

نقش مدیریت دانش در کارآفرینی سازمانی با میانجیگری هوش سازمانی

محمد رضا ادرلان^{*}، افшин افضلی^۲، حسین معجونی^۳، جمال عبدالملکی^۴

تاریخ دریافت: ۹۷/۱۲/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹۸/۷/۲ صص ۲۳۵-۲۶۰

چکیده

هدف پژوهش بررسی نقش مدیریت دانش در کارآفرینی سازمانی با میانجیگری هوش سازمانی بود. جامعه پژوهش همه معلمان اداره آموزش و پرورش منطقه خشت و کمارج استان فارس به تعداد ۳۶۸ نفر، که از این جامعه با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و بر اساس فرمول کوکران نمونه‌ای به حجم ۱۸۸ آزمودنی انتخاب شد. روش پژوهش کمی، توصیفی و از نوع مطالعات همبستگی و مدل‌بازی معادلات ساختاری است. ابزار پژوهش پرسشنامه است. لذا از پرسشنامه مدیریت دانش شرون و لاؤسون(۲۰۰۳)، هوش سازمانی آلبرخت(۲۰۰۳) و پرسشنامه کارآفرینی سازمانی براون(۲۰۰۰) استفاده شد. جهت تعیین پایابی و روایی ابزار، از تکنیک‌های آلفای کرانباخ و تحلیل عاملی تائیدی استفاده گردید، نتایج بیانگر پایابی و روایی مطلوب ابزار بود. جهت تحلیل داده‌ها از تکنیک‌های توصیفی(فراآنی، میانگین و انحراف استاندارد) و استباطی (تحلیل عاملی تائیدی و تحلیل مسیر تائیدی) با استفاده از نرم افزار lisrel استفاده شد. نتایج نشان داد که: متغیر مدیریت دانش دارای اثر مستقیم مثبت (۰/۲۹)، اثر غیر مستقیم مثبت (۰/۱۵۴) و اثر کل مثبت (۰/۴۴۴) و معنادار بر متغیر کارآفرینی سازمانی در سطح ۰/۰۵ است. متغیر هوش سازمانی دارای اثر مستقیم مثبت (۰/۳۶) و معنادار بر متغیر کارآفرینی سازمانی در سطح ۰/۰۵ است. متغیر مدیریت دانش با ضریب مسیر غیر مستقیم بواسطه هوش سازمانی (۰/۱۵۴) و مقدار تی (۲/۳۹) دارای اثر غیرمستقیم، مثبت و معنادار بر متغیر کارآفرینی سازمانی در سطح ۰/۰۵ هستند. همچنین متغیرهای مدیریت دانش و هوش سازمانی قادر به تبیین ۶۹٪ واریانس متغیر کارآفرینی سازمانی است. مقدار واریانس تبیین شده متغیر کارآفرینی سازمانی با توجه به مقدار تی آن (۷/۷۹) در سطح ۰/۰۵ معنادار است. با توجه به اثرات کل متغیرهای مستقل می‌توان گفت متغیر مدیریت دانش (۰/۴۴۴) دارای بیشترین اثر و متغیر هوش سازمانی (۰/۳۶) دارای کمترین اثر بر متغیر کارآفرینی سازمانی است.

واژه‌های کلیدی: مدیریت دانش، هوش سازمانی، کارآفرینی سازمانی

۱. دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

* - نویسنده مسئول: ardalani@ yahoo.com

۲. استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

۳. دانشجوی دکترای مدیریت آموزشی گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

۴. دانشجوی دکترای مدیریت آموزشی گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

مقدمه

تغییرات سریع محیط، شدت گرفتن رقابت میان سازمان‌ها و افزایش انتظارهای جامعه نیاز به نوآوری و کارآفرینی را در بقای سازمان‌ها ضروری کرده است (Barringer, 2009). امروزه سازمان‌هایی که دارای مزیت رقابتی پایدار هستند به موقوفیت‌های بیشتری دست پیدا می‌کنند (Bechina, A., Michon , N & Nakata , K, 2005, pp21-22). کارآفرینی شیوه تفکر و عمل مبتنی بر فرصت است. کارآفرینی منجر به خلق، ارتقای و بازارآفرینی ارزش برای مالکان و ذی‌نفعان می‌شود و تشخیص فرصت قلب این فرآیند است. بنابراین فرصت‌ها به عنوان قلب و نقطه آغازین فرآیند کارآفرینی بسیار با اهمیت هستند (Timmons, J. A. & Spinelli, S, 2007). کارآفرینان افرادی یا گروه‌هایی هستند که به شکل مستقل یا از جانب یک سیستم سازمانی عمل کرده، سازمان‌های جدیدی ایجاد یا اقدام به نوآوری و احیای سازمانی می‌کنند که قبلاً وجود داشته است (Chrisman, J. & Kellermanns, F, 2006). در دوران معاصر، رشد اقتصادی نه در برخورداری از منابع مالی فراوان یا منابع طبیعی خدادادی، بلکه در گروه داشتن افکاری پویاست. سازمان‌هایی که میزان فعالیت‌های کارآفرینانه بالایی دارند، به واسطه طبیعت کارآفرینی در تطبیق با این تغییرات، قادرند موقوفیت بیشتری را کسب کنند (Shahraki Pour, Hassan & Banici, Perrynaz, 2004, pp25-31). اهمیت کارآفرینی و نقش کلیدی آن در پیشرفت جوامع، موجب شده است که بسیاری از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، بهره‌گیری از کارآفرینی را مورد توجه قرار دهند و در این مسیر با تدوین استراتژی‌ها، سیاست‌ها و برنامه‌های علمی در جهت بسط و تقویت روحیه و رفتار کارآفرینی بکوشند. پرورش ویژگی‌هایی نظری خلاقیت، خوشبینی به آینده، خطرپذیری، آینده نگری، مهارت‌های رهبری، استقلال طلبی و کسب مهارت‌های مختلف، می‌تواند فرصت‌های کارآفرینی پیش روی کارکنان را افزایش دهد (Feyz, Davood, Milad, Safaei, 2007). آموزش کارآفرینی، ایده و شکل‌گیری کسب و کار در دوران تحصیل و بعد از آن در فراغیران، بیش از پیش محرز می‌گردد؛ در همین رابطه ماسال و بیبا (۲۰۱۰) معتقد هست که نظامهای آموزشی با اعمال آموزش کارآفرینی، سبب می‌شوند فراغیران با فعالیت‌های گوناگون مرتبط با یادگیری مواجه شوند و این آموزش آن‌ها را در دستیابی به مهارت‌های اکتشاف آماده می‌سازد (Mwasalwiba, E.S, 2010). کارآفرینی یک ویژگی ارشی نیست و قابل آموزش هست، پس می‌توان با آماده کردن معلمان و زیرساخت‌های مدارس ویژگی‌های کارآفرینی را در دانش‌آموزان پرورش داد. نتیجه این سرمایه‌گذاری در بلندمدت رشد و شکوفایی اقتصادی کشور خواهد بود (Hemmati, Sheikh Pourbak & Shekhanian, 2011).

Shakouri, 2015) هدف از اجرای طرح کارآفرینی در نظام آموزشی، پرورش دانش آموختگانی است که بتوانند پس از دانش آموختگی شغل تازه‌ای همراه با نوآوری و ابتكار ایجاد کنند و از آنجا که دانش به گونه‌ای فزاینده جزء مهمی از نوآوری محسوب می‌شود، فرهنگیان در مقام تولیدکننده دانش و انتشار آن، نقش وسیع‌تری را در نوآوری صنعتی و علمی بازی می‌کنند(PeykariFar & MahNegar, 2012). بر این اساس توسعه‌ی نوآوری فرهنگیان زمینه را برای توسعه‌ی خلاقیت و کارآفرینی در دانش‌آموزان و بالطبع در سطح وسیع‌تری از جامعه فراهم می‌آورد (Bashokoh Ajirlo, Moradi & Heidari Anari, 2015).

دانشمنان‌ها در عرصه رقابت در محیط کسب و کار جهانی ملزم هستند به تغییرات مستمر واکنش مطلوب داشته و یا از بین بروند. دنیای کسب و کار از تسلط سرمایه به تفوق دانش تغییر می‌یابد(Miresmaili, 2007, pp144-169). مدیریت دانش یکی از عوامل مؤثر بر کارآفرینی کارکنان و ابزاری مهم برای سازمان‌ها جهت مدیریت بهتر اطلاعات و مهم‌تر از آن، دانش است(Gupta,2008) که با ایجاد، توسعه و ترویج دانش و تمرکز بر دارایی‌های غیر فیزیکی سازمان(تجارب و دانش کارکنان)، شرایط را برای بروز رفتار کارآفرینانه فراهم می‌کند و باعث به وجود آمدن سازمان‌های کارآفرین می‌شود، مجموعه این اقدامات تأثیر مستقیمی بر روی رشد و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی سازمان دارد. در واقع می‌توان گفت: سازمان‌ها اگر بخواهند از رویکرد کارآفرینی برای نیل به اهداف خود یعنی بقاء، رشد و توسعه بهره‌مند شوند بایستی با مدیریت بر دانش، شرایط را برای بروز رفتار کارآفرینانه فراهم کنند(Gold & et al, 2001,pp185-214). از این رو بهبود توانایی مدیریت دانش در کارکنان به عنوان یکی از عوامل کلیدی در اثربخشی فرآیند کارآفرینی، نیازمند توجه بیشتری است تا بتوان با شناخت درستی از این میزان، ضمن رفع مشکلات و محدودیت‌ها بر توانمندی‌های آنان افزود(Lin & Lee, 2007). در سازمان‌هایی که شرایط لازم برای رشد و توسعه کارآفرینی وجود ندارد، نیاز به استفاده از متغیرهایی که منجر به افزایش کارآفرینی گردد مشاهده می‌شود. شواهد پژوهش‌های گذشته نشان می‌دهد مدیریت دانش هر کدام به در کارآفرینی تأثیرگذار است و عوامل مختلف سازنده کارآفرینی و مدیریت دانش هر صورت جداگانه بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند(Teresa, L.J. & Chia-Ying, L., Tein-). بنابراین مدیریت موفق دانش، مشخصه اصلی بقای یک سازمان است. نوآوری عصاره و نتیجه مدیریت دانش است. در مواجهه با محیط متغیر، نوآوری‌ها منجر به انعطاف‌پذیری سازمان در برابر تغییر می‌شوند(Liao & et al, 2014, pp183-195). یکی دیگر از عواملی که می‌تواند قدرت رقابت‌پذیری یک سازمان را افزایش دهد و آن را از دیگر سازمان‌ها تمایز کند، هوش سازمانی است (Mokhtari Pour, 2010). با

