



The Influence of Individual and Organizational Factors with the Attitude and Intention to Share Knowledge and Their Role in Scholarly Communication: A Case Study of Faculty Members in Western Iran Universities

Farshad Parhamnia 

Department of Information Science and Knowledge, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. (Corresponding Author), Email: fparhamnia@yahoo.com

Received: 2021-09-08

Revised: 2022-08-01

Accepted: 2022-10-08

Published: 2023-12-21

Citation: Parhamnia, F. (2023). The influence of individual and organizational factors with the attitude and intention to share knowledge and their role in scientific communication: a case study of faculty members of western universities. *Library and Information Science Research*, 13(1), -. doi: 10.22067/infosci.2022.71912.1057

Abstract

Introduction: Knowledge sharing and scholarly communications do not happen in a vacuum. It appears that knowledge sharing and scholarly communication are influenced by individual and organizational factors, which play an important role in the survival of the university. The present study analyzes major factors such as trust, mental norms, organizational culture, and reward system on the attitude and intention of knowledge sharing and on scholarly communication. The researcher investigated how these factors can affect scholarly communication widely by using the mediating role of knowledge sharing. The review of previous studies indicates that the effect of some individual and organizational factors on scholarly communication has been of limited interest to researchers. In addition, no study was found in Iran regarding the mediating role of knowledge sharing on scholarly communication. Furthermore, few studies have been conducted outside of Iran regarding knowledge sharing and scholarly communication. Considering, the importance of individual and organizational factors and the important role that these two variables have in knowledge sharing (attitude and intention to share knowledge), and scholarly communication, this research aims to display the importance of some individual and organizational factors among universities in the west of the country with this approach, the aim of the present study is to investigate the effect of individual and organizational factors on the attitude and intention to share knowledge and its role in scholarly communication among faculty members of universities in the west of the country.

Methodology: The research method adopted in the study was survey-analytical. The statistical population of the study who were recruited based on simple random sampling method were faculty members of the western universities (in the provinces Kermanshah, Ilam, and Kurdistan) including 270 faculty members. The data collection tool was a questionnaire. In order to ensure the content validity of the study, five experts were asked to pass their judgments on the draft. Cronbach's test was used to determine the reliability of the questionnaire. The results of Cronbach's test showed that the trust component (.75), subjective norms (.84), organizational culture (.80), reward system (.74), knowledge sharing attitude (.91), knowledge sharing intention (.73) and scholarly communication (.87) and a total of 41 questions equal to .74 were obtained, which indicated the appropriate reliability of



©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.

the scale. According to the quantitative approach in this research, data analysis was done using descriptive statistics (frequency, frequency percentage, skewness, and kurtosis) and inferential statistics, multiple regression test, and structural equation modeling using SPSS and Amos software

Findings: The research findings showed that the variable of trust through the attitude of knowledge sharing and the mental variable through the intention to share knowledge affected scholarly communication. The variables of organizational culture and reward system affected scholarly communication only through the attitude of knowledge sharing, and organizational culture only through the intention of knowledge sharing. The variable of mental norms, not only indirectly affected scholarly communication, directly affected scholarly communication. Also, the findings showed that the greatest regression effect related to the trust variable (.394) was on the knowledge sharing attitude. Furthermore, knowledge sharing attitude (.114) had the least regression effect on scholarly communication. The results of structural equations showed that although the CMIN/DF index and RMSEA (Root mean square error of approximation) were not satisfactory, but the other model fit indices, including absolute fit indices, comparative fit indices, and parsimonious fit indices, had a favorable and acceptable status, which shows that the presented model has relatively acceptable.

Conclusion: In general, the results of the research showed that trust, organizational culture, and reward system have an effect on scholarly communication through the mediation of knowledge sharing attitude and knowledge sharing intention. Furthermore, these factors are important elements that determine Knowledge sharing behaviors in higher education. Therefore, the role of these factors in the development of scholarly communication by maintaining the mediating role of knowledge sharing is undeniable, and this can be justified considering that most of the activities of academic staff are individual-oriented and organization-oriented. According to the findings, it is suggested that universities provide an environment that facilitates the knowledge sharing process in order to strengthen the scholarly communication of faculty members. It is also necessary for universities to focus more on people's trust and mental norms in order to create trust, collective cooperation, and social interactions between faculty members in the university. This will have an important effect on scientific development and scientific production.

Keywords: Trust, Mental norms, Organizational culture, Reward system, Knowledge sharing attitude, Knowledge sharing intention, Scholarly communication, Faculty members



تأثیر عوامل فردی و سازمانی با نگرش و قصد اشتراک دانش و نقش آن‌ها در ارتباطات علمی: مطالعه موردی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های غرب کشور

فرشاد پرهام‌نیا ^{ID}

گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران. fparhamnia@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۱۷	تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۵/۱۰	تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۱۶	تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۹/۳۰
استناد: پرهام نیا، فرشاد. (۱۴۰۲). تأثیر عوامل فردی و سازمانی با نگرش و قصد اشتراک دانش و نقش آن‌ها در ارتباطات علمی: مطالعه موردی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های غرب کشور. پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۳(۱)، ۷-۱۱. doi: 10.22067/infosci.2022.71912.1057			

چکیده

مقدمه: اشتراک دانش و ارتباطات علمی در خلأ اتفاق نمی‌افتد. به نظر می‌رسد اشتراک دانش و ارتباطات علمی تحت تأثیر عوامل فردی و سازمانی قرار دارند که نقش مهمی در بقای دانشگاه دارند. از این رو هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر عوامل فردی و سازمانی با نگرش و قصد به اشتراک دانش و نقش آن‌ها در ارتباطات علمی در بین اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های غرب کشور و ارائه مدل با استفاده از معادلات ساختاری است.

روش‌شناسی: روش پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نوع پیمایشی - تحلیلی بود. حجم نمونه برابر با ۲۷۰ نفر تعیین شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود. به منظور تعیین پایایی پرسشنامه، از آزمون کرونباخ استفاده شد. نتایج این آزمون با ۴۱ سؤال، مقدار ۰/۷۴۵ به دست آمد که از پایایی مناسبی برخوردار بود. برای تحلیل داده‌ها از آماره توصیفی، رگرسیون چندگانه و مدل‌یابی معادلات ساختاری و از نرم‌افزار اسپس‌اس نسخه ۲۳ و آموس استفاده گردید.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد متغیر اعتماد از طریق نگرش به اشتراک دانش و متغیر هنجار ذهنی از طریق قصد اشتراک دانش بر ارتباطات علمی اثر گذاشتند. متغیر فرهنگ سازمانی و نظام پاداش از طریق نگرش به اشتراک دانش و فرهنگ سازمانی فقط از طریق قصد اشتراک دانش بر ارتباطات علمی اثر گذاشتند. متغیر هنجارهای ذهنی علاوه بر اینکه به صورت غیرمستقیم بر ارتباطات علمی اثر گذاشت به طور مستقیم نیز بر ارتباطات علمی دارای تأثیر بود. همچنین یافته‌ها نشان داد بیشترین اثر رگرسیونی مربوط به متغیر اعتماد (۰/۳۹۴) بر روی نگرش به اشتراک دانش بود. از طرفی، نگرش به اشتراک دانش (۰/۱۱۴) کمترین اثر رگرسیونی بر ارتباطات علمی داشت.

نتیجه: به طور کلی نتایج پژوهش نشان داد اعتماد، فرهنگ سازمانی و نظام پاداش با میانجی‌گری نگرش به اشتراک دانش و قصد اشتراک دانش بر ارتباطات علمی تأثیر دارند. همچنین این عوامل عناصری مهمی در تعیین شیوه‌های اشتراک دانش در آموزش عالی هستند. بنابراین نقش این عوامل در توسعه ارتباطات علمی با حفظ نقش واسطه‌ای اشتراک دانش انکارناپذیر است.

کلیدواژه‌ها: اعتماد، هنجارهای ذهنی، فرهنگ سازمانی، نظام پاداش، نگرش به اشتراک دانش، قصد اشتراک دانش، ارتباطات علمی، اعضای هیئت علمی

مقدمه

دانشگاه به‌عنوان نهادی که از طریق بنیادهای فرهنگی مشروعیت و در زمینه‌ای که به آن تعلق دارد، موقعیتی فعال در جامعه یافته تعریف شده است (Marga, 2005). از آنجایی که پژوهش‌های علمی در دانشگاه انجام می‌شود وظیفه اصلی اساتید تربیت پژوهشگران آینده و تولید علم است (Albulescu, Albulescu, & Sciences, 2014) و علاوه بر آن وظیفه دانشگاه بر انتقال دانش و تولید علم است، ارتباطات علمی به‌عنوان مهم‌ترین ابزار دانشگاه در این رابطه محسوب می‌شود. در خصوص مفهوم ارتباطات علمی تعاریف گوناگونی ارائه شده است. برای نمونه (De Beer (2005) ارتباطات علمی را اصطلاحی گسترده و منعکس‌کننده فرایندهای گوناگونی می‌داند که از طریق آن دانشمندان در جریان ایجاد دانش با یکدیگر تبادل اطلاعات می‌کنند. گورو و همکاران^۱ (۲۰۱۰) آن را فرایند فراگیری توصیف می‌کنند که نمایانگر تمامی اشکال مختلف انتشار و نتایج تحقیق دانشگاه‌ها است که از طریق ناشران و کتابخانه‌ها از نویسنده به خواننده منتقل می‌شود (White & King, 2020). علمی (۱۳۷۹) انجام ارتباطات علمی را از طریق به‌کارگیری روش‌ها و ابزارهای ارتباطی و با هدف تبادل دانش و اطلاعات علمی می‌داند (Galvani-Moghaddam, Samiei, & Kamali-Sarvestani, 2018). دانش وجه مشترک این تعاریف می‌باشد که بین افراد انتقال می‌یابد. دانش به‌عنوان دارایی سازمانی (Obeidat, Al-Suradi, Masa'deh, & Tarhini, 2016) و منبع مهم جهت کسب مزیت رقابتی مطرح است (Bălău & Utz, 2017; Bock, Zmud, Kim, & Lee, 2005; Davenport & Prusak, 1998; Esmaell Panah & Khayat Mogadam, 2013). در خصوص دانش تعاریف متعددی ارائه شده است. چنان‌که برخی از پژوهشگران همچون (Mohajan (2016) دانش را مجموعه‌ای از تجربه، اطلاعات مناسب و بینش همراه با تخصص تعریف می‌کند. (Nasimi, Nasimi, and Kasmaei (2013) دانش را آگاهی، شناسایی و به‌کارگیری آن برای رشد بشر می‌دانند. ایکور^۲ (۲۰۱۴) آن را حقایق، احساسات یا تجربیات شناخته‌شده توسط فرد یا گروهی از مردم می‌داند (Ekore, 2014). (Davenport and Prusak (1998) آن را ترکیبی سیال از تجربه، اطلاعات مرتبط و بینش تخصصی می‌دانند که ساختاری برای ارزیابی و ادغام تجربیات و اطلاعات جدید ارائه می‌دهد. به‌طور کلی منظور از دانش دانسته‌ها و آموخته‌های برگرفته از آموزش می‌باشد. با این حال، پژوهشگران استدلال می‌کنند که وجود دانش در سازمان نمی‌تواند موفقیت سازمانی و مزیت رقابتی پایداری را تضمین کند، مگر اینکه به‌طور مؤثر از طریق نظام مناسبی مدیریت شود. بنابراین دانش کلید مدیریت دانش محسوب می‌شود (Levallet & Chan, 2019).

