

## An Indigenous Model of the Effect of Knowledge Assets on Human Resource Strategies in the Iranian Higher Education System

Ali Akbar J'afari<sup>1</sup> | Karamollah Daneshfard<sup>2</sup> | Assadollah Mehrara<sup>3</sup>

### Abstract

The purpose of this study is to design a local model of the effect of knowledge capital on human resource strategies in the Iranian higher education system. This exploratory research follows mixed method. Content analysis method is employed in the qualitative phase of the research covering 10 managers and deputies of human resource in the higher education system as well as university professors. In the quantitative phase, 3000 of the statistical population including deans, deputies, group managers, experts and faculty members of universities and educational institutes of the governmental and non-governmental higher education systems of Mazandaran province. 341 people were selected by simple random sampling method and data were acquired by a questionnaire. The validity of the questionnaire was approved by confirmatory factor analysis and its reliability was confirmed by Cronbach's alpha test. Qualitative data were analyzed by content analysis through maxqda software, and quantitative data were analyzed by structural equation modeling and confirmatory factor analysis using SPSS and AMOS software. The results of the qualitative section indicated that the knowledge capital model in the higher education system contained three dimensions and 14 components for describing the efficiency of knowledge management processes (knowledge application, knowledge transfer, knowledge integration, knowledge production), human resource strategies (recruitment, human resources development, employee performance, service compensation, working relations), and knowledge capital (human capital, structural capital, innovation capital, social capital, and procedural capital). The results of the quantitative phase resulted in the confirmation of all dimensions and components of the research formulation model.

**Keywords:** Knowledge management, knowledge capital, human resource strategies, higher education system, content analysis.

DOR: 20.1001.1.82548002.1401.14.3.6.1

1. Corresponding author: PhD candidate in public administration, Islamic Azad University, Science and Research Unit, Tehran, Iran. Jaafaraliakbar810@gmail.com

2. Full professor at the Department of Public Administration, Islamic Azad University, Science and Research Unit, Tehran, Iran.

3. Assistant professor at the Department of public administration, Islamic Azad University of Ghaemshahr, Iran.

49

Vol. 14  
Autumn 2022

Research Paper

Received:  
7 June 2021  
Accepted:  
21 September 2021  
P.P: 229-253

ISSN: 2008-4528  
E-ISSN: 2645-5072





## مدل بومی تأثیر سرمایه‌های دانشی بر استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی ایران

علی اکبر جعفری ۱ | کرم الله دانش فرد ۲ | اسدالله مهرآرا ۳

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر ارائه مدل بومی تأثیر سرمایه‌های دانشی بر استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی ایران می‌باشد. روش تحقیق از نوع آمیخته اکتشافی است. در بخش کیفی از روش تحلیل مضمون استفاده و مشارکت‌کنندگان در مصاحبه در بخش کیفی ۱۰ نفر از مدیران و معاونین منابع انسانی نظام آموزش عالی و اساتید دانشگاهی و در بخش کمی جامعه آماری روسا، معاونین، مدیران گروه، کارشناسان و اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی دولتی و غیردولتی استان مازندران با تعداد حدود ۳۰۰۰ نفر بوده است. با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده ۳۴۱ نفر انتخاب و جمع‌آوری داده‌ها با پرسشنامه انجام شد. روایی پرسشنامه با تحلیل عاملی تأییدی و پایایی آن با آزمون آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. داده‌های کیفی با روش تحلیل مضمون با نرم‌افزار MAXqda و داده‌های کمی با مدل‌سازی معادلات ساختاری و به‌کارگیری تحلیل عاملی تأییدی با نرم‌افزارهای SPSS و AMOS تحلیل گردید. نتایج بخش کیفی حاکی از آن بوده که مدل سرمایه‌های دانشی در نظام آموزش عالی دارای سه بعد و ۱۴ مؤلفه به شرح توانمندی فرایندهای مدیریت دانش (کاربرد دانش، انتقال دانش، ادغام دانش، تولید دانش)، استراتژی‌های منابع انسانی (جذب و استخدام، توسعه منابع انسانی، عملکرد کارکنان، جبران خدمات، روابط کاری) و سرمایه‌های دانشی (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ابداعی، سرمایه اجتماعی، سرمایه فرایندی) بوده است. نتایج بخش کمی نشان داد که تمامی ابعاد و مؤلفه‌های مدل تدوینی پژوهش، مورد تأیید واقع شدند

**کلیدواژه‌ها:** مدیریت دانش؛ سرمایه‌های دانشی؛ استراتژی‌های منابع انسانی؛ نظام آموزش عالی؛ تحلیل مضمون.

DOR: 20.1001.1.82548002.1401.14.3.6.1

۱. نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

Jaafariakbar810@gmail.com

۲. استاد، گروه مدیریت دولتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳. استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد قائمشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قائمشهر، ایران.

## مقدمه

امروزه مدیریت دانش<sup>۱</sup> توجه زیادی را به خود جلب کرده است و درحالی‌که منابع دانش جایگزین منابع طبیعی می‌شوند، سرمایه و نیروی کار به‌عنوان منابع اقتصادی اصلی در اقتصاد جدید می‌باشند (داودی و یعقوبی، ۱۳۹۷: ۱۶۴). در عصر حاضر دانش به‌عنوان مهم‌ترین متغیر رشد همه‌جانبه سازمان‌ها و دانشگاه‌ها می‌باشد و مدیریت دانش محرک عملکردهایی است که ریشه در منابع دانش دارند و براساس دانش نظری است (امینی حاجی‌باشی و دیگران، ۱۳۹۸). ازاین‌رو دانشگاه‌های امروزی که در جو دانش‌محور، رقابتی، مشتری‌گرا، پاسخگو، کیفیت‌گرا، مشارکتی، کارآفرین و تحول‌گرا فعالیت می‌کنند، مستلزم دستیابی سریع به نیروی انسانی توانمند به‌عنوان ابزار رقابتی می‌باشند (ملکی حسن‌وند و مرادی، ۱۳۹۵: ۲۰۵). از همین رو کارکنان و دانشی که در ذهن آن‌هاست، منابع بسیار ارزشمندی برای سازمان هستند. منابع دانش می‌توانند به‌عنوان منابع انحصاری و ارزشمندی بحث شوند چون براساس نظریه مبتنی بر منابع سازمان به مزیت رقابتی سازمان متصل هستند. سرمایه‌گذاری‌های انبوه مدیریت دانش، از قبیل طراحی مجدد فرایند داخلی و خارجی، سیستم‌های IT و منابع انسانی، برای یک سازمان الزامی هستند تا رقابت را حفظ کنند (اوود و آیاوو<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰: ۲۱۴)؛ و رتبه‌بندی برای دانشگاه‌ها نیز می‌تواند موضوع قابل‌بررسی باشد. به‌منظور کسب و حفظ مزیت رقابتی در اقتصادهای جهانی سازمان‌های امروزی باید به‌طور مؤثری به سمت منابع دانش حرکت کنند (اقبال لطیف، ماریمون و صاحب‌زاده، حسین<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹). این جهان‌گرایی و رقابت موجب شده تا امروزه دانش به یک منبع استراتژیک و مطمئن مزیت رقابتی پایدار برای سازمان‌ها تبدیل و به‌عنوان یکی از حیاتی‌ترین منابع رقابتی سازمان محسوب شود (اخوان و دیگران، ۱۳۹۵: ۴۰۲).

مدیریت دانش علمی است که ارتباط آسان و سریع و مبادله و انتقال اطلاعات در سازمان را پشتیبانی می‌کند و می‌تواند بیان‌کننده نوآوری، توانایی و کارایی در سازمان‌ها به‌ویژه دانشگاه‌ها باشند. در چنین شرایطی، یکی از عوامل پیشرفت و تعالی هر سازمانی در بهبود عملکرد سازمانی آن است که بتواند از دانش به‌عنوان یک مزیت رقابتی پایدار بهره‌گیرد (عباسی و دیگران، ۱۳۹۷).

1. Knowledge management
2. Ode & Ayavoo
3. Iqbal, Latif, Marimon & Sahibzada Hussain

۵). علی‌رغم بسیاری از دارایی‌های دیگر، سرمایه فکری چیزی نیست که انسان بتواند آن را لمس کند، یا آن را احساس کند و به همین دلیل جزء دارایی‌های ناملموس و نامشهود است. بعضی از دانش‌ها در خارج از ذهن انسان، درون فرمت‌های متنی قرار دارند، اما درصد عمده‌ای از دانش در ذهن افراد وجود دارد که دانش پنهان یا ضمنی نامیده می‌شود. دانش به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اجزای دارایی‌های نامشهود محسوب می‌شود که لازم است طی مطالعاتی به دارایی‌های مشهود تبدیل شوند (آسیئی و بونتیس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). در واقع، یکی از ویژگی‌های دانش این است که نامشهود است یعنی غیرقابل لمس است و ارزش‌گذاری و اندازه‌گیری آن خیلی سخت و مشکل است. در گذشته سازمان‌ها با استفاده از روش‌های حسابداری قادر بودند تا ارزش و اندازه عوامل تولید خود (غیر از دانش) را به‌طور کامل محاسبه کنند، امروزه این روش‌های حسابداری دیگر کارایی لازم را ندارند. اگر در گذشته بیشتر دارایی‌های سازمان‌ها مشهود بوده‌اند، ولی امروزه قسمت اعظم دارایی‌های سازمان‌ها نامشهود هستند (اوبدیات، ال‌سورادی و تارحینی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶: ۲۷۱). سازمان‌هایی که مدیریت دانش را به‌عنوان مخاطره تلقی می‌کنند، مزایای حاصل از به‌کارگیری آن را از دست خواهند داد. دیدگاه‌های مبتنی بر دانش اشاره دارند که دارایی نامشهود به‌عنوان دارایی‌های کلیدی سازمان‌ها، منجر به پایداری مزیت رقابتی می‌شود و از این‌رو لازم است در قلمروها و جوامع مختلف مورد مطالعه قرار گیرند (منافی شرف‌آباد، ۱۳۹۷: ۲۱۳).

