



بررسی تاثیر شبکه دانش بر عملکرد نوآوری محصول با استفاده از مدل معادلات ساختاری (مطالعه موردی: شرکتهای تجارت الکترونیک استان اصفهان)

شهره نصری نصرآبادی^{۱*}، الهام فلاح^۲، سمانه شیرانی لپری^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۲/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۶

چکیده

کسب دانش جدید، علاوه بر ایجاد مزیت رقابتی برای سازمانها موجب ارتقاء عملکرد سازمانی نیز می شود. شبکه های دانشی، یکی از منابع اصلی کسب دانش در هر سازمان محسوب می شوند. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه مدیریت شبکه دانش و عملکرد نوآوری محصول انجام شد. برای این منظور، ابتدا یک چارچوب مفهومی از عملکرد نوآوری محصول با توجه به مولفه های مدیریت دانش و راهبردهای توسعه محصول ارائه گردید و در ادامه، تاثیر تمرکز راهبردی بر توسعه محصولات جدید و عملکرد نوآوری محصول از نقطه نظر دانش فنی، دانش رقابتی و دانش مشتری مورد بررسی تجربی قرار گرفت. جامعه آماری این پژوهش را کارشناسان فناوری اطلاعات شرکتهای تجارت الکترونیک استان اصفهان و خبرگان دانشگاهی در حوزه مدیریت دانش و نوآوری (جهت بررسی روایی محتوا) تشکیل می دهند. برای آزمون مدل مفهومی، روش معادلات ساختاری و نرم افزار AMOS برای تایید شاخص ها و روایی سازه، تحلیل عاملی اکتشافی مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان داد که عملکرد نوآوری محصول از مدیریت شبکه های دانشی ایجاد می شود. همچنین مشخص گردید که برخی از راهبردهای توسعه محصول بر عملکرد نوآوری محصول و شبکه های دانشی تاثیر معناداری دارند. از بین راهبردهای توسعه محصول، راهبرد افزایشی هیچ گونه تاثیر معناداری بر عملکرد نوآوری محصول ندارد. همچنین شبکه های دانشی بر عملکرد نوآوری محصول تاثیر مثبت و معناداری دارد.

واژگان کلیدی: مدیریت دانش، شبکه دانش، مدیریت نوآوری، توسعه محصول جدید، مدل معادلات ساختاری، شرکتهای تجارت الکترونیک استان اصفهان.

*دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران / نویسنده عهده دار مکاتبات Shohreh_nasri@yahoo.com

۲-دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۳-دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه علوم تحقیقات، تهران، ایران

۱- مقدمه

نوآوری مؤثر محصول برای بقا، رشد و سوددهی اکثر مؤسسه‌های اقتصادی طراحی و تولیدی، لازم و ضروری است (Cooper & Kleinschmidt, 1995). در محیط بازار رقابتی امروز، سازمان‌ها به‌طور فزاینده‌ای با چالش‌های بهبود محصولات و خدمات خود مواجه شده‌اند تا بتوانند محصولات و خدمات جدید خود را سریع‌تر از رقیبان به بازار معرفی کنند (Kowang, et al., 2014). برخی از پژوهشگران، توسعه محصول جدید را تمرکز بر انتقال فرصت‌های بازار به سازمان برای تولید محصولی جدید با چرخه‌های توسعه کوتاه تعریف کرده‌اند (Krishnan & Ulrich, 2001) (Atuahene-Gima & Murray, 2007). بسیاری، آن را به‌عنوان یک فرآیند متمرکز بر دانش معرفی کرده‌اند که با رشد فزاینده پیچیدگی محصولات و فناوری‌ها، به مدیریت دانش مؤثر، احتیاج مبرم دارد (صباغ‌چی و همکاران، ۱۳۹۰). در عصر جدید تجارت، موسسه‌های اقتصادی تولیدی برای افزایش دادن سود رقابتی، توجه بیشتری به مفهوم مدیریت پایگاه دانش خود دارند (Bradley, 2000). در هر سازمان هفت سطح دانشی وجود دارد که یکی از این سطوح به نام دانش در خدمات و تولیدات است. در برخی از سازمان‌های ژاپنی، الگوی دانش‌آفرینی نوناکا و تاکاچی که شامل برون‌سازی، ترکیب، جامعه‌پذیری و درونی‌سازی است، کاملاً در عمل پیاده می‌شود و در فرآیند تولید محصولات جدید نمود پیدا می‌کند (طالقانی و همکاران، ۱۳۹۱).

نوآوری محصول یک ابزار کلیدی برای انطباق با تغییرات در بازار، تغییرات فناورانه و رقابتی است اما هنوز سازمان‌های بزرگ هم، مشکلاتی در زمینه توسعه محصولات جدید و نوآورانه دارند (Danneels, 2002). پژوهش‌های زیادی در زمینه عوامل مرتبط با موفقیت محصولات جدید و توسعه محصول در زمینه عملکرد نوآوری محصول انجام شده است (Henard & Szymanski, 2001) (Ernst, 2002). به‌عنوان مثال، هنارد و سیمانسکی، ۲۴ عامل موفقیت در توسعه محصولات جدید را در چهار دسته محصول، راهبرد، فرآیند و ویژگی‌های بازار طبقه‌بندی کرده‌اند (Henard & Szymanski, 2001). در مطالعه دیگری نیز کوپر، عوامل موفقیت توسعه محصول جدید را در پنج دسته فرآیند، سازمان، فرهنگ، راهبرد و حمایت مدیریت عالی سازمان طبقه‌بندی کرده است (Cooper & Kleinschmidt, 1995).

در اختیار داشتن انواع مختلفی از دانش (اطلاعات فنی و اطلاعات بازار، مهارت‌های بازاریابی، اطلاعات رقیبان در بازار و مانند آن) و همچنین فعالیت‌های مربوط به کسب این نوع دانش، به‌عنوان عوامل مهمی در نظر گرفته می‌شوند که باعث تمایز پروژه‌ها، محصولات و برنامه‌های موفق از موارد ناموفق می‌شود

(Parry & Song, 1994)(Cooper & Kleinschmidt, 1995). بررسی‌های دیگر نیز نشان می‌دهد که اثربخشی فرآیندهای دانشی، نقش محوری در توسعه محصول ایفا می‌کند. به‌عنوان مثال، آتوم و مور در بررسی خود به این نتیجه رسیدند که میان موفقیت محصول و فرآیند پردازش اطلاعات رابطه‌ای قوی بازار وجود دارد (Ottum & Moore, 1997). براکمن و مورگان نیز طی مطالعه خود تأیید کردند که کارایی در کسب اطلاعات، تأثیر دانش سازمانی را در سرمایه‌گذاری مالی توسعه محصولات جدید تعدیل می‌کند (Brockman & Morgan, 2003). در برخی پژوهش‌ها نیز، تنها تأثیر یکی از فرآیندهای مدیریت دانش بر نوآوری مورد بررسی قرار گرفته است. به‌عنوان مثال، در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر فرآیند به اشتراک‌گذاری دانش بر قابلیت نوآوری و عملکرد نوآوری پرداخته شده است (Yeşil, et al., 2013). در مطالعه‌ای دیگر نیز، تأثیر فرآیند تسهیم دانش بر نوآوری و عملکرد سازمان بررسی شده است (Wang & Wang, 2012). یوسفی و همکاران (۱۳۹۱)، تأثیر مدیریت دانش بر انواع نوآوری سازمانی (محصول، فرآیند، تدریجی و بنیادی) را بررسی کرده‌اند (یوسفی و همکاران، ۱۳۹۱).

با وجود اینکه مطالعات مختلفی به بررسی نقش دانش و مدیریت آن بر نوآوری و توسعه محصول جدید پرداخته‌اند، اما شبکه‌های دانشی به عنوان یکی از منابع اصلی سازمان‌ها برای کسب دانش و مدیریت این شبکه‌ها، کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. با توجه به این موضوع، پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش مدیریت شبکه دانش بر عملکرد نوآوری محصول انجام شد و تلاش گردید تا این موضوع مورد بررسی قرار گیرد که چگونه مدیریت اثر بخش و کارآی شبکه دانشی در سازمان، ممکن است با سایر عناصر و مؤلفه‌های سازمانی در تعامل باشد و باعث افزایش عملکرد نوآوری در محصولات شود. به عبارت دیگر هدف این مقاله بررسی عوامل دانشی مرتبط با عملکرد نوآوری محصول و چگونگی تأثیر آنها به عنوان یک نظام بر عملکرد نوآوری محصول است.

در این مقاله بعد از قسمت مقدمه، به بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش در حوزه توسعه محصول جدید، شبکه دانش و نوآوری پرداخته می‌شود. در ادامه مدل مفهومی پژوهش که تعامل سه مؤلفه راهبردهای توسعه محصول، شبکه‌های دانشی و عملکرد نوآوری محصول را نشان می‌دهد، به همراه فرضیه‌های پژوهش ارائه می‌گردد. سپس روش‌شناسی پژوهش تشریح می‌شود و بعد از آن، یافته‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. در نهایت خلاصه نتایج در بخش جمع بندی ارائه می‌شود.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- توسعه و نوآوری در محصول

توسعه محصول جدید عبارتست از استفاده از منابع و قابلیت‌ها برای خلق یک محصول جدید یا بهبود یک محصول موجود. پژوهش‌ها در زمینه نوآوری محصول به دو دسته سازمان‌گرا و اقتصادگرا تقسیم می‌شوند. پژوهش‌های اقتصادگرا، تفاوت استفاده در الگوهای نوآوری را در کشورها و بخش‌های صنعتی، تکامل فناوری‌های خاص در طول زمان و همچنین تفاوت در گرایش به نوآوری در شرکت‌های داخلی هر کشور را بررسی می‌کند. پژوهش‌های سازمان‌گرا، بیشتر در سطح خرد بر توسعه محصولات جدید تمرکز دارند (Brown & Eisenhardt, 1995).

