افزار CMA2 وارد و خروجی محاسبه اندازه اثر ترکیبی براساس جدول (۵) حاصل شد.

جدول ۵. خلاصه اطلاعات مربوط به فراتحلیل مؤلفه اعتماد نهادی و تسهیم دانش

نوع اثر	تعداد مطالعه	اندازه اثر	حد پایین	حد بالا	z-value	سطح معناداری (p-value)	نتایج آزمون Q
ثابت	29	0/454	0/435	0/473	39/397	0/000	488/655Q = 0/000P =
	29	0/468	0/384	0/545	9/642	0/000	=I-Squared 94/27

با توجه به نتایج جدول (۵) در فراتحلیل انجام شده بر روی مطالعات اعتماد نهادی با تسهیم دانش، اندازه اثر مدل ثابت برابر با ۰/۴۵۴ و در مدل تصادفی برابر با ۰/۴۶۸ با فاصله اطمینان ۰/۹۵ درصد است. بنابراین برای تشخیص اینکه در تحقیق حاضر کدام مدل کاربرد دارد از آزمون ناهمگونی (Q) استفاده شد. مقدار Q برابر با ۴۸۸/۶۵۵ و در سطح معناداری ($P \leq 0/05$) حاصل شده است. بنابراین با توجه به نتایج حاصل از این آزمون، فرضیه مخالف (H1) یعنی ناهمگونی میان مطالعات تأیید می‌شود. به بیان دیگر معنادار بودن شاخص Q نشان‌دهنده وجود ناهمگونی در اندازه اثر تحقیقات واردشده به فراتحلیل است. همچنین مقدار مجدول ۱ به دست آمده برای تحقیق حاضر که برابر ۹۴/۲۷ است، اندازه ناهمگونی بالا تفسیر می‌شود. به عبارتی می‌توان گفت که حدود ۹۴ درصد از تغییرات کل مطالعات به ناهمگنی آن‌ها مربوط است. بنابراین تلفیق آن‌ها با مدل آثار ثابت موجه نیست و باید از مدل اثرات ترکیبی تصادفی استفاده نمود. بنابراین براساس نتایج جدول (۵) در مدل اندازه اثر تصادفی، میانگین اثر مؤلفه اعتماد

نهادی (اثرات ترکیبی تصادفی) بر میزان تسهیم دانش در نمونه مورد تحقیق معادل 0/468 است. چون این اندازه در سطح معناداری مطلوب قرار دارد؛ فرضیه صفر (HO) رد و رابطه مؤلفه اعتماد نهادی با تسهیم دانش تأیید می‌شود. برآورده نقطه‌ای بهدست آمده (0/468) بر مبنای معیار کوهن، حاکی از اثر در حد متوسط (رو به بالا) است. پس در مجموع می‌توان گفت مؤلفه اعتماد نهادی در سطح متوسط (رو به بالا) با تسهیم دانش رابطه دارد.

سؤال چهارم:

آیا مبتنی بر فراتحلیل مطالعات گزارش شده درزمینه رابطه بین مؤلفه اعتماد فردی () (شناختی، عاطفی) و تسهیم دانش، می‌توان در مورد تأثیر یا رابطه بین آن‌ها تصمیم‌گیری کرد؟ با توجه به نتایج جدول (6) در فراتحلیل انجام شده بر روی مطالعات مؤلفه اعتماد فردی مرتبط با تسهیم دانش، اندازه اثر مدل ثابت برابر با 0/422 و در مدل تصادفی برابر با 0/428 با فاصله اطمینان 0/95 درصد است. بنابراین برای تشخیص اینکه در تحقیق حاضر کدام مدل کاربرد دارد از آزمون ناهمگونی (Q) استفاده شد.

