



Designing Of Knowledge Management Maturity Model In Healthcare Organizations

Behzad Momeni¹, Gholam ali Ahmadi^{2*}, Mohammad Hassan Pardakhtchi³

¹ Department of Management, Faculty of management, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

² Department of Educational Science, Faculty of Humanities, Shahid Rajaee teacher training university, Tehran, Iran

³ Department of Management, Faculty of Management, Shahid Behshti University, Tehran, Iran.

*Corresponding author: Gholam Ali Ahmadi, Department of Educational Science, Faculty of Humanities, Shahid Rajaee teacher training university, Tehran, Iran, Email: Ahmadygholamali@gmail.com Phone +9891210338413

Article Info

Keywords: Knowledge management, Maturity management, Knowledge management maturity, Maturity model, Healthcare organization

Abstract

Introduction: Knowledge Management Maturity [KMM] determines the capacity and stages of the organization's growth in processes and the readiness and identifies the necessary element for the successful implementation of Knowledge Management strategies, goals and plans. This study was conducted with the aim of designing a model for assessing KMM in healthcare organizations.

Methods: This was an applied research that has been done by mixed method. At the qualitative phase, snowball sampling was used. Semi structured interview was done with 12 experts in healthcare organizations in Tehran. The interviews were analyzed by qualitative content analysis. Two methods were used for reliability, reviewing articles after implementation by expert peoples and agreement of two coders. According to extracted factors, close questionnaire was prepared and distributed to 120 expert peoples by purposive sampling method and requested them to prioritize the choices according to Likert scale. For data analysis, SPSS 22 and exploratory factor analysis was used.

Results: In extracted model, five main layers were identified, including strategy, processes, enablers, outcomes and external factors. The KMM levels include of initial, awareness defined, managed, optimized, entrepreneur and professional. The maximum load factor was related to the managed level [0.964]. Each level of maturity was correlated with next level, indicating continuity of KMM levels [$p < 0.05$].

Conclusion: The results showed that in KMM and learning organizations, the social dimension in healthcare service was more important than technical aspect as relates to the health of community and peoples. The role of knowledge culture and leadership in KMM and learning organization were more prominent than other factors.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences [ESMS]. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License [<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>] which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

طراحی الگوی بلوغ مدیریت دانش در سازمان های بهداشتی درمانی

بهزاد مومنی^۱، غلامعلی احمدی^{۲*}، محمدحسن پرداختچی^۳

^۱ دپارتمان مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی تهران شمال، تهران، ایران

^۲ دپارتمان علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

^۳ دپارتمان مدیریت، دانشکده مدیریت و علوم انسانی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

*نویسنده مسئول: غلامعلی احمدی، دپارتمان علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران. ایمیل: ahmadygholamali@gmail.com

چکیده

مقدمه: بلوغ مدیریت دانش، تعیین کننده ظرفیت و مراحل رشد و میزان آمادگی سازمان و شناسایی مؤلفه‌های ضروری برای پیاده‌سازی موفق راهبردها، اهداف و برنامه‌های مدیریت دانش است. لذا پژوهش حاضر باهدف طراحی الگوی بلوغ مدیریت دانش در سازمان‌های بهداشتی درمانی طراحی شده است.

روش‌ها: این پژوهش از نوع کاربردی است که باروش آمیخته کیفی، کمی انجام شده است. روش نمونه‌گیری در مرحله کیفی، گلوله‌برفی و روش گردآوری داده‌ها، پرسشنامه و مصاحبه نیمه ساختاریافته با ۱۲ نفر از خبرگان مدیریت دانش در علوم پزشکی در شهر تهران بود. برای تحلیل مصاحبه‌ها از روش تحلیل محتوای کیفی و برای بررسی پایایی مصاحبه‌ها از روش بازبینی متون، توسط خبرگان و روش توافق درون موضوعی دوکدگذار استفاده شد. به منظور تحلیل آماری، پرسشنامه بسته پاسخ تهیه و با روش نمونه‌گیری هدفمند بین ۱۲۰ نفر از صاحب نظران سازمان‌های مورد مطالعه توزیع شد و از آن‌ها خواسته شد تا گزینه‌ها را، بر اساس طیف لیکرت ارزش گذاری نمایند. برای تحلیل یافته‌های کمی پژوهش از تحلیل عاملی اکتشافی و از نرم افزار SPSS 22 استفاده شد.

یافته‌ها: در الگوی حاصل، پنج لایه اصلی شامل: راهبرد، فرایندها، تسهیل کننده‌ها، نتایج و عوامل بیرونی شناسایی شدند و سطوح بلوغ مدیریت دانش شامل: ابتدائی، آگاهی، تعریف شده، مدیریت شده کمی، بهینه، کارآفرین و فناور بود. بالاترین میزان بار عاملی مربوط به سطح مدیریت شده بود (۰/۹۶۴). هم چنین هر سطح با سطح بعدی خود دارای همبستگی معنی داری بود ($P < 0/05$).

نتیجه گیری نتایج این پژوهش نشان داد که در بلوغ مدیریت دانش بعد اجتماعی در سازمان بهداشتی درمانی، چون با سلامت جامعه و افراد سروکار دارند، نسبت به بعد فنی از اهمیت بیشتری برخوردار و نقش رهبری و فرهنگ دانشی در بلوغ مدیریت دانش و سازمان یادگیرنده پررنگ تر از سایر عوامل بود.

واژگان کلیدی: مدیریت دانش، بلوغ مدیریت، بلوغ مدیریت دانش، الگوی بلوغ، سازمان های بهداشتی، درمانی

در هزاره سوم، دیگر موتور محرک رشد سازمان‌ها، به سرمایه انسانی و مالی محدود نمی‌شود و مدیریت دانش به فعالیت‌های ضروری برای سازمان‌ها تبدیل شده است. مدیریت دانش، یک مزیت پایدار است و همانطور که از این دانش استفاده می‌شود بازدهی را افزایش می‌دهد. مدیریت دانش، راهبرد و فرایند مدیریتی است که می‌تواند به سازمان‌ها، گروه‌ها یا افراد در ایجاد، طبقه‌بندی، ذخیره، به اشتراک گذاری و به روز رسانی دانش از طریق فناوری اطلاعات کمک کند و ارزش واقعی را برای سازمان‌ها، گروه‌ها یا افراد ایجاد کند [۱]. اجرای اثر بخش مدیریت دانش، به توانایی سازمان برای طراحی و توسعه سیستم‌ها و فرایندها و ایجاد محیطی که موجب یادگیری، ایجاد، اشتراک و استفاده از دانش سازمانی و فردی بستگی دارد [۲]. مدیریت اثربخش دانش به ارزش آفرینی منجر می‌شود و سیاست‌گذاران دریافته‌اند افزون بر دارایی‌های ملموس، مدیریت دانش ابزاری برای اثربخشی سازمانی و نیل به هدف‌های توسعه است [۳]. مدیریت دانش، از مدیریت فناوری اطلاعات فراتر است. فناوری اطلاعات، برای مدیریت دانش لازم است اما مداخله و تعامل انسان‌ها، یادگیری و دانش مستتر در ذهن افراد برای کسب دانش ضروری هستند [۴]. ابزارهای فناوری و ارتباطی به‌عنوان تسهیل‌کننده مدیریت دانش هستند [۵]. چارچوب معماری مدیریت دانش از دو بعد اجتماعی و فنی تشکیل شده است [۶]. با این وجود چون اغلب مدل‌های بلوغ مدیریت دانش از صنعت و مهندسی نرم‌افزار استخراج شده‌اند، در آنها تأکید زیادی بر فناوری شده است [۷]. از سویی دردسترس بودن زیرساخت فناوری به‌تنهایی برای اجرای موفق مدیریت دانش کافی نیست [۸]. لذا بجای توجه صرف بر فناوری اطلاعات، بایستی بر اهمیت انسان‌ها، رفتار و فرهنگ کاری تأکید نمود [۶]. بیشتر مطالعات انجام‌شده در مورد مدل‌های بلوغ مدیریت دانش بحث می‌کنند و ابزاری برای سنجش سطح بلوغ به ما نشان نمی‌دهند [۹]. مدل‌های بلوغ مدیریت دانش علاوه بر شناخت وضع موجود سازمان، امکان آگاهی از اقدام‌های مورد نیاز جهت ارتقا را نیز برای سازمان‌ها فراهم می‌کنند [۱۰]. اساساً هیچ مدل بلوغ مدیریت دانشی وجود ندارد که برای تمام سازمان‌ها مناسب باشد و هر سازمان بایستی مدل بلوغ مدیریت دانش را توسعه داده و آن را بر اساس شرایط خود تنظیم نماید [۱۱].

