

Shahid Chamran
University of Ahvaz [10.22055/SLIS.2021.34442.1773](https://doi.org/10.22055/SLIS.2021.34442.1773)

Research Paper

Establishing and Improving of Tacit Knowledge Sharing Network in Higher Education

Asghar Zamani¹

1. Faculty member, Institute for Research and Planning in Higher Education

Article Info.

Received: 2020/08/09

Accepted: 2021/03/16

Abstract

Background and Objectives: In today's knowledge society, it is vital to use the experiences gained by directors and chancellors of organizations and their experts for success and educate new directors. But unfortunately, in higher education and especially in research centers and institutes, despite the important role of experience, documentation of experiences and the tacit knowledge are neglected for several reasons such as: lack of culture of writing, vagueness of the concept of organizational experience, lack of a proper method for documentation and sharing it, and lack of legal and supportive infrastructure. Accordingly, efforts should be made to extract accumulated knowledge in the minds of Chancellors and deputies of research centers and institutes, by documentation of experiences. So, it will be possible to share knowledge and experience among new Chancellors and deputies. Therefore, the knowledge stored in research centers and institutes become a permanent usable resource. This study aimed to provide a model for establishing and improving of tacit knowledge sharing network in higher education.

Methodology: This research was developmental and applied research. In this research, according to the subject and nature of the research, the research method was exploratory mixed method and. Therefore, this research began with a qualitative method and continued with the quantitative method for the generalization of the findings to the statistical population. In qualitative section, interview was used for data gathering. The questions of interview selected through literature review and consultation with some experts. It is notable that the interviews were semi-structured. Participants in qualitative section were experienced experts (Chancellors and deputies of research centers and institutes), theoretical experts (experts in the field of higher education), and experts in the field of experiences documentation. Some participants were experts in two or three fields of expertise. After implementing the interviews, an open coding method was used to analyze the qualitative data. Then, by calculating the reliability and validity, based on the gathered data, a questionnaire was developed. In the next phase, validity and reliability (by calculating Cronbach's alpha) of questionnaire were confirmed and the questionnaire sent to the statistical population of the study (including all Chancellors and deputies, Heads of Offices of Chancellors and deputies, and Heads of Public Relations in research centers and institutes affiliated by the Ministry of Science and Technology and Research). Also, in quantitative phase, descriptive statistics and inferential statistics were used to analyze the collected data.

Findings: One objective of study was to establish and improve the tacit knowledge sharing network in higher education. The other objective was to develop a model for documentation of experiences of chancellors and deputies of research centers and institutes in Iran. The findings indicated that four basic steps were involved in the process of establishing a knowledge sharing network and experiences and documenting organizational experiences of research institutes chancellors, which were the main pillar of the model. According to the results, the model had four factors including: documentation policy-making, documentation planning, documentation implementation, and monitoring, control, and sharing. The factors divided to 11 steps and 31 activities. Each activities complete one-step in the process. The model had a circle form to show that there was no stopping point in documenting experiences and at the moment the documentation of the experiences was completed and shared, a new stage of documentation of experiences begin to complete the previous experiences.

Discussion: To document experiences in higher education, organizational and extra organizational policies should be reviewed and amended as necessary. Also, the documentation cycle of an experience never ends and is always reviewed and modified. In the issue of documenting experiences and sharing them, we are confronted with two related issues. But both have common prerequisites. The prerequisite for documenting organizational experiences and sharing tacit knowledge and experience in Iranian research institutes and centers includes: academic policy, legal support, organizational climate, academic culture, and individual culture. Research institutes and centers need policy and legal infrastructure to create contexts for documenting experiences and implicit knowledge sharing. Accordingly, efforts should be made to extract accumulated knowledge in the minds of Chancellors and deputies of research centers and institutes, by documentation of experiences. So, it will be possible to share knowledge and experience among new Chancellors and deputies. Therefore, the knowledge stored in research centers and institutes become a permanent usable resource. If Ministry of Science, Research and Technology would like to document organizational experiences, and to avoid trial and error at research institutions, it is suggested that the real will for documentation of experiences be developed in Higher Education Directors. Also, policy and legal and judicial issues in this regard be developed. It is suggested that the issue of documentation of organizational experience be included in the appointment of all chancellors of research institutions. Through the Board of Trustees, the subject of documentation of organizational experiences is cited as mission or vision. Finally, it is suggested to set up supportive and incentive laws (such as financial or spiritual, promotion laws, etc.) to support documentary makers and users of experiences.

Keywords: *Tacit Knowledge Exchange Network, Experience Documentation, Organizational Experience, Research Centers and Institutes, Higher Education*

*Corresponding author: Email: ofogh557@yahoo.com

How to Cite:

Zamani, A. (2021). Establishing and Improving of Tacit Knowledge Sharing Network in Higher Education. *Journal of Studies in Library and Information Science*, 13(4): 51-69.



ایجاد و بهبود شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی

اصغر زمانی^۱

۱. عضو هیات علمی، موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی

اطلاعات مقاله

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۲۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۱۹

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف ارایه الگویی برای ایجاد و بهبود شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی کشور انجام شده است. **روش‌شناسی:** این مطالعه با روش ترکیبی انجام شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در بخش کیفی مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته بود که بر اساس نمونه‌گیری نظری، مشارکت‌کنندگان از میان خبرگان تجربی آموزش عالی، خبرگان نظری و خبرگان حوزه مستندسازی تجربیات به صورت هدفمند انتخاب شدند. روش تحلیل بخش کیفی روش تماتیک بود. برای حصول اطمینان از روایی مرحله نخست پژوهش، از نظر مشارکت‌کنندگان پژوهش، بررسی همکار و در نهایت بازاندیشی پژوهشگر استفاده شد. برای محاسبه پایایی کدگذاری‌های انجام شده، از روش پایایی بازآزمون و روش پایایی توافق بین دو کدگذار استفاده شد. در بخش کمی پژوهش، جامعه آماری عبارت بود از کلیه روسا و معاونان و مسولان دفاتر روسا و معاونان و مسئولین روابط عمومی پژوهشکده‌ها و موسسات پژوهشی تحت پوشش وزارت علوم تحقیقات و فناوری که برای انجام این مطالعه از سرشماری استفاده گردید. ابزار گردآوری داده‌های مورد نیاز بخش کمی، پرسشنامه محقق ساخته بود که برای روایی محتوایی، پرسشنامه در اختیار تعدادی از خبرگان و صاحب‌نظران و اساتید قرار گرفت و پس از اعمال نظرات اصلاحی آنان، مورد بهره‌برداری قرار گرفت. برای سنجش پایایی ابزار اندازه‌گیری از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید. در بخش کمی برای تحلیل داده‌های گردآوری شده از روش‌های آماری توصیفی و آمار استنباطی استفاده گردید.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که چهار مرحله اساسی در فرایند ایجاد شبکه تبادل دانش و تجارب و مستندسازی تجربیات سازمانی روسا و معاونان پژوهشکده‌ها و موسسات پژوهشی کشور نقش دارند که ستون اصلی الگوی مربوطه را شکل می‌دهند این مراحل عبارتند از: سیاست‌گذاری مستندسازی؛ برنامه‌ریزی مستندسازی؛ اجرای مستندسازی؛ پایش، کنترل، تسهیم. در نهایت، خروجی پژوهش در قالب الگوی مستندسازی تجربیات سازمانی ارایه شد.

نتیجه‌گیری: برای ایجاد و بهبود شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی و مستندسازی تجربیات باید سیاست‌های سازمانی و فرا سازمانی مورد بررسی و کنکاش واقع شده و در صورت لزوم اصلاح گردند. همچنین چرخه مستندسازی یک تجربه و عمر شبکه تبادل دانش ضمنی هیچ‌گاه پایان نمی‌یابد و همواره مورد بازبینی و اصلاح قرار می‌گیرد.

کلیدواژه‌ها: شبکه تبادل دانش ضمنی، مستندسازی تجربیات، تجربه سازمانی، پژوهشگاه‌ها و موسسات پژوهشی، آموزش عالی.

*نویسنده مسئول

ایمیل: ofogh557@yahoo.com

استناد به این مقاله:

زمانی، اصغر (۱۴۰۰). ایجاد و بهبود شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*، ۱۳ (۴): ۵۱-۶۹.