مدیریت دانش در سال‌های اخیر زمینه‌ای برای بحث و تحقیق گسترده در میان دانشگاهیان بوده است (Javaid, Soroya, & Mahmood, 2020). اشتراک دانش بخش مهمی از مدیریت دانش محسوب

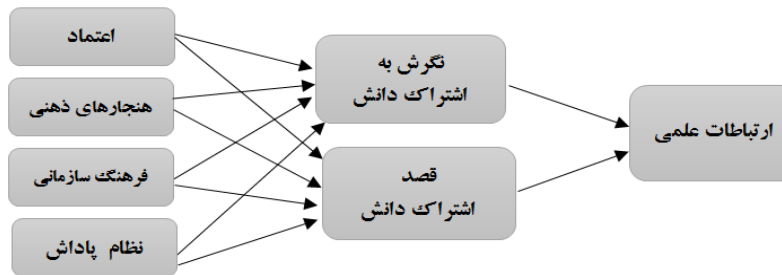
1. Guru et al.

2. Ekore

می‌شود. (Yu, Lu, and Liu (2010) اشتراک دانش را به‌عنوان یکی از فرایندهای اساسی برای مدیریت دانش می‌دانند. رید^۱ (۲۰۰۳) چنین بیان می‌کند که اشتراک دانش فرصت‌هایی را برای ارتقاء توانایی سازمان در تأمین نیازها ایجاد می‌کند و راه‌حل‌ها و کارایی‌هایی را پیشرو می‌گذارد که مزیت رقابتی برای کسب‌وکار هستند (Lin, 2007). اشتراک دانش به‌عنوان فعالیتی مهم و طبیعی در محیط دانش‌بنیانی همانند دانشگاه که تولید، توزیع و کاربرد دانش در آن مؤسسه ریشه دوانده است، بیانگر اشتیاق دانشگاهیان برای به اشتراک دانش است (Bello & Oyekunle, 2014). مرور ادبیات موجود نشان‌دهنده وجود تعاریف زیاد در رابطه با اشتراک دانش است و بسیاری از محققان آن را از دیدگاه خود تعریف کرده‌اند. علوی و لیدنر^۲ (۲۰۰۱) اشتراک دانش را انتقال دانش و به‌عنوان فرایند انتشار دانش از طریق سازمان که بین افراد، گروه‌ها یا سازمان‌ها با استفاده از هر نوع کانال ارتباطی انجام گردد تعریف می‌کنند (Chennamaneni, 2006). Helmstädter (2003) اشتراک دانش را تعاملات بین کنشگران انسانی تعریف می‌کند که ماده اولیه آن دانش است. با این حال، در این پژوهش اشتراک دانش به هرگونه اندیشه، فکر، ایده و اطلاعاتی که بین دو یا چند نفر تبادل شده و موجب انتشار اطلاعات و تولید علم می‌گردد، اطلاق می‌شود. اشتراک دانش به‌عنوان نیرویی مثبت برای بقای سازمان شناخته شده است. با این حال، عواملی که رفتارهای اشتراک دانش را در زمینه سازمانی تقویت یا تضعیف می‌کنند، به‌خوبی درک نشده‌اند (Bock et al., 2005). مطالعه حاضر عوامل عمده‌ای مانند اعتماد، هنجارهای ذهنی، فرهنگ‌سازمانی و نظام پاداش بر نگرش و قصد اشتراک دانش و بر ارتباطات علمی را تجزیه و تحلیل می‌کند تا بررسی کند که چگونه این عوامل با استفاده از نقش واسطه‌ای اشتراک دانش می‌توانند بر ارتباطات علمی به‌طور گسترده تأثیر بگذارند. بررسی مطالعات پیشین حکایت از آن دارد که تأثیر برخی از عوامل فردی و سازمانی به صورت محدود بر ارتباطات علمی مورد توجه پژوهشگران بوده‌اند. ولی در خصوص نقش میانجی اشتراک دانش بر ارتباطات علمی مطالعه‌ای در ایران یافت نشد. همچنین در خارج کشور مطالعات اندکی در خصوص اشتراک دانش و ارتباطات علمی انجام شده است (Ghabban, Selamat, & Ibrahim, 2018; Świgoń, 2017). از طرفی، با توجه به اهمیت عوامل فردی، سازمانی و نقش مهمی که این دو متغیر در اشتراک دانش (نگرش و قصد اشتراک دانش) و ارتباطات علمی دارند، این پژوهش بر آن است که برخی از عوامل فردی و سازمانی در بین دانشگاه‌های غرب کشور را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد. با این رویکرد، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر عوامل فردی و سازمانی بر نگرش و قصد به اشتراک دانش و نقش آن در ارتباطات علمی در بین اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های غرب کشور است. با توجه به هدف اصلی، مدل مفهومی پژوهش به صورت شکل (۱) ارائه گردید.

1. Reid

2. Alavi & Leidner



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

با توجه به مدل مفهومی پژوهش، به چند فرضیه پاسخ داده خواهد شد.

۱. عوامل فردی و سازمانی توانایی تبیین واریانس متغیر نگرش به اشتراک دانش را دارند.
۲. عوامل فردی و سازمانی توانایی تبیین واریانس متغیر قصد اشتراک دانش را دارند.
۳. عوامل فردی و سازمانی توانایی تبیین واریانس متغیر ارتباطات علمی را دارند.
۴. نگرش به اشتراک دانش و قصد اشتراک دانش توانایی تبیین واریانس متغیر ارتباطات علمی را دارند.

پیشینه‌های پژوهش

طی بررسی‌های به‌عمل آمده در منابع فارسی و خارجی، پژوهش‌هایی در خصوص عوامل مؤثر فردی و سازمانی بر اشتراک دانش انجام شده است ولی در پژوهش‌های اندکی تأثیر این عوامل بر ارتباطات علمی مورد بررسی قرار گرفته است. در اینجا به برخی از این پژوهش‌ها که قرابتی با مؤلفه‌های این پژوهش دارند، اشاره می‌شود. پژوهش (Abili, NarenjiSani, & Rashidi, 2011) حاکی از آن است که میان اشتراک دانش با عوامل انسانی (تعهد و اعتماد) به‌طور مثبت رابطه معناداری وجود داشت. نتایج پژوهش (Tavakoli, Malekian, & Noorbakhsh, 2012) نشان داد بین متغیرهای روابط متقابل مورد انتظار، درک از کارآمدی خود، پاداش‌های بیرونی مورد انتظار، جوسازمانی و نگرش نسبت به اشتراک دانش با تمایل به اشتراک دانش رابطه مثبت و معناداری وجود داشت. نتایج پژوهش (Nemati-Anaraki & Nooshinfard, 2015) حاکی از آن بود که میان فرهنگ‌سازمانی با اشتراک دانش درون و برون سازمانی رابطه معناداری وجود داشت. پژوهش (Jafarzadeh, 2015) نشان داد که عوامل اعتماد، همکاری‌ها، ارتباطات و توانایی اعضای هیئت‌علمی در کاربرد فناوری‌ها به‌طور معناداری بر رفتار اشتراک دانش آنان تأثیر داشت. (Akhavan & Hosseini Sarkhosh, 2015) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که نگرش نسبت به تسهیم دانش و هنجارهای ذهنی منجر به افزایش قصد تسهیم دانش در کارکنان شده و این قصد در نهایت موجب افزایش رفتار تسهیم دانش در کارکنان می‌شود. (Allameh, Askary, & Khazaei Pool, 2016) نیز دریافتند که فرهنگ‌سازمانی بر تسهیم دانش تأثیرگذار است. نتایج پژوهش

