

Research Paper:

The Effect of Organizational Learning Culture Component on Knowledge Creation in Public Hospitals of Qom Province



Shahrokh Rahbar¹ , Abolfazl Mohammadbeigi² , Zabihollah Gharlipour³ , Alireza Omid Oskouei⁴ , Saeed Sheikh Gholami⁵ , *Ahmad Rahbar⁴ 

1. Department of Physiology and Pharmacology, School of Medicine, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.
2. Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.
3. Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.
4. Department of Public Health, School of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.
5. Department of Health Economics, School of Health Management and Information Science, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.



Citation Rahbar Sh, Mohammadbeigi A, Gharlipour Z, Omid Oskouei A, Sheikh Gholami S, Rahbar A. The Effect of Organizational Learning Culture Component on Knowledge Creation in Public Hospitals of Qom Province. Qom University of Medical Sciences Journal. 2021; 15(8):528-539. <http://dx.doi.org/10.32598/qums.15.8.1343.4>

 <http://dx.doi.org/10.32598/qums.15.8.1343.4>



ABSTRACT

Background and Objectives Knowledge is a valuable and strategic resource and knowledge creation is not possible without a culture of learning. Therefore, this study was conducted to investigate the effect of organizational learning culture component on knowledge creation in public hospitals.

Methods This descriptive-analytical and exploratory study was performed on 570 employees of public hospitals in Qom. Data were collected using standard researcher-made tools. Instrument validity was assessed through content validity, convergent validity and reliability by Cronbach's alpha and combined reliability. Data were analyzed through heuristic and confirmatory factor analysis and structural equation modeling using SPSS software version 20 and Lisrel version 8.8.

Results The mean and standard deviation of the components of learning culture and knowledge creation were 3.11 ± 1.35 and 3.42 ± 1.11 , respectively. Exploratory factor analysis showed that KMO=0.944 and Bartlett sphericity test were significant at the level of 0.001. Cronbach's alpha components are 0.972 and 0.974, respectively, and combined reliability is 0.824 and 0.847, respectively. Convergence validity was 0.884 and 0.846, respectively. Exploratory factor analysis categorized constructs into two parts: learning culture and knowledge creation, and confirmed its fit criteria.

Conclusion The results showed that the component of learning culture has a positive and significant relationship with knowledge creation. Therefore, the support of senior managers in holding training workshops entitled "Culture of learning and knowledge creation in the hospital" can be useful for staff in creating knowledge.

Received: 08 Sep 2021

Accepted: 23 Oct 2021

Available Online: 01 Oct 2021

Keywords:

Hospitals, Learning, Knowledge, Organizations

*** Corresponding Author:**

Ahmad Rahbar, PhD.

Address: Department of Public Health, School of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

Tel: +98 (912) 2539659

E-Mail: ahm418rahbar@yahoo.com

مقاله پژوهشی:

تأثیر مؤلفه فرهنگ یادگیری سازمانی بر خلق دانش در بیمارستان‌های دولتی استان قم

شاهرخ راهبر^۱، ابولفضل محمد بیگی^۲، ذبیح الله قارلی پور^۳، علیرضا امیدی اسکوتی^۴، سعید شیخ غلامی^۵، * احمد راهبر^۶

۱. گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.
۲. گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.
۳. گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.
۴. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.
۵. گروه اقتصاد سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۷ شهریور ۱۴۰۰
تاریخ پذیرش: ۰۱ آبان ۱۴۰۰
تاریخ انتشار: ۰۹ مهر ۱۴۰۰

زمینه و هدف: دانش منبعی ارزشمند و راهبردی است و خلق دانش بدون فرهنگ یادگیری امکان‌پذیر نیست. بنابراین این مطالعه با هدف بررسی تأثیر مؤلفه فرهنگ یادگیری سازمانی بر خلق دانش در بیمارستان‌های دولتی انجام گرفت.

روش بررسی: این پژوهش از نوع توصیفی تحلیلی و به صورت اکتشافی بر روی ۵۷۰ نفر از کارکنان بیمارستان‌های دولتی قم انجام گرفت. داده‌ها با ابزار استاندارد محقق ساخته جمع‌آوری شد. روایی ابزار از طریق روایی محتوایی، روایی هم‌گرا و پایایی توسط آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی مورد سنجش قرار گرفت. داده‌ها از طریق تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری و با استفاده از نرم افزارهای SPSS نسخه ۲۰ و Lisrel نسخه ۸/۸ تحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های فرهنگ یادگیری و خلق دانش به ترتیب برابر $3/1 \pm 1/35$ و $3/42 \pm 1/11$ بود. تحلیل عامل اکتشافی نشان داد که $KMO = 0/944$ و آزمون کرویت بارتلت در سطح $0/001$ معنادار است. آلفای کرونباخ به ترتیب مؤلفه‌ها برابر $0/972$ و $0/974$ و پایایی ترکیبی برابر $0/824$ و $0/847$ است. روایی هم‌گرایی به ترتیب برابر $0/884$ و $0/846$ به دست آمد. تحلیل عامل اکتشافی، سازه‌ها را در دو بخش فرهنگ یادگیری و خلق دانش دسته‌بندی کرد و شاخص‌های برازش آن را تأیید کردند.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که مؤلفه فرهنگ یادگیری با خلق دانش رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. بنابراین حمایت مدیران ارشد از برگزاری کارگاه‌های آموزشی با عناوین فرهنگ یادگیری و خلق دانش در بیمارستان می‌تواند برای کارکنان در خلق دانش مفید باشد.

کلیدواژه‌ها:

بیمارستان‌ها، یادگیری، دانش، سازمان‌ها

مقدمه

موفقیت‌آمیز در سازمان اجرا می‌شود که از قبل زمینه فرهنگی مناسب با این نظام فراهم شده باشد [۳]. سازمان‌های بهداشتی و درمانی همانند سازمان‌های دیگر، دانش زیادی را در ورای فرایندهای درمانی تولید می‌کنند و جابه‌جایی منابع انسانی و خروج آن‌ها از سازمان به صورت مختلف منجر به خروج سرمایه‌های فکری می‌شود و به همین دلیل به‌کارگیری منابع دانشی محدود در سازمان ضرورت پیدا می‌کند [۴]. از طرف دیگر ترویج فرهنگ کار گروهی حول محور بیمار، علاوه بر ارتقای مراقبت از بیمار و کاهش خطاهای پزشکی می‌تواند منجر به اشتراک هرچه بیشتر دانش شود [۵].