مدل‌های بلوغ مدیریت دانش برای پویاتر ساختن چارچوب ارزیابی عملکرد مدیریت دانش طراحی شده‌اند [۱۲] و دارای سطوح محدودی بوده و هر سطح شامل الزامات مخصوص به خود است [۹] و به‌طور معمول از ۷ تا ۱۰ سطح، از سطح نابالغ یا ابتدایی تا سطح بلوغ یافته یا ایده‌آل تعریف شده‌اند [۱۳]. هدف اندازه‌گیری

بلوغ مدیریت دانش بایستی واضح و در معیارهای مناسب با توانایی تشخیص شکاف‌های بین وضعیت موجود و مطلوب باشد [۱۴]. فرهنگ و رهبری سازمان به‌عنوان مباحث اصلی مدیریت دانش شناخته شده‌اند. مدیریت دانش در فرهنگ سازمانی که در آن یادگیری، به اشتراک‌گذاری و یادگیری توأم با بازخورد وجود دارد تسهیل می‌گردد [۱۲].

برای استقرار موفقیت‌آمیز مدیریت دانش در سازمان نیاز به درک دقیق و مدیریت زیرساخت‌ها و فرایندهای اصلی مدیریت دانش است [۱۵]. رهبران در سازمان‌های یادگیرنده با ایجاد انگیزه و فراهم‌سازی ابزار و فرصت این امر را تسهیل می‌نمایند و نقش برجسته‌ای را در ایجاد و حفظ فرهنگ یادگیری حمایتی ایفا می‌کنند [۱۶].

یکی از ارکان مهم در سند چشم‌انداز ایران ۱۴۰۴ توسعه‌یافتگی است و کارآفرینی به‌عنوان موتور محرکه یکی از عوامل مهم توسعه کشور محسوب می‌شود، همچنین یکی از اهداف و وظایف مهم نظام آموزش عالی هر کشور، پرورش نیروی انسانی متخصص و کارآمد مورد نیاز جامعه است [۱۷] و سازمان‌های کارآفرین، درنوآوری و توسعه راه حل‌های جدید، مقیاس‌پذیری، به کارگیری روش‌ها و ابزارهای اختصاص داده شده به مدیریت دانش پیشگام هستند [۱۸]. ادب آوازه و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان "ارزیابی بلوغ مدیریت دانش واحدهای سازمانی با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها" به این نتیجه رسیدند که مهم‌ترین راه حل‌های کنترلی ارائه آموزش، یادگیری سازمانی و فردی، تسهیم دانش، نوآوری و تدوین چشم‌انداز و راهبرد دانشی برای راهبری مدیریت دانش می‌باشد [۱۹]. شقاقی و همکاران در سال ۱۳۹۵ در پژوهشی با عنوان "امکان‌سنجی استقرار مدیریت دانش" در مرکز قلب و عروق شهید رجایی به این نتیجه رسیده‌اند که شاخص‌های اثر گذار در مدیریت دانش شامل: استراتژی، حمایت مدیران ارشد، ساختار، سیستم انگیزش و پاداش، فرهنگ، منابع سازمانی، فرایند دانشی، منابع انسانی، فناوری اطلاعات می‌باشند و شاخص فناوری اطلاعات به عنوان ضعیف‌ترین عامل شناخته شد و جامعه مورد پژوهش از نظر جنبه‌های نرم در سطح مطلوب و از نظر جنبه‌های سخت در حد متوسط قرار دارد [۲۰]. خدیو و عباسی در سال ۱۳۹۵ در پژوهش خود با عنوان "ارزیابی بلوغ مدیریت دانش در شرکت‌های برتر ایرانی با استفاده از روش توصیفی پیمایشی و مدل مرکز مدیریت و بهره‌وری" به این نتیجه رسیده‌اند که متوسط میزان بلوغ مدیریت دانش در سازمان‌های برتر ایرانی در سطح سوم بلوغ یعنی سطح استاندارد شده قرار دارد، همچنین بین اندازه سازمان، نوع صنعت، استفاده از پیمانکار و مشاور خارج از سازمان و اندازه بلوغ مدیریت دانش رابطه معنی‌داری وجود ندارد [۱۰].

بهبودی و پاتریک و همکاران در آلمان در سال ۲۰۲۰ در پژوهشی که با عنوان "رویکرد عملی مدیریت دانش در علوم پزشکی" انجام شده است، به این نتیجه دست یافتند که مدیریت دانش در علوم پزشکی و امور مربوط به سلامت و زندگی انسان ها نسبت به سایر سازمان ها از اهمیت بیشتری برخوردار است و اجرای مدیریت دانش و فنون یادگیری برای نوآوری در آینده ضروری است. همچنین اکثر مراکز درمانی و پزشکان و کارکنان آن ها می خواهند که به بیماران خود خدمات به موقع ارائه نمایند، بنابراین در سازمان های سلامت محور نقش مدیریت دانش برجسته تر است و این سازمان ها می توانند با به کارگیری افراد دانش محور کارآمدتر باشند [۲۱]. نانیک و هندیانی و همکاران در سال ۲۰۲۰ در پژوهشی با عنوان "ارزیابی سطح بلوغ مدیریت دانش براساس مدل بلوغ مدیریت دانش عمومی" به این نتیجه رسیدند که انتقال دانش در سازمان های مورد مطالعه مطابق با اهداف و همچنین در ارتباطات دوسویه به درستی انجام نمی شود و سطح بلوغ مدیریت دانش با توجه به مشکلات موجود نیاز به ارتقا دارد. همچنین فرهنگ، سیاست و رویه ها، فرایند ها، استراتژی و فناوری به عنوان عنوان عوامل کلیدی موفقیت بلوغ مدیریت دانش مدیریت دانش شناسایی شدند [۲۲]. هایل و همکاران در پژوهشی که در سال ۲۰۲۰ با عنوان "عوامل تعیین کننده شیوه مدیریت دانش در وزارت بهداشت اتیوپی" که به شیوه آمیخته انجام شده است، به این نتیجه رسیدند که سطح بلوغ مدیریت دانش سازمان در سطح آگاهی قرار دارد، بدین معنی که سازمان از ضرورت مدیریت دانش آگاه است، ولی شیوه اجرای آن را نمی داند. فرهنگ سازمانی، منابع انسانی، فناوری اطلاعات به عنوان عوامل تاثیر گذار بر بلوغ مدیریت شناسایی شدند و همچنین نتایج پژوهش نشان داد که برای ارتقای مدیریت دانش در سازمان باید از یک مدل بلوغ مدیریت دانش استفاده و اقدامات لازم را در سه حیطه عوامل کلیدی موفقیت شامل افراد، فرایندها و فناوری شناسایی و اجرا نمود [۲۳]. رادمیلا میکویچ و همکاران در پژوهشی که در سال ۲۰۱۹ در اتحادیه اروپا و شرق بالکان با عنوان "تاثیر سرمایه اجتماعی بر بلوغ مدیریت دانش در سازمان های غیر دولتی و مردم نهاد" انجام شد، با این نتیجه رسیدند که سطوح بلوغ مدیریت دانش با سرمایه اجتماعی، ارتباط معنی داری دارد و این سازمان ها بازیگران مهم توسعه هستند که با فعالیت های متعدد بین بخشی به آسیب پذیرترین گروه های اجتماعی خدمت رسانی می کنند [۲۴]. شامیا ماهرو همکاران در پژوهشی که در سال ۲۰۱۸ با عنوان "استفاده از مدل سازمان بهره‌وری آسیائی به عنوان تبیین عملکرد برتر و شناسایی عوامل مؤثر بر آن" انجام پذیرفت به این نتیجه رسیدند که الگوی بهره‌وری آسیائی یک مدل معتبر برای سنجش بلوغ مدیریت دانش در دانشگاه‌ها است و عوامل اصلی مؤثر در این مدل شامل فرایندها، رهبری، کارکنان و نتایج مدیریت دانش است [۲۵]. ابو ناصر و

همکاران در سال ۲۰۱۶ در دانشگاه الازهر در یک مطالعه تطبیقی، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر بلوغ مدیریت دانش را فرایندها، رهبری مدیریت دانش، منابع انسانی و نتایج مدیریت دانش بیان می‌کنند [۲۶].