جدول 6. خلاصه اطلاعات مربوط به فراتحلیل مؤلفه اعتماد فردی و تسهیم دانش

نتایج آزمون Q	سطح معناداری (p-value)	z-value	حد بالا	حد پایین	اندازه اثر	تعداد مطالعه	نوع اثر
1185/457Q = 0/000P = I-Squared 96/45	0/000	49/153	0/437	0/407	0/422	43	ثابت
	0/000	9/29	0/504	0/346	0/428	43	تصادفی

براساس نتایج جدول (6)، مقدار Q برابر با 1185/457 و در سطح معناداری ($P \leq 0/05$) حاصل شده است. بنابراین با توجه به نتایج حاصل از این آزمون، فرضیه ناهمگونی مطالعات تأیید می‌شود. به بیان دیگر معنادار بودن شاخص Q نشان‌دهنده وجود ناهمگونی در اندازه اثر تحقیقات وارد شده به فراتحلیل است. همچنین مقدار مجدول 1 بهدست آمده برای تحقیق حاضر که برابر 96/45 است، اندازه ناهمگونی بالا تفسیر می‌شود. به عبارتی می‌توان گفت که حدود 96 درصد از تغییرات کل مطالعات به ناهمگونی آن ها مربوط است. بنابراین براساس نتایج جدول (6)، در مدل اندازه اثر تصادفی، میانگین اثر مؤلفه اعتماد فردی (اثرات ترکیبی تصادفی) بر میزان تسهیم دانش معادل 0/428 است. چون این اندازه در سطح معناداری مطلوب قرار دارد؛ فرضیه صفر (HO) رد و رابطه مؤلفه اعتماد فردی (شناختی، عاطفی) با تسهیم دانش تأیید می‌شود. همچنین برآورده نقطه‌ای بهدست آمده (0/428) بر مبنای معیار کوهن، حاکی از اثر در حد متوسط (رو به بالا) است. پس در مجموع می‌توان گفت مؤلفه اعتماد فردی (شناختی، عاطفی) در سطح متوسط (رو به بالا) با تسهیم دانش رابطه دارد.

سؤال پنجم:

آیا متغیرهای تعديل‌گر (نوع انتشار و محل تحقیق) در اندازه اثر مشاهده شده نقش دارند؟

در تحقیق حاضر با توجه به نتایج حاصل از ناهمگونی مطالعات، گام بعدی جستجوی متغیرهای تعديل‌کننده است که می‌تواند تغییرپذیری اندازه‌های اثر را تبیین کند. نکته حائز اهمیت این است که به علت کم بودن پیشینه تحقیقاتی در ارتباط با بررسی نقش متغیرهای تعديل‌کننده در ارتباط با این فراتحلیل، دو نوع متغیر تعديل‌کننده گسسته از تحقیقات انجام شده استخراج شد که نتایج در ادامه ذکر شده است. به همین منظور نوع انتشار و محل تحقیق در مطالعات انجام شده به عنوان متغیرهای تعديل‌گر مورد بررسی قرار گرفت که نتایج در جدول (7) آرائه شده است.

جدول 7. نتایج اندازه‌های اثر ترکیبی مربوط به رابطه اعتماد سازمانی و تسهیم دانش به تفکیک متغیرهای تعديل‌گر

مقدار P	درجه آزادی (df)	مقدار Q بین گروهی	آزمون صفر دو دامنه			اندازه نمونه	تعداد مطالعه	تعديل‌گر
			مقدار P	Z نمره	اندازه اثر تصادفی			
0/114	1	2/5	0/000	12/821	0/448	15785	54	مقاله نوع انتشار پایان‌نامه
			0/000	5/053	0/436	3496	18	
0/000	1	72/277	0/000	10/609	0/401	11401	33	خارج از کشور محل تحقیق داخل کشور
			0/000	9/046	0/482	7895	39	

همان‌طور که در نتایج جدول (7) ملاحظه می‌شود؛ اندازه اثر در مدل تصادفی برای تحقیقات انجام شده در خارج کشور با اندازه نمونه (11401)، برابر 0/401 و برای تحقیقات داخل کشور با اندازه نمونه 7895، برابر با 0/482 است که هر دو در سطح ($P \leq 0/05$) معنادار است. میزان اثر در تحقیقات داخل کشور بیشتر از تحقیقات انجام شده در خارج از کشور است. آمار Q برای محل تحقیق برابر با 72/277 (با مقادیر متناظر $P = 0/000$ و $df = 1$) است که به لحاظ آماری معنادار است؛ بنابراین متغیر محل تحقیق به عنوان متغیر تعديل‌کننده بر اندازه اثر مشاهده شده تأثیر دارد.