در سال‌های اخیر، سازمان‌ها و شرکت‌های مختلف پیوستن به روند دانشی را آغاز کرده [۱] و برای دستیابی به رقابتی پایدار تلاش‌های گسترده‌ای را برای پیاده‌سازی مدیریت دانش شروع کرده‌اند [۲]. در اقتصادهای دانش‌محور امروزی، دانش به عنوان یک منبع کلیدی تلقی شده و نیاز به مدیریت دارد [۱]. از آنجایی که مدیریت دانش می‌تواند منجر به بهبود کیفیت ارائه خدمات، افزایش عملکرد سازمانی و حفظ مزیت رقابتی شود، یکی از راه‌های بهبود شرایط بقای سازمان است و زمانی به طور

* نویسنده مسئول:

دکتر احمد راهبر

نشانی: قم، دانشگاه علوم پزشکی قم، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت عمومی.

تلفن: ۰۲۵۳۹۶۵۹ (۹۱۲) ۰۹۸

رایانامه: ahm418rahbar@yahoo.com

خود واکنش نشان داده و در مسیر پیشرفت قرار گیرد. بنابراین ترویج فرهنگ یادگیری می‌تواند نقش بسزایی در تسهیل خلق و انتقال دانش در سازمان داشته باشد و آثار مثبت آن منتج به افزایش کیفیت خدمات ارائه‌شده به بیماران شود. از سوی دیگر فرهنگ سازمانی نه‌تنها بر فرایند اشتراک دانش تأثیرگذار است بلکه بر راه‌هایی که کارکنان به ایجاد دانش جدید می‌پردازند نیز تأثیر می‌گذارد [۶]. با توجه به اینکه تاکنون پژوهش‌های زیادی در خصوص تأثیر متغیرهای فرهنگ یادگیری بر متغیرهای خلق دانش در مراکز بهداشتی‌درمانی انجام نشده است، پژوهشگران بر آن شدند تا این پژوهش را با هدف تأثیر مؤلفه‌های فرهنگ یادگیری سازمانی بر خلق دانش در بیمارستان‌های دولتی استان قم به انجام برسانند.

روش بررسی

این پژوهش از نوع کاربردی و به صورت اکتشافی و در سال ۱۳۹۷ انجام شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کارکنان شاغل در بخش‌های بالینی و پاراکلینیکی و مدیریتی ۶ بیمارستان آموزشی وابسته دانشگاه علوم پزشکی قم بود. بر اساس مطالعات قبلی و همچنین بر اساس استاندارد حجم نمونه در مطالعات تحلیل عاملی که حداقل ۳ تا ۲۰ نمونه به ازای هر متغیر را پیشنهاد کرده بودند [۱۱]، حجم نمونه محاسبه‌شده برابر ۲۴۰ نمونه به دست آمد. از لیست تهیه‌شده توسط بخش مدیریت بیمارستان‌ها نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند، در این پژوهش به دلیل در دسترس بودن ۶ بیمارستان آموزشی و مهیا بودن زمینه امکان انتخاب آزمودنی‌های بیشتر در رده‌های مختلف شغلی و همچنین برای افزایش دقت، ۵۷۰ نمونه به نسبت تعداد پرسنل واجد شرایط از هر بیمارستان انتخاب و وارد مطالعه شدند. معیار ورود به مطالعه حداقل ۴ سال سابقه کار و فعالیت در یک شیفت کامل در بیمارستان بود و همچنین عدم تمایل به شرکت در مطالعه و تکمیل ناقص پرسش‌نامه به عنوان معیار خروج از مطالعه تعیین شد. همچنین در ابتدا فرم رضایت‌نامه آگاهانه کتبی از هر شرکت‌کننده واجد شرایط اخذ شد و به تمامی شرکت‌کنندگان اطمینان خاطر داده شد که تمامی اطلاعات آن‌ها محرمانه خواهد ماند.

در این مطالعه، ابزار پژوهش، پرسش‌نامه استاندارد محقق‌ساخته بود. به نحوی که پس از انجام مطالعه کتابخانه‌ای و بررسی مقالات مرتبط و انجام مشاوره با صاحب‌نظران و اخذ نظر خبرگان که از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه بودند، متغیرهای مربوطه، استخراج و مورد اصلاح و تعدیل قرار گرفت. این پرسش‌نامه شامل ۲ قسمت بود. بخش اول شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی و بخش دوم سؤالات پژوهش در خصوص متغیرهای وابسته و متغیر مستقل بود. گویه‌های متغیر وابسته خلق یا کسب دانش بر اساس مطالعه

آغاز فرایند مدیریت دانش با خلق دانش، ذخیره دانش و اشتراک دانش و کاربرد دانش است [۲] مدیریت دانش سازمانی عموماً بر تسهیل دانش میان افراد و همچنین توسعه دانش مشترک درون سازمان تمرکز دارد [۶]. به همین دلیل مدیریت دانش را می‌توان استراتژی آگاهانه برای کسب دانش مناسب و یا خلق دانش از افراد مناسب در زمان مناسب و کمک به افراد در تسهیم و به‌کارگیری اطلاعات در مسیر بهبود عملکرد سازمانی تعریف کرد. معمولاً کسب دانش و خلق دانش از طریق شناخت قابلیت‌های درونی یا بیرونی سازمان و از منابعی نظیر مشتریان، همکاران، رقبا و غیره حاصل می‌شود [۷]. مطالعات زیادی نشان داده است که فرایند مدیریت دانش ضروری است، زیرا افزایش عملکرد نوآوری در سازمان را امکان‌پذیر می‌کند و تلاش‌های اضافی برای یادگیری را کاهش می‌دهد. سایر مطالعات انجام‌شده در این زمینه نشان داد یکی از مهم‌ترین موانع برای خلق دانش در بیمارستان‌ها کمبود اشتیاق برای یادگیری در پرسنل است [۲]. به همین دلیل سازمان‌ها نیاز به یک محیط یا فرهنگ یادگیری مستمر دارند. به گونه‌ای که یادگیری در تمامی سطوح سازمانی اتفاق بیفتد. فرهنگ یادگیری به این مفهوم است که افراد در سازمان مشکلات را جست‌وجو می‌کنند و سپس جهت برطرف کردن آن تشویق به یادگیری می‌شوند [۸].