(Kafashan, Kamalzadeh, Naji, & Rajabi, 2016) نشان داد نگرش، هنجارهای ذهنی، باورهای رفتاری و باورهای هنجاری بر قصد اشتراک دانش تأثیرگذار بود. نتایج پژوهش (Parhamnia, Nooshinfard, & Hariri, & Mohamad-Esmail, 2017) حکایت از آن داشت که میان متغیر نظام‌های مالی، بودجه و نظام پاداش با ارتباطات علمی رابطه معناداری وجود نداشت. نتایج پژوهش (Biranvand, Shaabani, & Mohammadi Ostani, 2017) نشان داد وجود اعتماد متقابل میان کتابداران و سازمان و ایجاد تفکر ذهنی مثبت در ذهن کتابداران موجب بهبود ذهنیت آن‌ها نسبت به فعالیت‌ها و پیچیدگی‌های استفاده از نظام تسهیم دانش می‌شود. پژوهش (Mahmoudi, Fatahi, Nokarizi, & Dayani, 2017) حاکی از آن است که میانگین عوامل شناختی - اجتماعی و همچنین رفتار اشتراک دانش و ابعاد آن در بین اعضای هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد کمتر از حد مطلوب است. پژوهش (Keikha, 2018) نشان داد اعتماد بین فردی به میزان قابل توجهی قصد اشتراک دانش را در بین کاربران مجازی تحت تأثیر قرار می‌دهد. نتایج پژوهش (Fadaie, Naghshineh, & Andayesh, 2018) نشان داد، رابطه معناداری بین فرهنگ‌سازمانی و عوامل (تعهد به مشارکت، سازگاری، انطباق‌پذیری و مأموریت) با مدیریت دانش وجود دارد. نتایج پژوهش (Nouri Koohani & Nadi, 2019) نشان داد انگیزش درونی و بیرونی، نگرش درباره تسهیم دانش، کنترل رفتاری ادراک‌شده، هنجارهای ذهنی و نیت تسهیم دانش بر افزایش رفتار تسهیم دانش دبیران مؤثر بود. نتایج پژوهش (Bock & Kim, 2002) که بر روی کارکنان چهار شرکت بزرگ عمومی در کره انجام داده بودند، نشان داد، پاداش‌های مورد انتظار ارتباط معناداری با نگرش نسبت به اشتراک دانش ندارند. نگرش مثبت نسبت به اشتراک دانش منجر به قصد مثبت برای به اشتراک‌گذاری دانش و در نهایت، رفتارهای واقعی اشتراک دانش بود. نتایج پژوهش (Bock et al., 2005) نشان داد میان نگرش به اشتراک دانش، هنجارهای ذهنی و جوسازمانی بر قصد اشتراک دانش رابطه وجود داشت. (Kim & Ju, 2008) گزارش کردند که ادراک تأثیرگذارترین عامل و نظام‌های پاداش دومین عامل تأثیرگذار بر اشتراک دانش اعضای هیئت علمی بودند. همچنین اعتماد از نظر آماری تأثیر مهمی در اشتراک دانش ندارد. پژوهش (Bello & Oyekunle, 2014) نشان داد، نگرش به‌طور قابل توجهی با قصد به اشتراک‌گذاری دانش ارتباط دارد. قصد به‌طور قابل توجهی با رفتار اشتراک دانش مرتبط است. پژوهش (Areekkuzhiyil, 2016) نشان داد فرهنگ‌سازمانی، ارتباط، اعتماد و ساختار سازمانی به‌طور قابل توجهی بر عملکرد اشتراک دانش معلمان تأثیر می‌گذارد. پژوهش (Sohrabi, Behbouyeh Jozam, Rafinejad, Biglarian, & Tehrani, 2017) رابطه معناداری بین فرهنگ‌سازمانی و مدیریت دانش را نشان داد. پژوهش (Javaid et al., 2020) نشان داد که عوامل سازمانی (اعتماد، نظام پاداش و فرهنگ‌سازمانی) در افزایش نگرش به اشتراک دانش در بین اعضای هیئت علمی نقش حیاتی دارند. تأثیر این عوامل بر نگرش اشتراک دانش قابل توجه بود.

بررسی پیشینه‌ها نشان می‌دهد که طی چند سال گذشته مطالعات مرتبطی در حوزه اشتراک

دانش انجام گرفته است که تأکید آنان بیشتر بر عواملی است که بر اشتراک دانش و یا رفتارهای اشتراک دانش در جوامع دانشگاهی و یا سازمان‌ها تأثیرگذار است. در مطالعات پیشین به سه دسته از عوامل اشاره شده است، دسته اول عوامل رفتاری همچون اعتماد، تعهد، خودکارآمدی، نگرش، هنجارهای ذهنی، باورهای رفتاری و گشودگی در ارتباطات که جنبه روانشناختی دارند، دسته دوم عوامل سازمانی همچون جوسازمانی، فرهنگ سازمانی، نظام پاداش، نظام مالی و بودجه و کانال‌های ارتباطی، و دسته سوم به عوامل محیطی همچون پاداش‌های بیرونی پرداخته شده که جنبه ساختار سازمانی دارند. آنچه در این پژوهش‌ها کمتر به آن پرداخته شده این است که آیا عوامل فردی و سازمانی می‌توانند بر ارتباطات علمی تأثیر داشته باشند. لذا ضرورت دارد این عوامل بر ارتباطات علمی با نقش واسطه‌ای نگرش و قصد اشتراک دانش بیشتر مورد مطالعه قرار بگیرند.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نوع پیمایشی - تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش شامل ۳۴۰۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های غرب کشور در دانشگاه‌های مراکز استان (کرمانشاه، ایلام و کردستان) بودند که به وسیله نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی نسبتی انجام گردید. حجم نمونه برابر ۲۷۰ نفر بود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه استفاده گردید. پرسشنامه با استفاده از پست الکترونیکی به آدرس اعضای هیئت علمی که در وبسایت دانشگاه‌ها موجود بود، ارسال گردید. حجم نمونه با استفاده از جدول (Krejcie & Morgan, 1970) تعداد ۳۴۶ نفر انتخاب شدند. به منظور داشتن نمونه‌های بیشتر نزدیک به ۲۰ درصد پرسشنامه اضافی ارسال گردید که تعداد ۲۷۰ پرسشنامه از بین پرسشنامه‌های دریافتی (۲۹۴ پرسشنامه) با توجه کامل بودن تمام پاسخ‌ها انتخاب گردید. پرسشنامه شامل ۴۱ سؤال و هفت مؤلفه شامل اعتماد (۵ سؤال)، هنجارهای ذهنی (۳ سؤال)، فرهنگ سازمانی (۵ سؤال)، نظام پاداش (۴ سؤال) به عنوان متغیرهای مستقل و مؤلفه نگرش به اشتراک دانش (۱۲ سؤال) و قصد به اشتراک دانش (۵ سؤال) به عنوان متغیرهای میانجی و ارتباطات علمی (۷ سؤال) به عنوان متغیر ملاک یا نهایی بود. این مؤلفه‌ها برگرفته از ادبیات پژوهش با تغییرات کلی در آن‌ها و همچنین به صورت محقق ساخته بود. مؤلفه‌های اعتماد از پژوهش (Kim & Ju, 2008)، مؤلفه هنجارهای ذهنی از پژوهش (Bock et al., 2005)، مؤلفه فرهنگ سازمانی از پژوهش (Sadiq Sohail & Daud, 2009)، مؤلفه نظام پاداش از پژوهش (Bock & Kim, 2002)، مؤلفه نگرش به اشتراک دانش از پژوهش (Bock et al., 2005) و پژوهش (Bello & Oyekunle, 2014)، مؤلفه قصد اشتراک دانش از پژوهش (Bock et al., 2005) و مؤلفه ارتباطات علمی به صورت محقق ساخته تهیه گردید. جهت تعیین روایی پژوهش، از پنج نفر از اعضای هیئت علمی متخصص در موضوع مقاله خواسته شد تا نظرات خود را اعلام نمایند. نظرات اعلامی آنان نشان‌دهنده این بود که پرسشنامه از روایی صوری لازم برخوردار است. پایایی پرسشنامه در مطالعات پیشین نشان داد مؤلفه

اعتماد در پژوهش (Kim & Ju, 2008) برابر با ۰/۷۷؛ هنجارهای ذهنی در پژوهش (Bock et al., 2005) برابر ۰/۸۲، فرهنگ‌سازمانی در پژوهش (Sadiq Sohail & Daud, 2009) برابر ۰/۷۳، نظام پاداش در پژوهش (Bock & Kim, 2002) برابر ۰/۷۱، مؤلفه نگرش به اشتراک دانش در پژوهش (Bock et al., 2005) برابر ۰/۹۱ و در پژوهش (Bello & Oyekunle, 2014) برابر ۰/۷۹ و مؤلفه قصد اشتراک دانش در پژوهش (Bock et al., 2005) برابر ۰/۹۳ بود. نتایج پایایی منابع پیشین نشان‌دهنده این بود که هر کدام از مؤلفه‌ها از اعتبار خوب تا مطلوب قرار داشت. در پژوهش حاضر نیز به‌منظور تعیین پایایی پرسشنامه، از آزمون کرونباخ استفاده شد. نتایج آزمون کرونباخ نشان داد مؤلفه اعتماد (۰/۷۵)، هنجارهای ذهنی (۰/۸۴)، فرهنگ‌سازمانی (۰/۸۰)، نظام پاداش (۰/۷۴)، نگرش به اشتراک دانش (۰/۹۱)، قصد اشتراک دانش (۰/۷۳) و ارتباطات علمی (۰/۸۷) و در مجموع ۴۱ سؤال برابر با ۰/۷۴ به‌دست‌آمد که نشان‌دهنده پایایی مناسب پرسشنامه بود. با توجه به رویکرد کمی در این پژوهش، تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، چولگی و کشیدگی) و آمار استنباطی، آزمون رگرسیون چندگانه و مدل‌بندی معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزار اسپس^۱ و آموس^۲ استفاده گردید.

یافته‌های پژوهش

بررسی جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه نشان داد از مجموع ۲۷۰ نفری که در این پژوهش شرکت کردند تعداد ۱۱۳ نفر معادل ۴۱/۹ درصد زن و ۱۶۲ نفر معادل ۵۸/۱ درصد مرد بودند. از نظر مرتبه علمی تعداد ۳۹ نفر معادل ۱۴/۴ درصد با مرتبه مربی، تعداد ۲۰۱ نفر معادل ۷۴/۴ درصد استادیار، تعداد ۲۴ نفر معادل ۸/۹ درصد دانشیار و تعداد ۶ نفر معادل ۲/۲ درصد در مرتبه استادی بودند. فرضیه اول پژوهش، چنین بیان می‌کند که عوامل فردی و سازمانی توانایی تبیین واریانس متغیر نگرش به اشتراک دانش را دارند. جهت بررسی این فرضیه از آزمون رگرسیون چندگانه استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول ۱. خلاصه، تحلیل واریانس و ضرایب معادله پیش‌بینی نگرش به اشتراک دانش

همبستگی‌ها			سطح معناداری	t	ضریب تاثیر		مدل	
					استاندارد نشده	استاندارد		
نیمه تفکیکی	تفکیکی مرتبه دوم	مرتبه صفر			Beta	خطای استاندارد	B	
			۰/۱۰۸	۱/۶۱۴		۰/۲۱۳	۰/۳۴۴	مقدار ثابت
۰/۳۱۲	۰/۳۷۹	۰/۵۸۹	۰/۰۰۰	۶/۶۵۸	۰/۴۲۳	۰/۶۴	۰/۴۲۵	اعتماد
-۰/۰۵۰	-۰/۰۶۵	-۰/۳۹۵	۰/۲۸۷	-۱/۰۶۸	-۰/۰۶۸	۰/۰۷۳	-۰/۰۷۸	هنجارهای ذهنی

1. spss
2. amos

فرهنگ‌سازمانی	۰/۳۲۶	۰/۰۷۵	۰/۲۵۸	۴/۳۳۳	۰/۰۰۰	۰/۵۰۱	۰/۲۵۷	۰/۳۰۳
نظام پاداش	۰/۱۹۷	۰/۰۶۱	۰/۱۶۹	۳/۳۲۵	۰/۰۰۱	۰/۴۰۲	۰/۱۹۵	۰/۱۵۱
$R = ۰/۶۴۸$ $R^2 = ۰/۴۱۹$ $Adj.R^2 = ۰/۴۱۱$ $Durbin-Watson = ۱/۹۳۳$ $F = ۴۷/۸۳۸$ $Sig. = ۰/۰۰۰$								

مطابق جدول (۱)، مقدار R به دست آمده برابر ۰/۶۴۸ است، یعنی همبستگی پیرسون بین مقادیر پیش‌بینی‌شده و مقادیر واقعی متغیر وابسته ۰/۶۴۸ ~ ۰/۶۵ است. ضریب تعیین تعدیل‌شده ($Adj.R^2 = ۰/۴۱۱$) نشان داد که ۴۱/۱ درصد از کل تغییرات نگرش به اشتراک دانش وابسته به چهار متغیر اعتماد، هنجارهای ذهنی، فرهنگ‌سازمانی و نظام پاداش در این معادله می‌باشد.

