

Paper Type: Research Paper

The Effect of the Functions of the Knowledge Management Maturity Triple Model on the Acquisition of Competitive Advantage Capabilities (Case study: National Petrochemical Company)

Sayed Mohammad Reza Davoodi^{1*} , Mojgan Gharibi Marzankol², Mohammadreza Hamidizadeh³ , Valiullah Ali Mohammadi⁴

¹ Department of Management, Islamic Azad University, Dehagan Branch, Dehagan, Iran; smrdavoodi@ut.ac.ir.

² Department of Technology Management, Islamic Azad University, Dehagan Branch, Dehagan, Iran; gharib.mojgan@gmail.com.

³ Department of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran; m-hamidizadeh@sbu.ac.ir.

⁴ Department of Entrepreneurship, Islamic Azad University, Qazvin Branch, Qazvin, Iran; valialimohammadi@yahoo.com.

Citation:



Davoodi, S. M. R., Gharibi Marzankola, M., Hamidizadeh, M. R., & Ali Mohammadi, V. (2022). The effect of the functions of the knowledge management maturity triple model on the acquisition of competitive advantage capabilities (case study: National Petrochemical Company). *Innovation management and operational strategies*, 3(2), 160-175.

Received: 06/01/2022

Reviewed: 20/03/2021

Revised: 07/04/2022

Accept: 17/04/2022

Abstract

Purpose: Investigating the effect of the functions of the knowledge management maturity triple model (Infosys model, general model and KPMG model) on gaining competitive advantage capabilities in the National Petrochemical Company.

Methodology: The purpose of applied research and data collection method is descriptive-causal. It has 6 hypotheses (quantitative) and one question (qualitative). The statistical population has two parts, the quantitative part includes 180 employees of the knowledge department of the National Petrochemical Company and the qualitative part includes 10 experts of the company. The data collection tool is a questionnaire. SPSS23 and LISREL 8.80 statistical software were used to analyze the data.

Findings: The results showed that the functions of the triple model of knowledge management maturity are effective in gaining competitive advantage capabilities in the National Petrochemical Company. The dimensions of the model functions (organizational processes, human resources, technology, and knowledge content) also had an effect on the company's competitive advantage capabilities. Also, the National Petrochemical Company has a higher adaptability among the triple maturity models with the infusion model with an average of 3.62 and 72%, and the KPMG and general models with an average of 3.3 and 25.2, respectively. They are in the second and third ranks.

Originality/Value: Failure to pay attention to the functions of knowledge management maturity in the organization leads to the loss of intellectual capital, products, technologies, innovations and creativity. Therefore, it is important to study the effect of the functions of the triple model of knowledge management maturity (Infosys model, general model and KPMG model) in gaining competitive advantage capabilities in the National Petrochemical Company.

Keywords: National petrochemical company, Competitive advantage capabilities, Functions of the knowledge management maturity triple model, Knowledge management.

Corresponding Author: smrdavoodi@ut.ac.ir

 <https://doi.org/10.27831345.1401.3.2.4.9>



Licensee. **Innovation Management & Operational Strategies**. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).



نوع مقاله: پژوهشی



تأثیر کارکردهای مدل سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش در کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (مورد مطالعه: شرکت ملی صنایع پتروشیمی)

سید محمدرضا داودی^۱، مزگان غریبی مرزنگلا^۲، محمدرضا حمیدی زاده^۳، ولی‌اله علی محمدی^۴

^۱گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دهقان، دهقان، ایران.

^۲گروه مدیریت تکنولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دهقان، دهقان، ایران.

^۳گروه مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

^۴گروه کارآفرینی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

چکیده

هدف: بررسی تأثیر کارکردهای مدل سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش (مدل اینفوسیس، مدل عمومی و مدل کی پی ام جی) در کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی می‌باشد.

روش‌شناسی پژوهش: هدف پژوهش کاربردی و روش گردآوری داده‌ها، توصیفی-عَلّی می‌باشد. از لحاظ نوع داده‌ها پژوهشی کمی-کیفی است. دارای ۶ فرضیه (کمی) و یک سؤال (کیفی) است. جامعه آماری دارای دو بخش است، بخش کمی شامل ۱۸۰ نفر کارکنان بخش دانش شرکت ملی صنایع پتروشیمی و بخش کیفی شامل، ۱۰ نفر از خبرگان شرکت می‌باشند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه است. جهت تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای آماری SPSS23 و LISREL8.80 استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد، کارکردهای مدل سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش در کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر دارد. ابعاد کارکردهای مدل (فرآیندهای سازمانی، منابع انسانی، فناوری، محتوای دانش) نیز در کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی شرکت تأثیر داشت. همچنین، شرکت ملی صنایع پتروشیمی از بین مدل‌های بلوغ سه‌گانه، با مدل اینفوسیس با میانگین (۳/۶۲) و کسب ۷۲٪ انطباق‌پذیری بیش‌تری دارد و مدل‌های کی پی ام جی و مدل عمومی به ترتیب با میانگین (۳/۳) و (۳/۲۵) در رتبه‌های دوم و سوم قرار می‌گیرند.

اصالت/ارزش افزوده علمی: عدم توجه به کارکردهای بلوغ مدیریت دانش در سازمان سبب از دست رفتن سرمایه‌های فکری، تولیدات، فناوری‌ها، نوآوری‌ها و خلاقیت‌ها می‌شود. بنابراین، بررسی تأثیر کارکردهای مدل سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش (مدل اینفوسیس، مدل عمومی و مدل کی پی ام جی) در کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی حائز اهمیت می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: شرکت ملی صنایع پتروشیمی، قابلیت‌های مزیت رقابتی، کارکردهای مدل سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش، مدیریت دانش.



امروزه دانش، کیفیت زندگی و جوهره حیات انسان است (حمیدی‌زاده^۱، ۲۰۱۸). همچنین در اقتصاد، مدیریت دانش در بخش‌های آموزش و تجارت از محبوبیت بالایی برخوردار است. مدیریت دانش فرایندهای سازمانی را در جهت کسب، سازمان‌دهی، عملکرد و ارزش‌آفرینی به کار می‌گیرد (علوی و لیدنر^۲، ۲۰۰۱). مطالعات اخیر حاکی از آن است که منابع سنتی (پول، زمین، ماشین‌آلات) با کاهش بازدهی مواجه شده و حال‌آنکه دانش منبع افزایش عملکرد کسب‌وکارها شده است. بدین سبب، موفقیت حال و آینده در رقابت بین‌بنگاه‌ها اصولاً مبتنی بر مدیریت دانش به‌ویژه بلوغ آن خواهد بود.

بنابراین استقرار مدیریت دانش در سازمان‌ها به دلیل تأثیر بر رشد و بقا سازمان همچون یکی از موضوعات اساسی در زمینه‌ی کسب مزیت رقابتی مطرح می‌گردد (بایکوسنگه و همکاران^۳، ۲۰۱۶). توجه به اهمیت مدیریت دانش و بلوغ آن در سازمان، سازمان موفق سازمانی است که بتواند مدل بلوغ مدیریت دانشی که منطبق با سازمان است را پیدا کرده و با بررسی کارکردهای آن به مزیت‌های رقابتی پایدار دست یابد. اکنون متخصصین، با الهام از الگوهای تکامل سازمانی، مدل‌هایی برای بلوغ مدیریت دانش پیشنهاد کرده‌اند که این مدل‌ها در کنترل فرایندهای دانشی و ارزیابی ساختارهای مدیریت دانش و بهبود آن‌ها به سازمان‌ها کمک می‌کنند. فضای رقابتی شدید حاکم بر کسب‌وکارهای پتروشیمی و تحولات آن، مدیریت دانش و بلوغ آن را، به راهبردی برای ارتقاء سطح کارکرد سازمانی دگرگون ساخته است. عرصه کسب‌وکارهای امروزی در شرایط اقتصاد کنونی، با مسائلی همچون تغییر و تحولات فن‌آوری، رقابت‌های سنگین، عدم اطمینان به روش‌های سنتی در مدیریت سازمانی و میل کلی به ایجاد و کسب مزیت‌های رقابتی مواجه هستند. در چنین شرایطی صنایع ملی شرکت پتروشیمی در صورتی می‌تواند موفق عمل نماید که در کسب مزیت رقابتی نسبت به رقبای خود پیشگام باشد. طرح‌های شرکت پتروشیمی با توجه به حجم بالای عملیات اجرایی، به مدیریت دانش دقیق علمی نیاز دارد بنابراین توان تقویت مدیریت دانش و بلوغ آن و همچنین شناخت کارکردهای آن موضوعی ضروری است. با توجه به بازار رقابتی صنعت و وجود رقبای قوی در سطح جهانی، شرکت صنایع پتروشیمی نیازمند بررسی مزیت‌های رقابتی جهت بقا این شرکت می‌باشد. برومند کاخکی و همکاران^۴ (۲۰۱۸) تأکید دارند که با افزایش بلوغ سازمان‌ها، ابعاد متعددی از دانش برای ارزیابی و مدیریت، ضروری است. هم‌زمان با رشد و گسترش سازمان‌ها روند آن‌ها پیچیده‌تر می‌شود در نتیجه الزامات بیش‌تری برای مدیریت این پیچیدگی‌ها و ابهامات لازم است. عدم توجه به کارکردهای بلوغ مدیریت دانش باعث افزایش از دست رفتن سرمایه‌های فکری، تولیدات، فناوری‌ها، نوآوری‌ها و خلاقیت‌ها می‌شود. به دلایلی که اشاره شد، بررسی و تجزیه و تحلیل این موضوع برای محقق و شرکت صنایع ملی پتروشیمی حائز اهمیت می‌باشد.