وجود یک فرهنگ ضعیف و فاقد انعطاف در سازمان موجب می‌شود که کارکنان سازمان به رویه‌های موجود عادت کنند و تمایلی برای نوآوری، خلق دانش و تسهیم دانسته‌های خود با دیگران جهت حل مشکلات سازمان نداشته باشند. در حالی که فرهنگ پویا و منعطف که اعضای سازمان نسبت به آن شناخت و اعتقاد دارند و در برابر تغییرات سریع به‌خوبی واکنش نشان می‌دهند، می‌تواند سازمان را در مسیر پیشرفت و ترقی قرار دهد [۳]. یافته‌های دیگر در این خصوص نشان‌دهنده این است که رابطه مثبت و معناداری بین عوامل فرهنگی سازمان، شامل فرهنگ تسهیم و فرهنگ یادگیری مستمر با مدیریت دانش وجود دارد. این نکته بیان‌کننده این مطلب است که اگر در مراکز درمانی، فرهنگ تسهیم دانش و فرهنگ یادگیری مستمر غالب باشد، خلق و انتقال دانش به‌راحتی انجام می‌گیرد [۱].

نتایج پژوهش انجام‌شده در مدیران ستادی سازمان‌های دولتی شهر شیراز نشان داد که بین فرهنگ یادگیری مستمر و خلق دانش رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد [۹] و سازمان‌ها در برابر تغییرات سریع به‌خوبی واکنش نشان می‌دهند و این می‌تواند سازمان را در مسیر پیشرفت و ترقی قرار دهند.

با توجه به اینکه ارائه خدمات بهداشتی‌درمانی یک فرایند دانش‌محور است، مدیریت دانش و ظرفیت‌های آن می‌تواند فرصت‌هایی را برای بهبود در عملکرد فرایندهای بهداشتی و درمانی فراهم کند [۱۰]. همچنین یک فرهنگ پویا و منعطف سبب می‌شود که سازمان در برابر تغییرات به شکل مناسب از

برای تعیین شاخص‌های مختلف برازش و همچنین جهت آزمون درستی مدل استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج آمار توصیفی نشان داد که ۳۳/۳ درصد از شرکت‌کنندگان مرد و ۶۶/۷ درصد زن بوده‌اند و همچنین میانگین سن شرکت‌کنندگان در این مطالعه $35/41 \pm 6/901$ بوده است. ۶۲/۶ درصد از شرکت‌کنندگان پرستار و ۸/۱ درصد ماما و ۱۴/۵ درصد در سطوح مدیریتی و ۴/۶ درصد کارشناس پاراکلینیک و ۱۰/۲ درصد در سایر مشاغل کارشناسی در بیمارستان فعالیت می‌کردند. ۸۸ درصد از شرکت‌کنندگان دارای مدرک تحصیلی کارشناسی و ۷/۴ درصد در مقطع کارشناسی ارشد و ۱/۱ درصد در مقطع دکتری حرفه‌ای و ۳/۵ درصد در مقطع دکتری تخصصی بوده‌اند.

میانگین و انحراف معیار آماره‌های توصیفی عامل‌های پژوهش در خصوص مؤلفه فرهنگ یادگیری $3/11 \pm 1/35$ و در خصوص مؤلفه خلق دانش $3/28 \pm 1/11$ است.

نتایج تحلیل عامل اکتشافی، همراه با چرخش واریماکس^۴ نشان داد که ارزش کفایت نمونه مورداستفاده در این مطالعه^۵ برابر ۰/۹۴۴ بوده و همچنین آزمون کرویت بارتلت در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. همچنین دو عامل با مقادیر ویژه^۶ بیشتر از ۱ به دست آمد که در مجموع توضیح‌دهنده ۸۹/۰۳ درصد از واریانس متغیر وابسته توسط متغیرهای پیش‌بینی کننده هستند. یک متغیر پیش‌بین (متغیر شماره ۵) نیز که دارای اشتراکات^۷ کمتر از ۰/۵ بود که توسط تحلیل عامل اکتشافی حذف شد.

نتایج به‌دست‌آمده از مدل اندازه‌گیری یا همان تحلیل عاملی تأییدی در **جدول شماره ۱** نشان می‌دهد که ضرایب استاندارد بین ۰/۹۱ تا ۰/۹۶ است که مناسب برای تحلیل‌های بعدی است. همچنین بار عاملی هر نشانگر با سازه خود دارای مقدار تی بالاتر از ۱/۹۶ است که نشان از دقت لازم برای اندازه‌گیری آن سازه یا صفت مکنون دارد. نتایج به‌دست‌آمده از R2 که نشان از تأثیر یک متغیر برون‌زا یا مستقل بر یک متغیر درون‌زا یا وابسته دارد، در **جدول شماره ۱** آمده که بین ۰/۸۲ تا ۰/۹۲ متغیر است. ارزیابی پایداری درونی ابزار توسط ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی به ترتیب برای مؤلفه فرهنگ یادگیری ۰/۹۷۴ و ۰/۸۲۴ و برای مؤلفه خلق دانش ۰/۹۷۲ و ۰/۸۴۷ است.

در **جدول شماره ۱** نتایج روایی هم‌گرا برای سازه فرهنگ یادگیری ۰/۸۸۴ و برای سازه خلق دانش ۰/۸۴۶ به دست آمده

گلد^۱ و نجف بیگی مورد اصلاح، تعدیل و استفاده قرار گرفت [۱۲]. همچنین گویه‌های متغیر مستقل فرهنگ یادگیری بر اساس مطالعات گلد، اسلام^۲ و نجف‌بیگی [۱۳، ۱۲، ۸] استخراج و مورد اصلاح، تعدیل و استفاده قرار گرفت. در نهایت سوالات پرسش‌نامه با استفاده از مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت سنجش شدند. در صورت توافق کامل (کاملاً موافقم) نمره ۵ و در صورت عدم توافق (کاملاً مخالفم) نمره ۱ به سؤال مربوطه تعلق می‌گرفت. همچنین در این پژوهش پرسش‌نامه در اختیار آزمودنی‌ها قرار گرفت و توضیحات لازم در خصوص تکمیل پرسش‌نامه به آن‌ها داده شد و به تمامی آن‌ها یادآوری شد که چنانچه سؤالی دارند مطرح کنند.