آزمون F برابر با ۴۷/۸۳۸ است و $P < ۰/۰۵$ نشان می‌دهد که مدل رگرسیونی پژوهش مرکب از چهار متغیر مستقل و یک متغیر وابسته مدل خوبی بوده و مجموعه متغیرهای مستقل توانسته‌اند تغییرات نگرش به اشتراک دانش را تبیین کنند. ضرایب بتا (β) استاندارد شده متغیرهای اعتماد ($\beta = ۰/۴۲۳$) و $t = ۶/۶۵۸$ ، فرهنگ‌سازمانی ($\beta = ۰/۲۵۸$ و $t = ۴/۳۳۳$) و نظام پاداش ($\beta = ۰/۱۶۹$ و $t = ۳/۳۲۵$) به دست آمد که می‌توان از این داده‌ها چنین استنباط کرد که این متغیرها می‌توانند تغییرات مربوط به نگرش به اشتراک دانش را تبیین کنند. ولی متغیر هنجارهای ذهنی با توجه به سطح معناداری ($Sig. = ۰/۲۸۷$) به دست آمده نشان داد که این متغیر سهمی در این پژوهش نداشت. ضرایب همبستگی سهمی نشان داد که اعتماد ۱۴/۳۶ درصد، فرهنگ‌سازمانی ۶/۶۰ درصد و نظام پاداش ۳/۸۰ درصد از واریانس نگرش به اشتراک دانش را تبیین می‌کنند.

آماره دوربین - واتسن به دست آمده ($DW = ۱/۹۳۳$) نشان می‌دهد این عدد در محدوده قابل قبول ($۱/۵$ تا $۲/۵$) قرار دارد و بیانگر استقلال نسبی باقیمانده‌ها از یکدیگر و نبود خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها است.

فرضیه دوم پژوهش، چنین بیان می‌کند که عوامل فردی و سازمانی توانایی تبیین واریانس متغیر قصد اشتراک دانش را دارند. جهت بررسی این فرضیه از آزمون رگرسیون چندگانه استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول ۲. خلاصه، تحلیل واریانس و ضرایب معادله پیش‌بینی قصد اشتراک دانش

همبستگی‌ها			سطح معناداری	t	ضریب تاثیر		مدل	
					استاندارد	استاندارد نشده		
نیمه تفکیکی	تفکیکی مرتبه دوم	مرتبه صفر			Beta	خطای استاندارد	B	
			۰/۴۹۵	۰/۶۸۳		۰/۲۱۰	۰/۱۴۳	مقدار ثابت
۰/۰۷۴	۰/۰۹۳	۰/۴۵۶	۰/۱۳۱	۱/۵۱۷	۰/۱۰۱	۰/۰۶۳	۰/۰۹۵	اعتماد
۰/۲۰۲	۰/۲۴۶	۰/۵۲۶	۰/۰۰۰	۴/۱۳۱	۰/۲۷۴	۰/۰۷۲	۰/۲۹۸	هنجارهای ذهنی
۰/۲۲۵	۰/۲۷۱	۰/۵۲۱	۰/۰۰۰	۴/۵۹۴	۰/۲۸۵	۰/۰۷۴	۰/۳۴۰	فرهنگ‌سازمانی

۰/۰۷۶	۰/۰۹۵	۰/۳۱۶	۰/۱۲۰	۱/۵۵۹	۰/۰۸۵	۰/۰۶۰	۰/۰۹۴	نظام پاداش
$R = ۰/۶۰۵$ $R^2 = ۰/۳۶۶$ $Adj.R^2 = ۰/۳۵۶$ $Durbin-Watson = ۱/۷۷۷$ $F = ۳۸/۱۷۶$ $Sig. = ۰/۰۰۰$								

مطابق جدول (۲)، مقدار R به دست آمده برابر ۰/۶۰۵ است؛ یعنی همبستگی پیرسون بین مقادیر پیش‌بینی شده و مقادیر واقعی متغیر وابسته ۰/۶۰۵ ~ ۰/۶۰ است. ضریب تعیین تعدیل شده ($Adj.R^2 = ۰/۳۵۶$) نشان داد که ۳۵/۶ درصد از کل تغییرات قصد اشتراک دانش وابسته به چهار متغیر اعتماد، هنجارهای ذهنی، فرهنگ‌سازمانی و نظام پاداش در این معادله می‌باشد.

آزمون F برابر با ۳۸/۱۷۶ است و $P < ۰/۰۵$ نشان می‌دهد که مدل رگرسیونی پژوهش مرکب از چهار متغیر مستقل و یک متغیر وابسته مدل خوبی بوده و مجموعه متغیرهای مستقل توانسته‌اند تغییرات قصد اشتراک دانش را تبیین کنند. ضرایب بتا (β) استاندارد شده متغیرهای هنجارهای ذهنی ($\beta = ۰/۲۷۴$) و فرهنگ‌سازمانی ($\beta = ۰/۲۸۵$) و $t = ۴/۱۳۱$) و به دست آمد که می‌توان از این داده‌ها چنین استنباط کرد که این متغیرها می‌توانند تغییرات مربوط به قصد اشتراک دانش را تبیین کنند. اما متغیرهای اعتماد و نظام پاداش سهمی در این پژوهش نداشتند. ضرایب همبستگی سهمی نشان داد که هنجارهای ذهنی ۶/۰۵ درصد و فرهنگ‌سازمانی ۷/۳۴ درصد از واریانس قصد اشتراک دانش را تبیین می‌کنند. آماره دوربین - واتسن به دست آمده ($DW = ۱/۷۷۷$) بیانگر استقلال نسبی باقیمانده‌ها از یکدیگر و نبود خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها است.

فرضیه سوم پژوهش، چنین بیان می‌کند که عوامل فردی و سازمانی توانایی تبیین واریانس متغیر ارتباطات علمی را دارند. جهت بررسی این فرضیه از آزمون رگرسیون چندگانه استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول (۳) نشان داده شده است.

جدول ۳. خلاصه، تحلیل واریانس و ضرایب معادله پیش‌بینی ارتباطات علمی

همبستگی‌ها			سطح معناداری	t	ضرایب تأثیر استاندارد	ضرایب تأثیر استاندارد نشده		مدل
همبستگی نیمه تفکیکی	همبستگی تفکیکی مرتبه دوم	همبستگی مرتبه صفر			Beta	خطای استاندارد	B	
			۰/۶۳۲	-۰/۴۷۹		۰/۲۱۱	-۰/۱۰۱	مقدار ثابت
۰/۱۲۴	۰/۱۶۸	۰/۵۳۱	۰/۰۰۶	۲/۷۶۷	۰/۱۶۹	۰/۰۶۳	۰/۱۷۵	اعتماد
۰/۲۹۸	۰/۳۷۸	۰/۶۳۰	۰/۰۰۰	۴/۶۴۶	۰/۴۰۴	۰/۰۷۲	۰/۴۸۲	هنجارهای ذهنی
۰/۱۸۹	۰/۲۵۱	۰/۵۴۷	۰/۰۰۰	۴/۲۲۳	۰/۲۴۰	۰/۰۷۵	۰/۳۱۵	فرهنگ‌سازمانی
-۰/۰۳۰	-۰/۰۴۱	۰/۲۵۶	۰/۵۰۰	-۰/۶۷۶	-۰/۰۳۴	۰/۰۶۰	-۰/۰۴۱	نظام پاداش
$R = ۰/۶۸۳$ $R^2 = ۰/۴۶۷$ $Adj.R^2 = ۰/۴۵۹$ $Durbin-Watson = ۱/۶۱۴$ $F = ۵۸/۱۷۶$ $Sig. = ۰/۰۰۰$								

مطابق جدول (۳)، مقدار R به دست آمده برابر ۰/۶۸۳ است؛ یعنی همبستگی پیرسون بین مقادیر پیش‌بینی شده و مقادیر واقعی متغیر وابسته ۰/۶۸۳ ~ ۰/۶۸ است. ضریب تعیین تعدیل شده ($Adj.R^2 = 0/459$) نشان داد که ۴۵/۹ درصد از کل تغییرات ارتباطات علمی وابسته به چهار متغیر اعتماد، هنجارهای ذهنی، فرهنگ سازمانی و نظام پاداش در این معادله می‌باشد. آزمون F برابر با ۵۸/۱۷۶ است و $P < 0/05$ نشان می‌دهد که مدل رگرسیونی پژوهش مرکب از چهار متغیر مستقل و یک متغیر وابسته مدل خوبی بوده و مجموعه متغیرهای مستقل توانسته‌اند تغییرات ارتباطات علمی را تبیین کنند. ضرایب بتا (β) استاندارد شده متغیرهای اعتماد ($\beta = 0/169$ و $t = 2/767$) هنجارهای ذهنی ($\beta = 0/404$ و $t = 6/646$) و فرهنگ سازمانی ($\beta = 0/240$ و $t = 4/223$) به دست آمد که می‌توان از این داده‌ها چنین استنباط کرد که این متغیرها می‌توانند تغییرات مربوط به ارتباطات علمی را تبیین کنند؛ اما متغیر نظام پاداش سهمی در این پژوهش نداشت. ضرایب همبستگی سهمی نشان داد که اعتماد ۲/۸۲ درصد، هنجارهای ذهنی ۱۴/۲۸ درصد و فرهنگ سازمانی ۶/۳۰ درصد از واریانس ارتباطات علمی را تبیین می‌کنند. آماره دوربین - واتسن به دست آمده ($DW = 1/614$) بیانگر استقلال نسبی باقیمانده‌ها از یکدیگر و نبود خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها است.