مقدمه و بیان مسئله

امروزه بسیاری صاحب‌نظران اذعان دارند که برای اینکه سازمانها بتوانند در دنیای تجارت و رقابت، حضور مستمر و پایدار داشته باشند، باید حول محور علم و دانش فعالیت کنند. دانش مفهومی فراتر از داده و اطلاعات است. دانش به مجموعه اطلاعات سازماندهی شده، راهکار عملی مرتبط با آن، نتایج به کارگیری آن در تصمیمات مختلف و آموزش مرتبط با آن، گفته می‌شود. دانش زیربنای مهارت، تجربه و تخصص هر فرد است (Draker, 1999; cited in Ghorbanizadeh & Khaleghinia, 2009). از همین رو دانشکاران و دانش یاران به سنخ‌شناسی دانش و تعیین حدود و ثغور آن پرداخته، و اهمیت ویژه‌ای برای نوع ضمنی آن و انتقال و تسهیم دانش ضمنی و تجربه قایل شده‌اند. یکی از مهمترین راه‌های احصاء، نگهداری، غنی‌سازی و افزون بخشی به دانش ضمنی، مستند سازی تجارب می‌باشد. فرایندی که نیازمند عوامل و مولفه‌های متعددی می‌باشد و در صورت احیا و احصاء، می‌تواند دارایی مهمی در سازمان و حوزه منابع انسانی، محسوب شود. لذا مدیریت دانش و احصاء سازی دانش پنهان، نیاز ضروری جوامع، خصوصاً جامعه دانش بنیان است و این مهم در سازمانهای دانشگرای چون دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی و پژوهشکده‌ها نیز بسیار مهمتر و ضروری تر می‌باشد. همچنین، مستندسازی، رکن اساسی فعالیت‌های تمام موسسات پژوهشی دنیاست، به گونه‌ای که مستندسازی طرح‌ها و مستندسازی تجربیات مدیران در آنجا صورت می‌گیرد. در صفحه نخست وب سایت این موسسات، بطور مکرر واژگانی نظیر اسناد، گزارش، انتشار، تبادل اطلاعات مشاهده می‌شود که همگی نشانگر مکانیزم مستندسازی آنان است. در این راستا، مستند سازی تجربیات مدیران موضوعی است که نیازمند توجه بیشتری می‌باشد. چرا که تجربیات مدیران سازمان، یکی از مهمترین نموده‌های دانش ضمنی سازمان محسوب می‌شود؛ تا آن جا که در بسیاری از مواقع، آن چه را که در تجربه و مهارت مدیران ارشد سازمان یافت می‌شود، نمی‌توان در هیچ یک از دیگر اسناد سازمانی یافت. در تاریخ، نمونه‌های زیادی از شکست‌ها و ناکامی‌های بزرگ برای شرکت‌هایی وجود دارد که نتوانسته و یا نخواسته‌اند تحولات ناشی از تغییر در مدیران ارشد و با تجربه خود را تاب بیاورند (Rezvanian & Motevalian, 2006) و این تغییر و گسست تجربه از یک سو و عدم رهبری هوشمندانه تغییر از سوی دیگر باعث تحمیل خسارات پیدا و پنهان زیادی به شرکتهای، سازمان‌ها و نهادهای آموزشی و پژوهشی گردیده است. لذا ضرورت مستندسازی تجربه و ایجاد شبکه مناسب برای تبادل دانش و تجربه از ضروریات و واقعیاتی است که هر مدیر و رهبر سازمانی باید بدان آگاه باشد و به آن اهتمام نماید. همچنین باید اشاره نمود که اگر چه انتقال تجربه مدیریتی نوعی انباشت سرمایه سازمانی و سرمایه اجتماعی است، ولی این انتقال تجربه و انباشت سرمایه سازمانی، نیازمند حلقه اتصالی به نام برنامه دانشگاه، پژوهشگاه و موسسات پژوهشی است که پیگیری آن وظیفه همه رؤسای است که به ترتیب پذیرای مسئولیت مدیریت، هدایت و رهبری نهاد‌های آموزشی و پژوهشی می‌شوند (Zamani, Ghahramani, Tofiqi, & Abolghasemi, 2014). بر همین اساس پژوهش حاضر در صدد بود تا با پاسخ به این سوال که شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی به طور عام و در پژوهشگاه‌ها و موسسات پژوهشی (به عنوان بخش مهم از آموزش عالی) به طور اخص چگونه باید باشد؟ نسبت به ارایه الگویی برای ایجاد و بهبود شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی اهتمام نماید تا راهگشایی در این مسیر مهم باشد.

ادبیات پژوهش

اگر چه تاریخچه مدیریت دانش به دهه ۸۰ و ۹۰ میلادی باز می‌گردد، اما همچنان توافقی بر سر تعریفی جامع از مدیریت دانش وجود ندارد (Kazemi & Allahyari, 2010). به عنوان مثال Hales (2001) معتقد است مدیریت دانش فرآیندی

است که سازمانها بواسطه آن توانایی تبدیلی داده به اطلاعات و اطلاعات به دانش را پیدا کرده و همچنین قادر خواهند بود تا دانش کسب شده را به گونه ای مؤثر در تصمیمهای خود بکار برند. Luthans (2008) نیز بیان می دارد مدیریت دانش شامل فرایندی می باشد که طراحی و توسعه ابزارها، فرآیندها، سیستمها، ساختارها، و فرهنگهایی که صراحتاً تولید، تشریح و استفاده از دانش را برای تصمیم سازی بهبود بخشد. با این وجود که توافق جامعی در مورد تعریف مدیریت دانش وجود ندارد اما اکثر صاحب نظران بر انواع دانش ضمنی و صریح تا حدودی متفق القول هستند. دانش ضمنی معمولاً در حوزه یادگیری تجربی، شناختی و ذهنی است که در حیطه دانش شخصی، تجربی و غیر رسمی در سازمان قرار می گیرد. در حالی که دانش صریح به دانشی اطلاق می گردد که با دانش فنی، منطقی و عینی سروکار دارد و دارای جنبه های رسمی تر، عقلانی تر و آکادمیک است. به عبارت دیگر، دانش صریح به خوبی قابل دسترسی، کد گذاری و ذخیره سازی است و به شکلی دقیق و روشن بیان می گردد و نکته پوشیده ای باقی نمی گذارد و انتقال آن نیازمند ارتباطات و تعاملات میان افراد نیست، اما دانش ضمنی به وضوح ابراز نگردیده و انتقال آن بسیار دشوار است (Nemati & Jamshidi, 2008). همچنین بسیاری از مزایای عملکرد با منابع دانش از نوع خاصی از دانش (دانش ضمنی) بدست می آید (Shamsie & Mannor, 2013).

