

# عنوان مقاله: بررسی تاثیر فعاليت‌های مدیریت دانش بر نوآوری با تعديل گری عوامل سازمانی - انسانی و فناوری اطلاعات

علیرضا خوراکیان<sup>۱</sup> - مصطفی جهانگیر<sup>۲</sup> - مرضیه فروتن<sup>۳</sup> - منصوره دهقان‌بنادکی<sup>۴</sup>

دریافت: ۱۳۹۲/۸/۱۹

پذیرش: ۱۳۹۳/۹/۲۳

مقاله برای اصلاح به مدت یک ماه و ۷ روز نزد پدیدآوران بوده است.

## چکیده:

عوامل اثرگذار در تاثیر فعاليت‌های مدیریت دانش بر نوآوری را می‌توان در دو دسته عامل‌های سازمانی-انسانی شامل فرهنگ سازمانی دانش‌محور، رهبری دانش‌گرا و مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان و عامل فناوری اطلاعات دسته‌بندی کرد. هدف پژوهش حاضر تعیین نقش تعديل گری عوامل سازمانی - انسانی و فناوری اطلاعات در تاثیر فعاليت‌های مدیریت دانش بر نوآوری است. نوع این پژوهش، کاربردی و روش آن، پیمایشی است، که در آن از پرسشنامه برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است. جامعه آماری آن، شرکت‌های دانش‌بنیان شهر مشهد هستند که در پارک علم و فناوری و مرکز رشد دانشگاه فردوسی مشهد مستقر هستند. بر اساس طرح نمونه‌گیری تصادفی از میان ۱۲۵ شرکت دانش‌بنیان فعال، تعداد ۸۹ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای آزمون فرضیه‌ها از روش رگرسیون چندگانه استفاده شده است. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد، اگر چه فعاليت‌های مدیریت دانش بر نوآوری تاثیر مثبت دارند، اما وقتی متغیرهای تعديل گری مانند عامل‌های سازمانی-انسانی برای غلبه بر موانع انسانی نوآوری و مدیریت دانش و عامل فناوری اطلاعات به عنوان توانمندساز مدیریت دانش و نوآوری حضور دارند، سازمان می‌تواند به سطوح بالاتر نوآوری دست یابد.

**کلیدواژه‌ها:** مدیریت دانش، نوآوری، فرهنگ سازمانی  
دانش‌محور، رهبری دانش‌گرا، مدیریت منابع انسانی  
دانش‌بنیان، فناوری اطلاعات.

۱. استادیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد (نویسنده مسئول)  
a.khorakian@um.ac.ir
۲. دانشجوی دکترای مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد  
mjahangir@stu.um.ac.ir
۳. کارشناسی مدیریت اجرایی، دانشگاه پیام نور مشهد  
foroutan.mf@gmail.com
۴. کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد  
dehghan.mansoureh@yahoo.com

## مقدمه

به دلیل تغییرات سریع و رقابت شدید در بازار، سازمان‌های امروزی به ویژه شرکت‌های دانش‌بنیان به نوآوری‌های سریع و مداوم نیاز دارند (Tsai, 2011). شرکت‌هایی که نتوانند به‌طور مستمر محصولات و خدمات نوآورانه به بازار عرضه کنند، محکوم به شکست خواهند بود. شرکت‌هایی بودند که به رغم جایگاه خوبی که در بازار داشتند به دلیل ضعف در نوآوری، دچار افول و حتی شکست شده‌اند. شرکت‌های دانش‌بنیان بدون نوآوری مستمر، نمی‌توانند رضایت مشتریان فعلی خود را به‌دست آورند و وفاداری آنها را حفظ کنند. علاوه بر آن در جذب مشتریان جدید نیز ناموفق خواهند بود، زیرا مشتریان در بازار پرقابلیت کنونی به سمت استفاده از محصولات و خدمات نوآورانه گرایش دارند.

در شرکت‌های دانش‌بنیان، دانش به عنوان مهم‌ترین منبع استراتژیک، عامل بقای بلندمدت شرکت و کسب مزیت رقابتی حاصل از نوآوری محسوب می‌شود (Deeds & Decarolis, 1999). با توجه به این‌که فعالیت شرکت‌های دانش‌بنیان، تخصصی و مبتنی بر دانش و فناوری است، اهمیت مدیریت دانش در بهبود عملکرد نوآوری در این شرکت‌ها بالاست. سازمان‌ها از فرآیندهای مشخصی برای مدیریت دانش استفاده می‌کنند. یکی از متداول‌ترین آنها، فرآیندی است که از فعالیت‌های کسب دانش<sup>۱</sup>، نگهداری دانش<sup>۲</sup>، اشتراک دانش<sup>۳</sup> و به‌کارگیری دانش<sup>۴</sup> تشکیل شده است. کسب دانش، شامل استخراج دانش‌های ضمنی کارکنان، استخراج دانش‌های آشکار سازمان، توسعه دانش‌های موجود و کسب دانش‌های جدید از منابع بیرونی است. نگهداری دانش، شامل تدوین، ذخیره‌سازی و سازماندهی دانش‌هاست. اشتراک دانش، توزیع، انتشار و تبادل دانش بین افراد و گروه‌های کاری است و در نهایت به‌کارگیری دانش، اشاره به این مطلب دارد که دانش‌های به‌دست آمده و جمع‌آوری شده، در سازمان مورد استفاده و بهره‌برداری قرار گیرد (جهانگیر و فروتن، ۱۳۹۰).

مدیران اقدامات متعددی انجام می‌دهند تا به‌طور مستمر، نوآوری را از طریق فعالیت‌های مدیریت دانش بهبود بخشند. اما اغلب در استفاده از مدیریت دانش در جهت نوآوری در سازمان

1. Knowledge Acquisition
2. Knowledge Storage
3. Knowledge Sharing
4. Knowledge Exploitation

شکست می‌خورند (Radaelli *et al.*, 2011). زیرا فعاليت‌های مدیریت دانش به تنهایی برای دستیابی به نوآوری در شرکت‌های دانش‌بنیان کافی نیست. در این راستا عواملی وجود دارند که تاثیر فعاليت‌های مدیریت دانش بر نوآوری را تعديل می‌کنند. بر اساس پژوهش‌های پیشین، مهم‌ترین عواملی که نقش تعديل‌گری در تاثیر فعاليت‌های مدیریت دانش بر نوآوری دارند، در دو دسته عوامل سازمانی-انسانی و فناوری اطلاعات قرار می‌گیرند (Mehta, 2008).

مطالعه بالینگر و اسمیت<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) نشان می‌دهد رفتار انسان کلید موفقیت یا شکست فعاليت‌های مدیریت دانش است، از این‌رو، سه عامل سازمانی-انسانی برای موفقیت مدیریت دانش مطرح می‌شود: فرهنگ سازمانی دانش‌محور<sup>۲</sup>، رهبری دانش‌گرا<sup>۳</sup> و مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان<sup>۴</sup>. فرهنگ سازمانی به کنترل رفتار کارکنان می‌انجامد، بنابراین سازمان‌ها باید مجموعه‌ای از ارزش‌ها که رفتارها را تحت تاثیر قرار می‌دهند و برای به اشتراک‌گذاری دانش در بین کارکنان تمایل ایجاد می‌کنند را به وجود آورند (Alavi, Kayworth & Leidner, 2006). به علاوه، رهبران باید کارکنان خود را برانگیزند تا به صورت داوطلبانه تجربیات و مهارت‌های خود را در سازمان به اشتراک بگذارند. در این حالت، نقش‌های تسهیل‌گری و مربیگری رهبری باید توسعه یابد (Yang, 2007). در کنار آن، فعاليت‌های مدیریت منابع انسانی مانند آموزش، کار تیمی یا مشوق‌ها باید اجرا شوند تا اشتراک و ایجاد دانش در سازمان‌ها پرورش یابند (Chen & Huang, 2009). و در نهایت از ابزارهای فناوری اطلاعات برای تسهیل و خودکارسازی فرآیندهای مدیریت دانش و نوآوری استفاده شود. بنابراین، اگر سازمان از فعاليت‌های مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان استفاده کند، فرهنگ سازمانی دانش‌محور را توسعه دهد و از یک سبک رهبری دانش‌گرا پیروی کند، و در کنار آن از فناوری اطلاعات نیز به عنوان یک عامل تسهیل‌گر فناوری‌مدار استفاده کند، تاثیر فعاليت‌های کسب، نگهداری، اشتراک و به‌کارگیری دانش بر نوآوری بیشتر خواهد بود (Donate & Guadamillas, 2011).