همچنین با توجه به نتایج جدول (7)، اندازه اثر در مدل تصادفی برای تحقیقات انتشاریافته به شکل مقاله با اندازه نمونه 15785، برابر با 0/448 و برای تحقیقات انجام شده به صورت پایان‌نامه با اندازه نمونه 3496، برابر با 0/436 است که هر دو شاخص معنادار است. آمار Q برای متغیر نوع انتشار برابر با

2/5 (با مقادیر متناظر $P=0/114$ و $df=1$) است که به لحاظ آماری معنادار نیست. بنابراین در تحقیق حاضر متغیر نوع انتشار به عنوان متغیر تعديل کننده بر اثر مشاهده تأثیر ندارد.

نتیجه‌گیری

تسهیم دانش یکی از مهمترین و بنیادی‌ترین فرآیندهای مدیریت دانش است (Bock & Kim, 2001; Markus, 2002) که انجام اثربخش آن نقش بسزایی در دستیابی به اهداف مدیریت دانش ایفا می‌کند. عوامل بسیاری بر تسهیم دانش کارکنان تأثیر دارند که یکی از مهمترین آن‌ها، عامل اعتماد است. اعتماد یکی از اجزای مهم و تأثیرگذار در هر مدلی از تسهیم دانش سازمانی است. بر همین اساس در تحقیق حاضر تلاش شده است با نگرشی جامع و با استفاده از روش فراتحلیل، تحقیقات انجام شده درباره رابطه تسهیم دانش و اعتماد سازمانی مورد بررسی قرار گیرد.

اهمیت و توجه به اعتماد سازمانی و نقش آن در تسهیم دانش سبب شده است تا محققان به مطالعه و بررسی رابطه و تأثیر اعتماد سازمانی بر تسهیم دانش در جوامع علمی و سازمان‌ها بپردازند. همبستگی‌های ضعیف، متوسط و قوی و یافته‌های معقول و نامعقول حاصل از این مطالعات، زمینه‌ساز تدوین فراتحلیل‌هایی چون اثر حاصل گشته که با رویکردی نوین به فراتحلیل (نه تنها مرور نظاممند مطالعات پیشین) به درکی جامع‌تر و یکپارچه‌تر از نتایج می‌پردازد. در بررسی همگنی 72 (عنوان) تحقیق مورد نظر، آزمون Q با اطمینان 95 درصد، فرضیه ناهمگونی اندازه اثر تحقیقات را مورد تأیید قرار داده است. رابطه میان اعتماد سازمانی (و ابعاد آن) و متغیر تسهیم دانش، از لحاظ ویژگی‌ها و مختصات مطالعات، به شدت متفاوت بوده است و این امر لزوم توجه به متغیرهای تعديل گر را پررنگ‌تر جلوه می‌دهد. ارزیابی مفروضه سوگیری انتشار نیز نشان داد که فرضیه صفر مبنی بر متقاضن بودن نمودار قیفی و نبود سوگیری انتشار، تأیید شده است. در تصدیق این یافته، نتایج روش رگرسیون خطی اگر روش همبستگی بگ و مزومدار و محاسبه ضریب N ایمن از خطا نشان‌دهنده نبود سوگیری انتشار بود. ضریب N ایمن از خطای بیانگر این مطلب بود که باید 7357 مطالعه دیگر صورت گیرد تا در نتایج نهایی محاسبات و تحلیل‌ها خطای رخ دهد و این امر حاکی از دقت و صحت اطلاعات به دست آمده از تحقیق حاضر است.

یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد که اندازه اثر ترکیبی کلی مؤلفه اعتماد نهادی بر روی تسهیم دانش برای مدل تصادفی برابر با 0/468، برای مدل اثرات تصادفی مؤلفه اعتماد فردی (شناختی، عاطفی) بر روی تسهیم دانش برابر با 0/428، و برای مدل اثرات تصادفی اعتماد سازمانی بر روی تسهیم دانش برابر با 0/446 است. طبق معیار کوهن (1988) هر سه اندازه اثر ترکیبی مدل تصادفی به دست آمده، اندازه اثر متوسط به بالا محسوب می‌شود. پس در مجموع باید گفت اعتماد سازمانی در سطح متوسط، ولی رو به بالایی می‌تواند با تسهیم دانش رابطه داشته باشد.