در این مقاله، پژوهش‌های سازمان‌گرا مورد توجه قرار گرفته‌اند. در این حوزه چهار دیدگاه وجود دارد که در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول (۱): ادبیات موضوعی نوآوری در پژوهش‌های سازمان‌گرا

منابع	ایده اصلی	دیدگاه
(Chwastyk & Kolosowski, 2014)(Kok & Biemans, 2009)(Chen, et al, 2008) (Clark, 1991)	در این نوع پژوهش‌ها فرآیند چگونگی توسعه محصولات جدید مورد توجه قرار گرفته است.	تمرکز بر فرآیند
(Kraiczy, et al, 2014)(Tohidi & Jabbari, 2012)(Danneels, 2002) (Dougherty & Hardy, 1996)	در این پژوهش‌ها بر رابطه بین نوآوری محصول و سازمان تمرکز می‌شود. از جمله اینکه چگونه نوآوری سازمانی با تغییر و تکامل سازمان مرتبط می‌شود.	تمرکز بر سازمان
(Zhen, et al, 2013)(Atuahene-Gima & Ko, 2001)	در این پژوهش‌ها به این مساله می‌پردازند که چگونه وضعیت راهبردی توسعه محصول جدید ممکن است عملکرد را تحت تاثیر قرار دهد.	تمرکز بر راهبرد
(Gmelin & Seuring, 2014)(de Medeiros, et al, 2014)(Cheng, et al, 2013)(Goedhuys & Veugelers, 2012) (Henard & Szymanski, 2001)	در این پژوهش‌ها به بررسی عواملی می‌پردازند که منجر به موفقیت محصول جدید و توسعه آن می‌شود.	تمرکز بر موفقیت

۲-۲- شبکه دانش و نوآوری

دانش به‌عنوان یک منبع مهم مزیت رقابتی و ایجاد ارزش، به‌عنوان یک عنصر ضروری برای توسعه پایدار و به‌طور کلی، به‌عنوان یک عامل تعیین‌کننده برای شرکت‌ها با اهداف جهانی شناخته شده است. علاوه بر این، دانشی که شرکت‌ها شناسایی می‌کنند، منبعی پویا است که نیازمند تغذیه و مدیریت دقیق

است. پژوهش‌های گسترده‌ای نیز در این حوزه انجام شده است در زمینه مسائل دانشی و مدیریت منابع مرتبط با آن، عواملی جهت کسب مزیت رقابتی برای سازمان، نوآوری سازمانی و عملکرد سازمانی که از این طریق باعث افزایش پاسخگویی، کارایی، انعطاف‌پذیری در سازمان و همچنین مدیریت و توزیع دانش در سراسر سازمان و در تمام مراحل توسعه محصول می‌شوند (Grant, 1996)(Golder, 2000) (Danneels, 2002)(Tomas & Hult, 2003)(Rahimli, 2012).

مدیریت شبکه‌های دانشی عبارتست از مدیریت و کنترل صریح انواع شبکه‌های دانشی و مؤلفه‌های مرتبط با آن در سازمان. این شبکه‌های دانشی شامل دانش رقابتی، دانش مشتری و دانش فناوری است. دانش رقابتی به‌عنوان دانش مرتبط با محیط رقابتی از جمله دانش مربوط به شدت رقابت، دانش مربوط به تأمین‌کنندگان، دانش مربوط به استانداردهای صنعتی، دانش مربوط به مقررات و مانند آن تفسیر شده است. در بسیاری از مطالعات اخیر بر نقش شبکه دانش، به‌عنوان پایه و اساس مزیت رقابتی سازمان‌ها تأکید شده است (Argote, 2012). عوامل بسیاری بر رقابت‌پذیری سازمان‌ها تأثیرگذارند که از آن جمله می‌توان به توسعه توانایی‌های بالقوه سازمان‌ها و تولید محصولات یا ارائه خدمات متمایز نسبت به رقیبان اشاره کرد (Johannessen & Olsen, 2003). دانش مشتری به‌عنوان مهارت‌ها، اطلاعات و دانش مربوط به مشتریان (از جمله رفتار مشتری)، بازاریابی و فروش (از جمله روابط عمومی، تبلیغات، قیمت‌گذاری، توزیع، محصول و نام تجاری) بیان شده است. اساس آنچه که در مدیریت دانش مشتری وجود دارد، بهبود عملکرد کارها با استفاده از دانش و تجربه مشتری است و این مسأله برای سازمان‌های کاربرمحور که ارتباط قوی‌تری با کاربران نیاز دارند، بسیار حیاتی‌تر است. برای اینکه روابط بهتری با مشتریان ایجاد شود، ضروری است که به هر مشتری به روش ترجیحی او، خدمات ارائه گردد که در این صورت، نیاز به مدیریت دانش مشتری وجود خواهد داشت (Davenport, et al., 2001).

مدیریت دانش مشتری فرآیندی است که یک سازمان یا شرکت برای شناسایی، فراهم‌آوری و به‌کارگیری دانش مشتریان خود به‌کار می‌بندد (Rowley, 2002). در چرخه مدیریت دانش مشتری، از انواع دانشی که در تعامل بین مشتریان و سازمان به‌وجود می‌آید، استفاده می‌شود تا برای هر دو طرف (مشتری و سازمان) ارزش‌آفرینی گردد و خدمت یا محصول بهتر و مناسب‌تری ارائه شود. دانش فناوری نیز به‌عنوان مهارت‌های فن‌آوری، اطلاعات و دانش مربوط به نوآوری محصول تعریف شده است که شامل نظام‌های تولید، مهندسی، اطلاعات و دانش فناوری محصول است (Schulz, 2001).

اگرچه شبکه دانش به عنوان ابزار مورد استفاده مدیران برای افزایش کارایی شناخته شده است، کارایی و نوآوری، عموماً به عنوان اصول پذیرفته شده شبکه دانش در حال توسعه است. این امر به این دلیل است که معمولاً سازمان‌ها، شیوه‌هایی از شبکه دانش را به کار می‌برند که به خوبی ایجاد شده باشند (Madhavan & Grover, 2009) (Gold, et al., 2001). تحلیل تعریف‌های ارائه شده از دانش نشان می‌دهد که بسیاری از آنها، در مورد اینکه منجر به بهبود عملکرد سازمانی می‌شوند دارای شباهت هستند. امروزه تمامی سازمان‌های کوچک و بزرگ، نیازمند پیاده‌سازی شبکه دانش در خود هستند تا از گردونه رقابت عقب نمانند. شبکه دانش، راهی است که به وسیله آن، سازمان‌ها دانش را ایجاد، کسب، طبقه‌بندی، اصلاح، تسهیم و منتشر می‌کنند. برخی از محققان، مدیریت دانش را این گونه تعریف می‌کنند: «رسمیت دسترسی به تجربه، دانش و تخصص که قابلیت‌ها و توانایی‌های جدیدی را ایجاد و نوآوری را تشویق می‌کند و ارزش مشتری را افزایش می‌دهد» (Gloet & Terziowski, 2004). در جدول (۲) خلاصه‌ای از پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط با موضوع پژوهش حاضر ارائه شده است.

۳- مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش

پیچیدگی توسعه محصول و نقش مهم و بحرانی آن در مدیریت دانش، به عنوان یکی از چالش‌های مهم در مدل‌های نوآوری عملکرد محصول مطرح شده‌اند که این مدل‌ها در ادبیات پژوهش بیشتر به توضیح مباحث نظری و نتیجه‌گیری از تعامل میان عناصر مؤثر پرداخته است. در تلاشی برای بدست آوردن درک جامع، مدل مفهومی برای پژوهش در شکل (۱) ارائه شده که در ادبیات تجاری بین‌المللی مورد تأیید است. این مدل از نوآوری محصول با ترکیب مدیریت شبکه‌های دانشی مختلف اقتباس شده و بر اساس روابط متقابل راهبرد- دانش- عملکرد ارائه شده است. در مدل مفهومی پژوهش، متغیر عملکرد نوآوری محصول به عنوان ترکیب و میانگینی از شاخص‌های آن و به عنوان یک متغیر مشاهده‌پذیر در نظر گرفته شده است.

پس از مطالعه ادبیات موضوعی، در مجموع سه دسته متغیر شناسایی شدند که عبارتند از: (۱) راهبردهای توسعه محصول (تمرکز افزایشی، تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری و تمرکز دستیابی به موفقیت)، (۲) شبکه دانشی (دانش رقابتی، دانش مشتری و دانش فناوری) و (۳) عملکرد نوآوری محصول. در جدول (۳) متغیرهای پژوهش تشریح شده است.

با توجه به مدل مفهومی (شکل (۱)) و متغیرهای پژوهش (جدول (۳))، همینطور مرور ادبیات موضوعی پژوهش جهت تعیین روابط بین متغیرها، پیش فرض‌های پژوهش در جدول (۴) ارائه شده است.

۴- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش، از نظر هدف کاربردی و از نظر نوع داده‌ها، پژوهشی توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران و کارشناسان فناوری اطلاعات شرکت‌های تجارت الکترونیک شهر اصفهان است و نمونه آماری در این پژوهش نیز به صورت تصادفی طبقه‌ای است که از بین کل جامعه آماری پژوهش با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۱۰۴ نفر انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش و بررسی متغیرهای مدل پژوهش، پرسش‌نامه است. بنابراین روش پژوهش مبتنی بر پژوهش‌های میدانی است.