شرکت‌های دانش‌بنیان شهر مشهد که در مرکز رشد دانشگاه فردوسی مشهد و پارک علم و فناوری خراسان رضوی مستقر هستند، نیز همانند سایر شرکت‌های دانش‌بنیان به نوآوری مستمر نیاز دارند. ولی برخی از این شرکت‌ها که با ایده نوآورانه‌ای کار خود را آغاز می‌کنند، بعد از مدتی به دلیل ضعف در عملکرد نوآوری، با از دست دادن مزیت رقابتی، از سایر رقبای خود در بازار جا می‌مانند و یا از جلب رضایت مشتریان فعلی و جذب مشتریان جدید ناتوان می‌شوند. علت بروز

1. Bollinger & Smith
2. Knowledge-Centered Culture
3. Knowledge-Oriented Leadership
4. Knowledge-Based Human Resource Management

مشکل حاضر این است که این شرکت‌ها برای دستیابی به نوآوری بیشتر از طریق مدیریت دانش، به عوامل سازمانی - انسانی و فناوری اطلاعات که تاثیر فعاليت‌های مدیریت دانش بر نوآوری را تعديل می‌کنند، توجه نمی‌کنند. بنابراین، مسئله اصلی این پژوهش عبارت است از: به چه میزان عوامل سازمانی - انسانی و فناوری اطلاعات تاثیر مدیریت دانش بر نوآوری در شرکت‌های دانش‌بنیان شهر مشهد را تعديل می‌کند؟

## مبانی نظری پژوهش

### نوآوری

نوآوری دارای اهمیت بسیاری برای شرکت‌ها و سازمان‌ها به ویژه شرکت‌های دانش‌بنیان است زیرا می‌تواند مزیت رقابتی پایدار را برای آنها فراهم کند (Weerawardena, O'cass & Julian, 2006). بسیاری از سازمان‌ها در محیط رقابتی با مشکلات زیادی مواجه هستند و این مشکلات به علت سرعت بالای تغییرات در محیط است. در همین راستا مدیران و کارکنان باید از قدرت خلاقیت و نوآوری در جهت تطبیق و هماهنگ شدن با تغییرات سریع استفاده کنند (Damanpour, 1991). در ادبیات نوآوری تعاریف مختلفی از آن ارائه شده است. در پژوهش ون دون، پول و آنجل (۲۰۰۰) نوآوری «فرآیند ارائه و به‌کارگیری ایده‌های جدید و نو در عمل» تعریف شده است. پژوهش بیتز و خاساونه<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) نوآوری را پذیرش یا خلق ایده‌های جدید در سازمان و کاربرد این ایده‌ها در توسعه و اصلاح محصولات، خدمات، رویه‌ها و فرآیندهای کاری می‌داند.

### فعالیت‌های مدیریت دانش

تلاش‌های اخیر در علم مدیریت به دنبال توسعه دیدگاه دانش‌بنیان از سازمان است که ایجاد یکپارچه‌سازی و به‌کارگیری دانش را به عنوان فلسفه وجودی سازمان در نظر می‌گیرد (Nonaka, 1994). دیدگاه دانش‌بنیان بر مبنای دیدگاه منبع‌محور سازمان استوار شده است که بر دارایی‌های استراتژیک به عنوان منبع اصلی مزیت رقابتی تمرکز می‌کند (Amit & Schoemaker, 1993). بر اساس دیدگاه دانش‌بنیان، دانش مهم‌ترین منبع استراتژیک است، زیرا منابع دانشی، زمینه شکل‌گیری محصولات و خدمات سازمان است (Zack, McKeen & Singh, 2009). مدیریت دانش در سازمان‌ها طی فرآیند مشخصی انجام می‌شود. این فرآیند، شامل چهار فعالیت کسب دانش، نگهداری دانش، اشتراک دانش و

1. Van de Ven, Poole & Angle  
 2. Bates & Khasawneh

به‌کارگیری دانش است. کسب دانش، شامل استخراج دانش‌های پنهان و آشکار سازمان و کارکنان آن و توسعه این دانش‌هاست. منظور از نگهداری دانش، ذخیره‌سازی، طبقه‌بندی و سازماندهی دانش‌هاست. اشتراک دانش، تبادل دانش در بین کارکنان و بخش‌های مختلف سازمان است. و به‌کارگیری دانش، استفاده از دانش در جهت نوآوری و بهبود عملکرد سازمان است (جهانگیر و فروتن، ۱۳۹۰).

## فعالیت‌های مدیریت دانش و نوآوری

دانش به عنوان اساس و مهم‌ترین عامل رقابت مطرح شده است و در کنار دانش، نوآوری نیز به عنوان مهم‌ترین عامل جهت بقای شرکت‌ها، شناخته شده است. در ادبیات مرتبط با نوآوری، دانش به عنوان یکی از مهم‌ترین اجزای فرآیند خلق نوآوری مطرح شده است و اهمیت مدیریت دانش و رابطه آن با نوآوری به طور گسترده تایید شده است (Galunic & Rodan, 1997). مدیریت موثر دانش ارتباطات دانشی را آسان می‌کند و عملکردهای نوآورانه را از طریق توسعه بینش‌ها و توانایی‌های جدید افزایش می‌دهد. به همین جهت فعالیت‌های مدیریت دانش جهت تشویق نوآوری ضروری به نظر می‌رسد. در این راستا اولین وظیفه شرکت‌های نوآور ترکیب مجدد دانش و منابع موجود و کشف دانش جدید جهت دستیابی به نوآوری است (Nonaka & Takeuchi, 1995).

## عوامل تعدیل‌گر در تاثیر فعالیتهای مدیریت دانش بر نوآوری

پژوهش‌ها نشان داده است که فعالیتهای مدیریت دانش به تنهایی برای دستیابی به نوآوری کافی نیستند. در این راستا عواملی وجود دارند که تاثیر فعالیتهای مدیریت دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کنند. به عبارت دیگر برای این‌که بتوان از طریق فعالیتهای مدیریت دانش به نوآوری دست یافت، باید به عوامل پشتیبان این فعالیتهای شامل عوامل سازمانی - انسانی و فناوری اطلاعات توجه ویژه‌ای شود (Mehta, 2008). عوامل سازمانی - انسانی به عنوان ابزارهای حمایتی شناخته می‌شوند که سازمان‌ها به منظور متعهد کردن افراد به جاری‌سازی مدیریت دانش از آنها استفاده می‌کنند. این عوامل عبارتند از: فرهنگ سازمانی دانش‌محور، رهبری دانش‌گرا و مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان (Davenport & Prusak, 1998). عامل فناوری اطلاعات نیز شامل نرم‌افزارها و سامانه‌هایی می‌شود که به سازمان‌ها برای جمع‌آوری، سازماندهی، دسترسی، انتقال و استفاده از دانش کمک می‌کنند (Mehta, 2008).

## فرهنگ سازمانی دانش محور

فرهنگ سازمانی به عنوان مجموعه‌ای از قوانین، ارزش‌ها و باورهایی که بین اعضای سازمان مشترک است، تعریف می‌شود (Schein, 1985). پژوهش‌های فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش، روی ارزش‌هایی که باعث تشویق و ترغیب خلق یا اشتراک دانش می‌شوند، تمرکز دارد (Alavi et al., 2006). در پژوهش دی تین و جکسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) به این نکته اشاره می‌شود که اگر محیطی افراد را به اشتراک دانش تشویق کند در حالی که انگیزه‌های لازم را فراهم نکرده است، فرآیند اشتراک دانش در آن سازمان به شکست می‌انجامد. نتایج پژوهش گلد، مالهورتا و سگارس<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) حاکی از این است که سازمان‌هایی که برای بازبودن و اعتماد سازمانی ارزش قائلند، آمادگی توسعه رفتارهایی که از طریق آن کارمندان ایده‌ها و دانش خود را به اشتراک می‌گذارند، دارند، به این طریق کارمندان می‌توانند نوآورتر باشند و به تغییرات و فرصت‌های جدید بازار به راحتی و با سرعت بیشتری پاسخ دهند. در مطالعه دیوید و فیپی<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) ارزش‌های فرهنگی متعددی برای تشویق کارکنان به ایجاد، انتقال و استفاده از دانش، شناسایی شده است. آنها معتقدند، درحالی‌که اعتماد و همکاری باعث می‌شود کارمندان، دانش خود را به اشتراک بگذارند، سیستم‌های ارزشی که قدرت فردی و رقابت را برجسته می‌سازند، مانع اشتراک دانش می‌شوند. در پژوهشی لی و چوی<sup>۴</sup> (۲۰۰۳) بر این باورند که بین فرهنگ سازمانی به عنوان مجموعه‌ای از ارزش‌ها شامل همکاری، اعتماد و یادگیری و بهبود فرآیند خلق دانش رابطه مثبتی وجود دارد. همچنین فرهنگ سازمانی دانش محور بر روی اثربخشی مدیریت دانش تاثیر مثبت و مستقیمی دارد (Lee & Choi, 2003)، و به صورت غیرمستقیم، نقشی واسط برای یادگیری مشارکتی و همکارانه برای نوآوری‌های بیشتر (Janz & Prasarnphanich, 2003) و نقشی تعدیل‌گر برای بهبود اثربخشی فناوری‌های مدیریت دانش ایفا می‌کند (Alavi et al., 2006).

از بین ارزش‌های مختلف فرهنگ سازمانی، ترویج فرهنگ گشودگی، یادگیری، اشتراک دانش و اعتمادمحوری در سازمان، نقش بسزایی در تسهیل مدیریت دانش دارد. وجود فرهنگ گشودگی، مرزهای درون سازمانی را حداقل می‌سازد و فضایی را ایجاد می‌کند که در آن افراد آزادند که تجربه، ریسک و اشتباه کنند و همه اینها موجب تشویق یادگیری و تبادل دانش می‌شود. وجود فرهنگ یادگیری، توانایی سازمان در خلق دانش جدید را افزایش می‌دهد. سازمان‌ها با تاکید بر یادگیری، به کارکنان‌شان کمک می‌کنند که نقش فعال‌تری در خلق دانش ایفا کنند. با فرهنگ اشتراک

1. DeTienne & Jackson
2. Gold, Malhotra & Segars
3. David & Fahey
4. Lee & Choi

دانش، افراد ایده‌ها و بینش‌های خود را با دیگران به اشتراک می‌گذارند. زیرا به جای این که مجبور به این کار باشند، آن را یک فرآیند طبیعی می‌دانند. وقتی که فرهنگ اعتمادمحوری در روابط میان اعضای سازمان وجود داشته باشد، افراد تمایل بیشتری به تبادل دانش دارند و افزایش تبادل دانش در اثر اعتماد متقابل، نیز موجب خلق دانش می‌شود (منوریان، عسگری و آشنا، ۱۳۸۶). به طور کلی، موضوع تمامی مطالعات فوق، تاکید بر این نکته است که فرهنگ سازمانی دانش محور بر توسعه مدیریت دانش و نتایج حاصل از آن مانند بهبود قابلیت نوآوری اثر می‌گذارد.

