

Dimensions and Components of Knowledge Auditing in Iranian University Libraries¹

Tayebeh Abash 

Ph.D., Student in Knowledge and Information management, Faculty of Humanities, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. tayaba02@gmail.com

Fahimeh Babalhavaeji 

Associate Professor, Department of Communication and Knowledge Sciences, Faculty of Humanities, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (**Corresponding author**). f.babalhavaeji@gmail.com

Dariush Matlabi 

Associate Professor, Faculty of Humanities, Yadegar emam Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. dariushmatlabi@yahoo.com

Abstract

Purpose: This study aimed to identify the dimensions and indicators of knowledge auditing in academic libraries.

Methods: The present study was applied in terms of purpose and was performed by the Delphi method and qualitative approach. Participants in the present study included professors and experts in knowledge management and information science. By purposive sampling method at first, two or three experts in knowledge management and information science were identified and introduced by other people based on the snowball method and a sample size of twenty people was selected. In this study, Kendall and binomial tests have been used to analyze the data obtained from the first and second rounds of Delphi.

Findings: Fourteen factors were identified as factors involved in influencing knowledge audit based on the research findings in knowledge audit, which are: organizational perspective and goals of data analysis and knowledge information, measurement of explicit and implicit knowledge, drawing Knowledge flow map, identifying strategic elements of the organization, analyzing the gap between existing and desirable knowledge, preparing the organization, identifying the knowledge audit process, forming a knowledge audit working group, analyzing knowledge flow, identifying valuable assets of the organization, evaluating information, measuring current knowledge health And analysis of knowledge application. Findings showed that the priority index in conducting research, educational, executive projects, etc., had the highest average (4.01), and the index of knowledge resources had the lowest average (1.25). Also, the value of the Kendall coefficient for all factors considered except the factors of vision and organizational goals and identification of strategic elements of the organization is more than 0.7 or very close to it, which indicates the consensus of experts.

1. **Cite this article:** Abash, T., Babalhavaeji, F. & Matlabi, D. (2023). Dimensions and Components of Knowledge Auditing in Iranian University Libraries. *Sciences and Techniques of Information Management*, 9(1): 207-228.

DOI: 10.22091/stim.2022.7750.1712

Received: 2022-01-08 ; **Revised:** 2022-05-16 ; **Accepted:** 2022-06-28 ; **Published online:** 2023-03-23

© The Author(s).

Published by: University of Qom.

This is an open access article under the: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

The level of significance for the Kendall coordination coefficient in most factors is more than 5%, which means there is a significant agreement between experts.

Conclusions: The results showed the use of knowledge audit components to identify better the needs of creating, organizing, sharing and using knowledge in organizations. The overall results of the research in the field of validation by experts showed that all components of knowledge auditing have been approved and none of the components have been rejected.

Keywords: Knowledge, Knowledge Management, Knowledge Audit, University Library. Library and Information.



ابعاد و مؤلفه‌های ممیزی دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران^۱

طیبه آباش 

دانشجوی دکتری، مدیریت اطلاعات و دانش، دانشکده علوم انسانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران،
ایران. tayaba02@gmail.com

فهیمه باب الحوائجی 

دانشیار، گروه علوم ارتباطات و دانش، دانشکده علوم انسانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
(نویسنده مسئول). f.babalhavaeji@gmail.com

داریوش مطلبی 

دانشیار، دانشکده علوم انسانی، واحد یادگار امام (ره) شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
com.yahoo@dariushmatlabi

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر شناسایی ابعاد و شاخص‌های ممیزی دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی بود.
روش: پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی بود و با روش دلفی و با رویکرد کیفی انجام شده است. شرکت‌کنندگان در پژوهش شامل اساتید و صاحب‌نظران حوزه مدیریت دانش و علم اطلاعات بودند. به منظور نمونه‌گیری از جامعه پژوهش، با روش هدفمند ابتدا ۲ تا ۳ نفر از صاحب‌نظران مدیریت دانش و علم اطلاعات شناسایی شدند. در ادامه براساس روش گلوله برفی، افراد دیگری توسط آنها معرفی گردیدند و حجم نمونه ۲۰ نفر انتخاب شد. در این پژوهش همچنین به منظور تحلیل داده‌های حاصل از مرحله نخست و دوم دلفی، از آزمون کندال و آزمون دوجمله‌ای (باینومیل) استفاده شده است.
یافته‌ها: براساس یافته‌های پژوهش در زمینه ممیزی دانش عوامل چهارده‌گانه‌ای به عنوان عوامل دخیل و مؤثر در ممیزی دانش بدست آمد که عبارتند از: چشم‌انداز و اهداف سازمانی، تحلیل داده‌ها و اطلاعات دانشی، اندازه‌گیری دانش صریح و ضمنی، ترسیم نقشه جریان دانش، شناسایی عناصر راهبردی سازمان، تحلیل شکاف بین دانش موجود و مطلوب، آماده‌سازی سازمان، شناسایی فرآیند ممیزی دانش، تشکیل کارگروه ممیزی دانش، تحلیل جریان دانش، شناسایی دارایی‌های با ارزش سازمان، ارزیابی اطلاعات، اندازه‌گیری سلامت دانش فعلی و تحلیل کاربرست دانش.

۱. پژوهش حاضر برگرفته از: رساله دکتری، با عنوان: **ارائه الگوی ممیزی دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی وابسته به وزارت علوم تحقیقات و فناوری.**

دانشجو: طیبه آباش، استاد راهنما: فهیمه باب الحوائجی؛ استاد مشاور: داریوش مطلبی، ارائه شده در گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده ادبیات، علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران است.

استاد به این مقاله: آباش، طیبه؛ باب الحوائجی، فهیمه؛ مطلبی، داریوش (۱۴۰۲). ابعاد و مؤلفه‌های ممیزی دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۱۹(۲۰۷-۲۳۸). DOI: 10.22091/stim.2022.7750.1712

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸؛ تاریخ اصلاح: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۰۷؛ تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۲/۰۱/۰۳

ناشر: دانشگاه قم

© نویسندگان.



یافته‌ها نشان داد که شاخص اولویت در انجام طرح‌های پژوهشی، آموزشی، اجرایی و غیره دارای بیشترین میانگین (۴/۰۱) و شاخص انواع منابع دانش، دارای کمترین میانگین (۱/۲۵) بود. همچنین مقدار ضریب کندال برای همه عوامل مدنظر به غیر از عوامل چشم‌انداز و اهداف سازمانی و شناسایی عناصر راهبردی سازمان، بیشتر از ۰/۷ یا بسیار نزدیک به آن است که دلالت بر اجماع خبرگان دارد. سطح معناداری برای ضریب هماهنگی کندال در بیشتر عوامل نیز بیش از ۵ درصد بود که به معنای وجود توافق معنادار بین خبرگان است.

نتیجه‌گیری: استفاده از مؤلفه‌های ممیزی دانش، زمینه شناسایی بهتر نیازها، خلق، سازماندهی، تسهیم و استفاده از دانش را در سازمان‌ها فراهم می‌کند. نتایج کلی پژوهش در زمینه اعتبارسنجی توسط خبرگان نشان داد که همه مؤلفه‌های ممیزی دانش مورد تأیید بوده و هیچ کدام از مؤلفه‌ها رد نشده است.

کلیدواژه‌ها: مدیریت دانش، ممیزی دانش، کتابخانه‌های دانشگاهی، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانش سازمانی.