بنابراین مدیریت دانش و بلوغ آن می‌تواند همچون ابزاری قدرتمند جهت کسب مزیت رقابتی این سازمان به شمار آید. با توجه به این‌که این شرکت مدل بلوغ منطبق با وضعیت فعلی و فعالیت‌های خود را نیافته است و در پیاده‌سازی آن و شناخت کارکردهای آن دچار ابهام است این مسئله خود منجر به عدم دستیابی به مزیت‌های رقابتی مطلوب می‌گردد؛ این عدم شناسایی یکی از دلایل مهم ناکامی آن در کسب مزیت رقابتی است. سؤالی که مطرح می‌گردد این است که مدل بلوغ منطبق با این سازمان کدام است و کارکردهای مدل سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش چه تأثیری بر کسب قابلیت‌های مزیت‌آفرین رقابتی دارند؟

پاسخ به این سؤال، چالش‌ها و موانع کامیابی شرکت صنایع پتروشیمی در جهت نیل به آینده مطلوب‌تر را نمایان می‌سازد.

۲- مبانی نظری پژوهش

۲-۱- مدل بلوغ مدیریت دانش^۵

امروزه اقتصاد جهانی از اقتصاد بر پایه منابع فیزیکی به اقتصاد دانش‌بنیان تغییر نموده است. سازمان‌های پیشرو با مدیریت دارایی‌های فکری خود بیش‌ازپیش ارزش‌افزوده ایجاد و مزیت رقابتی بلندمدت ایجاد می‌کنند. یکی از رایج‌ترین فرایندهایی که سازمان از دانش و سرمایه فکری خود ثروت تولید می‌نماید، مدیریت دانش است (ادب‌آوازه و نوابخش^۶، ۲۰۲۰). فعالیت‌های صورت گرفته در حوزه

¹ Hamidizadeh

² Alavi and Leidner

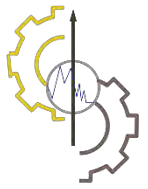
³ Byukusenge et al.

⁴ BoroumandKakhki et al.

⁵ Knowledge management maturity model

⁶ Adabavazeh and Navabakhsh





مدیریت دانش هر سازمانی در سطحی از بلوغ قرار می‌گیرد که این نشان‌دهنده‌ی وضعیت فعلی سازمان در زمینه‌ی مدیریت دانش است. مدل بلوغ مدیریت دانش مراحل از رشد سازمان را توصیف می‌کند که سازمان می‌تواند در راه توسعه مدیریت دانش انتظار داشته باشد. بلوغ مدیریت دانش، معیار شایستگی‌ها و مهارت‌های یک سازمان در سطوح و جنبه‌های گوناگون مؤثر بر مدیریت دانش است. هر سازمان یا بنگاه، با توجه به تلاش‌های صورت گرفته در عرصه‌ی مدیریت دانش، در سطحی از بلوغ قرار می‌گیرد که این سطح نمایانگر موقعیت و کیفیت فعلی سازمان در زمینه‌ی مدیریت دانش می‌باشد (قلی پور طهمورث و همکاران^۱، ۲۰۰۹). مدل بلوغ مدیریت دانش، ابزاری است که به فعالان مدیریت دانش این قدرت را می‌دهد که تمامی جنبه‌های برنامه مدیریت دانش خود را سنجیده و امکان پیشرفت تکامل دانشی خود را شناسایی کنند (راگسدال و پلاتز^۲، ۲۰۱۷). مدل‌های بلوغ مدیریت دانش در این پژوهش شامل: مدل بلوغ اینفوسس؛ الگوی عمومی بلوغ مدیریت دانش و مدل بلوغ کی پی ام جی می‌باشند.

مدل بلوغ اینفوسس^۳: مدل بلوغ (کوچی کار^۴، ۲۰۰۰) شامل بعدهای فناوری، فرایند و فرد است که در هر سطح از بلوغ مهارت‌ها و نواحی کلیدی خاصی وجود دارد که در کل مشتمل بر پانزده مورد است. چرخه عمر مدیریت دانش تلفیقی از مرحله‌های: کسب، اشتراک، به‌کارگیری مجدد و گروه مجازی در جهت اشتراک‌گذاری دانش و در مرحله پایانی حذف جنبه‌های فیزیکی است. ضرورتی به ارزیابی تمام نواحی نتایج کلیدی در آخرین سطح برای حضور در یک سطح معلومی از بلوغ نمی‌باشد (علی احمدی و همکاران^۵، ۲۰۰۸).

الگوی عمومی بلوغ مدیریت دانش^۶: در ابزار مدل (پی و کانکانهالی^۷، ۲۰۰۹) برای هر سطح از سطوح پنج‌گانه و نواحی کلیدی عملکرد، پرسش‌هایی طرح می‌شود که باید جواب آن‌ها در هر سطح مثبت باشد و سازمان تمام فعالیت‌های سطوح بلوغی که در آن سطح قرار می‌گیرد را اعمال می‌کند (علی احمدی و همکاران، ۲۰۰۸). این الگو رشد و گسترش سازمان را به پنج سطح تقسیم می‌کند؛ و هر سطح سه بعد فرایند، تکنولوژی و سازمان را شامل می‌شود. مراحل باید بانظم و ترتیب به جلو برود.

مدل بلوغ کی پی ام جی^۸: گروه مشاوره کی پی ام جی مطالعات و پژوهش‌هایی را در سال ۱۹۹۸ و ۲۰۰۰ انجام دادند که ماحصل این پژوهش‌ها چهار ناحیه کلیدی، شامل: فرد، فرایند، محتوا و فن‌آوری معرفی شد. فعالیت‌های اجرایی مشخصی برای هرکدام از این نواحی کلیدی تعیین گردید (علی احمدی و همکاران، ۲۰۰۸). در این میان هر سازمان در یک الگوی ۵ سطحی که سیر بلوغ مراتب دانش نامیده می‌شود، قرار می‌گیرد.

۲-۲- قابلیت‌های مزیت آفرین رقابتی

سازمان‌ها با توجه به منابع، مهارت‌ها و قدرت‌های ذاتی، اکتسابی و پرورشی خود قادر به ایجاد تمایز هستند و منبع حقیقی ایجاد و پرورش مزیت رقابتی را می‌توان در قدرت سازمان برای ترکیب و هماهنگ نمودن فناوری و قابلیت‌های تولید با توانمندسازهای کلیدی دانست. قابلیت‌ها الزامی هستند که بتوانند در بلندمدت با هزینه‌ای پایین‌تر و سرعتی بیشتر از رقبای کالاهای مختلف ایجاد کنند. این قابلیت‌ها می‌توانند دانش ذخیره‌شده در طی زمان و توانایی‌های خاص باشند که برخلاف دارایی‌های فیزیکی، حتی با استفاده از آن‌ها نه تنها از مقدارشان کاسته نخواهد شد بلکه بر آن‌ها نیز افزوده می‌شود (حمیدی‌زاده، ۲۰۱۹).

قابلیت‌ها و توانمندسازها زیرمجموعه‌ای از منابع سازمانی هستند؛ بنابراین دارایی‌هایی می‌باشند که یک سازمان را قادر می‌سازد از دیگر منابع تحت کنترلش مزیت کامل به دست آورد. قابلیت‌ها و مهارت‌ها نقش بنیادی و سازنده در کسب توانمندی‌های محوری دارند. از قابلیت‌های مهم سازمانی می‌توان دانش و اطلاعات، نوآوری، خلاقیت، بهبود کیفیت و حساسیت نسبت به خدمات مطلوب‌تر، مدیریت ارتباط با مخاطبان و یادگیری سریع را نام برد.

دانش و اطلاعات: افزایش توصیف و تشریح داده‌ها منتهی به شکل‌گیری اطلاعات می‌شود. اطلاعات در حقیقت داده‌های مختصر و منتخبی هستند که تقسیم‌بندی، سازمان‌دهی و بررسی شده‌اند تا زمینه را محقق و آشکار سازند. مختصر سازی هرچه بیشتر اطلاعات اولیه

¹ Gholipour Tahmoores et al.

² Ragsdale and Platz

³ Infusion maturity model

⁴ Kochikar

⁵ Ali Ahmadi et al.

⁶ The general pattern of knowledge management maturity

⁷ Pee and Kankanhalli

⁸ KPMG maturity model

به دانش منجر می‌شود و همچنین دانش از راه آزمایش، برهان، فهم مستقیم و یادگیری به دست می‌آید (سید زاده، ۲۰۱۱). دانش باعث افزایش منابع و نوآوری عملکرد کسب‌وکارها می‌شود (ساکین و همکاران^۲، ۲۰۲۰).

نوآوری: قابلیت‌های نوآوری از سال ۱۹۹۸ نظر محققان را به خود جلب کرد؛ و این مهارت را موتور محرک توسعه و گسترش درآمد نامیدند. پروسه و روند نوآوری شامل روند مدیریت دانش از جمله کسب، نشر و به‌کارگیری از دانش جدیدی می‌باشد که راهبردهای مدیریت دانش را برای اکثر سازمان‌ها و بنگاه‌ها اتخاذ می‌کند. قابلیت نوآوری جهت حصول و کسب نوآوری بهتر در عملکرد ضروری است. نوآوری و رشد همچون دو فاکتور ایجاد سرمایه و ثروت برای سازمان‌ها و بنگاه‌ها معرفی شده‌اند (ملکی مین باش رزاق و زنگیان^۳، ۲۰۱۴).