### رهبری دانش‌گرا

رهبران در مدیریت دانش نقش مهمی ایفا می‌کنند (Nonaka & Takeuchi, 1995). در این نقش، رهبران بر تشویق اعضای سازمان برای انتقال داوطلبانه دانش و استفاده مستمر از استعداد و تجربه به منظور خلق دانش سازمانی تاکید دارند (Yang, 2007). رهبران باید با تسهیل اشتراک دانش به پیشبرد مدیریت دانش در سازمان کمک کنند (Haas & Hansen, 2005). در پژوهشی وون کرووک، نوناکا و رچستینر<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) مطالعات خود در مورد نقش رهبری در مدیریت دانش را به دو نظریه سبک رهبری و نظریه تجویزی برای اقدامات رهبری تقسیم کردند. نظریه سبک رهبری، دارای این فرض است که برای پشتیبانی از فعالیت‌های مدیریت دانش، سبک‌هایی خاص از دیگر سبک‌ها مناسب‌تر هستند، به طور مثال رهبران با نقش‌هایی چون نوآور، مربی یا تسهیل‌گر دارای ویژگی‌هایی هستند که با اشتراک دانش در سازمان رابطه مثبتی دارند. سبک‌هایی با رویه‌ها و سیاست‌های سختگیرانه در مقایسه با سبک‌هایی که بر اساس تعامل انسانی، وابستگی، روحیه، انسجام و هماهنگی محیط کار بنا نهاده شده‌اند، کمتر از مدیریت دانش حمایت می‌کنند (Yang, 2007). جمع‌بندی مطالعات فوق، نشان‌دهنده نقش مهم رهبری دانش‌گرا در تسهیل فعالیت‌های مدیریت دانش و حاصل آن یعنی بهبود نوآوری در سازمان است.

### مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان

مدیریت منابع انسانی با سیاست‌ها، رویه‌ها و سیستم‌هایی که یک سازمان برای نفوذ در رفتار، نگرش و عملکرد کارکنان استفاده می‌کند، مرتبط است (Gloet & Berrell, 2003). برخی از مطالعات به بررسی پیکربندی مدیریت منابع انسانی که متناسب با استراتژی‌های خاص مدیریت دانش است، می‌پردازند (Mehta, 2008). مطالعات دیگر به استفاده سازمان از

1. Von Krogh, Nonaka & Rechsteiner

مدیریت منابع انسانی به عنوان زیرساختی برای حمایت از فعالیت‌های مدیریت دانش اشاره می‌کنند (Gold; Malhotra & Segars, 2001). سازمان می‌تواند محیطی فراهم کند که با استفاده از شیوه‌هایی مانند کار گروهی، ارزیابی عملکرد گروهی یا سیستم‌های پاداش و جبران خدمات منجر به کسب، نگهداری، اشتراک و به‌کارگیری دانش شود (Brewer & Brewer, 2010). پژوهشگرانی همچون کوریه و کرین<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) بر نقش شیوه‌های مدیریت منابع انسانی مانند پیشرفت شغلی همراه با کار گروهی تاکید دارند تا بر موانع فرهنگی برای بهبود اشتراک دانش غلبه کنند. به طور کلی، مطالعات انجام‌شده تعاملات مثبت میان مولفه‌های مدیریت دانش و مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان را نشان می‌دهد.

### فناوری اطلاعات

در سال‌های اخیر پیشرفت‌های زیادی در زمینه فناوری اطلاعات به وجود آمده است که امکانات جدیدی را برای فرآیند مدیریت دانش به وجود آورده است. فناوری اطلاعات به شیوه‌های مختلفی فرآیند مدیریت دانش را تحت تاثیر قرار می‌دهد. تسهیل فرآیند جمع‌آوری، ذخیره و تبدیل دانش و ایجاد شبکه ارتباطی بین بخش‌های مختلف سازمان جهت اشتراک دانش تعدادی از این شیوه‌ها هستند (Lee & Choi, 2003). فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی مختلفی در مدیریت دانش کاربرد دارند. شبکه‌های کامپیوتری دسترسی به پایگاه‌های داده‌ای را که دربرگیرنده بسیاری از اطلاعات الکترونیکی سازمان به عنوان مواد خام برای دانش است فراهم می‌آورد. سیستم‌های مدیریت اسناد، ابزارهای مدیریتی را برای تسهیل ایجاد و مدیریت اسناد، مانند طبقه‌بندی اسناد فراهم می‌آورند. گروه‌افزارها دانش ضمنی افراد و گروه‌ها را در اختیار می‌گذارد. سیستم‌های جریان کار که دانش مورد استفاده در فرآیند کسب و کار سازمان را در اختیار گرفته و کدگذاری می‌کنند (رادینگ، ۱۳۸۶).

همچنین از آنجا که چرخه عمر محصولات و خدمات به سرعت در حال کوتاه‌تر شدن هستند و تکنولوژی‌های جدید با سرعت روزافزونی متولد می‌شوند، شرکت‌ها معمولاً تحت فشار قرار دارند تا به سرعت هر چه تمام‌تر به نوآوری دست یابند. زمان ورود به بازار و لحظه معرفی محصول جدید به بازار، عوامل اساسی در رقابت هستند. فناوری اطلاعات در مدیریت نوآوری، نقش عمده‌ای ایفا می‌کند. فناوری اطلاعات بر ایده‌های تولید محصول جدید، نوآوری در فرآیند تولید، کوتاه کردن و بهینه‌سازی فرآیند توسعه محصولات جدید، کوتاه کردن و بهینه‌سازی فرآیند تغییر در طراحی محصول و سهولت

1. Currie & Kerrin



دسترسی مشتریان شرکت به محصول جدید اثر می‌گذارد (Karadal & Saygin, 2011).

## پیشینه پژوهش

یوسفی، فیضی و سلیمانی (۱۳۹۰) در پژوهشی به بررسی میزان تاثیر مدیریت دانش بر نوآوری در میان مدیران و کارکنان شرکت‌های فناوری مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه ارومیه پرداخته‌اند. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت از نوع توصیفی و همبستگی است. یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده وجود رابطه معنادار میان مدیریت دانش و نوآوری (محصول، فرآیند، تدریجی و بنیادی) است بنابراین توجه بیشتر شرکت‌ها به مدیریت دانش، باعث افزایش نوآوری در آنها خواهد شد.

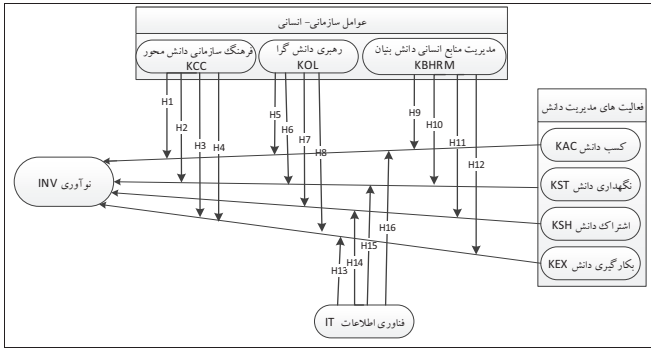
هادیزاده‌مقدم، قلیچ‌لی و محبی (۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی رابطه بین تسهیم دانش و نوآوری در سازمان‌های خدمات مالی: بانک رفاه کارگران» هدف اصلی پژوهش خود را سنجش رابطه بین تسهیم دانش و نوآوری عنوان کرده‌اند. در این پژوهش از ابزار پرسشنامه در میان ۹۶ نفر از کارکنان در بانک رفاه کارگران استفاده شده است. در سطح اطمینان ۹۵ درصد، نتایج نشان‌دهنده وجود رابطه معنادار و مثبت میان تسهیم دانش و نوآوری است. علاوه بر آن، نتایج مشابه میان متغیرهای تسهیم دانش آشکار، تسهیم دانش پنهان، تسهیم دانش استراتژیک، تسهیم دانش کارشناسی با نوآوری مشاهده شد.

مورا و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای به ترویج رفتار نوآورانه کارکنان از طریق رفتار اشتراک دانش با نقش تعدیل‌گری سرمایه اجتماعی پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش که با روش رگرسیون SUR انجام شده است، نشان می‌دهد رفتار اشتراک دانش بر روی نوآوری اثر مثبت دارد؛ اشتراک‌گذاری بهترین شیوه‌ها و اشتراک‌گذاری اشتباهات محرک نوآوری است و درک افراد از سرمایه اجتماعی، رابطه میان رفتار اشتراک دانش و رفتار نوآورانه را تعدیل می‌کند.

## مدل مفهومی پژوهش

جمع‌بندی مبانی نظری و پیشینه پژوهش نشان‌دهنده تاثیر فعالیت‌های مدیریت دانش بر نوآوری و نقش تعدیل‌گری فرهنگ سازمانی، رهبری، مدیریت منابع انسانی و فناوری اطلاعات در آن است. به این صورت مدل مفهومی این پژوهش در شکل (۱) نشان داده شده است.