فرضیه چهارم پژوهش، چنین بیان می‌کند که نگرش به اشتراک دانش و قصد اشتراک دانش توانایی تبیین واریانس متغیر ارتباطات علمی را دارند. جهت بررسی این فرضیه از آزمون رگرسیون چندگانه استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول (۴) نشان داده شده است.

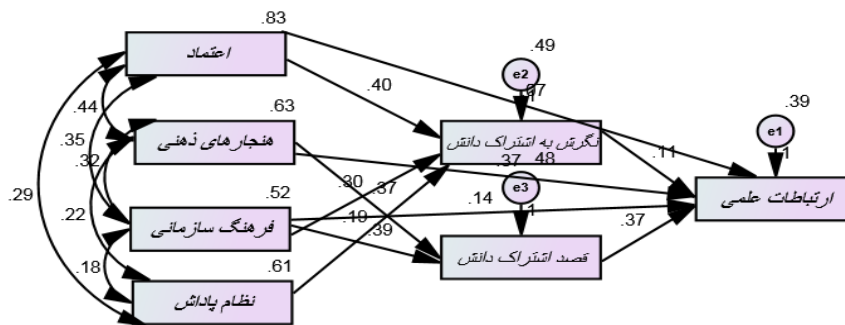
جدول ۴. خلاصه، تحلیل واریانس و ضرایب معادله پیش‌بینی ارتباطات علمی

همبستگی‌ها			سطح معناداری	t	ضریب تاثیر		مدل	
					استاندارد	استاندارد نشده		
نیمه تفکیکی	تفکیکی مرتبه دوم	مرتبه صفر			Beta	B		
			۰/۰۰۰	۳/۸۸۹		۰/۱۵۷	۰/۶۰۹	مقدار ثابت
۰/۱۷۸	۰/۲۳۴	۰/۵۱۸	۰/۰۰۰	۳/۹۳۲	۰/۲۱۸	۰/۰۵۷	۰/۲۲۵	نگرش به اشتراک دانش
۰/۴۲۹	۰/۵۰۱	۰/۶۴۸	۰/۰۰۰	۹/۴۵۸	۰/۵۲۳	۰/۶۱	۰/۵۷۴	قصد اشتراک دانش
$R = 0/672$ $R^2 = 0/452$ $Adj.R^2 = 0/448$ $Durbin-Watson = 1/759$ $F = 1/943$ $Sig. = 0/000$								

مطابق جدول (۴)، مقدار R به دست آمده برابر ۰/۶۷۲ است؛ یعنی همبستگی پیرسون بین مقادیر پیش‌بینی شده و مقادیر واقعی متغیر وابسته ۰/۶۷۲ ~ ۰/۶۷ است. ضریب تعیین تعدیل شده ($Adj.R^2 = 0/448$) نشان داد که ۴۴/۸ درصد از کل تغییرات ارتباطات علمی وابسته به دو متغیر یعنی نگرش به اشتراک دانش و قصد اشتراک دانش در این معادله می‌باشد. آزمون F برابر با ۰/۹۴۳ است و $P = 0/000 < 0/05$ نشان می‌دهد که مدل رگرسیونی پژوهش مرکب از دو متغیر مستقل و یک متغیر وابسته مدل خوبی بوده و مجموعه متغیرهای مستقل توانسته‌اند تغییرات ارتباطات علمی را تبیین کنند.

ضرایب بتا (β) استاندارد شده متغیرهای نگرش به اشتراک دانش ($\beta=0/218$ و $t=3/932$) و قصد اشتراک دانش ($\beta=0/523$ و $t=9/458$) به دست آمد که می‌توان از این داده‌ها چنین استنباط کرد که این متغیرها می‌توانند تغییرات مربوط به ارتباطات علمی را تبیین کنند. ضرایب همبستگی سهمی نشان داد که نگرش به اشتراک دانش $5/47$ درصد و قصد اشتراک دانش $25/10$ درصد از واریانس ارتباطات علمی را تبیین می‌کنند. آماره دوربین - واتسن به دست آمده ($DW=1/759$) بیانگر استقلال نسبی باقیمانده‌ها از یکدیگر و نبود خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها است.

از آنجایی که در تحلیل رگرسیون خطی چندگانه، فقط تأثیر مستقیم هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته میانجی و ملاک مورد بررسی قرار می‌گیرد و امکان شناسایی تأثیرهای غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته فراهم نیست. این وضعیت موجب می‌شود که مدل مفهومی پژوهش که به‌طور معمول یک مدل نظری متشکل از ساخت روابط متغیرهای مستقل است نتواند مورد آزمایش و بررسی قرار گیرد. بدین منظور از روش معادلات ساختاری استفاده شد. ابتدا میزان وضعیت توزیع داده‌ها از لحاظ نرمال بودن یا نزدیک به نرمال بودن که یکی از پیش‌شرط‌های اصلی معادلات ساختاری هستند مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این بررسی نشان داد که چولگی و کشیدگی به ترتیب برای متغیرهای اعتماد ($k=-0/413$ و $sk=0/331$)، هنجارهای ذهنی ($k=-0/280$ و $sk=-0/213$)، فرهنگ‌سازمانی ($k=1/071$ و $sk=0/315$)، نظام پاداش ($k=0/314$ و $sk=0/478$)، نگرش به اشتراک دانش ($k=-0/436$ و $sk=-0/294$)، قصد اشتراک دانش ($k=-1/111$ و $sk=-0/074$) و ارتباطات علمی ($k=-0/477$ و $sk=0/184$) به دست آمد. چنانچه مقدار چولگی مشاهده شده در بازه $(2, -2)$ قرار گرفته باشد یعنی از لحاظ کجی متغیر یا متغیرها نرمال بوده و توزیع آن متقارن است. همچنین اگر مقدار کشیدگی متغیرها در بازه $(2, -2)$ قرار گرفته باشد نشان می‌دهد توزیع متغیر از کشیدگی نرمال برخوردار است که در گزارش بالا نرمال بودن متغیرها را نشان می‌دهد. همچنین جهت بررسی نقش واسطه‌ای متغیر میانجی با تحلیل معادلات ساختاری فرض بر نرمال بودن انجام شد. مدل نهایی پژوهش در شکل (۱) نشان داده شده است.



CMIN=51.900 , P=.000 , RMR=.045 , GFI=.951 , NFI=.939 , IFI=.944 , CFI=.943
PRATIO=.238 , PNFI=.223 , RMSEA=.187

شکل ۱. مدل نهایی پژوهش

شکل (۱) تأثیر چهار متغیر اعتماد، هنجارهای ذهنی، فرهنگ سازمانی و نظام پاداش بر نگرش به اشتراک دانش و قصد اشتراک دانش و همچنین ارتباطات علمی را نشان می‌دهد. نتایج مربوط به برخی از مهم‌ترین شاخص‌های برازش مدل در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵. شاخص‌های برازش کلی مدل تدوین‌شده

شاخص	CMIN/DF	GFI	RMR	RMSEA	NFI	CFI	IFI
بrazش قابل قبول	< ۳	> ۰/۹۰	< ۰/۰۵	< ۰/۰۵	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰
مدل تدوین‌شده	۱۰/۳۸۰ (P=۰/۰۰۰)	۰/۹۵۱	۰/۰۴۵	۰/۱۸۷	۰/۹۳۹	۰/۹۴۳	۰/۹۴۴

مطابق جدول (۵)، کای اسکور نسبی برابر با ۱۰/۳۸۰ است و این بدان معناست مدل از برازش مطلوبی برخوردار نیست. ژورسکوج و سوربوم^۱ (۱۹۸۷) و بنتلر^۲ (۱۹۹۲) توصیه کرده‌اند که تنها از مقدار مجذور کای برای قضاوت در مورد برازش کلی مدل استفاده نکنید؛ زیرا این آماره به حجم نمونه حساس است و هر چه حجم نمونه بزرگتر باشد، توان آزمون افزایش می‌یابد (Meyers, Gamst, & Guarino, 2006) به دلیل وجود این محدودیت‌ها شاخص‌های برازش دیگری به‌عنوان جایگزین آماره مجذور کای اسکور تدوین شدند. شاخص نیکویی برازش (GFI) مقدار نسبی واریانس‌ها و کوواریانس‌ها را به‌گونه‌ای مشترک از طریق مدل ارزیابی می‌کند. دامنه تغییرات GFI بین صفر و یک است. مقدار GFI باید برابر یا بزرگتر از ۰/۹۰ باشد. در اینجا مقدار GFI برابر با ۰/۹۵۱ است و نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل است. اگر ریشه مربعات باقیمانده (RMR) کوچک‌تر از ۰/۰۵ باشد بر برازش بسیار مطلوب مدل دلالت دارند و کوچکتر بودن آن‌ها از ۰/۰۸ حاکی از برازش مطلوب مدل است که در این مطالعه برابر با ۰/۰۴۵ است