به‌منظور طراحی مدل و شناسایی مؤلفه‌ها و شاخص‌های آن، ابتدا ادبیات و پیشینه پژوهش بررسی شده است. در این راستا، پرسش‌نامه پژوهش در ابتدا طراحی شده و مؤلفه‌ها و شاخص‌های اندازه‌گیری مدل مورد قضاوت خبرگان قرار گرفته است. در مرحله بعد، پس از تعدیل و اصلاح مؤلفه‌ها و شاخص‌ها (بر اساس نظرات خبرگان دانشگاهی) تعداد گویه‌های پرسش‌نامه طراحی شده ۱۱ گویه بوده و براساس این پرسش‌نامه، مدل مفهومی شکل گرفته است. همچنین پرسش‌نامه بر اساس طیف لیکرت پنج‌تایی (کاملاً موافقم، موافقم، بدون نظر، مخالفم، کاملاً مخالفم) تنظیم شده است. در این پژوهش ۱۰۴ پرسش‌نامه مورد ارزیابی قرار گرفت که ۷۸ درصد از پاسخ‌دهندگان را مردان و ۲۲ درصد از پاسخ‌دهندگان را زنان تشکیل می‌دادند. ۸،۷ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای تحصیلات دیپلم، ۱۳،۳ درصد دارای تحصیلات کاردانی، ۶۴ درصد دارای تحصیلات کارشناسی، ۱۳ درصد دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و در نهایت ۱ درصد دارای تحصیلات دکتری بوده‌اند.

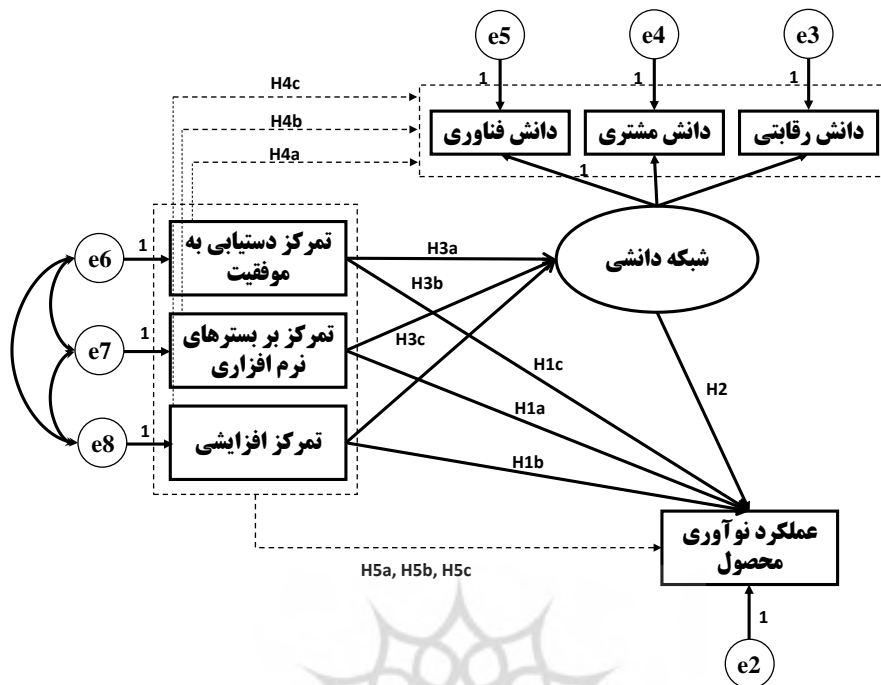
داده‌های گردآوری شده در این پژوهش با استفاده از دو نرم‌افزار SPSS و AMOS تجزیه و تحلیل شد. در این پژوهش، برای بررسی پایایی و روایی پرسش‌نامه‌ها از نرم‌افزار SPSS و برای بررسی میزان تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار AMOS استفاده شده است. مدل مفهومی پژوهش دربرگیرنده یک مدل ساختاری است. متغیرهای پژوهش و شاخص‌های اندازه‌گیری آنها در قالب جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول (۲): ادبیات موضوعی مدیریت دانش و نوآوری

منبع	هدف	سال	عنوان پژوهش	ردیف
(Yesil, Koska, & Buyukbeşe, 2013)	هدف این پژوهش بررسی تاثیر فرآیند به اشتراک گذاری دانش بر قابلیت نوآوری و عملکرد نوآوری است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که قابلیت نوآوری در سازمان تاثیر مثبت و معنا داری بر عملکرد نوآوری دارد.	۲۰۱۳	به اشتراک گذاری فرآیند دانش، قابلیت نوآوری و نوآوری عملکرد	۱
(Okaran, 2012)	هدف از این پژوهش بررسی نقش شبکه‌های داخلی (نوعی از شبکه‌های اجتماعی) به عنوان ابزاری جهت مدیریت دانش برای ایجاد نوآوری در سازمان است. مطالعه موردی در این پژوهش سازمان‌های ارتباطی بوده است و نتیجه پژوهش نشان می‌دهد که شبکه‌های داخلی به عنوان پلی بین دانش و نوآوری عمل می‌کنند.	۲۰۱۲	دانش مدیریتی برای نوآوری و شبکه داخلی	۲
(Wang & Wang, 2012)	هدف این مطالعه بررسی رابطه کمی بین ۳ متغیر تسهیم دانش، نوآوری و عملکرد شرکت است. نتیجه این پژوهش نشان می‌دهد که نه تنها تسهیم دانش اثر مثبتی بر روی عملکرد دارد، بلکه نوآوری در سازمان نیز منجر به بهبود عملکرد می‌شود.	۲۰۱۲	بررسی رابطه بین تسهیم دانش، نوآوری و عملکرد شرکت	۳
(López-Nicolás & Meroño-Cerdán, 2011).	هدف این مطالعه بر روی تاثیر راهبردهای مدیریت دانش (کسب‌سازی و شخصی‌سازی) بر نوآوری و عملکرد سازمانی از طریق قابلیت نوآوری بررسی شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که هر دو راهبرد مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی و نوآوری تاثیر معناداری دارند.	۲۰۱۱	بررسی رابطه بین مدیریت دانش، عملکرد سازمانی	۴
(Rodríguez-Elias, Morán, Lavandera, & Vizcaino)	در این پژوهش گزینه‌هایی برای بهبود جریان دانش در فرآیندهای مورد تجزیه و تحلیل پیشنهاد خواهد شد. این پژوهش چگونگی استفاده از روش شناسایی جریان دانش (KOPF) را به عنوان وسیله‌ای برای فرآیند تولید جریان دانش، ارائه می‌کند.	۲۰۱۴	بهبود مدیریت شبکه، دانش در شرکت‌های تولیدی مکزیک	۵
(Perry, Candlot, & Come, 2010)	هدف این مقاله تعریف عناصر کلیدی است که موجب افزایش شبکه‌های همکاری می‌شود. این تجزیه تحلیل بهترین شیوه‌های محیط‌های همکار، طراحی سانسادهای اطلاعاتی با استاندارد بالا و اکوسیستم دانش را امکان‌پذیر می‌کند.	۲۰۱۰	ظهور شبکه‌های دانش برای نوآوری: عوامل مقایسه و تجزیه تحلیل موفقیت	۶
(Schulz, 2001)	این مطالعه مشخص می‌کند که چگونه یادگیری سازمانی در واحدهای فرعی بر روی جریان خارجی دانش دیگر واحدهای فرعی تاثیر دارد. در این پژوهش ۳ فرآیند یادگیری پیگیری شده است: جمع‌آوری دانش، گذ کردن دانش و ترکیب دانش قدیم	۲۰۰۱	ارتباط نامستقیم جدید: یادگیری سازمانی و مدیریت شبکه دانش	۷
(Zhunge, 2002a)	این مقاله مفهوم جریان دانش و سازوکار مدیریت مربوطه را جهت تحقق اشتراک دانش و همکاری شناختی برای تیم توزیع شده (از لحاظ جغرافیایی) توسعه نرم افزاری ارائه می‌کند. هماهنگی بین فرآیند جریان دانش و جریان کاری تیم توسعه، راه حلی را جهت بهبود فرآیند تیم توسعه نرم افزاری سستی ارائه می‌کند.	۲۰۰۲	مدیریت جریان دانش برای تیم توزیع شده توسعه نرم افزاری	۸
(Zhunge, 2002b)	در این پژوهش مدلی ارائه می‌شود که این مدل جهت هماهنگی بین فرآیند جریان دانش و جریان کاری برای ارائه یک رویکرد ادغام شده برای مدل فرآیند تیم کاری پیشنهاد شده است.	۲۰۰۲	مدل شبکه دانشی برای مدیریت و تسهیم دانش تیمی نظریه نظر	۹
(طالقانی و همکاران، ۱۳۹۱)	هدف از این پژوهش بررسی رابطه مدیریت دانش و نوآوری سازمانی در یک شرکت بیمه می‌باشد. که با تلفیق مدل مدیریت دانش و مدل نوآوری مدل نهایی ارائه شده است.	۲۰۱۲	رابطه بین مدیریت دانش و نوآوری سازمانی در یک شرکت بیمه	۱۰

ادامه جدول (۲)