1. Mura et al.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

## فرضیه‌های پژوهش

- در این پژوهش، ارزش‌های فرهنگ سازمانی دانش محور در تاثیر فعالیت‌های مدیریت دانش بر نوآوری به عنوان تعدیل‌گر مطرح می‌شود. در نتیجه فرضیه‌های زیر پیشنهاد می‌شود:
- فرضیه ۱ (H1): فرهنگ سازمانی دانش محور تاثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
  - فرضیه ۲ (H2): فرهنگ سازمانی دانش محور تاثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
  - فرضیه ۳ (H3): فرهنگ سازمانی دانش محور تاثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
  - فرضیه ۴ (H4): فرهنگ سازمانی دانش محور تاثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
- در مورد نقش تعدیل‌گری رهبری دانش گرا در تاثیر مدیریت دانش بر نوآوری، فرضیه‌های زیر مطرح می‌شود:
- فرضیه ۵ (H5): رهبری دانش گرا تاثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
  - فرضیه ۶ (H6): رهبری دانش گرا تاثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
  - فرضیه ۷ (H7): رهبری دانش گرا تاثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
  - فرضیه ۸ (H8): رهبری دانش گرا تاثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
- جهت بررسی نقش تعدیل‌گری مدیریت منابع انسانی دانش بنیان در تاثیر فعالیت‌های مدیریت دانش بر نوآوری فرضیه‌های زیر بیان می‌شود:

- فرضیه ۹ (H9): مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان تاثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
  - فرضیه ۱۰ (H10): مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان تاثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
  - فرضیه ۱۱ (H11): مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان تاثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
  - فرضیه ۱۲ (H12): مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان تاثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
- در این پژوهش به فناوری اطلاعات در کنار عوامل سازمانی-انسانی پرداخته شده است. در این زمینه فرضیه‌های زیر مطرح می‌شود:
- فرضیه ۱۳ (H13): فناوری اطلاعات تاثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
  - فرضیه ۱۴ (H14): فناوری اطلاعات تاثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
  - فرضیه ۱۵ (H15): فناوری اطلاعات تاثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.
  - فرضیه ۱۶ (H16): فناوری اطلاعات تاثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

## روش‌شناسی پژوهش

### جامعه و نمونه آماری

در این مطالعه، از روش پیمایشی جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. شرکت‌های دانش‌بنیان برای این پژوهش انتخاب شده‌اند. دلیل انتخاب شرکت‌های دانش‌بنیان، اهمیت مدیریت دانش در آنهاست (He & Wong, 2004) و دیگر این که، نوآوری از هر دو نوع نوآوری فرآیند و نوآوری محصول، نقش محوری در فعالیت‌ها و ایجاد مزیت رقابتی برای این شرکت‌ها ایفا می‌کند (Jansen, Van Den Bosch & Volberda, 2006). جامعه آماری پژوهش، شرکت‌های دانش‌بنیان شهر مشهد که در پارک علم و فناوری خراسان رضوی و مرکز رشد دانشگاه فردوسی مشهد مستقر هستند، است. در پارک علم و فناوری خراسان رضوی ۱۳۷ شرکت دانش‌بنیان و در مرکز رشد دانشگاه فردوسی مشهد ۴۸ شرکت مستقر هستند که در مجموع تعداد اعضای جامعه آماری این پژوهش ۱۸۵ شرکت است. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران محاسبه شده است که تعداد ۸۹ به دست آمد. برای جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای در اختیار مدیر عامل یا فردی که در شرکت موردنظر

بیشترین اطلاعات را درباره شرکت دارد، قرار گرفت. پرسش‌ها بر اساس طیف لیکرت دارای پنج مقیاس از بسیار زیاد با امتیاز ۵ تا بسیار کم با امتیاز ۱ است. پرسشنامه برگرفته از پژوهش دونیت و گوادامیلاس<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) است، که برای تطبیق با شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی بومی‌سازی شده است. بر اساس طرح نمونه‌گیری تصادفی، ۱۲۰ پرسشنامه بین نمونه آماری توزیع شد که ۸۶ شرکت، پرسشنامه‌ها را تکمیل و تحویل دادند، که از این تعداد دو پرسشنامه به دلیل مخدوش بودن تایید نشد و در مجموع ۸۴ پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت.

### روایی و پایایی ابزار پژوهش

در جهت سنجش روایی صوری ابزار پژوهش، ابتدا پرسشنامه مورد پیش‌آزمون قرار گرفت، که به نگارندگان کمک کرد تا کیفیت سوالات را افزایش داده و اشکالات املایی و معنایی آنها را برطرف کنند. سپس آزمون آزمایشی برای سنجش گویا بودن پرسشنامه انجام شد. در ادامه، پرسشنامه در اختیار دو نفر از استادان متخصص در رشته مدیریت و یک نفر از خبرگان تجربی قرار گرفت و نظرات آنها در پرسشنامه اعمال شد. در جهت سنجش روایی ساختاری ابزار پژوهش و اطمینان از این که تمامی سوالات مربوط به هر متغیر به درستی در گروه‌بندی مربوطه قرار گرفته و تعلق به آن گروه دارند، تحلیل عاملی تاییدی صورت گرفت. در این فرآیند ابتدا آزمون Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) که نشان‌دهنده دقت نمونه‌گیری بوده و در سطح آلفای ۰/۰۵ باید حداقل ۰/۶ باشد (Pallant, 2010) اجرا شد. نتایج این آزمون در جدول ۱ آمده است و نشانگر قابل قبول بودن آزمون است. نتایج تحلیل عاملی نشان می‌دهد که تمامی سنجه‌ها به جز دو سنجه دارای مقداری بیش از ۰/۳ هستند. دو سنجه‌ای که مقدار کمتر از ۰/۳ دارند مربوط به عوامل سازمانی - انسانی یعنی KBHRM3 و KBHRM6 هستند که در تحلیل نهایی باید حذف شوند. بنابراین بعد از طی تمامی مراحل فوق، روایی ابزار اندازه‌گیری مورد تایید قرار گرفت.

جدول ۱: آزمون Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)

Bartlett's Test of Sphericity sig	KMO	
۰/۰۰۰	۰/۸۱۴	فعالیت‌های مدیریت دانش
۰/۰۰۰	۰/۶۵۸	عوامل سازمانی - انسانی
۰/۰۰۰	۰/۷۴۸	عامل فناوری اطلاعات
۰/۰۰۰	۰/۶۶۶	نوآوری

1. Donate & Guadamillas

برای آزمون پایایی ابزار، از آلفای کرونباخ استفاده شده است، که نتایج آن در جدول (۲) آمده است. مقادیر آلفای کرونباخ به‌دست آمده، نشان‌دهنده پایایی ابزار پژوهش است.

**جدول ۲: آزمون پایایی ابزار تحقیق**

آلفای کرونباخ	
۰/۸۴۹	فعالیت‌های مدیریت دانش
۰/۷۹۸	عوامل سازمانی - انسانی
۰/۸۱۴	عامل فناوری اطلاعات
۰/۷۰۱	نوآوری

### توصیف داده‌ها

اطلاعات دموگرافیک و آمار توصیفی نمونه آماری بر اساس متغیرهای زمینه فعالیت، سابقه فعالیت و تعداد کارمندان شرکت‌های دانش‌بنیان در جدول (۳) نشان داده شده است.

**جدول ۳: اطلاعات دموگرافیک نمونه آماری**

متغیر	شاخص	درصد
زمینه فعالیت	الکترونیک و صنعت	۱۴/۳
	کامپیوتر و فناوری اطلاعات	۳۶/۹
	مهندسی صنایع و مدیریت	۸/۳
	مهندسی کشاورزی و صنایع غذایی	۲۵
	آموزشی	۴/۸
سابقه فعالیت	کمتر از دو سال	۹/۵
	بین دو تا پنج سال	۵۹/۵
	بین پنج تا ده سال	۲۶/۲
تعداد کارمندان	کمتر از پنج نفر	۱۷/۹
	بین پنج تا ده نفر	۶۰/۷
	بین ده تا بیست نفر	۱۱/۹
	بین بیست تا پنجاه نفر	۳/۶

در جدول (۴) شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی متغیرهای مستقل، وابسته و تعدیل‌گر نشان داده

شده است. برای شاخص مرکزی از میانگین و شاخص پراکندگی از انحراف معیار استفاده شده است.

جدول ۴: شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرها

تعداد	انحراف معیار	میانگین	متغیر
۸۴	۰/۴۴۱۲۴	۳/۹۸۷۱	کسب دانش (KAC)
۸۴	۰/۸۴۸۰۳	۳/۴۰۸۷	نگهداری دانش (KST)
۸۴	۰/۷۸۰۲۲	۳/۱۴۲۹	اشتراک دانش (KSH)
۸۴	۰/۷۷۴۳۸	۳/۶۵۸۷	به‌کارگیری دانش (KEX)
۸۴	۰/۶۲۸۲۸	۴/۰۶۶۰	فرهنگ دانش محور (KCC)
۸۴	۰/۵۸۸۸۹	۳/۸۲۵۰	رهبری دانش‌گرا (KOL)
۸۴	۰/۵۲۸۵۱	۳/۰۴۸۶	مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان (KBHRM)
۸۴	۶۱۲۷۲/۰	۳/۶۰۷۱	نوآوری (INV)
۸۴	۰/۶۵۲۸۱	۳/۹۷۱۴	فناوری اطلاعات (IT)

### یافته‌های پژوهش

برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ استفاده شده است. ماتریس همبستگی همه متغیرها در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول ۵: ماتریس همبستگی متغیرها

متغیرها	KAC	KST	KSH	KEX	KCC	KOL	KBHRM	INV	IT
KAC	۱								
KST	۰/۴۴۰**	۱							
KSH	۰/۴۸۱**	۰/۷۲۶**	۱						
KEX	۰/۲۶۶*	۰/۰۱۷	۰/۳۶۷**	۱					
KCC	۰/۲۸۱**	-۰/۰۲۵	۰/۲۲۶*	۰/۶۷۸**	۱				
KOL	۰/۱۸۳	۰/۰۱۷	۰/۱۷۳	۰/۳۷۹**	۰/۴۶۹**	۱			

ادامه جدول ۵: ماتریس همبستگی متغیرها

متغیرها	KAC	KST	KSH	KEX	KCC	KOL	KBHRM	INV	IT
KBHRM	۰/۲۱۷*	۰/۲۵۲*	۰/۴۶۱**	۰/۰۵۶	۰/۰۷۹	۰/۱۵۹	۱		
INV	-۰/۰۴۱	۰/۲۴۲*	-۰/۲۰۱	۰/۱۸۸	۰/۰۹۴	۰/۱۹۴	-۰/۰۱۷	۱	
IT	-۰/۰۷۰	۰/۰۹۸	۰/۱۵۰	۰/۱۰۶	۰/۰۳۷	-۰/۰۳۵	۰/۰۵۶	۰/۱۷۶	۱
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).									
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).									

