

ارائه مدل ساختاری مدیریت دانش و انعطاف پذیری سازمانی

مسعود حراقی*، منیجه بحرینی زاده**

مریم حراقی***

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۱/۲۰

تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۲/۱۸

چکیده

سازمان‌ها برای ایجاد انعطاف پذیری خود در مقابله با شوک‌های درون سازمانی و محیطی باید ظرفیت انطباقی خود را از طریق ترویج مدیریت دانش ارتقا دهند. بدون وجود زمینه‌های نوآورانه و فراهم‌نبودن فرهنگ سازمانی مناسب، ایجاد چنین ظرفیت انطباقی امکان‌پذیر نخواهد بود. در واقع هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر مدیریت دانش بر انعطاف پذیری سازمانی با در نظر گرفتن نقش متغیرهای نوآوری و فرهنگ سازمانی است.

جامعه آماری پژوهش توصیفی-پیمایشی حاضر که به صورت مقطعی در نیمه اول سال ۱۳۹۳ مورد مطالعه قرار گرفته است، کارکنان یکی از سازمان‌های دولتی استان بوشهر است. نمونه مورد مطالعه به شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، از شیوه مدل‌سازی معادلات ساختاری به کمک نرم افزار آموس استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد، فرهنگ سازمانی و ترویج نوآوری سازمانی تأثیر عمده‌ای در ایجاد انعطاف‌پذیری سازمانی بر پایه مدیریت دانش دارد. آزمون فرضیه‌ها همچنین نشان داد، مدیریت دانش به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر انعطاف‌پذیری سازمانی تأثیرگذار است. در نهایت پیشنهاد می‌شود، مدیران سازمان با فراهم‌آوردن زمینه‌های فرهنگی مناسب، از نوآوری سازمانی به عنوان دروازه ورود به مدیریت دانش با هدف ایجاد سازگاری سازمانی استفاده نمایند.

کلیدواژه‌ها: انعطاف‌پذیری سازمانی؛ مدیریت دانش؛ فرهنگ سازمانی؛ نوآوری.

*. کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران (نویسنده مسئول).

Masoud.haraghi@yahoo.com

**دانشیار مدیریت بازرگانی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه خلیج فارس بوشهر، ایران.

***. کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت دانشگاه لرستان، بوشهر، ایران.

مقدمه

بسیاری از سازمان‌ها، چه دولتی و چه خصوصی، در روند کارهایشان با چالش‌هایی راهبردی مواجه می‌شوند که بر رقابت‌پذیری آنها تأثیرگذار بوده و می‌تواند به کاهش رضایت مشتریان از محصولات و خدماتشان منجر شود. به این ترتیب، سازمان‌ها برای جلوگیری از شکست در کسب و کار، موظف به طراحی مجدد راهبردهایشان هستند. به عبارتی دیگر، سازمان‌ها نیازمند این هستند که ارزش‌های خود را ارتقا داده و آنها را با منافع و خواسته‌های ذی‌نفعانشان انطباق دهند که این پدیده "انعطاف‌پذیری سازمانی" نامیده می‌شود (آرمسترانگ، گالیجان و کریچلی^۱، ۲۰۱۱).

کوتاهی سازمان‌ها در ایجاد انعطاف‌پذیری، ممکن است به ازدست‌رفتن چشم‌انداز، مأموریت و اختیارات سازمانی منجر شود و سازمان را از لحاظ شکست‌پذیری، آسیب‌پذیرتر نماید (کونور و داویدسون^۲، ۲۰۰۳). بنابراین ایجاد انعطاف‌پذیری در سازمان یک ضرورت و نیاز اساسی است که سازمان را در برابر انفعال و یا واکنش در مقابل تهدیدها و یا نیازمندی‌های محیطی، توانمند می‌سازد (چو و سایرین^۳، ۲۰۰۷؛ ریولی و ساویکی^۴، ۲۰۰۳).