1. Joreskog & Sorbom
2. Bentler

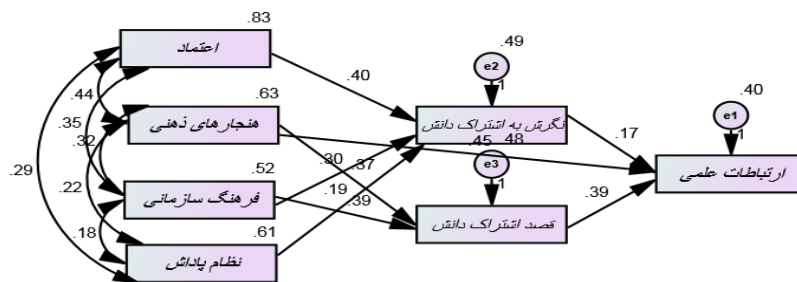
که نشان‌دهنده برازش بسیار مطلوب مدل است. شاخص برازش هنجار شده (NFI) برای مقادیر بالای ۰/۹۰ قابل قبول است. این شاخص در مدل حاضر برابر با ۰/۹۳۹ است که نشان از برازندگی مطلوب مدل می‌باشد. شاخص CFI از لحاظ معنا مانند NFI است با این تفاوت که برای حجم گروه نمونه جریمه می‌دهد. این شاخص برای مقادیر بزرگتر از ۰/۹۰ و ۰/۹۵ قابل قبول و نشانه برازندگی مدل است. در مدل حاضر این مقدار برابر با ۰/۹۴۳ بود که نشان‌دهنده برازش مدل است. شاخص افزایشی برازش (IFI) برای پرداختن به موضوعات مقتصد و اندازه نمونه که در رابطه با NFI هستند تهیه شده است. محاسبات این شاخص همانند NFI است با این تفاوت که در اینجا درجه آزادی هم محاسبه می‌شود. این شاخص نیز برای مقادیر بالاتر از ۰/۹۰ قابل قبول می‌باشد که در اینجا برابر با ۰/۹۴۴ می‌باشد. ریشه دوم میانگین مربعات (RMSEA)، متوسط باقیمانده‌های بین همبستگی/ کواریانس مشاهده شده نمونه و مدل مورد انتظار برآورده شده از جامعه است. مقادیر RMSEA در محدوده ۰/۰۸ تا ۰/۱ قرار دارند برازش متوسط و مقادیری که بالاتر از ۰/۱ هستند برازش ضعیف را نشان می‌دهند. با توجه به اینکه در مدل حاضر $RMSEA = 0.117 < 0.08$ است بنابراین مدل از برازش خوبی برخوردار نیست. به‌طور کلی نتیجه بررسی شاخص‌ها نشان می‌دهد که تمامی شاخص‌ها به جزء کای اسکوتر و RMSEA در حد مطلوب گزارش شده‌اند و مدل با داده‌ها برازش خوبی دارد و بیانگر این است که رابطه‌ای خطی بین متغیرها و سازه‌های مکنون وجود دارد و مدل موردنظر بر اساس شاخص‌های بررسی شده خوب است. در اینجا لازم است خروجی برآورد حداکثر درست‌نمایی اثر متغیرهای مستقل بر روی متغیرهای وابسته میانجی و ملاک مورد بررسی قرار گرفته شود.

جدول ۶. برآورد حداکثر درست‌نمایی اثر متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته میانجی و ملاک

P	C.R.	برآورد			متغیر وابسته (میانجی / ملاک)	مسیر	متغیر مستقل
		خطای استاندارد	استاندارد	غیراستاندارد			
***	۶/۱۵۲	۰/۰۸۵	۰/۳۹۶	۰/۳۹۴	نگرش به اشتراک دانش	<---	اعتماد
***	۴/۲۴۲	۰/۰۷۰	۰/۲۳۶	۰/۲۹۹	نگرش به اشتراک دانش	<---	فرهنگ‌سازمانی
۰/۰۰۲	۳/۱۵۹	۰/۰۶۰	۰/۱۶۳	۰/۱۹۱	نگرش به اشتراک دانش	<---	نظام پاداش
***	۵/۷۴۷	۰/۰۶۴	۰/۳۴۱	۰/۳۷۰	قصد اشتراک دانش	<---	هنجارهای ذهنی
***	۵/۵۴۴	۰/۰۷۱	۰/۳۲۹	۰/۳۰۳	قصد اشتراک دانش	<---	فرهنگ‌سازمانی
۰/۰۳۴	۲/۱۲۰	۰/۰۵۴	۰/۱۱۱	۰/۱۱۴	ارتباطات علمی	<---	نگرش به اشتراک دانش
***	۶/۷۲۲	۰/۰۵۵	۰/۳۳۹	۰/۳۶۹	ارتباطات علمی	<---	قصد اشتراک دانش
۰/۲۵۷	۱/۱۳۲	۰/۰۶۰	۰/۰۶۶	۰/۰۶۸	ارتباطات علمی	<---	اعتماد
***	۵/۴۳۳	۰/۰۶۸	۰/۳۱۳	۰/۳۶۹	ارتباطات علمی	<---	هنجارهای ذهنی
۰/۰۵۱	۱/۹۵۵	۰/۰۷۲	۰/۱۰۹	۰/۱۴۱	ارتباطات علمی	<---	فرهنگ‌سازمانی

مطابق جدول (۶)، بر اساس برآورد حداکثر درست‌نمایی ضریب تأثیر متغیرهای اعتماد،

فرهنگ‌سازمانی و نظام پاداش بر نگرش به اشتراک دانش به ترتیب با وزن $0/394$ ، $0/299$ و $0/191$ هستند و با توجه به اینکه مقدار P به دست آمده از $0/05$ کمتر می‌باشد و مقدار بحرانی (CR) به ترتیب برابر با $3/159$ ، $4/242$ ، $6/152$ بدست آمده بیشتر از محدوده قابل قبول ($1/96$) هست، می‌توان ادعا نمود که این برآورد معنادار است. ضریب تأثیر هنجارهای ذهنی ($0/370$) و فرهنگ‌سازمانی ($0/303$) بر قصد اشتراک دانش با توجه به مقدار P به دست آمده که از $0/05$ کمتر می‌باشد و اینکه مقدار بحرانی به دست آمده به ترتیب $5/544$ و $5/747$ بیشتر از $1/96$ است، این برآورد نیز معنادار می‌باشند. در خصوص ضریب تأثیر متغیرهای وابسته میانجی یعنی نگرش به اشتراک دانش ($0/114$) و قصد اشتراک دانش ($0/369$) بر متغیر وابسته ملاک یعنی ارتباطات علمی، با توجه به اینکه مقدار P به دست آمده کمتر از $0/05$ بوده و با توجه به مقدار بحرانی که بیشتر از $1/96$ است، این برآورد معنادار است. ضریب تأثیر متغیر هنجارهای ذهنی ($0/369$) با توجه به مقدار $P=0/000$ به دست آمده و با توجه به مقدار بحرانی ($5/433$) معنادار می‌باشد؛ اما دو متغیر مستقل یعنی اعتماد ($0/068$) و متغیر فرهنگ‌سازمانی ($0/141$) با مقدار P کمتر از $0/05$ و با مقدار بحرانی کمتر از $1/96$ معنادار نبودند. بنابراین این دو پارامتر در مدل بی‌اهمیت تلقی می‌شوند و در جهت صرفه‌جویی علمی، این پارامترها با وجود داشتن اندازه نمونه کافی، از مدل حذف شدند. بنابراین مدل دوباره موردبازنگری قرار گرفت و مدل نهایی بر اساس شکل (۲) ترسیم گردید.



CMIN=57.912, $P=0.000$, RMR=.047, GFI=.945, NFI=.932, IFI=.939, CFI=.938
PRATIO=.333, PNFI=.311, RMSEA=.164

شکل ۲. مدل نهایی پژوهش (اصلاح‌شده)

بررسی برازش مدل در جدول (۷) نشان داده شده است.

جدول ۷. شاخص‌های برازش کلی مدل تدوین‌شده

شاخص	CMIN/DF	CMIN	GFI	RMR	RMSEA	NFI	CFI	IFI
برازش قابل قبول	< 3		> 0/90	< 0/05	< 0/05	> 0/90	> 0/90	> 0/90
مدل تدوین‌شده	8/273 ($P=0/000$)	57/912	0/945	0/047	0/164	0/932	0/938	0/939

با توجه به اینکه مدل ارائه‌شده کم‌وبیش از برازش خوبی (به‌جز کای اسکوئر نسبی و ریشه دوم میانگین مربعات (RMSEA)) برخوردار بوده ولی این سؤال پیش می‌آید که تأثیر معنادار عوامل فردی و سازمانی از طریق نگرش به اشتراک دانش و قصد اشتراک دانش بر ارتباطات علمی به‌عنوان متغیر وابسته ملاک چگونه است؟ نتایج این سؤال فرعی در جدول (۸) نشان داده شده است.

جدول ۸. تأثیر مستقیم و غیرمستقیم عوامل فردی و سازمانی با میانجی‌گری نگرش و قصد اشتراک دانش

متغیر مستقل	مسیر	متغیر وابسته	تأثیر مستقیم	تأثیر غیرمستقیم	اثر کل
اعتماد	<---	نگرش به اشتراک دانش	۰/۳۹۷		۰/۳۹۷
	<---	قصد اشتراک دانش	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰
	<---	ارتباطات علمی	۰/۰۰۰	۰/۰۶۸	۰/۰۶۸
هنجارهای ذهنی	<---	نگرش به اشتراک دانش	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰
	<---	قصد اشتراک دانش	۰/۳۷۰		۰/۳۷۰
	<---	ارتباطات علمی	۰/۴۵۲	۰/۱۴۴	۰/۵۹۶
فرهنگ‌سازمانی	<---	نگرش به اشتراک دانش	۰/۲۹۹		۰/۲۹۹
	<---	قصد اشتراک دانش	۰/۳۹۳		۰/۳۹۳
	<---	ارتباطات علمی	۰/۰۰۰	۰/۲۰۴	۰/۲۰۴
نظام پاداش	<---	نگرش به اشتراک دانش	۰/۱۹۱		۰/۱۹۱
	<---	قصد اشتراک دانش	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰
	<---	ارتباطات علمی	۰/۰۰۰	۰/۰۳۲	۰/۰۳۲

بحث و نتیجه‌گیری

این مقاله به بررسی عوامل مؤثر فردی و سازمانی بر ارتباطات علمی با میانجی‌گری نگرش و قصد اشتراک دانش در بین اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های غرب کشور که تاکنون توجه به‌نسبت کمی به آن‌ها شده است، پرداخته است. یافته‌های این مقاله به چهار فرضیه که پیشتر بیان شد، پاسخ داده است. اولین فرضیه پژوهش، عوامل فردی و سازمانی توانایی تبیین واریانس متغیر نگرش به اشتراک دانش بود. نتایج این مطالعه حکایت از آن دارد که در بین عوامل فردی، متغیر اعتماد توانایی تبیین واریانس متغیر نگرش به اشتراک دانش داشت. اعتماد کلیدی‌ترین عامل در انتقال دانش محسوب می‌شود و یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ارتباطات علمی در دانشگاه‌ها است که بر اساس دوستی، خویشاوندی، تجربه، روابط اجتماعی بین اعضای هیئت‌علمی است. اعتماد فرد به دیگر اعضای هیئت‌علمی موجب می‌شود که بتواند اطلاعات و دانش خود را با دیگر افراد تبادل کند (Parhamnia, Noushinfard, & Hariri, & Mohammad Smaeil, 2017 b). از طرفی، اعتماد زمانی شکل می‌گیرد که سابقه تعاملات مطلوب گذشته منجر به انتظارات مثبت از تعامل در آینده شود. نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های پیشین همسو بود. برای نمونه پژوهش‌های (Elahi, Sorani, & Rajabzadeh, 2019;)

Esmuell Panah & Khayat Mogadam, 2013; Hosseini Seno & Mazaheri, 2018; Jafarzadeh, 2015; Javaid et al., 2020; Keikha, 2018; Kim & Ju, 2008; Mirzazadeh, Keshtidar, & bazmara, 2013; Nemat-Anaraki, Nooshinfard, Babalhavaeji, & Abazari, 2019) که همگی آنان نشان دادند عامل اعتماد رابطه معنادار و نقش حیاتی با اشتراک دانش داشتند. همچنین پژوهش (Mahmoudi et al., 2017) نشان دادند که بین اعتماد و تمایل به اشتراک دانش همبستگی وجود داشت. همچنین نتایج پژوهش حاضر حکایت از آن دارد که هنجارهای ذهنی سهمی در پیش‌بینی نگرش به اشتراک دانش در این پژوهش نداشت. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های پیشین همسو نبود. چنانچه پژوهش‌های (Bock et al., 2005; Elahi et al., 2019; Esmuell Panah & Khayat Mogadam, 2013; Javaid et al., 2020) همگی گزارش کردند که هنجار ذهنی با اشتراک دانش رابطه دارد.