بنابراین کارکنان در هر سازمانی به‌عنوان مهم‌ترین عامل استراتژیک در ایجاد مزیت رقابتی نیاز به ارتقای سطح دانش، آگاهی‌ها و حصول شایستگی‌ها و قابلیت‌ها را دارند و این هدف مهم با استراتژی و نظام‌های اثربخش و کارای منابع انسانی محقق می‌گردد. از این‌رو با توجه به اینکه استراتژی منابع انسانی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین و درعین‌حال پیچیده‌ترین استراتژی‌های وظیفه‌ای مؤثر بر عملکرد دانشگاه‌هاست (آقاجانی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۷). تحقیق حاضر در صدد ارائه مدل و بررسی تأثیر سرمایه‌های دانشی بر توانمندی فرایند مدیریت دانش و استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی با تمرکز بر مؤسسات و دانشگاه‌های غیرانتفاعی و غیردولتی استان مازندران می‌باشد. به‌گونه‌ای که سازمان بتواند با اتخاذ استراتژی‌های مناسب در زمینه توسعه منابع انسانی، روابط کارکنان، جذب، عملکرد کارکنان، جبران خدمات، سرمایه انسانی خود را در جهت

1. Asiaei &amp; Bontis

2. Obeidat, Al-Suradi &amp; Tarhini

نشریات علمی دانشگاه جامع امام حسین (علیه‌السلام)

توسعه، اکتساب، تدوین قوانین و ذخیره‌سازی دانش هدایت و به اهداف کلان خود دستیابی پیدا کند. با توجه به مباحث فوق و اهمیت دانش در سازمان‌های امروزی خصوصاً دانشگاه‌ها که منبع اصلی دانش به شمار می‌روند و از طرف دیگر بومی کردن تحقیقات خارجی در زمینه‌ی موضوع مورد تحقیق و کاربردی سازی آن با توجه به اهمیت و ضرورت تحقیق از نظر صاحب‌نظران، همچنین با توجه به اینکه یکی از اساسی‌ترین چالش‌های پیش رو در نظام آموزش عالی ایران، عدم وجود یک الگوی منسجم جهت ارزیابی مدیریت دانش و تأثیر آن بر استراتژی‌های منابع انسانی دانشگاه‌ها است و با توجه به اینکه دانشگاه‌ها به‌عنوان ایجادکننده تحولات می‌بایست نقش پررنگی در مدیریت و انتقال دانش و بالابردن عملکرد دانشگاه‌ها از طریق افزایش دارایی‌های دانش و توانمندی فرایند مدیریت دانش داشته باشند، لزوم انجام آن دوچندان شده است. با این مقدمات اجمالی، مقاله کنونی جستاری است در راستای مطالعه مدیریت دانش، ارائه راهبردهای مناسب در مدیریت دانش و در نهایت تدوین مدل مناسب برای کاربرد مدیریت دانش در دانشگاه‌ها به‌منظور بهبود روش‌ها و شیوه‌های مدیریتی.

## پیشینه پژوهش

هندری و پتیگره (۱۹۹۰)، با بازیابی ریشه‌ها و تاریخچه مدیریت استراتژیک منابع انسانی، متذکر می‌شوند که پی بردن به اهمیت منابع انسانی در ایجاد منافع برای سازمان، حداقل به ۱۹۵۴ برمی‌گردد. آن‌ها بیان می‌دارند که در این سال دراکر در مورد اهمیت این منبع با ارزش قلم می‌زند و به سازمان‌ها توصیه می‌کند که برای دستیابی به موفقیت به سرمایه‌گذاری در این منبع استراتژیک پردازند (به نقل از ساندیمان<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸: ۱۰۶). با گذشت حداقل چهار دهه از پیدایش مدیریت استراتژیک منابع انسانی در امریکا و اروپا نه تنها این مفهوم در ایران هنوز کاملاً پیاده‌سازی نشده است، بلکه حتی به‌زعم برخی از اندیشمندان و پژوهشگران، هنوز مدیریت پرسنلی در بسیاری از شرکت‌های دولتی و خصوصی حاکم است (رشیدعلیپور و دیگران، ۱۳۹۸: ۱۳۳). از این رو با وجود تأکید بسیار بر اهمیت منابع انسانی و نگرش استراتژیک به آن در محافل علمی، شرکت‌های ایرانی هنوز به سمت پیاده‌سازی استراتژی منابع انسانی به‌صورت اثربخش حرکت نکرده‌اند و یا

تلاش‌هایشان اغلب ناقص و همراه با شکست بوده است. استراتژی منابع انسانی، الگویی از تصمیماتی است که به سیاست‌ها و رویه‌های متعلق به منابع انسانی می‌پردازد و به آن نیاز دارد. با این تعریف، استراتژی منابع انسانی را می‌توان یک نتیجه (نتیجه حاصل از موجودیت سازمان) دانست. هدف از تدوین و اجرای استراتژی منابع انسانی، مرتبط ساختن سیاست‌ها و روش‌های منابع انسانی با هدف‌های استراتژیک منابع انسانی است (ماراویلهاس و مارتینز<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹).

آقاجانی و همکاران، ۱۳۹۷ در مطالعه‌ای با عنوان ارائه مدل بومی ارزیابی تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد دانشگاه‌های منتخب کشور با میانجی‌گری توانمندی فرایند سازمانی به این نتیجه رسیدند که مدیریت دانش به عنوان یکی از رویکردهای مهم و ارزشمند دانشگاه‌های امروزی محسوب می‌شود که با استقرار چنین سیستمی می‌توان از خروج و زائل شدن دارایی‌های فکری سازمان جلوگیری کرد؛ و دانشگاه‌ها می‌بایست به متغیر توانمندی فرایند مدیریت دانش و توانمندی فرایند سازمانی در جهت عملکرد بهتر توجه بیشتری نمایند. دونیلی<sup>۲</sup> (۲۰۱۹)، در بررسی هماهنگی مداخلات سرمایه دانش با پیشرفت موفقیت شرکت و نیاز به مدیریت منابع انسانی استراتژیک برای تعادل تنش‌ها و چالش‌ها دریافت که سرمایه دانش در تسهیل اهداف سازمانی نقش کلیدی ایفا می‌کند. با این حال، دیجیتالی سازی گسترده دانش کارکنان می‌تواند به طور بالقوه درک کامل پیش داشته‌های مزیت رقابتی پایدار را که توسط دیدگاه مبتنی بر دانش ارائه شده، تضعیف کند. سوسا و روچا<sup>۳</sup> (۲۰۱۹) به بررسی مدیریت دانش استراتژیک یک محیط دیجیتالی در آزمایشگاه فاب؛ پرداخته‌اند. در این تحقیق شرح دادند که کاربران در آزمایشگاه فاب که آزمایشگاه ساخت دیجیتال هستند، چگونه یاد می‌گیرند. در این تحقیق ۷ مصاحبه نیمه ساختاریافته انجام شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که تقریباً در تمامی آزمایشگاه‌ها اطلاعات به صورت شفاهی به اشتراک گذاشته می‌شود و انتقال دانش ضمنی به صورت غیر ساختاریافته انجام می‌شود. سنتی بالی، سرچوین و اسپوسیتو<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) سازگاری سیستم‌های دانش سازمانی و مدیریت دانش برای بهبود کارایی و اثربخشی عملکرد: یک سیستم پشتیبانی سه‌بعدی مبتنی بر فازی پرداخته‌اند نتایج نشان می‌دهد که مدیریت دانش پیشنهادی به مدیران اجازه می‌دهد تا فرآیندهای مدیریت

1. Maravilhas, & Martins

2. Donnelly

3. Sousa & Rocha

4. Centobelli, Cerchione & Esposito

نشریات علمی دانشگاه جامع امام حسین (علیه‌السلام)