از سوی دیگر مدیران سازمانهایی که به دنبال کارایی و اثربخشی سازمان خود هستند دریافته اند که: اشتباهات پرهزینه به دلیل عدم ثبت یا تحلیل اشتباهات قبلی تکرار می شوند؛ کارها غالباً به دلیل عدم آگاهی کارکنان از فعالیت ها و پروژه های گذشته، یا نتایج آنها مجدداً تکرار می شوند؛ روابط با مشتریان لطمه می خورد، زیرا دانش در نقطه عمل در دسترس نیست؛ افکار، عقاید و عملکردی خوب اغلب در میان گذاشته نمی شود، و موجب افزایش هزینه های کلی می گردد؛ چند تن از کارکنان انحصار دانش های مهم و حساس را در اختیار گرفته اند؛ و در نهایت به دلیل حرکت کند یادگیری سازمانی، توسعه محصول و خدمات به تأخیر افتاده، و موجب از دست رفتن فرصت ها می شود (Mehralizadeh, 2009: p.16-17). این وضعیت زمانی قابل تامل می شود که وضعیت موصوف در نظام آموزش عالی کشور به صورت کلان و در پژوهشکده ها و موسسات پژوهشی به صورت خاص نیز جریان دارد. در صورتی که اگر به پژوهشکده ها و موسسات پژوهشی به عنوان مرکزی متشکل از عوامل و منابع مادی و مالی و انسانی شامل اساتید، کارکنان و دانشجویان نگاه کنیم که در آن به تبادل دانش و اشاعه آن پرداخته می شود، دو موضوع با اهمیت جلب توجه می کند: اول نقش سرمایه ای پژوهشکده ها و موسسات پژوهشی که مورد توجه جامعه و دولت می باشد و موسسات پژوهشی به عنوان نهادی برای تولید، بهبود و توسعه دانش در حوزه های گوناگون در نظر گرفته شده است و همه ساله هزینه هنگفتی صرف آزمایش و خطا در خصوص تصمیم گیری روستا و مدیران پژوهشکده ها و موسسات پژوهشی می گردد. دوم: فرایند مدیریت دانش مشتمل بر تولید یا گردآوری و شناسایی دانش، طبقه بندی، ذخیره و مستندسازی دانش، توزیع و نشر دانش و کاربرد دانش، که از رسالتهای اصلی یک دانشگاه و پژوهشکده ها و موسسات پژوهشی به شمار می آید (Zamani, 2017). پس لازم است ساز و کاری اندیشیده شود تا شبکه ای برای ایجاد و بهبود شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی و خصوصاً در پژوهشگاه ها و موسسات پژوهشی کشور ایجاد گردد تا ضمن انتقال دانش ضمنی و تسهیم آن، فرایند فرهنگی اشاعه و نشر تجربیات نیز به مرور زمان ایجاد شود و هزینه های عدم ثبت و از یاد رفتگی دانش از نهادهای دانش بنیان رخت بریندد و مستندسازی تجربیات به صورت اصولی انجام گیرد. در فضای مدیریت دانش، مفهوم مستندسازی دارای جایگاهی خاص بوده و بیشتر با عنوان مستندسازی تجربیات (بالاخص مدیران) و با هدف تبدیل دانش ضمنی به صریح و ثبت و ضبط آن مد نظر قرار گرفته است. مستندسازی از دیدگاه مدیریت دانش به معنای اقدام به مستند نمودن تجربه های حاصل از هر تصمیم، رویداد و فعالیت مؤثر بر سازمان و به بیان بهتر دانش آشکار و بویژه دانش ضمنی آن می باشد (Jafari Moghadam, 2010). به عبارت دیگر، در میان مراحل

مدیریت دانش، مرحله مستندسازی تجربیات بیش از سایر مراحل مورد توجه قرار گرفته است (Navidi & Riahi nia, 2017). مستندسازی را باید فرآیند مکتوب نمودن هدفمند بخشی از دانسته ها و آگاهی های انسان دانست که وظیفه حیات بخشیدن به تجربیاتی که در صورت ثبت نشدن دیر یا زود در ظرف زمان و مکان فراموش می شوند، را بر عهده دارد (Goldoost, 2009). تجارب به دو گونه اند: تجارب موفق و تجارب ناموفق که هر یک به نوعی می تواند بسیار ارزشمند باشد و با مستندسازی آنها خوانندگان در می یابند که چگونه و چرا یک تجربه موفق یا ناموفق بوده است و می توانند از آموزه های آن برای واقعیت های زندگی خود بهره بگیرند. تجربه موفق، تجربه ای است که نتیجه ی پیاده سازی یک تصمیم گیری درست بوده و تجربه ناموفق، تجربه ای است که نتیجه پیاده سازی یک تصمیم گیری نادرست بوده و مخاطبان را با اطلاع از آن می تواند از قرار گرفتن در راهی که نتیجه لازم را به دنبال نخواهد داشت، بازدارد (Asghari, 2013; cited in Farhadi Rad, Hashemi, & Rahmati, 2018). اما در بین تجربیات و انواع دانش ضمنی، تجربه سازمانی از اهمیت بالاتری برخوردار می باشد. در واقع تجربه سازمانی مدیران عبارت است از مفهوم سازی مدیر از عملیات سازمانی و رخدادهای پیرامونی که شرایط توسعه افق دیدگاه های فردی و سازمانی وی را فراهم کرده باشد، همچنین قابلیت یادگیری، تحصیل مهارت استفاده مجدد و انتقال به دیگران (دانش آفرینی) را داشته باشد (Elahi et al., 2005). به طور کلی مستندسازی تجربیات عبارت است از فرایند بازخوانی، یادآوری، ثبت، تدوین و تکمیل دقیق و سنجیده تجربه ای سازمانی، که رویدادهای متعامل آن با محیط را می توان در یک قالب زمانی و مکانی نسبتاً روشن، توصیف و تحلیل نمود. این فرایند همواره بر تجارب واقعی مدیران و کارکنان سازمان استوار است که در صورت ثبت دقیق و بازاریابی به موقع می تواند راهگشای مشکلات پیش روی سازمان باشد (Bigdeli, 2011) و مزایای متعددی را نیز برای سازمان و نهاد های آموزشی و پژوهشی به همراه آورد که از جمله آنها می توان به ایجاد یک ادراک مشترک نسبت به مساله و یا موضوع، ایجاد فضای تعامل و تبادل دانش، کمک به بهبود فرایند های سازمانی و ایجاد شبکه خبره پروری اشاره نمود. همچنین، Jafari Moghadam (۲۰۱۰) مزایای مستندسازی برای سازمان را موارد زیر بیان کرده است: (۱) ثبت تاریخی، تحلیلی و نیز علمی تجارب، موفقیت ها، دستاوردها، مراحل رشد و سایر رویدادهای تعیین کننده سازمان. (۲) فراهم آمدن زمینه ی ثبت، گسترش و آموزش فرهنگ سازمان به نسل های بعدی کارکنان و مدیران. (۳) فراهم گردیدن ابزاری برای توجه به ابعاد مختلف مسائل سازمانی و سازوکاری برای نگرش به مسائل سازمان از زوایای مختلف. (۴) فراهم شدن زمینه بازخوانی رویدادهای گذشته و امکان ارزیابی علمی نقاط قوت و ضعف سازمان و مدیران آن. (۵) ابزاری برای خلق نظریه های بومی مدیریت در ایران. (۶) فراهم شدن زمینه های تسهیل و تقویت فرایند یادگیری سازمانی و (۷) ابزاری برای الگو برداری از بهترین تجربیات (Jafari Moghadam, 2010: p.42-43). از همین رو و با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش های مختلفی در این رابطه صورت پذیرفته است، به عنوان مثال (Zamani, 2016) در پژوهشی با عنوان تحلیل کیفی اصول مستندسازی تجارب سازمانی روسای دانشگاه: گامی در جهت ارزش آفرینی تجربه سازمانی و (Zamani et al., 2015) در پژوهشی با عنوان تدوین الگوی مستند سازی تجربیات سازمانی روسای دانشگاه ها به این نتیجه رسید که فرایند نظام مستندسازی تجربیات روسای دانشگاه از یک فرایند سه مرحله ای تبعیت می کند. این مراحل عبارتند از: برنامه ریزی مستند سازی، اجرای مستند سازی، پایش، کنترل، تسهیم. هر یک از این مراحل نیز به فعالیت ها و سپس گام های مختلف در هر فعالیت تقسیم می شود که مستند ساز را به نتیجه منطقی و مورد نظر می رساند.

Ziaei & Tavakoli (2016) در پژوهشی با عنوان مستندسازی تجربیات مدیران: تحلیلی بر عوامل رفتاری و فرهنگی مدیران مرکز اسناد آستان قدس رضوی، به روش پیمایشی، نظر ۱۷ نفر از مدیران و کارشناسان ارشد شاغل را در معاونت

اسناد آستان قدس رضوی با استفاده از پرسشنامه پژوهشگر ساخته بررسی کرده اند. یافته ها حاکی از آن است که در متغیرهای عوامل رفتاری و فرهنگی، میان وضع موجود و وضع مطلوب تفاوت معنادار است. در وضع موجود، به جز متغیر "پشتیبانی و مدیریت مدیران رده بالاتر"، سایر متغیرها از درجه اهمیت پایین تری برخوردارند و "پرداخت پاداش" کمترین درجه اهمیت را دارد. نتیجه آن بود که مدیران به صورت فردی تجارب خود را ثبت می کنند؛ در حالی که نگرش مثبت به این کار در بلندمدت به رفتار، و تکرار آن به فرهنگی سازنده تبدیل خواهد شد.

Alsheikh and Alsalamah (2020) در پژوهشی با عنوان توسعه چارچوبی برای استخراج و مستند سازی دانش به این نتیجه رسیدند که موفقیت یک پروژه کاملاً به دانش و تجربه ذینفعان بستگی دارد و وجود دانش ضمنی نامشخص یا پنهان باعث ابهام، الزامات ناقص و نادرست می شود. آنها در نهایت روش هایی برای استخراج الزامات و استخراج دانش ضمنی ارائه نمودند. Alabama University (2020) در پژوهشی با عنوان "مستند سازی زندگی در طول ویروس کرونا برای نسل های آینده" اقدام به ثبت تجارب زندگی در این دوران نموده است. Donahoo & Aguilera (2019) در پژوهشی با عنوان مستند سازی تجارب عملی یک کتابخانه به این نتیجه رسیدند که با ایجاد روشی برای مستندسازی، دسترسی مناسبی حاصل می گردد. حتی وقتی مطالب از ناشری به ناشر دیگر منتقل می شوند، موسسات می توانند پشتیبانی لازم را داشته باشند.