یکی دیگر از نتایج پژوهش حاضر این بود که فرهنگ‌سازمانی توانایی تبیین واریانس متغیر نگرش به اشتراک دانش داشت. نتایج این پژوهش همسو با برخی از مطالعات پیشین بود. برای مثال پژوهش (Arekkuzhiyil, 2016; Javaid et al., 2020; Kouchaki, Ghaumi, & Hasan Moradi, 2012; Nemat-Anaraki & Nooshinfard, 2015) نشان دادند بین فرهنگ‌سازمانی و اشتراک دانش رابطه معناداری وجود داشت. همچنین پژوهش (Allameh et al., 2016; Fadaie et al., 2018; Sohrabi et al., 2017) که همگی به این نتیجه دست پیدا کردند که بین فرهنگ‌سازمانی و مدیریت دانش رابطه معناداری وجود دارد. عامل دوم از عوامل سازمانی، یعنی مؤلفه نظام پاداش نیز مشخص گردید توانایی تبیین واریانس متغیر نگرش به اشتراک دانش را دارد. نتایج این پژوهش با مطالعات (Javaid et al., 2012; Nouri Koohani & Nadi, 2019; Tavakoli et al., 2020; Bock & Kim, 2002; Bock et al., 2005; Kim & Ju, 2008; Lin, 2007) همسو بود. ولی با پژوهش (Bock & Kim, 2002; Bock et al., 2005; Kim & Ju, 2008; Lin, 2007) توافق نداشت زیرا در این مطالعات، نظام پاداش رابطه‌ای با نگرش به اشتراک دانش وجود نداشت.

فرضیه دوم پژوهش، عوامل فردی و سازمانی توانایی تبیین واریانس متغیر قصد اشتراک دانش را دارد. نتایج این فرضیه نشان داد که در بین عوامل فردی و سازمانی فقط هنجارهای ذهنی و فرهنگ‌سازمانی توانایی تبیین واریانس متغیر قصد اشتراک دانش را داشتند. ولی متغیرهای اعتماد و نظام پاداش سهمی در این پژوهش نداشتند. نتایج پژوهش‌های پیشین نیز مؤید این وضعیت بودند. برای مثال، پژوهش (Akhavan & Hosseini Sarkhosh, 2015; Kafashan et al., 2016) حاکی از رابطه هنجارهای ذهنی با قصد اشتراک دانش دارند.

فرضیه سوم پژوهشی به‌دنبال این بود که عوامل فردی و سازمانی توانایی تبیین واریانس متغیر ارتباطات علمی را دارد. نتایج این مطالعه نشان داد که در بین عوامل فردی و سازمانی اعتماد، هنجارهای ذهنی و فرهنگ‌سازمانی توانایی تبیین واریانس متغیر ارتباطات علمی را داشتند. ولی نظام پاداش سهمی در این پژوهش نداشتند. نتایج این پژوهش با پژوهش (Rahimi, 2007) که به عامل اعتماد در همکاری علمی در بین اعضای هیئت‌علمی اشاره می‌کند و پژوهش (Parhamnia et al., 2017 a) که نشان دادند

که اعتماد عامل مهمی در شکل‌گیری ارتباطات علمی در دانشگاه‌ها می‌باشند، همسو بود. ولی از لحاظ نظام پاداش با پژوهش (Parhamnia et al., 2017 a) مغایرت داشت، زیرا در پژوهش یادشده به این نتیجه رسیدند که نظام پاداش هیچگونه رابطه‌ای با ارتباطات علمی وجود ندارد.

نتایج فرضیه چهارم این مطالعه حاکی از آن است که نگرش به اشتراک دانش و قصد اشتراک دانش توانایی تبیین واریانس متغیر ارتباطات علمی را دارند. بدین معنی هر چه انگیزه و قصد اشتراک دانش بیشتر باشد تمایل به ارتباطات علمی نیز افزایش می‌یابد. همچنین یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که اعضای هیئت‌علمی که نگرش به ارتباطات علمی دارند، دانش را به‌عنوان کالایی تحت مالکیت جمعی مشاهده می‌کنند نه اینکه در انحصار فرد باشد. به‌منظور مقایسه نتایج پژوهش حاضر با منابع پیشین، پژوهشی که مستقیماً به اثر اشتراک دانش و قصد اشتراک دانش با ارتباطات علمی اشاره کرده باشند یافت نشد ولی برخی از پژوهش‌ها نشان از نقش این دو مؤلفه در رفتار اشتراک دانش دارد. برای نمونه پژوهش (Jafarzadeh, 2015) نشان داد که ارتباطات و تعاملات اعضای هیئت‌علمی می‌تواند به‌طور معناداری بر میزان رفتار اشتراک دانش آنان تأثیرگذار باشد. پژوهش (Esmael Panah & Khayat Mogadam, 2013; Kafashan et al., 2016; Nouri Koohani & Nadi, 2019) نشان دادند که قصد اشتراک دانش تأثیر مستقیم و معنادار بر انواع رفتارهای فرد در خصوص اشتراک دانش دارد. همچنین پژوهش (Akhavan & Hosseini Sarkhosh, 2015; Bello & Oyekunle, 2014; Biranvand et al., 2017; Bock et al., 2005; Chennamaneni, 2006; Esmael Panah & Khayat Mogadam, 2013) نشان دادند که نگرش به اشتراک دانش بر قصد اشتراک دانش نقش مؤثر و رابطه معناداری دارند.

به‌طور کلی، نتایج این نشان داد عوامل فردی (اعتماد و هنجارهای ذهنی) و سازمانی (فرهنگ‌سازمانی و نظام پاداش) عنصری مهمی هستند که شیوه‌های اشتراک دانش در آموزش عالی را تعیین می‌کنند. از طرفی، مشخص شد خارج از جنبه‌های مختلف، اعتماد، هنجارهای ذهنی، فرهنگ‌سازمانی و نظام پاداش به‌طور قابل‌توجهی بر نگرش و قصد اشتراک دانش و با میانجی‌گری نگرش و قصد اشتراک دانش بر ارتباطات علمی تأثیرگذارند. از سویی، ارتباطات علمی علاوه بر این که متأثر عوامل فردی و سازمانی است و این ارتباط به‌صورت قوی با میانجی‌گری اشتراک دانش می‌تواند توسعه پیدا کند. بنابراین نقش همکاران علمی در توسعه ارتباطات علمی با حفظ نقش اشتراک دانش انکارناپذیر است و این امر با توجه به فردمحور و سازمان محور بودن بخش اعظمی از فعالیت‌های اعضای هیئت‌علمی قابل توجیه است.

با توجه به یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌شود که دانشگاه‌ها محیطی را مهیا کنند که فرایند اشتراک دانش را تسهیل کرده تا موجب تقویت ارتباطات علمی اعضای هیئت‌علمی شود. همچنین لازم است دانشگاه‌ها به اعتماد و هنجارهای ذهنی افراد تمرکز بیشتری داشته باشند تا با ایجاد اعتماد، همکاری جمعی و تعاملات اجتماعی بین اعضای هیئت‌علمی در دانشگاه شود. این امر در توسعه علمی و تولیدات

علمی تأثیر مهمی خواهد داشت.

هر پژوهشی دارای محدودیت‌های مختلفی است که این مطالعه نیز از این قاعده مستثنی نیست. این مطالعه بر روی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های غرب کشور انجام شده است و این امکان وجود دارد که در سایر دانشگاه‌های دیگر استان‌ها نتیجه متفاوتی داشته باشد. بنابراین تعمیم دادن این مطالعه به سایر دانشگاه‌ها بایستی با احتیاط انجام شود. برای افزایش تعمیم‌پذیری بیشتر نیاز است پژوهش‌های آینده یافته‌های این مطالعه را با نمونه‌های بزرگتر و در موضوعات مختلف تکرار کنند. همچنین، این مطالعه بر روی برخی از عوامل انگیزشی تأثیرگذار است که بر رفتارهای اشتراک دانش و ارتباطات علمی اعضای هیئت علمی تأثیر می‌گذارد. بدین ترتیب، پیشینیان تنها بخشی از متغیر وابسته میانجی یعنی نگرش و قصد به اشتراک دانش را توضیح می‌دهند. ممکن است عوامل دیگری نیز وجود داشته باشد که بخشی از این مطالعه نیستند اما ممکن است تأثیر قابل توجهی در رفتارهای اشتراک دانش داشته باشند. تحقیقات آینده باید به عوامل دیگر روانشناختی و جامعه‌شناختی مانند عوامل شناختی، روانی و فردی-اجتماعی را به مدل تحقیق اضافه کنند تا تأثیر آن‌ها را بر رفتارهای اشتراک دانش و ارتباطات علمی تعیین کنند.