دانش را ارزیابی کنند و مشخص کنند که کدام سیستم مدیریت محتوا برای بهبود هماهنگی با ماهیت دانش سازمانی خود و همچنین افزایش سطح کارایی آن اقدام می‌کند. مژگانی، اکسپوسیتو و دریرا<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) به بررسی روش‌شناسی مشارکتی برای مدیریت دانش ضمنی و کاربرد آن در تحقیقات علمی پرداخته است. در این تحقیق بیان می‌کنند؛ دانش ضمنی که به رویه و فوت‌وفن انجام کار (دانش فنی) اشاره دارد، برای درک و استفاده مجدد، ضروری می‌باشد. چرا که در ذهن انسان‌ها جایگاه ویژه‌ای دارد. این دانش بیانگر مهم‌ترین مؤلفه برای ارزیابی انسان و تیم‌های کاری است. جستجوی دانش ضمنی تنها از طریق تعامل با افراد مربوطه امکان‌پذیر است و این دانش از میان می‌رود اگر فرد بدون مستند کردن معلومات خود، از کارش کناره‌گیری کند. از این رو، فراهم کردن یک محیط کاری مشارکتی مبتنی بر یک درک مشترک از حوزه کاری به‌منظور رسمیت بخشیدن به دانش فرد متخصص و به اشتراک‌گذاری نتایجشان ضروری می‌باشد. لیو و دنگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) در مقاله‌ای با عنوان «شناخت قابلیت مدیریت دانش در برون‌سپاری فرایندهای کاری: یک تحلیل خوشه‌ای» به این نتیجه رسیدند که شرکت‌ها با قابلیت مدیریت دانش بالا بسیار متفاوت از شرکت‌ها با قابلیت‌ها مدیریت دانش پایین و متوسط می‌باشند. کاربرد دانش مهم‌ترین قابلیت و توانایی شرکت با قابلیت‌های سطح پایین تا بالای مدیریت دانش می‌باشد؛ بنابراین اکتساب دانش، تبدیل، کاربرد و محافظت از دانش، بر عملکرد برون‌یابی منابع تجاری تأثیر مثبت و قابل توجهی دارند. همچنین مشخصات شرکت بر ابعاد قابلیت مدیریت دانش تأثیر می‌گذارند.

نوآوری مقاله کنونی را می‌توان از ابعاد ذیل مورد مذاقه قرار داد:

- ارائه مدل و بررسی تأثیر سرمایه‌های دانشی بر توانمندی فرایند مدیریت دانش و استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی با تمرکز بر مؤسسات و دانشگاه‌های غیرانتفاعی و غیردولتی استان مازندران؛
- اتخاذ استراتژی‌های مناسب در زمینه توسعه منابع انسانی، روابط کارکنان، جذب، عملکرد کارکنان، جبران خدمات، سرمایه انسانی خود را در جهت توسعه، اکتساب، تدوین قوانین و ذخیره‌سازی دانش هدایت؛
- ارائه راهکارهای مناسب در راستای تقویت فرهنگ مدیریت دانش و بسترسازی فرهنگی

1. Mezghani, Exposito & Drira-  
2. Liu & Deng

در خصوص مدیریت دانش؛

- ارائه راهکارهای اجرایی در راستای استفاده از منابع به‌منظور خلق فرهنگ مشارکت دانش، شکستن مرزهای دانش مشترک با تأکید بر انسجام و یکپارچگی دانش.

## روش‌شناسی پژوهش

این مقاله از نظر روش انجام آمیخته می‌باشد:

### الف - بخش کیفی؛

برای شناسایی مدل پژوهش، با مصاحبه عمیق از خبرگان و به‌کارگیری تکنیک تحلیل مضمون رویکرد براون و کلارک<sup>۱</sup> در محیط نرم‌افزار مکس. کیو.دی. ای<sup>۲</sup>. جامعه آماری بخش کیفی شامل خبرگان و صاحب‌نظران دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی دولتی و غیردولتی استان مازندران است. روش نمونه‌گیری بخش کیفی این پژوهش، نمونه‌گیری ترجیحی یا هدفمند می‌باشد. بدین جهت از خبرگان جامعه آماری تعداد ۱۰ نفر با حداقل ۵ سال سابقه کاری مفید و تحصیلات کارشناسی ارشد به بالا و فعالیت در سمت‌های مرتبط اعم از استاد راهنما و محقق، به‌عنوان نمونه انتخاب شده و با آن‌ها مصاحبه عمیق انجام می‌شود. قاعده اشباع نظری هم به‌عنوان مبنای تعیین تعداد و حجم شرکت‌کنندگان پژوهش تعیین شد. به‌عبارت‌دیگر، انتخاب شرکت‌کنندگان تا زمانی ادامه یافت که مطالب جدیدی از آخرین مصاحبه‌شونده دریافت نمی‌شد و کفایت داده‌ها حاصل شد. پس از مطالعه جامع ادبیات پژوهش، پرسش‌های مصاحبه طراحی گردید. در ادامه روند مصاحبه و تحلیل پاسخ‌های خبرگان، پرسش‌های دیگری طرح گردید. متوسط زمان انجام مصاحبه‌ها، یک ساعت بود. پس از کسب اجازه از مصاحبه‌شوندگان و موافقت آن‌ها، مصاحبه‌ها ضبط و پیاده‌سازی شد. اعتبار‌پذیری بخش کیفی با راهبردهای درگیری پیوسته و طولانی‌مدت محقق با فرآیند گردآوری و تحلیل داده‌های پژوهش، بازبینی و کنترل همکاران، تأیید‌پذیری مشارکت شرکت‌کنندگان به‌دست آمد. در بخش کیفی از نرم‌افزار مکس کیو.دی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از جمله متن مصاحبه‌ها، استفاده شده است.

1. Clarke&Braun

2. MAXqda2018



## ب- بخش کمی

برای آزمودن و کمی‌سازی مدل شناسایی شده، با نظر سنجی از نمونه‌های آماری و به کارگیری معادلات ساختاری (SEM) در محیط نرم‌افزار SPSS و AMOS. شیوه جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسش‌نامه و به شیوه تصادفی ساده انجام گردیده و به منظور تعیین روایی عوامل و متغیرها، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده و برای بررسی پایایی سؤالات از آزمون آلفای کرونباخ استفاده گردیده است. جامعه آماری مورد مطالعه در بخش کمی این تحقیق روسا، معاونین، مدیران گروه، کارشناسان و اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی دولتی و غیردولتی استان مازندران می‌باشند؛ که تعداد آن‌ها حدود ۱۵۰ دانشگاه و تعداد کارشناسان و مدیران آن‌ها حدوداً ۳۰۰۰ نفر می‌باشند. روش نمونه‌گیری پژوهش به صورت تصادفی ساده انتخاب گردیده است که با توجه به جدول مورگان تعداد ۳۴۱ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

## یافته‌های پژوهش

ویژگی‌های جمعیت شناختی مصاحبه‌شوندگان به شرح ذیل بوده است:

تعداد ۸ نفر (۸۰٪) مصاحبه‌شوندگان مرد و ۲ نفر (۲۰٪) زن بودند ۲ نفر (۲۰٪) از مصاحبه‌شوندگان بین رده سنی ۴۰ تا ۵۰ سال، ۵ نفر (۵۰٪) بین ۵۱ تا ۶۰ سال و ۳ نفر (۳۰٪) بالاتر از ۶۰ سال بودند. ۲ نفر (۲۰٪) از مصاحبه‌شوندگان دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و ۸ نفر (۸۰٪) دارای مدرک دکترا بودند.

## یافته‌های بخش کیفی

در بخش کیفی پژوهش، محور اصلی سؤالات پژوهش مربوط به کاوش و اکتشاف در خصوص ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های مربوط به سرمایه‌های دانشی در نظام آموزش عالی ایران به عنوان مفهوم اصلی بود. برای نیل به این موضوع، مضامین فراگیر و مضامین سازمان دهنده با تکنیک تحلیل مضمون براساس استخراج مضامین پایه حاصل از مصاحبه‌های عمیق و اکتشافی با خبرگان کلیدی و انجام پالایش مفاهیم ارائه می‌گردد. بر این اساس برای انجام استخراج داده‌ها در

سطح جمله و عبارت برای هر یک از مصاحبه‌ها مورد بررسی قرار گرفت و کدهای مفهومی از رونوشت مصاحبه‌ها استخراج شدند.

جدول ۱. کدگذاری اولیه مصاحبه انجام شده (نمونه متن مصاحبه با کدهای استخراجی)

کدهای اولیه	متن مصاحبه (نکات کلیدی)
عدم سازمان‌دهی دانش	سرمایه دانش به صورت پراکنده است و شاید یک مطلب ده‌ها بار تکرار شود، ولی کسی آن‌ها را سازمان‌دهی نمی‌کند
عدم حمایت مادی و معنوی مدیران از سرمایه دانش	سرمایه دانش مورد حمایت مادی و معنوی مدیران نیست
تناسب دوره‌های ضمن خدمت با نیازهای کارکنان	دوره‌های ضمن خدمت متناسب با نیاز کارکنان باشد.
سازمان‌دهی سیستم سرمایه دانش و دسترسی آسان به آن	سیستم به اشتراک‌گذاری دانش، سازمان‌دهی و در دسترس باشد
به‌کارگیری ابزارهای فناوری ذخیره‌سازی	ذخیره‌سازی مناسب و قابل دسترسی سریع باشد.
مهندسی مجدد فرآیندها و مستندسازی آن‌ها	بازنگری در ساختارهای آموزشی و انتقال دانش مورد نیاز است
ایجاد یک فرهنگ حمایتی	کارکنان باید به‌جای تخریب همکاران خود، باید حامی همدیگر باشند
به‌کارگیری سیستم‌های اطلاعاتی عملیاتی و نرم‌افزارهای کاربردی	خیلی از سازمان‌ها هنوز از سیستم‌های مالی، آموزشی و اطلاعاتی قدیمی استفاده می‌کنند
عدم وجود ابزار شناسایی و ارزیابی نیازهای دانشی افراد	ابزاری برای شناسایی و ارزیابی نیازهای دانشی کارکنان وجود ندارد و کسی نمی‌داند چه چیزی را باید انتقال دهد.
عدم توجه کافی به صلاحیت علمی در استخدام افراد	نظام استخدامی کارکنان، دانش‌محور باشد.