شناسایی انواع دانش مورد نیاز و پیاده‌سازی فرایند خلق، حفظ، انتقال و به کارگیری دانش در سطح فردی و سازمانی، می‌توان هوش سازمانی را ارتقا داد(Taheri Lari, 2010). در دنیای متلاطم امروز افرادی موفق و کارا هستند که از بهره هوشی بالایی برخوردارند. در سازمان‌های پیچیده امروزی، هوش سازمانی برآیند هوش فعال انسانی و هوش مصنوعی است و مدیران سازمان‌ها برای پویایی و افزایش کارایی سازمان خود راهی جز بهره‌گیری از این دو جریان هوشمند نخواهند داشت. دانش یک دارایی است و هوش یک ویژگی و هر دو در عمل از هم جدا شدنی نیستند. دانش و هوش اگر به طور درست و مناسب به کار گرفته شوند، می‌توانند ارزش‌های بی‌شماری را خلق کرده و تأثیر بیشتری را بر نوآوری سازمانی بگذارند (Fallah Shams & et al, 2012). امروزه دانش و اطلاعات می‌توانند موانع سازمانی برای پیشرفت را از بین ببرند، بنابراین قدرت سازمان در شکل‌دهی موضوعات مدیریت دانش عامل کلیدی در افزایش هوش سازمانی محسوب می‌شود(Mooghali & azizi, 2008, pp1-8).

آموزش کارآفرینی در مدارس منجر به افزایش فرصت‌های اقتصادی می‌شود. با توجه به نقش و اهمیت کارآفرینی در ابعاد زندگی فردی، خانوادگی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، از نظام آموزشی هر کشوری انتظار می‌رود افراد شایسته کارآفرین را تربیت کند به همین دلیل در برنامه‌های آموزشی کشورهای توسعه یافته آموزش کارآفرینی در مدارس جزء لینفک برنامه‌های درسی رسمی و غیررسمی آن کشورهای است. حجم بالای بیکاری در جامعه و شرایط اقتصادی کشور، وجود معلمانی را که هم خود خلاق و کارآفرین باشند و هم بتوانند انتقال دهنده‌ی خوب خلاقیت و کارآفرینی به دانش آموزان باشند، لازم و ضروری ساخته است. معلمان مهره‌های اصلی توسعه و ترویج کارآفرینی محسوب می‌شوند؛ به گونه‌ای که توسعه‌ی کارآفرینی در یک کشور مستلزم آموزش و تربیت معلمان و استادان مجرب کارآفرینی است (Graely Sheikh & Parsa, 2011). از این رو می‌توان گفت که تحقق آموزش کارآفرینی، بر پایه یادگیری معلم و قدرت انتقال او استوار است. زیرا آنان بهترین افراد برای برسی اهداف، عملکرد و نتیجه‌ی آموزش کارآفرینی محسوب می‌شوند (Seikkula-Leino, 2007). برای پرورش چنین نیروهایی باید سازمان‌های آموزشی خود، سازمانی کارآمد، خلاق، نوآور و کارآفرین باشند تا بتوانند در برابر تغییر و تحولات انعطاف داشته باشند(Ahmadianejad et al, 2015).

باتوجه به نقش و اهمیت کارآفرینی و سابقه درخشنان کارآفرینان در توسعه بسیاری از کشورها و با توجه به مشکلات اقتصادی زیادی که کشور ما با آن مواجه است، ترویج و اشاعه مفهوم کارآفرینی و تربیت افراد (بويژه تحصيلكردن) کارآفرین سازمانی برای تمامی جوامع به خصوص برای جوامع درحال توسعه‌ای مانند ايران از اهمیت و ضرورت حياتی

برخوردار است. نقش نظامهای آموزشی از جمله مدارس و معلمان در فراهم کردن زمینه‌ی کارآفرینی بسیار چشمگیر است.

کارآفرینی، مفهومی است که همواره با بشر بوده و به عنوان یک پدیده نوین نقش مؤثری در توسعه و پیشرفت اقتصادی کشورها داشته است، به طوری که در اقتصاد رقابتی و مبتنی بر بازار امروزه، دارای نقش کلیدی است، از این رو تضمین حیات و بقای کشورها در گرو کارآفرینی است(Saeedi, Mehrabad & et al,2008, pp47-57). شومپیتر(1934) می-گوید کارآفرین نیروی محركه و موتور توسعه اقتصادی است. وی مشخصه کارآفرین را نوآوری می‌داند و فرآیند کارآفرینی را « تخریب خلاق^۱ » می‌نامد (Joseph Schumpeter, 1934).

مزایای کارآفرینی عبارتند از: شور و هیجان، حقوق بالقوه، انعطاف، استقلال و معایب کارآفرینی عبارتند از: نداشتن حقوق منظم (قانونمند)، برنامه کاری، اداره(Clark, 2007). ماکس وبر جامعه شناس بزرگ آلمانی در تشریح تبیین چگونگی شکل‌گیری تمدن نوین صنعتی و سرمایه‌داری در مغرب زمین به مفهومی اشاره می‌کند که این مفهوم به زبان امروزی، همان فرهنگ کارآفرینی است و بر توسعه فرهنگ کارآفرینی را متأثر از چهار عامل تشویق به کار برای سعادت، خطرپذیری برای تعیین سرنوشت، برنامه‌ریزی برای آینده و صرفه‌جویی می‌داند.(Haug.H.M.,Pardy , w, 1999)

مک کللندر، روانشناس اجتماعی معاصر، نظریه نیاز به موفقیت را برای اولین بار در مباحث اجتماعی مطرح کرد. وی معتقد بود جوامعی که دارای نیاز به موفقیت پایین هستند، نرخ سرمایه‌گذاری و خطرپذیری در آن‌ها پایین است و به تبع آن توسعه نیافته هستند و در جوامعی که نیاز به موفقیت بالا است، نرخ سرمایه‌گذاری و خطرپذیری نیز بالاست. در این جوامع، افرادی پیدا می‌شوند که کسب و کار جدیدی راه اندازی می‌کنند، شرکت یا واحد اقتصادی را سازماندهی می‌کنند و ظرفیت تولیدی و بهره‌وری آن را افزایش و بهبود می-بخشند. مک کللندر چنین افرادی را کارآفرین می‌نامد و عواملی نظیر جامعه‌پذیری، شیوه‌های تربیتی والدین، طبقه اجتماعی والدین، ایدئولوژی حاکم، مذهب و تحرک اجتماعی را عوامل مؤثر بر توسعه فرهنگی کارآفرینی می‌داند. توجه خاص او به فرهنگ در امر کارآفرینی است و مناسب‌ترین نوع جامعه پذیری را تقویت استقال فردی و ایجاد اعتماد به نفس می‌داند که موجب کارآفرینی می‌شود(Brockhaus, R. & Horwite, P, 2000).

^۱ . Creative destruction

قابل توجهی از نوآوری سازمانی است و فرایندی است که تلاش‌های شرکت را برای نوآوری مداوم و مؤثر، به هنگام رقابت در بازارهای جهانی تسهیل می‌کند & Kuratko, Hornsby (Covin, 2014, pp37-47).

کسب و کار و ارائهٔ خدمت در هزاره‌ی سوم دارای شرایط ویژه‌ای است. رقابت بین سازمان‌ها هر روز فشرده‌تر می‌شود و نرخ نوآوری رو به افزایش است. رقابت بین سازمان‌ها باعث شده است که به منظور کاهش هزینه‌ها، نیروی انسانی را کاهش دهند و کاهش نیروی انسانی، سازمان‌ها را بر آن داشته است که در خصوص صریح کردن دانش‌ضمنی موجود نزد کارکنان اقدام کنند. در دنیای امروزی، بخش اعظمی از کارها و فعالیت‌های ما مبتنی بر اطلاعات است و زمان کمتری برای کسب تجربه و به دست آوردن دانش وجود دارد، در این شرایط، سازمان‌ها بر اساس میزان دانش خود با یکدیگر به رقابت می‌پردازند و در این میان مدیریت دانش، با در اختیار داشتن ابزارهای لازم، فرصت خوبی برای بهسازی عملکرد منابع انسانی و نیز مزایای آن ایجاد می‌کند (Hercy & Belanchard, 2001). تاکنون تعاریف مختلفی از مدیریت دانش ارائه شده است. به طور کلی مدیریت دانش در اختیار گرفتن دانش کارکنان سازمان و حتی دانش خارج از سازمان و انتشار به هنگام آن برای انجام وظایف موجود در سازمان است، که رشد و توسعه بیشتر سازمان را در پی خواهد داشت. پیچددگی فهم دانش و همچنین وجود رویکردهای مختلف در مورد مدیریت دانش باعث شده است تا نگرش واحدی در خصوص مدیریت دانش شکل نگیرد. در حالیکه بلانت^۱ معتقد است که مدیریت دانش فرایندی است که از طریق آن سازمان‌ها اطلاعات جمع‌آوری شده خود را به کار می‌گیرند. تعریف مالهوترا^۲ از مدیریت دانش به این شرح است: مدیریت دانش، فرایندی است که بر اساس آن سازمان‌ها در زمینه یادگیری (دروني کردن دانش) کدگذاری دانش (بیرونی کردن دانش) و توزیع و انتقال دانش، مهارت‌هایی را کسب می‌کند (Jafari & Faghihi, 2009, pp45-66). الگوهای بسیاری راجع به مدیریت دانش پیشنهاد شده است که دارای فرآیندهای متفاوتی هستند. دسته‌بندی الگوها به دو گونه است: یکی از نظر دیدگاهی که زمینه ساز الگوهاست و دیگری با توجه به مراحل فرایند‌های الگوهای ارائه شده است. نوناکو و تاکوچی^۳ (۱۹۹۵) الگوهای تبدیل دانش در یک سازمان توسط کارکنان آن را که به خلق دانش سازمانی می‌انجامد در چهار دسته مطرح ساختند: ۱- اجتماعی کردن ۲- بروني ساختن ۳- ترکیب ۴- درونی