به‌بیان‌دیگر نوآوری به معنی تولید یا رشد چشمگیر یک کالای جدید، راه‌های بازاریابی جدید در اجرای فعالیت‌های کسب‌وکار و در نهایت ابزاری برای افزایش کارکردها و راندمان سازمان‌ها و مزیت‌های رقابتی می‌باشد (ساریداکس و همکاران^۴، ۲۰۱۹). نوآوری برای پیشرفت محصولات و خدمات ضروری می‌باشد (بنداک و همکاران^۵، ۲۰۲۰). به‌بیان‌دیگر نوآوری در مدل‌های کسب‌وکار اصلی‌ترین جریان پژوهشی در پژوهش‌های نوآوری در نظر گرفته می‌شود و نحوه اجرا و عملکرد نوآوری را توصیف می‌کند (کراس و همکاران^۶، ۲۰۲۰). بنابراین نوآوری قابلیت است که بنگاه در عرضه کالاها و فرایندها و فعالیت‌های کاری جدید ارائه می‌کند؛ و در نهایت باعث می‌شود تا سازمان‌ها مهارت‌ها و توانایی‌هایشان را گسترش دهند تا از کارکردهای بلندمدت سازمان و بنگاه حمایت کنند (چن و همکاران^۷، ۲۰۰۹).

مدیریت ارتباط با مخاطبان: مدیریت ارتباط به‌نوعی ارج نهادن به مشتریان، برآورده کردن ضروریات و نیازهای آن‌ها و انجام فعالیت‌هایی برای بهبود کارایی، پروسه تولید و چگونگی وضعیت خروجی سازمان است؛ که مشتمل بر سفارشی‌سازی و زمان پاسخگویی سریع به شکایت مشتریان است. قابلیت‌های ارتباطی مؤثر بر مزیت رقابتی عبارت‌اند از: رقابت شبکه‌ای، شبکه‌های پخش و فروش، ارتباط با خریداران، ارتباط با عرضه‌کنندگان، شبکه خدمات بعد از فروش، سامانه اطلاعاتی و ارتباطی میان سازمانی می‌باشد (مهری و خداداد حسینی^۸، ۲۰۰۵).

کیفیت کالا و حساسیت نسبت به خدمات مطلوب‌تر: کیفیت کالاها و یا خدمات از نظر سازنده عبارت است از کارکرد و یا راندمان خدمات و محصولات سازمان، پرسنل سازمان پاسخگویی احتیاجات و ضروریات مشتریان بوده و آیا می‌توانند محصول و یا خدمات را بلافاصله ارائه دهند (لؤلوک و رایت^۹، ۲۰۰۲).

یادگیری: بنگاه‌های اقتصادی موفق‌تر، سریع‌تر از رقبا می‌آموزند. یادگیری باید از موفقیت‌ها، ناکامی‌ها، تولیدات، همگانی کردن ایده‌ها، تسهیم ایده‌ها صورت گیرد (شاه‌حسینی و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۵). از دیدگاه فایول و لایز^{۱۱} (۱۹۸۵)، یادگیری سازمانی روند بهبود اقدامات از طریق دانش و شناخت بهتر است.

خلاقیت: خلاقیت روندی جدی برای شکستن مرزها، چارچوب‌ها، خلق روش‌ها و فرایندها می‌باشد که می‌توان آن را همچون یک مهارت یا توانمندساز شخصیتی بیان کرد. پاول و الدر^{۱۲} (۲۰۰۶). بر این باورند که خلاقیت روند تولید و فرایند ارزیابی را رهبری خواهد کرد. آیزنک و کین^{۱۳} (۲۰۱۵) خلاقیت را روند روانی می‌داند که باعث حل مشکلات، ایده پردازی، مفهوم‌سازی، نظریه‌پردازی و تولیداتی می‌شود که بدیع و نو هستند. خلاقیت ارزش بسیار زیادی دارد، بخصوص در سازمان‌ها و بنگاه‌هایی که به دنبال فرصت‌هایی برای خلق و ایجاد شاخصه‌های مثبتی در محصولات و خدمات می‌باشند.

¹ Seyedzadeh

² Suqin et al.

³ Maleki Min Bash Razgah and Zangian

⁴ Saridakis et al.

⁵ Salaheddine et al.

⁶ Kraus et al.

⁷ Chen et al.

⁸ Mehri and Khodadad Hosseini

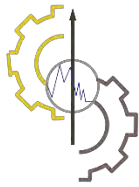
⁹ Lovelock and Wright

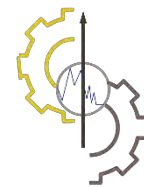
¹⁰ Shah Hosseini et al.

¹¹ Fiol and Lyles

¹² Paul and Elder

¹³ Eysenck and Keane





اود و آیوو^۱ (۲۰۲۰) به بررسی نقش میانجی کاربرد دانش در ارتباط میان اقدامات مدیریت دانش و نوآوری سازمان پرداختند. این پژوهش ارتباط بین اقدامات مدیریت دانش و نوآوری خدماتی در کشورهای در حال توسعه را مورد بحث و بررسی قرار داده است. آن‌ها یک مدل مفهومی که فرضیه آن وجود رابطه‌ای مثبت و معنادار بین تولید دانش، ذخیره دانش، انتشار دانش، کاربرد دانش و نوآوری سازمان بود را ارائه کردند یافته‌ها نشان می‌دهد که اقدامات مدیریت دانش به صورت مستقیم و غیرمستقیم به نوآوری سازمان کمک می‌کند. نتایج ارائه شده بیان می‌کند که تولید، ذخیره و کاربرد دانش تأثیر مثبت و معناداری بر نوآوری سازمان دارد. همچنین کاربرد دانش نقش میانجی در رابطه بین تولید، انتشار و ذخیره‌سازی دانش و نوآوری سازمان دارد. یافته‌ها حاکی از آن است که اقدامات مدیریت دانش به عنوان یک سلسله‌مراتب به نوآوری کمک می‌کنند، و این ارتباط از طریق به‌کارگیری دانش بیشترین تأثیر را در نوآوری سازمان دارا می‌باشد. ربیعی مندجین و رمضانی میمی^۲ (۲۰۱۸)، به مطالعه تأثیر مدیریت دانش بر مزیت رقابتی با تأکید بر نقش واسطه‌های نوآوری فناوری در سازمان زیباسازی شهر تهران پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که مدیریت دانش بر نوآوری فناوری اثر مثبت و معناداری دارد. نوآوری فناوری زمانی وجود دارد که مدیریت دانش، انسجام دانش بین گروه‌ها و واحدهای کاری پراکنده را آسان می‌کند. مدیریت دانش بر مزیت رقابتی اثر مثبت و معناداری دارد. از این رو مدیریت دانش باعث توسعه مزیت رقابتی می‌شود. این دستاورد نشانگر آن است که سازمان‌ها برای کامیابی، باید دارای مزایای رقابتی باشند تا بتوانند در شرایط بغرنج و منقلب، عملکردی بهتر داشته و خود را در بازارها حفظ نمایند. عسگرانی و اصغری^۳ (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه بین مدیریت دانش با عملکرد سازمانی در کارکنان شهرداری منطقه ۴ پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که مدیریت دانش پیش‌بینی کننده معنی دار عملکرد سازمانی است و به نوعی با بهبود و کاربرد مدیریت دانش شاهد بهبود عملکرد سازمانی خواهیم بود. محمدی^۴ (۲۰۱۷) به مطالعه رابطه مدیریت دانش با عملکرد سازمانی در سازمان‌های پروژه محور پرداخته است. یافته‌ها نشان دادند که بین مدیریت دانش و عملکرد سازمانی رابطه‌ای مثبت و معناداری وجود دارد. مگنیر واتاناب و سنو^۵ (۲۰۰۹) به بررسی رفتارهای متجانس مدیریت دانش به عنوان منبع متمایز مزیت رقابتی در یک شرکت داروسازی در ژاپن پرداخته است. نتایج نشان داد مدیریت دانش با مزیت رقابتی رابطه دارد. همچنین بُعد اجتماعی سازی در رابطه با دانش به مزیت رقابتی کمک می‌کند. پیشینه پژوهش به صورت مختصر در جدول ۱ آمده است. اگرچه مطالعات بالا در خصوص نقش مدیریت دانش و مزیت رقابتی یافته‌های مهمی ارائه داده‌اند، اما هیچ‌یک از مطالعات به بررسی هم‌زمانی تأثیر کارکردهای مدل سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش و مزیت رقابتی نپرداخته‌اند.

جدول ۱- خلاصه پیشینه پژوهش.

Table 1- Research background.