Haddadpoor et al. (2015) به مطالعه مستندسازی فعالیت ها در دانشگاه پرداختند و بیان نمودند که مستند سازی فعالیت ها می تواند به آشکار نمودن دانش ضمنی کمک نماید چرا که با مستندسازی مناسب می توان از مواردی همچون: درونداها و پروندههای فرایند، به همراه مدت زمان، مکان، ابزارها، مراحل مختلف فرایند، محل ذخیره سازی اطلاعات، و جریان اطلاعات آگاهی یافت. محققین مستندسازی را گام نخست در ایجاد معماری سازمانی بیان نمودند.

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع پژوهش توسعه ای و کاربردی بوده و با روش ترکیبی انجام شده است. در این پژوهش، چگونگی ترکیب داده های کمی و کیفی به این صورت بوده است که در آن محقق به دنبال آن بوده تا یافته های حاصل از یک روش را با روش دیگری توسعه دهد. لذا این پژوهش با روش کیفی شروع شده است و سپس با روش کمی جهت تعمیم یافته ها به جامعه آماری ادامه یافته است. ابزار جمع آوری اطلاعات در بخش کیفی مصاحبه های نیمه ساختاریافته رو در رو و عمیق بود. بر اساس نمونه گیری نظری^۱ مشارکت کنندگان در بخش کیفی این پژوهش از میان خبرگان تجربی آموزش عالی (روسا و معاونان پژوهشگاه ها، پژوهشگاه و موسسات پژوهشی)، خبرگان نظری (صاحب نظران حوزه آموزش عالی) و خبرگان حوزه مستند سازی تجربیات انتخاب شدند که برخی از مشارکت کنندگان در دو یا سه حوزه، خبره و صاحب نظر بوده اند. مصاحبه ها تا آنجا ادامه پیدا نمود (۲۶ نفر) که احساس شد جواب های ارائه شده مشابهت با پاسخ های قبلی داشته و چیزی به یافته ها اضافه نمی کنند و اصطلاحاً یافته های مصاحبه به حد اشباع^۲ رسیده است. در مورد فرآیند تحلیل داده ها در بخش کیفی باید گفت که ابتدا برای تجزیه و تحلیل اطلاعات پژوهش حاضر، روش کدگذاری باز استفاده شد. که روشی برای شناخت، تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده های کیفی است. در مرحله کدگذاری باز، کدهای استخراج شده بر اساس نزدیکی مفهومی و بیان یک مفهوم مشترک ذیل یک مقوله مشخص عنوان بندی شدند. بنابراین ابتدا با تفکیک متن مصاحبه به عناصر دارای پیام در داخل خطوط یا پاراگراف ها، تلاش شد تا کدهای باز (مفاهیم) استخراج شوند و در مرحله بعدی، آن مفاهیم

¹ Theoretical Sampling

² Saturation

در قالب مقوله‌های بزرگتری قرار گرفتند بعد از آن نیز گزارش تهیه گردید. برای حصول اطمینان از روایی مرحله نخست پژوهش و به منظور اطمینان خاطر از دقت بودن یافته‌ها، برخی از مشارکت‌کنندگان، مقوله‌های به دست آمده را بازبینی کرده و نظر خود را در ارتباط با آنها ابراز داشتند. همچنین یکی از همکاران موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، به بررسی یافته‌ها و اظهار نظر درباره آنها پرداخت و در نهایت بازاندیشی پژوهشگر صورت گرفت (Creswell & Miller, 2000: p. 126-127)، همچنین برای محاسبه پایایی کدگذاری‌های انجام شده، از روش پایایی باز آزمون و روش پایایی توافق بین دو کدگذار (توافق درون موضوعی) استفاده شده است. در بخش کمی پژوهش نیز جامعه آماری عبارت بود از کلیه روسا و معاونان و مسولان دفاتر روسا و معاونان و مسئولین روابط عمومی پژوهشکده‌ها و موسسات پژوهشی تحت پوشش وزارت علوم تحقیقات و فناوری که برای اجرای پرسشنامه در نظر گرفته شدند. و برای انجام این مطالعه از سرشماری استفاده گردید. برای گردآوری داده‌های مورد نیاز در خصوص این پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته‌ای شامل ۴ بخش با ۷۵ سؤال بسته پاسخ و ۲ سؤال باز پاسخ بر اساس یافته‌های بخش کیفی پژوهش تدوین شد. در این پژوهش برای روایی محتوایی (روایی محتوا و روایی صوری)، پرسشنامه در اختیار تعدادی از خبرگان و صاحب نظران و اساتید قرار گرفته، و پس از اعمال نظرات اصلاحی آنان، مورد بهره برداری قرار گرفت. برای سنجش پایایی ابزار اندازه گیری از ضریب آلفای کرونباخ^۳ استفاده گردید. در بخش کمی نیز برای تحلیل داده‌های گردآوری شده از نرم افزار SPSS و روش‌های آماری توصیفی و آمار استنباطی مانند میانگین، انحراف معیار، تحلیل عامل تاییدی و ضریب استاندارد استفاده گردید.

یافته‌ها

در قسمت کیفی روش ما کدگذاری باز بود. در طول مرحله کدگذاری باز، داده‌ها به دقت مورد بررسی قرار گرفتند، واحد اصلی تحلیل برای کدگذاری باز مفاهیم بودند. به طور کلی از تحلیل داده‌های کیفی پژوهش، ۴ مرحله و مقوله اصلی و ۲۹ گام و مقوله فرعی شناسایی و ارائه گردید که در نهایت با تلفیق مقوله‌های فرعی، ۱۱ گام اساسی و مقوله فرعی احصاء شد. با توجه به مفاهیم و کدهای استخراج شده در کدگذاری باز و براساس دیدگاه مشارکت‌کنندگان پژوهش، چهار مرحله اساسی در فرایند مستندسازی تجربیات سازمانی روسا و معاونان پژوهشکده‌ها و موسسات پژوهشی کشور و ایجاد و بهبود شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی نقش دارند که ستون اصلی الگوی شبکه تبادل دانش ضمنی و مستندسازی تجربیات سازمانی روسا و معاونان پژوهشکده‌ها و موسسات پژوهشی کشور را شکل می‌دهند این مراحل عبارتند از: مرحله اول: سیاست‌گذاری مستندسازی؛ مرحله دوم: برنامه ریزی مستندسازی؛ مرحله سوم: اجرای مستندسازی؛ مرحله چهارم: پایش، کنترل، تسهیم.

با توجه به هدف پژوهش، جدول (۱) الگوی مفهومی شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی و مستندسازی تجربیات سازمانی روسا و معاونان پژوهشکده‌ها و موسسات پژوهشی کشور را نشان می‌دهد. که بیانگر عوامل و مولفه‌های دخیل در ساختار شبکه تبادل دانش ضمنی و الگوی مستندسازی تجربیات سازمانی روسا و معاونان پژوهشکده‌ها و موسسات پژوهشی کشور و نیز روابط آنها است. این الگو بر اساس یافته‌های مصاحبه نیمه ساختار یافته که با خبرگان انجام گردید و کدهای مفهومی مستخرج از متن مصاحبه ارائه شده است.