به‌طور کلی مدیریت دانش از سه جزء اصلی افراد، فرایندها و فناوری تشکیل شده است که بایستی با روش کاری افراد، هماهنگ گردد تا نیازهای واقعی آن‌ها برآورده شود [۲۷]. ویژگی‌های عمومی / مشترک الگوهای بلوغ مدیریت دانش در جدول یک بیان شده است.

ردیف	ویژگی الگو	خاصیت عمومی
۱	برخورداری از تعدادی سطوح	محدود، عموماً پنج تا هفت سطح
۲	دربرداشتن مسیری برای بلوغ	سطوح ابتدایی تا سطح کمال
۳	جابه‌جایی بین سطوح	قاعده‌مند و عموماً ترتیبی و غیرقابل پرش
۴	نیازمندی‌های سطوح	مشخص شده و اکثراً قطعی و لازم الوصول
۵	هدفمندی از مسیر بلوغ	دستیابی به مزایای شناخته شده مدیریت دانش
۶	دوره بلوغ	تدریجی و گُند
۷	زیرساخت‌های اصلی	منابع انسانی، فرایند، فناوری

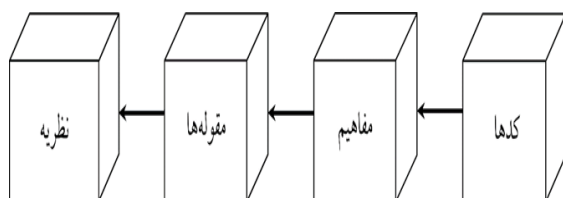
در سازمان‌های بهداشتی، درمانی حجم زیادی از دانش به‌صورت ضمنی است [۲۰]. که با خروج افراد از سازمان از دسترس خارج می‌شود، از سویی مدیریت دانش در این سازمان‌ها پیچیده است. با توجه به ماهیت این سازمان‌ها، سنجش بلوغ مدیریت دانش با الگوی مناسب با ساختار این سازمان‌ها ضروری به نظر می‌رسد و اساساً هیچ الگوی بلوغ مدیریت دانشی وجود ندارد که در تمامی سازمان ها کاربرد داشته باشد و سازمان ها بایستی با توجه به شرایط موجود الگو و برنامه های خاص خود را استخراج و اجرا نمایند. بنابراین الگویی که ما نیاز داریم باید دربرگیرنده عوامل و شاخص‌های کامل‌تر و دقیق‌تری باشد و به ابعاد اجتماعی و فنی بلوغ مدیریت دانش نیز توجه توأم داشته باشد، براین اساس این پژوهش با هدف اصلی طراحی الگوی بلوغ مدیریت دانش در سازمان‌های بهداشتی درمانی با توجه به نیاز و نبود الگوی بومی انجام شده است.

روش‌ها

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی است که به روش آمیخته کیفی، کمی و از نظر زمان مقطعی و در سال ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ انجام شده است. در این پژوهش برای به دست آوردن ابعاد و عوامل مؤثر بر بلوغ مدیریت دانش با توجه به دامنه گسترده دانش و عملکرد مصاحبه‌شوندگان و اهمیت تجارب آن‌ها در طول سال‌ها فعالیت در حوزه آموزش و پژوهش علوم پزشکی از مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان استفاده شد. خبرگان این پژوهش افراد

دارای تألیف، پژوهش و آموزش در زمینه مدیریت دانش در وزارت بهداشت و درمان و دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی، ایران، علوم پزشکی ارتش و علوم بهزیستی در شهر تهران بودند. ابتدا با مروری بر ادبیات نظری، سؤالات کلی تدوین و پس از تأیید و اصلاحات لازم از سوی استاد راهنما و مشاور و تدوین پروتکل، مصاحبه با خبرگان انجام شد. روش نمونه‌گیری برای مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با توجه به عدم شناخت خبرگان از نوع گلوله برفی تا زمان اشباع نظری ادامه پیدا کرد، بنابراین پس از هماهنگی با افراد معرفی‌شده در مصاحبه اول زمان و مکان مصاحبه‌های بعدی مشخص شدند. در شروع مصاحبه‌ها ضمن معرفی خود و کسب اجازه جهت ضبط صدا، سؤالات مصاحبه، اهداف و موضوع پژوهش و مفاهیم در اختیار مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت و به‌منظور ثبت دقیق داده‌های کیفی تمامی مصاحبه‌ها روی کاغذ پیاده‌سازی شد، پس از انجام مصاحبه با ۱۲ نفر از خبرگان از مصاحبه نفر دهم، مفاهیم به تکرار رسید و بنابراین ادامه مصاحبه‌ها ضرورتی نداشت. برای تحلیل مصاحبه‌ها از روش تحلیل محتوای کیفی به شیوه اشتراوس و کوربین با روش کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی استفاده شد، بدین‌صورت که داده‌های هر مصاحبه پس از پیاده‌سازی و قبل از اقدام برای مصاحبه بعدی کدگذاری شدند. با توجه به اینکه بازرگان اعتباربخشی نتایج را بخشی از فرآیند پژوهش نظریه داده بنیاد می‌دانند [۲۸]، با استفاده از این مفهوم، در جریان کدگذاری باز به شیوه مقایسه‌ای، پیوسته پژوهشگران و خبرگان مشارکت‌کننده در این پژوهش به تطابق همگونی میان اطلاعات و مقوله‌های پدیدار شده پرداختند. در این پژوهش تلاش گردید تا تمامی نظرات مصاحبه‌شوندگان در مورد الگوی بلوغ مدیریت دانش و عوامل موثر بر بلوغ مدیریت دانش با طرح ۴ سؤال اصلی و مرور مصاحبه‌ها گردآوری و استخراج گردد که بعد از بررسی و کدگذاری مصاحبه‌ها ۳۲۵ گویه معنی‌دار استخراج شد (کدگذاری باز). برای تهیه سازه تحلیل محتوی، لازم بود که فهرست استخراج شده از مرحله قبل تلخیص شود بر این اساس با توجه به ادبیات و مبانی نظری و پیشینه پژوهش و همچنین نظرخواهی از اساتید راهنما، مشاور و خبرگان حوزه مدیریت دانش در علوم پزشکی، مضامین و مقوله‌های مشترک و گویه‌های که معنای یکسانی داشتند در یک گروه یا طبقه قرار داده شدند (کدگذاری محوری) و سپس عبارت متناظر با توجه به کلمات کلیدی مصاحبه‌ها مشخص گردید. پس از آن کدگذاری انتخابی انجام شد که در مجموع تعداد ۳۲ کد انتخابی شامل سطوح بلوغ، فرایندهای مدیریت دانش، عوامل موثر و تسهیل‌کننده‌های بلوغ مدیریت دانش استخراج گردید. برای تحلیل محتوی مصاحبه‌ها و کدگذاری از نرم‌افزار اطلس تی نسخه ۷/۵ که نرم‌افزار داده‌های کیفی است استفاده شد.