در مرحله بعدی با انجام پالایش و عمل کاهش، این مؤلفه‌ها در قالب مقوله‌های فرعی سازمان‌دهی و با بررسی مستمر نام‌گذاری شدند. به‌منظور اطمینان از سازمان‌دهی مناسب هر یک از مفاهیم و مقولات، مجدداً رونوشت مصاحبه‌ها و ارسای شد و با مرور این مقوله‌ها به‌منظور رسیدن به اشباع منطقی برای مقوله‌های اصلی و مقوله‌های فرعی صورت گرفت. استخراج مضامین پایه و

سازمان‌دهنده، زمانی متوقف گردید که یک طبقه‌بندی معنادار پس از چندین بررسی درباره رونوشت مصاحبه‌ها حاصل شد. به‌طور کلی از تحلیل داده‌های کیفی پژوهش در مرحله کدگذاری، ۷۶ کد مفهومی اولیه حاصل شد. پس از بررسی و مطابقت این کدها و حذف کدهای تکراری، کدهای مشترک احصا گردید. بر این اساس مفاهیم مشترک از واحدهای ضبط احصا شد و کدهای مشترک شمارش شد. نتایج کدگذاری اولیه و شماره کد مصاحبه‌شونده به هر یک از عوامل از نظر خبرگان، مورد بررسی قرار گرفت. جدول شماره (۲) با بررسی مضامین نظر پاسخ‌دهندگان و خبرگان در مصاحبه‌ها به مهم‌ترین مقوله‌ها و مضامین حاصل از کدگذاری می‌پردازد.

جدول ۲. استخراج و دسته‌بندی مضامین

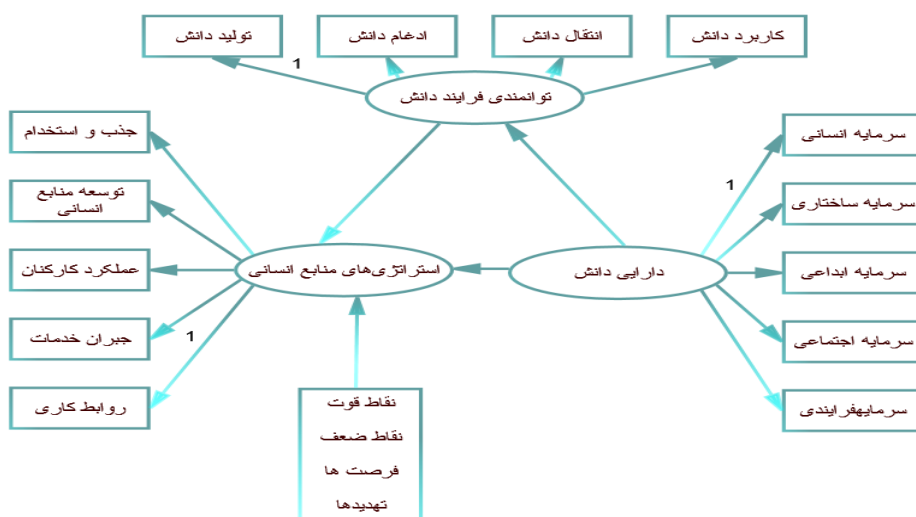
مضامین سازنده	مضامین فراگیر	مضامین پایه
سرمایه انسانی	سرمایه‌های دانشی	پایین بودن جایگاه علم و عالم در جامعه، مدیریت مؤثر مبتنی بر نیروی انسانی، عدم وجود ابزار شناسایی و ارزیابی نیازهای دانشی افراد، سرمایه دانش یک معیار برتری برای افراد باشد، سرمایه دانش ملاکی برای تعیین شایستگی افراد نیست، ضعف شدید علمی بعضی نیروها و عدم ترمیم آن با سرمایه دانش، تأکید بر نتیجه‌گرایی در دانشگاه‌ها و شناسایی و به‌کارگیری بهترین تجربیات.
سرمایه اجتماعی	سرمایه‌های دانشی	عدم اعتماد به مافوق، تقویت روحیه کار گروهی و وفاداری، انعطاف‌پذیری و واکنش سریع نسبت به تغییرات، مبهم بودن اهداف دانشگاه‌ها برای کارکنان، افزایش کیفیت آموزش و پژوهش، توسعه دارایی‌های نامشهود، آموزش تیم کاری و تکنیک‌های مربوط به آن در تمانی سطوح سازمانی، ایجاد گروه‌های کاری برخوردار از استاندارد بالای عملکردی، تلاش به‌منظور ایجاد یک فرهنگ حمایتی، جلسات غیررسمی خارج از محیط کاری، اعتماد متقابل.

مضامین فراگیر	مضامین سازنده	مضامین پایه
سرمایه‌های دانشی	سرمایه ساختاری	دسترسی سریع به تجهیزات و فناوری، توسعه امکانات سخت‌افزاری، نرم‌افزارها، فرآیندها، سامانه‌های اطلاعاتی، پایگاه‌های داده، در دسترس بودن نرم‌افزارهای به‌روز و موردنیاز، فقدان فضای فیزیکی برای نشست‌های علمی، فراهم نمودن زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات شامل سخت‌افزارها، نرم‌افزارها، شبکه‌های ارتباطی ثابت و سیار، به‌کارگیری ابزارهای فناوری ذخیره‌سازی دانش
سرمایه‌های دانشی	سرمایه ابداعی	جذب کارکنان خلاق و نوآور در دانشگاه‌ها، حمایت از ایده‌های خلاق و نوآورانه، تعداد اختراعات و اکتشافات و مقالات و کتب ارائه‌شده توسط اساتید و دانشجویان دانشگاه‌ها، به‌کارگیری خلاقیت‌ها و نوآوری‌ها برای حل مشکلات سازمان، حفظ شدن مالکیت معنوی علم دیگران، عدم حمایت مادی و معنوی مدیران از سرمایه دانش، پیشرفت در امر تحقیق، نوآوری، آموزش و مزایای حاصل از آن‌ها.
سرمایه‌های دانشی	سرمایه فرآیندی	عدم تطبیق فناوری‌های جدید با فرآیندهای موجود دانشگاه، شناسایی آن دسته از فرآیندهای کلیدی که دارای بیشترین ارزش برای دانشجویان باشد، مهندسی مجدد فرآیندهای مذکور با هدف بهبود ویژگی‌های فرآیندها، مستندسازی فرآیندهای مذکور، به‌کارگیری سیستم‌های اطلاعاتی عملیاتی و نرم‌افزارهای کاربردی که عملیات روزمره و امور اجرایی کارکنان سازمان با استفاده از آن‌ها صورت می‌گیرد، به‌کارگیری سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری و نرم‌افزارهای تحلیلی مدیریتی، اعمال رویکردهای جدید در فرایند آموزش، ارتباطات مالی، قراردادهای و سایر موضوعات
عملکرد فرایندهای دانشی	تولید دانش	احساس سرزندگی و انرژی از سرمایه دانش، لذت بردن از سرمایه دانش، عدم رعایت انصاف در نقد علمی، کم‌توجهی مدیران به دانش ضمنی و تمرکز بر دانش صریح، عدم تخصیص ساعت پژوهشی، پررنگ شدن نقش مطالعات میان‌رشته‌ای برای استادان، جایگزینی گروه‌های دانشی به‌جای گروه‌های آموزشی، تشکیل انجمن‌های علمی اساتید در دانشگاه‌ها، تشخیص سازوکارهای مناسب برای کسب دانش به نحو مطلوب، شناسایی و کسب دانش از منابع داخلی و خارجی سازمان، شناسایی نقاط استراتژیک دانش.