یافته‌های این فراتحلیل تأییدی بر همه تحقیقات انجام شده قبلی است، اما با تحقیقات

سازمانی و ابعاد آن نقش زیادی در تبیین واریانس تسهیم دانش دارد. با این بیان می‌توان گفت؛ اعتماد سازمانی بهعنوان عامل مهمی با تسهیم دانش رابطه معناداری دارد. زیرا اعتماد سازمانی بهعنوان سازه مورد قبول در عرصه تسهیم دانش و عنصر محوری برای موفقیت سازمان‌ها و عامل کلیدی در شکل‌گیری و حفظ روابط اجتماعی و انجام کار مشارکتی و گروهی مؤثر است (Alsharo, 2013; Jarvenpaa, Shaw, & Staples, 2004; Powell, Piccoli, & Ives, 2004; Zaheer, McEvily, & Perrone, 1998). از سوی دیگر، اگرچه انجام آزمون‌های مختلف درزمینه سنجش اندازه اثر اعتماد سازمانی، سوگیری انتشار و آزمون همگنی نشان از دقت و صحت یافته‌های تحقیق حاضر است، اما وجود متغیرهای تعدیل‌کننده بهعنوان یکی دیگر از یافته‌های تحقیق است. بنابراین دو متغیر تعديل‌گر (نوع انتشار و محل تحقیق) از تحقیقات انجام‌شده استخراج و مورد بررسی قرار گرفت.

نتیجه این بررسی‌ها نشان داد که متغیر محل تحقیق (داخلی و خارجی) یکی از عوامل ناهمگونی اندازه اثر است. میزان اثر در تحقیقات داخل کشور برابر با ۰/۴۸۲ به دست آمد که بیشتر از اندازه اثر در تحقیقات خارجی است که برابر با ۰/۴۰۱ حاصل شده است. آمار Q (بین گروهی) برای متغیر محل تحقیق نیز در سطح معناداری مطلوب حاصل شد که بیانگر نقش تعدیل‌کننده آن بر اندازه اثر مشاهده شده بود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که در رابطه بین اعتماد سازمانی و تسهیم دانش بیشترین اندازه اثر مربوط به تحقیقات انجام‌شده در داخل کشور است. این یافته مهر تأییدی بر نقش بافت فرهنگی و عوامل جامعه‌شناختی بر رابطه اعتماد سازمانی و تسهیم دانش است. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود در مطالعات بین فرهنگی و جامعه‌شناختی رابطه اعتماد سازمانی و رفتار تسهیم دانش بیشتر آزمایش و مطالعه شود.

همچنین در مورد نقش متغیر نوع انتشار، چون سطح معناداری برای آمار Q (بین گروهی) بالاتر از سطح مطلوب حاصل شد ($p < 0/05$), نتیجه‌گیری شد که نوع انتشار بهعنوان متغیر تعديل‌کننده بر اثر مشاهده شده تأثیر ندارد. به عبارتی اگرچه مقدار اندازه اثر ۰/۴۴۸ به دست آمده در مقاله‌های مورد بررسی بیشتر از اندازه اثر پایان‌نامه‌ها است؛ ولیکن از لحاظ آماری معنادار و مورد قبول نیست.

بهطور کلی نتایج تحقیق حاضر نشان داد که رابطه اعتماد سازمانی و مؤلفه‌های آن (اعتماد فردی، نهادی) با تسهیم دانش اثربخش بوده و از لحاظ اندازه اثر آن‌ها متوسط (رو به بالا) است. در تبیین نتایج می‌توان گفت اعتماد سازمانی نقش مهمی در تسهیم دانش دارد و سطح بالای اعتماد در روابط میان اعضای سازمان، موجب تمایل بیشتر آنان به تسهیم دانش با یکدیگر می‌شود و بیشتر مطالعات مورد بررسی در تحقیق حاضر، مقوله اعتماد را بهعنوان عامل مهم تأثیرگذاری بر تسهیم دانش گزارش کرده‌اند. بنابراین توجه به اعتماد سازمانی و ابعاد تأثیرگذار آن بر قصد و رفتار تسهیم دانش، می‌تواند کمک شایانی به بهبود عملکرد نظام مدیریت دانش سازمان نماید. بر این اساس ضروری است مسئولین و مدیران

سازمان‌ها از طریق ایجاد جو سازمانی مطلوب، رفتار تسهیم دانش کارکنان را بهبود بخشدند. در همین راستا با اتخاذ سیاست‌های تشویقی و حمایتی، عدالت و رفتار منصفانه، ارتقای یادگیری گروهی، و تشکیل گروه‌های غیررسمی و دوستانه می‌توان اعتماد نهادی و فردی کارکنان را بهبود بخشدید.