در نظریه داده بنیاد، برای رسیدن به نظریه و استخراج آن از داده‌های جمع‌آوری‌شده، باید مراحل مختلفی طی شود. دانایی فرد مسیر تکامل نظریه " استفاده از رویکرد استقرایی: استراتژی مفهوم‌سازی نظریه داده بنیاد" را به صورت شکل یک ترسیم می‌کند [۲۹].



شکل ۱. استراتژی مفهوم سازی نظریه داده بنیاد [۲۹]

برای بررسی پایایی مصاحبه‌ها در مرحله کیفی از دو روش بازبینی متون توسط خبرگان شرکت‌کننده در مصاحبه‌ها و روش توافق درون موضوعی دو کدگذار استفاده شد، در قسمت اول، مصاحبه‌ها پس از پیاده‌سازی در اختیار خبرگان قرار گرفت و توسط ایشان تأیید یا اصلاح شد. در قسمت دوم از یکی از همکاران که در زمینه مدیریت دانش در حوزه بهداشت و درمان دارای تألیف بود درخواست شد تا به عنوان همکار پژوهش (کدگذار) مشارکت نماید. آموزش‌های لازم جهت کدگذاری مصاحبه‌ها به ایشان داده شد و ۳۰ درصد مصاحبه‌ها مجدداً کدگذاری شد (در بررسی متون ۱۰ درصد توصیه شده است). در هر کدام از مصاحبه‌ها کدهایی که از نظر دو نفر باهم مشابه هستند، با عنوان توافق و کدهای غیرمشابه با عنوان عدم توافق مشخص شدند. در نهایت با کمک فرمول ذیل، میزان صحت و پایایی کدگذاری مورد ارزیابی قرار گرفت.

$100 \times \text{تعداد کل کدها} : \text{تعداد توافقات} = 2 \times \text{درصد توافق تعداد کل کدها درون موضوعی}$

مجموع کدهای ثبت‌شده توسط محقق و فرد همکار ۲۵۷ کد (در ۳۰ درصد مصاحبه‌ها) بود، تعداد توافق ۱۰۹ و تعداد عدم توافق ۲۲ مورد است و پایایی بین دو کدگذار با استفاده از فرمول ذکر شده برابر ۸۴ درصد بود و بنابراین قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها مورد تأیید است.

به‌منظور تحلیل آماری و اعتباریابی مؤلفه‌های استخراج‌شده از تحلیل کیفی مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته و ادبیات پژوهش، پرسشنامه بسته پاسخی تهیه و بین ۱۲۰ نفر از صاحب‌نظران سازمان‌های بهداشتی درمانی که آشنایی با موضوع پژوهش داشتند توزیع شد و از آن‌ها خواسته شد، نسبت به مؤلفه‌های استخراج‌شده در الگوی پیشنهادی براساس طیف لیکرت وزن دهی و ارزش‌گذاری نمایند. انتخاب مشارکت‌کنندگان در این مرحله بر اساس ارتباط نزدیک آن‌ها با موضوع پژوهش انجام شد. این انتخاب به کمک تلفیقی از نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی بود. در مرحله کمی برای تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار SPSS نسخه

۲۲ و تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. تعداد ۱۱۱ نفر پس از سه بار پیگیری به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند (ضریب بازگشت ۹۲ درصد). روایی پرسشنامه بسته پاسخ توسط اساتید محترم و سه نفر از خبرگان پژوهش (روایی صوری) و همچنین ضریب روایی محتوایی بررسی گردید، براساس یافته‌ها تمامی سؤالات از روایی مناسبی برای حجم نمونه مشخص شده (میانگین ۶۸ درصد) برخوردار بودند.

برای بررسی پایایی پرسشنامه بسته پاسخ از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد و با توجه به نتیجه آلفای کرونباخ (۰/۸۷۲) پایایی پرسشنامه مطلوب بود.

در این پژوهش جهت شناسایی و محدود نمودن متغیرها از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. تحلیل عاملی اکتشافی به محقق کمک می‌کند تا حجم زیادی از متغیرها را به تعداد محدودی از

عامل‌ها کاهش دهد و در نهایت متغیرها به گونه‌ای دسته‌بندی می‌شوند که به دو یا چند عامل که همان مجموعه متغیرها هستند، محدود گردند [۳۰]. سپس نام گذاری عوامل با توجه به هم گروهی و نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی توسط پژوهشگران و خبرگان پژوهش انجام شد. با توجه به شاخص کایزر مایر الکین ($KMO = 0/700$) تحلیل عاملی بر روی داده‌های جمع آوری شده قابل اجرا می‌باشد.

یافته‌ها

بر اساس مبانی نظری و مفهوم‌پردازی مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته در مرحله کیفی پژوهش، مقوله و مولفه‌های استخراج شده براساس چگالی (وزن) در جدول دو نشان داده شده است.

جدول ۲. سطوح بلوغ مدیریت دانش استخراج شده از تحلیل مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته

بعد	مقوله	مؤلفه	منبع (مصاحبه)	چگالی
سطوح بلوغ مدیریت دانش	ابتدائی	داده و اطلاعات و دانش پراکنده، خبری از فرایندهای مدیریت دانش نیست، فعالیت‌های مدیریتی دانش شروع نشده، زیرساخت‌های اولیه مدیریت دانش استقرار نیافته، عدم استقرار فناوری اختصاصی برای مدیریت دانش، عدم وجود برنامه آموزش و توانمندسازی کارکنان، دوباره کاری و کارهای موازی.	[۶ و ۵ و ۳]	۷
	آگاهی	سازمان نسبت به مدیریت دانش خودآگاه است ولی چگونگی انجام آن را نمی‌داند، سازمان به منابع انسانی اهمیت می‌دهد، برنامه توسعه فردی ظاهر می‌شود، آموزش و توانمندسازی کارکنان شروع شده است، داده‌ها و اطلاعات پراکنده وجود دارد، استفاده از دانش و اطلاعات به صورت واکنشی و موردی است، عدم وجود اقدامات پیشگیرانه، فرایندهای در حال ظهور و نوپا.	[۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹]	۱۱
	تعریف شده	ایجاد فعالیت‌های پشتیبانی مدیریت دانش در بخش‌های مختلف سازمان، سیستم‌های فنی برای ذخیره دانش ایجاد شده، نقش افراد در مدیریت دانش تعریف شده، فراگیری استفاده از دانش و اطلاعات فرایندهای ایجاد شده در مرحله استقرار مدیریت دانش قابل اندازه‌گیری و ارزش گذاری شده‌اند، مدیریت دانش در هسته مرکزی اصلی سازمان گسترش پیدا کرده است.	[۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰]	۱۲
	مدیریت شده	فراگیری استفاده از اطلاعات و داده‌ها، بررسی مداوم فرایندها، شاخص‌های اندازه‌گیری برای تمامی فرایندها سازمان مشخص و اندازه‌گیری و پایش می‌شود، ابتکارات و ایده‌های مدیریت دانش در سازمان مستقر شده است، سازمان دارای کارکنان دانشی است.	[۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰]	۱۱
	بهینه شده	ارتقای مستمر فرایندها، ارتقای مداوم در تمامی سطوح و فرایندهای سازمان، فرایندهای بهینه شده، فراگیری استفاده از اطلاعات و دانش در سازمان، سازمان یادگیرنده، استقرار کامل مدیریت دانش در سازمان و فرایندهای سازمانی، درس گیری از خطاها و اشتراک دانش ارزش گذاری شده، تمامی کارکنان در تعامل باهم و با ارتباطات صحیح یاد می‌گیرند، زیرساخت‌ها به حد کمال می‌رسد. وجود راهبرد مشخص [برنامه‌ها تدوین، هدف گذاری و اجرا و پایش شده]، دارای ریسک و خطر کمتر و کیفیت ارائه خدمات بهتر.	[۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ و ۱۴ و ۱۵ و ۱۶ و ۱۷ و ۱۸ و ۱۹ و ۲۰]	۱۹
فناور	کارآفرین	تربیت متخصصان آموزش دیده و خلاق، ایجاد کسب و کارهای نوپا ایجاد فرصت‌های جدید، کارکنان دانشی، ارزش گذاری اقدامات نوآورانه، فرایندهای قابل انطباق با کسب و کار جدید، استفاده از پژوهش و دانش کاربردی.	[۲ و ۴]	۲
	فناور	بهره‌برداری از دانش فنی جدید و تجاری سازی دانش تولید شده به عنوان یک مزیت رقابتی، آموزش و فراگیری و کاربرد دانش تولید شده در علوم پزشکی	[۲ و ۴]	۲

مؤلفه‌های سطوح بلوغ مدیریت دانش توسط شرکت کنندگان در جدول سه مشاهده می‌شود.