مضامین فراگیر	مضامین سازنده	مضامین پایه
عملکرد فرایندهای دانشی	فرآیند انتقال دانش	عادت به دریافت دانش دیگران و شیوع تنبلی، جلسات رسمی نوعی سرمایه دانش است، تعامل نامناسب در مباحث علمی، عدم آشنایی با مهارت‌های ارتباطی در محیط کار، عدم سازمان‌دهی دانش، نداشتن وقت کافی برای سرمایه دانش، تشکیل واحد مدیریت دانش در ادارات، اهمیت دادن به نشست‌های علمی با عناوین خاص تخصصی، سازمان‌دهی سیستم سرمایه دانش و دسترسی آسان به آن، نیاز به حضور دائمی متخصص فناوری در دانشگاه‌ها، آموزش ضمن خدمت.
عملکرد فرایندهای دانشی	ادغام دانش	مستندسازی دانش و تجربه، درونی سازی دانش، بیرونی سازی دانش، ترکیب دانش، جامعه‌پذیری دانش، الگوبرداری، تجزیه و تحلیل اطلاعات.
توانمندی فرایند دانش	کاربرد دانش	نگرش به‌کارگیری و تسهیم دانش در سطوح مختلف سازمان، بی‌تفاوتی نسبت به دریافت دانش روز، مهم بودن موقعیت علمی در سلسله‌مراتب اداری، ترس از استفاده از فناوری‌های جدید، آموزش مهارت‌های لازم برای سرمایه دانش، استفاده از دانش افراد در تصمیم‌گیری، توجه بیش‌ازحد به مستندسازی، تلاش برای تولید دانش در سازمان و اشتراک‌گذاری منابع فکری و خلاقانه‌ی سازمان، نمایش و تسهیل عرضه دانش برای کارکنان، کمک به کارکنان برای به‌کارگیری دانش در سازمان
فرایندهای مدیریت منابع انسانی	جذب و استخدام	جذب بهترین اساتید و کارکنان، عدم توجه کافی به صلاحیت علمی در استخدام افراد، بی‌حوصلگی افراد در بحث‌های علمی، مصاحبه اولیه با متقاضیان تدریس یا فعالیت در دانشگاه‌ها.
فرایندهای مدیریت منابع انسانی	توسعه منابع انسانی	سرمایه دانش وظیفه شغلی است، زیاد بودن واحدهای درسی رسمی و خشک در دانشگاه، استفاده از نیروهای درون‌سازمانی به‌عنوان دانشگاه‌های ضمن خدمت، تناسب دوره‌های ضمن خدمت با نیازهای کارکنان، ترس از انجام اشتباهات در استفاده از فناوری، استمرار در آموزش فناوری‌های روز، ارج نهادن به فرهنگ پرسیدن، وجود فرهنگ مطالعه و در دسترس بودن منابع، طراحی سیستم‌های تشویقی و انگیزشی برای تقویت خلاقیت و نوآوری، یادگیری و توسعه منابع انسانی دانشگاه‌ها، اشتراک‌گذاری و توسعه فرهنگ سازمانی

مضامین فراگیر	مضامین سازنده	مضامین پایه
فرایندهای مدیریت منابع انسانی	عملکرد کارکنان	آسیب رسیدن به موقعیت در محیط کار، به خطر افتادن امنیت شغلی، زیاد بودن جمعیت دانشگاه‌ها و گرفتاری‌های متعدد، شناسایی نقاط قوت و ضعف فردی و تشخیص عملکرد افراد، فراهم آوردن بازخورد عملکرد، شناسایی نیازهای آموزشی سازمانی.
فرایندهای مدیریت منابع انسانی	جبران خدمات	عدم تمایل افراد برای شرکت در گروه‌های غیررسمی، درآمد پایین کارکنان، جو عمومی اشتیاق به اشتراک دانش، قدردانی و پاداش‌دهی به فعالیت‌های تیمی، فراهم نمودن پکیج‌های پاداش و مزایای خوب، پرداخت حقوق و مزایای مناسب به کارکنان و اساتید.
فرایندهای مدیریت منابع انسانی	روابط کارکنان	کمک به یکدیگر در جهت تکمیل معلومات، کمک به یکدیگر در جهت رفع نقاط ضعف، موردحسادت دیگران واقع شدن، اغماض از اشتباهات علمی افراد، تقویت روحیه کار گروهی و وفاداری.

مدل حاصل از تحلیل کیفی به صورت زیر نمایش داده می شود:



شکل ۱. مدل طراحی شده تأثیر سرمایه‌های دانشی بر استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی

## یافته‌های بخش کمی

ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه در بخش کمی به شرح ذیل بوده است:

تعداد ۱۵۲ نفر (۴۴/۵۷) درصد از پاسخ‌دهندگان مرد و ۱۸۹ نفر (۵۵/۴۳) درصد زن بودند. ۱۲۳ نفر (۳۶/۷) درصد از پاسخ‌دهندگان مجرد و ۲۱۸ نفر (۶۳/۹۳) درصد متأهل بودند. ۹۲ نفر (۲۶/۹۸) درصد دارای تحصیلات کارشناسی، ۱۱۸ نفر (۳۴/۶۰) درصد دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و ۱۳۱ نفر (۳۸/۴۲) درصد دارای مدرک دکتری بودند. ۲۷ نفر (۷/۹۲) درصد پاسخ‌دهندگان در رده سنی بین ۲۰ تا ۳۰ سال، ۱۰۱ نفر (۲۹/۶۲) درصد بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۱۲۸ نفر (۳۷/۵۴) درصد بین ۴۱ تا ۵۰ سال و ۸۵ نفر (۲۴/۹۳) درصد بالاتر از ۵۰ سال بودند.

## آمار استنباطی

در این مرحله ابتدا روایی صوری پرسشنامه حاصل از مرحله کیفی، طی نظرسنجی از چندین خبره و انجام اصلاحات موردنظر آن‌ها تأیید گردید و براساس محاسبه CVR و CVI برای هر یک از گویه‌ها، روایی محتوایی پرسشنامه، مورد تأیید یک گروه ۲۰ نفره متشکل از خبرگان دانشگاهی و سازمانی قرار گرفت، براساس تعداد متخصصینی که سؤالات را مورد ارزیابی قرار داده‌اند، حداقل مقدار CVR قابل قبول ۰/۴۲ است و محدوده CVR برای هر یک از گویه‌ها بین بالای ۰/۴۲ به دست آمد. حداقل مقدار قابل قبول برای شاخص CVI برابر با ۰/۷۹ است که این مقدار برای تحقیق حاضر ۰/۸۶ به دست آمد. برای سنجش مدل، پرسشنامه حاصل از مرحله کیفی بعد از تأیید پایایی، با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در بین ۳۴۱ تن از نمونه‌ها توزیع و داده‌ها با روش تحلیل عاملی تأییدی با نرم‌افزارهای SPSS و AMOS تحلیل گردید. برای تشخیص این مسئله که تعداد داده‌های موردنظر (اندازه نمونه‌ها و رابطه بین متغیرها) برای تحلیل عاملی مناسب هستند یا خیر؟ از شاخص آزمون تناسب کایزر - مایر<sup>۱</sup> و آزمون بارتلت<sup>۲</sup> استفاده گردید. آزمون تناسب کایزر - مایر شاخصی از کفایت نمونه‌گیری است که کوچک بودن همبستگی جزئی بین متغیرها را بررسی می‌کند.

1. KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of sampling Adequacy)
2. Bartlett's Test of sphericity

جدول ۳. نتایج شاخص KMO و آزمون بارتلت برای سازه پژوهش

استراتژی‌های منابع انسانی	سرمایه‌های دانشی	توانمندی فرایند مدیریت دانش	
۰/۷۲۳	۰/۷۱۱	۰/۷۱۹	اندازه آزمون کایزر- مایر - اوکلین (KMO)
۳۱۸۹/۸۴۶	۱۹۲۴/۹۲۴	۸۷۹/۹۰۱	ضریب خی دو
۲۵۳	۳۴۹	۳۵۸	درجه آزادی
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	سطح معنی داری

اندازه آزمون کرویت بارتلت (Bartlett Test)

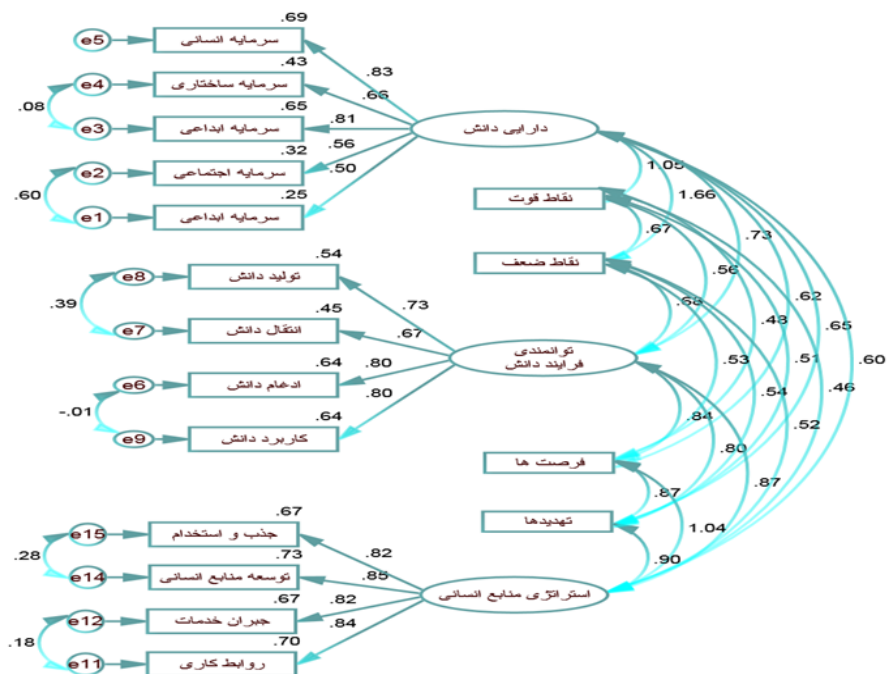
جدول شماره (۲) نشان می‌دهد، مقدار KMO (کفایت نمونه‌برداری) برابر ۰/۷۱۹، ۰/۷۱۱ و ۰/۷۲۳ برای هر یک از ابعاد توانمندی فرایند مدیریت دانش، سرمایه‌های دانشی و استراتژی‌های منابع انسانی و سطح معناداری آزمون کرویت بارتلت برابر ۰/۰۰۰۹ است.