¹.Blunt

².Malhotra

³.Nonaka & Takeuchi

ساختن. کاکابادسه و کازمین^۱ (۲۰۰۳) الگوهای مدیریت دانش را به چهار گروه تقسیم می‌کنند، شامل الگوهای شبکه‌ای، شناختی، انجمنی و فلسفی. در الگوی شبکه‌ای کانون توجه بر ارتباطات، فراهم‌آوری، اشتراک و ارسال به شیوه تعامل افقی است. در الگوی شناختی دانش در حکم دارایی سازمان در نظر گرفته شده که باید به صورت دقیق تسخیر، ارائه، ذخیره، اندازه‌گیری، حافظت و اشاعه شود. الگوی انجمنی نیز، درباره خصوصیات گروه‌های حرفة‌ای که دارای توانمندی‌هایی چون خودسازماندهی، فراگیری جاری و تعامل‌های غیررسمی هستند به بحث می‌پردازند. الگوهای فلسفی نیز بر مبنای گفتگوی دو طرفه در عرصه راهبردی، پرسش و جستجو در زمینه فعالیت بازار و فرآیندهای مرتبط با آن، و شیوه مواجه رقیبان شکل گرفته است(Afraze, 2005). دیدگاه مبتنی بر دانش: دانش را به عنوان منابع اصلی استراتژیک و دارایی سازمان می‌داند. شرکت‌ها می‌توانند از منابع مناسب دانش از طریق مدیریت دانش به منظور ایجاد ارزش بهره‌برداری کنند, Shamim & et al, 2017, (pp21-32). هدف مدیریت دانش در سطح فردی؛ دانش آن‌ها و جریان بین آن‌هاست. چرخه زندگی دانش، مراحل دانش سازمانی را تعریف می‌کند De Vasconcelos & et al, 2017, pp1499-1506. مدیریت دانش دارای مدل‌های مختلفی می‌باشد که مدل شرون (۲۰۰۳) یکی از این مدل‌ها می‌باشد. این مدل دارای مؤلفه‌های خلق(ایجاد)، جذب، سازماندهی، ذخیره، انتشار و کاربرد دانش است.

خلق دانش: سازمان‌ها تلاش‌های آگاهانه‌ای برای بررسی و تعریف دانش مناسب و مرتبط و منابع آن هم از بیرون و هم از درون انجام می‌دهند. یعنی از طریق کشف راه‌های جدیدی که کار کنان برای انجام کارها یافته‌اند به ایجاد و خلق دانش کمک کرد و یا این که دانش جدید را از طریق منابع خارجی خریداری کرد. جذب دانش: دانش جدید به عنوان راه ارزشمند و مناسب برای رفع نیازهای فعلی و آینده شناخته شده است و نگهداری دانش یک راه منطقی است که فرایند دستیابی، استخراج و توزیع دانش را به سادگی امکان‌پذیر می‌کند. سازماندهی دانش: دانش جدید پالایش و سازماندهی شده است این کار از طریق فیلترینگ برای شناسایی و تهیه فهرست کامل ابعاد مفید دانش باید محصولات و خدمات متفاوت انجام می‌شود. دانش در زمینه و متن قرار گرفته، بنابراین می‌توان آن را جستجو، بررسی و ذخیره کرد. ذخیره‌سازی دانش: دانش مدرن به طریقی ذخیره می‌شود که افراد سازمانی به آن دسترسی داشته باشند. مدیریت پایگاه داده و تکنولوژی ذخیره داده می‌تواند به این روند کمک کند. انتشار دانش: دانش به شکلی مفید و مطابق با نیازهای خاص استفاده کنندگان

توزیع و نشان داده می شود و هم چنین دانش به زبانی مشترک و با ابزارهای قابل استفاده که برای همه کاربران قابل درک باشد، تفکیک می گردد. کاربرد دانش: دانش در زمینه ای استفاده می شود که در آن کاربران می توانند دانش را یاد گرفته و دانش جدید را تولید کنند. در فرایند یادگیری، تجزیه و تحلیل و ارزیابی منتقدانه از ایده ها و طرح ها، دانش باید وجود داشته باشد(Allameh., Zamani & Davoodi, 2011, pp1224-1236). الگوهای دیگری نیز در عرصه مدیریت دانش مطرح شده، نظری الگوی هیکس که از چهار فرآیند تشکیل شده است: خلق، ذخیره، پخش و پیاده سازی. الگوی بک من که شامل هشت مرحله شامل: شناسایی، تسخیر، انتخاب، ذخیره، پیش، پیاده سازی و ایجاد و تجارت است. هم چنین الگوی پایه های ساختمان دانش که توسط پروست، روب و رامهارد در سال ۲۰۰۲ ارائه شد، ولی در این مقاله برای مدیریت دانش و ابعاد آن از مدل شرون و لاوسن استفاده گردیده است.

در جهان پیچیده امروز جایی که تنها دانش و اطلاعات می توانند موانع سازمانی برای پیشرفت را از بین ببرند آن واضح هست که قدرت سازمان در شکل دهی موضوعات مدیریت دانش عامل کلیدی در افزایش هوش سازمانی است(Mooghali & azizi, 2008, pp1-8). هوش سازمانی مجموعه توانایی های ذهنی یک سازمان (Matsuda, 1992) اعم از هوش انسانی و هوش ماشینی بوده و می توان آن را ظرفیت یک سازمان برای ایجاد دانش و استفاده از آن برای سازگاری راهبردی با محیط بازار دانست (Halal, 1998). نظریه هوش سازمانی به دنبال آن است که راهکارهای لازم را برای بهبود عملکرد سازمان ارائه کند با بررسی مؤلفه های هوش سازمانی می توان وضعیت سازمان را از لحاظ میزان هوشمندی یعنی توانایی سازگاری و قابلیت انطباق با محیط، چشم اندازها، یادگیری و به کارگیری دانش، ساختار و عملکرد سازمانی، روحیه، فناوری اطلاعات و ارتباطات و حافظه سازمانی شناسایی کرده و با تمرکز بر توانایی ها و برنامه ریزی برای برطرف کردن ضعف ها، کارایی و اثربخشی سازمان را ارتقا بخشید(Jafari & Faghihi, 2009, pp45-66).

طی سال های اخیر با توجه به تغییر و تحولاتی که در اثر رشد علم و دانش به وجود آمده است؛ تلاش روزافزون سازمان های پیشرو در دنیای رقابت و کسب و کار این است که یک راهبرد مشخص برای افزایش اثربخشی سازمان خود داشته باشند. هوش سازمانی، تضمین کننده های بلندمدت برای سازمان ها و جوامع و بهبود عملکرد آن هاست. هوش سازمانی اشاره به مجموعه ای از ابزار و تکنیک هایی دارد که به تبدیل مقدار زیادی از داده ها از منابع مختلف به اطلاعات معنی دار برای حمایت از تصمیم گیری و بهبود عملکرد سازمانی کمک می کند. در دهه هی گذشته، هوش سازمانی به عنوان یک نیروی محرک اصلی برای کارایی و اثربخشی سازمانی ظهرور کرده است(Ramakrishnan, 2016, pp5022-5031).

هوش سازمانی را می‌توان استفاده از ظرفیت‌ها برای اخذ تصمیمات سریع و صحیح، سعی در یادگیری دائم، استفاده از خلاقیت و مهارت‌های متفاوت در موقعیت‌های غیرمنتظره و بحرانی در نظر گرفت که به نظام برای انطباق با تغییرات کمک می‌کند (Potas, Ercedil, & Koccedil, 2010, pp1644-1651). انسان‌ها ممکن است که برای کارهای بزرگ، خیلی باهوش و توانا باشند اما این نیروی مغزی آن‌هاست که باعث انجام فعالیت‌های بزرگ خواهد شد (Albrecht, 2002). برخی دانشمندان هوش سازمانی را از دیدگاه معرفت شناختی بررسی کرده‌اند: دیدگاه شناختی، دیدگاه رفتاری و دیدگاه عاطفی- اجتماعی سه مقوله‌ی هوش سازمانی‌اند و هدف کلی این است که بدانیم چگونه آمیزش مکاتب مختلف اندیشه‌می‌تواند در ک جامعی از هوش سازمانی در مدیریت و ادبیات توسعه سازمانی ارائه دهد. هوش سازمانی فرایند اجتماعی است که نظریه‌های زیربنایی آن بر مبنای نظریه‌های هوش فردی محض بوده که تاکنون نادیده انجگاشته شده‌اند کاربرد هوش فردی به نوبه‌ی خود نتوانسته است ماهیت اجتماعی هوش سازمانی را مشخص کند (Akgün, Byrne, & Keskin, 2007, pp272-289).