³ Cronbach alpha

Table 1- Conceptual model of tacit knowledge exchange network in higher education

ردیف	مراحل و مولفه اصلی	گامها و مولفه های فرعی	فعاليتها
۱	سیاست گذاری مستند سازی Documentation policy	بررسی محیط اختصاصی موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه	بررسی و تصویب قوانین و مقررات، تشویق مستندسازان، اصلاح فرایندهای مدیریتی و سازمانی
		Studying the specific environment of the research institute	
		محیط عمومی موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه public environment of the research institute	فرهنگ سازی مستند نمودن، تقویت فرهنگ نوشتاری، ایجاد و تقویت روحیه تسهیم تجربه
برنامه ریزی	شرایط موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه the conditions of the institution	بررسی و مطالعه قوانین و دستورالعملها، اطلاع از سابقه مستندسازی، بررسی و تعیین هزینه ها، منابع مادی، مالی، انسانی و بازه زمانی	بررسی و مطالعه قوانین و دستورالعملها، اطلاع از سابقه مستندسازی، بررسی و تعیین هزینه ها، منابع مادی، مالی، انسانی و بازه زمانی
		شناسایی و تعیین حوزه های تجارب سازمانی Identifying and determining areas of experience	تعیین ملاکها و ضوابط انتخاب تجربیات، شناسایی، استخراج، اولویت بندی، مرور سابقه مستند سازی
		تعیین روش و مراحل و انتخاب قالب Determining methods and steps	تعیین روش و مراحل مستند سازی، شناسایی قالبهای خروجی
۲	اجرای مستند سازی Documentation implementation	جمع آوری اطلاعات Data collection	تشکیل تیم ثبت تجارب، ثبت تجربه، تدوین تجربه، تکمیل تجارب
		سازماندهی و طبقه بندی محتوایی تجارب جمع آوری شده Organizing and classifying	شناسایی ابعاد طبقه بندی محتوایی و موضوعی، انتخاب قالب طبقه بندی مناسب و فهرست بندی
		ایجاد پایگاه اطلاعاتی Creating a database	امکانات و زیر ساختهای فنی و پایگاه اطلاعاتی، انتخاب، راه اندازی، نگهداری و توسعه پایگاه اطلاعاتی
۳	پایش، کنترل، تسهیم Monitoring, control, sharing	ویرایش، بازنگری، تایید Edit and review	مطالعه اطلاعات و تجارب مستند شده و تبیین رویداد ها، دیدگاهها، توصیف و تحلیل تجارب و راه حل ها، تایید، بازنگری، ویرایش و باز خورد
		بایگانی، امحاء، تعیین سطوح دسترسی Archive	بررسی طبقه بندی محتوایی و موضوعی، بایگانی، امحاء، تعیین سطح دسترسی
		انتشار، تسهیم، به روز آوری Publish, share, update	انتشار تجارب، حل مساله با استفاده از راه حل و تجارب گذشته، توسعه و تعدیل تجارب و باز خورد، تحلیل حاصل از تجربه قبلی و تجربه فعلی

به منظور بررسی گامهای پیشنهادی شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی و الگوی مستندسازی تجارب سازمانی روسا و معاونان پژوهشکده ها و موسسات پژوهشی کشور چهار مرحله و یازده گام مورد مطالعه قرار گرفت (جدول ۲). نتایج بررسی نشان داد که میانگین سیاست گذاری مستند سازی برابر با ۷.۶۴ (از ۱۲) بود. همچنین، میانگین برنامه ریزی مستندسازی، اجرای مستند سازی، و پایش، کنترل، تسهیم به ترتیب برابر با ۱۵.۲۷ (از ۱۸)، ۱۵.۵۵ (از ۱۸)، و ۱۵.۵۱ (از ۱۸) بود.

زمانی: ایجاد و بهبود شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی

جدول (۲): نتایج مربوط به گام های پیشنهادی شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی و الگوی مستندسازی تجارب سازمانی

Table 2- Results of the proposed steps of the tacit knowledge exchange network in higher education and the model of documenting organizational experiences

مرحله	گام	میانگین Mean	انحراف معیار SD	کاملا مخالف (%)	مخالف (%)	تأحیدی مخالف (%)	تأحیدی موافق (%)	موافق (%)	کاملا موافق (%)
سیاست گذاری مستند سازی Documentation policy	محیط اختصاصی موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه (با هدف ایجاد الزامات حقوقی و سیاستی در سطح وزارت متبوع و سازمان)	2.68	0.87	0.8	49.6	36.2	7.1	6.3	-
	بررسی و زمینه سازی محیط عمومی موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه (با هدف ایجاد الزامات حقوقی و سیاستی در سطح کشور)	4.96	0.63	-	-	-	22.0	59.8	18.2
برنامه ریزی مستندسازی Documentation planning	بررسی شرایط موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه (با هدف شناخت زمینه موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه و منابع لازم)	5.02	0.52	-	-	-	12.6	72.4	15.0
	شناسایی و تعیین حوزه های تجارب سازمانی روسا و معاونان موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه (با هدف تعیین ملاکها و شناسایی حوزه های تجاربی که در اولویت مستندسازی تجارب روسا و معاونان موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه قرار دارند)	5.24	0.49	-	-	-	3.1	69.3	27.6
اجرای مستند سازی Documentation implementation	تعیین روش و مراحل و انتخاب قالب (خروجی) مستند سازی تجارب سازمانی روسا و معاونان موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه (با هدف شناسایی روشها و مراحل و انتخاب قالب (خروجی) مستند سازی تجارب روسا و معاونان موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه به منظور کارا و اثر بخش تر بودن نتیجه)	5.01	0.47	-	-	-	11.0	77.2	11.8
	جمع آوری اطلاعات (با هدف جمع آوری اطلاعات مستندسازی و صریح کردن تجارب روسا و معاونان موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه)	5.18	0.38	-	-	-	-	81.9	18.1
پایش، کنترل، تسهیم Monitoring, control, sharing	سازماندهی و طبقه بندی محتوایی تجارب جمع آوری شده (با هدف دسته بندی و کددهی تجارب کسب شده و ثبت شده بنا به موضوعات آنها به منظور استفاده هدفمند و کارا از آنها)	5.05	0.36	-	-	-	3.9	86.6	9.5
	ایجاد پایگاه اطلاعاتی (با هدف بررسی وضعیت زیرساختهای فنی موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه و انتخاب، ایجاد و نگهداری و توسعه پایگاه اطلاعاتی)	5.31	0.48	-	-	-	1.6	65.3	33.1
	ویرایش، بازنگری، تایید (با هدف اطلاع از صحیح بودن نتیجه کار از نظر شکلی و ماهوی)	5.06	0.49	-	-	-	9.4	74.9	15.7
	بایگانی، امحاء، تعیین سطوح دسترسی (با هدف قابل دسترسی کردن تجارب در قالبهای مشخص برای افراد مشخص)	5.17	0.62	-	-	-	11.8	59.1	29.1
	انتشار، تسهیم، به روز آوری (با هدف تسهیم، استفاده مجدد و اطلاع از کارایی یا عدم کارایی تجارب ثبت شده در موقعیت های مشابه و مشخص و به روز رسانی آنها)	5.27	0.48	-	-	-	1.6	69.3	29.1

همچنین نتایج مربوط به بررسی فعالیت‌های مربوط به گام‌های پیشنهادی شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی و الگوی مستندسازی تجارب سازمانی روسا و معاونان پژوهشکده‌ها و موسسات پژوهشی کشور در جدول (۳) ارائه شده است. همانطور که در بخش قبل مشاهده می‌شود، مرحله سیاست‌گذاری مستندسازی دارای دو گام است: (۱) بررسی محیط اختصاصی و (۲) بررسی و زمینه‌سازی محیط عمومی. میانگین نمره پاسخگویان به فعالیت‌های مربوط به گام بررسی محیط اختصاصی برابر با ۱۵.۰۳ (از ۱۸) و میانگین نمره گام بررسی و زمینه‌سازی محیط عمومی برابر با ۱۵.۵۱ (از ۱۸) به دست آمد. میانگین نمرات پاسخگویان به گام‌های مربوط به مرحله برنامه‌ریزی مستندسازی تجارب سازمانی عبارتند از: (۱) بررسی شرایط موسسه: ۱۵.۱۲ (از ۱۸)، (۲) شناسایی و تعیین حوزه‌های تجارب: ۱۵.۲۵ (از ۱۸)، (۳) تعیین روش و مراحل: ۱۰.۰۰ (از ۱۲). میانگین نمرات پاسخگویان به گام‌های مربوط به مرحله اجرای مستندسازی عبارتند از: (۱) جمع‌آوری اطلاعات: ۲۰.۲۹ (از ۲۴)، (۲) سازماندهی و طبقه‌بندی: ۱۰.۲۰ (از ۱۲)، و (۳) ایجاد پایگاه اطلاعاتی: ۱۰.۱۶ (از ۱۲). میانگین نمرات پاسخگویان به گام‌های مربوط به مرحله پایش، کنترل، تسهیم عبارتند از: (۱) ویرایش و بازنگری: ۱۵.۱۴ (از ۱۸)، (۲) بایگانی: ۹.۸۵ (از ۱۲)، و (۳) انتشار، تسهیم، به روز رسانی: ۲۰.۵۶ (از ۲۴).