۱. مقدمه

دانش به یکی از مهم‌ترین منابع برای رقابت و رشد شرکت‌ها در سراسر جهان تبدیل شده است. یک سیستم مدیریت دانش مطلوب، نیازمند آن است که فرایندهای حیاتی کسب‌وکار خود را با اطلاعات و دانش نوین روزآمد کند (کفاشان و دانش، ۱۳۸۸). دانش‌محور شدن سازمان‌های امروزی و روی آوردن آن‌ها به مدیریت دانش نیازمند ممیزی درست دانش در آن‌ها است که تحلیل و شناسایی مفاهیم، مؤلفه‌ها، موضوعات، مجلات، نویسندگان، پژوهشگران، سازمان‌ها و کشورهای مهم این حوزه و تعیین همکاری‌های علمی آن‌ها و میزان هم‌استنادی، هم‌نویسندگی آن‌ها در سطح ملی و بین‌المللی، به منظور ترسیم نقشه علمی این حوزه بسیار مهم است؛ چرا که به سیاست‌گذاران علمی، مدیران، اساتید، متخصصان، و پژوهشگران برای شناسایی و تعیین کشورها، سازمان‌ها، مجله‌ها، زبان‌ها، نویسندگان برتر و موضوعات مهم برای اجرای پژوهش‌های بهتر این حوزه کمک خواهد کرد. همچنین سبب افزایش آگاهی و دانش آنان درباره عناصر و مؤلفه‌های مهم اثرگذار ممیزی دانش در سازمان‌ها و استفاده مفید از آن برای سیاست‌گذاری در زمینه‌های پیشرفت علمی این حوزه در سطح ملی و بین‌المللی خواهد شد. سازمان‌ها برای دسترسی به اهداف و چشم‌اندازهای خود نیازمند قدرت هستند. امروزه قدرت سازمان‌ها در دانش نهفته و قدرت دارایی‌های ملموس سازمان‌ها جای خود را به دانش داده است. دانش، همان چیزی است که موجب حیات سازمان در عرصه رقابت می‌گردد. سازمانی که می‌داند چه چیزی دارد، چه چیزی ندارد و نداشته‌های خود را باید از کجا بیاورد، بهره‌برداری صحیح از دانش کرده است. در عصر سونامی اطلاعات، دانش قدرت اول سازمان‌ها محسوب می‌شود و برای پایداری و پیاده‌سازی صحیح آن نیازمند مدیریت مناسب و مؤثر است. مدیریت صحیح دانش عامل کلیدی ماندگاری سازمان‌ها است (آیندی^۱ و همکاران، ۲۰۲۱).

ممیزی دانش ارزیابی نیازهای کسب‌وکار، ارزیابی فرهنگی، ارزیابی دانش مورد نیاز، ارزیابی دانش موجود، ارزیابی دانش از دست رفته و ارزیابی دانش مورد استفاده است. به کمک ممیزی دانش، ذخایر و جریان دانش کل سازمان ارزیابی می‌شود. برای مشاوران مدیریتی، ممیزی دانش ابزاری مناسب برای بررسی سلامت دارایی‌های دانشی و سودمندی دانش در سازمان محسوب می‌شود. همچنین ممیزی دانش از طریق ارزشیابی و بررسی علمی و نظام‌مند منابع پنهان و آشکار

سازمان، محیط دانشی موجود را بررسی کرده و گزارشی کامل و جامع در مورد وضعیت فعلی دانش و شکاف‌های دانشی موجود در سازمان ارائه می‌دهد (فکور ثقیه و رجبی^۱، ۱۳۹۶).

با عنایت به اهمیت مدیریت پایدار دانش در سازمان‌ها بویژه کتابخانه‌های دانشگاهی و لزوم توجه به ممیزی دانش در پیاده‌سازی مناسب مدیریت دانش در این مراکز و همچنین از آنجایی که در زمینه بررسی ممیزی دانش در کتابخانه‌ها، بویژه کتابخانه‌های دانشگاهی ایران الگویی برای پیاده‌سازی شناسایی نشده است، در این راستا، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی ابعاد و مولفه‌های ممیزی دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است.

در راستای هدف اصلی پژوهش، پرسش‌های زیر مطرح شده‌اند:

(۱) مؤلفه‌های ممیزی دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری کدامند؟

(۲) تا چه میزان خبرگان در مورد مولفه‌های ممیزی دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری توافق دارند؟

۲. پیشینه‌های پژوهش

از لحاظ تاریخی، در سال‌های نخستین ۱۹۸۸-۱۹۷۶، ممیزی اطلاعات به شدت بر شناسایی منابع اطلاعاتی رسمی تأکید داشت، ولی در روند تکامل آن (اورنا، ۱۹۹۰) تحلیل‌های سازمانی و نقشه جریان اطلاعات به آن اضافه شد (غلامحسین‌زاده و ریاحی‌نیا، ۱۳۹۴). ممیزی اطلاعات ابزاری است که به وسیله آن منابع و خدمات اطلاعاتی می‌تواند در ارتباط با هدف‌های سازمانی شناسایی و تنظیم گردد. نتیجه ممیزی اطلاعات می‌تواند برای توسعه یک سیاست اطلاع‌رسانی یا مدیریت دانش به کار گرفته شود. همچنین ممیزی اطلاعات منافع فرعی زیادی را برای سازمان‌ها، به خصوص واحد اطلاعات و متخصصان در پی دارد (راسیون^۲، ۲۰۰۷).

بررسی‌ها در منابع بین‌المللی حاکی از آن است که گریفیتس^۳ (۲۰۱۰) و پرسولترو^۴ و همکاران (۲۰۰۷) در پژوهشی، ممیزی دانش را شامل مطالعه سیاست‌ها و فعالیت‌های دانشی، جریان حرکت

-
1. Fakour Saqieh & Rajabi
 2. Raison
 3. Griffiths
 4. Perez-Soltero

دانش و اطلاعات در سازمان و ساختار آن معرفی کردند. ایشان اظهار می‌دارند که ممیزی دانش منابع دانشی و چگونگی استفاده از آن را بررسی می‌کند: چرا و چگونه دانش جذب، منتشر، به اشتراک گذاشته و از آن استفاده می‌شود. از نظر آن‌ها ممیزی دانش این نکته را که آیا سازمان از لحاظ اجتماعی و سیاسی آمادگی تبدیل شدن به یک سازمان دانش‌محور را دارد یا خیر، بررسی می‌کند (جیمرنا-لوزانو و استابلی-رودریگز^۱، ۲۰۱۹).

شرفی و ناخدا (۱۳۹۸) نیز در پژوهشی به تحلیل روندهای محلی و جهانی ممیزی دانش در پایگاه استنادی کلریتیکس^۲ پرداختند. یافته‌ها نشان داد که روند انتشار مقاله‌های ممیزی دانش در نوسان بوده و بیشترین گرایش موضوعات آن‌ها مربوط به کسب‌وکار مالی، مدیریت، علم اطلاعات و کتابداری و پزشکی عمومی داخلی است و تعداد استادهای محلی کشورها، سازمان‌ها، نویسندگان، مجله‌ها و موضوعات نسبت به استادهای جهانی آنها بسیار پایین است.

نوبدی، منصوریان و حسن‌زاده (۱۳۹۵)، در پژوهشی به بررسی ممیزی دانش در سازمان‌های پروژه‌محور پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که ممیزی دانش نقش بسزایی در پیاده‌سازی مؤثر مدیریت دانش ایفا می‌نماید و همچنین استفاده از مدل مناسب ممیزی دانش جهت پیاده‌سازی مدیریت مؤثر دانش در سازمان‌ها از ضروریات مدیریت دانش موفق می‌باشد.

نوبدی، منصوریان و حسن‌زاده (۱۳۹۵)، در پژوهشی به مقایسه و بررسی الگوها و روش‌شناسی‌های مختلف ممیزی دانش برای ارائه الگو به سازمان‌های پروژه‌محور پرداختند و نشان دادند که الگوها و روش‌شناسی‌های گوناگونی در این زمینه وجود دارد که تمامی آن‌ها تا حدودی کلی و ماهیت ایستا دارند و انعطاف‌پذیری و چابکی لازم به منظور به‌کارگیری در محیط‌های مختلف سازمانی را ندارند.

پونجوان دانه (۲۰۱۸)، در پژوهشی با عنوان ممیزی دانش فرآیندها و پیشرفت حرفه‌ای در انتشارات علوم پزشکی انجام داده است. استقرار ممیزی دانش در سازمان باعث می‌شود که بتوانیم سازمان را بهتر بشناسیم و معرفی یک برنامه مدیریت دانش را بر اساس درک عمیق‌تر از نظر دانش مورد نیاز و کاربرد آن در فرآیندهای داخلی تسهیل کنیم.