آمار توصیفی تحلیل عاملی مؤلفه‌های مؤثر در تبیین واریانس کل بر اساس تحلیل داده‌های حاصل از نظر سنجی و وزن دهی به

جدول ۳. یافته های توصیفی سطوح بلوغ مدیریت دانش

ردیف	گزینه	میانگین	میانه	انحراف معیار	چارک اول	چارک سوم	تعداد
۱	سطح ابتدایی	۳/۹۰۱	۴	۰/۸۹۴	۴	۵	۱۱۱
۲	سطح آگاهی	۴/۱۸۰	۴	۰/۸۴۴	۴	۵	۱۱۱
۳	سطح تعریف شده	۴/۰۲۷	۴	۰/۸۶۸	۴	۵	۱۱۱
۴	مدیریت شده کمی	۴/۱۸۰	۴	۱/۰۱	۴	۵	۱۱۱
۵	سطح بهینه	۴/۲۱۶	۴	۰/۹۰۸	۴	۵	۱۱۱
۶	سطح کارآفرین	۳/۹۱۰	۴	۱/۰۵	۴	۵	۱۱۱
۷	سطح فناور	۴/۲۶۱	۴	۰/۸۴۹	۴	۵	۱۱۱
	میانگین	۴/۰۹					

آمار توصیفی، تحلیل عاملی مؤلفه های مؤثر در تبیین واریانس کل بر اساس تحلیل داده های استخراجی از نظر سنجی و وزن دهی به مؤلفه های سطوح بلوغ مدیریت دانش توسط شرکت کنندگان در جدول چهار مشاهده می شود.

با توجه به داده های جدول سه، میانگین نمرات اخذ شده سطوح بلوغ پیشنهادی از وضعیت مطلوبی برخوردار است. بالاترین میزان میانگین مربوط به سطح بهینه و فناور و کمترین میانگین مربوط به سطح ابتدایی است.

جدول ۴. ماتریس واریانس مؤلفه های سطوح بلوغ مدیریت دانش در تبیین واریانس کل

ردیف	مقادیر ویژه ماتریس			مجموع ضرایب عوامل چرخش داده نشده			مجموع ضرایب عوامل چرخش داده شده		
	جمع	% واریانس	تجمعی %	جمع	% واریانس	تجمعی %	جمع	% واریانس	تجمعی %
۱	۴/۱۵۵	۵۹/۳۶۳	۵۹/۳۶۳	۴/۱۵۵	۵۹/۳۶۳	۵۹/۳۶۳	۳/۶۷۳	۵۲/۴۷۶	۵۲/۴۷۶
۲	۱/۷۱۶	۲۴/۵۲۰	۲۴/۵۲۰	۱/۷۱۶	۲۴/۵۲۰	۸۳/۸۸۳	۲/۱۹۸	۳۱/۴۰۷	۸۳/۸۸۳
۳	۰/۵۵۱	۷/۸۷۳	۷/۸۷۳						
۴	۰/۲۳۴	۴/۶۲۶	۴/۶۲۶						
۵	۰/۱۴۲	۲/۰۳۵	۲/۰۳۵						
۶	۰/۱۰۳	۱/۴۷۷	۱/۴۷۷						
۷	۰/۰۰۷	۰/۱۰۷	۰/۱۰۷						

جدول پنج، ماتریس چرخش واریمکس سطوح بلوغ مدیریت دانش و شناسایی گروه های همبسته از بین متغیرها را نشان می دهد.

با توجه به داده های جدول چهار، دو عامل قابلیت تبیین بیشترین واریانس ها را دارند، عامل های اول و دوم به ترتیب با ۵۹/۳۶ و ۲۴/۵۲ درصد و در مجموع ۸۳/۸۸ درصد از واریانس کل را در بردارند.

جدول ۵. ماتریس چرخش واریمکس سطوح بلوغ مدیریت دانش

عوامل	۱	۲
آمادگی	سطح ابتدایی	۰/۹۳۵
	سطح آگاهی	۰/۹۵۹
	سطح تعریف شده	۰/۶۷۷
	سطح مدیریت شده	۰/۹۶۴
بلوغ	سطح بهینه	۰/۹۳۴
	سطح کارآفرین	۰/۷۸۳

با توجه به یافته های جدول بالاترین بار عاملی مربوط به سطح مدیریت شده و کمترین بار عاملی مربوط به سطح تعریف شده بود. براساس یافته ها و مبانی نظری پژوهش، الگوی پیشنهادی بلوغ مدیریت دانش در سازمان های مورد مطالعه برپایه الگوهای بلوغ شایع مانند مدل سازمان بهره وری آسیائی که در ایران در سازمان های صنعتی آزمون شده است و الگوی عمومی بلوغ مدیریت دانش تدوین شد، که شامل موارد ذیل است:

راهبردهای مدیریت دانش بالینی: نقطه شروع چارچوب مدیریت دانش سازمان بهره وری آسیائی، شناخت چشم انداز، مأموریت، اهداف و راهبردها است که به سازمان کمک می کنند تا آن دسته از فعالیت ها را که نیاز به ارتقا دارند را شناسایی کنند [۳۱].

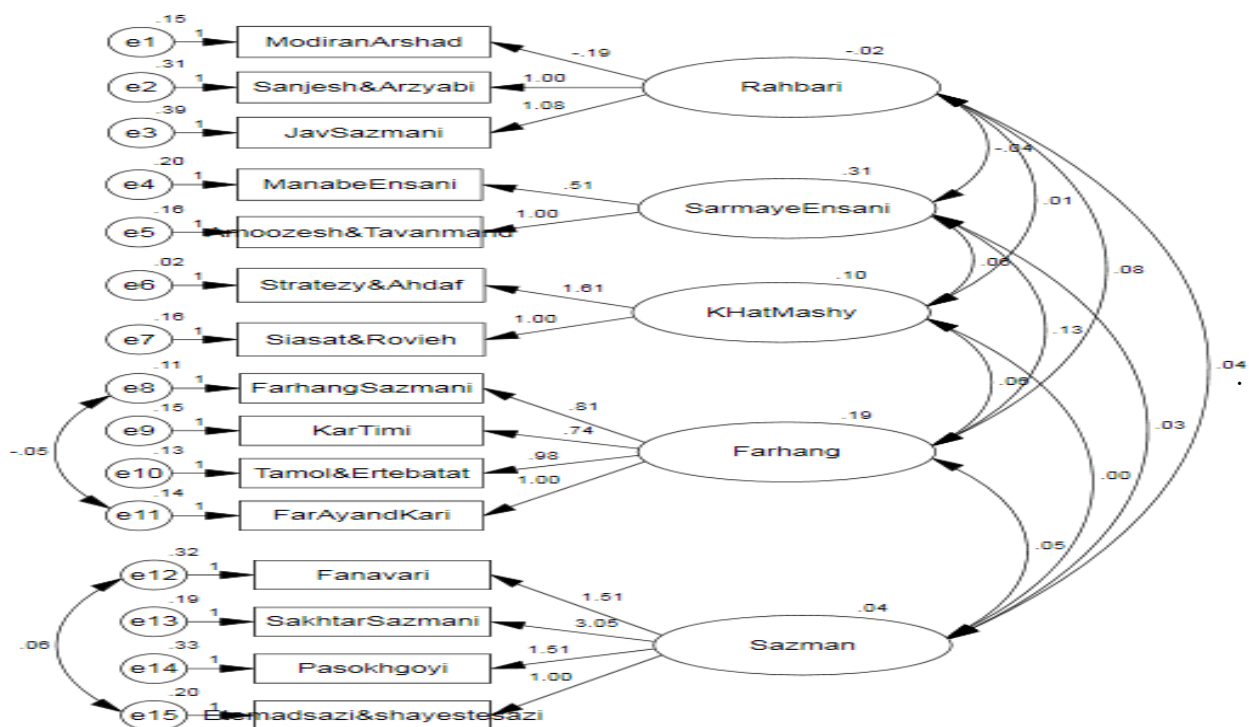
در مرحله کیفی پژوهش اهمیت راهبرد، مکرراً از سوی خبرگان مورد تأیید قرار گرفت، بنابراین، هسته مرکزی بلوغ مدیریت دانش در سازمان های مورد مطالعه را راهبرد و خط مشی گذاری در زمینه مدیریت دانش در نظر گرفته شد.