پژوهش‌گر/سال پژوهش	عنوان پژوهش	یافته‌ها
اود و آیوو (۲۰۲۰)	بررسی نقش میانجی کاربرد دانش در ارتباط میان اقدامات مدیریت دانش و نوآوری سازمان	تولید، ذخیره و کاربرد دانش تأثیر مثبت و معناداری بر نوآوری سازمان دارد. کاربرد دانش نقش میانجی در رابطه بین تولید، انتشار و ذخیره‌سازی دانش و نوآوری سازمان دارد.
ربیعی مندجین و رمضانی میمی (۲۰۱۸)	تأثیر مدیریت دانش بر مزیت رقابتی با تأکید بر نقش واسطه‌های نوآوری فناوری در سازمان زیباسازی شهر تهران	مدیریت دانش بر نوآوری فناوری اثر مثبت و معناداری دارد. نوآوری فناوری زمانی وجود دارد که مدیریت دانش، انسجام دانش بین گروه‌ها و واحدهای کاری پراکنده را آسان می‌کند. مدیریت دانش بر مزیت رقابتی اثر مثبت و معناداری دارد.
عسگرانی و اصغری (۲۰۱۷)	بررسی رابطه بین مدیریت دانش با عملکرد سازمانی در کارکنان شهرداری منطقه ۴	مدیریت دانش پیش‌بینی کننده معنی دار عملکرد سازمانی است و به نوعی با بهبود و کاربرد مدیریت دانش شاهد بهبود عملکرد سازمانی خواهیم بود.
محمدی (۲۰۱۷)	بررسی رابطه مدیریت دانش با عملکرد سازمانی در سازمان‌های پروژه محور	بین مدیریت دانش و عملکرد سازمانی رابطه‌ای مثبت و معناداری وجود دارد.
مگنیر واتاناب و سنو (۲۰۰۹)	بررسی رفتارهای متجانس مدیریت دانش به عنوان منبع متمایز مزیت رقابتی	مدیریت دانش با مزیت رقابتی رابطه دارد. همچنین بُعد اجتماعی سازی در رابطه با دانش به مزیت رقابتی کمک می‌کند.

¹ Ode and Ayavoo

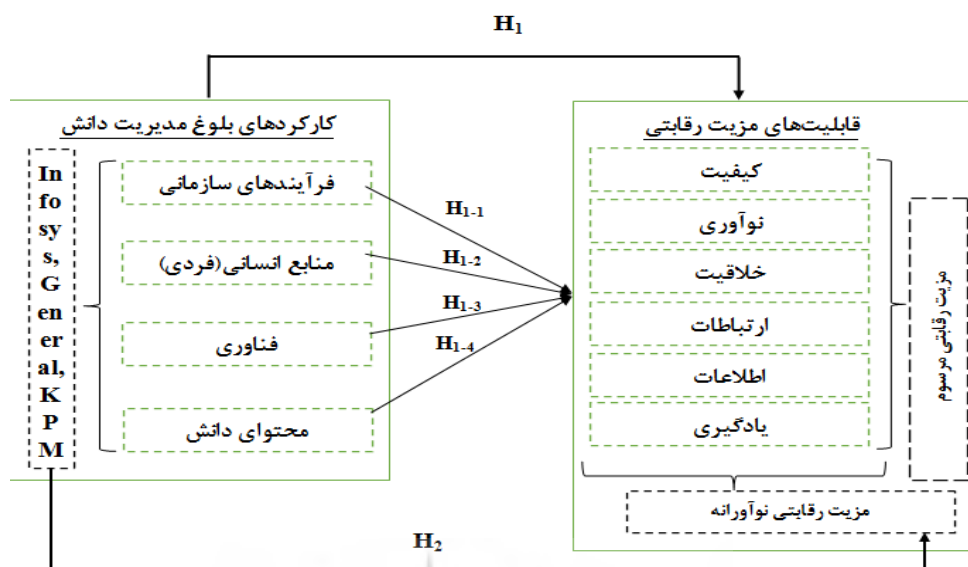
² Rabiei Mendij and Ramezani Mimi

³ Asgarani and Asghari

⁴ Mohammadi

⁵ Magnier Watanabe and Senoo

همان طور که بررسی ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق نشان می دهد، مدیریت دانش بر قابلیت های مزیت رقابتی تأثیر دارد. با توجه به مبانی نظری و پیشینه تحقیق و همچنین فرضیات تحقیق به صورت مدل مفهومی شکل یافته در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق (کوچی کار، ۲۰۰۰؛ پی و کانکانهالی، ۲۰۰۹؛ گروه مشاوره کی پی ام جی^۱، ۲۰۰۰؛ ربیعی مندجین و رمضان میمی، ۲۰۱۸).

Figure 1- Conceptual model of research (Kuchikar, 2000; Pee and Kankanhali, 2009; Knowledge Management Research Report, 2000; Rabiei Mandjin and Ramezani Mimi, 1396).

۵- فرضیه های پژوهش

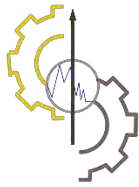
به منظور دستیابی به اهداف پژوهش و بر اساس مبانی نظری و مدل مفهومی، فرضیه های تحقیق طراحی گردید.

۵-۱- فرضیه های اصلی

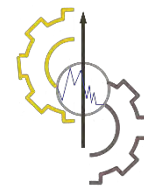
۱. کارکردهای مدل سه گانه بلوغ مدیریت دانش بر کسب قابلیت های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر معناداری دارد.
۲. مدل سه گانه بلوغ مدیریت دانش بر کسب قابلیت های مزیت رقابتی (مرسوم- نوآورانه) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر معناداری دارد.

۵-۲- فرضیه های فرعی

۱. فرآیندهای سازمانی بر کسب قابلیت های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.
۲. افراد بر کسب قابلیت های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.
۳. فناوری بر کسب قابلیت های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.
۴. محتوای دانشی بر کسب قابلیت های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.



همچنین پژوهش حاضر دارای یک سؤال نیز می‌باشد که شرکت ملی صنایع پتروشیمی با کدام یک از مدل‌های بلوغ سه‌گانه انطباق‌پذیری دارد؟



۶- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر نوع داده، پژوهشی کمی- کیفی و از حیث هدف، تحقیق کاربردی محسوب می‌شود. از نظر روش گردآوری داده‌ها یک تحقیق توصیفی- علی از نوع تحقیقات پیمایشی محسوب می‌گردد که جهت جمع‌آوری داده‌ها از ابزار مصاحبه و پرسش‌نامه استفاده گردید. به منظور آزمون فرضیه‌ها و بررسی مدل تحقیق از نرم‌افزارهای SPSS23 و LISREL8.80 استفاده شده است. جامعه آماری بخش کمی پژوهش: شامل ۱۸۰ نفر از خبرگان، کارشناسان و کارکنان شرکت ملی صنایع پتروشیمی (مستقر در تهران) می‌باشد که از فرمول کوکران با در نظر گرفتن محدود بودن جامعه، حداقل ۱۲۰ نفر به عنوان حجم نمونه در نظر گرفته می‌شود. همچنین به منظور تعیین پاسخ‌دهندگان از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده خواهد شد.

جامعه آماری بخش کیفی: جهت پاسخگویی به سؤال تحقیق و بررسی میزان انطباق‌پذیری شرکت ملی صنایع پتروشیمی با سه مدل تحقیق از ۱۰ نفر از خبرگان شرکت که دارای دانش آکادمیک و تجربه کاری در زمینه پژوهش مورد مطالعه (مدیریت دانش، بلوغ مدیریت دانش، مدل‌های مدیریت دانش، قابلیت‌های مزیت رقابتی) بودند، استفاده گردید. ویژگی‌های جمعیت‌شناسی پاسخ‌دهندگان را می‌توان در جدول ۲ مشاهده نمود:

جدول ۲- ویژگی‌های جمعیت‌شناسی پاسخ‌دهندگان.

Table 1- Demographic characteristics of the respondents.

متغیر	سطوح	فراوانی	درصد فراوانی
مرد		65	54
زن		55	46
جمع		120	100
۲۰-۳۰ سال		10	8/3
۳۰-۴۰ سال		30	25/0
۴۰-۵۰ سال		50	41/7
بالای ۵۰ سال		30	25/0
کاردانی		10	8/0
کارشناسی		50	42/0
کارشناس ارشد		50	42/0
دکتر		10	8/0
زیر ۱۰ سال		10	8/3
۱۰ تا ۲۰ سال		60	50/0
۲۰ تا ۳۰ سال		30	25/0
بالای ۳۰ سال		20	16/7

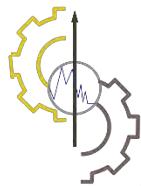
۶-۱- روایی و پایایی پژوهش

برای به دست آوردن روایی پرسشنامه، از نظریات اساتید رشته‌های مدیریت استفاده گردید و در نهایت با اصلاحات جزئی بر اساس نظریات آنان، پرسشنامه روایی آن تأیید شد. همچنین جهت اطمینان از روایی سؤالات پرسش‌نامه از تحلیل عاملی تأییدی (روایی سازه) نیز استفاده گردید. جهت به دست آوردن پایایی پژوهش از روش آزمون آلفای کرونباخ استفاده گردید. بدین منظور ۳۰ پرسشنامه مقدماتی توزیع گردید که آلفای به دست آمده برابر جدول ۳ بالای ۰/۷ به دست آمد که نشان‌دهنده ضریب بالای پایایی ابزار سنجش می‌باشد.

۷- یافته‌های پژوهش

توصیف متغیرهای پژوهش مربوط به متغیرهای تحقیق در جدول ۴ قید شده است.

فرضیه اول. کارکردهای مدل سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.