منبع: یافته‌های پژوهش

به منظور آزمودن فرضیه‌های این مطالعه از روش تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی استفاده شده است. نتایج این تحلیل در جداول ۶ تا ۲۲ نمایش داده شده است. بررسی فرضیه ۱: فرهنگ سازمانی دانش محور تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۶: آزمون رگرسیون سلسله مراتبی جهت فرضیه ۱

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۱۱۸a	۰/۰۱۴	-۰/۰۱۰	۰/۶۱۵۹۱	۰/۰۱۴	۰/۵۷۲	۲	۸۱	۰/۵۶۷
۲	۰/۱۴۹b	۰/۰۲۲	-۰/۰۱۴	۰/۶۱۷۱۰	۰/۰۰۸	۰/۶۸۸	۱	۸۰	۰/۴۰۹

a. Predictors: (Constant), KCC, KAC

b. Predictors: (Constant), KCC, KAC, KACKCC

همان‌گونه که در جدول (۶) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری، معنی دار نیست ( $F=۰/۵۷۲$ ,  $p>۰/۰۵$ ).  $R^2=۰/۰۱۴$  مدل (۲) در جدول (۶) تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر فرهنگ سازمانی دانش محور نشان می‌دهد. با توجه به این که عدد معنی داری بیشتر از  $۰/۰۵$  بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری فرهنگ سازمانی دانش محور در تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری تأیید نمی‌شود. بررسی فرضیه ۲: فرهنگ سازمانی دانش محور تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۷: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۲

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۲۵۷a	۰/۰۶۶	۰/۰۴۳	۰/۵۹۹۳۳	۰/۰۶۶	۲/۸۷۶	۲	۸۱	۰/۰۴۲
۲	۰/۳۴۰b	۰/۱۱۶	۰/۰۸۲	۰/۵۸۶۹۳	۰/۰۴۹	۴/۴۵۹	۱	۸۰	۰/۰۳۸

a. Predictors: (Constant), KST, KCC

b. Predictors: (Constant), KST, KCC, KSTKCC

همان‌گونه که در جدول (۷) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری، معنی‌دار است ( $R^2=0/066$  ( $F=2/876$ ,  $p<0/05$ ). در مدل (۱) فعالیت نگهداری دانش به همراه فرهنگ سازمانی دانش‌محور، ۶/۶ درصد واریانس نوآوری را تبیین می‌کند. مدل (۲) در جدول (۷) تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر فرهنگ سازمانی دانش‌محور نشان می‌دهد. با توجه به این‌که عدد معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری فرهنگ سازمانی دانش‌محور در تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری تأیید می‌شود. بررسی فرضیه ۳: فرهنگ سازمانی دانش‌محور تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۸: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۳

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۲۴۷a	۰/۰۶۱	۰/۰۳۸	۰/۶۰۰۹۸	۰/۰۶۱	۲/۶۳۸	۲	۸۱	۰/۰۴۸
۲	۰/۲۸۰b	۰/۰۷۹	۰/۰۴۴	۰/۵۹۹۰۶	۰/۰۱۸	۱/۵۲۰	۱	۸۰	۰/۲۲۱

a. Predictors: (Constant), KSH, KCC

b. Predictors: (Constant), KSH, KCC, KSHKCC

همان‌گونه که در جدول (۸) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری، معنی‌دار است ( $R^2=0/061$  ( $F=2/638$ ,  $p<0/05$ ). در مدل (۱) فعالیت اشتراک دانش به همراه فرهنگ سازمانی دانش‌محور، ۱/۶ درصد واریانس نوآوری را تبیین می‌کند. مدل (۲) در جدول (۸) تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر فرهنگ سازمانی دانش‌محور



نشان می‌دهد. با توجه به این که عدد معنی‌داری بیشتر از  $0/05$  بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری فرهنگ سازمانی دانش‌محور در تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری تأیید نمی‌شود. بررسی فرضیه ۴: فرهنگ سازمانی دانش‌محور تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۹: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۴

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۱۹۳a	۰/۰۳۷	۰/۰۱۴	۰/۶۰۸۵۵	۰/۰۳۷	۱/۵۷۲	۲	۸۱	۰/۲۱۴
۲	۰/۱۹۷b	۰/۰۳۹	۰/۰۰۳	۰/۶۱۱۹۰	۰/۰۰۱	۰/۱۱۵	۱	۸۰	۰/۷۳۶

a. Predictors: (Constant), KEX, KCC

b. Predictors: (Constant), KEX, KCC, KEXKCC

همان‌گونه که در جدول (۹) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری، معنی‌دار نیست ( $R^2=0/037$  ( $F=1/572$ ,  $p>0/05$ ). مدل (۲) در جدول (۹) تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر فرهنگ سازمانی دانش‌محور نشان می‌دهد. با توجه به این که عدد معنی‌داری بیشتر از  $0/05$  بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری فرهنگ سازمانی دانش‌محور در تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری تأیید نمی‌شود. بررسی فرضیه ۵: رهبری دانش‌گرا تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۱۰: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۵

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۲۰۹a	۰/۰۴۴	۰/۰۲۰	۰/۶۰۶۵۳	۰/۰۴۴	۱/۸۵۱	۲	۸۱	۰/۰۳۴
۲	۰/۲۱۹b	۰/۰۴۸	۰/۰۱۲	۰/۶۰۸۹۰	۰/۰۶۴	۰/۳۷۱	۱	۸۰	۰/۰۴۴

a. Predictors: (Constant), KOL, KAC

b. Predictors: (Constant), KOL, KAC, KACKOL

همان‌گونه که در جدول (۱۰) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری، معنی‌دار است ( $R^2=0.44$  ( $F=1/85$ ),  $p<0.05$ ). در مدل (۱) فعالیت کسب دانش به همراه رهبری تأیید، ۴/۴ درصد واریانس نوآوری را تبیین می‌کند. مدل (۲) در جدول (۱۰) تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر رهبری دانش‌گرا نشان می‌دهد. با توجه به این‌که عدد معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین نقش رهبری دانش‌گرا در تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری تأیید می‌شود.

بررسی فرضیه ۶: رهبری دانش‌گرا تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۱۱: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۶

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۳۰۷a	۰/۰۹۴	۰/۰۷۲	۰/۵۹۰۲۱	۰/۰۹۴	۴/۲۲۷	۲	۸۱	۰/۰۱۸
۲	۰/۳۵۲b	۰/۱۲۴	۰/۰۹۱	۰/۵۸۴۱۵	۰/۰۲۹	۲/۶۹۰	۱	۸۰	۰/۱۰۵

a. Predictors: (Constant), KST, KOL

b. Predictors: (Constant), KST, KOL, KSTKOL

همان‌گونه که در جدول (۱۱) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری، معنی‌دار است ( $R^2=0.94$  ( $F=4/227$ ),  $p<0.05$ ). مدل (۲) در جدول (۱۱) تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر رهبری دانش‌گرا تأیید و با توجه به این‌که عدد معنی‌داری بیشتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری رهبری دانش‌گرا در تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری تأیید نمی‌شود.

بررسی فرضیه ۷: رهبری دانش‌گرا تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۱۲: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۷

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۳۰۷a	۰/۰۹۴	۰/۰۷۲	۰/۵۹۰۲۴	۰/۰۹۴	۴/۲۲۲	۲	۸۱	۰/۰۱۸
۲	۰/۳۴۹b	۰/۱۲۲	۰/۰۸۹	۰/۵۸۴۸۲	۰/۰۹۸	۲/۵۰۸	۱	۸۰	۰/۰۱۷

a. Predictors: (Constant), KSH, KOL

b. Predictors: (Constant), KSH, KOL, KSHKOL

همان‌گونه که در جدول (۱۲) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری، معنی‌دار است ( $R^2=0/094$  ( $F=4/222$ ,  $p<0/05$ ). در مدل (۱) فعالیت کسب دانش به همراه رهبری دانش‌گرا، ۹/۴ درصد واریانس نوآوری را تبیین می‌کند. مدل (۲) در جدول (۱۲) تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر رهبری دانش‌گرا نشان می‌دهد. با توجه به این که عدد معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری رهبری دانش‌گرا در تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری تأیید می‌شود.

بررسی فرضیه ۸: رهبری دانش‌گرا تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۱۳: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۸

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۲۳۰a	۰/۰۵۳	۰/۰۳۰	۰/۶۰۳۶۱	۰/۰۵۳	۲/۲۶۳	۲	۸۱	۰/۱۱۱
۲	۰/۲۴۸b	۰/۰۶۲	۰/۰۲۶	۰/۶۰۴۵۸	۰/۰۰۹	۰/۷۴۰	۱	۸۰	۰/۳۹۲

a. Predictors: (Constant), KEX, KOL

b. Predictors: (Constant), KEX, KOL, KEXKOL

همان‌گونه که در جدول (۱۳) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری، معنی‌دار نیست ( $R^2=0/053$  ( $F=2/263$ ,  $p>0/05$ ). مدل (۲) در جدول (۱۳) تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر رهبری دانش‌گرا نشان می‌دهد. با توجه به این که

عدد معنی‌داری بیشتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری رهبری دانش‌گرا در تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری تأیید نمی‌شود.