فرایندهای مدیریت دانش بالینی: در لایه بعدی توانایی سازمان برای شناسایی، تولید، ذخیره، تسهیم و به کارگیری نظام مند دانش و همچنین تسهیم بهترین روش های انجام کار و درس های آموخته شده از خطاها، برای حداقل سازی

دوباره کاری ها، ارزیابی می شوند با توجه به نقش و اهمیت فرایندها در بلوغ مدیریت دانش و با توجه به تأکید خبرگان مبنی بر چرخشی بودن الگوی پیشنهادی فرایندهای مدیریت دانش، لایه دوم را تشکیل می دهند.

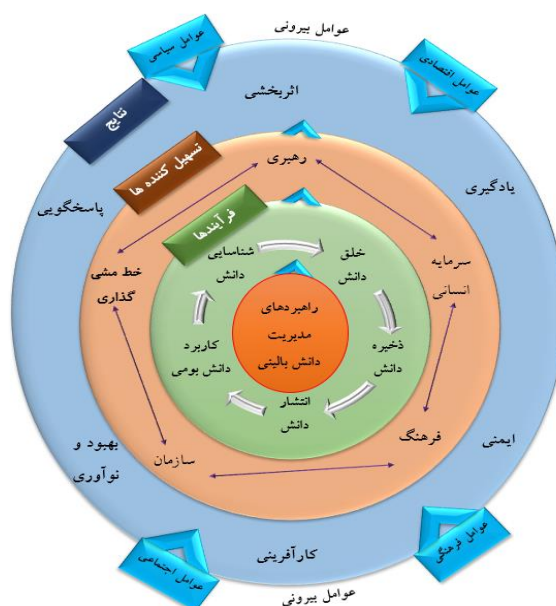
عوامل کلیدی موفقیت بلوغ مدیریت دانش بالینی :

با توجه به یافته های پژوهش ۱۵ عامل به عنوان مهم ترین عوامل مؤثر و تسهیل کننده های بلوغ مدیریت دانش در سازمان های مورد مطالعه شامل: مدیران ارشد، سنجش و ارزیابی، منابع انسانی، توانمندسازی، پاسخگویی، راهبرد، سیاست و رویه ها، ساختار سازمانی، فرایندهای کاری تسهیل شده، تیم سازی، فرهنگ و جو سازمان، تعامل و ارتباطات، ارزشیابی، شایسته سالاری و فناوری شناسایی شدند و با توجه به نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی و خوشه بندی پنج عامل یا خوشه اصلی شامل: رهبری، خط مشی و سیاست گذاری، سرمایه انسانی، فرهنگ، عوامل سازمانی استخراج شدند، بالاترین میزان بار عاملی مربوط به عامل فرهنگ و رهبری بود. در نموداریک مسیر تحلیل عاملی تاییدی همراه با ضرایب مسیر و شاخص های برازش ملاحظه می شود.



نمودار ۱ مسیر تحلیل عاملی تاییدی

نتایج مدیریت دانش بالینی: نتایج مدیریت دانش، توانایی‌های سازمان را برای افزایش بهره‌وری، کیفیت، سودآوری و حفظ روند رشد و در نتیجه یادگیری و نوآوری را ارزیابی می‌کند [۳۲]. براساس یافته‌های پژوهش، نتایج مدیریت دانش شامل: پاسخگویی، اثربخشی، بهبود و نوآوری، ارتقای ایمنی، یادگیری و درس‌گیری از اشتباهات و خطاها و کارآفرینی بود، که در لایه بعدی الگوی پیشنهادی یا خارجی‌ترین لایه قرار گرفتند. الگوی مفهومی بلوغ مدیریت دانش در سازمان‌های بهداشتی، درمانی در شکل دو نشان داده شده است.



شکل ۲. الگوی مفهومی بلوغ مدیریت دانش بالینی استخراج شده از یافته‌های پژوهش

بحث

این پژوهش با هدف طراحی الگوی بلوغ مدیریت دانش بالینی در سازمان‌های بهداشتی درمانی با توجه به در دسترس نبودن الگوی بومی انجام شده است. پژوهش حاضر با روش آمیخته کیفی، کمی انجام شد. یافته‌های پژوهش در مرحله کیفی نشان داد که بکارگیری دانش بومی از اهمیت زیادی برخوردار است که این دانش با روش سنتز که از ادغام اطلاعات و شواهد و بررسی وضعیت فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و در نظر گرفتن اثر بخشی نتایج و هزینه- فایده با دانش موجود بدست می‌آید، با توجه به این نکته که دانش ضمنی زیر بنای مهارت‌های فردی است و فقط در تیم‌های کاری به اشتراک گذاشته می‌شود، لذا بایستی از حالت بالقوه خارج و کاربردی شود.

دانشگاه‌های علوم پزشکی و سازمان‌های بهداشتی درمانی برای تبدیل شدن به سازمان دانش‌بنیان، به طور جدی وابسته به فعالیت‌های مدیریت دانش هستند. در این سازمان‌ها اولاً کسب

دانش و مهارت زمان‌بر و پرهزینه است و ثانیاً اشتباهات باعث آسیب به بیماران و جامعه می‌شود [۱۴]. بنابراین یافتن راه‌حل‌های نوآورانه و همچنین توسعه راهبردهای که هدفشان طراحی شیوه‌های جدید کار و مدیریت دانش است، برای این سازمان‌ها حیاتی است، از سویی متخصصان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی به دانش و یادگیری مادام‌العمر نیاز دارند تا بتوانند صلاحیت‌های خود را بهبود بخشیده و مراقبت‌های مؤثر و کافی برای بیماران خود ارائه دهند [۳۳]. با توجه با این نکته که مدل‌های بلوغ مدیریت دانش به صورت تدریجی، سازمان را به سمت بلوغ هدایت می‌کنند، شناسایی سطح بلوغ مدیریت دانش، وضعیت نهاده شده دانش و شرایط لازم برای پیاده سازی مدیریت دانش و حفظ نتایج از اهمیت زیادی برخوردار است [۳۴].