جدول(۱): تعاریف هوش سازمانی

نویسنده: تعریف، منبع
مک مستر ^۱ (۱۹۹۶): هوش سازمانی ظرفیت یک شرکت به عنوان یک مجموعه برای جمع آوری اطلاعات، نوآوری، تولید دانش و عمل به طور مؤثر بر مبنای آن دانش تولید شده در سازمان است (Mcmaster, 1996).
ویر و همکاران(۱۹۹۶): هوش توانایی سازمان برای شکل‌دهی و تغییر محیط و انطباق با محیط‌ش برمبنای اهداف و توانایی‌هایش است (Akgün & et al,2007).
هلال ^۲ (۲۰۰۰): هوش سازمانی ظرفیت سازمان برای خلق دانش و استفاده از آن به صورت راهبردی، برای انطباق با محیط است (Zarei matin & et al,2010).
ارستین ^۳ (۲۰۰۹): استفاده از پتانسیل‌ها برای اخذ تصمیمات سریع و صحیح، سعی در یادگیری دائم، استفاده از خلاقیت و نمایش مهارت‌های متفاوت در موقعیت‌های غیرمنتظره و بحرانی که به سیستم برای انطباق با تغییرات کمک می‌کند (Potas et al,2010).

1 . McMaster, M.D

2 . Arestin

به اعتقاد آلبرخت (۲۰۰۳) هوش سازمانی دارای هفت بعد بینش استراتژیک، سرنوشت مشترک، تمايل به تغيير، جرأت و شهامت، اتحاد و توافق، كاربرد دانش و فشار عملکرد است. وی معتقد است زمانی که در جهت پتانسیل نهایی خویش در حرکت است برای يك توسعه همه جانبه باید به طور مداوم در هر هفته در هر هفت بعد کلیدی فوق پیشرفت داشته باشد.

پیشینه پژوهش

اسپوتنی و شهیدی (۱۳۹۷) با بررسی رابطه مدیریت دانش با هوش سازمانی و توانمندسازی کارکنان ادارات آموزش و پرورش شهرستان دشتستان استان بوشهر نشان دادند که مؤلفه حفظ و نگهداری دانش، انتقال دانش و کاربرد دانش به صورت مثبت و معناداری قادر به پیش بینی توانمندسازی می باشد و هم چنین بین تمام ابعاد مدیریت دانش و هوش سازمانی رابطه وجود دارد. نتایج مطالعات پهلوان، باباجانی محمدی و فرخی استاد (۱۳۹۷) نشان داد که اگر مدیریت دانش به خوبی در سازمانها اعمال شود، باعث افزایش هوشمندی سازمان شده و در نهایت سازمان را برای تحقق و دستیابی به رسالتش یاری خواهد رساند. عابدینی و واحدی (۱۳۹۶) به بررسی نقش هوش سازمانی و یادگیری سازمانی در تبیین رابطه بین مدیریت دانش و نوآوری سازمانی پرداختند. مطابق نتایج به دست آمده، تأثیر مستقیم و معنادار هوش سازمانی بر نوآوری سازمانی و یادگیری سازمانی تأیید شد. تأثیر مستقیم و معنادار مدیریت دانش بر هوش سازمانی و نوآوری سازمانی نیز تأیید شد. هم چنین مشخص شد که مدیریت دانش توسط هوش سازمانی به صورت غیرمستقیم بر نوآوری سازمانی نقش دارد. نظام و کیاکجوری (۱۳۹۷) با هدف بررسی رابطه بین هوش سازمانی با کارآفرینی سازمانی دریافتند که بین هوش سازمانی و شش مؤلفه آن (چشم انداز استراتژیک، سرنوشت مشترک، میل به تغییر، روحیه، اتحاد و توافق و کاربرد دانش) با کارآفرینی سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نظام، متحملیان و بزرگی (۱۳۹۷) به بررسی نقش هوش سازمانی بر ارتقای کارآفرینی سازمانی پرداختند. نتایج بیانگر تأثیر بسزای هوش سازمانی بر کارآفرینی است. نتیجه پژوهش پروازراد (۱۳۹۷) در ارتباط با تأثیر مدیریت دانش بر کارآفرینی سازمانی بیانگر نقش مدیریت دانش در ایجاد بسترهای برای کارآفرینی سازمان هاست. پیرايش و مرتضوي (۱۳۹۵) با بررسی نقش مدیریت دانش در گسترش کارآفرینی نشان دادند که مدیریت دانش زیرساختی بسیار مهم برای گسترش، تقویت و تداوم حرکت فعالیت‌های کارآفرینی است. سلیمانی روزبهانی و رحیمی (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «تأثیر فرایند اجرایی نظام مدیریت دانش بر کارآفرینی» نشان دادند که سازمان‌های کارآفرین برای این که بتوانند با رقبای خود برابری

کنند باید از مدیریت دانش بهره گیرند. نتایج مطالعات زنگنه و مجتبایی^(۱۳۹۴) نشان داد که سرمایه اجتماعی و مدیریت دانش بر گرایش به کارآفرینی تأثیر دارد. خسروی و اسماعیلی^(۲۰۱۳) با بررسی اجزای مدیریت دانش و اثر آن‌ها بر کارآفرینی سازمانی نشان دادند که: ۱- رابطه معنادار بین مدیریت دانش و کارآفرینی سازمانی وجود دارد. ۲- رابطه معناداری بین سازماندهی دانش و کارآفرینی سازمانی وجود دارد. ۳- رابطه معناداری بین تبادل دانش و کارآفرینی سازمانی وجود دارد. ۴- رابطه معناداری بین اجرای دانش و کارآفرینی سازمانی وجود دارد. ۵- رابطه معناداری بین پیاده‌سازی دانش و کارآفرینی سازمانی وجود دارد. مارکوس و همکاران^(۲۰۱۷) به بررسی رابطه هوش سازمانی و مدیریت دانش در سیستم‌های مدیریت پرداختند. نتایج بیانگر آن است که رفتار سازمانی به وسیله هوش و کسب دانش هدایت می‌شود. فلیسا و همکاران^(۲۰۱۸) با هدف بررسی سیستم مدیریت دانش در شرکت‌های خدماتی نشان دادند که مدیریت دانش در سازمان‌ها منجر به بهبود فرآیندهای کسب و کار، عملیاتی و تصمیم‌گیری استراتژیک می‌شود. نتایج مطالعات کینگ و همکاران^(۲۰۰۸) در ارتباط با مدیریت دانش و کارآفرینی نشان داد که افراد سازمانی دانش را بین خود تسهیم می‌کنند، آن‌ها می‌توانند یادگیری جمعی و مزایای هم-افزایی را افزایش دهند، تنها از این راه فرصت‌های محیطی را شناسایی کرده و برای محصولات و خدمات جدید، ایده‌پردازی می‌کنند. جانگ و هارتوك^(۲۰۰۷) با بررسی این موضوع که چگونه رهبران رفتار نوآورانه کارکنان را تحت تأثیر قرار می‌دهند، به این نتیجه رسیدند که رفتارهای نوآورانه و تفکر خلاق اعضای یک سازمان تحت نوع برخورد مدیریت با اعضای سازمان است و نوع برقراری ارتباط مدیران با کارکنان سازمان نقش محوری را دارد. گوادامیلاس و همکاران^(۲۰۰۸) به بررسی نقش مدیریت دانش در کارآفرینی و رشد شرکتی پرداختند. نتایج بیانگر آن است که کاربیست مدیریت دانش سبب کارآفرینی و رشد سازمان می‌شود. استنوبیسکی^(۲۰۱۶) به بررسی سهم کار، تجربه و دانش در کارآفرینی موفق پرداخت. نتایج بیانگر نقش مؤثر کار، تجربه و دانش در کارآفرینی است. استریبیک و همکاران^(۲۰۱۰) با بررسی تأثیر آموزش کارآفرینی بر مهارت‌های کارآفرینی و انگیزش

1 . Thannhuber, M. J., Bruntsch, A., & Tseng, M. M.

1. Córdova, F. M., & Gutiérrez, F. A

3 .king et al

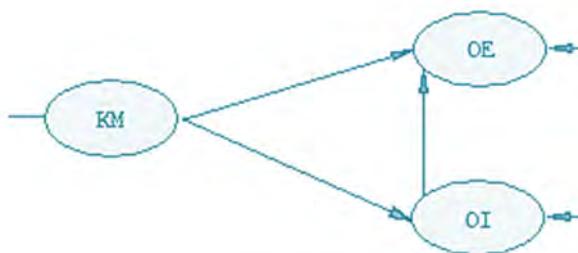
4 . Jong & Hartg

5 . Guadamilas, F., Donate, M. J., & Pablo, J. D. S. D.