تارنت^۵ (۲۰۱۰) بیان می‌کند، تهدیدات سازمانی را می‌توان به فرصت‌هایی برای طراحی راهبردهایی جهت بهبود رقابت‌پذیری سازمانی تبدیل کرد. این راهبرد می‌تواند به افزایش سهم بازار، ایجاد شهرت و اعتبار (ارزش) بالاتر برای شرکت، بهبود روحیه کارکنان و کاهش دخالت دولت منجر شود. در این راستا، سازمان‌ها باید قابلیت ایجاد تغییرات سریع در ساختار سازمانی خود را داشته باشند تا بتوانند خدمات خود را با کیفیت بالا و به‌طور مداوم ارائه و محصولاتشان را به سرعت تحویل دهند (اورگان و قبادیان^۶، ۲۰۱۱).

تلاش برای کنار آمدن سازمان‌ها با تغییرات محیطی، آنها را به عنصری سازگار و رقابتی تبدیل نموده است که در عین حال به ارزش‌های جامعه نیز احترام می‌گذارند. از آنجا که سازمان‌ها نقش حیاتی در جوامع بشری بازی می‌کنند، انعطاف‌پذیری نیز به امری اجتناب‌ناپذیر تبدیل شده

1. Armstrong, Galligan & Critchley

2. Connor & Davidson

3. Cho et al.

4. Riolli & Savicki

5. Tarrant

6. O'Regan & Ghobadian

است (تارنت، ۲۰۱۰؛ هامل و والیکانگاس^۱، ۲۰۰۳). بنابراین شکست سازمان‌ها در ایفای نقش‌هایشان می‌تواند پیامد و آسیب‌های زیانباری برای جامعه در پی داشته باشد. این بدان معناست که سازمان‌ها باید همواره تلاش کنند با ایجاد انعطاف‌پذیری در راهبردهایشان، از لحاظ راهبردی سالم باقی بمانند تا برای خود و جامعه مفید واقع شوند (مالک^۲، ۲۰۰۵).

در اینجا پرسش اصلی این است که چرا برخی از سازمان‌ها دارای انعطاف‌پذیری بالا نیستند؟ مک مانوس^۳ (۲۰۰۸) و نوناکا^۴ (۲۰۰۷) در مطالعاتی، انعطاف‌پذیری سازمانی را از لحاظ کیفی در بخش خصوصی با در نظر گرفتن متغیر مدیریت دانش مورد مطالعه قرار دادند. همچنین، کریستنسن^۵ کریستنسن^۵ (۲۰۰۶) انعطاف‌پذیری سازمانی را با در نظر گرفتن متغیر واسطه نوآوری سازمانی مورد مطالعه قرار داد. مدیریت دانش شامل: کسب، ایجاد و استفاده از اطلاعات برای تغییر است، که می‌تواند در نوآوری تجمیع شده و در نهایت انعطاف‌پذیری سازمانی را افزایش دهد (نوناکا و تاکوچی^۶، ۱۹۹۵).

دیدگاه نظریه مبتنی بر منابع، از تجمیع منابعی که می‌توانند رقابت‌پذیری را افزایش دهند، حمایت می‌کند (بارنی^۷، ۲۰۰۷). این نظریه به صورت دقیق بیان نکرده است که چگونه منابع دانشی، مدیریت می‌شوند و چگونه این چنین منابعی، نوآوری را در راستای انعطاف‌پذیری سازمانی افزایش می‌دهند زیرا این نظریه ماهیتی مفهومی دارد (فاهی^۸، ۲۰۰۰). نوآوری سازمانی در این پژوهش فرایندی تعریف می‌شود که در آن هر تغییر جدیدی معرفی و در ساختارها و فرایندهای سازمانی اجرا می‌شود (کریستنسن^۹، ۲۰۰۶). مطالعات چو و همکارانش (۲۰۰۷)، استیوارت استیوارت و اودونل^{۱۰} (۲۰۰۷) به‌طور واضح بیان می‌کنند که مشارکت‌های نوآورانه در ایجاد انعطاف‌پذیری سازمانی نقش دارند. از سوی دیگر فرهنگ سازمانی نیز به نوبه خود می‌تواند به

1. Hamel & Valikangas
2. Mallak
3. McManus
4. Nonaka
5. Christensen
6. Nonaka and Takeuchi
7. Barney
8. Fahy
9. Christensen
10. Stewart and O'Donnell

انعطاف‌پذیری سازمانی از طریق تسهیل فرایند مدیریت دانش کمک نماید. با وجود حیاتی‌بودن نقش فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی، برخی از سازمان‌ها در ایجاد ظرفیت‌های پویا برای تنظیم یا اصلاح فرایندها و ساختارهای کاری که ممکن است بر سازگاری ظرفیت‌های سازمانی تأثیر گذارد، شکست می‌خورند (نلسون^۱، ۲۰۰۳).