منبع	هدف	سال	عنوان پژوهش	ردیف
(صمدقانی، ۱۳۹۳)	در این پژوهش با بهره‌گیری از فراتحلیل بهترین الگوها و تجربیات شرکت‌های پیشرو دنیا در زمینه شبکه‌های دانش و با استفاده از تکنیک شتابی تجربی‌گان صنعت نفت ایران، ایجاد و عوامل تشکیل‌دهنده مسئله پژوهش مورد بررسی قرار گرفته و با بهره‌گیری از فنون موجود در این روش پژوهش کفنی، مدل بومی توسعه شبکه‌های دانش برای قطب‌های پژوهش و فناوری وزارت نفت ارائه شده است.	۲۰۱۴	ارائه الگویی توسعه شبکه‌های دانش در قطب‌های پژوهش و فناوری صنعت نفت با استفاده از الگوهای جهانی	۱۱
(یوسفی و همکاران، ۱۳۹۱)	هدف از این پژوهش بررسی رابطه مدیریت دانش و نوآوری در پارک علم و فناوری دانشگاه ارومیه می‌باشد. یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده وجود رابطه معنادار بین مدیریت دانش و نوآوری (محصول، نوآیند، تدریجی و بنیادی) می‌باشد. بنابراین توجه بیشتر شرکت‌ها به مدیریت دانش، باعث افزایش نوآوری در آنها خواهد گردید.	۲۰۱۲	بررسی میزان تاثیر مدیریت دانش بر نوآوری	۱۲
(بدری و همکاران، ۱۳۹۰)	هدف این مقاله، بررسی رابطه مدیریت دانش و اجرای آن با عملکرد منابع انسانی است. نتایج پژوهش نشان‌دهنده آنست که در مدل ارائه شده متغیر "تحصیل دانش" بیشترین تاثیر را در پیش‌بینی میزان عملکرد منابع انسانی دارد.	۲۰۱۱	تحلیل رگرسیونی رابطه بین اجرای مدیریت دانش و عملکرد منابع انسانی	۱۳
(صفرزاده و همکاران، ۱۳۹۰)	هدف این پژوهش بررسی تاثیر مدیریت دانش راهبردی بر نوآوری و عملکرد سازمانی در مراکز بهداشتی و درمانی می‌باشد. نتایج پژوهش نشان دهنده آنست که راهبردهای شخصی‌سازی و کدگذاری دانش تاثیر مثبتی بر نوآوری و عملکرد سازمانی دارد و همچنین این متغیرها از طریق نوآوری بر عملکرد سازمانی تاثیر مثبتی می‌گذارند و بین نوآوری و عملکرد سازمانی نیز رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد.	۲۰۱۱	بررسی تاثیر راهبردهای مدیریت دانش بر نوآوری و عملکرد سازمانی	۱۴
(میرفخرالدینی و همکاران، ۱۳۸۹)	هدف از این مطالعه، ارزیابی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های مدیریت دانش، مرتبط با نوآوری دانش و عملکرد نوآوری است. برای این منظور از آزمون همبستگی و رگرسیون استفاده شده است سپس با استفاده از فاش‌تایپس مهمترین مؤلفه‌های تاثیرگذار مدیریت دانش رتبه‌بندی شده‌اند. تأیید آزمون فرضیه‌ها در این پژوهش، ارتباط مثبت و معنادار نوآوری دانش و مدیریت دانش و عملکرد نوآوری را به اثبات می‌رساند.	۲۰۱۰	مدیریت دانش، نوآوری دانش و عملکرد نوآوری در شرکت‌های کوچک و متوسط	۱۵
(جهانشیر، ۱۳۸۷)	هدف از ارائه این پژوهش به کارگیری تدابیری در جهت حرکت در مسیر اصلی و ایجاد ارتباط بین اعضای اصلی مرخص‌کنندگان و تاناکسکنندگان دانش به صورت هدفمند است که در این راستا انتخاب جریان توانمند، درجاست واضح بر اساس نیاز سازمان و پیگیری جدی آن‌ها و تدوین آیین نامه‌ها و دستورالعمل‌ها در جهت دادن دانش از اهم این موارد است.	۲۰۰۸	دائمی و ضرورت بکارگیری مدیریت شبکه دانشی در سازمان ارزش افزاین	۱۶
(نژاد، ۱۳۸۶)	در این مقاله سعی شده است تا مدیریت دانش فردی کارکنان و مدیریت دانش سازمانی را با بهره‌گیری از شبکه دانش تبیین کنند. برای این منظور ابتدا به نقش شبکه دانش سازمانی در تسهیل جریان دانش پرداخته شد، سپس جایگاه این شبکه در مدیریت دانش فردی و مدیریت دانش سازمانی بررسی و تحلیل گردیده است	۲۰۱۰	شبکه دانش و راهبردهای مدیریت دانش فردی و مدیریت دانش سازمانی	۱۷
(Gloet & Terzio-vski, 2004)	هدف از این مقاله، بررسی رابطه بین مدیریت دانش و عملکرد نوآوری در سازمان‌ها است. لازم به ذکر است عملکرد نوآوری که در سازمان‌ها به نوآوری‌های محصول و فرآیند کمک می‌کند به عنوان مزیت رقابتی شناخته شده است. در نتیجه در این پژوهش به اهمیت پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان به منظور ایجاد یک فرهنگ مشترک برای به حداکثر رساندن عملکرد نوآوری و همچنین برای ایجاد مزیت رقابتی مؤثر اشاره شده است.	۲۰۰۴	بررسی رابطه بین شیوه‌های مدیریت دانش و عملکرد نوآوری	۱۸



شکل (۱): مدل مفهومی پژوهش

جدول (۳): متغیرهای پژوهش

منبع	شاخص‌ها	مؤلفه اصلی
(Cooper & Klein-schmidt, 1987)	تمرکز افزایشی (تدریجی): این شاخص نشان‌دهنده شدت تخصیص منابع برای پروژه‌های توسعه محصول با تغییرات و اصلاحاتی جزئی، می‌باشد.	راهبردهای توسعه محصول
	تمرکز بر بسترهای نرم افزاری: این شاخص نشان‌دهنده میزان تخصیص منابع به محصولات جدید در سازمان، خطوط محصول جدید و تغییرات قابل توجه در محصولات می‌باشد.	
	تمرکز دستیابی به موفقیت: این شاخص توصیف‌کننده شدت تخصیص منابع برای پروژه‌های هدف به منظور توسعه محصولات کاملاً جدید و یا محصولاتی که جایگزین محصولات قبلی می‌شوند، است.	
(Schulz, 2001)	دانش رقابتی: این دانش به عنوان دانش مرتبط با محیط رقابتی از جمله دانش مربوط به شدت رقابت، دانش مربوط به تامین کنندگان، دانش مربوط به استاندارد های صنعتی، دانش مربوط به مقررات و ... تفسیر شده است.	شبکه دانشی
	دانش مشتری: این دانش به مهارت‌ها، اطلاعات، و دانش مربوط به مشتریان (از جمله رفتار مشتری)، بازاریابی و فروش (از جمله روابط عمومی، تبلیغات، قیمت‌گذاری، توزیع، محصول و نام تجاری) مربوط می‌شود.	
	دانش فناوری: این دانش به عنوان مهارت‌های فناوری، اطلاعات و دانش مربوط به نوآوری محصول، که شامل سیستم‌های تولید، مهندسی، اطلاعات و دانش فناوری محصول تعریف شده است.	
(Im, et al, 2003)	عملکرد نوآوری محصول به عنوان موفقیت بازار در تولید محصولات جدید تعریف شده است. موفقیت بازار شامل رشد فروش، سوددهی و رضایت مشتریان می‌باشد.	عملکرد نوآوری محصول

جدول (۴): فرضیه‌های پژوهش

منبع	شاخص‌ها	فرضیه
(Cooper & Klein-schmidt, 1995)(Ernst, 2002)	قدرت تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری راهبرد توسعه محصول بر عملکرد نوآوری محصول تاثیر دارد.	H _{1a}
	قدرت تمرکز افزایشی در راهبرد توسعه محصول بر عملکرد نوآوری محصول تاثیر دارد.	H _{1b}
	قدرت تمرکز بر موفقیت در راهبرد توسعه محصول بر عملکرد نوآوری محصول تاثیر دارد.	H _{1c}
(Cooper, 1979)(Ritter & Gemünden, 2003) (Tsai, 2001)	استفاده از شبکه‌های دانشی در سازمان بر عملکرد نوآوری محصول تاثیر دارد.	H ₂
(Atuahene-Gima & Ko, 2001)(Gruner & Homburg, 2000)(Li & Calantone, 1998) (Rindfleisch, 2001)	قدرت تمرکز دستیابی به موفقیت در راهبرد توسعه محصول بر الگوی استفاده از شبکه‌های دانشی تاثیر دارد.	H _{3a}
	قدرت تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری در راهبرد توسعه محصول بر الگوی استفاده از شبکه‌های دانشی تاثیر دارد.	H _{3b}
	قدرت تمرکز افزایشی در راهبرد توسعه محصول بر الگوی استفاده از شبکه‌های دانشی تاثیر دارد.	H _{3c}
	قدرت تمرکز دستیابی به موفقیت در راهبرد توسعه محصول از طریق الگوی استفاده از شبکه‌های دانشی بر دانش فناوری، مشتری و رقابتی تاثیر دارد.	H _{4a}
	قدرت تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری در راهبرد توسعه محصول از طریق الگوی استفاده از شبکه‌های دانشی بر دانش فناوری، مشتری و رقابتی تاثیر دارد.	H _{4b}
	قدرت تمرکز افزایشی در راهبرد توسعه محصول از طریق الگوی استفاده از شبکه‌های دانشی بر دانش فناوری، مشتری و رقابتی تاثیر دارد.	H _{4c}
(McEvily & Chakravarthy, 2002) (Drazin, 1985)	قدرت تمرکز دستیابی به موفقیت در راهبرد توسعه محصول از طریق الگوی استفاده از شبکه‌های دانشی بر عملکرد نوآوری محصول تاثیر دارد.	H _{5a}
	قدرت تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری در راهبرد توسعه محصول از طریق الگوی استفاده از شبکه‌های دانشی بر عملکرد نوآوری محصول تاثیر دارد.	H _{5b}
	قدرت تمرکز افزایشی در راهبرد توسعه محصول از طریق الگوی استفاده از شبکه‌های دانشی بر عملکرد نوآوری محصول تاثیر دارد.	H _{5c}