6 . Staniewski, M. W

7 . Oosterbeek, H., Van Praag, M., & Ijsselstein, A

دانشآموزان، دریافتند که برنامه آموزش کارآفرینی در ایجاد انگیزه و مهارت‌های کارآفرینی دانشآموزان مؤثر بوده است. نتایج پژوهش گوین^۱ در زمینه تأثیر برنامه آموزش‌های کارآفرینی در مدارس ترکیه مشخص کرد که این آموزش‌ها به طور مستقیم به پرورش بسیاری از صفات کارآفرینانه از جمله خلاقیت افراد کمک می‌کند.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

مدیریت دانش(KM)، هوش سازمانی(OI)، کارآفرینی سازمانی(OE)

فرضیات پژوهش:

۱. مدیریت دانش و هوش سازمانی اثر مثبت، مستقیم و معنادار بر کارآفرینی سازمانی دارد.
۲. مدیریت دانش اثر مثبت، مستقیم و معنادار بر هوش سازمانی دارد.
۳. مدیریت دانش بر اساس هوش سازمانی اثر غیر مستقیم مثبت و معنادار بر کارآفرینی سازمانی دارد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر با توجه به فلسفه پژوهش، پژوهش کمی، با توجه به هدف از نوع مطالعات کاربردی و از لحاظ شیوه جمع آوری داده‌ها و تحلیل آن‌ها؛ روش مورد استفاده روش توصیفی و از نوع مطالعات همبستگی و خاصاً مدل‌بازی معادلات ساختاری است. جامعه پژوهش همه معلمان اداره آموزش و پژوهش منطقه خشت و کمارج استان فارس به تعداد ۳۶۸ نفر بودند، در خصوص برآورد حجم نمونه پژوهش از جدول مورگان استفاده

شد که حجم نمونه آماری ۱۸۸ نفر تعیین گردید، لذا با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده ۱۸۸ نفر به عنوان اعضای نمونه انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند.

جهت گردآوری داده‌ها پس از بررسی‌های صورت گرفته توسط محقق و بر اساس مطالعات نظری و تجربی در متغیرهای پژوهش، از پرسشنامه‌های استاندارد براساس طیف لیکرت پنج درجه‌ای استفاده شد. لذا در پژوهش حاضر از پرسشنامه ۲۴ سوالی مدیریت دانش شرون و لاوسون (۲۰۰۳) در شش بعد(دانش آفرینی، جذب دانش، سازماندهی دانش، ذخیره دانش، انتشار دانش و بکارگیری دانش) در طیف ۵ درجه‌ای، پرسشنامه ۴۹ سوالی هوش سازمانی آلبرخت(۲۰۰۳) در هفت بعد(بینش استراتژیک، سرنوشت مشترک، تمایل به تغییر، جرات و شهامت، اتحاد و توافق، کاربرد دانش و فشار عملکرد) در طیف ۵ درجه‌ای و پرسشنامه ۴۰ سوالی کارآفرینی سازمانی براون(۲۰۰۰) در شش بعد(گرایش به استراتژیک، گرایش به منابع، ساختار مدیریت، فلسفه پاداش، رشد گرایی و فرهنگ کارآفرینانه) در طیف ۱۰ درجه‌ای استفاده شد.

جهت تعیین پایایی ابزار پژوهش از روش آلفای کرانباخ استفاده شد، لذا ابزار مدنظر بر روی ۳۰ پاسخگو که بصورت تصادفی انتخاب شده بودند اجرا و سپس ضرایب پایایی مدنظر محاسبه شد.

جدول ۲- ضرایب پایایی ابزار پژوهش

متغیرها	تعداد سوالات	شماره سوالات	آلفای کرانباخ
مدیریت دانش(KM)	۲۴	۱-۲۴	۰/۹۳۸
هوش سازمانی(OI)	۴۹	۱-۴۹	۰/۹۱۱
کارآفرینی سازمانی(OE)	۴۰	۱-۴۰	۰/۹۱۵

با توجه به نتایج حاصل از تحلیل ضرایب پایایی آلفای کرانباخ، از آنجا که ضرایب پایایی ابزار پژوهش در دامنه حداقل ۰/۹۱۱ تا ۰/۹۳۸ قرار دارد می‌توان گفت ابزار از ویژگی پایایی مناسب برخوردار است. جهت تعیین روابی ابزار در پژوهش حاضر از تکنیک تحلیل عاملی تائیدی استفاده شد. هدف اصلی این نوع تکنیک نیز آزمون فرضیاتی در باب تعداد عوامل زیربنایی موجود در مجموعه‌ای از متغیرها، روابط عامل‌ها با نشانگرها و برآش مدل اندازه گیری با توجه به مبانی نظری و تجربی در باب یک مجموعه از متغیرهایست و زمانی بکار

می‌رود که عوامل مکنون موجود در یک مجموعه از متغیرها دارای یک سطح باشند، طوری که عامل‌های مکنون ما خود ناشی از عوامل مکنون دیگر نباشند.

جدول شماره ۱-۲- شاخص‌های برازنده‌گی تحلیل عاملی تائیدی مرتبه اول ابزار پژوهش

مدیریت دانش	ملاک	شاخص	
۴۸/۱۷	.۰/۰۰۰	خی دو	۱
۳۰	-	درجه آزادی	۲
۱/۶۰	۲ و کمتر	نسبت	۳
۰/۰۳۱	۰/۰۵ و پایینتر	RMSEA	۴
۰/۹۴	۰/۹ حداقل	CFI	۵
۰/۹۲	۰/۹ حداقل	GFI	۶

جدول شماره ۲-۲- شاخص‌های برازنده‌گی تحلیل عاملی تائیدی مرتبه اول ابزار پژوهش

ردیف	شاخص	ملاک	هوش سازمانی	کارآفرینی سازمانی
۱	خی دو	.۰/۰۰۰ .۰/۰۰۰	۸۷/۲۳	۵۹/۱۷
۲	درجه آزادی	-	۵۶	۴۶
۳	نسبت	۲ و کمتر	۱/۵۵	۱/۲۸
۴	RMSEA	۰/۰۵ و پایینتر	۰/۰۲۹	۰/۰۲۴
۵	CFI	۰/۹ حداقل	۰/۹۶	۰/۹۷
۶	GFI	۰/۹ حداقل	۰/۹۳	۰/۹۲

با توجه به نتایج حاصل از شاخص‌های برازنده‌گی در مدل‌های اندازه گیری تحلیل عاملی تائیدی ابزارهای پژوهش می‌توان گفت: نسبت خی دو بر درجه آزادی در تمامی مدل‌های اندازه گیری ابزارها نیز با توجه به ملاک مد نظر بیانگر برازش مناسب مدل مفهومی ابزارها با داده هاست. مقدار شاخص RMSEA در تمامی مدل‌های اندازه گیری ابزارها در دامنه ملاک قبل قبول قرار دارد و این امر نیز گویای مقدار خطای قابل قبول در تمامی مدل‌های اندازه گیری ابزارهای RMSEA است. مقدار شاخص GFI و CFI در تمامی مدل‌های اندازه گیری ابزارهای AGFI با توجه به ملاک مدنظر مطلوب ارزیابی می‌گردند و نشانگر برازش مناسب تمامی ابزارها نیز با توجه به ملاک مدنظر مطلوب ارزیابی می‌گردند.

مدل‌های اندازه گیری ابزارهای بنا بر این با توجه به نتایج مدل‌های اندازه گیری ابزارها؛ می‌توان گفت، تمامی ابزارهای پژوهش دارای برازش مناسب و قابل قبول (روایی) هستند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر تأییدی با بهره‌گیری از نرم افزار LISREL استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

الف: تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش

جدول ۳- بررسی توصیفی وضعیت متغیرهای پژوهش

متغیر	فراآوانی	میانگین	انحراف استاندارد
(KM) مدیریت دانش	۱۸۰	۳/۰۵	۰/۷۰۳
(OI) هوش سازمانی	۱۸۰	۳/۰۱	۰/۳۷۹
(OE) کارآفرینی سازمانی	۱۸۰	۵/۵۰	۰/۵۷۱

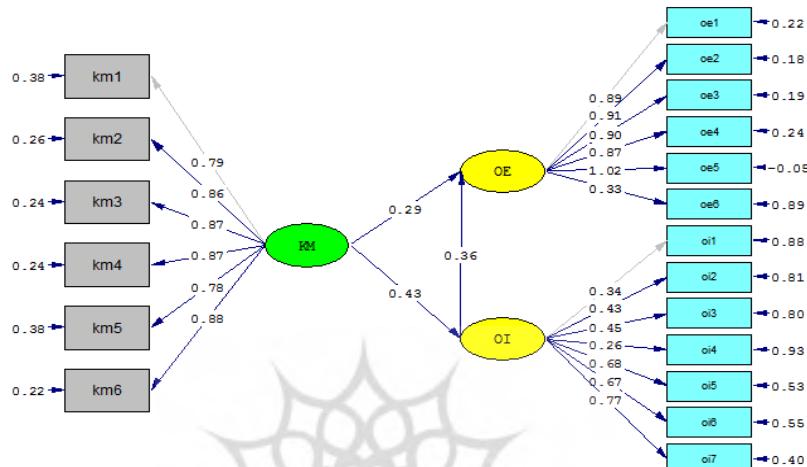
ب: تحلیل ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

جدول ۴- ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

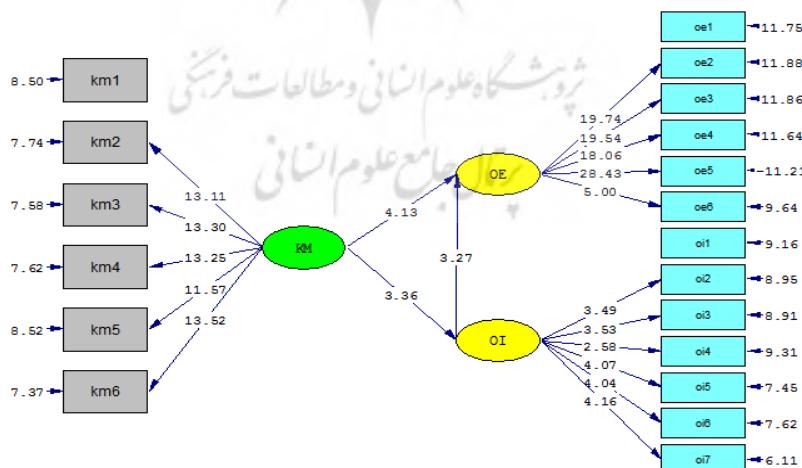
کارآفرینی سازمانی (OI)	هوش سازمانی (OI)	مدیریت دانش (KM)	
		-	مدیریت دانش (KM)
	-	*۰/۳۸۰	هوش سازمانی (OI)
-	*۰/۵۰۶	*۰/۶۸۳	کارآفرینی سازمانی (OE)

با توجه به نتایج حاصل از تحلیل ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش می‌توان گفت: متغیرهای مدیریت دانش (۰/۶۸۳) و هوش سازمانی (۰/۵۰۶) دارای رابطه مثبت و معنادار با متغیر کارآفرینی سازمانی در سطح ۰/۰۵ هستند. متغیر مدیریت دانش دارای رابطه مثبت و معنادار با متغیر هوش سازمانی (۰/۳۸۰) در سطح ۰/۰۵ است.