محققانی همچون مک مانوس (۲۰۰۸)، انعطاف‌پذیری سازمانی را با تأکید بر سازگاری شرکت‌ها با مدیریت دانش و نوآوری، بدون استفاده از شیوه‌های کمی مورد مطالعه قرار دادند. از آنجا که مطالعات اندکی، انعطاف‌پذیری سازمانی را به‌طور کمی در سطوح اجتماعی (پاتون^۲، ۲۰۰۷) و یا سطوح فردی (گیلسپی^۳، ۲۰۰۷) مورد مطالعه قرار داده‌اند، مک مانوس (۲۰۰۸) پیشنهاد می‌کند، باید مطالعات بیشتری با تکیه بر شیوه‌های کمی در زمینه انعطاف‌پذیری سازمانی صورت گیرد. در این پژوهش به بررسی تأثیر مدیریت دانش بر انعطاف‌پذیری سازمانی با در نظر گرفتن متغیرهای نوآوری و فرهنگ سازمانی پرداخته خواهد شد.

۲- مفاهیم نظری پژوهش

در ادامه به بررسی مفاهیم نظری، رابطه بین متغیرهای مطرح‌شده و پیشینه پژوهش خواهیم پرداخت.

۲-۱- مدیریت دانش و انعطاف‌پذیری سازمانی

پژوهشگران مختلف، مدیریت دانش را نظامی معرفی می‌نمایند که از منابع دانشی سازمان برای کسب، ایجاد، اشتراک، ذخیره و استفاده از منابع دانشی به‌منظور افزایش رقابت‌پذیری سازمانی استفاده می‌نمایند (نوناکا، ۲۰۰۷؛ داروچ^۴، ۲۰۰۵). به‌طور مثال نوناکا (۲۰۰۷)، نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵) و داروچ (۲۰۰۵) در مطالعات خود، مدیریت دانش اثربخش را به عنوان ابزاری به منظور نیل به سازمانی بهتر، از طریق نوآوری‌های عمده معرفی نمودند. ما می‌توانیم سازمان‌های بهتر را

1. Nelson
2. Paton
3. Gillespie
4. Darroch

سازمان‌هایی معرفی‌نماییم که انعطاف‌پذیر هستند، زیرا سازمان‌های انعطاف‌پذیر دارای قابلیت سازگاری هستند، خدمات رقابتی فراهم می‌نمایند و ارزش‌های سازمانی را ایجاد می‌کنند (مک مانوس، ۲۰۰۸؛ چاو و همکاران، ۲۰۰۷؛ موور و موور^۱، ۲۰۰۳).

سازمان‌هایی که تلاش می‌کنند انعطاف‌پذیر باشند، به‌طور طبیعی باید منابع دانشی خود را جمع‌نمایند تا سازگاری سازمانی؛ ارزش و رقابت‌پذیری خود را افزایش دهند. درست همانند دانش که در طول زمان انباشته می‌شود، رقابت نیز با گذشت زمان پدید می‌آید (آنگارو^۲، ۲۰۰۴). به این معنا که یادگیری سازمانی و اندوختن دانش به افراد قابلیت می‌دهد که بتوانند راه‌های جدیدی را برای سازماندهی فرایندهای کاری، ارتقای رقابت‌پذیری (روبینسون و همکاران^۳، ۲۰۰۶)، افزایش سازگاری (ویکس^۴، ۲۰۰۸) و توسعه ارزش‌ها (موور و موور، ۲۰۰۳) ایجاد نمایند. به‌طور مشابه، وین و نیو^۵ (۲۰۱۰) شواهدی برای پیوند بین فعالیت‌های مدیریت دانش و سازگاری سازمانی، بر مبنای مطالعه‌ای که در صنایع با فناوری بالا در چین صورت گرفته بود، ارائه کردند. دانش نهان از طریق رفتارهای خاص افراد در سازمان به نمایش گذاشته می‌شود، رفتارهایی که به‌طور معمول در سازمان، از آنها با عنوان رویه‌های سازمانی یاد می‌شود. این رویه‌ها می‌توانند برای افزایش انعطاف‌پذیری سازمانی، از طریق ایجاد نوآوری در ساختارها و فرایندهای کاری، مورد استفاده قرار گیرند (لینگنیک-هال، بک و لینگنیک-هال^۶، ۲۰۱۱).