جدول (۳): نتایج مربوط به فعالیت‌های گام‌های شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی و الگوی مستندسازی تجارب سازمانی
Table 3- Results related to the activities of the tacit knowledge exchange network steps in higher education and the model of documenting organizational experiences

گام	فعالیت	میانگین	انحراف معیار	کاملاً مخالف (%)	مخالف (%)	تاحدی مخالف (%)	تاحدی موافق (%)	موافق (%)	کاملاً موافق (%)
بررسی محیط اختصاصی	بررسی و تصویب قوانین و مقررات لازم برای انجام مستندسازی تجربیات سازمانی و درج در ماموریت و ظایف پژوهشگاه و موسسات پژوهشی	5.02	0.26	-	-	-	2.4	92.9	4.7
	تشویق مستندسازان تجربیات سازمانی به شیوه‌های مختلف (آیین‌نامه ترفیع یا ارتقاء و...)	4.96	0.34	-	-	-	7.9	88.2	3.9
	اصلاح فرایندهای مدیریتی و سازمانی برای تسهیل مستندسازی تجربیات سازمانی	5.04	0.21	-	-	-	-	95.3	4.7
بررسی و زمینه‌سازی محیط عمومی	فرهنگ‌سازی مستند نمودن و مکتوب نمودن تجربه در کشور	5.15	0.36	-	-	-	-	84.3	15.7
	فرهنگ‌سازی و تقویت فرهنگ نوشتاری و تشویق به گرایش از فرهنگ گفتاری به فرهنگ نوشتاری	5.29	0.45	-	-	-	-	70.9	29.1
	ایجاد و تقویت روحیه تسهیم تجربه و احساس مسئولیت	5.07	0.25	-	-	-	-	92.9	7.1
بررسی شرایط موسسه	بررسی و مطالعه قوانین و دستورالعمل‌های انجام مستندسازی	5.00	0.35	-	-	-	6.3	87.4	6.3
	مطالعه و مصاحبه با مدیران و کارشناسان برای اطلاع از سابقه مستندسازی موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه	5.13	0.34	-	-	-	-	86.6	13.4
	بررسی و تعیین هزینه‌ها، منابع مادی، مالی، انسانی و بازه زمانی لازم برای مستندسازی تجربیات سازمانی	4.99	0.34	-	-	-	6.3	88.2	5.5
شناسایی	تعیین ملاکها و ضوابط انتخاب تجربیات قابل مستندسازی	5.07	0.25	-	-	-	-	92.9	7.1

زمانی: ایجاد و بهبود شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی

جدول (۳): نتایج مربوط به فعالیت‌های گام‌های شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی و الگوی مستندسازی تجارب سازمانی
Table 3- Results related to the activities of the tacit knowledge exchange network steps in higher education and the model of documenting organizational experiences

گام	فعالیت	میانگین	انحراف معیار	کاملاً مخالف (%)	مخالف (%)	تأیدی مخالف (%)	تأیدی موافق (%)	موافق (%)	کاملاً موافق (%)
	شناسایی، استخراج، اولویت بندی و انتخاب مورد مستند سازی از حوزه های تجارب روسا و معاونان موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه	5.18	0.39	-	-	-	-	81.1	18.9
	مرور سابقه مستند سازی در موضوع مورد نظر (پیشینه)	5.00	0.36	-	-	-	6.3	87.4	6.3
تعیین روش و مراحل	تعیین روش و مراحل مستند سازی تجارب سازمانی روسا و معاونان موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه	4.95	0.30	-	-	-	7.1	90.6	2.3
	شناسایی قالبهای خروجی مستند سازی تجربیات و انتخاب قالب مناسب	5.05	0.34	-	-	-	3.1	88.2	8.7
جمع آوری اطلاعات	تشکیل تیم ثبت تجارب و مطالعه و تحلیل مستندات موجود در موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه	5.03	0.43	-	-	-	7.9	81.1	11.0
	ثبت تجربه (شامل ضبط، نگارش، مصاحبه،..)	5.07	0.25	-	-	-	-	92.9	7.1
	تدوین تجربه (شامل تنظیم منطقی و زمانی اطلاعات و دانش گرد آوری شده، بازنگری و تصحیح مکرر تا رسیدن به ساختار منظم نهایی)	5.08	0.28	-	-	-	-	91.3	8.7
	تکمیل تجارب (شامل افزودن اطلاعات مکمل از سایر منابع از جمله افراد یا اسناد و مدارک سازمانی مرتبط)	5.11	0.31	-	-	-	-	89.0	11.0
سازماندهی و طبقه بندی	شناسایی ابعاد طبقه بندی محتوایی و موضوعی (رسمی و غیر رسمی) و مخاطبان آن	5.07	0.38	-	-	-	3.9	85.1	11.0
	انتخاب قالب طبقه بندی مناسب و فهرست بندی ، طبقه بندی و کد دهی برای ارسال به حوزه تخصصی	5.13	0.34	-	-	-	-	86.6	13.4
ایجاد پایگاه اطلاعاتی	بررسی امکانات و زیر ساختهای فنی و پایگاه اطلاعاتی موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه	4.98	0.37	-	-	-	7.9	85.8	6.3
	انتخاب، راه اندازی، نگهداری و توسعه پایگاه اطلاعاتی	5.18	0.38	-	-	-	-	81.9	18.1
ویرایش و بازنگری	مطالعه اطلاعات و تجارب مستند شده و تبیین رویداد ها، دیدگاهها، باور ها در ارتباط با شرایط زمانی و محیطی	4.97	0.39	-	-	-	9.4	84.3	6.3
	توصیف و تحلیل تجارب و راه حل ها	5.07	0.35	-	-	-	2.4	87.4	10.2
	تایید، بازنگری، ویرایش و باز خورد	5.09	0.38	-	-	-	3.1	84.3	12.6
بایگانی	بررسی طبقه بندی محتوایی و موضوعی انجام شده و تایید یا اصلاح آن	4.85	0.65	-	-	4.7	15.8	69.3	10.2
	بایگانی، امحاء، تعیین سطح دسترسی افراد	5.01	0.46	-	-	-	10.3	78.7	11.0
	انتشار تجارب و توسعه یادگیری	5.15	0.36	-	-	-	-	84.3	15.7
انتشار، تسهیم، به روز رسانی	حل مساله با استفاده از راه حل و تجارب گذشته و استفاده مجدد از آن	5.11	0.31	-	-	-	-	89.0	11.0
	توسعه و تعدیل تجارب و باز خورد	5.11	0.31	-	-	-	-	89.0	11.0
	تحلیل حاصل از تجربه قبلی و تجربه فعلی	5.18	0.39	-	-	-	-	81.1	18.9

نتایج مربوط به تحلیل عامل تاییدی مراحل شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی و مستندسازی تجارب سازمانی روسا و معاونان پژوهشکده ها و موسسات پژوهشی کشور در جدول (۴) نشان داده شده است. بدین منظور، مستندسازی تجارب به عنوان متغیر پنهان و متغیرهای مراحل مستندسازی تجارب به عنوان متغیرهای آشکار در نظر گرفته شد. همانطور که مشاهده می شود مدل به لحاظ شاخص های برازش قابل قبول است.

جدول ۴- نتایج مربوط به برازش مدل
Table 4 - Results related to model fit

شاخص برازش	سطح قابل قبول	نتیجه
χ^2/df	≤ 5	1.32
NFI	> 0.90	0.93
CFI	> 0.90	0.98
RMSEA	< 0.08	0.04

نتایج مربوط به تحلیل عامل تاییدی گام های شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی و مستندسازی تجارب سازمانی روسا و معاونان پژوهشکده ها و موسسات پژوهشی کشور در جدول (۵) نشان داده شده است. بدین منظور، مراحل مستندسازی تجارب به عنوان متغیر پنهان و متغیرهای گام های مستندسازی تجارب به عنوان متغیرهای آشکار در نظر گرفته شد. همانطور که مشاهده می شود، براساس شاخص های ارایه شده، مدل به لحاظ شاخص های برازش قابل قبول است.