ج: آزمون فرضیات پژوهش



شکل ۲- مدل تجربی با ضرایب استاندارد شده



شکل ۳- مدل تجربی با مقادیر شاخص T

مدیریت دانش(KM)، هوش سازمانی(OI)، کارآفرینی سازمانی(OE)

فرضیه اول: مدیریت دانش و هوش سازمانی اثر مثبت، مستقیم و معنادار بر متغیر کارآفرینی سازمانی داردند.

جدول ۵- ضرایب مسیر مستقیم مدیریت دانش و هوش سازمانی بر کارآفرینی سازمانی

متغیر وابسته: کارآفرینی سازمانی(OE)				متغیر مستقل
T	R ²	T	مسیر استاندارد	
۷/۷۹	۰/۶۹	۴/۱۳	۰/۲۹	مدیریت دانش(KM)
		۳/۲۷	۰/۳۶	هوش سازمانی(OI)

با توجه به نتایج حاصل از تحلیل معادلات ساختاری می‌توان گفت: متغیرهای مدیریت دانش با ضریب مسیر (۰/۲۹) و مقدار تی (۴/۱۳) و هوش سازمانی با ضریب مسیر (۰/۳۶) و مقدار تی (۳/۲۷) دارای اثر مستقیم، مثبت و معنادار بر متغیر کارآفرینی سازمانی در سطح ۰/۰۵ هستند. هم‌چنین متغیرهای مدیریت دانش و هوش سازمانی قادر به تبیین ۶۹٪ واریانس متغیر کارآفرینی سازمانی هستند. مقدار واریانس تبیین شده متغیر کارآفرینی سازمانی با توجه به مقدار تی آن (۷/۷۹) در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

فرضیه دوم: مدیریت دانش اثر مثبت، مستقیم و معنادار بر هوش سازمانی دارد.

جدول ۶- ضرایب مسیر مستقیم مدیریت دانش بر هوش سازمانی

متغیر وابسته: هوش سازمانی(OI)				متغیر مستقل
T	R ²	T	مسیر استاندارد	
۲/۱۳	۰/۸۲	۳/۳۶	۰/۴۳	مدیریت دانش(KM)

با توجه به نتایج حاصل از تحلیل معادلات ساختاری می‌توان گفت: متغیر مدیریت دانش با ضریب مسیر مستقیم (۰/۴۳) و مقدار تی (۳/۳۶) دارای اثر مستقیم، مثبت و معنادار بر متغیر هوش سازمانی در سطح ۰/۰۵ هستند. همچنین متغیر مدیریت دانش قادر به تبیین

۸۲٪ واریانس متغیر هوش سازمانی است. مقدار واریانس تبیین شده متغیر هوش سازمانی با توجه به مقدار تی آن (۲/۱۳) در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

فرضیه سوم: مدیریت دانش بر اساس هوش سازمانی اثر غیر مستقیم مثبت و معنادار بر متغیر کارآفرینی سازمانی دارد.

جدول ۷- ضریب مسیر غیر مستقیم مدیریت دانش بر کارآفرینی سازمانی با میانجی گری هوش سازمانی

متغیر میانجی: هوش سازمانی(OI)- متغیر وابسته: کارآفرینی سازمانی(OE)				متغیر مستقل
T	R ²	T	مسیر استاندارد	
۷/۷۹	۰/۶۹	۲/۳۹	۰/۱۵۴	مدیریت (KM) دانش

با توجه به نتایج حاصل از تحلیل معادلات ساختاری می‌توان گفت: متغیر مدیریت دانش با ضریب مسیر غیر مستقیم بر اساس هوش سازمانی (۰/۱۵۴) و مقدار تی (۲/۳۹) دارای اثر غیرمستقیم، مثبت و معنادار بر متغیر کارآفرینی سازمانی در سطح ۰/۰۵ هستند

جدول ۸- ضرایب مسیر مستقیم، غیر مستقیم و کل متغیرهای مستقل بر کارآفرینی سازمانی

متغیر وابسته: کارآفرینی سازمانی OE			متغیر مستقل
اثرات استاندارد شده			
کل	غیر مستقیم	مستقیم	
۰/۴۴۴	۰/۱۵۴	۰/۲۹	مدیریت (KM) دانش
۰/۳۶	-	۰/۳۶	هوش سازمانی (OI)

با توجه به نتایج حاصل از تحلیل معادلات ساختاری می‌توان گفت: متغیر مدیریت دانش دارای اثر مستقیم مثبت (۰/۲۹)، اثر غیر مستقیم مثبت (۰/۱۵۴) و اثر کل مثبت (۰/۴۴۴) و معنادار بر متغیر کارآفرینی سازمانی در سطح ۰/۰۵ است.

جدول ۹- شاخص های برازنده‌گی تحلیل مسیر تائیدی

برآورد	ملاک	شاخص	
۲۶۷/۹۴	۰/۰۰۰	خی دو	۱
۱۴۹	-	درجه آزادی	۲
۱/۷۹	۲ و کمتر	نسبت	۳
۰/۰۴۹	۰/۰۵ و پاینتر	RMSEA	۴
۰/۹۲	۰/۹ حداقل	CFI	۵
۰/۹۱	۰/۹ حداقل	GFI	۶
۰/۹۰	۰/۹ حداقل	AGFI	۷

با توجه به نتایج حاصل از شاخص‌های برازنده‌گی در مدل تحلیل مسیر تائیدی پژوهش می‌توان گفت نسبت خی دو بر درجه آزادی با توجه به ملاک مدنظر بیانگر برازش مناسب مدل مفهومی با مدل تجربی است. مقدار شاخص RMSEA در دامنه ملاک قابل قبول قرار دارد و این امر نیز گویای مقدار خطای قابل قبول است. مقادیر شاخص‌های CFI، AGFI، GFI نیز با توجه به ملاک مدنظر مطلوب ارزیابی می‌گردند و نشانگر برازش مناسب مدل ساختاری است. بنابراین با توجه به نتایج؛ می‌توان گفت، مدل ساختاری پژوهش دارای برازش مناسب و قابل قبول است.

بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش بررسی رابطه بین مدیریت دانش و کارآفرینی سازمانی با میانجی‌گری هوش سازمانی بود. یافته‌های اول پژوهش نشان داد که مدیریت دانش دارای اثر مستقیم، مثبت و معنادار بر متغیر کارآفرینی سازمانی است. این یافته‌ها با نتایج مطالعات پروازراد(۱۳۹۷)، سلیمانی، روزبهانی و رحیمی(۱۳۹۴)، زنگنه و مجتبایی(۱۳۹۴)، پیرایش و مرتضوی(۱۳۹۵)، استنبویسکی و همکاران(۲۰۱۶)، خسروی و اسماعیلی(۲۰۱۳)، کینگ و همکاران(۲۰۰۸) و گوادامیلاس و همکاران(۲۰۰۸) همخوانی دارد. امروزه کاربرد مدیریت دانش در کارآفرینی و نوآوری موضوعی مهم و استراتژیک در سازمان‌ها محسوب می‌گردد که موجب می‌شود آن‌ها عملکرد خود را ارتقا بخشنند. سازمان‌ها جهت پیشرفت و توسعه هرچه بیشتر به کارکنانی با دانش بالاتر و مهارت‌های متنوع نیاز دارند. بنابراین کارکنانی که دانش مورد نیاز در کار خود را مدیریت می‌کنند، رفتارهای کارآفرینانه در سازمان را افزایش

می‌دهند. سازمان‌ها با ارتقاء توانایی کارکنان در مدیریت دانش و ابعاد آن منجر به کارآفرینی آنان می‌گردند. سازمان‌ها می‌توانند از منابع مناسب دانش از طریق مدیریت دانش به منظور ایجاد ارزش بهره برداری کنند(شامیم و همکاران، ۲۰۱۷). هدف مدیریت دانش در سطح فردی؛ دانش آن‌ها و جریان بین آن‌هاست. چرخه زندگی دانش، مراحل دانش سازمانی را تعریف می‌کند(دی واسکنوس، ۲۰۱۷). سازمان‌ها اگر بخواهند از رویکرد کارآفرینی برای نیل به اهداف خود یعنی بقا، رشد و توسعه بهره‌مند شوند بایستی با مدیریت بر دانش شرایط را برای بروز رفتار کارآفرینانه و نوآوری فراهم کنند(گلد و همکاران، ۲۰۰۱). از این رو بهبود توانائی مدیریت دانش در کارکنان به عنوان یکی از عوامل کلیدی در اثر بخشی فرآیند کارآفرینی، نیازمند توجه بیشتری است تا بتوان با شناخت درستی از این میزان، ضمن رفع مشکلات و محدودیت‌ها بر توانمندی‌های آنان افزود(لاین و لی، ۲۰۰۷). بنابراین مدیریت موفق دانش، مشخصه اصلی بقای یک سازمان است. نوآوری عصاره و نتیجه مدیریت دانش-اند. در مواجهه با محیط متغیر، نوآوری‌ها سازمان را به انعطاف‌پذیری در برابر تغییر مجهز می‌کند و کلید بقا و موفقیت‌اند(لیائو و همکاران، ۲۰۰۸).