درنهایت براساس نتایجی که در این تحقیق به دست آمد به سایر محققان علاقمند به تحقیق در حوزه تسهیم دانش پیشنهادهای زیر به منظور توسعه و تکامل این بحث توصیه می‌شود:

- سایر متغیرهای عوامل سازمانی و روان‌شناسختی مؤثر بر تسهیم دانش شناسایی و در قالب مطالعات فراتحلیل ارائه شود.
- با توجه به اینکه در این تحقیق، مقیاس انجام فراتحلیل ضرایب همبستگی بوده است، در تحقیقات آتی می‌توان از آماره تی (t) نیز استفاده نمود.
- بهغیراز شناسایی دو متغیر تعديل‌گر (نوع انتشار و محل خدمت) که در این تحقیق صورت گرفت، بررسی عوامل تعديل‌گر دیگر مانند جنسیت، تحصیلات، سن نیز در تحقیقات آتی مفید خواهد بود.

References

- Alsharo, M. (2013). *Knowledge Sharing in Virtual Teams: The Impact on Trust, Collaboration, and Team Effectiveness*. (PhD). Jordan University of Science and Technology, Jordan. proQuest database.
- Bench, S., & Day, T. (2010). The user experience of critical care discharge: a meta-synthesis of qualitative research. *International journal of nursing studies*, 47(4), 487-499.
- Biranvand, A., Golshani, M., Akbarnejad, R., & Rafiee, Z. (2021). The Role of Organizational Trust in the Transfer of Tacit Knowledge (Case Study: Public Libraries of Fars Province). *Research on Information Science & Public Libraries*, 27(2), 327-358. doi:20.1001.1.26455730.1400.27.2.4.2
- Biranvand, A., Rafiee, Z., Golshani, M., & Shojaiefard, A. (2022). The Effect of Organizational Trust and Individual Motivation on Tacit Knowledge Transfer of Public Library Staff. *Sciences and Techniques of Information Management*, 8(3), 341-364. doi: 10.22091/stim.2021.7182.1
- Bock, G. W., & Kim, Y. G. (2002). Breaking the myths of rewards: An exploratory study of attitudes about knowledge sharing. *Information Resources Management Journal (IRMJ)*, 15(2), 14-21. doi:10.4018/irmj.2002040102
- Cabrera, A., Collins, W. C., & Salgado, J. F. (2006). Determinants of individual engagement in knowledge sharing. *The International Journal of Human Resource Management*, 17(2), 245-264.
- Curado, C., & Vieira, S. (2019). Trust, knowledge sharing and organizational commitment in SMEs. *Personnel Review*, 48(6), 1449-1468. doi:<https://doi.org/10.1108/PR-03-2018-0094>
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (2000). *Working knowledge: How organizations manage what they know*: Harvard Business Press.
- Dawson, R. (2000). Knowledge capabilities as the focus of organisational development and