۵- تجزیه و تحلیل یافته‌ها

۵-۱- تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌ها

در این پژوهش جهت سنجش پایایی پرسش‌نامه از آلفای کرونباخ استفاده شده است. نتایج پایایی پرسش‌نامه در جدول (۶) قابل مشاهده است. با توجه به جدول (۶) مشخص می‌شود که تمامی ضرایب آلفای کرونباخ از ۰,۷ بیشتر است که بیانگر مناسب بودن و بالا بودن پایایی پرسش‌نامه و قابل اعتماد

جدول (۵): متغیرهای پژوهش و شاخص‌های اندازه‌گیری آنها

منبع	شاخص‌ها	متغیر
(Cooper & Klein-schmidt, 1987)	تمرکز بر موفقیت: میزان اختصاص منابع (مالی، انسانی و ...) به پروژه‌هایی که منجر به تولید محصول جدید می‌شود.	راهبردهای توسعه محصول
	تمرکز بر بسترهای نرم افزاری: میزان اختصاص منابع به پروژه‌هایی که منجر به ارائه خطوط تولید جدید می‌شود و یا بهبود قابل توجهی در محصولات موجود ارائه می‌کند.	
	تمرکز افزایشی (تدریجی): میزان اختصاص منابع (مالی، انسانی و ...) به پروژه‌هایی که منجر به تغییری جزئی در محصولات موجود می‌شود.	
(Schulz, 2001)	دانش فناوری: میزان دانش فناوری که برای پروژه‌های توسعه محصول با استفاده از منابع مختلف سازمانی، ایجاد شده است.	شبکه دانشی
	دانش مشتری: میزان دانش مشتری که برای پروژه‌های توسعه محصول با استفاده از منابع مختلف سازمانی، ایجاد شده است.	
	دانش رقابتی: میزان دانش رقابتی که برای پروژه‌های توسعه محصول با استفاده از منابع مختلف سازمانی، ایجاد شده است.	
(Im ,et al., 2003)	میزان فروش مربوط به رقبای سازمان	عملکرد نوآوری محصول
	میزان فروش مرتبط با اهداف اصلی سازمان	
	میزان سودآوری رقبا	
	میزان سود آوری مرتبط با اهداف اصلی سازمان	
	میزان رضایت مشتریان از سازمان نسبت به سازمان‌های رقیب	

جدول (۶): نتایج بررسی پایایی پرسشنامه پژوهش

ضریب آلفای کرونباخ	تعداد سوالات	حوزه آزمون
۰,۸۳۶	۱۱	کل پرسشنامه
۰,۷۵۴	۳	شبکه دانشی
۰,۸۶۲	۵	عملکرد نوآوری محصول
۰,۸۲۱	۳	راهبردهای توسعه محصول (تمرکز بر موفقیت، تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری و تمرکز افزایشی)

بودن آن است.

در بررسی روایی پرسش‌نامه از روایی محتوا و روایی سازه استفاده شده است. روایی محتوا به این مطلب اشاره می‌کند که نمونه پرسش‌های مورد استفاده در آزمون، تا چه حد معرف کل جامعه پرسش‌های ممکن است که می‌توان از محتوا یا موضوع مورد نظر تهیه کرد. در بررسی روایی محتوا ابتدا پرسش‌نامه

پژوهش به تأیید صاحب‌نظران امر و استادان دانشگاهی رسیده است تا در صورت هرگونه مشکلی در پرسش‌نامه، اصلاحات لازم صورت گیرد. سپس برای سنجش روایی سازه از آزمون تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از نظرات کارشناسان و مدیران شرکت‌های فناوری اطلاعات شهر اصفهان استفاده شده است. اعتبار عاملی، صورتی از اعتبار سازه است که از طریق تحلیل عاملی به دست می‌آید. شاخص‌های ارزیابی در این آزمون، آماره کفایت KMO و سطح معناداری بارتلت هستند. جدول (۷) تحلیل عاملی مربوط را نشان می‌دهد.

جهت تأیید روایی سازه، سطح معناداری بارتلت باید مقداری کمتر از ۵ درصد داشته باشد و برای آماره کفایت نمونه‌برداری نیز معمولاً مقادیر بیش از ۵۰ درصد قابل قبول است. شاخص‌های یادشده برای متغیرهای پژوهش اندازه‌گیری شده و با توجه به مقادیر به ست آمده، روایی سازه متغیرها مورد تأیید قرار گرفته است. با توجه به جدول (۷) مشاهده می‌شود که درصد واریانس تبیین شده برای متغیر شبکه دانشی ۶۷٫۸۶ درصد، برای متغیر عملکرد نوآوری محصول ۷۲٫۸۸ درصد و برای متغیر راهبردهای توسعه محصول ۶۷٫۸۱ درصد است.

جدول (۷): نتایج بررسی روایی متغیرها

پرسشنامه	شاخص KMO	آزمون بارتلت	درصد واریانس تبیین شده	نتایج تحلیل عاملی ماتریس همبستگی چرخش یافته
شبکه دانشی	۰٫۸۹	۰٫۰۰۱	۶۷٫۸۷	با توجه به اینکه بار عاملی سوالات با عامل مربوط به خود بالای ۰٫۵ و با دیگر عامل‌ها کمتر از ۰٫۵ شده، روایی تأیید شده است
عملکرد نوآوری محصول	۰٫۸۲	۰٫۰۰۰	۷۲٫۸۸	
راهبردهای توسعه محصول (تمرکز بر موفقیت، تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری و تمرکز افزایشی)	۰٫۷۷	۰٫۰۰۱	۶۷٫۸۱	

در این پژوهش برای بررسی و آزمون مدل مفهومی ارائه شده توسط پژوهشگر، از روش مدل معادلات ساختاری و نرم‌افزار AMOS استفاده شده است. مدل ساختاری به پژوهشگر کمک می‌کند تا الگویی نظری که از اجزای مختلف و متنوعی تشکیل یافته است را هم به‌طور کلی و هم به‌گونه‌ای جزئی مورد آزمون و واریسی قرار دهد.

۵-۲- آزمون مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش

با اجرای آزمون مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزار، شاخص‌های برازشی ارائه می‌گردند که نشان

می‌دهند تا حدی مدل مفهومی مورد ادعا به وسیله داده‌های تجربی برازش می‌شود. بر خلاف آزمون‌های مرسوم آماری که با یک آماره، مورد تأیید و یا رد قرار می‌گیرند، در مدل‌سازی معادلات ساختاری، دسته‌ای از شاخص‌ها معرفی می‌شوند. وضعیت شاخص‌های برازش برای مدل مفهومی پژوهش در جدول (۸) آورده شده است.

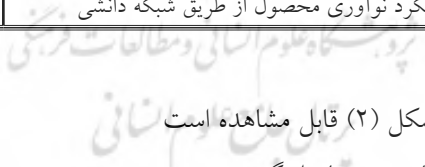
جدول (۸): خروجی مدل اولیه پژوهش

گروه‌بندی شاخص‌ها	نام شاخص	مدل اولیه	برازش قابل قبول
شاخص‌های برازش مطلق	سطح تحت پوشش کای اسکوتر	۰,۰۶۳	$P > 5\%$
	شاخص نیکویی برازش	۰,۹۸۳	$GFI > 90\%$
	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	۰,۹۴۶	$AGFI > 90\%$
شاخص‌های برازش تطبیقی	شاخص برازش هنجار شده	۰,۹۵۹	$NFI > 90\%$
	شاخص برازش تطبیقی	۰,۹۲۱	$CFI > 90\%$
	شاخص برازش نسبی	۰,۹۲۸	$RFI > 90\%$
	شاخص برازش افزایشی	۰,۹۱۱	$IFI > 90\%$
شاخص‌های برازش مقتصد	شاخص برازش مقتصد هنجار شده	۰,۵۸۱	$PNFI > 50\%$
	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	۰,۰۹۲	$RMSEA < 10\%$
	مجدورکای بهنجار شده به درجه آزادی	۱,۷۸۲	مقدار بین یک تا سه

همان‌طور که در جدول (۸) مشاهده می‌شود، تعداد زیادی از شاخص‌های برازش مدل از وضعیت مناسبی برخوردار هستند. به‌عنوان مثال، سطح معناداری کای اسکوتر مدل از ۵ درصد بیشتر است و این نشان از آن دارد که داده‌های تجربی به‌نحو مناسبی از مدل مفهومی پژوهش حمایت می‌کنند. همچنین مقدار ریشه میانگین مربعات خطای برآورد نیز کمتر از ۱۰ درصد است و این شاخص نیز برازش مدل را تأیید می‌کند. قابل قبول بودن سایر شاخص‌های مدل نیز در خروجی‌های نرم‌افزار دیده می‌شود. تأیید کلی مدل به آن مفهوم نیست که همه روابط موجود در مدل تأیید شده‌اند و به‌همین علت، روابط موجود در مدل به صورت جداگانه نیز باید مورد بررسی قرار گیرند و به‌همین دلیل، شاخص‌های برازش جزئی مدل مورد بررسی قرار می‌گیرند. به‌عبارت دیگر، پس از برازش کلی مدل، باید روابط جزئی مدل نیز مورد آزمون قرار گیرند تا مشخص شود که آیا روابط جزئی تعریف‌شده در مدل از برازش مناسبی برخوردار هستند و یا خیر. معناداری شاخص‌های برازش جزئی مدل در جدول (۹) نشان داده شده است.