جدول ۴. معیارهای برازش مدل و حد مطلوب

درجه آزادی (df)	-
کای اسکوتر (χ <sup>2</sup> )	2 df ≤ χ <sup>2</sup> ≤ 3 df
کای اسکوتر بهینه‌شده (χ <sup>2</sup> / df)	از ۳ کم‌تر
ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده (RMR)	زیر ۰/۰۵
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹ به بالا
ریشه‌ی میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)	زیر ۰/۰۸
شاخص نیکویی برازش ایجازی (PGFI)	بین ۰/۶ تا ۱
شاخص برازش ایجازی هنجارشده (PNFI)	بین ۰/۶ تا ۱

همان‌طور که پیش‌تر نیز گفته شد ارزیابی بخش اندازه‌گیری مدل باید مقدم بر ارزیابی بخش ساختاری مدل باشد. در پژوهش حاضر ابتدا مدل اندازه‌گیری مورد آزمون قرار گرفته و سپس مدل علی برازش می‌یابد.

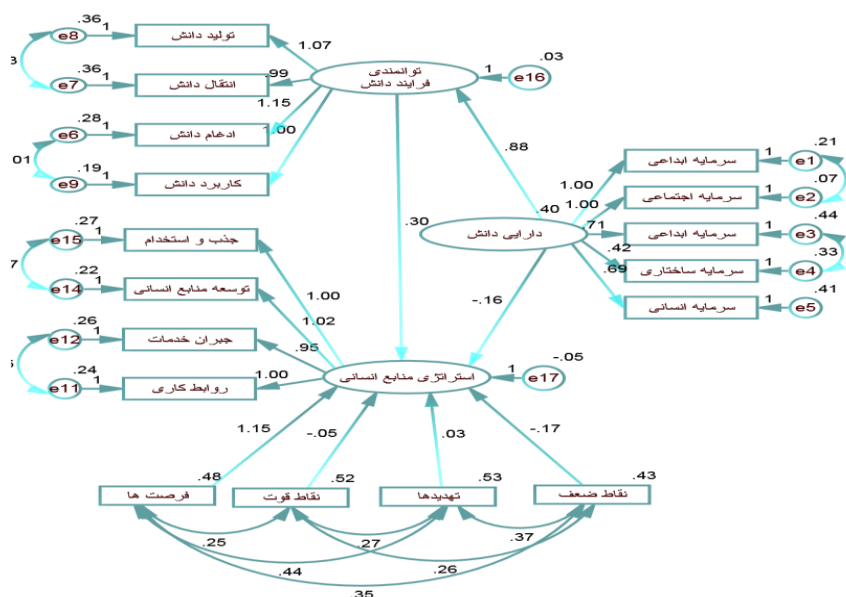




شکل ۲. مدل اولیه یا پیش از اصلاح ضرایب

در مدل اندازه‌گیری کلی پژوهش نسبت مجذور کای به درجه آزادی  $2,725$  بوده و نشان می‌دهد مدل از برازش منطقی برخوردار می‌باشد. شاخص‌های  $GFI$ ،  $NFI$  و  $CFI$  نیز به ترتیب  $0/919$ ،  $0/906$  و  $0/907$  برآورد شده‌اند که بر برازش مطلوب و مناسب مدل دلالت دارند و شاخص‌های  $RMSEA$  و  $RMR$  نیز به ترتیب  $0/073$  و  $0/47$  بوده و برازش مطلوب و مناسب مدل برآورد شده را تأیید می‌کند؛ بنابراین مدل اندازه‌گیری تأثیر سرمایه‌های دانشی بر استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی ایران از برازش مناسب و قابل قبولی برخوردار است. تمامی بارهای عاملی به جز بار عاملی مؤلفه عملکرد کارکنان استراتژی‌های منابع انسانی نیز بالاتر از  $0/5$  می‌باشد. با توجه به پایین بودن بار عاملی عملکرد کارکنان ( $0/47$ ) این مؤلفه از مدل حذف شده و نتایج برازش مدل جدید در شکل بالا آمده است. همان‌گونه که در شکل فوق ملاحظه می‌شود، در مدل اصلاح شده تمام بارهای عاملی بالاتر از  $0/5$  بوده و معنادار می‌باشند و نشان می‌دهند مدل اندازه‌گیری طراحی شده برای تأثیر سرمایه‌های دانشی بر استراتژی‌های منابع

انسانی در نظام آموزش عالی، از برازش خوبی برخوردار بوده و تمام مؤلفه‌های آن تأثیر مطلوب و معناداری در مدل می‌باشند.



شکل ۳. ضرایب غیراستاندارد مدل طراحی شده تأثیر سرمایه‌های دانشی بر استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی ایران

جدول ۵. آماره T مسیرهای مدل تأثیر سرمایه‌های دانشی بر استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی ایران

سطح معنی‌داری	نسبت بحرانی	برآورد		مسیر مستقیم		
		غیراستاندارد	استاندارد	مسیر مستقیم	مسیر مستقیم	مسیر مستقیم
$>0,001$	۱۷,۶۳۹	۰,۸۸۴	۰,۹۵۴	سرمایه‌های دانشی	---	توانمندی دانش
۰,۰۲۳	۲,۲۷۵	۰,۳۰۳	۰,۲۳۹	توانمندی دانش	---	استراتژی‌های منابع انسانی
۰,۰۰۲	-۳,۱۶۷	-۰,۰۵۱	-۰,۰۵۰	نقاط قوت	---	استراتژی‌های منابع انسانی
$>0,001$	۲۶,۶۹۰	۱,۱۵۵	۱,۰۷۴	فرصت‌ها	---	استراتژی‌های منابع انسانی

سطح معنی‌داری	نسبت بحرانی	برآورد		مسیر مستقیم		
		غیر استاندارد	استاندارد			
۰,۲۴۰	۱,۱۷۶	۰,۰۳۲	۰,۰۳۱	تهدیدها	< ---	استراتژی‌های منابع انسانی
>۰,۰۰۱	-۳,۵۶۵	-۰,۱۶۸	-۰,۱۴۸	نقاط ضعف	< ---	استراتژی‌های منابع انسانی
۰,۰۹۵	-۱,۶۶۷	-۰,۱۵۶	-۰,۱۳۳	سرمایه‌های دانشی	< ---	استراتژی‌های منابع انسانی
>۰,۰۰۱	=	۱,۰۰۰	۰,۸۱۳	سرمایه‌های دانشی	< ---	سرمایه فرایندی
>۰,۰۰۱	۲۱,۶۳۶	۰,۹۹۸	۰,۹۲۱	سرمایه‌های دانشی	< ---	سرمایه اجتماعی
>۰,۰۰۱	۱۲,۲۵۹	۰,۷۰۵	۰,۵۵۹	سرمایه‌های دانشی	< ---	سرمایه ابداعی
>۰,۰۰۱	۹,۰۲۸	۰,۴۲۰	۰,۴۱۹	سرمایه‌های دانشی	< ---	سرمایه ساختاری
>۰,۰۰۱	۱۲,۳۸۸	۰,۶۹۰	۰,۵۶۴	سرمایه‌های دانشی	< ---	سرمایه انسانی
>۰,۰۰۱	=	۱,۰۰۰	۰,۸۰۴	توانمندی دانش	< ---	کاربرد دانش
>۰,۰۰۱	۱۷,۸۹۳	۱,۱۴۷	۰,۷۸۶	توانمندی دانش	< ---	ادغام دانش
>۰,۰۰۱	۱۵,۰۳۳	۰,۹۹۰	۰,۶۹۶	توانمندی دانش	< ---	انتقال دانش
>۰,۰۰۱	۱۵,۸۵۸	۱,۰۶۹	۰,۷۲۵	توانمندی دانش	< ---	تولید دانش
>۰,۰۰۱	=	۱,۰۰۰	۰,۸۳۸	استراتژی‌های منابع انسانی	< ---	روابط کاری
>۰,۰۰۱	۲۲,۲۳۱	۰,۹۵۱	۰,۸۱۰	استراتژی‌های منابع انسانی	< ---	جبران خدمات
>۰,۰۰۱	۲۱,۵۶۶	۱,۰۲۵	۰,۸۵۲	استراتژی‌های منابع انسانی	< ---	توسعه منابع انسانی

همان‌گونه که در جدول فوق به‌خوبی مشهود است تمامی روابط به‌جز رابطه سرمایه‌های دانشی و تهدیدها با استراتژی‌های منابع انسانی به لحاظ آماری معنادار هستند چرا که مقدار آماره  $t$  مربوط به تمامی مسیرهای مدل به‌جز دو مسیر سرمایه‌های دانشی و تهدیدها به استراتژی‌های منابع انسانی بیش از  $1/96$  و مقدار آن‌ها کم‌تر از  $0/001$  گزارش شده و در سطح اطمینان  $95\%$  نشان از معنی‌داری این روابط مدل دارد.