یافته‌های دوم پژوهش نشان داد که مدیریت دانش دارای اثر مستقیم، مثبت و معنادار بر متغیر هوش سازمانی است. بدین معنا که صرفاً به کارگیری نیروهای باهوش در سازمان‌های آموزشی از جمله مدارس نمی‌تواند تضمین کننده موفقیت سازمان باشد، به اعتقاد آبرخت^۱(۲۰۱۲) هنگامی که افراد باهوش در یک سازمان جمع می‌شوند، تمایل به «کند ذهنی دسته جمعی»^۲ پیدا می‌کنند. بنابراین باید با استفاده از مدیریت دانش و مؤلفه‌های آن از جمله: جذب، سازماندهی، ذخیره، انتشار و بکارگیری دانش، هوش کارکنان و در مجموع هوش سازمانی را تقویت کرده و از کند ذهنی دسته جمعی جلوگیری کنیم. این یافته‌ها با نتایج مطالعات اسپوتنین و شهیدی(۱۳۹۷)، پهلوان، باباجانی محمدی و فرخی استاد(۱۳۹۷)، فلیسا و همکاران(۲۰۱۸) و مارکوس و همکاران(۲۰۱۷) همسوست.

یافته‌های سوم پژوهش نشان داد که هوش سازمانی دارای اثر مستقیم، مثبت و معنادار بر متغیر کارآفرینی سازمانی است. این یافته‌ها با نتایج مطالعات نظام و کیجوری(۱۳۹۷)، نظام، متحملیان و بزرگی(۱۳۹۷)، استربیک و همکاران(۲۰۱۰)، گوین(۲۰۰۹) و جان و هاتورک(۲۰۰۷) هم‌جهت می‌باشد. هوش سازمانی حاصل اجتماع و تعامل هوش تک تک اعضای سازمان است. هوش سازمانی فرآیندی اجتماعی است که تئوری‌های آن بر اساس

1 . Albrecht

2 . Stupidity Collective

تئوری‌های هوش انسانی طرح ریزی شده است (گلین، ۱۹۹۶). هوش سازمانی به منزله پنجره‌ی پویای کسب و کار به محیط بیرون است که عملکرد سازمانی را شناسایی می‌کند، کارایی را افزایش می‌دهد و فرصت‌های ناشناخته را شکار می‌کند (هاوسون، ۲۰۰۸). تمرکز بر هوش و قدرت ذهنی افراد یکی از پیش نیازهای بروز کارآفرینی بوده و به شکوفایی آن کمک می‌کند. از این‌رو ارتباط دو متغیر هوش سازمانی و کارآفرینی سازمانی را می‌توان در منشاء و خاستگاه آن‌ها دانست. بنابراین استفاده کارکنان سازمان‌های آموزشی و مدارس از هوش سازمانی و مؤلفه‌های آن، از جمله: تمایل به تغییر، جرأت، اتحاد و کاربرد دانش، منجر به افزایش فعالیت‌های خلاقانه و کارآفرینانه می‌گردد.

یافته‌های چهارم پژوهش نشان داد که مدیریت دانش بواسطه هوش سازمانی دارای اثر غیرمستقیم، مثبت و معنادار بر کارآفرینی سازمانی است. بدین معنا که مدیریت دانش و مؤلفه‌های آن باعث ساختارمندی و افزایش هوش کلی کارکنان می‌شود که این امر باعث هم‌افزایی و افزایش بهره‌وری هوش جمعی شده و زمینه را برای کارآفرینی سازمانی مهیا می‌کند. به غیر از مطالعه عابدینی و واحدی (۱۳۹۶) پژوهش دیگری در داخل و خارج از کشور به بررسی همزمان هر سه متغیر نپرداخته‌اند، لذا از این بابت پژوهش حاضر بدیع و تازه است. محیط پیرامون سازمان‌های آموزشی از جمله مدارس، پویاتر از قبل شده است. این سازمان‌ها برای رسیدن به موفقیت ضروری است به سمت یادگیری، تحول و نوآوری حرکت نمایند. مدیریت دانش و هوش سازمانی در این سازمان‌ها و در محیط پرتلاطم امروزی منجر به بقاء، ارتقای عملکرد، خلاقیت و اقدامات کارآفرینانه کارکنان می‌گردد.

با توجه به یافته‌های این پژوهش پیشنهادهای زیر را می‌توان ارائه کرد:

- ۱- آشنا سازی معلمان و دانش‌آموزان با کارآفرینی از طریق برگزاری دوره‌های آموزش کارآفرینی توسط کارآفرینان موفق.
- ۲- همکاری هرچه بیشتر مدارس و مؤسسات کارآفرینی.
- ۳- برنامه بازدید مدارس از کسب و کارهای موفق.
- ۴- شناسایی معلمان و دانش‌آموزان خلاق و نوآور.
- ۵- گنجاندن موضوع کارآفرینی در کتاب‌های درسی پایه‌ها و رشته‌های مختلف تحصیلی.
- ۶- آموزش مسؤولین آموزش و پرورش به وزیره معلمان درباره نقش و اهمیت کارآفرینی در جامعه و شیوه آموزش و یادگیری آن برای دانش‌آموزان.
- ۷- تربیت معلمان خاص برای آموزش کارآفرینی در مدارس.
- ۸- برپایی دوره‌های کارورزی کارآفرینانه برای معلمان و دانش‌آموزانی که می‌خواهند کارآفرین شوند.

References

- ≠ Abedini, Sahar & Hossein, Vahedi. (2017), The Role of Organizational Intelligence and Organizational Learning in Explaining the Relationship Between Knowledge Management and Organizational Innovation, Annual Conference of New Paradigms of Management in the Field of Intelligence, Tehran, Permanent Secretariat of the Conference, Tehran University.
- ≠ Afraze, Abbas. (2005), Educational Management: Concepts, Patterns, Measurement and Implementation, Tehran.
- ≠ Ahmadinejad, Mahmoud; Ahmadinejad, Farouk & Sallakhi Aghdam Savojbolaghi, Evin. (2015). Entrepreneurship and the Role of the Teacher in Its Development, International Conference on Management, Culture and Economic Development, Mashhad, Raimand Research Institute
- ≠ Ahmadpour daryani, Mahmoud. (2001), Entrepreneurship :Definitions, Opinions and Patterns, Pardis Co, Tehran.
- ≠ Akgün, A. E., Byrne, J., & Keskin, H. (2007). Organizational intelligence: A structuration view. Journal of Organizational Change Management, 20(3), 272-289.
- ≠ Albrecht . Organizational intelligent & Knowledge management . Thinking outside the silos . The executive perspective { ONLINE } .2003, Available from : URL : <http://KarlAlbrecht.com/>
- ≠ Allameh, M., Zamani, M., & Davoodi, S. M. R. (2011). The relationship between organizational culture and knowledge management:(A case study: Isfahan University). Procedia Computer Science, 3, 1224-1236.
- ≠ Barringer, Bruce R. (2009), Entrepreneurship: Successful Launching of New Businesses, Translated by Saeed Jafari Moghaddam, Anagar Momeni, Nuna Momeni. Tehran: Safar, Eshraghi.
- ≠ Bashokoh Ajirlo, M, Moradi, M, & Heidari Anari, A. (2015). Investigating Organizational Factors Influencing Entrepreneurship Idea among Secondary School Teachers in Ardabil City, 4 (1), 38-51.
- ≠ Bechina, A., Michon, N., & Nakata, K. (2005). Pathway to innovation through knowledge management. In Proceeding of 2nd conference on Intellectual capital, Academic Conference Limited (pp. 21-22).
- ≠ Brockhaus, R. and Horwite, P. (2000). The Psychology of the Entrepreneur,In D.Sexton & R .Smilor . The Art and Science of Entrepreneurship Cambridge. butterworth-heinemann, Newton, MA.
- ≠ Chrisman, J. & Kellermanns, F. (2006). Entrepreneur. In Michael Hitt & Duane Ireland, Entrepreneurship, Victoria: Blackwell Publishing.
- ≠ Clark, R . (2007) , Entrepreneur Advantages and Disadvantages Retrieved February 2 , 2011, from <http://ezinearticles.com>.
- ≠ Córdova, F. M., & Gutiérrez, F. A. (2018). Knowledge Management System in Service Companies. Procedia computer science, 139, 392-400