جدول (۹): شاخص‌های جزئی برازش مدل

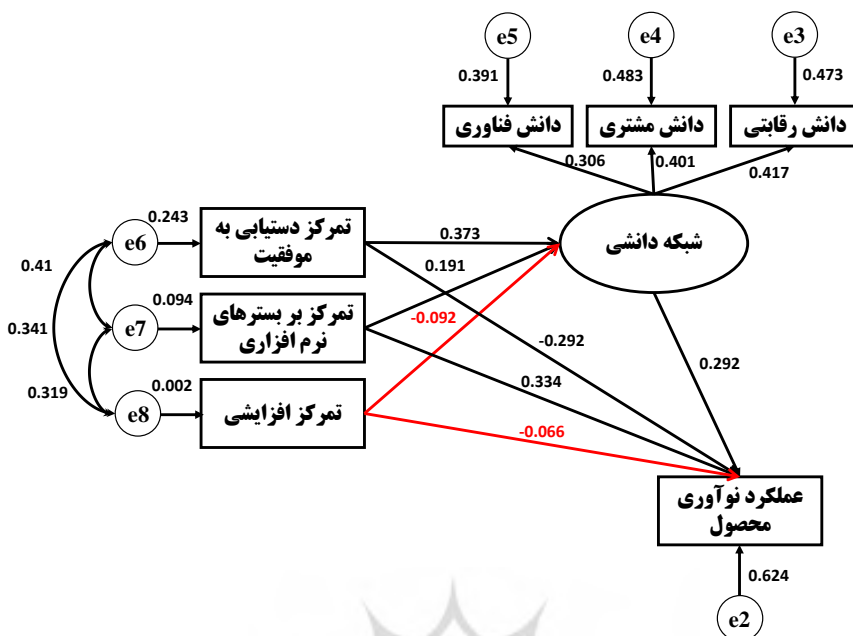
نوع اثر	روابط مدل مفهومی	ضرایب استاندارد	سطح معنی داری
رابطه مستقیم	تمرکز دستیابی به موفقیت به شبکه دانشی	۰,۳۷۳	۰,۰۰۴
	تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری به شبکه دانشی	۰,۱۹۱	۰,۰۰۵۷
	تمرکز افزایشی به شبکه دانشی	-۰,۰۹۲	۰,۳۷۲
	شبکه دانشی به عملکرد نوآوری محصول	۰,۲۹۲	۰,۰۱۶
	تمرکز دستیابی به موفقیت به عملکرد نوآوری محصول	-۰,۲۲۴	۰,۰۳۱
	تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری به عملکرد نوآوری محصول	۰,۳۳۴	۰,۰۰۵
	تمرکز افزایشی به عملکرد نوآوری محصول	-۰,۰۶۶	۰,۴۲۳
رابطه غیرمستقیم	تمرکز دستیابی به موفقیت به دانش فناوری از طریق شبکه دانشی	۰,۶۷۹	۰,۰۰۵
	تمرکز دستیابی به موفقیت به دانش مشتری از طریق شبکه دانشی	۰,۷۷۴	۰,۰۰۳
	تمرکز دستیابی به موفقیت به دانش رقابتی از طریق شبکه دانشی	۰,۷۹۰	۰,۰۰۴
	قدرت تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری به دانش فناوری از طریق شبکه دانشی	۰,۴۹۷	۰,۰۵۰
	قدرت تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری به دانش مشتری از طریق شبکه دانشی	۰,۵۹۲	۰,۰۵۷
	قدرت تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری به دانش رقابتی از طریق شبکه دانشی	۰,۶۰۸	۰,۰۵۷
	تمرکز افزایشی دانش فناوری از طریق شبکه دانشی	۰,۲۱۴	۰,۳۵۲
	تمرکز افزایشی دانش مشتری از طریق شبکه دانشی	۰,۳۰۹	۰,۳۶۵
	تمرکز افزایشی دانش رقابتی از طریق شبکه دانشی	۰,۳۲۵	۰,۴۳۱
	تمرکز دستیابی به موفقیت به عملکرد نوآوری محصول از طریق شبکه دانشی	۰,۶۶۵	۰,۰۱۱
	قدرت تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری به عملکرد نوآوری محصول از طریق شبکه دانشی	۰,۴۸۳	۰,۰۳۹
	تمرکز افزایشی به عملکرد نوآوری محصول از طریق شبکه دانشی	۰,۲۰۰	۰,۲۱۳



در نهایت مدل نهایی پژوهش در شکل (۲) قابل مشاهده است.

با توجه به خروجی نهایی نرم‌افزار نتایج زیر حاصل گردید:

- متغیر تمرکز دستیابی به موفقیت، تأثیر منفی و معناداری بر متغیر عملکرد نوآوری محصول دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ و میزان تأثیر حدود ۲۲,۴ درصد است). بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود.
- متغیر تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری، تأثیر مثبت و معناداری بر متغیر عملکرد نوآوری محصول دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ و میزان تأثیر حدود ۳۳,۴ درصد است). بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود.
- متغیر تمرکز افزایشی، تأثیر معناداری بر متغیر عملکرد نوآوری محصول ندارد (سطح معناداری بیشتر از ۰,۰۵ و میزان تأثیر حدود ۶,۶ درصد است). بنابراین این فرضیه رد می‌شود.



شکل (۲): مدل نهایی پژوهش

- متغیر شبکه دانشی، تأثیر مثبت و معناداری بر متغیر عملکرد نوآوری محصول دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ و میزان تأثیر حدود ۲۹,۲ درصد است). بنابراین این فرضیه تأیید می شود.
- متغیر تمرکز دستیابی به موفقیت، تأثیر مثبت و معناداری بر متغیر شبکه دانشی دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ و میزان تأثیر حدود ۳۷,۳ درصد است). بنابراین این فرضیه تأیید می شود.
- متغیر تمرکز دستیابی به بسترهای نرم افزاری، تأثیر مثبت و معناداری بر متغیر شبکه دانشی دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ و میزان تأثیر حدود ۱۹,۱ درصد می باشد). بنابراین این فرضیه تأیید می شود.
- متغیر تمرکز افزایشی، تأثیر معناداری بر متغیر شبکه دانشی ندارد. (سطح معناداری بیشتر از ۰,۰۵ و میزان تأثیر حدود ۹ درصد است). بنابراین این فرضیه رد می شود.
- متغیر تمرکز دستیابی به موفقیت، به صورت غیر مستقیم تأثیر مثبت و معناداری بر دانش رقابتی دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ و میزان تأثیر حدود ۷۸ درصد است). بنابراین این فرضیه تأیید می شود.
- متغیر تمرکز دستیابی به موفقیت، به صورت غیر مستقیم تأثیر مثبت و معناداری بر دانش مشتری دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ و میزان تأثیر حدود ۷۷ درصد است). بنابراین این فرضیه تأیید می شود.
- متغیر تمرکز دستیابی به موفقیت به صورت غیر مستقیم تأثیر مثبت و معناداری بر دانش فناوری دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ و میزان تأثیر حدود ۶۷ درصد می باشد). بنابراین این فرضیه تأیید می شود.

- متغیر تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری، به صورت غیرمستقیم تأثیر مثبت و معناداری بر دانش رقابتی دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵، و میزان تأثیر حدود ۶۰ درصد است). بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود.
 - متغیر تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری، به صورت غیرمستقیم تأثیر مثبت و معناداری بر دانش مشتری دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵، و میزان تأثیر حدود ۵۹ درصد است). بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود.
 - متغیر تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری، به صورت غیرمستقیم تأثیر مثبت و معناداری بر دانش فناوری دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵، و میزان تأثیر حدود ۴۹ درصد است). بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود.
 - متغیر تمرکز افزایشی، به صورت غیرمستقیم تأثیر مثبت و معناداری بر دانش رقابتی دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵، و میزان تأثیر حدود ۳۱ درصد است). بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود.
 - متغیر تمرکز افزایشی، به صورت غیرمستقیم تأثیر مثبت و معناداری بر دانش مشتری دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵، و میزان تأثیر حدود ۳۱ درصد است). بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود.
 - متغیر تمرکز افزایشی، به صورت غیر مستقیم تأثیر مثبت و معناداری بر دانش فناوری دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵، و میزان تأثیر حدود ۲۱ درصد است). بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود.
 - متغیر تمرکز دستیابی به موفقیت، به صورت غیر مستقیم تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد نوآوری محصول دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵، و میزان تأثیر حدود ۵۶ درصد است). بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود.
 - متغیر تمرکز دستیابی بر بسترهای نرم‌افزاری، به صورت غیر مستقیم تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد نوآوری محصول دارد (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵، و میزان تأثیر حدود ۴۸ درصد است). بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود.
 - متغیر تمرکز افزایشی، به صورت غیرمستقیم تأثیر معناداری بر عملکرد نوآوری محصول ندارد. (سطح معناداری بیشتر از ۰,۰۵، و میزان تأثیر حدود ۲۰ درصد است). بنابراین این فرضیه رد می‌شود.
- با توجه به نتایج به دست آمده، وضعیت کلی فرضیه‌های پژوهش (تأیید یا رد) و نوع تأثیر متغیرهای مستقل و وابسته در جدول (۱۰) قابل مشاهده است.