بررسی فرضیه ۹: مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۱۴: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۹

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۰۴۲a	۰/۰۰۲	-۰/۰۲۳	۰/۶۱۹۶۹	۰/۰۰۲	۰/۰۷۲	۲	۸۱	۰/۰۳۱
۲	۰/۳۱۳b	۰/۰۹۸	۰/۰۶۴	۰/۵۹۲۸۱	۰/۰۹۶	۸/۵۱۲	۱	۸۰	۰/۰۰۵

a. Predictors: (Constant), KBHRM, KAC

b. Predictors: (Constant), KBHRM, KAC, KACKBHRM

همان‌گونه که در جدول (۱۴) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری، معنی‌دار است ( $R^2=0.002$  ( $F=0.072$ ,  $p<0.05$ )). در مدل (۱) فعالیت کسب دانش به همراه مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان، ۰/۲ درصد واریانس نوآوری را تبیین می‌کند. مدل (۲) در جدول (۱۴) تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان نشان می‌دهد. با توجه به این که عدد معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان در تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری تأیید می‌شود.

بررسی فرضیه ۱۰: مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۱۵: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۱۰

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۲۴۶a	۰/۰۶۱	۰/۰۳۷	۰/۶۰۱۱۸	۰/۰۶۱	۲/۶۰۹	۲	۸۱	۰/۰۴۰
۲	۰/۲۷۳b	۰/۰۷۵	۰/۰۴۰	۰/۶۰۰۴۰	۰/۰۷۴	۱/۲۰۹	۱	۸۰	۰/۰۴۵

a. Predictors: (Constant), KST, KBHRM

b. Predictors: (Constant), KST, KBHRM, KSTKBHRM

همان‌گونه که در جدول (۱۵) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری، معنی‌دار است ( $F=۲/۶۰۹$ ,  $p<۰/۰۵$ ,  $R^2=۰/۰۶۱$ ). در مدل (۱) فعالیت نگهداری دانش به همراه مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان، ۶/۱ درصد واریانس نوآوری را تبیین می‌کند. مدل (۲) در جدول (۱۵) تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان نشان می‌دهد. با توجه به این‌که عدد معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان در تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری تأیید می‌شود.

بررسی فرضیه ۱۱: مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۱۶: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۱۱

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۲۱۹a	۰/۰۴۸	۰/۰۲۴	۰/۶۰۵۲۴	۰/۰۴۸	۲/۰۳۳	۲	۸۱	۰/۰۳۸
۲	۰/۳۹۲b	۰/۱۵۳	۰/۱۲۲	۰/۵۷۴۲۵	۰/۱۰۶	۹/۹۷۸	۱	۸۰	۰/۰۰۲

a. Predictors: (Constant), KSH, KBHRM

b. Predictors: (Constant), KSH, KBHRM, KSHKBHRM

همان‌گونه که در جدول (۱۶) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری، معنی‌دار است ( $R^2=0/048$  ( $F=2/033$ ,  $p<0/05$ ). در مدل (۱) فعالیت اشتراک دانش به همراه مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان، ۴/۸ درصد واریانس نوآوری را تبیین می‌کند. مدل (۲) در جدول (۱۶) تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان نشان می‌دهد. با توجه به این‌که عدد معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان در تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری تأیید می‌شود.

بررسی فرضیه ۱۲: مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۱۷: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۱۲

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۱۹۰a	۰/۰۳۶	۰/۰۱۲	۰/۶۰۸۹۴	۰/۰۳۶	۱/۵۱۷	۲	۸۱	۰/۰۲۵
۲	۰/۲۰۴b	۰/۰۴۲	۰/۰۰۶	۰/۶۱۰۹۶	۰/۰۰۶	۰/۴۶۶	۱	۸۰	۰/۰۴۷

a. Predictors: (Constant), KEX, KBHRM

b. Predictors: (Constant), KEX, KBHRM, KEXKBHRM

همان‌گونه که در جدول (۱۷) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری، معنی‌دار است ( $R^2=0/036$  ( $F=1/517$ ,  $p<0/05$ ). در مدل (۱) فعالیت به‌کارگیری دانش به همراه مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان، ۳/۶ درصد واریانس نوآوری را تبیین می‌کند. مدل (۲) در جدول (۱۷) تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان نشان می‌دهد. با توجه به این‌که عدد معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان در تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری تأیید می‌شود.

فرضیه ۱۳: فناوری اطلاعات تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۱۸: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۱۳

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۱۷۹a	۰/۰۳۲	۰/۰۰۸	۰/۶۱۰۲۵	۰/۰۳۲	۱/۳۳۷	۲	۸۱	۰/۲۶۸
۲	۰/۲۴۹b	۰/۰۶۲	۰/۰۲۷	۰/۶۰۴۴۰	۰/۰۳۰	۲/۵۷۵	۱	۸۰	۰/۱۱۲

a. Predictors: (Constant), IT, KAC

b. Predictors: (Constant), IT, KAC, KACIT

همان‌گونه که در جدول (۱۸) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری، معنی‌دار نیست ( $F=1/337, p>0/05$ ).  $R^2=0/032$ . مدل (۲) در جدول (۱۸) تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر فناوری اطلاعات نشان می‌دهد. با توجه به این که عدد معنی‌داری بیشتر از  $0/05$  بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری فناوری اطلاعات در تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری تأیید نمی‌شود.

بررسی فرضیه ۱۴: فناوری اطلاعات تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۱۹: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۱۴

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۳۱۵a	۰/۰۹۹	۰/۰۷۷	۰/۵۸۸۷۶	۰/۰۹۹	۴/۴۴۷	۲	۸۱	۰/۰۱۵
۲	۰/۳۷۱b	۰/۱۳۷	۰/۱۰۵	۰/۵۷۹۶۴	۰/۰۳۸	۳/۵۷۰	۱	۸۰	۰/۰۴۲

a. Predictors: (Constant), KST, IT

b. Predictors: (Constant), KST, IT, KSTIT

همان‌گونه که در جدول (۱۹) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری، معنی‌دار است ( $F=4/447, p<0/05$ ).  $R^2=0/099$ . در مدل (۱) فعالیت اشتراک دانش به همراه فناوری اطلاعات،  $9/9$  درصد واریانس نوآوری را تبیین می‌کند. مدل (۲) در جدول (۱۹)

تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر فناوری اطلاعات نشان می‌دهد. با توجه به این که عدد معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری فناوری اطلاعات در تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری تأیید می‌شود.

بررسی فرضیه ۱۵: فناوری اطلاعات تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۲۰: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۱۵

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۲۹۰a	۰/۰۸۴	۰/۰۶۲	۰/۵۹۳۵۶	۰/۰۸۴	۳/۷۲۳	۲	۸۱	۰/۰۲۸
۲	۰/۲۹۱b	۰/۰۸۴	۰/۰۵۰	۰/۵۹۷۱۷	۰/۰۹۸	۰/۰۲۵	۱	۸۰	۰/۰۴۴

a. Predictors: (Constant), KSH, IT

b. Predictors: (Constant), KSH, IT, KSHIT

همان‌گونه که در جدول (۲۰) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری، معنی‌دار است ( $F=۳/۷۲۳$ ,  $p<۰/۰۵$ ,  $R2=۰/۰۸۴$ ). در مدل (۱) فعالیت اشتراک دانش به همراه فناوری اطلاعات، ۸/۴ درصد واریانس نوآوری را تبیین می‌کند. مدل (۲) در جدول (۲۰) تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر فناوری اطلاعات نشان می‌دهد. با توجه به این که عدد معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری فناوری اطلاعات در تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری تأیید می‌شود.

بررسی فرضیه ۱۶: فناوری اطلاعات تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

جدول ۲۱: آزمون رگرسیون سلسله‌مراتبی جهت فرضیه ۱۶

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۲۴۵a	۰/۰۶۰	۰/۰۳۷	۰/۶۰۱۳۱	۰/۰۶۰	۲/۵۹۱	۲	۸۱	۰/۰۴۱
۲	۰/۲۴۶b	۰/۰۶۰	۰/۰۲۵	۰/۶۰۴۹۹	۰/۰۶۹	۰/۰۱۷	۱	۸۰	۰/۰۴۶

a. Predictors: (Constant), KEX, IT

b. Predictors: (Constant), KEX, IT, KEXIT



همان‌گونه که در جدول (۲۱) ملاحظه می‌گردد، مدل (۱) در تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری، معنی‌دار است ( $F=۲/۵۹۱$ ,  $p<۰/۰۵$ ,  $R2=۰/۰۶۰$ ). در مدل (۱) فعالیت به‌کارگیری دانش به همراه فناوری اطلاعات، ۶ درصد واریانس نوآوری را تبیین می‌کند. مدل (۲) در جدول (۲۱) تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را پس از ورود متغیر فناوری اطلاعات نشان می‌دهد. با توجه به این‌که عدد معنی‌داری کمتر از  $۰/۰۵$  بوده بنابراین نقش تعدیل‌گری فناوری اطلاعات در تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری تأیید می‌شود.

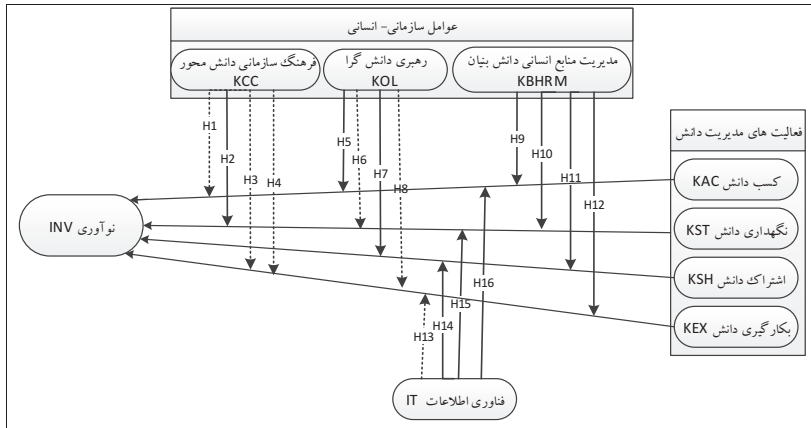
پس از بررسی فرضیه‌های پژوهش می‌توان در مورد فرضیه‌ها و مدل پژوهش به یک نتیجه‌گیری کلی دست یافت. نتایج کلی فرضیه‌های پژوهش در جدول (۲۲) ارائه شده است.