جدول ۵- نتایج مربوط به برازش مدل
Table 5 - Results related to model fit

شاخص برازش (سطح قابل قبول) مراحل	χ^2/df (≤ 5)	NFI (> 0.90)	CFI (> 0.90)	RMSEA (< 0.08)
سیاست گذاری مستند سازی Documentation policy	2.02	0.93	0.96	0.04
برنامه ریزی مستند سازی Documentation planning	1.65	0.98	0.99	0.02
اجرای مستند سازی implementation Documentation	3.26	0.96	0.97	0.06
پایش، کنترل، تسهیم Monitoring, control, sharing	1.23	0.95	0.99	0.03

ضرایب استاندارد شده مربوط به هر یک از مراحل مستندسازی، گام ها، و فعالیت های مستندسازی به صورت جداول (۶) و (۷) است.

جدول ۶- نتایج براوردهای استاندارد مربوط به مراحل مستندسازی تجربیات
Table 6 - Results of standard estimates related to the experience documentation stages

مرحله	سیاست گذاری مستند سازی Documentation policy	برنامه ریزی مستند سازی Documentation planning	اجرای مستند سازی Documentation implementation	پایش، کنترل، تسهیم Monitoring, control, sharing
ضریب استاندارد Standard coefficient	0.32	0.36	0.57	0.47

زمانی: ایجاد و بهبود شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی

بر اساس نتایج به دست آمده، از بین مراحل مستندسازی، مرحله اجرای مستندسازی با برآورد استاندارد ۰.۵۷ بیشترین وزن و به عبارت دیگر، بیشترین اهمیت را داراست. در خصوص گام‌های مستندسازی، بیشترین اهمیت به ترتیب عبارتند از: (۱) سیاستگذاری مستندسازی: بررسی و زمینه سازی محیط عمومی موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه (۰.۲۷)، (۲) برنامه ریزی مستندسازی: شناسایی و تعیین حوزه های تجارب سازمانی روسا و معاونان (۰.۴۶)، (۳) اجرای مستند سازی: جمع آوری اطلاعات (۰.۶۲)، (۴) پایش، کنترل، تسهیم: ویرایش، بازنگری، تایید (۰.۴۸).

جدول ۷- نتایج برآوردهای استانداردهای مربوط به گام و فعالیت‌های مستندسازی تجربیات

Table 7- Results of standard estimates related to steps and activities of experience documentation

گام	برآورد استاندارد	فعالیت	برآورد استاندارد
بررسی محیط اختصاصی موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه Studying the specific environment of the research institute	0.25	بررسی و تصویب قوانین و مقررات لازم برای انجام مستند سازی تجربیات سازمانی و درج در ماموریت و ظایف پژوهشگاه و موسسات پژوهشی	0.21
تشویق مستندسازان تجربیات سازمانی به شیوه های مختلف (آیین نامه ترفیع یا ارتقاء و...)		0.26	
اصلاح فرایند های مدیریتی و سازمانی برای تسهیل مستند سازی تجربیات سازمانی		0.32	
بررسی و زمینه سازی محیط عمومی Examining and preparing the public environment	0.27	فرهنگ سازی مستند نمودن و مکتوب نمودن تجربه در کشور فرهنگ سازی و تقویت فرهنگ نوشتاری و تشویق به گرایش از فرهنگ گفتاری به فرهنگ نوشتاری	0.18
ایجاد و تقویت روحیه تسهیم تجربه و احساس مسئولیت		0.45	
بررسی شرایط موسسه Examining the conditions of the institution	0.31	بررسی و مطالعه قوانین و دستورالعمل های انجام مستند سازی مطالعه و مصاحبه با مدیران و کارشناسان برای اطلاع از سابقه مستندسازی موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه	0.51
بررسی و تعیین هزینه ها، منابع مادی، مالی، انسانی و بازه زمانی لازم برای مستند سازی تجربیات سازمانی		0.17	
شناسایی و تعیین حوزه های تجارب Identifying and determining areas of experience	0.46	تعیین ملاکها و ضوابط انتخاب تجربیات قابل مستند سازی شناسایی، استخراج، اولویت بندی و انتخاب مورد مستند سازی از حوزه های تجارب روسا و معاونان موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه مرور سابقه مستند سازی در موضوع مورد نظر (پیشینه)	0.36 0.24
تعیین روش و مراحل Determining methods and steps	0.42	تعیین روش و مراحل مستند سازی تجارب سازمانی روسا و معاونان موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه	0.46
شناسایی قالبهای خروجی مستند سازی تجربیات و انتخاب قالب مناسب		0.41	
جمع آوری اطلاعات Data collection	0.62	تشکیل تیم ثبت تجارب و مطالعه و تحلیل مستندات موجود در موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه ثبت تجربه (شامل ضبط، نگارش، مصاحبه...)	0.32 0.52
تدوین تجربه (شامل تنظیم منطقی و زمانی اطلاعات و دانش گرد آوری شده، باز نگری و تصحیح مکرر تا رسیدن به ساختار منظم نهایی)		0.47	

Table 7- Results of standard estimates related to steps and activities of experience documentation

برآورد استاندارد	فعالیت	برآورد استاندارد	گام
0.32	تکمیل تجارب (شامل افزودن اطلاعات مکمل از سایر منابع از جمله افراد یا اسناد و مدارک سازمانی مرتبط)		
0.35	شناسایی ابعاد طبقه بندی محتوایی و موضوعی (رسمی و غیر رسمی) و مخاطبان آن	0.47	سازماندهی و طبقه بندی Organizing and classifying
0.24	انتخاب قالب طبقه بندی مناسب و فهرست بندی، طبقه بندی و کد دهی برای ارسال به حوزه تخصصی		
0.22	بررسی امکانات و زیر ساختهای فنی و پایگاه اطلاعاتی موسسه پژوهشی یا پژوهشگاه	0.36	ایجاد پایگاه اطلاعاتی Creating a database
0.19	انتخاب، راه اندازی، نگهداری و توسعه پایگاه اطلاعاتی		
0.26	مطالعه اطلاعات و تجارب مستند شده و تبیین رویداد ها، دیدگاهها، باور ها در ارتباط با شرایط زمانی و محیطی	0.48	ویرایش و بازنگری Edit and review
0.34	توصیف و تحلیل تجارب و راه حل ها		
0.33	تایید، بازنگری، ویرایش و باز خورد		
0.27	بررسی طبقه بندی محتوایی و موضوعی انجام شده و تایید یا اصلاح آن	0.23	بایگانی Archive
0.21	بایگانی، امحاء و تعیین سطح دسترسی افراد		
0.37	انتشار تجارب و توسعه یادگیری	0.24	انتشار، تسهیم، به روز رسانی Publish, share, update
0.26	حل مساله با استفاده از راه حل و تجارب گذشته و استفاده مجدد از آن		
0.34	توسعه و تعدیل تجارب و باز خورد		
0.29	تحلیل حاصل از تجربه قبلی و تجربه فعلی		

بحث و نتیجه گیری

در راستای مستند نمودن گنج پنهان و دانش ضمنی یا همان تجربیات سازمانی مدیران نظام آموزش عالی کشور باید اشاره نمود که براساس نتایج به دست آمده از یافته های کیفی پژوهش و مدل مفهومی بخش کیفی و همچنین تحلیل نتایج کمی، الگویی برای ایجاد و بهبود شبکه تبادل دانش ضمنی در آموزش عالی و مستندسازی تجارب سازمانی روسا و معاونان پژوهشکده ها و موسسات پژوهشی قابل ترسیم است. این الگو در شکل شماره ۱ نمایش داده شده است.