جابر انصاری (۲۰۱۸) در پژوهشی به ارائه مدل جامعی از ممیزی مدیریت دانش بر مبنای

1. Jaimerena-Lozano & Stable Rodríguez

2. Clarivate Analytics

بررسی سیستماتیک در هفت مرحله پرداخته است. نتایج حاکی از آن است که ممیزی مدیریت دانش قبل از تعیین و اجرای استراتژی‌ها و برنامه‌های مدیریت دانش ضروری است. همچنین ممیزی مدیریت دانش می‌تواند به عنوان ابزاری برای تعیین جزئیات SWOT یک سازمان و کمک به سازماندهی در بهبود شیوه‌های خود برای دستیابی به بهترین اهداف و همچنین برای تهیه نقشه دانش و به دنبال آن تعیین نقشه جریان دانش در یک سازمان مورد استفاده قرار گیرد.

شیفول اسلام^۱ (۲۰۱۹)، در پژوهشی با عنوان ممیزی دانش برای توسعه خدمات اطلاع‌رسانی کتابخانه‌های بنگلادش، نشان دادند که مدیریت دانش در کتابخانه‌های مورد مطالعه با افزایش و ارتقای اطلاع‌رسانی همراه بوده است.

گانازان، دورای دومینیک (۲۰۱۱)، در پژوهشی مدلی در زمینه ممیزی دانش ارائه دادند و فرایند ممیزی دانش را در شش مرحله معرفی کردند. این مدل شامل شش مرحله ارزیابی اطلاعات و فرهنگ راهبردی سازمانی، کسب و اولویت‌بندی فرآیندهای اصلی، اندازه‌گیری سلامت دانش فعلی، گزارش ممیزی دانش، توصیه راهکارهایی برای راهبردهای مدیریت دانش و ممیزی دانش متناوب است.

جمع‌بندی پیشینه‌ها نشان داد که شرفی و ناخدا (۱۳۹۸) با تحلیل مروری به روند ممیزی دانش پرداخته‌اند، نویدی، منصوریان و حسن‌زاده (۱۳۹۵) نیز موضوع ممیزی دانش را به صورت مروری بررسی کرده‌اند، نویدی، منصوریان و حسن‌زاده (۱۳۹۵) ممیزی دانش را در سازمان‌های پروژه‌محور مورد مطالعه قرار داده‌اند. در پیشینه‌های خارجی نیز پژوهش‌ها به ارائه نقاط قوت و ضعف ممیزی دانش پرداخته‌اند و از روش‌های مروری و سوات استفاده کرده‌اند. در حالی که در پژوهش حاضر به صورت مولفه‌های ممیزی دانش در قالب مقوله‌های مورد استفاده در سازمان احصاء می‌شوند و در این راستا از نظر خبرگان استفاده شده است. همچنین نتایج پژوهش‌ها نشان‌دهنده آن است که ممیزی دانش در اجرای مدیریت دانش و فرایندهای آن نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند و باعث کارایی و عملکرد بهتر آن‌ها در شناسایی و تعیین خلاءهای موجود در زمینه تولید، سازماندهی، توزیع، اشاعه، استفاده، انتقال و اشتراک‌گذاری سریع‌تر دانش در سازمان‌ها می‌شوند. بنابراین، شناسایی ابعاد ممیزی دانش و کاربرد آن در سازمان جهت دستیابی به نقشه دانش و نقاط قوت و ضعف دانش در سازمان‌ها بسیار ضروری است.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی است و با استفاده از روش دلفی و با رویکرد تحلیلی انجام شده است. این پژوهش در دو مرحله انجام شد: ابتدا با استفاده از روش کتابخانه‌ای با مراجعه به کتب، پایان‌نامه‌های مرتبط با موضوع و منابع دیجیتالی، شاخص‌های مؤثر در ممیزی دانش شناسایی شدند. شاخص‌ها در مرحله نخست ۹۹ مورد بودند که براساس نظرات خبرگان نهایی شدند. اساتید، خبرگان و متخصصان علم‌سنجی و علوم اطلاع‌رسانی به عنوان متخصص، برای شرکت در بخش نخست پژوهش انتخاب شدند و در نهایت بیست نفر از آنان با مدرک دکتری با پژوهش حاضر همکاری کردند. نمونه پژوهش به روش هدمند ابتدا ۲ یا ۳ نفر از افراد صاحب‌نظر در مدیریت دانش و علم اطلاعات بودند، در گام بعدی به روش گلوله برفی افراد دیگری توسط آنها معرفی شدند. فرآیند اجرای روش دلفی در این پژوهش طی مراحل مختلفی انجام شده است:

گام نخست تشخیص و تعریف مسأله: مسأله اصلی جهت استفاده از تکنیک دلفی، تعیین شاخص‌های ممیزی دانش بود.

گام دوم: تعیین شاخص‌های انتخاب هیأت خبرگان (پانل خبرگان): دومین گام در اجرای روش دلفی، تعیین شاخص‌های انتخاب خبرگان است. درواقع لازم است معیارها و مشخصه‌هایی ارائه شود تا خبرگان براساس این ملاک‌ها انتخاب گردند. خبرگان پژوهش حاضر باید صاحب‌نظر علم اطلاعات و دانش‌شناسی باشند. درواقع باید از دو معیار کلی برخوردار باشند: الف) صاحب‌نظر بودن در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، ب) آشنایی عملی با ممیزی دانش.

گام سوم: تعیین جامعه، انتخاب نمونه و شیوه‌های ارتباط با هیأت خبرگان (پانل): سومین گام در اجرای روش دلفی، تعیین جامعه و نمونه است. در این رابطه با استفاده از معیارهای مرحله قبلی، ۲۰ نفر انتخاب شدند. شیوه ارتباط با اعضای پانل بدین صورت بود که در مرحله اول فهرست خبرگان واجد صلاحیت تهیه شد و به تمامی آن‌ها ایمیلی ارسال گردید. در این پست الکترونیکی، محقق ضمن توضیح موضوع پژوهش به خبرگان، مراحل پژوهش و ابعاد کار را تبیین نموده و نظر خبرگان را در رابطه با مشارکت در پژوهش جویا شدند. در این مرحله در مجموع ۲۰ نفر برای همکاری در پژوهش اعلام آمادگی کردند.

گام چهارم: پرسشنامه دور نخست دلفی: در این مرحله پرسشنامه با ۹۹ شاخص در اختیار خبرگان قرار گرفت و از ایشان درخواست شد تا براساس طیف لیکرت در خصوص تمامی شاخص‌ها اظهارنظر نموده و میزان توافق خود را اعلام نمایند. یافته‌های مرحله اول دلفی نشان داد که برخی

شاخص‌ها از دیدگاه خبرگان روایی لازم را ندارند. این شاخص‌ها عبارت بودند از: برنامه‌های راهبردی سازمان در دستیابی به چشم‌انداز و تحقق مأموریت‌های سازمان، تدوین و کاربرد هستی‌شناسی‌های تخصصی سازمانی، انواع منابع دانش، ارزیابی تأثیر بر سلامت و میزان استفاده.

گام پنجم: پرسشنامه دور دوم دلفی: در این مرحله پرسشنامه‌ای با ۹۴ شاخص در اختیار خبرگان قرار گرفت. همچنین از خبرگان درخواست شد تا براساس طیف ۱ تا ۵ در خصوص تمامی شاخص‌ها اظهارنظر نمایند. یافته‌های مرحله دوم دلفی نشان داد که خبرگان تمام شاخص‌های ممیزی دانش را تأیید کردند. در این پژوهش همچنین به منظور تحلیل داده‌های حاصل از مرحله اول و دوم دلفی، از آزمون کندال^۱ و آزمون دو جمله‌ای (باینومیل)^۲ استفاده شده است.

۴. یافته‌های پژوهش

براساس مطالعات کتابخانه‌ای مولفه‌های ممیزی دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اطلاعات شناسایی شدند که در جدول (۱) آمده است.