**جدول ۲۲: خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها**

شماره	فرضیه	نتایج
۱	فرهنگ سازمانی دانش‌محور تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	رد
۲	فرهنگ سازمانی دانش‌محور تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	تأیید
۳	فرهنگ سازمانی دانش‌محور تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	رد
۴	فرهنگ سازمانی دانش‌محور تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	رد
۵	رهبری دانش‌گرا تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	تأیید
۶	رهبری دانش‌گرا تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	رد
۷	رهبری دانش‌گرا تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	تأیید
۸	رهبری دانش‌گرا تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	رد
۹	مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	تأیید
۱۰	مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	تأیید
۱۱	مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	تأیید
۱۲	مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	تأیید
۱۳	فناوری اطلاعات تأثیر فعالیت کسب دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	رد
۱۴	فناوری اطلاعات تأثیر فعالیت نگهداری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	تأیید
۱۵	فناوری اطلاعات تأثیر فعالیت اشتراک دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	تأیید
۱۶	فناوری اطلاعات تأثیر فعالیت به‌کارگیری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.	تأیید

با توجه به جدول بالا می‌توان مدل نهایی این پژوهش را به‌صورت شکل (۲) ارائه کرد. لازم

به ذکر است، در صورتی که رابطه‌ای غیرمعنادار باشد و فرضیه مربوط به آن مورد تایید قرار نگیرد، در این شکل باید به صورت نقطه‌چین نشان داده شود.



شکل ۲: نتیجه نهایی مدل مفهومی پژوهش

## نتیجه گیری

همان گونه که پیش از این بیان شده، این پژوهش به دنبال بررسی نقش تعدیل‌گری عوامل سازمانی - انسانی نظیر فرهنگ سازمانی دانش‌محور، رهبری دانش‌گرا و مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان و عامل فناوری اطلاعات در تاثیر فعالیت‌های مدیریت دانش بر نوآوری در شرکت‌های دانش‌بنیان شهر مشهد است. نتایج این پژوهش حاکی از این است که بر اساس فرضیه ۲ فرهنگ سازمانی دانش‌محور از بین فعالیت‌های مختلف مدیریت دانش، تاثیر نگهداری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند. در این راستا پژوهش علوی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) و دونیت و گوادامیلاس<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) و نیز حاکی از این هستند که فعالیت‌های مدیریت دانش برای رسیدن به نوآوری تحت تاثیر ارزش‌ها و فرهنگ سازمانی دانش‌محور است. یافته‌های مطالعه حاضر نشان می‌دهد مطابق با فرضیه‌های ۵ و ۷ رهبری دانش‌گرا از بین فعالیت‌های مختلف مدیریت دانش، تاثیر کسب و اشتراک دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند. مشابه

1. Alavi et al.  
2. Donate & Guadamillas

با این یافته‌ها، پژوهش‌های یانگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) و وون کروک، نوناکا و ریچستینر<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) حاکی از این هستند که فعاليت‌های مدیریت دانش برای رسیدن به نوآوری تحت تاثیر روشی است که رهبران فرآیند مدیریت دانش را تسهیل می‌کنند.

نتایج این پژوهش نیز نشان‌دهنده این است که بر اساس فرضیه‌های ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان تاثیر تمامی فعاليت‌های مدیریت دانش شامل کسب، نگهداری، اشتراک و به‌کارگیری دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند. مشابه با نتایج این پژوهش، ادواردسون<sup>۳</sup> (۲۰۰۸) و بریور و بریور<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) نشان داده‌اند شیوه‌های مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان تاثیر فعاليت‌های مدیریت دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند.

در نهایت، یافته‌های پژوهش حاضر گویای این است که بر اساس فرضیه‌های ۱۴، ۱۵ و ۱۶ فناوری اطلاعات از بین فعاليت‌های مختلف مدیریت دانش، تاثیر نگهداری، اشتراک و به‌کارگیری دانش نوآوری را تعدیل می‌کند.

این پژوهش در مقایسه با پژوهش‌های پیشین، شواهد جدیدی در رابطه با این که فرهنگ سازمانی دانش‌محور، رهبری دانش‌گرا و مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان به عنوان عوامل سازمانی - انسانی و فناوری اطلاعات تاثیر مدیریت دانش بر نوآوری را تعدیل می‌کند، ارائه می‌دهد. مثلا مطالعه دونیت و گوادامیلاس (۲۰۱۰) از میان دو دسته عوامل سازمانی - انسانی و فناوری، صرفا عوامل سازمانی - انسانی را مورد بررسی قرار داده است. اما در این پژوهش علاوه بر عوامل سازمانی - انسانی، نقش تعدیل‌گری عامل فناوری یعنی فناوری اطلاعات نیز بررسی شده است. این مطالعه نیز، در توسعه تئوریک مدل مفهومی برای توضیح تاثیر فعاليت‌های مدیریت دانش بر نوآوری با نقش تعدیل‌گری عوامل سازمانی-انسانی و فناوری اطلاعات مشارکت می‌کند.

## پیشنهادها

این پژوهش بیان می‌کند پیاده‌سازی و اجرای موفق مدیریت دانش در جهت نوآوری، نیازمند ابزارها و شیوه‌های خاصی برای بهبود فعاليت‌های مدیریت دانش شامل کسب، نگهداری، اشتراک و به‌کارگیری دانش است. به این منظور شرکت‌های دانش‌بنیان به ارزش‌های فرهنگ سازمانی دانش‌محور و شیوه‌های مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان و رهبری دانش‌گرا به عنوان

1. Yang
2. Vonkrogh, Nonaka & Rechsteiner
3. Edvardsson
4. Brewer & Brewer

توانمندسازهای سازمانی-انسانی و فناوری اطلاعات به عنوان توانمندساز فناورانه در این فرآیند نیاز دارد. مدیران باید در تدوین استراتژی‌های مدیریت دانش لازم را مبذول دارند اما در کنار آن باید به توسعه جنبه‌های سازمانی-انسانی و فناوری در جهت استفاده بهینه از شیوه‌های مدیریت دانش توجه کنند. نقش مدیران در ترویج ارزش‌های فرهنگ سازمانی دانش‌محور، سوق دادن شیوه‌های مدیریت منابع انسانی دانش‌بنیان و رهبری دانش‌گرا و استفاده از ابزار فناوری اطلاعات مهم و حیاتی است. در این راستا، پیشنهادهای کاربردی این پژوهش در ادامه گفته می‌شود.

بر اساس فرضیه ۲ پیشنهاد می‌شود، برای این که نگهداری دانش در شرکت‌های دانش‌بنیان منجر به نوآوری شود، به نقش فرهنگ سازمانی دانش‌محور توجه شود. فرهنگی که در آن، یک زبان فنی مشترک برای نگهداری و ذخیره‌سازی دانش وجود دارد. تلاش می‌شود کارمندان به نگهداری و ثبت دانش و تجربه خود در زمینه‌های کاری‌شان، تشویق شوند. به کارمندان گفته شده است که اشتباهات کاری برای درس گرفتن هستند و این اشتباهات تا یک حد مشخصی در شرکت قابل پذیرش هستند. بر اعتماد و باز بودن تاکید شده است. همه اعضای شرکت، هدف یکسانی را درک می‌کنند و خود را برای رسیدن به آن موظف می‌دانند.

با توجه به فرضیه‌های ۵ و ۷ پیشنهاد می‌شود، برای این که کسب و اشتراک دانش در شرکت‌های دانش‌بنیان منجر به نوآوری شود، رهبران شرکت، محیطی در جهت رفتار مسئولانه کارمندان و کار گروهی ایجاد کنند که واجد خصوصیات نظیر باز بودن، پذیرش اشتباهات و میانجیگری در جهت دستیابی به اهداف شرکت باشند. درس گرفتن از تجربیات و پذیرش خطاها تا سطح مشخصی را در بین کارکنان ترویج دهند. به عنوان یک مشاور، کنترل‌ها در شرکت را فقط در راستای ارزیابی میزان رسیدن به اهداف صورت دهند. کسب دانش بیرونی را تشویق و ترویج کنند و در نهایت به کارمندانی که دانش خود را به اشتراک می‌گذارند، پاداش دهند.

مطابق با فرضیه‌های ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ پیشنهاد می‌شود، برای این که کسب، نگهداری، اشتراک و به‌کارگیری دانش در شرکت‌های دانش‌بنیان باعث بهبود نوآوری شود، برنامه‌های آموزشی کارکنان به عنوان یک ابزار ضروری برای دستیابی به اهداف شرکت برنامه‌ریزی و اجرا شوند. سیستم‌های انگیزشی (مادی و غیرمادی) به گونه‌ای طراحی شوند که به جای تشویق کار فردی، به کار گروهی پاداش دهند. برنامه‌های گردش شغلی در شرکت انجام شود تا کارمندان در بخش‌های مختلف سازمان جابجا شوند یا کارهای مختلفی را انجام دهند. از سازوکارها و روش‌های مشارکتی برای تحلیل و بررسی مشکلات استفاده شود. روش‌هایی برای ارزیابی و کنترل فعالیت‌های مدیریت دانش در شرکت به‌کار گرفته شود. و کار گروهی به عنوان یک روش متداول و جاری ترویج شود.