محققان توضیح می‌دهند که چگونه دانش ضمنی سازمانی ممکن است از طریق حل مسئله، مسئله‌یابی و تکنیک‌های پیش‌بینی مسئله در رقابت مورد استفاده قرار گیرد. در حل مسئله، کاربر دانشی با استفاده از تجربه و تخصص خود به بررسی مسئله می‌پردازد و راه حل مسئله را ترسیم می‌کند، به‌عنوان مثال ارائه خدمات به مشتری. با در نظر گرفتن این واقعیت، می‌توان از نوآوری به عنوان راهکاری برای ایجاد انعطاف‌پذیری در سازمان استفاده نمود (بورکسی، روفکانین و ساهین^۷، ۲۰۱۴).

1. Moore and Moore
2. Ongaro
3. Robinson et al.
4. Weeks
5. Niu & Vein
6. Lengnick-Hall, Beck & Lengnick-Hall
- 7-Borekci, Rofcanin & Sahin

در مرحله مسئله‌یابی، کارکنان برای ترویج رقابت به جای استفاده از روش‌های آشکار و معمول از روش‌های غیر معمول در کار استفاده می‌کنند (اسیوتسلیف و وگوس^۱، ۲۰۰۳). در مرحله پیش‌بینی مسئله، فقط تصویر و یا آرزوی یک سناریو (ماجراجویی) ترسیم می‌شود که می‌تواند برای توضیح مسئله مورد استفاده قرار گیرد و سپس این ایده تا زمانی که یک تغییر کامل و یا نوآوری ابداع شود، از طریق آزمون و خطا مورد بررسی قرار می‌گیرد (گیتل، کامرون، لیم و ریواس^۲، ۲۰۰۶).

دانش را می‌توان از طریق بحث پیرامون نقاط ضعف سازمان به اشتراک گذاشت که نتیجه ایجاد چنین دانشی، پدید آمدن سازگاری سازمانی (نوناکا، ۲۰۰۷؛ نلسون، ۲۰۰۳) با محیط و ایجاد ارزش‌های سازمانی خواهد بود (موور و موور، ۲۰۰۳). سازمان‌هایی که دنبال معرفی خدمات و محصولات جدید هستند، می‌توانند به‌طور فعالانه‌ای رویه‌های کسب و کارشان را از طریق نوآوری به منظور ارتقای کیفیت، بهره‌وری و اثربخشی مورد بازنگری قرار دهند (لیو، وان و لو^۳، ۲۰۱۲). با توجه به آنچه بیان شد می‌توان فرضیه‌های پژوهش را در رابطه با متغیرهای مدیریت دانش و انعطاف‌پذیری سازمانی به صورت زیر تبیین نمود:

- مدیریت دانش بر انعطاف‌پذیری سازمانی تأثیر مثبت و مستقیم دارد.
- مدیریت دانش بر انعطاف‌پذیری سازمانی از طریق متغیر واسطه فرهنگ سازمانی، تأثیر مثبت و غیرمستقیم دارد.
- مدیریت دانش بر انعطاف‌پذیری سازمانی از طریق متغیر واسطه نوآوری، تأثیر مثبت و غیرمستقیم دارد.

۲-۲- مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی

در پژوهشی که توسط چس^۴ (۱۹۹۷) انجام شد، به این نتیجه دست یافت که بزرگ‌ترین مانع در ایجاد سازمان‌های دانش‌محور در فرهنگ سازمانی نهفته شده است. سازمان‌ها باید فرایندهای