جدول ۱- مؤلفه‌های اصلی و فرعی ممیزی دانش

ردیف	مؤلفه	مؤلفه‌های فرعی	منابع
۱	چشم‌انداز و اهداف سازمانی	بررسی مأموریت بررسی چشم‌انداز بررسی اهداف دانش سازمانی ارائه چشم‌انداز دانش سازمانی و تعیین شرایط ایده‌آل تشکیل تیم ممیزی دانش و همسو کردن آن با اهداف سازمانی اولویت در انجام طرح‌های پژوهشی، آموزشی، اجرایی و غیره برنامه‌های استراتژیک سازمان در دستیابی به چشم‌انداز و تحقق مأموریت‌های سازمان	چیا ^۳ و همکاران (۲۰۱۲)
۲	تحلیل داده‌ها و اطلاعات دانشی	تعریف روش‌شناسی ممیزی دانش ممیزی محیط مدیریت دانش ممیزی دارایی دانشی ممیزی صلاحیت مدیریت دانش ممیزی عملکرد مدیریت دانش ممیزی محتوا شامل شناسایی، ثبت و ذخیره منابع داده، اطلاعات و دانش در سازمان	هیلتون ^۴ (۲۰۰۲)

1. Kendall
2. Binomial Test
3. Che Pa
4. Hylton

ردیف	مؤلفه	مؤلفه‌های فرعی	منابع
۳	اندازه‌گیری دانش صریح و ضمنی	تحلیل نیازهای دانش تحلیل جریان‌های دانش تحلیل دانش کارکنان خارج شده از سازمان تحلیل پروفایل دانش کارکنان فعلی تحلیل منابع داده، اطلاعات و دانش مستند درون سازمان تحلیل منابع داده، اطلاعات و دانش خارج از سازمان در سطح ملی و بین‌المللی	هیلتون (۲۰۰۲)
۴	ترسیم نقشه جریان دانش	نقشه دانش سازماندهی منابع دانش دسترسی به منابع دانش تحلیل موجودی دانش کاربرد نظام‌های معنایی، زبان‌های تحت وب، کاربرد RDF، استفاده از URL و URI و... تدوین و کاربرد هستی‌شناسی‌های تخصصی سازمانی	هیلتون (۲۰۰۲)
۵	شناسایی عناصر راهبردی سازمان	آشنایی و مطالعه زمینه‌ای شناخت منابع کلیدی دانش انواع منابع دانش شناسایی اطلاعات کاربردی شیوه گردآوری، سازماندهی، تسهیم، اشتراک، تبادل و خلق دانش در سازمان شناسایی دانش کارکنان میزان آشنایی دانشجویان با مفاهیم و کاربردهای مدیریت دانش آشنایی با آموزش‌های کاربردی نظام‌های دانش بنیان	دراس ^۱ (۲۰۲۰)
۶	تحلیل شکاف بین دانش موجود و مطلوب	تحلیل وضعیت موجود تعریف وضع مطلوب در کاربردی کردن اطلاعات سنجش میزان اطلاعات کاربردی شده در سازمان به اطلاعات کاربردی نشده تحلیل مکانیزم‌های موجود یا محتمل برای پر کردن شکاف دانش سازمان مکانیزم‌های خلق دانش در سازمان	دراس (۲۰۲۰)
۷	آماده‌سازی سازمان	تعیین اهداف مدیریت دانش برنامه‌ریزی ممیزی سازماندهی تیم ممیزی ایجاد پروفایل دانش خبرگان ایجاد پرفایل برای هر یک از منابع داده، اطلاعات و دانش بیرونی و مستند در سازمان تحلیل فرهنگ سازمانی در طرح ممیزی دانش	دراس (۲۰۲۰)

<http://stlm.gom.ac.ir>

ردیف	مؤلفه	مؤلفه‌های فرعی	منابع
۸	شناسایی فرایند ممیزی دانش	اولویت‌بندی فرایندهای اصلی ممیزی دانش شناسایی فرایندهای سازمانی و مطالعه گردش کارها ایجاد ممیزی دانش متناوب ممیزی مجدد و مستمر دانش شناسایی فرایند مناسب برای ممیزی دانش در سازمان شناسایی الگوهای مفهومی کارآمد و اثربخش در ممیزی تدوین الگوی مفهومی ممیزی دانش در سازمان	پونجوان دانتته ^۱ (۲۰۱۸)
۹	تشکیل کارگروه ممیزی دانش	تعیین تیم ممیزی دانش ارائه گزارش ممیزی دانش اولویت‌بندی و انتخاب فرایندهای هسته سازمان ایجاد بستر مناسب برای اجرای فرایندهای ممیزی ابلاغیه‌های رسمی و فراگیر برای حمایت از ممیزی توسط کارگروه زمان‌بندی آغاز و انجام ممیزی حضور افراد تأثیرگذار و مدیران بخش‌ها در ممیزی بخش مورد نظر تدوین سیاست، اهداف، برنامه و... برای تیم	پونجوان دانتته (۲۰۱۸)
۱۰	تحلیل جریان دانش	چینش درست جریان دانش تسهیل گرهای جریان دانش پایداری جریان دانش در جریان و خلق دانش جریان بلوغ دانش چینش مطلوب جریان دانش براساس الگوهای بین‌المللی چینش اختصاصی یا بومی مطلوب برای جریان دانش تدوین پرتکل‌های ارتباطی در جریان دانش تعیین نقش‌آفرینان در جریان دانش تحلیل شیوه ارتباط نظام‌مند بین عناصر مؤثر و نقش‌آفرینان تبیین فرایند سیستمی بین عناصر و گره‌ها در جریان دانش	جایمرنا-لوزانو و استابلی - رودریگز ^۲ (۲۰۱۹)
۱۱	شناسایی دارایی‌های با ارزش سازمان	دانش مستند شده سرمایه دانش ساختاری سرمایه دانش انسانی دانش نهان منابع انسانی در سازمان ذخایر داده و آمار در سازمان ذخایر اطلاعات در محمل‌های مختلف	گانازان، دورای دومینیک ^۳ (۲۰۱۱)

<http://stlm.gom.ac.ir>

1. Ponjuán Dante
2. Jaimereña-Lozano & Stable Rodríguez
3. Ganasan & Durai Dominic

ردیف	مؤلفه	مؤلفه‌های فرعی	منابع
۱۲	ارزیابی اطلاعات	ارزشیابی نتایج ممیزی گزارش ممیزی ارزیابی آمادگی مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی برای ممیزی ایجاد بازخورد در سیستم الگوی مفهومی در تحلیل و ارزشیابی نتایج ممیزی تحلیل‌های کمی در ارزشیابی نتایج ممیزی تحلیل‌های کیفی در ارزشیابی نتایج ممیزی مانند أخذ نظرات کارشناسان و محققین سازمان از نتایج ممیزی	گانازان، دورای دومینیک (۲۰۱۱)
۱۳	اندازه‌گیری سلامت دانش فعلی	کیفیت مرتبط بودن کاربردی بودن ارزیابی تأثیر بر سلامت ارزیابی بر حفظ محیط زیست تحلیل دسترس‌پذیری ^۲ و سایر سنجه‌های اثربخشی	گانازان، دورای دومینیک (۲۰۱۱)
۱۴	تحلیل کاربست دانش	هزینه- فایده کاربست میزان استاندارد میزان کاربرد اطلاعات در تسهیل امور سازمان تحلیل‌های اقتصادی مانند هزینه- سودمندی و هزینه- اثربخشی میزان تسهیم، اشاعه و ترویج دانش در میان کارکنان و کاربران	گانازان، دورای دومینیک (۲۰۱۱)

در بخش نخست براساس مصاحبه‌های انجام شده، مؤلفه‌ها و ابعاد ممیزی دانش شناسایی شدند. در ادامه آزمون دو جمله‌ای ۹۹ شاخص مدل ممیزی دانش گزارش شده است.