در این مطالعه روان‌سنجی پرسش‌نامه از طریق روایی محتوایی، روایی صوری و روایی هم‌گرا مورد سنجش قرار گرفت. روایی محتوایی شامل نسبت روایی محتوایی (CVR) و شاخص روایی محتوایی (CVI)، توسط ۱۰ نفر از کارشناسان مرتبط مورد سنجش و اصلاح قرار گرفت. در این مطالعه برای انجام نسبت روایی محتوا پرسش‌نامه در اختیار ۱۰ نفر از متخصصین رشته مدیریت بهداشت و درمان قرار گرفت تا نظرات خود را در خصوص هر یک از سؤال‌های «ضروری است»، «ضروری نیست»، ولی مهم است» و «ضرورتی ندارد» اعلام کنند. در ادامه CVR بر اساس فرمول محاسبه و بر مبنای جدول لاوشه^۳ مقادیر بیشتر از ۰/۶۲ برای هر گویه مورد پذیرش قرار گرفت [۱۴]. مجدداً پرسش‌نامه جهت محاسبه CVI در اختیار ۱۰ نفر از متخصصین مذکور قرار گرفت و از آنان درخواست شد که در مورد هر یک از سوالات و بر مبنای معیارهای سه‌گانه مربوطه و بر اساس طیف لیکرتی ۴ قسمتی نظرات خود را اعلام کنند. مربوط بودن، ساده بودن و واضح بودن (مثلاً ۱: غیرمرتبط، ۲: تا حدودی مرتبط، ۳: مرتبط و ۴: کاملاً مرتبط) و سپس امتیاز CVI به وسیله مجموع امتیازات موافق برای هر آیتم که رتبه ۳ و ۴ (بالاترین نمره) را کسب کرده‌اند برای کل رأی‌دهندگان محاسبه شد و نهایتاً آیتم‌هایی که نمره بالاتر از ۰/۷۹ را کسب کرده بود انتخاب شد [۱۴].

روایی صوری از نوع کیفی برای یافتن سطح دشواری، میزان عدم تناسب، ابهام در عبارات و معانی کلمات برای هر گویه انجام گرفت و نقطه‌نظرات متخصصین رشته مدیریت بهداشت و درمان به صورت تغییرات جزئی در پرسش‌نامه لحاظ شد.

در این مطالعه برای ارزیابی پایداری درونی و سنجش پایایی ابزار، از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد. از تحلیل عامل اکتشافی برای تقلیل و دسته‌بندی متغیرها و از تحلیل عامل تأییدی جهت مدل اندازه‌گیری و بررسی روایی سازه‌ای یا متغیر مکنون، با کمک نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۰ و Lisrel نسخه ۸/۸ استفاده شد. همچنین از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری

4. Varimax Rotation
5. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)
6. Eigenvalues
7. Communalities

1. Gold
2. Islam
3. Lawshe

جدول ۱. نتایج به دست آمده از آمار توصیفی و بررسی پایایی و روایی هم‌گرایی در تحلیل عامل تأییدی

متوسط واریانس استخراج شده *(AVE)	پایایی ترکیبی ** (CR)	اتفای کرونیخ	R ²	نتیجه	ضرایب استاندارد	ضرایب معنی داری	میانگین ناهمبستگی معیار	گویه‌ها	سازه
			۰/۹۲	تایید	۰/۹۶	۳۰/۹۰	۳/۰۷±۱/۴۲	شرکت در کارگاه‌های آموزشی و کنفرانس‌ها فرصتی برای یادگیری است.	یادگیری
			۰/۹۰	تایید	۰/۹۵	۳۰/۳۷	۳/۱۰±۱/۴۰	توجه به نظرات کارشناسی همکاران فرصتی برای یادگیری است.	
۰/۸۸۴	۰/۸۲۴	۰/۹۷۴	۰/۸۶	تایید	۰/۹۳	۲۹/۱۸	۳/۱۲±۱/۴۲	باز خورد گرفتن از دیگر همکاران فرصتی برای یادگیری و بهبود وضعیت است.	
			۰/۸۲	تایید	۰/۹۱	۲۸/۳۱	۳/۱۵±۱/۴۱	کارکنان کار تیمی را فرصتی برای یادگیری و ارتقای خود می‌دانند.	
			۰/۹۲	تایید	۰/۹۶	۳۰/۹۱	۳/۰۹±۱/۴۲	کارکنان، به آموزش دادن و کمک به یادگیری سایر همکاران خود اهمیت می‌دهند.	
			۰/۸۶	علم تایید	۰/۹۳	-	۳/۲۷±۱/۱۸	کارکنان علاقه‌مند به تولید ایده‌ها و دانش جدید مرتبط با کار خود می‌باشند.	
			۰/۸۴	تایید	۰/۹۲	۴۱/۱۳	۳/۲۸±۱/۱۹	کارکنان برای حل مشکلات کاری علاقه‌مند به انجام پژوهش‌های علمی هستند.	
۰/۸۴۶	۰/۸۴۷	۰/۹۷۲	۰/۸۴	تایید	۰/۹۲	۴۰/۳۳	۳/۲۹±۱/۱۸	کارکنان توسط نظام پیشنهادات و جلسات مشورتی ایده‌ها جدید را خلق می‌کنند.	
			۰/۸۲	تایید	۰/۹۱	۳۸/۵۳	۳/۲۹±۱/۱۹	کارکنان از اشتباهات خود یاد می‌گیرند و به بخش مربوطه باز خورد ارائه می‌کنند.	
			۰/۸۲	تایید	۰/۹۱	۳۹/۳۶	۳/۲۹±۱/۲۰	کارمندان پس از بازدید از بیمارستان‌های آموزشی پیشرو، ایده‌هایی را ارائه می‌کنند.	
			۰/۹۰	تایید	۰/۹۵	۴۵/۱۴	۳/۲۶±۱/۱۹	کارمندان برای یافتن راه حل مشکلات، جلسات همفکری (مانند بارش افکار) برگزار می‌نمایند.	

Average Variance Extracted *
Composite Reliability**

جدول ۲. ضرایب استاندارد و معنی‌داری مؤلفه‌های پژوهش و شاخص‌های برازش در مدل‌سازی معادلات ساختاری

متغیر مستقل	ضریب بتا	ضریب معنی‌داری
فرهنگ یادگیری	۰/۴۷	۱۱/۴۳
شاخص‌های برازش		
Normed Fit Index (NFI)	۲/۲۰	Chi-square/df
Relative Fit Index (RFI)	۰/۹۷	The goodness of Fit Index (GFI)
Incremental Fit Index (IFI)	۰/۹۵	Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	۱/۰۰	Comparative Fit Index (CFI)
Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)	۰/۹۹	Non-Normed Fit Index (NNFI)

هستند. همان‌طور که در تصویر شماره ۱ و ۲ آمده است، ضرایب مسیر گویه‌های شماره ۱ و ۶ سازه فرهنگ یادگیری بیشترین و گویه شماره ۴ کمترین تأثیر مثبت و معنی‌دار را بر روی خلق دانش دارند.

است که در واقع همان میانگین واریانس به اشتراک گذاشته‌شده (AVE) هر متغیر با سؤالات خود است.