بر اساس فرضیه‌های ۱۴، ۱۵ و ۱۶ پیشنهاد می‌شود، برای این که ذخیره، اشتراک و به‌کارگیری دانش وضعیت نوآوری را در شرکت‌های دانش‌بنیان بهبود بخشد، از فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی برای جمع‌آوری ایده‌های تولید محصولات جدید، نوآوری در فرآیند تولید، کوتاه کردن و بهینه‌سازی فرآیند توسعه محصولات جدید، کوتاه نمودن و بهینه‌سازی فرآیند تغییر در طراحی محصولات و سهولت دسترسی مشتریان شرکت به محصولات جدید استفاده شود.

### پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

با توجه به نتایج این مطالعه تجربی، برخی از عوامل سازمانی-انسانی و عامل فناوری اطلاعات نقش تعدیل‌گری در تاثیر برخی از فعالیتهای مدیریت دانش بر نوآوری نداشتند. بنابراین مطالعات آینده، می‌توانند با عمق بیشتری به رابطه بین عوامل سازمانی-انسانی و فناوری اطلاعات، فعالیتهای مدیریت دانش و انواع مختلف نوآوری نظیر نوآوری فرآیند در مقابل نوآوری محصول، نوآوری فناوری در مقابل نوآوری سازمانی و اداری، نوآوری رادیکال در مقابل نوآوری تدریجی بپردازند. همچنین پژوهش حاضر بر اساس داده‌هایی که خود فرد گزارش داده جمع‌آوری شده است، پژوهش‌هایی که در آینده انجام می‌شود بهتر است از اندازه‌گیری‌های عینی نوآوری که به طور مستقل قابل بررسی و تایید است، بهره ببرند.

### منابع:

#### الف) فارسی

- جهانگیر، مصطفی و فروتن، مرضیه (۱۳۹۰). مطالعه و بررسی وضعیت کسب، نگهداری، اشتراک و به‌کارگیری دانش و تجربیات در پروژه‌های عمرانی شهرداری مشهد و ارائه پیشنهادها مناسب. مقاله ارائه‌شده در اولین کنفرانس ملی مدیریت پروژه با رویکرد شهری، مشهد.
- رادینگ، آلن (۱۳۸۶). مدیریت دانش: موفقیت در اقتصاد جهانی مبتنی بر اطلاعات. تهران: انتشارات سمت.
- منوریان، عباس؛ عسگری، ناصر و آشنا، مصطفی (۱۳۸۶). ابعاد ساختاری و محتوایی سازمان‌های دانش‌محور. مقاله ارائه‌شده در اولین کنفرانس ملی مدیریت دانش، تهران.
- هادیزاده‌مقدم، اکرم؛ قلیچلی، بهروز و محبی، پروین (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین تسهیم دانش و نوآوری در سازمان‌های خدمات مالی: بانک رفاه کارگران. پژوهش‌های مدیریت در ایران، سال هفدهم، شماره ۱، صص ۲۰۱-۲۲۲.
- یوسفی، احسان؛ فیضی، جعفر صادق و سلیمانی، محمد (۱۳۹۰). بررسی میزان تاثیر مدیریت دانش بر نوآوری (در میان مدیران و کارکنان شرکت‌های فناوری مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه ارومیه). ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، سال اول، شماره ۳.

- Alavi, M.; Kayworth, T. R. & Leidner, D. E. (2006). An Empirical Examination of the Influence of Organizational Culture on Knowledge Management Practices. *Journal of management information systems*, 22(3), pp. 191-224.
- Amit, R. & Schoemaker, P. J. (1993). Strategic Assets and Organizational Rent. *Strategic Management Journal*, 14(1), pp. 33-46.
- Bates, R. & Khasawneh, S. (2005). Organizational Learning Culture, Learning Transfer Climate and Perceived Innovation in Jordanian Organizations. *International Journal of Training and Development*, 9(2), pp. 96-109.
- Bollinger, A. S. & Smith, R. D. (2001). Managing Organizational Knowledge as a Strategic Asset. *Journal of Knowledge Management*, 5(1), pp. 8-18.
- Brewer, P. D. & Brewer, K. L. (2010). Knowledge Management, Human Resource Management and Higher Education: A Theoretical Model. *Journal of Education for Business*, 85(6), pp. 330-335.
- Chen, C. J. & Huang, J. W. (2009). Strategic Human Resource Practices and Innovation Performance-The Mediating Role of Knowledge Management Capacity. *Journal of Business Research*, 62(1), pp. 104-114.
- Currie, G. & Kerrin, M. (2003). Human Resource Management and Knowledge Management: Enhancing Knowledge Sharing in a Pharmaceutical Company. *The International Journal of Human Resource Management*, 14(6), pp. 1027-1045.
- Damanpour, F. (1991). Organizational Innovation: A Meta-analysis of Effects of Determinants and Moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), pp. 555-590.
- Davenport, T. H. & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage what They Know*: Harvard Business Press.
- David, W. & Fahey, L. (2000). Diagnosing Cultural Barriers to Knowledge Management. *The Academy of Management Executive*, 14(4), pp. 113-127.
- Deeds, D. L. & Decarolis, D. M. (1999). The Impact of Stocks and Flows of Organizational Knowledge on Firm Performance: An Empirical Investigation of the Biotechnology Industry. *Strategic Management Journal*. 20, pp. 953-968.
- DeTienne, K. B. & Jackson, L. A. (2001). Knowledge Management: Understanding Theory and Developing Strategy. *Competitiveness Review*, 11(1), pp. 1-11.
- Donate, M. J. & Guadamillas, F. (2010). The Effect of Organizational Culture on Knowledge Management Practices and Innovation. *Knowledge and Process Management*, 17(2), pp. 82-94.
- Donate, M. J. & Guadamillas, F. (2011). Organizational Factors to Support Knowledge Management and Innovation. *Journal of Knowledge Management*, 15(6), pp. 890-914.

- Edvardsson, I. R. (2008). HRM and Knowledge Management. *Employee Relations*, 30(5), pp. 553-561.
- Galunic, C. & Rodan, S. (1997). Resource Recombinations in the Firm: Knowledge Structures and the Potential for Schumpeterian Innovation. *Strategic Management Journal*, (19), pp. 1193-1201
- Gloet, M. & Berrell, M. (2003). The Dual Paradigm Nature of Knowledge Management: Implications for Achieving Quality Outcomes in Human Resource Management. *Journal of Knowledge Management*, 7(1), pp. 78-89.
- Gold, A. H.; Malhotra, A. & Segars, A. H. (2001). Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), pp. 185-214.
- Haas, M. R. & Hansen, M. T. (2005). When Using Knowledge can Hurt Performance: The Value of Organizational Capabilities in a Management Consulting Company. *Strategic Management Journal*, 26(1), pp. 1-24.
- He, Z. L. & Wong, P. K. (2004). Exploration vs. Exploitation: An Empirical Test of the Ambidexterity Hypothesis. *Organization science*, 15(4), pp. 481-494.
- Jansen, J. J.; Van Den Bosch, F. A. & Volberda, H. W. (2006). Exploratory Innovation, Exploitative Innovation and Performance: Effects of Organizational Antecedents and Environmental Moderators. *Management Science*, 52(11), pp. 1661-1674.
- Janz, B. D. & Prasarnphanich, P. (2003). Understanding the Antecedents of Effective Knowledge Management: The Importance of a Knowledge-Centered Culture. *Decision sciences*, 34(2), pp. 351-384.
- Lee, H. & Choi, B. (2003). Knowledge Management Enablers, Processes and Organizational Performance: An Integrative View and Empirical Examination. *Journal of management information systems*, 20(1), pp. 179-228.
- Mehta, N. (2008). Successful Knowledge Management Implementation in Global Software Companies. *Journal of Knowledge Management*, 12(2), pp. 42-56.
- Mura, M.; Lettieri, E.; Radaelli, G. & Spiller, N. (2013). Promoting Professionals' Innovative Behaviour Through Knowledge Sharing: The Moderating Role of Social Capital. *Journal of Knowledge Management*, 17(4), pp. 527-544.
- Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization science*, 5(1), pp. 14-37.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford university press.
- Pallant, J. (2010). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS*: McGraw-Hill International.
- Radaelli, G.; Mura, M.; Spiller, N. & Lettieri, E. (2011). Intellectual Capital and Knowledge Sharing: The Mediating Role of Organisational Knowledge-sharing

- Climate. *Knowledge Management Research & Practice*, 9(4), pp. 342-352.
- Schein, E. H. (1985). *Organisational Culture and Leadership: A Dynamic View*. San Francisco.
- Tsai, C. H. (2011). Innovative Behaviors Between Employment Modes in Knowledge Intensive Organizations. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(6).
- Van de Ven, A. H.; Poole, M. S. & Angle, H. L. (2000). *Research on the Management of Innovation*, Oxford Univ. Press.
- Von Krogh, G.; Nonaka, I. & Rechsteiner, L. (2012). Leadership in Organizational Knowledge Creation: A Review and Framework. *Journal of management studies*, 49(1), pp. 240-277.
- Weerawardena, J.; O'cass, A. & Julian, C. (2006). Does Industry Matter? Examining the Role of Industry Structure and Organizational Learning in Innovation and Brand Performance. *Journal of Business Research*, 59(1), pp. 37-45.
- Yang, J. T. (2007). Knowledge Sharing: Investigating Appropriate Leadership Roles and Collaborative Culture. *Tourism Management*, 28(2), pp. 530-543.
- Zack, M.; McKeen, J. & Singh, S. (2009). Knowledge Management and Organizational Performance: An Exploratory Analysis., *Jouranal of Knowledge Management*, 13(6), pp. 392-409.