جدول ۲- نتایج آزمون باینومیال درباره نحوه توزیع دوجمله‌ای نظر خبرگان

معیارها	تعداد موافق	تعداد مخالف	میانگین	انحراف معیار	P	تأیید/ رد معیار
بررسی مأموریت	۱۸	۲	۳/۴۵	۱/۱۱	۰/۰۱	تأیید
بررسی چشم‌انداز	۱۶	۴	۳/۲۵	۱/۶۴	۰/۰۱	تأیید
بررسی اهداف دانش سازمانی	۱۵	۵	۳/۱۴	۲/۲۵	۰/۰۱	تأیید
ارائه چشم‌انداز دانش سازمانی و تعیین شرایط ایده‌آل	۱۹	۱	۳/۲۵	۰/۸۸	۰/۰۱	تأیید
تشکیل تیم ممیزی دانش و همسو کردن آن با اهداف سازمانی	۱۸	۲	۳/۹۹	۱/۳۴	۰/۰۱	تأیید
اولویت در انجام طرح‌های پژوهشی، آموزشی، اجرایی و غیره	۲۰	-	۴/۰۱	۱/۸۷	۰/۰۱	تأیید

http://stlm.gom.ac.ir

1. Validity
2. Accessibility

معیارها	تعداد موافق	تعداد مخالف	میانگین	انحراف معیار	P	تأیید/رد معیار
برنامه‌های استراتژیک سازمان در دستیابی به چشم‌انداز و تحقق مأموریت‌های سازمان	۱۲	۸	۱/۵۶	۱/۴۱	۰/۳۶	رد
تعریف روش‌شناسی ممیزی دانش	۱۸	۲	۳/۶۳	۲/۳۸	۰/۰۱	تأیید
ممیزی محیط مدیریت دانش	۱۶	۴	۳/۵۸	۱/۱۷	۰/۰۱	تأیید
ممیزی دارایی دانشی	۱۹	۱	۳/۴۱	۱/۸۴	۰/۰۱	تأیید
ممیزی صلاحیت مدیریت دانش	۲۰	–	۳/۶۴	۱/۳۷	۰/۰۱	تأیید
ممیزی عملکرد مدیریت دانش	۱۸	۲	۳/۸۵	۱/۷۱	۰/۰۱	تأیید
ممیزی محتوا شامل شناسایی، ثبت و ذخیره منابع داده، اطلاعات و دانش در سازمان	۲۰	–	۳/۴۷	۱/۲۸	۰/۰۱	تأیید
تحلیل نیازهای دانش	۱۹	۱	۳/۴۷	۲/۳۷	۰/۰۱	تأیید
تحلیل جریان‌های دانش	۱۸	۲	۳/۵۲	۲/۲۴	۰/۰۱	تأیید
تحلیل دانش کارکنان خارج شده از سازمان	۱۹	۱	۳/۱۲	۱/۴۸	۰/۰۱	تأیید
تحلیل پروفایل دانش کارکنان فعلی	۲۰	–	۳/۳۵	۱/۴۵	۰/۰۱	تأیید
تحلیل منابع داده، اطلاعات و دانش مستند درون سازمان	۲۰	–	۳/۵۸	۱/۰۹	۰/۰۱	تأیید
تحلیل منابع داده، اطلاعات و دانش خارج از سازمان در سطح ملی و بین‌المللی	۱۸	۲	۳/۳۹	۲/۲۱	۰/۰۱	تأیید
نقشه دانش	۱۹	۱	۳/۴۶	۱/۴۱	۰/۰۱	تأیید
سازماندهی منابع دانش	۲۰	–	۳/۸۲	۱/۳۳	۰/۰۱	تأیید
دسترسی به منابع دانش	۲۰	–	۳/۴۱	۲/۷۴	۰/۰۱	تأیید
تحلیل موجودی دانش	۱۸	۲	۳/۶۹	۱/۵۴	۰/۰۱	تأیید
کاربرد نظام‌های معنایی، زبان‌های تحت وب، کاربرد RDF، استفاده از URL و URI و...	۱۹	۱	۳/۵۰	۱/۲۷	۰/۰۱	تأیید
تدوین و کاربرد هستی‌شناسی‌های تخصصی سازمانی	۱۳	۷	۱/۴۷	۲/۱۲	۰/۵۶	رد
آشنایی و مطالعه زمینه‌ای	۱۹	۱	۳/۵۹	۱/۵۴	۰/۰۱	تأیید
شناخت منابع کلیدی دانش	۲۰	–	۳/۸۸	۳/۰۱	۰/۰۱	تأیید
انواع منابع دانش	۱۴	۶	۱/۲۵	۱/۵۴	۰/۲۸	رد
شناسایی اطلاعات کاربردی	۱۸	۲	۳/۵۸	۱/۸۷	۰/۰۱	تأیید
شیوه گردآوری، سازماندهی، تسهیم، اشتراک، تبادل و خلق دانش در سازمان	۱۷	۳	۳/۴۳	۱/۳۴	۰/۰۱	تأیید
شناسایی دانش کارکنان	۱۸	۲	۳/۵۸	۱/۴۹	۰/۰۱	تأیید

معیارها	تعداد موافق	تعداد مخالف	میانگین	انحراف معیار	P	تأیید/رد معیار
میزان آشنایی دانشجویان با مفاهیم و کاربردهای مدیریت دانش	۲۰	-	۳/۱۴	۱/۴۲	۰/۰۱	تأیید
آشنایی با آموزش‌های کاربردی نظام‌های دانش‌بنیان	۱۸	۲	۳/۳۵	۲/۵۷	۰/۰۱	تأیید
تحلیل وضعیت موجود	۱۷	۳	۳/۹۳	۱/۸۵	۰/۰۱	تأیید
تعریف وضع مطلوب در کاربردی کردن اطلاعات	۱۸	۲	۳/۲۶	۱/۴۶	۰/۰۱	تأیید
سنجش میزان اطلاعات کاربردی شده در سازمان به اطلاعات کاربردی نشده	۱۷	۳	۳/۵۷	۱/۱۸	۰/۰۱	تأیید
تحلیل مکانیزم‌های موجود یا محتمل برای پر کردن شکاف دانش سازمان	۱۸	۲	۳/۴۹	۱/۳۴	۰/۰۱	تأیید
مکانیزم‌های خلق دانش در سازمان	۱۹	۱	۳/۳۳	۱/۴۵	۰/۰۱	تأیید
تعیین اهداف مدیریت دانش	۱۹	۱	۳/۴۷	۱/۳۴	۰/۰۱	تأیید
برنامه‌ریزی ممیزی	۲۰	-	۳/۵۴	۱/۵۷	۰/۰۱	تأیید
سازماندهی تیم ممیزی	۲۰	-	۳/۶۹	۱/۶۴	۰/۰۱	تأیید
ایجاد پروفایل دانش خبرگان	۱۹	۱	۳/۲۰	۲/۱۳	۰/۰۱	تأیید
ایجاد پرفایل برای هر یک از منابع داده، اطلاعات و دانش بیرونی و مستند در سازمان	۱۷	۳	۳/۶۴	۱/۵۸	۰/۰۱	تأیید
تحلیل فرهنگ سازمانی در طرح ممیزی دانش	۱۸	۲	۳/۲۸	۱/۰۹	۰/۰۱	تأیید
اولویت‌بندی فرایندهای اصلی ممیزی دانش	۲۰	-	۳/۶۴	۱/۶۴	۰/۰۱	تأیید
شناسایی فرایندهای سازمانی و مطالعه گردش کارها	۱۸	۲	۳/۵۹	۱/۵۸	۰/۰۱	تأیید
ایجاد ممیزی دانش متناوب	۱۹	۱	۳/۳۸	۱/۳۴	۰/۰۱	تأیید
ممیزی مجدد و مستمر دانش	۱۸	۲	۳/۷۹	۰/۹۶	۰/۰۱	تأیید
شناسایی فرایند مناسب برای ممیزی دانش در سازمان	۱۷	۳	۳/۸۲	۱/۳۴	۰/۰۱	تأیید
شناسایی الگوهای مفهومی کارآمد و اثربخش در ممیزی	۱۶	۴	۳/۶۶	۰/۸۹	۰/۰۱	تأیید
تدوین الگوی مفهومی ممیزی دانش در سازمان	۱۷	۳	۳/۹۴	۱/۴۷	۰/۰۱	تأیید
تعیین تیم ممیزی دانش	۱۹	۱	۳/۵۶	۱/۱۲	۰/۰۱	تأیید
ارائه گزارش ممیزی دانش	۲۰	-	۳/۷۸	۰/۸۷	۰/۰۱	تأیید
اولویت‌بندی و انتخاب فرایندهای هسته سازمان	۲۰	-	۳/۸۵	۱/۳۶	۰/۰۱	تأیید
ایجاد بستر مناسب برای اجرای فرایندهای ممیزی	۱۹	۱	۴/۰۵	۱/۵۸	۰/۰۱	تأیید
ابلاغیه‌های رسمی و فراگیر برای حمایت از ممیزی توسط کارگروه	۱۶	۴	۳/۴۶	۰/۹۳	۰/۰۱	تأیید
زمان‌بندی آغاز و انجام ممیزی	۱۸	۲	۳/۶۷	۱/۲۵	۰/۰۱	تأیید
حضور افراد تأثیرگذار و مدیران بخش‌ها در ممیزی بخش مورد نظر	۲۰	-	۳/۸۲	۰/۸۲	۰/۰۱	تأیید