با توجه به ضرایب مسیر به‌دست آمده در مدل اثرات کل، مستقیم و غیرمستقیم در جدول زیر گزارش شده است.

جدول ۶. اثرات کل، مستقیم و غیرمستقیم

متغیر وابسته مستقل	عنوان	اثر کل		اثر مستقیم		اثر غیرمستقیم	
		توانمندی فرایند مدیریت دانش	استراتژی منابع انسانی	توانمندی فرایند مدیریت دانش	استراتژی منابع انسانی	توانمندی فرایند مدیریت دانش	استراتژی منابع انسانی
سرمایه‌های دانشی	ضریب استاندارد	0/954	0/095	0/954	-0/133	0	0//22
	پی مقدار	<0/001	0/02	<0/001	0/095	0	0/006
توانمندی فرایند مدیریت دانش	ضریب استاندارد	0	0/239	0	0/239	0	0
	پی مقدار	0	0/023	0	0/023	0	0

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود سرمایه‌های دانشی فقط به‌طور مستقیم بر توانمندی فرایند مدیریت دانش تأثیر داشته که با توجه به نسبت بحرانی این مسیر  $17/639$  و همچنین پی مقدار که کم‌تر از  $0/001$  می‌باشد نتیجه می‌شود که تأثیر سرمایه‌های دانشی بر توانمندی فرایند مدیریت دانش در نظام آموزش عالی ایران معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر استاندارد سرمایه‌های دانشی به توانمندی فرایند مدیریت دانش  $0/954$  گزارش شده که مقداری مثبت بوده و نشان می‌دهد که سرمایه‌های دانشی به‌طور مستقیم تأثیر مثبت و معنی‌داری بر توانمندی فرایند مدیریت دانش در نظام آموزش عالی دارد. نسبت بحرانی مسیر اثر مستقیم سرمایه‌های دانشی بر

استراتژی‌های منابع انسانی ۱/۶۶۷- و پی مقدار آن ۰/۰۹۵ گزارش شده است که نشان می‌دهد سرمایه‌های دانشی به صورت مستقیم بر استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی تأثیر ندارد؛ اما پی مقدار اثر غیرمستقیم و اثر کل سرمایه‌های دانشی بر استراتژی‌های منابع انسانی به ترتیب ۰/۰۰۶ و ۰/۰۲ و ضرایب استاندارد آن‌ها ۰/۲۶۸ و ۰/۱۱۲ گزارش شده که نشان می‌دهد اگرچه سرمایه‌های دانشی به صورت مستقیم بر استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی تأثیر ندارد اما به صورت غیرمستقیم و از طریق توانمندی فرایند دانش تأثیر مثبت و معنی‌داری بر استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی می‌گذارد و اثر کل سرمایه‌های دانشی بر استراتژی‌های منابع انسانی نیز معنی‌دار می‌باشد. توانمندی فرایند مدیریت دانش تنها به صورت مستقیم بر استراتژی‌های منابع انسانی تأثیر داشته است. ضریب مسیر استاندارد توانمندی فرایند مدیریت دانش بر استراتژی‌های منابع انسانی ۰/۲۳۹، نسبت بحرانی این مسیر ۲/۲۷۵ و پی مقدار آن ۰/۰۲۳ گزارش شده است که نشان می‌دهد توانمندی فرایند مدیریت دانش به صورت مستقیم تأثیر مثبت و معنی‌داری بر استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی می‌گذارد.

## نتیجه‌گیری

تحقیق حاضر در پی مدل‌سازی بومی تأثیر سرمایه‌های دانشی بر استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی ایران بوده و با بهره‌گیری از روش‌های کیفی و کمی به سؤالات پژوهش پاسخ داده شد. طبق نتایج بخش کیفی، مدل سرمایه‌های دانشی در نظام آموزش عالی ایران دارای سه بعد و ۱۳ مؤلفه به شرح توانمندی فرایند مدیریت دانش (کاربرد دانش، انتقال دانش، ادغام دانش، تولید دانش)، استراتژی‌های منابع انسانی (جذب و استخدام، توسعه منابع انسانی، جبران خدمات، روابط کاری) و سرمایه‌های دانشی (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ابداعي، سرمایه اجتماعی، سرمایه فرایندی) بوده است. همچنین نتایج نشان داد سرمایه‌های دانشی به طور مستقیم بر توانمندی فرایند مدیریت دانش تأثیر داشته اما به صورت غیرمستقیم و از طریق توانمندی فرایند مدیریت دانش تأثیر مثبت و معنی‌داری بر استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی می‌گذارد و اثر کلی سرمایه‌های دانشی بر استراتژی‌های منابع انسانی نیز معنی‌دار می‌باشد. نتایج این بخش از تحقیق با مطالعات (سرچوین و اسپوسیتو، ۲۰۱۸)، (دونیلی، ۲۰۱۹) و (اکسپوسیتو و

دری، ۲۰۱۶) هم‌راستا است. دارایی‌های دانش‌یابانگر مجموعه‌ای از قابلیت‌ها و توانمندی‌های نظام آموزش عالی که برای رشد اقتصادی، توان رقابت، توسعه انسانی و کیفیت زندگی اساسی در نظر گرفته می‌شود. در واقع سرمایه‌های دانشی فراهم‌کننده یک پایگاه منابع جدید است که از طریق آن نظام آموزش عالی می‌تواند به رقابت پردازد. این دارایی دربرگیرنده چهار جزء اصلی و مرتبط به هم است که دارای وابستگی متقابل هستند. اولین و مهم‌ترین جز سرمایه‌های دانشی، سرمایه انسانی است. این سرمایه عناصر مختلف منابع انسانی (نگرش، شایستگی‌ها، تجربه‌ها و مهارت‌ها، دانش ضمنی و نوآور بودن، استعداد و دانش ضمنی موجود در ذهن افراد در نظام آموزش عالی) را در برمی‌گیرد و به‌عنوان یک منبع نوآوری و بازسازی استراتژیک، برای نظام آموزش عالی مهم است. دومین جز سرمایه‌های دانشی، سرمایه ساختاری است. این سرمایه، زیر ساختار حمایتی سرمایه انسانی محسوب می‌شود و شامل همه ذخایر غیرانسانی دانش در نظام آموزش عالی می‌شود که برای این سازمان ایجاد ارزش می‌کنند. سومین جز سرمایه‌های دانشی، سرمایه اجتماعی است. روابط رسمی و غیررسمی نظام آموزش عالی را با ذینفعان خارجی و ادراک‌های آن‌ها درباره نظام آموزش عالی و نیز تبادل اطلاعات بین نظام آموزش عالی و آن‌ها را مشخص می‌کند. چهارمین جز سرمایه ابداعی باوجود پیچیدگی رقابت به‌عنوان یکی از مزیت‌های اصلی برای حیات نظام آموزش عالی محسوب می‌شود. نظام آموزش عالی برای بقا خود، نیازمند ایده‌های نو و بدیع است، ایده‌های نو و بدیع همچون روحی در کالبد نظام آموزش عالی دمیده می‌شود و آن را از نیستی و فنا، نجات می‌دهد. ظهور نوآوری نه‌تنها نظام آموزش عالی را قادر می‌سازد نسبت به رقبای مزیت رقابتی به‌دست آورد، بلکه ابزار سودمندی را برای ارتقای عملکرد نظام آموزش عالی ارائه می‌کند.

همین‌طور نتایج نشان می‌دهد توانمندی فرایند مدیریت دانش به‌صورت مستقیم تأثیر مثبت و معنی‌داری بر استراتژی‌های منابع انسانی در نظام آموزش عالی می‌گذارد. نتایج به‌دست‌آمده در این زمینه نیز با تحقیقات (آقاجانی و همکاران، ۱۳۹۷) (سوسا و روچا، ۲۰۱۹) و (لیو و دنگ، ۲۰۱۵) همخوانی دارد. در واقع انجام موفقیت‌آمیز هر کاری در نظام آموزش عالی، اعم از برنامه‌ریزی، اجرا و کنترل استراتژی‌های کلان سازمان، پیاده‌سازی برنامه‌های تحول و پیشبرد اهداف سازمانی بدون مدیریت و توجه جدی به منابع انسانی، امکان‌پذیر نخواهد بود.