که در الگوی ارایه شده به خوبی مشخص گردیده است. و در پی هر گام باید فعالیت هایی صورت پذیرد که اگر این فعالیت ها به صورت مداوم و متوالی به طور دقیق انجام گیرد می توان انتظار داشت که خروجی کار دارای ارزش دانشی مهم باشد که بارها و بارها مورد استفاده قرار گیرد و نتایج پرباری را به ارمغان آورد. در اینجا لازم است اشاره شود که با توجه به یافته های پژوهش در صورتی که نظام آموزش عالی کشور بخواهد مستند سازی تجربیات سازمانی داشته باشد، و از آزمایش و خطا در سطح نهاد های پژوهشی جلوگیری نماید، پیشنهاد می شود قبل از هر چیز خواست و اراده واقعی در دل مدیران کلان آموزش عالی ایجاد نماید و به تدوین مسایل سیاستی و حقوقی و قضایی لازم در این خصوص اقدام نمایند. همچنین پیشنهاد می شود در اجلاس رؤسای دانشگاه ها و نهاد های پژوهشی به صورت خاص و ویژه این موضوع در دستور کار قرار گیرد و همه رؤسای نهاد های پژوهشی توجیح گردند. لذا همچنین که در دستور العمل مستند سازی تجربیات کارمندان برای ارتقا به رتبه شغلی عالی (بخشنامه شماره ۲۰۰/۹۱/۵۹۸۲ مورخ ۱۳۹۱/۳/۲ معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی رییس جمهور) به کلیه دستگاه ها این موضوع ابلاغ شده است، پیشنهاد می شود وزارت علوم نیز با ابلاغیه ای، مستند سازی تجربیات سازمانی و مدیریتی و استفاده مدیران جدید الانتصاب از آن را خواستار شود. اگر چه با توجه به مسایلی چون استقلال دانشگاهی و ویژگی های خاص دانشگاهی نمی توان به صورت تحکم آمیز رفتار نمود ولی تا زمانی که مستند سازی تجربیات از مدیران و رؤسای نهادهای پژوهشی خواسته نشود و تسهیم آن و استفاده از آن توسط مدیران تازه منصوب شده ضروری قلمداد نگردد، هرگز در این خصوص شاهد تحولی چشمگیر نخواهیم بود. پس از ابلاغیه رسمی، پیشنهاد می گردد هم هنگام، وزارت علوم برای ایجاد زیر ساختهای سیاستی و حمایتی و قضایی و حقوقی اقدام لازم را به عمل آورد و در صورت نیاز از طریق قوای سه گانه ملزومات این امر را بخواهد و مصوبات لازم را اخذ نماید. سپس پیشنهاد می گردد موضوع مستند سازی تجربیات سازمانی روسا، در حکم انتصابی کلیه رؤسای نهاد های پژوهشی درج گردد و این موضوع خواسته شود. و از طریق هیات امناء، در برنامه راهبردی هریک از موسسات پژوهشی و پژوهشکده ها و چشم انداز هریک از نهاد های پژوهشی، موضوع مستند سازی تجربیات سازمانی به عنوان یک برنامه یا چشم انداز دیده شود. همچنین پیشنهاد می شود نسبت به تعیین قوانین حمایتی و تشویقی (اعم از مالی یا معنوی و یا قوانین ارتقاء و ...) مستند سازان تجارب سازمانی و تسهیم کنندگان این تجارب و استفاده کنندگان آن اقدام گردد. در پایان باید اشاره نمود که وظیفه فرهنگ سازی در خصوص مستند سازی تجربیات سازمانی با مدیران کلان آموزش عالی و بعد از آن بالاترین مقام هر نهاد پژوهشی می باشد که می تواند از طریق کانال های ارتباطی حقیقی و حقوقی و مجازی و همچنین برگزاری نشست ها و کنفرانس ها، نسبت به فرهنگ سازی مستند نمودن تجارب و تسهیم دانش ضمنی اقدام نمود که با نتایج پژوهش (Ziaei & Tavakoli, 2016) در خصوص متغیر های مربوط به عوامل رفتاری و فرهنگی همراستا می باشد.

قدردانی

بدینوسیله از حمایت های موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، همچنین همکاری کلیه روسا، معاونان، مسولان دفاتر روسا و معاونان و مسئولین روابط عمومی پژوهشکده ها و موسسات پژوهشی تحت پوشش وزارت علوم تحقیقات و فناوری در ارائه اطلاعات مربوطه، زحمات و رهنمود های همکار ارجمند خانم دکتر مهتاب پورآتشی و زحمات خانم ها دکتر زهره چراغی، نرگس ترابیان و زهره نبوی در انجام این پژوهش، تشکر و قدردانی می گردد.

References

- Alsheikh, H.A., Alsalamah. H., & Mirza, A.A. (2020). Toward Development Framework for Eliciting and Documenting Knowledge in Requirements Elicitation. First International Conference on Sustainable Technologies for Computational Intelligence. pp.11-20
- Bigdeli, F. (2011). Providing a model for documenting the experiences of public and private school principals of Abadan city, with the knowledge management approach. MSc thesis. Shahid Chamran University of Ahvaz.
- Creswell, J. & Miller, D. (2000). Determining validity in qualitative inquiry', *Theory into Practice*, 39(3), 124-30.
- Donahoo, N.S. & Aguilera, A. (2019). An Ongoing Treasure Hunt: One Library's Practical Experiences Documenting Post-Cancellation Perpetual Access, *The Serials Librarian*. 76, 83-85.
- Elahi S, & Baharifar A. (2005). Designing a structure for the documentation of managers organizational experiences. *Quarterly Modarres Human Sciences*, 42, 23-52
- Elahi, Sh., Azar, A., & Rajabzadeh, A. (2005). Designing Model of Organizational Experience. *Daneshvar Raftar*, 8, 65-78.
- Farhadi Rad, H., Hashemi, S.J., & Rahmati, F. (2018). Common Pattern of "Teaching Best Practices": Causes, Contextual Factors and Strategies. *Journal of Instruction and Evaluation*, 11(42), 91-115.
- Ghorbanizadeh, V., & Khaleghinia, SH. (2009). Effects of Implicit Knowledge Transfer on Employees' Empowerment. *Journal of Research in Human Resources Management*, 1(2), 85-105.
- Goldoost Jouibari, Y. & Slamian, M. (2009). Documentation of managers' experiences. Tehran: Behavaran.
- Haddadpoor, A., Taheri, B., Nasri, M. and et al. (2015). Process documentation: a model for knowledge management in organizations. *Material Socio Medical*, 27(5), 347-350.
- Hales, S. (2001). Dimensions Knowledge & its Management. P.3. Available at: www.insighting.co.uk
- Jafari Moghadam, S. (2010). Documenting managers' experiences from knowledge management perspective. (3rd Ed.). Tehran: Institute for Management Research and Training.
- Kazemi, M. & Allahyari, M.Z. (2010). Defining a knowledge management conceptual model by using MADM. *Journal of knowledge management*, 14(6), 872-890.
- Luthans, F. (2008). *Organizational Behavior*. Boston, Mass: McGraw Hill/Irwin. 11th edition, P.19, 33, 452-454
- Mehralizadeh, Y. (2009). *Modern Management Theories: Theoretical and Practical Issues*. Ahvaz: Shahid Chamran University of Ahvaz.
- Navidi, F. & Riahi nia, N. (2017). The role of documentation in organizational knowledge management: A case study at satellite research institute. *Journal of Studies in Library and Information Science*, 9(19), 3-20.

- Nemati, M.A. & Jamshidi, L. (2008). Investigating the Relationship and Impact of Knowledge and Experience Sharing Process on Social Capital Development among Members of Technology Units of Growth Center of Shahid Beheshti University. First National Conference on Knowledge Management, 2-3 February.
- Rezvanian, O., & Motevalian, S.A. (2006). Acquiring knowledge of senior managers; Achievements and Challenges. 2nd International Conference on Information Technology Management and Development.
- Shamsie, J., & Mannor, M.J. (2013). Looking inside the dream team: Probing into the contributions of tacit knowledge as an organizational resource. *Organization Science*, 24(2), 513-529.
- Zamani, A. (2015). Developing a Model for Documenting Organizational Experiences of Heads of public Universities in Iran. PhD Thesis, Shahid Beheshti University.
- Zamani, A. (2016). Qualitative Analysis of Principles of Documenting the Organizational Experiences of University Directors. *Journal of Research in Educational Systems*, 35, 201-228.
- zamani, A. (2017). The Neglected Loop in Knowledge Management of Research Centers and Institutes. *Rahyaft*, 27(67), 1-22.
- Zamani, A., Ghahramani, M., Tofiqi, J. and Abolghasemi, M. (2014). Documenting the Experiences of University heads, A Necessity in Academic Knowledge Management. *Journal of Research in Educational Systems*, 27, 7-34
- Ziaei, S., & Tavakoli, S. (2016). Documenting Experiences: An Analysis of Behavioral – Cultural Factors and the Mechanisms of Recording Managers' Experiences (Case Study of Documentation Center of Astan Quds Razavi). *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 26(104), 139-154.

Copyrights

© 2021, by the authors. Licensee SCU, Ahvaz, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