۱۶۷

تأثیر کارکردهای مدل سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش در کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (مورد مطالعه: شرکت ملی صنایع پتروشیمی)

جدول ۳- مقادیر آلفای کرونباخ متغیرهای تحقیق.

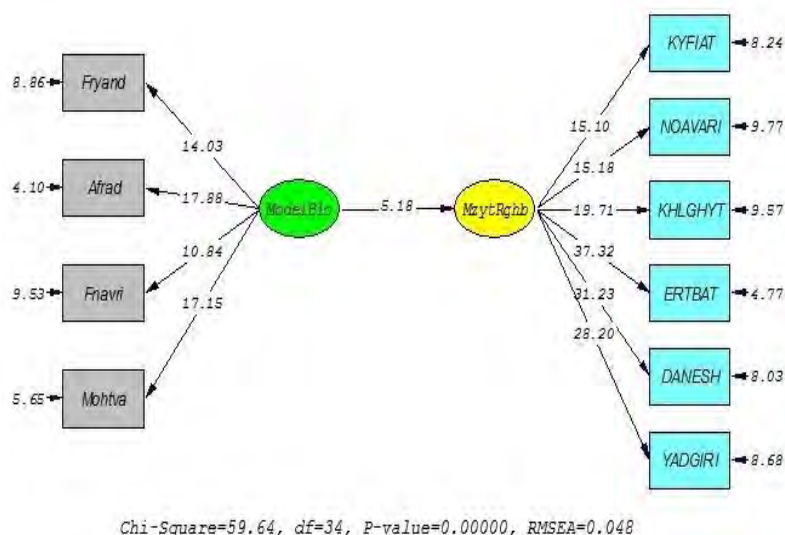
Table 3- Cronbach's alpha values of research variables.

متغیر	ابعاد	تعداد سؤالات	ضریب آلفای کرونباخ
کل	فرآیندهای سازمانی	12	0/756
	فردی	20	0/764
	فناوری	17	0/740
	محتوای دانش	11	0/770
	کیفیت	60	0/757
	نوآوری	18	0/767
	خلاقیت	13	0/745
	ارتباطات	7	0/781
	اطلاعات	23	0/793
	یادگیری	4	0/747
	یادگیری	14	0/736
کل	79	0/761	

جدول ۴- شاخص‌های مرکزی و پراکندگی ابعاد متغیر کارکردهای بلوغ مدیریت دانش.

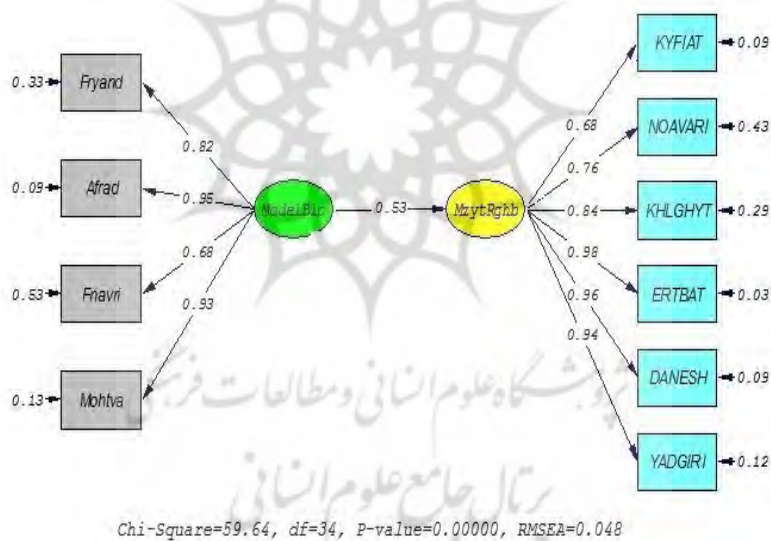
Table 4- Central indicators and dispersion of variable dimensions of knowledge management maturity functions.

مدل‌های سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش	میانگین مقدار	شکاف	انحراف معیار	واریانس
فرآیندهای سازمانی	0/16	0/41	%32	3/41
منابع انسانی (افراد)	0/10	0/32	%40	3/03
فناوری	0/13	0/36	%23	3/84
محتوای دانشی	0/29	0/54	%30	3/45
کل	0/17	0/40	%32	3/43
کیفیت	3/48	%30	0/41	0/17
نوآوری	3/35	%33	0/49	0/24
خلاقیت	3/29	%35	0/48	0/23
ارتباطات	3/28	%34	0/37	0/14
کسب اطلاعات	3/27	%35	0/61	0/38
یادگیری	3/21	%36	0/52	0/27
کل	3/31	%34	0/48	0/23
مزیت مرسوم	3/34	%32	0/44	0/19
مزیت نوآورانه	3/31	%34	0/41	0/17
کل	3/32	%34	0/42	0/18



شکل ۱- مدل فرضیه اصلی اول در حالت استاندارد.

Figure 1- Model the first main hypothesis in standard mode.



شکل ۲- مدل فرضیه اصلی اول در حالت معناداری.

Figure 2- The model of the first main hypothesis in the case of significance.

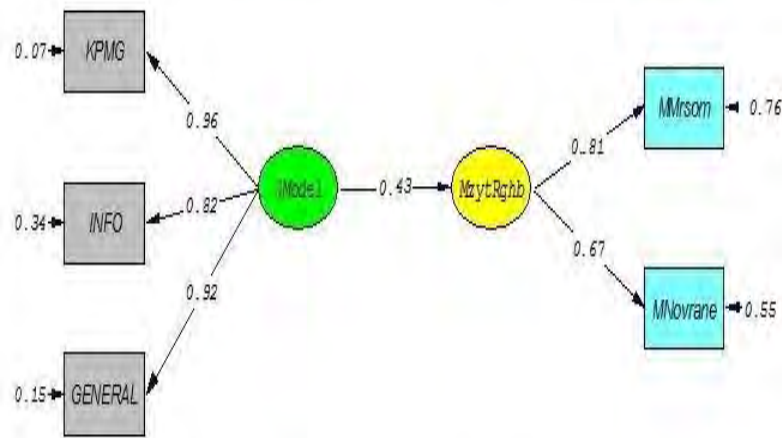
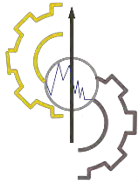
جدول ۵- نتایج مدل فرضیه اصلی اول.

Table 5- Results of the first main hypothesis model.

نتیجه	T-VALUE	ضریب تأثیر (β)	فرضیه اول
تأیید فرضیه	5/18	0/53	کارکردهای مدل سه‌گانه بلوغ KM- قابلیت‌های مزیت رقابتی

به‌منظور پاسخگویی به فرضیه فوق از معادلات ساختاری استفاده شد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده در جدول ۵ ضریب مسیر $\beta = 0/5$ بزرگ‌تر از $0/3$ و مقدار t ضریب گزارش شده که بزرگ‌تر از $1/96$ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که کارکردهای مدل سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

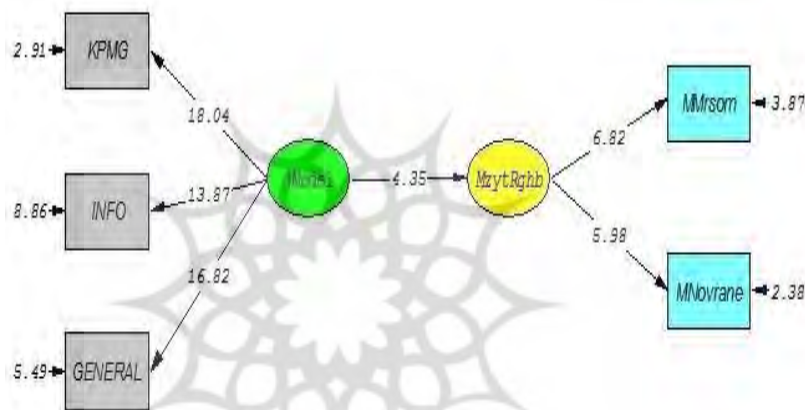
فرضیه دوم. مدل‌های سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (مرسوم- نوآورانه) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.



Chi-Square=9.17, df=4, P-value=0.00000, RMSEA=0.040

شکل ۳- مدل فرضیه اصلی دوم در حالت استاندارد.

Figure 3- Model the second main hypothesis in standard mode.



Chi-Square=9.17, df=4, P-value=0.00000, RMSEA=0.040

شکل ۴- مدل فرضیه اصلی دوم در حالت معناداری.

Figure 4- Model the second main hypothesis in the significant state.

جدول ۶- نتایج مدل فرضیه اصلی دوم.

Table 6- Model the second main hypothesis in the significant state.

نتیجه	T-VALUE	ضریب تأثیر (β)	فرضیه دوم
تأیید فرضیه	4/35	0/43	مدل‌های سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش - قابلیت‌های مزیت رقابتی (مرسوم - نوآورانه)

با توجه به نتایج به دست آمده، در جدول ۶ ضریب مسیر $\beta = 0/43$ بزرگ‌تر از $0/3$ و مقدار $t = 4/35$ ضریب t گزارش شده که بزرگ‌تر از $1/96$ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که مدل‌های سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (مرسوم- نوآورانه) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

۷-۲- فرضیه‌های فرعی پژوهش

فرضیه اول پژوهش. فرآیندهای سازمانی بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۷- نتایج مدل فرضیه اول.

Table 7- Results of the first hypothesis model.