معیارها	تعداد موافق	تعداد مخالف	میانگین	انحراف معیار	P	تأیید/رد معیار
تدوین سیاست، اهداف، برنامه و... برای تیم	۱۸	۲	۳/۹۶	۱/۶۳	۰/۰۱	تأیید
چینش درست جریان دانش	۱۷	۳	۳/۴۷	۱/۷۱	۰/۰۱	تأیید
تحلیل سیالیت جریان دانش	۱۸	۲	۳/۳۵	۱/۲۸	۰/۰۱	تأیید
تسهیل گرهای جریان دانش	۱۷	۳	۳/۵۲	۲/۳۷	۰/۰۱	تأیید
به هنگام بودن جریان دانش	۱۸	۲	۳/۹۱	۲/۲۴	۰/۰۱	تأیید
پایداری جریان دانش در جریان و خلق دانش	۱۹	۱	۳/۶۴	۱/۴۸	۰/۰۱	تأیید
جریان بلوغ دانش	۱۹	۱	۳/۴۶	۱/۴۵	۰/۰۱	تأیید
چینش مطلوب جریان دانش براساس الگوهای بین المللی	۲۰	-	۳/۲۵	۱/۰۹	۰/۰۱	تأیید
چینش اختصاصی یا بومی مطلوب برای جریان دانش	۲۰	-	۳/۸۴	۰/۹۵	۰/۰۱	تأیید
تدوین پرتکل های ارتباطی در جریان دانش	۱۹	۱	۳/۵۱	۱/۳۶	۰/۰۱	تأیید
تعیین نقش آفرینان در جریان دانش	۱۷	۳	۳/۳۷	۱/۱۶	۰/۰۱	تأیید
تحلیل شیوه ارتباط نظام مند بین عناصر مؤثر و نقش آفرینان	۱۸	۲	۳/۶۶	۰/۸۶	۰/۰۱	تأیید
تبیین فرایند سیستمی بین عناصر و گره ها در جریان دانش	۲۰	-	۳/۷۲	۰/۸۸	۰/۰۱	تأیید
دانش مستند شده	۱۸	۲	۳/۳۹	۱/۱۷	۰/۰۱	تأیید
سرمایه دانش ساختاری	۱۷	۳	۳/۶۷	۱/۸۴	۰/۰۱	تأیید
سرمایه دانش انسانی	۱۸	۲	۳/۳۱	۱/۳۷	۰/۰۱	تأیید
دانش نهان منابع انسانی در سازمان	۱۷	۳	۳/۱۹	۱/۷۱	۰/۰۱	تأیید
ذخایر داده و آمار در سازمان	۱۸	۲	۳/۴۸	۱/۲۸	۰/۰۱	تأیید
ذخایر اطلاعات در محمل های مختلف	۱۹	۱	۳/۵۴	۲/۳۷	۰/۰۱	تأیید
ارزشیابی نتایج ممیزی	۱۹	۱	۳/۶۲	۲/۲۴	۰/۰۱	تأیید
گزارش ممیزی	۲۰	-	۴/۱۲	۱/۴۸	۰/۰۱	تأیید
ارزیابی آمادگی مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی برای ممیزی	۲۰	-	۳/۳۴	۱/۴۵	۰/۰۱	تأیید
ایجاد بازخورد در سیستم الگوی مفهومی در تحلیل و ارزشیابی نتایج ممیزی	۱۹	۱	۳/۴۶	۱/۰۹	۰/۰۱	تأیید
تحلیل های کمی در ارزشیابی نتایج ممیزی	۱۷	۳	۳/۸۳	۲/۲۱	۰/۰۱	تأیید
تحلیل های کیفی در ارزشیابی نتایج ممیزی مانند أخذ نظرات کارشناسان و محققین سازمان از نتایج ممیزی	۱۸	۲	۳/۴۸	۰/۹۵	۰/۰۱	تأیید
کیفیت	۲۰	-	۳/۵۹	۰/۸۹	۰/۰۱	تأیید
راستی آزمایی	۱۸	۲	۳/۶۴	۱/۴۱	۰/۰۱	تأیید

معیارها	تعداد موافق	تعداد مخالف	میانگین	انحراف معیار	P	تأیید/رد معیار
مرتبط بودن	۱۷	۳	۳/۲۶	۱/۰۹	۰/۰۱	تأیید
روزآمد بودن	۱۸	۲	۳/۷۳	۰/۸۵	۰/۰۱	تأیید
کاربردی بودن	۱۷	۳	۳/۲۲	۱/۲۵	۰/۰۱	تأیید
ارزیابی تأثیر بر سلامت	۱۵	۵	۱/۶۷	۰/۸۷	۰/۳۴	رد
ارزیابی بر حفظ محیط زیست	۱۷	۳	۳/۶۸	۱/۵۲	۰/۰۱	تأیید
تحلیل اعتبار	۱۸	۲	۳/۵۵	۱/۶۹	۰/۰۱	تأیید
تحلیل دسترس‌پذیری و سایر سنجه‌های اثربخشی	۲۰	-	۳/۷۱	۱/۲۶	۰/۰۱	تأیید
هزینه- فایده کاربست	۱۸	۲	۳/۵۲	۱/۱۴	۰/۰۱	تأیید
میزان استفاده	۱۲	۸	۱/۹۳	۱/۶۳	۰/۱۹	رد
میزان استناد	۱۷	۳	۳/۴۱	۰/۸۲	۰/۰۱	تأیید
میزان بارگذاری دانش	۱۸	۲	۳/۲۷	۱/۶۴	۰/۰۱	تأیید
میزان کاربرد اطلاعات در تسهیل امور سازمان	۲۰	-	۳/۶۲	۱/۸۸	۰/۰۱	تأیید
تحلیل‌های اقتصادی مانند هزینه- سودمندی و هزینه- اثربخشی	۱۸	۲	۳/۷۱	۱/۴۷	۰/۰۱	تأیید
میزان تسهیم، اشاعه و ترویج دانش در میان کارکنان و کاربران	۱۷	۳	۳/۶۹	۱/۲۶	۰/۰۱	تأیید

یافته‌های آزمون دوجمله‌ای نشان داد که شاخص‌های برنامه‌های راهبردی سازمان در دستیابی به چشم‌انداز و تحقق مأموریت‌های سازمان، تدوین و کاربرد هستی‌شناسی‌های تخصصی سازمانی، انواع منابع دانش، ارزیابی تأثیر بر سلامت و میزان استفاده حذف شدند. از آزمون کندال جهت بررسی میزان توافق نظرات استفاده شد. نتایج در جدول (۳) آمده است.

جدول ۳- میزان اجماع نظر خبرگان با استفاده از ضریب هم‌هنگی کندال

ردیف	متغیر	تعداد عامل	ضریب کندال (W)	آماره کای دو	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۱	چشم‌انداز و اهداف سازمانی	۷	۰/۶۵۷	۱۴/۵۴	۱۹	۰/۰۵۴
۲	تحلیل داده‌ها و اطلاعات دانشی	۶	۰/۷۵۶	۲۱/۵۲	۱۹	۰/۰۰۱
۳	اندازه‌گیری دانش صریح و ضمنی	۶	۰/۷۵۴	۱۴/۶۳	۱۹	۰/۰۰۱
۴	ترسیم نقشه دانش	۶	۰/۸۶۹	۳۰/۳۴	۱۹	۰/۰۰۱
۵	شناسایی عناصر راهبردی سازمان	۸	۰/۶۴۱	۱۷/۶۸	۱۹	۰/۰۸۵
۶	تحلیل شکاف بین دانش موجود و مطلوب	۵	۰/۷۶۴	۲۱/۶۹	۱۹	۰/۰۰۱
۷	آماده‌سازی سازمان	۶	۰/۸۱۹	۳۵/۶۳	۱۹	۰/۰۰۱
۸	شناسایی فرآیند ممیزی دانش	۷	۰/۷۵۸	۱۷/۶۷	۱۹	۰/۰۰۱