- ≠ De Jong, J. P., & Den Hartog, D. N. (2007). How leaders influence employees' innovative behaviour. European Journal of innovation management, 10(1), 41-64.
- ≠ De Vasconcelos, J. B., Kimble, C., Carreteiro, P., & Rocha, A. (2017). The application of knowledge management to software evolution. International Journal of Information Management. 37(1), 1499-1506
- ≠ Fallah Shams, Mirfaiz, Budaghi Khajeh Nobar, Hossein and Dalnavaz Asghari, Beita. (2012), The Relationship between Organizational Intelligence and Personnel Creativity in Islamic Azad University, Tehran Central Branch, 2009, Management, 6 (21), 149- 166.
- ≠ Feyz, Davood and Safaei, Milad. (2007), Designing a Conceptual Model Using Capacities of Student Residences in the Development of University Entrepreneurship, Proceedings of the National Conference on Higher Education and Entrepreneurship, Semnan University Press.
- ≠ Glynn, M. A. (1996). Innovative genius: A framework for relating individual and organizational intelligences to innovation. Academy of management review, 21(4), 1081-1111.
- ≠ Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. Journal of management information systems, 18(1), 185-214.
- ≠ Graely Sheikh, Ruqiyah & Parsa, Abdullah. (2011). Investigating the Role of the Teacher in Developing the Entrepreneurial Personality Traits of Learners, First National Conference on Education in Iran 1404, Tehran, Science, Technology and Industry Policy Research Institute
- ≠ Guadamilas, F., Donate, M. J., & Pablo, J. D. S. D. (2008). Knowledge management for corporate entrepreneurship and growth: A case study. Knowledge and Process Management, 15(1), 32-44.
- ≠ Gupta, J. N., Sharma, S. K., & Hsu, J. (2008). An overview of knowledge management. In Knowledge management: Concepts, methodologies, tools, and applications (pp. 1-22). IGI Global
- ≠ Gupta, Jatinder N. d. (2008). An overview of Knowledge management. Knowledge management: concepts,methodologies,tools.and application.
- ≠ Güven, S. (2009). New primary education course programmes and entrepreneurship. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 1(1), 265-270
- ≠ Halal, W. E. 1998. Organizational intelligence: what is it, and how can manager use it? <http://www.Bah.com> (accessed Feb. 1, 2012)
- ≠ Haug.H.M.,Pardy , w., (1999) , community entrepreneurship nirth eastland , international journal of entrepreneurial in behavior & research , 5(1) , 163-172.
- ≠ Hemmati, Amir, Sheikh Pourbak, Sina and Shakouri, Farid. (2015). A Review of the Role of Schools in Creating Entrepreneurial Characteristics and Components in Students
- ≠ Hercy, P., & Belanchard, K. (2001). Organizational Behavior Management. Trans. Alagheband A. Tehran: Amir Kabir Publication. in

- educational programming and research organization, Knowledge and Research in Educational Sciences- Curriculum, 23, 45-66 (in Persian)
- ≠ Howson, C. (2008). De Finetti, countable additivity, consistency and coherence. The british journal for the philosophy of science, 59(1), 1-23.
 - ≠ Jafari, P., & Faghihi, A. (2009). Amount of organization intelligence items in educational programming and research organization. Knowledge and Research in Educational Sciences–Curriculum, 23, 45-66.
 - ≠ Ju, T. L., Li, C. Y., & Lee, T. S. (2006). A contingency model for knowledge management capability and innovation. Industrial Management & Data Systems, 106(6), 855-877.
 - ≠ Khosravi, M., & Esmaili, M. (2013). Studying the Relationship between Knowledge Management and Organizational Entrepreneurship (Case Study: Labor and Social Affairs Department of Qom). Journal of Basic and Applied Scientific Research, 3(7), 643-50.
 - ≠ king , W . R., Chung , T.R., Honey . M. N ., (2008) , Knowledge management and organizational learning . international journal of management science . OMEGA , Vol . 36, p. 168.
 - ≠ Kuratko, D;Hornsby,J. & Covin, J. (2014), Diagnisingfirm sinternalenv ironmen for corporate entrepreneurship.Journal of Business Horizons 57,pp.37-47
 - ≠ Liao, S. H., Fei, W. C., & Liu, C. T. (2008). Relationships between knowledge inertia, organizational learning and organization innovation. Technovation, 28(4), 183-195.
 - ≠ Lin, H. F. (2007). Knowledge sharing and firm innovation capability: an empirical study. International Journal of manpower, 28(3/4), 315-332.
 - ≠ Matin, Z. H., Jandaghi, G., Hamidizadeh, A., & Karimi, F. H. (2010). Studying status of organizational intelligence in selected public offices of Qom. European Journal of Social Sciences, 14(4), 613-620.
 - ≠ Matsuda, T. (1992, August). Organizational intelligence: its significance as a process and as a product. In Proceedings of the International Conference on Economics/Management and Information Technology (Vol. 92, pp. 219-222). Tokio: The Japan Society for Management Information.
 - ≠ McMaster, M. D. (1996). The intelligence advantage: Organizing for complexity. Boston: Butterworth-Heinemann.
 - ≠ Miresmaili, Elham. (2007), A Comparative Study on Knowledge Management and Organizational Learning in Smart Schools and Normal Schools in Tehran, Quarterly of Thoughts in Educational Sciences, (2), 169-149.
 - ≠ Mokhtari Pour, Marzieh. (2010), Strategic Relationship between Organizational Intelligence and Knowledge Management, Management Development, 17,82-25.
 - ≠ Mooghali , A.R.& azizi. A.R .(2008), Relation between Organizational Intelligence Organizational Knowledge Management Development, World Applied Science Jurnal, 4(1),pp.1-8

- ≠ Mwasalwiba, E.S(2010).Entrepreneurship education: a review of its objectives ,teaching methods ,and impact indicators. *Education + Training*, 52(1) ,20-47.
- ≠ Nezam, Majid and Davood Kiakejori. (2018), The Relationship between Organizational Intelligence and Organizational Entrepreneurship (Case Study: Tehran Oil Distribution Company), The First National Conference on Entrepreneurship, Chalus, Islamic Azad University, Chalus University.
- ≠ Nezam, Majid, Motahamelian, Seyedhadi and Bazgari, Farshad. (2018), The role of organizational intelligence on organizational entrepreneurship promotion, The first national conference on entrepreneurship, Chalus, Islamic Azad University, Chalus Branch.
- ≠ Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company* New York: Oxford University Press.
- ≠ Oosterbeek, H., Van Praag, M., & Ijsselstein, A. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European economic review*, 54(3), 442-454
- ≠ Pahlavan, Zainab; Saeedeh Babajani Mohammadi and Mostafa Farrokhi Master. (2018), The Effect of Knowledge Management on Organizational Intelligence, National Conference on Management and E-Commerce with Resistance Economics Approach, Mashhad, Ferdows Institute of Education, Mashhad.
- ≠ ParvazradT Fateme. (2018), The Effect of Knowledge Management on Organizational Entrepreneurship, National Conference on Electronic Business Management and Management with a Resistance Economics Approach, Mashhad, Ferdows University of Mashhad.
- ≠ PeykariFar, F. & MahNegar, F. (2012). Examine the role of universities in entrepreneurship development. National conference on entrepreneurship and business management knowledge base. Tehran, University of Mazandaran, 2, 53-65.
- ≠ Potas, N., Ercedil, Ş.Ş., & Koccedil, S. (2010). Multi dimensional organizational intelligence measurements for determining the institutional and managerial capacity of girls technical education institution (Diyarbakir, Şanlıurfa and Konya/Turkey). *African Journal of Business Management*, 4(8), 1644-1651.
- ≠ Ramakrishnan, T., Khuntia, J., Kathuria, A., & Saldanha, T. (2016, January). Business intelligence capabilities and effectiveness: an integrative model. In 2016 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS) (pp. 5022-5031). IEEE.
- ≠ Saeedi Mehrabad, Mohammad, Mohtadi, Mohammad Mehdi. (2008), The Effect of Entrepreneurship Education on the Development of Entrepreneurial Behaviors (Case Study: Entrepreneurship Training at the Ministry of Labor and Social Affairs). *Journal of Entrepreneurship Development*, 1 (2), 57-74.

- = Seikkula-Leino, J. (2007). Opetussuunnitelmaudistus ja yritysjyyskasvatuksen toteuttaminen. Opetus-ja kulttuuriministeriö.
- = Shahraki Pour, Hassan & Banici, Perrynaz. (2004), Entrepreneurship and Economics, Management Development Magazine, 62, 25-31.
- = Shamim, S., Cang, S., & Yu, H. (2017). Supervisory orientation, employee goal orientation, and knowledge management among front line hotel employees. International Journal of Hospitality Management, 62, 21-32International Journal of Hospitality Management, 62, 21-32.
- = Soleimani Ruzbehani, Fatemeh, Rahimi, Samira. (2006), The Impact of the Knowledge Management System Implementation Process on Entrepreneurship, Fourth National Conference and 2nd International Accounting and Management Conference, Tehran, Supreme Service Company.
- = Spoutin, Mehdi and Shahidi, Nima. (2018), The Relationship between Knowledge Management and Organizational Intelligence and Empowerment of Education Officers of Dashtestan Province in Bushehr Province, Sixth National Conference on Sustainable Development in Education Sciences and Psychology, Social and Cultural Studies, Tehran, Center for Sustainable Development Strategies, Education Center Ave Mehran Arrow.
- = Staniewski, M. W. (2016). The contribution of business experience and knowledge to successful entrepreneurship. Journal of Business Research, 69(11), 5147-5152.
- = Taheri Lari, Masoud. (2010), Position of Knowledge Management in Organizational Intelligence, First Conference on Organizational Intelligence and Business Intelligence, Tehran, Islamic Azad University, Tehran Branch.
- = Teresa, L.J., Chia-Ying, L., Tein-Shiang, L., (2006), A Contingency Model for Knowledge Management Capability and Innovation, Journal of Industrial Management & Data System, Vol.106, No.6, p.862.
- = Thannhuber, M. J., Bruntsch, A., & Tseng, M. M. (2017). Knowledge management: managing organizational intelligence and knowledge in autopoietic process management systems—ten years into industrial application. Procedia CIRP, 63, 384-389.
- = Timmons, J. A., & SPINELLI, S. (2007). New venture creation: entrepreneurship for the 21st century. Burr Ridge, IL: Irwin
- = Zangane, M & Mojtabaee, M.(2015), The study of the effect of social capital and knowledge management on entrepreneurship tendency in post office in Khuzestan province, 2nd International Conference on Modern Research in Management, Economics and Humanities, Dubai, Karin Institute of Management.