- strategy. *Journal of knowledge management*, 4(4), 320-327.
- DeCarolis, D., & Deeds, D. (1999). The impact of stocks and flows of organizational knowledge on firm performance: An empirical investigation of the biotechnology industry. *Strategic management journal*, 20(10), 953-968.
- Ellonen, R., Blomqvist, K., & Puimalainen, K. (2008). The role of trust in organisational innovativeness. *European Journal of Innovation Management*, 11(2), 160-181.
- Ghazi tabatabaei, M., & Vedadhir, A. (2010). *Meta-analysis in social & Behavioral Research*. tehran: Sociologists.
- Gholizdeh, R. H., & Mirksamli, M. (2010). Key factors affecting knowledge sharing A case study of Ferdowsi University Faculty of Educational Sciences and Psychology. *Iranian Higher Education Association Quarterly*, 3(1), 61-78.
- Grant, R. M. (1996). Prospering in dynamically-competitive environments: Organizational capability as knowledge integration. *Organization science*, 7(4), 375-387.
- Hashim, K. F., & Tan, F. B. (2015). The mediating role of trust and commitment on members' continuous knowledge sharing intention: A commitment-trust theory perspective. *International Journal of Information Management*, 35(2), 145-151. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.11.001>
- Higgins, J. P., & Thompson, S. G. (2002). Quantifying heterogeneity in a meta -analysis. *Statistics in medicine*, 21(11), 1539-1558.
- Hooman, H. A. (2008). *Handbook on meta-analysis in scientific Research*. tehran: Organization for Studying and Compiling Humanities Books of Universities (samet)
- Huber, G. (2001). Transfer of knowledge in knowledge management systems: unexplored issues and suggested studies. *European Journal of Information Systems*, 10(2), 72-79.
- Ipe, M. (2003). Knowledge sharing in organizations: A conceptual framework. *Human resource development review*, 2(4), 337-359.
- Jarvenpaa, S., Shaw, T., & Staples, D. S. (2004). Toward contextualized theories of trust: The role of trust in global virtual teams. *Information systems research*, 15(3), 250-267. doi:<https://doi.org/10.1287/isre.1040.0028>
- Javadpour, A., & Samiei, S. (2017). Motivation and barriers to participation in virtual knowledge-sharing communities of practice. *Management Science Letters*, 7(2), 81-86.
- khanifar, H., & Moslemi, N. (2017). *Fundamentals Qualitative Research Mehtods* (Vol. 1 ,New and Practical Approach). Tehran: The look of knowledge.
- Kim, S., & Lee, H. (2006). The impact of organizational context and information technology on employee knowledge-sharing capabilities. *Public administration review*, 66(3), 370-385.
- Kmiecik, R. (2020). Trust, knowledge sharing, and innovative work behavior: empirical evidence from Poland. *European Journal of Innovation Management*, 24(5), 1832-1859. doi: <https://doi.org/10.1108/EJIM-04-2020-0134>
- Lichtenthaler, U., & Ernst, H. (2006). Attitudes to externally organising knowledge management tasks: a review, reconsideration and extension of the NIH syndrome. *R&D Management*, 36(4), 367-386.
- Lin, H. F. (2007). Knowledge sharing and firm innovation capability: an empirical study. *International Journal of manpower*.
- Luzar, m., & Zoran, A. G. (2020). Trust and knowledge sharing of Employees in organizations. *Journal of Universal Excellence*, 9(3), 211-224. doi:10.37886/ruo.2020.013

- Markus, L. M. (2001). Toward a theory of knowledge reuse: Types of knowledge reuse situations and factors in reuse success. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 57-93. doi:<https://doi.org/10.1080/07421222.2001.11045671>
- Masrabadi, J., & Ashrafzadeh, T. (2021). Meta-analysis of the relationship between epistemological beliefs and academic performance. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in learning*, 9(17), 71-90.
- Matsuo, M., & Easterby-Smith, M. (2008). Beyond the knowledge sharing dilemma: The role of customisation. *Journal of knowledge management*, 12(4), 30-43. doi:<https://doi.org/10.1108/13673270810884237>
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of management review*, 20(3), 709-734.
- Mohammadi Fateh, A., Sharafinejad, N., & Dehban, E. (2014). *knowledge management cycle in organization*. tehran: Mehraban book.
- Montazer Atei, M., Karimi Monaghi, H., Ghavidel, M., & Grivani, A. (2021). Meta-analysis of factors affecting nurses' workload. *Medical Journal of Mashhad, University of Medical Science*, 64(4), 3684-3698. doi:10.22038/mjms.2021.19568
- Muneer, S., Iqbal, S. M. J., Saif-Ur-Rehman, K., & Long, C. S. (2014). An incorporated structure of perceived organizational support, knowledge-sharing behavior, organizational trust and organizational commitment: A strategic knowledge management approach. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 8(1), 42-57. doi:<http://hdl.handle.net/10419/188125>.
- Niazi, M., Motevalian, S., razeghi, H., & farhadian, A. (2020). Meta-analysis of the research done on the relationship between cultural capital and social identity. *National studies*, 21(2), 135-156. doi:<https://doi.org/10.22034/rjnsq.2020.109400>
- Niazi, M., Yaghoubi , N., Sakhaei, A., & Hosseiniyazadeh Arani, S. (2018). Meta-analysis of the Effect of Social Capital on Mental Health. *Social and cultural strategy*, 6(4), 141-176. doi:20.1001.1.22517081.1396.6.4.5.3
- Noghani dokht bahmani, M., & mirmohammad tabar, A. (2016). *Meta-analysis (Basics and Application) use of CMA.2 Software*. Mashhad: Mashhad Ferdowsi University.
- Nonaka, I. (1991). *Models of knowledge management in the West and Japan*.
- Oldenkamp, J. H. (2001). Succesvol Overdragen van Kennis (successful knowledge transfer). *Lemma BV, Utrecht, Netherlands*.
- Philly, A., Thabet, A., Rastgarfar, B., & Alipour, S. (2020). Providing a causal model of organizational factors affecting knowledge sharing; A study in the National Company of South Oil-rich Regions. *11(42)*, 61-92.
- Powell, A., Piccoli, G., & Ives, B. (2004). Virtual teams: a review of current literature and directions for future research. *ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems*, 35(1), 6-36. doi:<https://doi.org/10.1145/968464.968467>
- Qadmpur, E., & Zandkrimi, M. (2018). Investigating the relationship between organizational communication and knowledge sharing with the mediating role of trust An organization among school teachers. *Quarterly Journal of Library Studies and Information Science, Shahid Chamran University of Ahvaz*, 10(3), 103-128.
- Rafique, G. M., & Mahmood, K. (2018). Relationship between knowledge sharing and job satisfaction: a systematic review. *Information and Learning Science*, 119(5/6), 295-312. doi:<https://doi.org/10.1108/ILS-03-2018-0019>
- Reagans, R., & McEvily, B. (2003). Network structure and knowledge transfer: The effects