در این پژوهش، رابطه بین مدیریت شبکه دانش و عملکرد نوآوری محصول بررسی گردید. به این صورت که ابتدا یک مدل مفهومی از عملکرد نوآوری محصول با توجه به عامل‌های موفقیت مدیریت دانش ارائه شد و سپس یک بررسی تجربی بر روی تأثیر تمرکز راهبردی محصولات در توسعه محصولات جدید از نقطه نظر فناوری، رقابت و استفاده از دانش مشتری و در نهایت عملکرد نوآوری محصول انجام شد. با توجه به نتایج به دست آمده برای بررسی فرضیه‌های این نتیجه‌گیری حاصل شد که تمرکز دستیابی به موفقیت دارای تأثیر منفی بر عملکرد نوآوری محصول است. تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری و شبکه‌های دانشی دارای تأثیر

جدول (۱۰): وضعیت نهایی فرضیه‌های پژوهش

وضعیت فرضیه‌ها	نوع تاثیر (مثبت یا منفی)	روش/ضرایب قرار آزمایش شده	فرضیه
تایید	-	عملکرد نوآوری محصول	H _{1a}
تایید	+	عملکرد نوآوری محصول	H _{1b}
رد	بدون تاثیر	تمرکز افزایشی ← عملکرد نوآوری محصول	H _{1c}
تایید	+	شبکه دانشی ← عملکرد نوآوری محصول	H ₂
تایید	+	تمرکز دستیابی به موفقیت ← شبکه دانشی	H _{3a}
تایید	+	تمرکز بر بسترهای نرم افزاری ← شبکه دانشی	H _{3b}
رد	بدون تاثیر	تمرکز افزایشی ← شبکه دانشی	H _{3c}
تایید	+	مقایسه میزان اثرات غیرمستقیم تمرکز دستیابی به موفقیت با سه نوع از شبکه‌های دانشی در سازمان	H _{4a}
رد	+	مقایسه میزان اثرات غیرمستقیم تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری با سه نوع از شبکه‌های دانشی در سازمان	H _{4b}
تایید	+	مقایسه میزان اثرات غیرمستقیم تمرکز افزایشی با سه نوع از شبکه‌های دانشی در سازمان	H _{4c}
تایید	+	مقایسه میزان اثرات غیرمستقیم تمرکز دستیابی به موفقیت با عملکرد نوآوری محصول	H _{5a}
تایید	+	مقایسه میزان اثرات غیرمستقیم تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری با عملکرد نوآوری محصول	H _{5b}
رد	بدون تاثیر	مقایسه میزان اثرات غیرمستقیم تمرکز افزایشی با عملکرد نوآوری محصول	H _{5c}

مثبت بر عملکرد نوآوری محصول و تمرکز افزایشی بی‌تأثیر بر عملکرد نوآوری محصول بوده است. همچنین تمرکز دستیابی به موفقیت، تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری و تمرکز افزایشی به صورت غیرمستقیم بر سه نوع از شبکه‌های دانشی در سازمان تأثیر مثبت می‌گذارند. تمرکز دستیابی به موفقیت و تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری نیز به صورت مثبت بر عملکرد نوآوری محصول تأثیرگذار بوده‌اند، اما تمرکز افزایشی هیچ‌گونه تأثیر معناداری بر عملکرد نوآوری محصول به صورت غیرمستقیم نداشته است. آخرین نتیجه‌ای که از تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل گردید، به این صورت است که تمرکز دستیابی به موفقیت و تمرکز بر بسترهای نرم‌افزاری به صورت مستقیم بر شبکه‌های دانشی تأثیر داشته، اما تمرکز افزایشی هیچ‌گونه تأثیر معناداری بر شبکه‌های دانشی نداشته است.

۶- جمع‌بندی

مدیریت دانش، نوآوری و راهبردهای توسعه محصول، از جمله عوامل مهم و حیاتی برای سازمان‌ها

به منظور ایجاد ارزش، مزیت رقابتی و بهبود عملکرد سازمان‌ها می‌باشند. از لحاظ عملی و نظری چگونگی اداره شبکه دانشی در یک سازمان و بررسی نقش آن در بهبود عملکرد نوآوری محصول در سازمان بسیار حائز اهمیت است. هدف اصلی این پژوهش، بررسی تأثیر شبکه دانش بر عملکرد نوآوری محصول، بر اساس روابط متقابل راهبرد- دانش- عملکرد، با استفاده از مدل معادلات ساختاری در شرکت‌های تجارت الکترونیک استان اصفهان بوده است. در این پژوهش، در ابتدا به منظور طراحی مدل و شناسایی مؤلفه‌ها و شاخص‌های آن، ادبیات و پیشینه پژوهش بررسی شد و برای بررسی روایی پرسش‌نامه طراحی شده از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده گردید. نتایج نشان می‌دهد که پرسش‌نامه پژوهش دارای روایی لازم بوده است.

همچنین برای بررسی پایایی پرسش‌نامه نیز از آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان‌دهنده آن است که پرسش‌نامه دارای پایایی لازم نیز بوده است.

بعد از تأیید روایی و پایایی پرسش‌نامه، برای بررسی میزان تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار AMOS استفاده شد. با توجه به یافته‌های پژوهش عملکرد نوآوری محصول در یک سازمان با مجموعه‌ای از محصولات تولید شده با در نظر گرفتن نوآوری آن سازمان و همچنین ترکیب شبکه دانشی آن سازمان مرتبط است. همچنین، عملکرد نوآوری محصول، همانطور که در ارتباط با ترکیب جریان‌های دانشی است، در ارتباط با راهبردهای توسعه محصول نیز هست. به نظر می‌رسد، استفاده از شبکه‌های دانشی، نقشی حیاتی در افزایش اثر راهبردهای توسعه محصول در عملکرد نوآوری محصول داشته باشد. مدل ارائه شده در پژوهش، برای مدیریت، امکان استفاده از انواع مختلف شبکه‌های دانشی در سازمان را در منطقه توسعه محصول ارائه می‌کند. علاوه بر این، این مدل نشان می‌دهد که مدیریت سازمان می‌تواند عملکرد نوآوری محصول را از طریق دستکاری شبکه دانشی خود مطابق با راهبرد توسعه محصول بهبود بخشد. مدل مفهومی ارائه شده در پژوهش قابلیت استفاده در تمامی کسب‌وکارهای عمومی را دارد. این مدل می‌تواند یک راهنما برای مدیریت و نظارت بر نظام نوآوری محصول از طریق دیدگاه راهبردی ارائه کند. همچنین مدل نهایی پژوهش قابلیت تأثیر مدیریت دانش را بر ناحیه توسعه محصول آشکار می‌کند. در نهایت یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که روابط مفروض بین متغیرهای پژوهش در چارچوب کلی ارائه شده مورد تأیید است.

References

- Argote, L. (2012). *Organizational learning: Creating, retaining and transferring knowledge*: Springer.
- Atuahene-Gima, K., & Ko, A. (2001). An Empirical Investigation of the Effect of Market Orientation and Entrepreneurship Orientation Alignment on Product Innovation. *Organization Science*, 12(1), pp. 54-74. doi: 10.1287/orsc.12.1.54.10121
- Atuahene-Gima, K., & Murray, J. Y. (2007). Exploratory and Exploitative Learning in New Product Development: A Social Capital Perspective on New Technology Ventures in China. *Journal of International Marketing*, 15(2), pp. 1-29. doi: 10.1509/jimk.15.2.1
- Bradley, M. (2000). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. New Library World, 101(6), pp. 282-287.
- Brockman, B. K., & Morgan, R. M. (2003). The role of existing knowledge in new product innovativeness and performance. *Decision Sciences*, 34(2), pp. 385-419.
- Brown, S. L., & Eisenhardt, K. M. (1995). Product development: past research, present findings, and future directions. *Academy of management review*, 20(2), pp. 343-378.
- Chen, H. H., Kang, H.-Y., Xing, X., Lee, A. H. I., & Tong, Y. (2008). Developing new products with knowledge management methods and process development management in a network. *Computers in Industry*, 59(2-3), pp. 242-253. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compind.2007.06.020>
- Cheng, C.-F., Chang, M.-L., & Li, C.-S. (2013). Configural paths to successful product innovation. *Journal of Business Research*, 66(12), pp. 2561-2573. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.10.006>
- Chwastyk, P., & Kołosowski, M. (2014). Estimating the Cost of the New Product in Development Process. *Procedia Engineering*, 69(0), pp. 351-360. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.proeng.2014.02.243>
- Clark, K. B. (1991). *Product development performance: Strategy, organization, and management in the world auto industry*. Harvard Business Press.
- Cooper, R. G. (1979). The dimensions of industrial new product success and failure. *Journal of Marketing Research*, 43(3), p. 93.
- Cooper, R. G. (1979). Identifying industrial new product success: Project NewProd. *Industrial Marketing Management*, 8(2), pp. 124-135.
- Cooper, R. G., & Kleinschmidt, E. J. (1987). New products: what separates winners from losers? *Journal of Product Innovation Management*, 4(3), pp. 169-184.
- Cooper, R. G., & Kleinschmidt, E. J. (1995). Benchmarking the firm's critical success factors in new product development. *Journal of Product Innovation Management*, 12(5), pp. 374-391. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0737-6782\(95\)00059-3](http://dx.doi.org/10.1016/0737-6782(95)00059-3)
- Danneels, E. (2002). The dynamics of product innovation and firm competences. *Strategic management journal*, 23(12), pp. 1095-1121.
- Davenport, T. H., Harris, J. G., & Kohli, A. K. (2001). How do they know their customers so well? *Sloan Management Review*, 42(2), pp. 63-74.