ردیف	متغیر	تعداد عامل	ضریب کندال (W)	آماره کای دو	درجه آزادی	سطح معنی داری
۹	تشکیل کارگروه ممیزی دانش	۸	۰/۷۶۳	۱۹/۵۴	۱۹	۰/۰۰۱
۱۰	تحلیل جریان دانش	۱۲	۰/۷۵۴	۲۵/۶۳	۱۹	۰/۰۰۱
۱۱	شناسایی دارایی‌های با ارزش سازمان	۶	۰/۷۸۲	۱۶/۴۱	۱۹	۰/۰۰۱
۱۲	ارزیابی اطلاعات و دانش	۶	۰/۸۳۶	۱۷/۹۲	۱۹	۰/۰۰۱
۱۳	اندازه‌گیری سلامت دانش فعلی	۹	۰/۷۶۲	۱۹/۵۴	۱۹	۰/۰۰۱
۱۴	تحلیل کاربست دانش	۷	۰/۷۹۱	۲۱/۲۵	۱۹	۰/۰۰۱

نتایج میزان اجماع حاصل از اجرای دور نخست دلفی در جدول (۱) ارائه شده است. یافته‌ها بیانگر آن است که مقدار ضریب کندال برای همه عوامل مدنظر به غیر از عوامل چشم‌انداز و اهداف سازمانی و شناسایی عناصر راهبردی سازمان، بیشتر از ۰/۷ یا بسیار نزدیک به آن است که دلالت بر اجماع خبرگان دارد. سطح معناداری برای ضریب همابستگی کندال در بیشتر عوامل نیز بیش از ۵ درصد است که به معنای وجود توافق معنادار بین خبرگان است. بنابراین، می‌توان گفت که در همین مرحله بین خبرگان اجماع کلی برقرار شده است.

۵. نتیجه‌گیری

در این پژوهش ابعاد و شاخص‌های ممیزی دانش احصاء شدند و با استفاده از روش دلفی مورد بررسی و اعتبار بخشی قرار گرفتند. در تبیین یافته‌های پژوهش می‌توان گفت که مهم‌ترین چالش سازمان‌های دانش‌محور امروزی، مسأله مدیریت دارایی‌های دانشی و ممیزی دانش است، چراکه آن‌ها برای ادامه رشد و توسعه و مدیریت بهتر دانش خود نیازمند ممیزی دانش هستند. ممیزی دانش عبارت است از ارزشیابی و بررسی عملی و ساختارمند منابع پنهان و آشکار دانش در سازمان. ممیزی دانش، محیط دانشی موجود را بررسی کرده و گزارش کامل و جامعی در مورد وضعیت فعلی دانش و شکاف‌های موجود در سازمان ارائه می‌کند.

با توجه به شاخص‌های شناسایی دارایی‌های با ارزش سازمان، ارزیابی اطلاعات و تحلیل کاربست دانش که در این پژوهش مورد تأیید خبرگان قرار گرفت، می‌توان گفت که ممیزی دانش به عنوان نخستین مرحله مدیریت دانش، فرایندی پویا برای شناسایی و ارزیابی دانش، منابع، ساختار، جریان و اهمیت آن در سازمان است. همچنین برای کشف، مستندسازی و استفاده از منابع دانش در سازمان‌ها، بررسی کیفی سلامت دانش در آن‌ها ضروری است و توجه اصلی آن به افراد و شناسایی دانش آن‌ها، کاری که افراد با دانش خود آن را انجام می‌دهند و شناسایی نقاط قوت، ضعف،

فرصت‌ها، تهدیدها و خطرات دانشی سازمان‌ها است. ممیزی دانش ارزیابی نیازهای کسب‌وکار، ارزیابی فرهنگی، ارزیابی دانش مورد نیاز، ارزیابی دانش موجود، ارزیابی دانش از دست رفته و ارزیابی دانش مورد استفاده است.

با توجه به شاخص‌های ترسیم نقشه جریان دانش، تحلیل شکاف بین دانش موجود و مطلوب و تحلیل جریان دانش که در این پژوهش مورد تأیید خبرگان قرار گرفت، می‌توان گفت که به کمک ممیزی دانش، ذخایر و جریان دانش کل سازمان ارزیابی می‌شود. برای مشاوران مدیریتی، ممیزی دانش ابزاری مناسب برای بررسی سلامت دارایی‌های دانشی و سودمندی دانش در سازمان محسوب می‌شود. همچنین ممیزی دانش از طریق ارزشیابی و بررسی علمی و نظام‌مند منابع پنهان و آشکار سازمان، محیط دانشی موجود را بررسی کرده و گزارشی کامل و جامع در مورد وضعیت فعلی دانش و شکاف‌های دانشی موجود در سازمان ارائه می‌دهد. هدف ممیزی دانش ارزیابی فرایندهای مدیریت دانش برای مطابقت دادن آن‌ها با اهداف سازمان‌هاست. تا آن‌ها بتوانند دانش آشکار و موجود خود را به خوبی سازماندهی کرده و دانش پنهان کارکنان را استخراج کنند و زمینه‌های لازم برای کشف و شناسایی خلاءهای موجود در خلق، سازماندهی، تسهیم و کاربرد دانش را فراهم کرده و روند اشتراک‌گذاری و انتقال دانش در سازمان‌ها را تسریع کنند. یافته‌های پژوهش با نتایج پژوهش‌های گاناازان و دورای دومینیک (۲۰۱۱)، طاهری، چپا، عبدالله و عبدالله (۲۰۱۴) و پونزون دانت (۲۰۱۸) همخوانی دارد.

بنابراین با توجه به شاخص‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات دانش، اندازه‌گیری دانش صریح و ضمنی که در این پژوهش مورد تأیید متخصصان قرار گرفت، می‌توان گفت که هر سازمانی که ممیزی دانش خوبی داشته باشد، بهتر می‌تواند دانش صریح و پنهان را شناسایی کرده و به مدیریت بهتر دارایی‌های فکری، ارتقای نوآوری دانش، روند گردآوری، سازماندهی، ذخیره‌سازی و به‌کارگیری دانش در سازمان‌ها کمک کند. این نتایج با یافته‌های پژوهش طاهری، چپا، عبدالله و عبدالله (۲۰۱۴) و جابر انصاری (۲۰۱۸) همخوانی دارد.

همچنین نتایج نشان داد که استفاده از مؤلفه‌های ممیزی دانش، زمینه شناسایی بهتر نیازها، خلق، سازماندهی، تسهیم و استفاده از دانش را در سازمان‌ها فراهم می‌کند. با توجه به رسالت عظیم دانشگاه‌ها جهت تولید و پیاده‌سازی دانش مؤثر، کتابخانه‌های دانشگاهی نیز از این قاعده مستثنی نیستند و مدیریت دانش را سرلوحه انجام وظایف خود قرار داده‌اند، اما باید دید در پیاده‌سازی مدیریت دانش موفق تا چه حد موفق بوده‌اند. بی‌شک توجه به ممیزی دانش به عنوان راهبرد

استراتژیک مدیریت دانش در این مراکز، از اهمیت بسزایی برخوردار است.

در راستای یافته‌های پژوهش، پیشنهادهایی جهت ارتقاء ممیزی دانش در سازمان‌ها ارائه می‌شود:

۱. خبرگان پژوهش حاضر در مؤلفه «اولویت در انجام طرح‌های پژوهشی، آموزشی، اجرایی و غیره» بیشترین میزان توافق را داشته‌اند، این شاخص اهمیت نقش آموزش و پژوهش را در سازمان‌ها نشان می‌دهد. این مسأله خلاء پر اهمیتی است که کمتر پژوهشی به آن پرداخته است، لذا پیشنهاد می‌شود جایگاه آموزش و پژوهش در ممیزی دانش سازمان‌ها مشخص گردد.

۲. شاخص «ترسیم نقشه دانش» نیز مورد اجماع همه خبرگان قرار گرفت، لذا، پیشنهاد می‌شود: تمامی سازمان‌ها از نرم‌افزارهای مدیریت دانش و عناصر ممیزی دانش جهت تسهیل و تسریع فرآیندهای مدیریت دانش خود استفاده کنند.

۳. در مورد شاخص «چشم‌انداز و اهداف سازمانی»، پیشنهاد می‌شود: سازمان‌ها اهداف مشخص خود را در زمینه ممیزی دانش تدوین کنند و فعالیت‌های خود را بر چشم‌انداز و اهداف سازمانی منطبق نمایند.

۴. در مورد شاخص «آمادگی سازمانی»، پیشنهاد می‌شود زمینه‌ها و زیرساخت‌های لازم برای دوره‌های آموزش مدیریت دانش و ممیزی دانش برای مدیران سازمان فراهم شود.