در جدول شماره ۲ شاخص‌های برازش مورد بررسی قرار گرفته است و در تمامی موارد شاخص‌های برازش مطلوب

جدول ۳. بررسی اثرات مستقیم و اثرات غیرمستقیم و اثرات کل فرهنگ یادگیری بر خلق دانش در بیمارستان‌های دولتی

Learning Culture6	Learning Culture4	Learning Culture3	Learning Culture2	Learning Culture1	Learning Culture	نوع اثر
					۰/۴۷	اثر مستقیم
					Knowledge	اثرات
					Creation	غیرمستقیم
۰/۴۵۱	۰/۴۲۷	۰/۴۳۷	۰/۴۴۶	۰/۴۵۱		
۰/۴۱۹	۰/۳۹۷	۰/۴۰۶	۰/۴۱۵	۰/۴۱۹	K.Creation1	
۰/۴۱۵	۰/۳۹۳	۰/۴۰۲	۰/۴۱۰	۰/۴۱۵	K.Creation2	
۰/۴۱۵	۰/۳۹۳	۰/۴۰۲	۰/۴۱۰	۰/۴۱۵	K.Creation3	
۰/۴۱۰	۰/۳۸۹	۰/۳۹۷	۰/۴۰۶	۰/۴۱۰	K.Creation4	اثرات کل
۰/۴۱۰	۰/۳۸۹	۰/۳۹۷	۰/۴۰۶	۰/۴۱۰	K.Creation5	
۰/۴۲۸	۰/۴۰۶	۰/۴۱۵	۰/۴۲۴	۰/۴۲۸	K.Creation6	

در نتایج مطالعات فورنل و لاکر^{۱۲} که در مطالعه تقوی و همکاران بیان شده است میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده (AVE) بالاتر از ۰/۵۰ برای متغیرها توصیه شده است [۱۹، ۲۰]. در این پژوهش مقدار AVE به دست آمده سازه فرهنگ یادگیری و خلق دانش بالاتر از میزان استاندارد است و این یافته‌ها بیانگر روایی هم‌گرایی خوب (همبستگی هر متغیر با سؤالات خودش) است.

در این مطالعه شاخص برازش RMSEA کمتر از حد بالای توصیه شده ۰/۰۵ است که بیانگر مناسب بودن برازش مدل است [۲۱، ۲۲]. نتایج این مطالعه نشان داد که نسبت کای دو به درجه آزادی (χ^2/df) کمتر از حد بالای توصیه شده، یعنی ۵ است و همچنین شاخص برازش SRMR نیز کمتر از حد بالای توصیه شده، یعنی ۰/۰۸ است. همچنین شاخص‌های IFI و GFI، AGFI، NFI، CFI نیز بالاتر از حد پایین پیشنهاد شده، یعنی ۰/۹۰ هستند که بیانگر برازش خوب مدل است [۲۳].

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که بین مؤلفه فرهنگ یادگیری و خلق دانش یک رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. به نحوی که اثر مستقیم فرهنگ یادگیری بر خلق دانش ۰/۴۷ است. در تأیید این یافته پژوهش انجام شده توسط نجف بیگی و همکاران در سازمان‌های دولتی استان خراسان رضوی نشان داد که فرهنگ یادگیری بر خلق دانش دارای اثر کل ۰/۴۷ است [۸]. همچنین پژوهش انجام شده توسط گودرزی و همکاران در مدیران ستادی تربیت بدنی شهر شیراز نشان داد که بین یادگیری مستمر و خلق دانش یک رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد و همبستگی ۰/۵۲ در این مطالعه به دست آمده است [۹]. خلج و همکاران در مطالعه خود که بر روی کارشناسان دانشگاه علوم پزشکی آجا انجام دادند به رابطه مثبت و معنی‌دار بین فرهنگ یادگیری و اجرای مدیریت دانش رسیدند. به نحوی که فرهنگ یادگیری به عنوان تسهیل کننده و زیرساخت، بیشترین تأثیرگذاری (اثر کل) را بر متغیر پیاده‌سازی مدیریت دانش داشته، به شکلی که بر اساس ضرایب مسیر مدل نهایی می‌توان اذعان کرد که ۵۹ درصد تغییرات پیاده‌سازی مدیریت دانش ناشی از زیرساخت فرهنگ یادگیری است [۲۴].

در تأیید نتایج مطالعه حاضر کرامیتری^{۱۳} و همکاران در مطالعه خود عنوان کرده‌اند که یادگیری یک فرایند اساسی در سازمان است و رابطه مستقیم با مدیریت دانش و اجزای آن دارد و نتیجه‌گیری می‌کنند که بیمارستان در بخشی از فعالیت‌های خود نیازمند استفاده از سیستم مدیریت دانش برای ایجاد ثبات در فعالیت‌های خود است [۲۵]. در تأیید نتایج مطالعه حاضر باروا^{۱۴} و همکاران در مطالعه خود بیان کرده‌اند که یادگیری در سازمان اهمیت بالایی در ایجاد خلاقیت و خلق دانش دارد و نتیجه‌گیری کرده‌اند که

در جدول شماره ۳ اثرات مستقیم و اثرات کل و اثرات غیرمستقیم فرهنگ یادگیری بر خلق دانش در حالت استاندارد شده آمده است. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد، مؤلفه فرهنگ یادگیری ۴۷ درصد بر خلق دانش در بیمارستان‌های دولتی استان قم تأثیر مستقیم دارند.

تصویر شماره ۱ تخمین ضرایب استاندارد مدل پژوهش و **تصویر شماره ۲** تخمین ضرایب معنی‌داری مدل پژوهش از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل عامل تأییدی است که از خروجی نرم‌افزار لیزرل به دست آمده است.