- de Medeiros, J. F., Ribeiro, J. L. D., & Cortimiglia, M. N. (2014). Success factors for environmentally sustainable product innovation: a systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 65(0), pp. 76-86. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.08.035>
- Dougherty, D., & Hardy, C. (1996). Sustained product innovation in large, mature organizations: Overcoming innovation-to-organization problems. *Academy of Management Journal*, 39(5), pp. 1120-1153.
- Ernst, H. (2002). Success Factors of New Product Development: A Review of the Empirical Literature. *International Journal of Management Reviews*, 4(1), pp. 1-40. doi: 10.1111/1468-2370.00075
- Gloet, M., & Terziovski, M. (2004). Exploring the relationship between knowledge management practices and innovation performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 15(5), pp. 402-409.
- Gmelin, H., & Seuring, S. (2014). Determinants of a sustainable new product development. *Journal of Cleaner Production*, 69(0), pp. 1-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.01.053>
- Goedhuys, M., & Veugelers, R. (2012). Innovation strategies, process and product innovations and growth: Firm-level evidence from Brazil. *Structural Change and Economic Dynamics*, 23(4), pp. 516-529. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.strueco.2011.01.004>
- Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective. *J. Manage. Inf. Syst.*, 18(1), pp. 185-214.
- Golder, P. N. (2000). Insights from senior executives about innovation in international markets. *Journal of Product Innovation Management*, 17(5), pp. 326-340. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0737-6782\(00\)00053-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0737-6782(00)00053-9)
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic management journal*, 17, pp. 109-122.
- Gruner, K. E., & Homburg, C. (2000). Does customer interaction enhance new product success? *Journal of Business Research*, 49(1), pp. 1-14.
- Henard, D. H., & Szymanski, D. M. (2001). Why Some New Products Are More Successful Than Others. *Journal of Marketing Research*, 38(3), pp. 362-375. doi: 10.1509/jmkr.38.3.362.18861
- Im, S., Nakata, C., Park, H., & Ha, Y.-W. (2003). Determinants of Korean and Japanese New Product Performance: An Interrelational and Process View. *Journal of International Marketing*, 11(4), pp. 81-112. doi: 10.1509/jimk.11.4.81.20149
- Johannessen, J.-A., & Olsen, B. (2003). Knowledge management and sustainable competitive advantages: The impact of dynamic contextual training. *International Journal of Information Management*, 23(4), pp. 277-289.
- Kok, R. A. W., & Biemans, W. G. (2009). Creating a market-oriented product innovation process: A contingency approach. *Technovation*, 29(8), pp. 517-526. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2008.12.004>
- Kowang, T. O., Long, C. S., & Rasli, A. (2014). New Product Development Framework for Multinational Multi-locations based Organizations in South East Asia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 129(0), pp. 68-74. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.649>
- Kraczy, N. D., Hack, A., & Kellermanns, F. W. (2014). New product portfolio performance in family firms. *Journal of Business Research*, 67(6), pp. 1065-1073. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.06.005>

- Krishnan, V., & Ulrich, K. T. (2001). Product Development Decisions: A Review of the Literature. *Management Science*, 47(1), pp. 1-21. doi: doi:10.1287/mnsc.47.1.1.10668
- Li, T., & Calantone, R. J. (1998). The impact of market knowledge competence on new product advantage: conceptualization and empirical examination. *The Journal of marketing*, pp. 13-29.
- López-Nicolás, C., & Meroño-Cerdán, Á. L. (2011). Strategic knowledge management, innovation and performance. *International Journal of Information Management*, 31(6), pp. 502-509. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2011.02.003
- Madhavan, R., & Grover, R. (2009). From embedded knowledge to embodied knowledge: new product development as knowledge management. *The Journal of marketing*, pp. 1-12.
- McEvily, S. K., & Chakravarthy, B. (2002). The persistence of knowledge-based advantage: an empirical test for product performance and technological knowledge. *Strategic Management Journal*, 23(4), pp. 285-305. doi: 10.1002/smj.223
- Okatan, K. (2012). Managing Knowledge for Innovation and Intra Networking: A Case Study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 62(0), pp. 59-63. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.012
- Ottum, B. D., & Moore, W. L. (1997). The role of market information in new product success/failure. *Journal of Product Innovation Management*, 14(4), pp. 258-273. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0737-6782(97)00013-1
- Parry, M. E., & Song, X. M. (1994). Identifying new product successes in China. *Journal of Product Innovation Management*, 11(1), pp. 15-30. doi: http://dx.doi.org/10.1016/0737-6782(94)90116-3
- Perry, N., Candlot, A., & Corne, S. (2010). Collaborative Knowledge Networks Emergence for Innovation: Factors of Success Analysis and Comparison. *Journal of Decision Systems*, 19(1), pp. 75-91.
- R. Drazin, A. H. V. d. V. (1985). Alternative forms of fit in contingency theory. *Administrative Science Quarterly*, 30(4), pp. 514-540.
- Rahimli, A. (2012). Knowledge Management and Competitive Advantage. *Information & Knowledge Management (2224-896X)*, 2(7).
- Rindfleisch, A., & Moorman, C. (2001). The acquisition and utilization of information in new product alliances: A strength-of-ties perspective. *Journal of Marketing*, 65, pp. 1-18.
- Ritter, T., & Gemünden, H. G. (2003). Network competence: its impact on innovation success and its antecedents. *Journal of Business Research*, 56(9), pp. 745-755.
- Rodríguez-Elias, O. M., Morán, A. L., Lavandera, J. I., & Vizcaíno, A. (2014). Improving Knowledge Flow Management in a Mexican Manufacturing Firm.
- Rowley, J. E. (2002). Reflections on customer knowledge management in e-business. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 5(4), pp. 268-280.
- Schulz, M. (2001). The uncertain relevance of newness: Organizational learning and knowledge flows. *Academy of Management Journal*, 44(4), pp. 661-681.
- Tohidi, H., & Jabbari, M. M. (2012). Product Innovation Performance in Organization. *Procedia Technology*, 1(0), pp. 521-523. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.protcy.2012.02.112

Tomas, G., & Hult, M. (2003). An integration of thoughts on knowledge management. *Decision Sciences*, 34(2), 189-195.

Tsai, W. (2001). Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of Management Journal*, 44(5), pp. 996-1004.

Wang, Z., & Wang, N. (2012). Knowledge sharing, innovation and firm performance. *Expert Systems with Applications*, 39(10), pp. 8899-8908. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2012.02.017>

Yeşil, S., Koska, A., & Büyükbeşe, T. (2013). Knowledge Sharing Process, Innovation Capability and Innovation Performance: An Empirical Study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 75(0), pp. 217-225. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.025>

Zhen, L., Wang, L., & Li, J.-G. (2013). A design of knowledge management tool for supporting product development. *Information Processing & Management*, 49(4), pp. 884-894. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ipm.2013.01.008>

Zhuge, H. (2002a). Knowledge flow management for distributed team software development. *Knowledge-Based Systems*, 15(8), pp. 465-471..

Zhuge, H. (2002b). A knowledge flow model for peer-to-peer team knowledge sharing and management. *Expert Systems with Applications*, 23(1), pp. 23-30.

بدری آذین، ی. ، سید عامری، م. ، ایمان پور، ع. (۱۳۹۰). تحلیل رگرسیونی رابطه بین اجزای مدیریت دانش و عملکرد منابع انسانی. مدیریت ورزشی، ۱۵، صص ۳۵-۵۰.

صباغچی، س. ، قاضی نوری، س. ، الهی، ش. (۱۳۹۰). انتخاب ابزارهای مدیریت دانش در توسعه محصول جدید نرم افزاری. بهبود مدیریت، ۵(۲)، صص ۱۰۰-۸۰.

صفرزاده ح.، تدین ا.، حر محمدی م. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر استراتژی‌های مدیریت دانش بر نوآوری و عملکرد سازمانی. فصلنامه علمی پژوهشی دانشکده یزد (۱۱)، صص ۸۷-۷۶.

طالقانی، غ. ، انواری، ع. ، افتخاری، ل. (۱۳۹۱). رابطه بین مدیریت دانش و نوآوری سازمانی در یک شرکت بیمه. پژوهشنامه بیمه، ۱(۲۷)، صص. ۱۷۱-۱۵۱.

میرفخرالدینی، س. ، حاتمی‌نسب، س. ، طالعی فر، ر. ، کنجکاو منفرد، ا. (۱۳۸۹). مدیریت دانش، نوآوری دانش و عملکرد نوآوری در شرکتهای کوچک و متوسط. چشم‌انداز مدیریت بازرگانی (۳۵)، صص. ۱۱۸-۱۰۳.

یوسفی ا.، فیضی ج.، سلیمانی م. (۱۳۹۱). بررسی میزان تأثیر مدیریت دانش بر نوآوری. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۳(۱)، صص ۵۳-۳۰. جهانشیر، ح. و همت پور، ر. (۱۳۸۷). دانایی و ضرورت بکارگیری مدیریت دانش شبکه ای در سازمان ارزش آفرین. هفتمین همایش مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن.

صدقیانی، ج. ، تولایی، ر. ، بامداد صوفی ، رضائیان، ع. و صالحی، ج. (۱۳۹۳). ارائه الگوی توسعه شبکه‌های دانش درهاب‌های پژوهش و فناوری صنعت نفت با استفاده از الگوهای جهانی. فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات راهبردی جهانی شدن .

نژاد طالب، ا. (۱۳۸۹). شبکه دانش و راهبردهای مدیریت دانش فردی و مدیریت دانش سازمانی. اولین همایش ملی مدیریت.