از محدودیت‌های اجرایی پژوهش حاضر، اجرای مصاحبه‌ها به صورت حضوری به دلیل شیوع ویروس کرونا بود، بنابراین، تلاش شد به صورت غیرحضوری و از طریق شبکه‌های اجتماعی به صورت آنلاین انجام شود. همچنین بیشتر مطالعاتی که در این زمینه صورت گرفته است، به صورت کمی و رابطه‌ای انجام شده‌اند، و مطالعه‌ای به بررسی بنیادین و اساسی مدل ممیزی دانش نپرداخته است، این امر سبب شده است تا پیشنهاد نظری و پژوهشی کافی وجود نداشته باشد. در راستای محدودیت‌های پژوهش به پژوهشگران آینده پیشنهاد می‌شود اجرای این تحقیق با دامنه گسترده‌تر در سازمان‌های دیگر به منظور مطالعه تأثیر متغیرهای دیگر بر اکتساب تکنولوژی انجام شود. همچنین پیشنهاد می‌شود با مطالعات گسترده‌تر، و ادامه مطالعاتی همسو با پژوهش حاضر، به تکمیل و استخراج مدل‌ها و مؤلفه‌های جامع و کامل پرداخته شود و زمینه برای ساخت مدل بومی فراهم گردد.

منابع

- شرفی، ع.، ناخدا، م. (۱۳۹۸). تحلیل روندهای محلی و جهانی ممیزی دانش در پایگاه استنادی کلریوت آنالیتیکس. *مدیریت راهبردی دانش سازمانی*، ۲(۶): ۴۶-۱۱.
- غلامحسین‌زاده، ز.، ریاحی‌نیا، ن. (۱۳۹۴). ممیزی اطلاعات در طرح‌ها و پروژه‌ها براساس مدل هنزل (مطالعه موردی: یکی از طرح‌های پژوهشکده گاز پژوهشگاه صنعت نفت). *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۸(۷۰): ۷۰-۷۱.
- فکور ثقیه، ا.م.، رجبی، م. (۱۳۹۶). بررسی اهمیت ممیزی دانش در مدیریت دانش. در: رشت: کنفرانس بین‌المللی کسب و کار: فرصت‌ها و چالش‌ها.
- کفاشان، م.، دانش، ف. (۱۳۸۸). ممیزی اطلاعات: رویکردی نوین در مدیریت دانش. در: مجموعه مقالات همایش ملی مدیریت دانش و علوم اطلاعات: پیوندها و برهم‌کنش‌ها.
- نویدی، ف.، منصوریان، ی.، حسن‌زاده، م. (۱۳۹۵). ممیزی دانش در سازمان‌های پژوهش‌محور: به سوی یک مدل مفهومی. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۸(۱): ۷۵-۹۷.

References

- Ayinde, L., Orekoya, I.O., Adepeju, Q.A. & Shomoye, A.M. (2021). Knowledge audit as an important tool in organizational management: A review of literature. *Business Information Review*, 38(2): 89-102.
- Che Pa, N., Taheri, L. & Abdullah, R. (2012). A Survey on Approaches in Knowledge Audit in Organizations. *Asian Transactions on Computers*, 2(5): 1-8.
- Drus, S.M. (2020). Knowledge audit framework: A case study of the Malaysian electricity supply industry. *Journal of Information and Communication Technology*, 16(1): 103-120.
- Fakour Saqieh, A.M. & Rajabi, M. (2017). *Investigating the Importance of Knowledge Audit in Knowledge Management*. In: Rasht: International Business Conference: Opportunities and Challenges. [in persian]
- From: [http://www.providersedge.com_docs_km_articles_measuring-%26%20Assessing-k Value-%26%20Ganasan, A. & Durai Dominic, P.D. \(2011\). Knowledge audit made comprehensive thru 6 stages. In: Research and Innovation in Information Systems \(ICRIIS\), 2nd International Conference on Research and Innovation in Information Systems.](http://www.providersedge.com_docs_km_articles_measuring-%26%20Assessing-k%20Value-%26%20Ganasan,%20A.%20&Durai%20Dominic,%20P.D.%20(2011).%20Knowledge%20audit%20made%20comprehensive%20thru%206%20stages.%20In:%20Research%20and%20Innovation%20in%20Information%20Systems%20(ICRIIS),%202nd%20International%20Conference%20on%20Research%20and%20Innovation%20in%20Information%20Systems.%20Gholam%20Hosseinzadeh,%20Z.%20&%20Riahinia,%20N.%20(2016).%20Audit%20of%20information%20in%20plans%20and%20projects%20based%20on%20Hansel%20model%20(Case%20study:%20one%20of%20the%20projects%20of%20the%20Gas%20Research%20Institute%20of%20the%20Petroleum%20Industry%20Research%20Institute).%20Journal%20of%20Library%20and%20Information%20Science,%2018(70).%20[in%20persian]%20Griffiths,%20P.%20(2010).%20Where%20next%20for%20information%20audit.%20Business%20Information%20Review,%2027(4):%20216-224.%20Hylton,%20A.%20(2002).%20Measuring%20&%20assessing%20knowledge-value%20&%20the%20pivotal%20role%20of%20the%20knowledge%20audit.%20London:%20Hylton%20Associates.%20Islam,%20S.%20(2019).%20Three%20essays%20on%20information%20security%20breaches%20and%20big%20data%20analytics:%20accounting%20and%20auditing%20perspective.%20URL=%20https://digitalcommons.latech.edu/dissertations/833/%20Jaber%20Ansari,%20A.%20(2018).%20A%20comprehensive%20model%20of%20knowledge%20management%20audit%20based%20on)
- Gholam Hosseinzadeh, Z. & Riahinia, N. (2016). Audit of information in plans and projects based on Hansel model (Case study: one of the projects of the Gas Research Institute of the Petroleum Industry Research Institute). *Journal of Library and Information Science*, 18(70). [in persian]
- Griffiths, P. (2010). Where next for information audit. *Business Information Review*, 27(4): 216-224.
- Hylton, A. (2002). *Measuring & assessing knowledge-value & the pivotal role of the knowledge audit*. London: Hylton Associates.
- Islam, S. (2019). *Three essays on information security breaches and big data analytics: accounting and auditing perspective*. URL= <https://digitalcommons.latech.edu/dissertations/833/>
- Jaber Ansari, A. (2018). A comprehensive model of knowledge management audit based on

- systematic review in 7 stages. *International Journal of Management and Applied Science*, 4(5): 74-79.
- Jaimerena-Lozano, M. & Stable Rodríguez, Y. (2019). The information and knowledge audit for improvement of the research process. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (ACIMED)*, 30(3).
- Kafashan, M. & Danesh, F. (2009). *Information audit: a new approach in knowledge management*. In: Proceedings of the National Conference on Knowledge Management and Information Sciences: Links and Interactions. [in persian]
- Navidi, F., Mansoorian, Y. & Hasanzadeh, M. (2016). Knowledge Audit in Project-Based Organizations: Towards a Conceptual Model. *Journal of Library and Information Science*, 8(1): 75-97. [in persian]
- Perez-Soltero, A., Barcelo-Valenzuela, M., Sanchez-Schmitz, G., Martin-Rubio, F., Palma-Mendez, J.T. & Vanti, A.A. (2007). A model and methodology to knowledge auditing considering core processes. *ICFAI Journal of Knowledge Management*, 5(1): 7-23.
- Ponjuán Dante, G. (2018). Design of an organizational knowledge audit oriented towards principal processes and professional development. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (ACIMED)*, 29(3): 1-12.
- Privotal_Role_of K –Audit -pdf
- Raison, C. (2007). *Knowledge Audits and mapping*. Retrieved from: www.iim.org.au/thirdgen/form/show_attachment.cfm%3FattachmentID%3D
- Sharafi, A. & Nakhoda, M. (2020), Analysis of Local and Global Trends in Knowledge Auditing in Chlorite Analytics Citation Database. *Strategic Management of Organizational Knowledge*, 2(6): 46-11. [in persian]
- Taheri, L., Che Pa, N., Abdullah, R. & Abdullah, S. (2014). A knowledge audit model for requirement elicitation process. *International Scholarly and Scientific Research & Innovation*, 8(2): 452-456.