1. Sutcliffe & Vogus
2. Gittel, Cameron, Lim & Rivas
3. Liu, Wang & Lü
4. Chase

لازم جهت ایجاد، رشد، حفظ و اشتراک دانش را فراهم آورند و در غیر این صورت احتمال از دست دادن دانش، زیاد است. پس سازمان‌ها به‌ویژه سازمان‌هایی که دنبال ایجاد انعطاف‌پذیری هستند، باید به این نکته مهم توجه نمایند که اگر نتوانند دانش‌های نهفته افراد را شناسایی و به دانش آشکار تبدیل کنند، در اثر فراموشی، این دانش‌ها را از دست خواهند داد (گوپتا و گویندارجان^۱، ۲۰۰۰). پس باید با مدیریت مناسب و استفاده از بستر فرهنگ سازمانی مناسب، زمینه‌های کاربرد مؤثرتر دانش را فراهم آورند. بنابراین سازمان باید همانند دانشگاه که عهده‌دار تولید دانش است، باید برای استفاده از دانش موجود در سازمان از طریق هماهنگی با فرهنگ سازمانی تلاش نماید تا بتواند در محیط پر رقابت دنیای امروز، مهم‌ترین سرمایه سازمان را که همان دانش است، حفظ نماید (ونگ^۲، ۲۰۰۵).

از آنجا که فرهنگ سازمانی، عنصر کلیدی مدیریت تغییر و تجدید سازمانی است، فرهنگ نامناسب عموماً به عنوان بازدارنده کلیدی تسهیم اثربخش دانش مورد توجه قرار می‌گیرد. بنابراین دانشگاه‌ها باید با هر وسیله ممکن به سمت یک فرهنگ دانش‌گرا حرکت کنند. یک فرهنگ دانش‌گرا، افراد را برای اشتراک دانش در سراسر سازمان به چالش می‌طلبد. در عین حال، فرهنگ دانش‌گرا در واقع نوعی فرهنگ اطمینان و اعتماد است که این اطمینان و اعتماد برای تشویق به ایجاد شیوه‌های مدیریت دانش در سازمان، نیاز دارد. توسعه یک فرهنگ سازمانی و آماده‌سازی آن در جهت مدیریت دانش و نوآوری باید یکی از دغدغه‌های اصلی مدیریت عالی باشد (کانگس و لیزا^۳، ۲۰۰۵).

اجتماعات دانشی در حین پیاده‌سازی پروژه‌های مدیریت دانش، در سازمان شکل می‌گیرند. اطمینان از اینکه این اجتماعات به نگهبانان دروازه‌های ذخایر دانش تبدیل نمی‌شوند، اهمیت دارد (دی لونگ و فاهی^۴، ۲۰۰۰). سازمان باید خلق و تسهیم دانش را ارزشمند دانسته و تشویق نماید. در اینجا، مشکل تعادل بین فرهنگ آزادی و اشتراک دانش با نیاز به دانش مناسب به عنوان دارایی فکری، وجود دارد. پس فرهنگ دانش‌گرا باید با ضرورت ممانعت از اضافه بار اطلاعات

1. Gupta & Govindarajan
2. Wong
3. Kanges
4. De' Long & Fahey

که می‌تواند برای فرآیند مدیریت دانش و سازمان به عنوان یک سیستم بزرگتر مضر باشد، در تعادل باشد (گو، ۲۰۰۲). با توجه به آنچه بیان شد می‌توان فرضیه پژوهش در رابطه با متغیرهای مورد بررسی در این بخش را به صورت زیر تبیین نمود:

- مدیریت دانش بر فرهنگ سازمانی تأثیر مثبت و مستقیم دارد.