- of cohesion and range. *Administrative science quarterly*, 48(2), 240-267.
- Refaeilzadeh, P., Tang, L., & Liu, H. (2009). Cross-validation. *Encyclopedia of database systems*, 5, 532-538.
- Rehman, M., Mahmood, A. K., Salleh, R., & Amin, A. (2014). Job satisfaction and knowledge sharing among computer and information science faculty members: A case of Malaysian universities. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 7(4), 839-848.
- Shua, S., & Niazi, M. (2016). A meta-analysis on the relationship between cultural capital and body management. *Iranian Cultural Research Quarterly*, 9(1), 61-81.
- Shujaei, H., & Kamalvand, H. (2019). Meta-analysis of the relationship between political socialization and its dimensions with political participation. *Scientific research journal in humanities and interdisciplinary research*, 2(16), 161-188.
- Sterne, J. A. C., Becker, B. J., & Egger, M. (2005). *The funnel plot. in publication bias in metaanalysis: prevention, assessment and adjustment*. (H. R. Rothstein, A. J. Sutton, & M. Borenstein Eds.). West Sussex: wiley.
- Sveiby, K. E. (2001). A knowledge based theory of the firm to guide in strategy formulation. *Journal of intellectual capital*, 2(4), 344-358.
- Szulanski, G. (2001). Knowledge Creation: A Source of Value (Book Review). *Academy of management review*, 26(2), 318-320.
- Tajfar, A., Houshmand, H., & Mirzaei Vani, S. (2019). *Knowledge management in practice (systems and processes)*. Tehran: Veena.
- Wang, S., & Noe, R. (2010). Knowledge sharing: A review and directions for future research. *Human resource management review*, 20(2), 115-131.
- Weggeman, M. C. D. P. (2000). *Kennismanagement: de praktijk*: Scriptum Management.
- Yuan, H., & Ma, D. (2022). Gender differences in the relationship between interpersonal trust and innovative behavior: the mediating effects of affective organizational commitment and knowledge-sharing. *Behavioral Sciences*, 12(5), 145. doi:<https://doi.org/10.3390/bs12050145>
- Zaheer, A., McEvily, B., & Perrone, V. (1998). Does trust matter? Exploring the effects of interorganizational and interpersonal trust on performance. *Organization science*, 9(2), 141-159. doi:<https://doi.org/10.1287/orsc.9.2.141>
- Zboralski, K. (2009). Antecedents of knowledge sharing in communities of practice. *Journal of knowledge management*, 13(3), 90-0101. doi:<https://doi.org/10.1108/13673270910962897>
- Ziyae, B., Rezvani, M., & Ahmadian, Y. (2021). Investigating the Factors affecting knowledge transfer and its impact on innovation performance of international strategic alliances of pharmaceutical SMEs. *Journal of Entrepreneurship Development*, 13(14), 601-619. doi:10.22059/JED.2021.307469.653430