نتیجه	T-VALUE	ضریب تأثیر (β)	فرضیه اول
تأیید فرضیه	4/60	0/46	فرآیندهای سازمانی - کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد)

جدول ۷ نشان می‌دهد که: ضریب مسیر $\beta = 0/46$ بزرگ‌تر از $0/3$ و مقدار $t = 4/60$ ضریب t گزارش شده که بزرگ‌تر از $1/96$ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که فرآیندهای سازمانی بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه دوم. منابع انسانی (فردی) بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۸- نتایج مدل فرضیه دوم.

Table 8- Results of the second hypothesis model.

نتیجه	T-VALUE	ضریب تأثیر (β)	فرضیه دوم
تأیید فرضیه	4/44	0/32	منابع انسانی - قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد)

با توجه به نتایج جدول ۸ مقدار ضریب مسیر $\beta = 0/32$ بزرگ‌تر از $0/3$ و مقدار $t = 4/44$ ضریب t گزارش شده که بزرگ‌تر از $1/96$ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که بُعد فردی بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه سوم. فناوری بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۹- نتایج مدل فرضیه سوم.

Table 9- Results of the third hypothesis model.

نتیجه	T-VALUE	ضریب تأثیر (β)	فرضیه سوم
تأیید فرضیه	6/20	0/50	فناوری - قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد)

نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد که مقدار ضریب مسیر $\beta = 0/50$ بزرگ‌تر از $0/3$ و مقدار $t = 6/20$ ضریب t گزارش شده که بزرگ‌تر از $1/96$ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که فناوری بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه چهارم. محتوای دانش بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۱۰- نتایج مدل فرضیه چهارم.

Table 10- Results of the fourth hypothesis model.

نتیجه	T-VALUE	ضریب تأثیر (β)	فرضیه چهارم
تأیید فرضیه	5/93	0/42	محتوای دانش - قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد)

نتایج جدول ۱۰ نشان می‌دهد، مقدار ضریب مسیر $\beta = 0/42$ بزرگ‌تر از $0/3$ و مقدار $t = 5/93$ ضریب t گزارش شده که بزرگ‌تر از $1/96$ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که محتوای دانشی بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

آزمون‌های نیکویی برازش. وقتی یک مدل از پشتوانه نظری مناسبی برخوردار باشد، در مرحله بعد نوبت به آن می‌رسد که تناسب این مدل با داده‌هایی که محقق جمع‌آوری کرده است، بررسی شود. بر اساس نتایج جدول ۱۱ شاخص‌های مدل مذکور نشان‌دهنده برازش خوب مدل است.

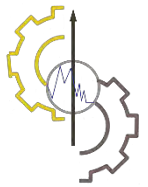


Table 11- Indicators of research model fit.

شاخص	X2/df	P-value	RMSEA	RMR	GFI	AGFI	CFI	NFI	NNFI
مقدار	1/80	0/000	0/042	0/034	0/93	0/92	0/90	0/90	0/91

سؤال پژوهش: شرکت ملی صنایع پتروشیمی با کدام یک از مدل‌های بلوغ سه‌گانه انطباق‌پذیری دارد؟

جدول ۱۲ - شاخص‌های مدل‌های بلوغ مدیریت دانش.

Table 12- Indicators of knowledge management maturity models.

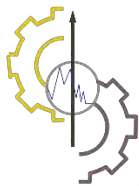
رتبه انطباق‌پذیری	Sig	T	واریانس	انحراف معیار	شکاف	درصد مکتسبه	میانگین	مدل
1	0/000	16/0	0/13	0/37	1/4	%72	3/62	اینفوسیس
2	0/000	14/1	0/17	0/42	1/7	%66	3/30	KPMG
3	0/000	11/9	0/08	0/29	1/75	%65	3/25	مدل عمومی

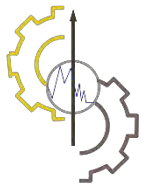
مطابق جدول ۱۲ می‌توان وضعیت شرکت ملی صنایع پتروشیمی را با هر کدام از مدل‌های بلوغ سه‌گانه را مشاهده نمود. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده شرکت ملی صنایع پتروشیمی از بین مدل‌های بلوغ سه‌گانه با مدل اینفوسیس با میانگین (۳/۶۲) و درصد کسب‌شده (۷۲٪) انطباق‌پذیری بیش‌تری دارد؛ و پس از آن به ترتیب با مدل کی پی ام جی و مدل عمومی.

۸- بحث و نتیجه‌گیری

در عصر حاضر توجه سازمان‌ها و شرکت‌ها، جهت کسب عملکرد بهتر و مزایای رقابتی نسبت به رقبای خود، از سرمایه‌گذاری در منابع مشهود به سوی سرمایه‌گذاری در منابع نامشهود (دانش)، تغییر جهت داده‌اند. با عدم وجود دانش و کسب آن در سازمان عملاً امکان ایجاد مزیت رقابتی وجود نخواهد داشت زیرا مزیت رقابتی به بستر و شرایط مناسب نیاز دارد. با توجه به مطالعات انجام‌شده نتایج فرضیات این‌گونه حاصل شد: **فرضیه اصلی اول پژوهش:** کارکردهای مدل سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری دارد. به‌طورکلی مدل‌های سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش با بهبود فرایندهای سازمانی، ارتقا منابع انسانی، به‌کارگیری فناوری جدید و پایش محتوای دانشی، به شرکت کمک می‌کنند کارا تر و مؤثرتر فعالیت کند و از این طریق به رقابت‌پذیری دست یابد. نتایج این پژوهش با مطالعه ربیعی مندجین، رمضان‌می می (۲۰۱۸) همسو است. به دلیل روند تدریجی در بلوغ مدیریت دانش و همراهی آن با تغییرات اساسی در مؤلفه‌های افراد (منابع انسانی)، فرایند و فناوری، توجه به مفاهیم مدیریتی همچون مدیریت تغییر، به‌صورت امری لازم و ضروری موردتوجه باشد. برخورداری از توجه به ذی‌نفعان مختلف سازمان و توسعه استراتژی‌های سازمانی و استراتژی‌های دانشی شرکت و بازبینی مفهوم بلوغ مدیریت دانش به شکل کمی و کیفی و با رویکردی مستمر. همچنین به مدیران و مسئولان پیشنهاد می‌شود که حمایت خود را از تحقق مدیریت دانش در عمل نشان دهند و سایر کارکنان را نیز تحت تأثیر قرار داده و آن‌ها را برای ورود به فرآیند مدیریت دانش مشتاق کنند. حمایت از سوی مدیریت ارشد باید مستمر بوده و در حد کلام باقی نماند، چنین پشتیبانی آگاه می‌تواند به تلاش هماهنگ در جهت موفقیت مدیریت دانش تبدیل شود. برای مثال برگزاری مصاحبه‌های گروهی به‌طور خاص و نظرسنجی‌های مقطعی در جهت رفع نواقص موجود در برنامه مدیریت دانش می‌تواند کمک زیادی به شرکت نماید. **فرضیه اصلی دوم پژوهش:** مدل‌های سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (مرسوم- نوآورانه) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری داشت. بدین معنا که افزایش کارکردهای هر یک از مدل‌های سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش، به کسب مزیت رقابتی بالاتر شرکت خواهد انجامید. شرکت با توجه به شرایط متفاوت از طریق استراتژی‌های نوآورانه با انجام کارهایی از طریق راه‌های جدید و متفاوت می‌تواند از رقبای خود پیشی گرفته و برای خود مزیت رقابتی ایجاد نماید. نتایج این پژوهش با مطالعه ربیعی مندجین و رمضان‌می می (۲۰۱۸) و مگنیر و سنو (۲۰۰۹) همسو است.

فرضیه فرعی اول پژوهش: فرآیندهای سازمانی بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری داشت؛ بنابراین چنین نتیجه‌گیری می‌شود که بهبود فرآیندهای سازمانی شرکت مورد مطالعه، موجب بهبود و کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی آن خواهد شد. چرا که هماهنگی و اثربخش بودن فرآیندهای سازمانی این شرکت در عملکرد سایر اجزا مرتبط مؤثر بوده و لذا، خروجی فعالیت‌ها، اثربخش بوده و رضایت مشتریان و سهامداران را به همراه خواهد داشت و مجموعه عملکرد را بهبود داده و مزیت رقابتی شهرت را در مقایسه با رقبای ارتقا می‌دهد. نتایج این پژوهش با مطالعه ربیعی مندجین و رمضان‌می می (۲۰۱۸) همسو است. همچنین به مسئولین شرکت پیشنهاد می‌شود؛ منابع ذخیره دانش مانند کارنامه عملکرد وجود داشته باشد تا دانش افراد از طرق





مختلف ذخیره گردد و در صورت نیاز با سرعت بیش‌تری تصمیم‌گیری شود؛ و نسبت به طراحی سیستم‌ها و فرایندهای کلیدی جهت پاسخگویی به نیازهای مخاطبان اقدام نمایند.