با توجه به نتایج حاصل از بررسی ادبیات و یافته‌های حاصل از تحلیل مصاحبه‌ها و پرسشنامه‌ها پژوهش پیشنهاداتی مطرح و ارائه می‌گردد تا از یک طرف مسئولان و تصمیم‌گیرندگان و برنامه‌ریزان آموزشی و برنامه‌ریزان درسی در آموزش عالی با ابعاد و مؤلفه‌ها و سازوکارهای سرمایه‌های دانشی و استراتژی‌های منابع انسانی در آموزش عالی ایران آشنا شوند و ضمن برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های لازم، اقدامات اجرایی موردنیاز را به عمل آورند. اهم این پیشنهادات عبارت‌اند از:

مدیران با توجه به اهمیت توانمندی فرایند مدیریت دانش در نظام آموزش عالی، تلاش به‌منظور ایجاد یک فرهنگ حمایتی از طریق طراحی سیستم‌های تشویقی و انگیزشی برای تقویت خلاقیت و نوآوری، یادگیری و توسعه منابع انسانی، طراحی چارچوب شایستگی‌های کارکنان و مدیران شامل دانش، مهارت‌ها و توانایی‌هایشان و افزایش میزان سطح صلاحیت کارکنان نظام آموزش عالی به‌وسیله دوره‌های آموزشی کاربردی صورت گیرد.

به‌علاوه با ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی گروهی برای درج نظرات در راستای پیاده‌سازی راهبرد سرمایه‌های دانشی در جهت افزایش توانمندی نظام آموزش عالی در بازسازی و تفسیر دانش و توانمندی در به‌کارگیری دانش فنی و تهیه و تدوین نقشه دانش در نظام آموزش عالی به‌منظور تعیین نقاط قوت و ضعف دانشی و تلاش برای غنی‌سازی ضعف‌های سرمایه‌های دانشی انجام شود.

حاکمیت اتخاذ تصمیم مبتنی بر پژوهش و دانائی محوری و انتقال زنجیره‌ای آن به کارکنان، سازگاری با تغییر موقعیت‌ها، پذیرش تغییرات، به‌روز رساندن محتوای دانش کارکنان برقراری ارتباط بین تئوری و عمل، عمل با عمل را از محورهای اولویت‌دار می‌باشد.

ایجاد فرهنگ مدیریت دانش و بسترسازی فرهنگی در خصوص مدیریت دانش امری اجتناب‌ناپذیر اعلام شده است که ضرورت دارد به تصویب مراجع ذی‌صلاح برسد.

در فرآیند این پژوهش مخاطب اصلی پاسخگویی، روسای دانشگاه‌ها و دانشکده‌ها، معاونین، مدیران گروه و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها، مؤسسات و مراکز آموزش عالی بوده‌اند که استفاده از مدل مدیریت دانش را در نظام آموزش عالی با توجه به دگرگونی‌های شتابان و

افزایش رقابت ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی در پاسخگویی به نیازهای موج سوم حیات علمی و آموزشی پیشنهاد داده‌اند.

توسعه و فرهنگ تغییر در شیوه آموزش و استفاده از منابع به منظور خلق فرهنگ مشارکت دانش، شکستن مرزهای دانش مشترک با تأکید بر انسجام و یکپارچگی دانش.

جهت تحقیقات آینده به محققین پیشنهاد می‌شود:

- پیشنهاد می‌شود در پژوهشی جداگانه به مقایسه نتایج حاصل از پژوهش حاضر با سایر پژوهش‌های دیگر در سایر سازمان‌ها پرداخته شود.
- پیشنهاد می‌شود در پژوهش بعدی از سایر روش‌های جمع‌آوری اطلاعات برای استحکام بیشتر نتایج استفاده شود.
- پیشنهاد می‌شود در مطالعه‌ای تطبیقی به موضوع مورد پژوهش با سایر سازمان‌های کشورهای مختلف مورد مقایسه قرار گیرد.



## فهرست منابع

- آقاجانی، حسنعلی و دیگران، (۱۳۹۷)، ارائه مدل بومی ارزیابی تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد دانشگاه‌های منتخب کشور با میانجی‌گری توانمندی فرایند سازمانی، *پژوهشنامه مدیریت تحول*، سال ۱۰، شماره ۱، صص ۲۱-۳۸.
- اخوان، پیمان و دیگران، (۱۳۹۵)، ارائه تبیین استراتژی مدیریت دانش مبتنی بر سطح بلوغ با روش دلفی فازی، *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، سال ۳۲، شماره ۲، صص ۳۹۷-۴۲۰.
- امینی حاجی باشی، آناهیتا و دیگران، (۱۳۹۸)، طراحی و تبیین مدل چابکی رهبری منابع انسانی در مؤسسات آموزش عالی، *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، دوره ۱۱، شماره ۳۶، صص ۸۷-۱۱۲.
- داودی، سید علی و یعقوبی، نورمحمد، (۱۳۹۷)، چهارچوبی برای استعداد یابی و جانشین پروری در نظام آموزش عالی، *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، دوره ۱۰، شماره ۳۱، صص ۱۶۱-۱۸۶.
- رشید علیپور، زهرا و دیگران، (۱۳۹۸)، بررسی تأثیر اجرای مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی (نمونه پژوهش: شرکت شیر پگاه)، *فصلنامه مدیریت راهبردی دانش سازمانی*، دوره هفتم، شماره ۱، صص ۱۳۱-۱۵۱.
- عباسی، مصطفی و دیگران، (۱۳۹۷)، بررسی فرایند و رویکردهای مدیریت دانش و تأثیر آن بر سازمان‌ها و مراکز آموزشی، *فصلنامه مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه*، سال سوم، شماره ۲، صص ۱-۲۵.
- کفاش پور، آذر و دیگران، (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر مدیریت دانش بر روی مدیریت روابط مشتریان در نمایندگی‌های مجاز ایران خودرو خراسان، *ماهنامه شبکه*، سال ۱۳، شماره ۶، صص ۱۸-۲.
- ملکی حسن‌وند و مرادی، کیوان، (۱۳۹۵)، ارزیابی سطح بلوغ مدیریت سرمایه‌های انسانی در آموزش عالی، *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، دوره ۸، شماره ۲۵، صص ۲۰۱-۲۲۵.
- منافی شرف‌آباد، قاسم، (۱۳۹۷)، تأثیر اقدامات مدیریت دانش بر اثربخشی عملکرد پروژه در سازمان‌های پروژه محور، *فصلنامه نخبگان علوم و مهندسی*، سال ۳، شماره ۲، صص ۲۱۱-۲۲۲.
- Asiaei, K., & Bontis, N. (2019). Translating knowledge management into performance: the role of performance measurement systems. *Management Research Review*.
- Akhavan, A.; Saleh, O. M.; Jafari, M., & Zare, M. Y. (2012). A model to assess the impact of knowledge management strategies on the performance of universities. *Journal of Management Science*, 7(27), -146 (in Persian).
- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review knowledge management and knowledge management systems: *conceptual foundations and research issues*, *MIS Quarterly*, 25(1), 107-36.
- Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Centobelli, P., Cerchione, R., & Esposito, E. (2018). Aligning enterprise knowledge and knowledge management systems to improve efficiency and effectiveness performance: A

- three-dimensional Fuzzy-based decision support system. **Expert Systems with Applications**, 91, 107-126.
- Chen, L. (2014). Knowledge Management Driven Firm Performance: The Roles of Business Process Capabilities and Organization Learning, **Journal of Knowledge Management**, 18(6), 1141-1164.
- Ciganek, A.; Mao, E., & Srite, M. (2008). Organizational culture for knowledge Management systems: a study of corporate user, **International Journal of Knowledge Management**, 4(1), 145-158.
- Donnelly, R. (2019). Aligning knowledge sharing interventions with the promotion of firm success: The need for SHRM to balance tensions and challenges. **Journal of Business Research**, 94, 344-352.
- Dastjerdi, M. M., & Akhoondi, A. (2015). Investigating the effect of knowledge management in non-formal education system, 2nd the national conference of industrial engineering, Tehran: Searching group of Bu-Ali. [http://www.civilica.com/Paper-RIEEM02-RIEEM02\\_009.html](http://www.civilica.com/Paper-RIEEM02-RIEEM02_009.html). (In Persian).
- Iqbal, A., Latif, F., Marimon, F., Sahibzada, U. F., & Hussain, S. (2019). From knowledge management to organizational performance. **Journal of Enterprise Information Management**.
- Liu, S., & Deng, Z. (2015). Understanding knowledge management capability in business process outsourcing. **Management Decision**.
- Maravilhas, S., & Martins, J. (2019). Strategic knowledge management in a digital environment: Tacit and explicit knowledge in Fab Labs. **Journal of Business Research**, 94, 353-359.
- Mezghani, E., Exposito, E., & Drira, K. (2016). A collaborative methodology for tacit knowledge management: Application to scientific research. **Future Generation Computer Systems**, 54, 450-455.
- Obeidat, B. Y., Al-Suradi, M. M., & Tarhini, A. (2016). The impact of knowledge management on innovation. **Management Research Review**.
- Ode, E., & Ayavoo, R. (2020). The mediating role of knowledge application in the relationship between knowledge management practices and firm innovation. **Journal of Innovation & Knowledge**, 5(3), 210-226.
- Sousa, M. J., & Rocha, Á. (2019). Strategic knowledge management in the digital age: **JBR special issue editorial**.
- Sundiman, D. (2018). The effect of knowledge management on the strategic management process mediated by competitive intelligence in the small business company. **Journal Manajement Dan Kewirausahaan**, 20(2), 105-115.