References

- Abili, K., NarenjiSani, F., & Rashidi, M. M. (2011). The role of factors affecting organizational knowledge sharing in the Institute of International Energy Studies. *Strategic studies in the oil and energy industry*, 2(7), 31-54 [In Persian].
- Akhavan, P., & Hosseini Sarkhosh, S. M. (2015). Examining the effects of motivational and organizational determinants on knowledge-sharing behavior (Case study in an industrial research and development center) *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 30(4), 1051-1084. doi:10.35050/jipm010.2015.019 [In Persian].
- Albulescu, I., Albulescu, M., & Sciences, B. (2014). The University in the community. The university's contribution to local and regional development by providing educational services for adults. *Procedia-Social*, 142, 5-11.
- Allameh, S. M., Askary, N., & Khazaei Pool, J. (2016). Investigating the Effect of Organizational Culture on Organizational Performance: Emphasizing the Role of Knowledge Sharing and Organizational Agility with Balanced Score Card Approach *Organizational Culture Management*, 14(2), 453-474. doi:10.22059/jomc.2016.57625 [In Persian].
- Areekkuzhiyil, S. (2016). Organizational Culture as Determinant of Knowledge Sharing Practices of Teachers Working in Higher Education Sector. *Online Submission*, 1(26), 24-30.
- Bălău, N., & Utz, S. (2017). Information sharing as strategic behaviour: the role of information display, social motivation and time pressure. *Behaviour information technology*, 36(6), 589-605.
- Bello, O., & Oyekunle, R. A. (2014). Attitude, perceptions and motivation towards knowledge sharing: Views from universities in Kwara State, Nigeria. *African Journal of Library, Archives Information Science*, 24(2), 123.

- Biranvand, A., Shaabani, A., & Mohammadi Ostani, M. (2017). Investigating factors affecting knowledge-sharing librarians and introducing a model for predicting their behavior (Case study: Fars Province's public libraries) *Journal of Studies in Library and Information Science*, 9(19), 39-60. doi:10.22055/slis.2017.11644 [In Persian].
- Bock, G., & Kim, Y.-G. (2002). Breaking the myths of rewards: An exploratory study of attitudes about knowledge sharing. *J Information Resources Management Journal*, 15(2), 14-21. doi:10.4018/irmj.2002040102
- Bock, G., Zmud, R., Kim, Y.-G., & Lee, J.-N. (2005). Behavioral intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *MIS quarterly*, 87-111.
- Chennamaneni, A. (2006). *Determinants of knowledge sharing behaviors: Developing and testing an integrated theoretical model*: The University of Texas at Arlington.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Boston, MA, USA: Harvard Business Press.
- De Beer, J. (2005). Open access scholarly communication in South Africa: a role of national policy in the national system of innovation. *Unpublished MPhil thesis, University of Stellenbosch*.
- Ekore, J. O. (2014). Impact of key organizational factors on knowledge transfer success in multi-national enterprises. *Management-Journal of Contemporary Management Issues*, 19(2), 3-18.
- Elahi, S., Sorani, A., & Rajabzadeh, A. (2019). The Status of Employees' Motivation & Knowledge Sharing Before and After Implementation of Knowledge Management *Business Intelligence Management Studies*, 7(28), 33-66. doi:10.22054/ims.2019.10229 [In Persian].
- Esmael Panah, F., & Khayat Mogadam, S. (2013). Surveying the current status of knowledge sharing among faculty members of universities (case study: Islamic Azad University, Mashhad branch). *The Journal of Productivity Management*, 7(3 (26)), 43-68 [In Persian].
- Fadaie, G., Naghshineh, N., & Andayesh, S. (2018). Examining relationship between organizational culture and knowledge management in University of Tehran *Journal of Studies in Library and Information Science*, 10(24), 103-128. doi:10.22055/slis.2017.12787 [In Persian].
- Galyani-Moghaddam, G., Samiei, M., & Kamali-Sarvestani, M. (2018). The role of social media in the scientific communication of faculty members at Allameh Tabatabai University *New Media Studies*, 4(15), 322-351. doi:10.22054/nms.2018.27860.371 [In Persian].
- Ghabban, F., Selamat, A., & Ibrahim, R. (2018). New model for encouraging academic staff in Saudi universities to use IT for knowledge sharing to improve scholarly publication performance. *Technology in Society*, 55, 92-99. doi:10.1016/j.techsoc.2018.07.001
- Helmstädter, E. (2003). The institutional economics of knowledge sharing: basic issues, Chapters 2, in: Ernst Helmstädter (ed.), *The Economics of Knowledge Sharing*, chapter 2. In (pp. 11-38): Edward Elgar Publishing.
- Hosseini Seno, S. A., & Mazaheri, E. (2018). The Effect of privacy, security and perceived trust on the behavior of information sharing in mobile social networks: the

- moderator role of gender variable *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 34(1), 245-274 [In Persian].
- Jafarzadeh, z. (2015). The Analysis of Individual Factors on Knowledge Sharing Behavior of library and Information Science Faculties *Library and Information Science Research*, 5(2), 40-61 [In Persian].
- Javaid, J., Soroya, S., & Mahmood, K. (2020). Impact of personal and organizational factors on knowledge sharing attitude of university teachers in Pakistan. *The Electronic Library*, 38(2), 317-336 doi:10.1108/EL-05-2019-0121
- Kafashan, M., Kamalzadeh, S., Naji, A., & Rajabi, M. (2016). Preconditions and consequences of knowledge sharing intention among graduate students of Shiraz University of Medical Sciences *Library and Information Sciences*, 19(3), 73-97 [In Persian].
- Keikha, F. (2018). Interpersonal Trust Factors Affecting Membersâ€™ Knowledge Sharing Behavior in Virtual Communities *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 34(1), 275-300. doi:10.35050/jipm010.2018.010
- Kim, S., & Ju, B. (2008). An analysis of faculty perceptions: Attitudes toward knowledge sharing and collaboration in an academic institution. *Library & Information Science Research*, 30(4), 282-290. doi:10.1016/j.lisr.2008.04.003
- Kouchaki, M., Ghaumi, A. A., & Hasan Moradi, N. (2012). The determine of the relationship organizational culture (Quinn Model) and feasibility of implementation of knowledge management in Iranian Gas Transmission Corporation. *Journal of Career & Organizational Counseling*, 4(12), 101-124 [In Persian].
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational psychological measurement*, 30(3), 607-610.
- Levallet, N., & Chan, Y. E. (2019). Organizational knowledge retention and knowledge loss. *Journal of knowledge management*, 23(1), 176-199.
- Lin, H. F. (2007). Knowledge sharing and firm innovation capability: an empirical study. *International Journal of manpower*, 28(3/4), 315-332. doi:10.1108/01437720710755272
- Mahmoudi, H., Fatahi, R., Nokarizi, M., & Dayani, M. H. (2017). The effect of social-cognitive factors on knowledge sharing behavior in the academic society *Library and Information Sciences*, 20(2), 76-107 [In Persian].
- Marga, A. (2005). University reform today. *Romania: Cluj University Press*.
- Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2006). *Applied multivariate research: Design and interpretation*: Sage publications.
- Mirzazadeh, Z. S., Keshtidar, M., & bazmara, a. (2019). Study of the role of individual factors & information technology on knowledge sharing of Khorasan Razavi physical education teachers *Sport Management and Development*, 8(4), 158-174. doi:0.22124/JSMD.1970.3441 [In Persian].
- Mohajan, H. (2016). Knowledge is an essential element at present world. *International Journal of Publication and Social Studies*, 1(1), 31-53. doi:10.18488/journal.135/2016.1.1/135.1.31.53
- Nasimi, M. H., Nasimi, S., & Kasmaei, M. S. (2013). *Knowledge Management and Competitive Advantage for Organizations* (Vol. 2): American University.
- Nemati-Anaraki, L., & Nooshinfard, F. (2015). Organizational culture and knowledge sharing among the faculty members of medical science universities and research

- centers *Librarianship and Information Organization Studies*, 25(4), 129-143. [In Persian]. .
- Nemati-Anaraki, L., Nooshinfard, F., Babalhavaeji, F., & Abazari, Z. (2013). Individual factors of knowledge sharing among faculty members of universities and research centers *Health Information Management*, 10(5), 714-725 [In Persian]. .
- Nouri Koochani, M., & Nadi, M. A. (2019). Examining the Structural Relationship between Intrinsic and Extrinsic Motivation, Attitudes toward Knowledge Sharing, Perceived Behavioral Control, Subjective Norms, Intentions of Knowledge Sharing and Knowledge Sharing Behavior. *Journal of Educational and Scholastic Studies*, 8(1), 127-154 [In Persian].
- Obeidat, B. Y., Al-Suradi, M. M., Masa'deh, R. e., & Tarhini, A. (2016). The impact of knowledge management on innovation: an empirical study on Jordanian consultancy firms. *Management Research Review*, 39(10), 1214-1238. doi:10.1108/MRR-09-2015-0214
- Parhamnia, F., Nooshinfard, F., Hariri, N., & Mohamad-Esmaiel, S. (2017 a). The Structural Factors Affecting the Scholarly Communication and Scientific Products in Iran's Universities *Library and Information Science Research*, 7(1), 48-72. doi:10.22067/rriis.v7i1.54796 [In Persian].
- Parhamnia, F., Noushinfard, F., Hariri, N., & Mohammad Smaeil, S. (2017 b). The Effect of behavioral factors on scholarly communication: A multiple regression analysis *Librarianship and Information Organization Studies*, 28(2), 85-106. [In Persian].
- Rahimi, M. (2007). Investigating the status of cooperation in the production of scientific works and the factors affecting it among the faculty members of Ferdowsi University of Mashhad. Master's thesis, Ferdowsi University of Mashhad [In Persian].
- Sadiq Sohail, M., & Daud, S. (2009). Knowledge sharing in higher education institutions: Perspectives from Malaysia. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 39(2), 125-142. doi:10.1108/03055720910988841
- Sohrabi, Z., Behbouyeh Jozam, F., Rafinejad, J., Biglarian, A., & Tehrani, H. (2017). Relationship between organizational culture and knowledge management from the perspective of faculty members. *Future of Medical Education Journal*, 7(4), 47-52. . doi:10.22038/FMEJ.2018.26980.1175
- Świgoń, M. (2017). Knowledge sharing practices in informal scholarly communication amongst academics in Poland. *Malaysian Journal of Library Information Science*, 22(2), 101-115.
- Tavakoli, Malekian, N., & Noorbakhsh, M. (2012). Determinants of willingness to knowledge sharing and behavior of knowledge sharing. *Journal of Human Resources Studies*, 2(6), 105-118 [In Persian].
- White, E., & King, L. (2020). Conceptual framework for scholarly communication guidance by the academic library: The case of Kwame Nkrumah University of Science and Technology. *Journal of Librarianship Information Science*, 52(4), 1137-1151.
- Yu, T.-K., Lu, L.-C., & Liu, T.-F. (2010). Exploring factors that influence knowledge sharing behavior via weblogs. *Computers in human behavior*, 26(1), 32-41. doi: 10.1016/j.chb.2009.08.002