فرضیه فرعی دوم پژوهش: بُعد فردی (منابع انسانی) بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری داشت. امروزه منابع انسانی به‌عنوان یک منبع استراتژیک و اساسی‌ترین عامل برای افزایش بهره‌وری و کسب مزیت رقابتی سازمان محسوب می‌شوند. این منابع انسانی هستند که به‌واسطه ویژگی‌هایی که دارند می‌توانند به‌عنوان شایستگی محوری سازمان، مزیت رقابتی ایجاد کنند و شرکت به‌واسطه منابع انسانی توانمند است که می‌تواند از سایر رقبای پیشی بگیرد. نتایج این پژوهش با مطالعه ربیعی مندجین و رمضان‌می میمی (۲۰۱۸) همسو است. همچنین به مسئولین شرکت پیشنهاد می‌شود؛ به برگزاری دوره‌های آموزشی برای مدیران و پرسنل سازمان برای آگاهی از فعالیت‌های مدیریت دانش جهت ارتقای نوآوری فناوری و بهبود مزیت رقابتی اقدام نمایند. برگزاری برنامه‌های تربیتی، آموزشی؛ به‌منظور ایجاد مهارت و توانمندسازی پرسنل باهدف کسب عملکرد بالا همچنین حمایت مدیریت از اشتراک-گذاری دانش و کار گروهی و تشویق ایده‌های برتر در شرکت و تشکیل گروه‌های بهبود کار، گروه‌های بین‌وظیفه‌ای به‌منظور پاسخگویی به مشکلات شرکت و درنهایت اینکه به بررسی معضلات کارکنان و مدیران در زمینه مدیریت دانش و اتخاذ تصمیمات مناسب بپردازند.

فرضیه فرعی سوم پژوهش: فناوری بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری داشت. شرکت‌هایی می‌توانند در این بازارها حضوری موفق و مستمر داشته باشند که از فناوری جدید برخوردار بوده و با تکیه بر آن‌ها مزیت‌های رقابتی ارزشمندی خلق نموده و با به‌کارگیری درست و به‌موقع این مزیت‌ها، باعث پایداری آن گردیده و عملکردی عالی برای خود به ارمغان آورند؛ بنابراین مدیریت اصولی و درست فناوری موجب ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان می‌شود. نتایج این پژوهش با مطالعه ربیعی مندجین و رمضان‌می میمی (۲۰۱۸) همسو است. همچنین به مسئولین شرکت پیشنهاد می‌شود؛ در صورت امکان برای کسب مزیت رقابتی از آخرین فناوری موجود استفاده نمایند و محصولات جدید تولید نموده یا به توسعه محصولات اقدام نمایند. همچنین جهت ایجاد هماهنگی بیش‌تر بین زیرساخت فناوری شرکت با راهبردهای مدیریت دانش برنامه‌ریزی نمایند.

فرضیه فرعی چهارم پژوهش: محتوای دانشی بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی (ابعاد) در شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأثیر مثبت و معناداری داشت. دانش و محتوای آن، مهم‌ترین سرمایه سازمان به‌شمار می‌رود و موفقیت سازمان‌ها به توانایی آن‌ها در ایجاد، کسب و بهره‌گیری و انتقال دانش بستگی دارد. از این‌رو، شرکت برای این‌که بتواند از فرصت‌های پیش‌آمده در محیط پویای کنونی استفاده کرده و مزیت رقابتی به دست آورد، باید محتوای دانشی خود را به‌صورت اثربخش مدیریت کند تا به مزیت رقابتی دست یابد. نتایج این پژوهش با مطالعه اود و آیواو (۲۰۲۰) همسو است. همچنین به مسئولین شرکت پیشنهاد می‌شود؛ به انتشار موفقیت مدیریت دانش در ایجاد مزیت رقابتی از طریق اسناد و گزارش‌های برون‌سازمانی اقدام نمایند. از معیارهای کیفی و کمی برای ارزیابی کارایی فرایندهای مدیریت دانش استفاده نموده و به‌طور مستمر به ارزیابی فرایندهای مدیریت دانش و نتایج آن بپردازند. سؤال پژوهش: شرکت ملی صنایع پتروشیمی از بین مدل‌های بلوغ سه‌گانه با مدل اینفوسیس با میانگین (۳/۶۲) و درصد کسب‌شده (۷۲٪) انطباق‌پذیری بیشتری دارد؛ و پس از آن به ترتیب با مدل عمومی و مدل KPMG قرار می‌گیرند. از مزایای مدل اینفوسیس: مدیریت دانش در مدل اینفوسیس به خود متکی می‌باشد، مدل اینفوسیس از کیفیت و کاربرد بالایی برخوردار است، در این مدل سیستم‌های تسهیم (اشتراک) دانش را می‌توان در سراسر سازمان مشاهده کرد که به‌شدت حساس به تغییرات و قادر به پاسخگویی سریع به آن‌ها می‌باشد. در این مدل سیستم‌های ثبت دانش وجود داشته و بر مبنای نیاز سازمان تسهیم دانش صورت می‌گیرد. سیستم مدیریت دانش در راستای افزایش بهره‌وری سازمان تنظیم شده است. همچنین مدیران به‌خوبی از اهمیت تسهیم دانش آگاه بود و از تسهیم دانش حمایت می‌کنند، بنابراین می‌توان گفت فرهنگ تسهیم دانش در سازمان نهادینه شده است؛ و تسهیم دانش تبدیل به یک رویه عادی در سازمان شده که توانمندسازی افراد، گروه‌ها و سازمان را به همراه خواهد داشت. در مورد پیشنهادهای محقق نیز؛ توجه بیش‌تر مسئولان به کارکنان و شایستگی‌های آنان، گسترش همکاری و فرهنگ رهبری و پشتیبانی و توجه به محیط و شرکا، شفاف‌سازی در فرایندها، نقش‌ها، استراتژی‌ها، اهداف شرکت و فناوری و زیرساخت اثربخش که از ابعاد کلیدی و مهم این مدل اینفوسیس محسوب می‌شوند. هر سه مدل (اینفوسیس، مدل عمومی و کی پی ام جی) مکمل یکدیگر می‌باشند. به‌منظور به‌کارگیری این سه مدل در شرکت راهکارهایی مطابق جدول ۱۳ ارائه می‌گردد.

Table 13- Strategies for implementing the triple model of knowledge management maturity.

بخش‌ها	حوزه کلیدی
محک‌زنی و ممیزی وضعیت فعلی ایجاد یک استراتژی مدیریت دانش پیاپی‌سازی سیستم‌های جدید برای "انجمن‌های کاری" طراحی سایر فرایندهای مدیریت دانش اجرای آموزش/ آگاهی از مدیریت دانش (مثل کارگاه‌ها یا نمایش‌های مسیر) تعیین بخش دانش و ایجاد مراکز دانش تشویق و پاداش‌دهی به کارهای دانش ایجاد و توسعه "انجمن‌های کاری"	فرایند افراد (منابع انسانی)
برپایی شبکه‌های رسمی مدیریت دانش (مثل کارکنان اختصاصی در گروه‌های مجزا، انجمن‌های (کمیته) کاری مدیریت دانش) انجام ممیزی یا ارزیابی سیستم دانش اجرای راه‌هایی برای تسهیم اقدامات برتر استفاده از نرم‌افزار مدیریت دانش (اختصاصی، اینترنت یا گروه‌افزار) خلق یک نقشه دانش اجرای سیاست‌های دانش بخش سرمایه فکری	فناوری محتوای دانشی مختص مدل KPMG

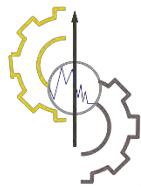
همچنین از میان ابعاد مدل سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش بیش‌ترین تأثیر را بُعد فناوری و کم‌ترین تأثیر را بُعد منابع انسانی بر کسب قابلیت‌های مزیت رقابتی داشته است. در بررسی وضعیت متغیرها نیز بیش‌ترین مقدار میانگین مربوط به بُعد فناوری (۳/۸۴) و شاخص کیفیت (۳/۴۸) بود؛ که نشان می‌دهد شرکت ملی صنایع پتروشیمی از تکنولوژی مطلوبی برخوردار بوده و محصولات و خدمات با کیفیتی ارائه می‌دهد که می‌تواند در کسب مزیت رقابتی نسبت به رقبای موفق‌تر عمل نماید. بُعد منابع انسانی (فردی) (۳/۰۳) کم‌ترین میانگین نسبت به سایر ابعاد کارکردهای مدل سه‌گانه بلوغ مدیریت دانش و شاخص یادگیری (۳/۲۱) از میان ابعاد مزیت رقابتی میانگین کم‌تری کسب نمود که لزوم توجه بیش‌تر مسئولان به این موضوع را نشان می‌دهد. برای مثال از طریق برنامه‌های تربیتی، آموزشی و توسعه شغلی سازمان؛ دانش، مهارت‌ها و شایستگی‌های موردنیاز برای کارکنان را ایجاد کنند. نیازسنجی و اولویت‌بندی در حوزه نیازها و انتظارات مادی و رفاهی کارکنان با توجه به بخش‌های شغلی صورت پذیرد. همچنین برای تقویت فرآیند یادگیری به برگزاری دوره‌های آموزشی پرداخته و بلافاصله بازخورد و واکنش پرسنل را بررسی نمایند و از فعالیتهای گروهی که یادگیری دوطرفه را ترویج می‌دهند حمایت کنند. همچنین در ادامه پیشنهادهای کلی در زمینه برخی سؤالات که در پرسش‌نامه میانگین کم‌تری کسب نموده‌اند به مسئولان شرکت ارائه می‌شود. در راستای دستیابی به مزیت رقابتی (مزیت نوآورانه) در محصول رعایت موارد زیر می‌تواند سازنده باشد:

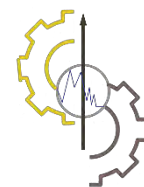
- جایگزینی محصولات جدید با محصولات قدیمی؛
- گسترش دامنه محصولات شرکت؛
- کاهش زمان توسعه محصول جدید، بهبود طراحی محصولات.