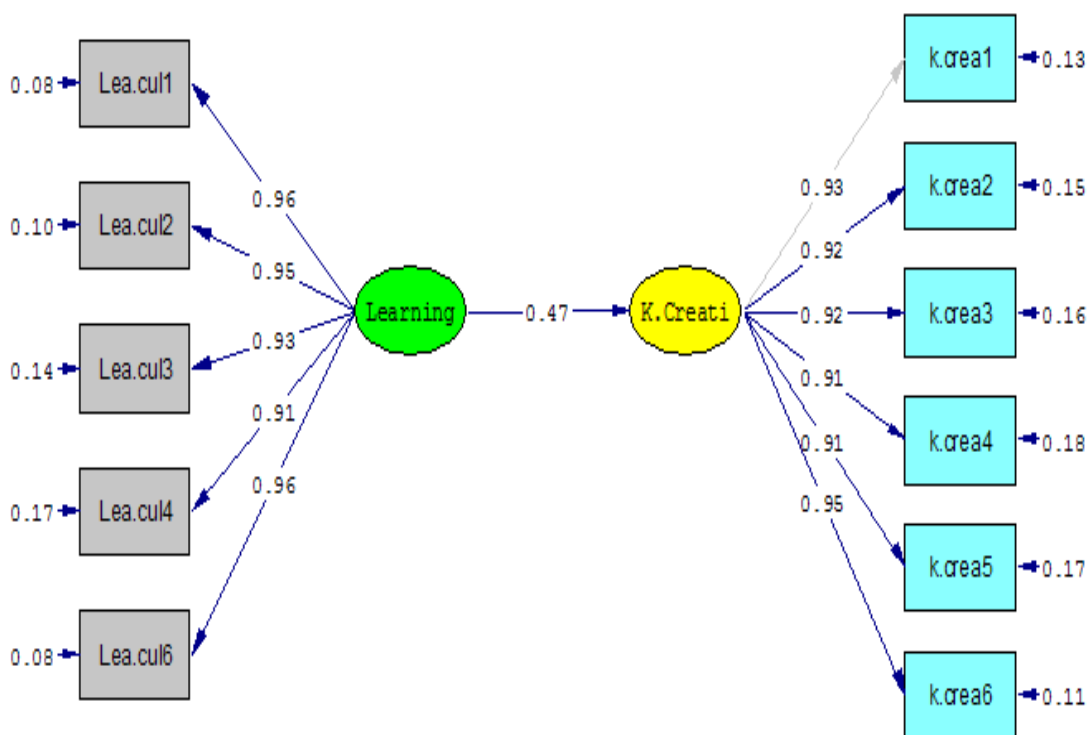
بحث

این مطالعه از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری مدلی روا و پایا جهت شناخت اثرات مؤلفه‌های فرهنگ یادگیری بر خلق دانش در بیمارستان‌های دولتی استان قم ارائه داد تا با شناخت متغیرهای آن بتوان فرایند خلق دانش در بیمارستان‌های آموزشی را بهبود بخشید. به نظر می‌رسد مطالعه حاضر جزء معدود مطالعاتی است که صرفاً به بررسی تأثیر مؤلفه فرهنگ یادگیری بر مؤلفه خلق دانش پرداخته است. به نحوی که یافته‌های آن می‌تواند در پژوهش‌های بعدی مورد استفاده قرار گیرد.

در این مطالعه یک چارچوب یکپارچه از ابعاد فرهنگ یادگیری و خلق دانش بر مبنای ادبیات موضوع و پژوهش‌های پیشین و با استفاده از روش تحلیل عاملی و مدل‌های اندازه‌گیری در تحلیل عامل تأییدی و همچنین مدل‌سازی معادلات ساختاری پیشنهاد شد و این مدل با شاخص‌های مختلف برازش مورد تأیید قرار گرفت. طبق نظر لیاو^۸ و همکاران [۱۵] بارهای عاملی بالای ۰/۴۵ معنی‌دار و قابل قبول هستند. در این مطالعه بارهای عاملی گویه‌ها بین ۰/۹۱ تا ۰/۹۶ متغیر است. از آنجا که ضرایب معنی‌داری یا همان تی ولیو^۹ برای همه زیرعامل‌های هر عامل اصلی بیشتر از ۱/۹۶ است می‌توان گفت که زیرعامل‌ها به‌خوبی عامل اصلی مربوطه را برآورد کرده و بنابراین عامل‌ها و زیرعامل‌ها می‌توانند در مدل ساختاری پژوهش شرکت کرده و معادلات ساختاری نیازی به اصلاح عامل یا زیرعامل ندارد [۱۶]. ضریب آلفای کرونباخ برای سازه فرهنگ یادگیری و سازه خلق دانش به ترتیب برابر بین ۰/۹۷۴ تا ۰/۹۷۲ است که بیشتر از میزان پیشنهادی قابل قبول ۰/۷۰ است که این حداقل میزان پیشنهادی در نتایج مطالعه سگارز^{۱۰} و همکاران آمده و در مطالعه لیاو^{۱۱} و همکاران نیز مورد استناد قرار گرفته است [۱۷، ۱۵]. پایایی ترکیبی به دست آمده در این مطالعه بالاتر از مقدار حداقل ۰/۷ توصیه شده که نشان از پایایی ترکیبی قابل قبول است [۱۸].

8. Liao
9. T-Value
10. Segars
11. Liao

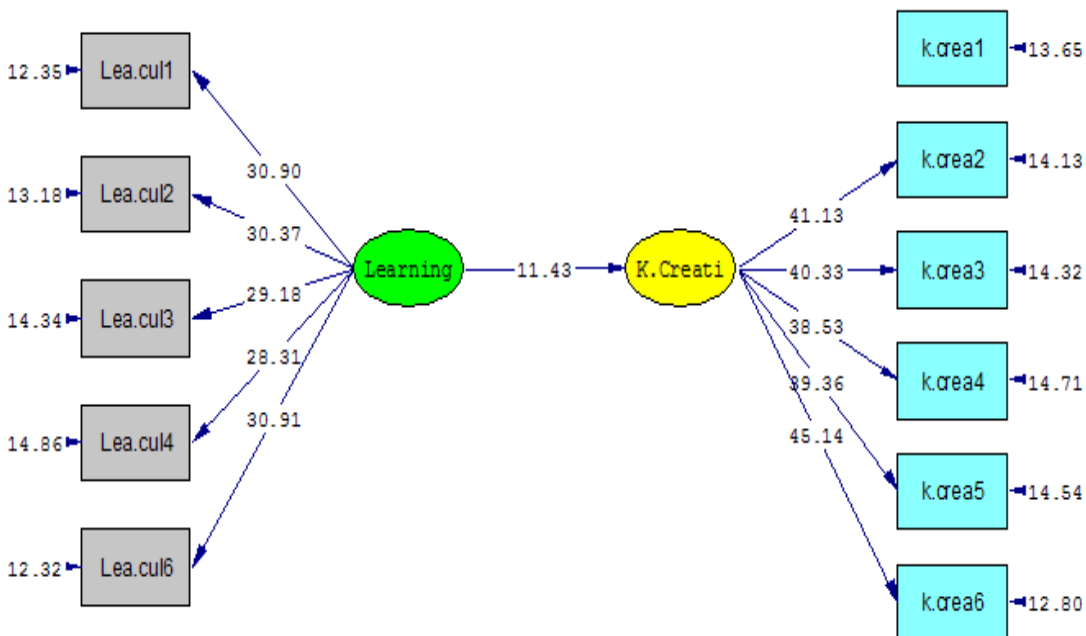
12. Fornell and Locker
13. Karamitri
14. Barua



Chi-Square=94.74, df=43, P-value=0.00001, RMSEA=0.046



تصویر ۱. تخمین ضرایب استاندارد مدل پژوهش از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل عامل تأییدی



Chi-Square=94.74, df=43, P-value=0.00001, RMSEA=0.046



تصویر ۲. تخمین ضرایب معنی‌داری مدل پژوهش از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل عامل تأییدی

نامرئی سازمان در آینده بیمارستان به جهت حفظ مزیت رقابتی از اهمیت بالایی برخوردار خواهد بود. بنابراین پیشنهاد می‌شود که مدیران بیمارستان‌ها ضمن برگزاری کارگاه‌های آموزشی جهت تبیین مبانی فرهنگ یادگیری و خلق دانش برای کارکنان نسبت به فرهنگ یادگیری و خلق دانش برنامه‌ریزی نمایند.