نتایج این پژوهش نشان داد الگوی پیشنهادی بلوغ مدیریت دانش در سازمان‌های مورد مطالعه شامل لایه‌های ذیل است: راهبرد و سیاست‌ها و رویه‌های مدیریت دانش به عنوان هسته مرکزی بلوغ مدیریت دانش بالینی در نظر گرفته شد. در لایه بعدی توانایی سازمان برای شناسایی، تولید، ذخیره، تسهیم و به کارگیری نظام‌مند دانش و همچنین تسهیم بهترین روش‌های انجام کار و درس‌های آموخته شده از خطاها، برای حداقل سازی دوباره کاری‌ها، ارزیابی می‌شوند. عوامل کلیدی بلوغ مدیریت دانش در سازمان‌های مورد مطالعه شامل: رهبری، منابع انسانی، توانمندسازی، پاسخگویی، راهبرد، سیاست و رویه‌ها، ساختار سازمانی، فرایندهای کاری تسهیل شده، تیم سازی، فرهنگ و جو سازمان، تعامل و ارتباطات، ارزشیابی، شایسته‌سالاری و فناوری شناسایی شدند با توجه به نتایج تحلیل عاملی و خوشه‌بندی پنج عامل یا خوشه اصلی شامل: رهبری، خط مشی و سیاست گذاری، سرمایه انسانی، فرهنگ، عوامل سازمانی استخراج شدند، همچنین نتایج مدیریت دانش شامل: پاسخگویی، اثربخشی، بهبود و نوآوری، ارتقای ایمنی، یادگیری و درس‌گیری از اشتباهات و خطاها و کارآفرینی است، که در لایه بعدی الگوی پیشنهادی یا خارجی‌ترین لایه قرار گرفتند. از آنجاکه سازمان در محیط قرار دارد بنابراین عوامل اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، اقتصادی نیز به عنوان عوامل خارجی بر سازمان اثر گذاشته و اثرات این عوامل نیز نبایستی نادیده گرفته شود.

سطوح بلوغ مدیریت دانش در سازمان‌های مورد مطالعه شامل: سطح ابتدائی، آگاهی، تعریف شده، مدیریت شده کمی، بهینه شده و در سطح کارآفرین که در این سطح هدف تربیت متخصصان آموزش دیده و خلاق و ایجاد کسب و کارهای نوپا و ایجاد فرصت‌های جدید و نهایتاً سطح فناوری که در آن بهره برداری و به کارگیری از دانش فنی جدید و تجاری سازی دانش تولید شده به عنوان یک مزیت رقابتی در علوم پزشکی مطرح است.

نادیده گرفته شده ولی نتایج این پژوهش عوامل موثر و شاخص های کامل تری را برای بلوغ مدیریت دانش بالینی در سازمان های مورد مطالعه پیشنهاد نموده است.

محدودیت های پژوهش

الگوی تهیه شده یک الگوی مفهومی است، لذا پس از اجرادر سازمان های بهداشتی درمانی می توان اثر بخشی و کاربرد آن را در عمل به بوته آزمایش گذاشت، همچنین با توجه به نبود الگوی مشابه در حوزه بهداشت و درمان و پژوهش های مرتبط، کار نتایج حاصله را بامحدودیت مقایسه با دیگر الگوها مواجه کرد، لذا پیشنهاد می گردد بررسی سطح بلوغ مدیریت دانش و ارائه راهکارهای عملی با توجه به الگوی پیشنهادی و تحلیل محتوی آموزش سلامت و تناسب برنامه های آموزشی و به کار گیری دانش موثر در سازمان های مورد مطالعه صورت پذیرد. مدیریت دانش حوزه سلامت به طور مشابه با سایر سازمان ها شامل همکاری اجزای اجتماعی است که به شدت بر تعاملات غیررسمی در میان کارکنان پزشکی بستگی دارد که معمولاً شامل به اشتراک گذاری دانش ضمنی می شود. با این حال در اغلب مدل های بلوغ مدیریت دانش، چون از صنعت نرم افزار استخراج و توسعه یافته اند به بعد فنی توجه بیشتری مبذول داشته اند، ولی نتایج این تحقیق نشان داد که در سازمان های مورد مطالعه، بعد اجتماعی یا عوامل نرم شامل رهبری، خط مشی و سیاست گذاری، سرمایه انسانی، فرهنگ دانشی، چون با سلامت جامعه و انسان سروکار دارند، نسبت به بعد فنی یا عوامل سخت از اهمیت بیشتری برخوردار هستند و فناوری در مراحل مختلف می تواند به عنوان یک تسهیل کننده و زیرساخت، سرعت رشد و بلوغ سازمان را در مدیریت دانش تسهیل نماید.

ملاحظات اخلاقی

در این پژوهش تمامی نکات اخلاق در پژوهش های کیفی رعایت شده است و در شروع مصاحبه ها ضمن معرفی خود و کسب اجازه جهت ضبط صدا، سؤالات مصاحبه، اهداف و موضوع پژوهش و مفاهیم در اختیار مصاحبه شوندگان قرار گرفت. این مقاله حاصل بخشی از رساله با عنوان "طراحی و اعتبار یابی الگوی سنجش بلوغ مدیریت دانش در سازمان های بهداشتی درمانی" در مقطع دکترای تخصصی، مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال با کد ۱۵۷۲۱۲۱۲۹۶۱۰۰۹ در سال ۹۶ می باشد.

تضاد منافع و حمایت مالی

این مقاله حاصل تحقیق مستقل و بدون حمایت مالی و سازمانی انجام شده است. بدین وسیله کلیه نویسندگان تصریح می نمایند که هیچ گونه تضاد منافی در خصوص مطالعه حاضر وجود ندارد.

در مدل های بلوغ مدیریت دانش شناخته شده مانند خدمات مشاوره تاتا، زیمنس، مرکز بهره‌وری و کیفیت آمریکا، مدل سازمان بهره‌وری آسیایی، مدل عمومی بلوغ مدیریت دانش به سطح کارآفرین و فناور اشاره ای نشده بود، نتایج این تحقیق نشان داد که با توجه به گذر زمان امکان شناخت سطوح دیگر بلوغ نیز وجود دارد و همچنین عملکرد و قابلیت های سازمان با توجه به گذر زمان و ارتقای سطح بلوغ مدیریت دانش افزایش می‌یابد و در سطوح ایده ال استفاده از دانش در تمامی فرایندهای سازمانی به عنوان یک ارزش فراگیر شده است.

هر سطح بلوغ با سطح بعدی خود دارای همبستگی معنی‌داری است که گویای پیوستگی و ارتباط پلکانی سطوح بلوغ مدیریت دانش است. بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، و تعیین گروه های هم بسته، سطوح ابتدائی، آگاهی، به عنوان فاز آمادگی و سطوح تعریف شده، مدیریت شده، بهینه، کارآفرین و فناور به عنوان فاز بلوغ مدیریت دانش در سازمان های بهداشتی درمانی نام گذاری شدند. همچنین بر اساس نتایج تحلیل عاملی، بالاترین میزان بار عاملی مربوط به سطح مدیریت شده است، بنابراین تازمانی که امکان شناسایی وضعیت موجود وجود نداشته باشد و آمادگی های لازم فراهم نشده باشد، مدیریت و نیل به اهداف نیز امکان پذیر نیست. سطوح بلوغ مدیریت دانش پلکانی هستند و امکان رسیدن به مراحل بالاتر بلوغ به صورت ناگهانی وجود ندارد و سازمان با اکتساب قابلیت ها و ارتقای توانمندی های خود به سطوح بالاتر بلوغ مدیریت دانش دست می‌یابد. برای هر سطح بلوغ الزاماتی وجود دارد، که توسط ویژگی های مشترک تعریف می‌شوند. سازمان های که به سطوح بالای بلوغ می‌رسند دارای میزان خطر کمتر و کیفیت بالاتر در ارائه خدمات هستند.