در راستای مزیت رقابتی (مزیت مرسوم) و فناوری شرکت رعایت موارد زیر می‌تواند سازنده باشد:

- جذب فناوری‌های جدید و اصلی سازمان؛
- کاهش هزینه‌های تولید؛
- نوآوری در فرایندهای تولیدی؛
- تخصیص منابع به‌صورت کارا بین واحدهای مختلف سازمان؛
- مدیریت صحیح فرایند تولید.

در راستای بهبود وضعیت سازمان در زمینه ارتباطات و جلب رضایت مشتریان نسبت به رقبای رعایت موارد زیر می‌تواند سازنده باشد:





- نظرخواهی مکرر از مصرف‌کنندگان نهایی و انتقال آن به واحدهای مربوط؛
- تمرکز در راستای جلب رضایت مشتریان؛
- برقراری سامانه ارتباطی منظم با مشتریان در جهت احتیاجات آینده آن‌ها.

در راستای بهبود کیفیت شرکت رعایت موارد زیر می‌تواند سازنده باشد:

- ارزیابی مستمر عملکرد کیفیت در سازمان؛
- مقایسه آن با استانداردها و اقدامات اصلاحی؛
- کنترل کیفیت تولید.

در راستای تقویت نوآوری رعایت موارد زیر می‌تواند سازنده باشد:

- تنظیم میزان تولید شرکت متناسب با اوضاع محیطی و نیاز بازار؛
- داشتن انعطاف در نوع تولید محصولات گوناگون؛
- تمرکز مدیران به نوآوری در تولیدات و خدمات و نوآوری در فرایند تولید.

تشکر و قدردانی

از شرکت ملی صنایع پتروشیمی به منظور تسهیل و کمک در انجام این پژوهش نهایت تشکر را داریم.

منابع مالی

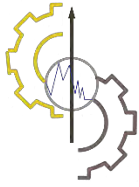
در تدوین پژوهش حاضر نویسندگان از منبع مالی استفاده نکرده‌اند.

تعارض با منافع

در نگارش این پژوهش نویسندگان هیچ تعارض منافی نداشته‌اند.

منابع

- Adabavazeh, N., & Navabakhsh, M. (2020). Maturity of knowledge management evaluation in organizational units using data envelopment analysis. *Innovation management and operational strategies*, 1(1), 38-47. (In Persian). DOI: [10.22105/IMOS.2020.260357.1002](https://doi.org/10.22105/IMOS.2020.260357.1002)
- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: *Conceptual foundations and research issues*. *MIS quarterly*, 25(1), 107-136. (In Persian). DOI: <https://doi.org/10.2307/3250961>
- Ali Ahmadi, A., Barzinpour, F., & Karami, M. (2008). Comparison of knowledge management maturity patterns. *Tadbir journal*, 201, 21-27. (In Persian). <http://ensani.ir/fa/article/163554/>
- Asgarani, M., & Asghari, M. (2017). Investigating the relationship between knowledge management and organizational performance in district 4 municipal staff. *Shabak journal*, 3(4), 13-24. (In Persian). <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=467072>
- Bendak, S., Shikhli, A. M., & Abdel-Razek, R. H. (2020). How changing organizational culture can enhance innovation: development of the innovative culture enhancement framework. *Cogent business & management*, 7(1), 1712125. DOI: <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1712125>
- Boroumand Kakhki, A., Akhavan, A.N., & Naser, A. (2018). Challenges and requirements of knowledge management development in the national petrochemical company (Ofogh Iran 1404). *Journal of human resources management in the oil industry*, 9(35), 211-187. (In Persian). <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=351833>
- Byukusenge, E., Munene, J., & Orobia, L. (2016). Knowledge management and business performance: mediating effect of innovation. *Journal of business and management sciences*, 4(4), 82-92. <https://oarklibrary.com/file/2/db18ef6b-8c4b-4730-bb75-7370c7f81ef2/eda562bd-a85e-4ac3-b00a-e65102b2c0cd.pdf>



- Chen, Y. S., Lin, M. J. J., & Chang, C. H. (2009). The positive effects of relationship learning and absorptive capacity on innovation performance and competitive advantage in industrial markets. *Industrial marketing management*, 38(2), 152-158. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2008.12.003>
- Eysenck, M. W., & Keane, M. T. (2015). *Cognitive psychology: a student handbook*. Psychology Press. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315778006>
- Fiol, C. M., & Lyles, M. A. (1985). Organizational learning. *Academy of management review*, 10(4), 803-813. <https://doi.org/10.5465/amr.1985.4279103>
- Gholipour Tahmoores, H., Abedi Jafari, H., & Khatiban, N. (2009). Assessing the level of knowledge management maturity in organizations through a model of developed management maturity. *Iranian journal of management sciences*, 14, 148-121. (In Persian). <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=117993>
- Hamidzadeh, M. R. (2018). *Constructions and configuration of organizational and national knowledge*. Adiban Rooz Publications. (In Persian). <https://www.gisoom.com>
- Hamidzadeh, M. R. (2019). *Business planning: models and planning with a strategic and systematic approach*. Adiban Rooz Publications. (In Persian). <https://www.adibanbook.ir>
- Knowledge Management Research Report. (2000). *KPMG consulting*. Retrieved from http://www.providersedge.com/docs/km_articles/KPMG_KM_Research_Report_2000.pdf
- Kochikar, V. P. (2000). The knowledge management maturity model: a staged framework for leveraging knowledge. *Proceedings of KM World*, 1-9. <https://slidetodoc.com/the-knowledge-management-maturity-model-a-staged-framework/>
- Kraus, S., Filser, M., Puumalainen, K., Kailer, N., & Thurner, S. (2020). Business model innovation: a systematic literature review. *International journal of innovation and technology management*, 17(06), 2050043. DOI: <https://doi.org/10.1142/S0219877020500431>
- Lovelock, C., & Wright, L. (2002). *Principles of service marketing and management*. McGraw-Hill. <https://www.amazon.com/Principles-Service-Marketing-Management-Lauren/dp/013676875X>
- Magnier Watanabe, R., & Senoo, D. (2009). Congruent knowledge management behaviors as discriminate sources of competitive advantage. *Journal of workplace learning*, 21(2), 109-124. <https://doi.org/10.1108/13665620910934816>
- Maleki Min Bash Razgah, M. & Zangian, S. (2014). Measurement of the Interactive Model of Innovation Capabilities with SMEs' Survival with the mediating Role of Intrapreneurship in Tehran Hamburger Co. Ltd. *Journal of industry and university*, 7(21/22), 61-72. (In Persian). <http://jiu.ir/en/Article/44>
- Mehri, A., & Khodadad Hosseini, H. (2005). Designing a competitive advantage model for automotive industry in Iran. *Management research in Iran*, 9(2), 189-212. (In Persian). https://mri.modares.ac.ir/article_252.html?lang=en
- Mohammadi, R. (2017). A study of the relationship between knowledge management and organizational performance in project-oriented organizations. *Bimonthly of applied studies in management and development sciences*, 1, 1-14. (In Persian). <http://ensani.ir/fa/article/369840/>
- 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), 210-218. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jik.2019.08.002>
- Paul, R., & Elder, L. (2006). Critical thinking: the nature of critical and creative thought. *Journal of developmental education*, 30(2), 34-35.
- Pee, L. G., & Kankanhalli, A. (2009). A model of organisational knowledge management maturity based on people, process, and technology. *Journal of information & knowledge management*, 8(02), 79-99. DOI: <https://doi.org/10.1142/S0219649209002270>
- Rabiei Mendij, M. R., & Ramezani Mimi, M. (2018). The effect of knowledge management on competitive advantage with emphasis on the mediating role of technology innovation in Tehran's beautification organization. *Journal of urban management*, 16(3 (48)), 187-202. (In Persian). <https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=595470>
- Ragsdale, J., & Platz, j. (2017). TSIA KMMaturity Model (Mapping Evolution of KM from Recognition to Strategic Program). *Technology Services Industry Association (TSIA)*.
- Saridakis, G., Idris, B., Hansen, J. M., & Dana, L. P. (2019). SMEs' internationalization: when does innovation matter?. *Journal of business research*, 96, 250-263. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.001>
- Seyedzadeh, M. H. (2011). Functions of knowledge management in universities: a case study of Payame Noor University. *Two quarterly journals of management and planning in the educational system*, 3(5), 78-103. (In Persian). <http://ensani.ir/fa/article/264956/>
- Shah Hosseini, M. A., Ranjbar, M. H., & Kimasi, M. (2015). Identifying and combining organizational capabilities in the competitive success of the beverage industry. *Journal of business management perspective*, 25, 51-67. (In Persian). <http://ensani.ir/fa/article/397185/>
- Suqin, L., Mingli, Z., Shiteng, S., Honglan, M., Lan, Z., Qihong, N., & Qing, L. (2020). Assessment of the hemodynamics of autogenous arteriovenous fistulas with 4D phase contrast based flow quantification MRI in dialysis patients. *Journal of magnetic resonance imaging*, 51(4), 1272-1280.