پژوهشگران در فرایند انجام پژوهش با محدودیت خاصی که روند پژوهش را تحت تأثیر قرار دهد مواجه نبودند. همچنین پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران علاقه‌مند در خصوص انجام پژوهش مشابه، گروه‌های مختلف شغلی، مثلاً پزشکان یا پرستاران را به عنوان گروه هدف انتخاب و پژوهش را انجام دهند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله مورد تایید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی قم قرار گرفته است (کد اخلاق: IR.MUQ.REC.1396.136).

حامی مالی

این مطالعه با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی قم انجام پذیرفته است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی و طراحی مطالعه، تفسیر نتایج، تجدید نظر مقاله و تأیید نسخه نهایی: تمامی نویسندگان؛ بررسی پایگاه داده‌ها و جمع‌آوری داده‌ها: احمد راهبر و سعید شیخ‌غلامی؛ ورود داده‌ها به نرم‌افزار و تکثیر و توزیع پرسش‌نامه و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها: شاهرخ راهبر؛ تجزیه و تحلیل داده‌ها: ابوالفضل محمدبیگی و ذبیح‌الله قارلی‌پور؛ نوشتن متن و نگارش بخش انگلیسی: علیرضا امیدوی اسکوتی.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

سازمان‌هایی که از طریق برنامه‌های آموزشی و سمینارها و خواندن مقالات و کتاب‌ها و روش‌های خودیادگیری و یادگیری از هم‌تایان و کارگاه‌های آموزشی رسمی و غیررسمی اقدام به آموزش کارکنان می‌کنند، بسیار خلاق بوده و سطح عملکرد بالایی دارند [۲۶].

مطالعه‌ای که توسط لی و همکاران در ۴ بیمارستان کره جنوبی انجام شده که در آن رابطه معنی‌داری از نظر آماری بین فرهنگ یادگیری و خلق دانش به دست نیامده است [۲]. به نظر می‌رسد مهم‌ترین دلیل مغایرت نتایج این پژوهش با نتایج مطالعه حاضر در تعداد نمونه‌ها (نمونه‌های پژوهش در ۴ بیمارستان کره جنوبی بین ۱۸۷ تا ۲۰۵ متغیر بود که کمتر از نمونه پژوهش حاضر است) و یا فرهنگ سازمانی حاکم بر ۴ بیمارستان کره جنوبی باشد. به نحوی که پرسنل بیمارستان‌های کره جنوبی دانش را به عنوان یک قدرت تلقی می‌کنند و از یاد دادن به دیگران به خاطر از دست دادن قدرت امتناع می‌کنند. به نظر می‌رسد که برای احیای فرهنگ یادگیری مدیران بیمارستان لازم است نسبت به برگزاری کارگاه‌های آموزشی و فراهم کردن فرصت حضور کارکنان در سمینارها و تشویق کارکنان به انجام کارها به صورت تیمی، و توجه به نظرات کارشناسی و گرفتن بازخورد از کارکنان و توجه بیشتر به کمیته‌های بیمارستانی و تصمیمات آن و گروه‌های مشاوره‌ای و توجه خاص به کمیته پیشنهادات بیمارستانی باید برنامه‌ریزی و تلاش شود تا زمینه‌ساز شکل‌گیری فرهنگ یادگیری در بیمارستان باشد و به تبع آن خلق دانش در بیمارستان اتفاق بیفتد.

در تصویر شماره ۲ که تخمین ضرایب معنی‌داری مدل برای سازه‌های ساختار سازمانی و مدیریت دانش و متغیرهای آشکار مرتبط به هر کدام را نشان می‌دهد، تی‌ولیو محاسبات تعمیم آماری را برای تمامی ضرایب مسیر انجام می‌دهد. در صورتی که ضریب به‌دست‌آمده برای هر مسیر کمتر از ۱/۹۶ باشد، خط مسیر حذف می‌شود که این نشانه آن است که محاسبات مسیر به‌دست‌آمده در خصوص آن متغیر، تنها برای نمونه‌های اخذشده کاربرد دارد و نمی‌توان آن را به کل جامعه با ۹۵ درصد اطمینان تعمیم داد [۲۷]. این مطلب در تصویر شماره ۲ در خصوص ضریب مسیر بین سازه خلق دانش و متغیر «شرکت در کارگاه‌های آموزشی و کنفرانس‌ها فرصتی برای یادگیری است.» موضوعیت دارد.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین مؤلفه فرهنگ یادگیری و مؤلفه خلق دانش در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قم در حد متوسط است و متغیرهای فرهنگ یادگیری بیشترین تأثیر را بر متغیر یافتن راه حل مشکلات از طریق جلسات همفکری و بارش افکار به جهت تولید دانش دارند. از آنجایی که ارائه خدمات باکیفیت بدون در نظر گرفتن فرهنگ یادگیری و خلق دانش در میان کارکنان و کارشناسان بیمارستان‌ها کاری دشوار خواهد بود، تدوین استراتژی‌های دانش‌محور برای ایجاد ارزش از دارایی‌های

Reference:

- [1] Jafari M, Abulghasem Gorji H, Salehi M, Rastegari Mehr B. [The relationship between cultural and structural factors of organizations with knowledge management strategy in public teaching hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences: 2011 (Persian)]. *J Health Adm.* 2011; 14(45):87-94. <https://jha.iuums.ac.ir/article-1-850-en.html>
- [2] Lee HS. Knowledge management enablers and process in hospital organizations. *Osong Public Health Res Perspect.* 2017; 8(1):26-33. [DOI:10.24171/j.phrp.2017.8.1.04] [PMID] [PMCID]
- [3] Ramezankhani A, Mahfoozpour S, Daneshkohan A, Danesh G. [Comparison of correlation between knowledge management and organizational culture at public and private hospitals of Shiraz City (Persian)]. *J Health Promot Manag.* 2015; 4(4):32-41. <http://jhpm.ir/article-1-508-en.html>
- [4] Kothari A, Hovanec N, Hastie R, Sibbald S. Lessons from the business sector for successful knowledge management in health care: A systematic review. *BMC Health Serv Res.* 2011; 11(1):173. [DOI:10.1186/1472-6963-11-173] [PMID] [PMCID]
- [5] Tabandeh S, Abzari M, Salehizadeh S. An evaluation of effective factors on implementation of knowledge management: Viewpoints of supervisors and managers in private hospitals, Isfahan, Iran. *Health Info Manag.* 2012; 8(8):1051-62. <https://www.magiran.com/paper/1009662?lang=en>
- [6] Vazife Z, Tavakoli F. [Assessing the association of organizational cultures dimensions and knowledge management in health care educational organizations (Persian)]. *J Hosp.* 2015; 14(2):139-46. <https://jhosp.tums.ac.ir/article-1-5272-en.html>
- [7] Mirghafoori S, Farhang Nejad M, Sadeghi Arani Z. [Performance evaluation of Yazd's health sector on applying knowledge management process (Persian)]. *J Health Adm.* 2010; 13(39):79-88. https://jha.iuums.ac.ir/browse.php?a_id=593&sid=1&slc_lang=en
- [8] Najafbeygi R, Sarrafzadeh A, Taheri Iari M. [Designing infrastructural pattern required to implement knowledge management in the organization (Persian)]. *Transformation Manag J.* 2011; 3(5):148-80. [DOI:10.22067/PMT.V3I5.10867]
- [9] Goudarzi M, Abou Torabi M, Dastigerdi M, Dastigerdi K. [The relationship between organizational culture and knowledge management in managers of physical education organization (Persian)]. *J Sport Manag.* 2009; 1(2):201-414. https://jsm.ut.ac.ir/article_21927.html?lang=en
- [10] Rezaei G, Rezaei L, Rezaei H. [An Investigation of the Factors Influencing the Implementation of Knowledge Management System in Health Care Networks in Arsanjan (Persian)]. *J Health Care Manag.* 2014; 5(3):73-89. https://jhm.srbiau.ac.ir/article_5851.html
- [11] Mundfrom DJ, Shaw DG, Ke TL. Minimum sample size recommendations for conducting factor analyses. *Int J Test.* 2005; 5(2):159-68. [DOI:10.1207/s15327574ijt0502_4]
- [12] Gold AH, Malhotra A, Segars AH. Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *J Manag Info Sy.* 2001; 18(1):185-214. https://www.researchgate.net/publication/220591588_Knowledge_Management_
- [13] Islam MZ, Jasimuddin SM, Hasan I. Organizational culture, structure, technology infrastructure and knowledge sharing: Empirical evidence from MNCs based in Malaysia. *Vine.* 2015; 45(1):67-88. [DOI:10.1108/VINE-05-2014-0037]
- [14] Alami A, Moshki M, Alimardani A. [Development and validation of theory of planned behavior questionnaire for exclusive breastfeeding (Persian)]. *J Neyshabur Univ Med Sci.* 2014; 2(4):45-53. https://applications.emro.who.int/imemrf/J_Neyshabur_Univ_Med_Sci/J_Neyshabur_Univ_Med_Sci_2014_2_4_45_53.pdf
- [15] Liao C, Chuang SH, To PL. How knowledge management mediates the relationship between environment and organizational structure. *J Bus Res.* 2011; 64(7):728-36. [DOI:10.1016/j.jbusres.2010.08.001]
- [16] Fathi A, Ahmadi AA, Vahdat D. [Assessment of knowledge and skills to effectively and efficiently implement knowledge management in hospitals in Iran (Persian)]. *Health Info Manag.* 2015; 11(7):1005-15. <http://him.mui.ac.ir/index.php/him/article/view/1517/2946>
- [17] Segars AH. Assessing the unidimensionality of measurement: A paradigm and illustration within the context of information systems research. *Omega.* 1997; 25(1):107-21. [DOI:10.1016/S0305-0483(96)00051-5]
- [18] Bagozzi RP, Yi Y. On the evaluation of structural equation models. *Acad Mark Sci.* 1988; 16(1):74-94. [DOI:10.1007/BF02723327]
- [19] Fornell C, Larcker DF. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research.* 1981; 18(1):39-50. [DOI:10.2307/3151312]
- [20] Taghavi S, Riahi L, Nasiripour AA, Jahangiri K. Modeling customer relationship management pattern using human factors approach in the hospitals of Tehran University of Medical Sciences. *Health Scope.* 2017; 6(2):e37165. [DOI:10.5812/jhealthscope.37165]
- [21] Ehsani A, Moshabaki A, Hadizadeh M. [Identification of key capabilities for effective implementation of knowledge management in hospitals with structural equation modeling approach (Persian)]. *J Health Adm.* 2012; 15(49):58-68. https://jha.iuums.ac.ir/browse.php?a_id=986&sid=1&slc_lang=en
- [22] Hopper D, Coughlan J, Mullen MR. Structural equation modeling: Guidelines for determining model fit. *Electron J Bus Res Methods.* 2008; 6(1):53-60. <https://academic-publishing.org/index.php/ejbrm/article/view/1224>
- [23] Vogel V, Evanschitzky H, Ramaseshan B. Customer equity drivers and future sales. *J Mark.* 2008; 72(6):98-108. [DOI:10.1509/jmkg.72.6.98]
- [24] Khalaj MM, Zareiyani A. [Design and implementation of knowledge management in the structural model fit of AJA University of Medical Sciences (Persian)]. *J Mil Caring Sci.* 2016; 3(2):69-79. [DOI:10.18869/acadpub.mcs.3.2.69]
- [25] Karamitri I, Kitsios F, Talias MA. Development and validation of a knowledge management questionnaire for hospitals and other healthcare organizations. *Sustainability.* 2020; 12(7):2730. [DOI:10.3390/su12072730]

- [26] Barua B. Impact of Knowledge Creation on Organizational Performance in the Service Organizations of Bangladesh. *Int J Manag.* 2018; 7(4):11-20. <https://www.theijm.com/wp-content/uploads/2019/04/1105.pdf>
- [27] Sobhanifard Y, Akhavan Kharraziyan M. [Factor Analysis, structural equation and multilevel modeling (Persian)]. Tehran: Imam Sadegh University Press; 2010. <http://opac.nlai.ir/opac-prod/bibliographic/2757903>

This Page Intentionally Left Blank