نتایج این پژوهش با مطالعه نانیک و هندیانی (۲۰۲۰) که بر اساس مدل عمومی بلوغ مدیریت دانش، عوامل کلیدی بلوغ مدیریت دانش را فرهنگ، سیاست و رویه ها، استراتژی، فرایندها، فناوری بیان می کنند و مدل پرز و همکاران (۲۰۱۹) که نقش اصلی در بلوغ مدیریت دانش را شامل استراتژی و فرهنگ می داند و تعهد مدیران ارشد و داشتن یک تیم هماهنگ جهت دستیابی به فرهنگ همکاری محور و دانشی و همچنین فناوری اطلاعات مناسب را برای بلوغ مدیریت دانش ضروری بیان می نمایند [۳۵] و مطالعه ای که توسط شامیاماهر و همکاران (۲۰۱۸) بر اساس مدل بهره‌وری آسیایی که عوامل موثر را فرایندها، رهبری، افراد، نتایج مدیریت دانش بیان می کند و مدل موفقیت مدیریت دانش مکنزی (۲۰۰۹) که عوامل موثر را شامل رهبری، فرهنگ، کارکنان، استراتژی، فرایند، سیستم ها و زیرساخت ها بیان می کند و همچنین مدل ارتور اندرسن (۱۹۹۶) که رهبری، فرهنگ، اندازه گیری و فناوری را به عنوان عوامل موثر بیان می کند تا حدودی یکسان است. در اغلب مدل های موجود نقش عوامل اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، اقتصادی به عنوان عوامل خارجی

نویسندگان مقاله بر خود الزام می دانند که از همکاری تمام اساتید و بزرگوارانی که در این پژوهش ما را یاری نموده اند تشکر و قدردانی نمایند.

منابع

1. Tang H. A study of the effect of knowledge management on organizational culture and organizational effectiveness in medicine and health sciences. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 2017 Apr 18;13[6]:1831-45.
2. McInerney, C. R., & Koenig, M. E. Knowledge management [KM] processes in organizations: Theoretical foundations and practice. *Synthesis Lectures on Information Concepts, Retrieval, and Services*, 2011. 3[1], PP, 1-96.
3. Fombad MC, Onyancha OB. Knowledge management for development: Rethinking the trends of knowledge management research in South Africa. *Journal of Information & Knowledge Management*. 2017 Sep 14; 16[03]:1750021..
4. Adli, F,Ahmadi ,Z, Mehran,G, Fekri A. Introducing a Native Model for Implementing Knowledge Management in Offshore Training Companies. *Marine Science Education Quarterly*. 2018 Feb 20; 4[4]: 17-32 . [Persian].
5. Ayalew, H. Knowledge Management Maturity Assessment in Development Aid Organizations in Ethiopia. Addis Ababa. 2013.
6. Khodaei, F. & Abassyan, M. Identification of key success factors in implementation of knowledge management system in universities. 2010. [Persian].
7. Snyman,M& Kruger. Guidelines for assessing the knowledge management maturity of organizations. *South African Journal of Information Management*, 2007. 9[3], PP, 1-11.
8. Serenko, A., Bontis, N., & Hull, E. An application of the knowledge management maturity model: the case of credit unions. *Knowledge Management Research & Practice*, 2016. 14[3], PP, 338-352.
9. Wijetunge, P. Assessing Knowledge Management Maturity level of a university library: a case study from Sri Lanka. *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries*, 1[3], 2017. PP, 349-356.
10. Khadivar, A. & Abbasi, F. Knowledge management maturity assessment in top three hundred Iranian companies, *Modern Research in Decision Making*, 2006.1 [3], 23-42. [Persian].
11. Khatibian, N. & Hasan ghohi pour, T. & Abedi Jafari, Measurement of knowledge management Maturity level within organizations. *Business Strategy Series*, 2010.11[1], 54-70.
12. Chen, C-W. Modeling and initiating knowledge management program using FQFD: a case study involving a healthcare institute. *Quality & Quantity*. 2012, 46[3], PP, 889-915.
13. Khalili, H. A., Maleki, A., Sharifi, A. S., Salmani, M. H., & Farshami, S. R.Evaluation of Knowledge Management Maturity. *International Journal of Machine Learning and Computing*, 2012. 2[6], 878.
14. Rivera, G. & Rivera, I. Design, measurement and analysis of a Knowledge Management model in the context of a Mexican University. In *Novar*, 2016. 26[59], PP, 21-34
15. Intezari, A., Taskin, N., & Pauleen, D. J. Looking beyond knowledge sharing: an integrative approach to knowledge management culture. *Journal of knowledge management*. 2017, 21[2], 492-515.
16. Serrate O. Building a learning organization. In *Knowledge solutions 2017* [pp. 57-67]. Springer, Singapore.
17. Abdollahzadeh Salmasi, A., Anvari, M., Nader, A., & Sharifi, S. The role of higher education centers in employment and entrepreneurship. 2015. [Persian].
18. Oliva FL, Kotabe M. Barriers, practices, methods and knowledge management tools in startups. *Journal of Knowledge Management*. 2019 Feb 11.
19. Adabavazeh N, Navabakhsh M. Maturity of knowledge management evaluation in organizational units using Data Envelopment Analysis. *Innovation Management and Operational Strategies*. 2020 May 21; 1[1]:38-47. [Persian].
20. Shaghaghi, & et al. Feasibility of implementation of knowledge management system in Shahid Rajaei Heart Hospital and Proposing a Structure Appropriate to that Center, Payam-e Noor University of Tehran - School of Management and Accounting. 2016. [Persian].
21. Bohlouli M, Uhr P, Merges F, Hassani SM, Fathi M. Practical approach of knowledge management in medical science. *Arxiv preprint arXiv: 2001.09795*. 2020 Jan 16.
22. Qodarsih N, Sabtiana R. Knowledge Management Maturity Model: A Case Study at Ministry XYZ. In *Sriwijaya International Conference on Information Technology and Its Applications [SICONIAN 2019]* 2020 May 6 [pp. 179-188]. Atlantis Press.
23. Haile NA, Timbula MA, Abdisa G. Determinant factors of knowledge management practice: the case of ministry of health, Ethiopia. *Journal Perspective Pembiayaan Dan Pembangunan Daerah*. 2020 Apr 30; 8[1]:65-78.
24. Miković R, Arsić B, Gligorićević Đ, Gačić M, Petrović D, Filipović N. The Influence of Social Capital on Knowledge Management Maturity of Nonprofit Organizations–Predictive Modelling Based on a

Multilevel Analysis. IEEE Access. 2019 Apr 9; 7:47929-43.

25. Shamia, M. J., Al Shobaki, M. J., Abu-Naser, S. S., & Amuna, Y. M. A. Using the Asian Knowledge Model “APO” as a Determinant for Performance Excellence in Universities-Empirical Study at Al-Azhar University-Gaza. 2018.

26. Abu Naser, S., Shobaki, M., & Abu Amuna, Y. Knowledge Management Maturity in Universities and its Impact on Performance Excellence "Comparative study". 3. 2016.

27. Mohajan, H. An Analysis of Knowledge Management for the Development of Global Health. . 2016. PP, 38-57.

28. Harandi & Bazarghan, A. Mixed Research Method: A Superior Approach to Management Studies. Management Knowledge. 2008. 81, 19-36. [Persian].

29. Danaeefard H. Theoreticalization using the Inductive Approach: Fundamental Theory Conceptualization Strategy. Daneshvar Raftar. 2005; 12 [11 [Special Management Articles 4]]. [Persian].

30. Bandalos, D. L., & Finney, S. J. Factor analysis: Exploratory and confirmatory. In The reviewer's guide to quantitative methods in the social sciences. 2018. Routledge. 110-134.

31-Ebrahimi, Sh., & Ghelichi, B. Feasibility of Knowledge Management Establishment with Asian Productivity Organization [APO] Approach. Public Management Vision 2016, 7 [1], PP, 95-114. [Persian].

32. Young, R. Knowledge management tools and techniques manual. Asian Productivity Organization, 98. 2010.

33. Tsai, Y. Learning organizations, internal marketing, and organizational commitment in hospitals. BMC health services research, 2014. 14[1], P 152.

34. Marques JM, La Falce JL, Marques FM, De Muylder CF, Silva JT. The relationship between organizational commitment, knowledge transfer and knowledge management maturity. Journal of Knowledge Management. 2019 Apr 8.

35- Arias-Pérez J, Tavera-Mesías J, Castaño-Serna D. Knowledge Management Maturity: Development of Maturity Scales and Interaction between Key Areas. European Research Studies. 2019 Oct 1; 22[4]:493-517.