۲-۳- مدیریت دانش و نوآوری سازمانی

سازمان‌ها برای جلب رضایت ذی‌نفعان خود با فشارهای محیطی زیادی در ارائه خدمات رقابتی، هستند. برای دستیابی به این هدف، سازمان‌ها موظف به بررسی و توسعه ساختار و فرآیندهای جدید به منظور تداوم کسب و کار خود می‌باشند (هال و آندریانی^۱، ۲۰۰۳). برخی از محققان همانند نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵) از دانش سودمندی حمایت می‌کنند که می‌تواند برای طراحی و اجرای ساختارها و فرایندهای جدیدی که سبب تعالی سازمانی می‌شود، مورد استفاده قرار گیرد (یایاورام و آهیوجا^۲، ۲۰۰۸). براساس دیدگاه مبتنی بر منابع دانشی سازمان، ادلوند^۳ (۲۰۰۱) استدلال می‌کند که منابع دانشی یک سازمان، در طول زمان و با استفاده از ایجاد و اجرای اشکال جدید سازمانی (ساختار، فرایند و ظرفیت‌های جدید) با ارزش‌های بالایی راهبردی، ایجاد خواهد شد. این موضوع همچنین توسط یافته‌های مطالعات رابینسون و همکارانش^۴ (۲۰۰۶) نیز تأیید می‌شود. آنها نیز بیان می‌کنند دانش سازمانی که در کارکنان و سرمایه اجتماعی سازمان ساختاردهی شده است، در ایجاد سازگاری سازمانی، نقش مهمی را ایفا می‌نماید. با وجودی که نقش دانش در نوآوری اثبات شده، اما به میزان سهم آن در ایجاد دانش کمتر توجه می‌شود. بنابراین می‌توان بیان نمود راهبرد مدیریت دانش که شامل کسب، ایجاد، به اشتراک گذاری، به خاطر سپاری و حفظ دانش است، برای ایجاد نوآوری سازمانی ضروری است (نوناکا، ۲۰۰۷؛ گلوت، ۲۰۰۶).

1. Hall & Andriani
2. Yayavaram & Ahuja
3. Edlund
4. Robinson et al.

محققانی همچون پراهالد و هامل^۱ (۱۹۹۰) نشان دادند که دانش ضمنی، برای ایجاد شایستگی‌های کلیدی سازمان ضروری است، زیرا رقبا نمی‌توانند به راحتی آن را کپی یا تقلید نمایند. در حالی که به طور معمول تصور می‌شود، توانایی‌ها و ظرفیت‌ها عمدتاً می‌توانند در سطح فردی توسعه یابند. افزون بر این، توانایی‌ها و ظرفیت‌ها، به همان اندازه می‌توانند در چارچوب سازمانی پدید آیند. ایجاد توانایی‌ها و ظرفیت‌های کلیدی به نظامی برای تولید و یکپارچه‌سازی دانش در سازمان نیاز دارد که بتواند برای ترویج نوآوری در ساختار کسب و کار و فرآیندهای سازمانی مورد استفاده قرار گیرد. دیوترنیت^۲ (۲۰۰۴) نیز بیان می‌کند که هیچ شیوه واضح و روشنی برای تولید و ایجاد ارتباط بین ظرفیت‌های دانشی و ایجاد نوآوری در سازمان وجود ندارد. با توجه به آنچه بیان شد، می‌توان فرضیه پژوهش در رابطه با متغیرهای مورد بررسی در این بخش را به صورت زیر تبیین نمود:

- مدیریت دانش بر نوآوری سازمانی تأثیر مثبت و مستقیم دارد.

۲-۴- فرهنگ سازمانی و انعطاف‌پذیری سازمانی

به طور کلی، سازمان‌های عملکرد-محور، خودشان را صرفاً به عنوان ساختارهایی اقتصادی - وظیفه‌ای تصور می‌نمایند که به شکل انحصاری بر دستیابی به اهداف اقتصادی، بهره‌وری ارزش و کنترل منابع، متمرکز شده‌اند (استاسی^۳، ۱۹۹۶)؛ در نتیجه، کارکنانشان را اغلب به عنوان "منابعی"^۴ می‌پندارند که آن‌ها را به سوی هدف هدایت می‌کنند، نه به عنوان جزیی ارزشمند از سازمانشان. این دیدگاه اغلب ناخودآگاه، زمینه‌ساز ایجاد نظام‌های مدیریت عملکردی می‌شود که همه چیز در آنها بر منابع، متمرکز شده است. به عنوان مثال، محدود کردن طیف وسیعی از رفتار مبتنی بر پاداش. این روش اغلب باعث ایجاد یک انطباق و فرهنگ انطباق‌گرا می‌شود (مک و همکاران^۵، ۲۰۱۱).

1. Prahalad & Hamel
2. Dutrenit
3. Stacey
4. resources
5. Mak et al.

امروزه پذیرش شرایط محیطی و انطباق با محیط، جای خود را به نوآوری و تحول در سازمان داده است. در حالی که فرهنگ عملکرد-محور، سازمان را به سوی کمال هدایت می‌نماید، اما در فرهنگ عملکرد-محور تأکید بر حفظ محدوده مشخصی از رفتارهاست که منجر به موفقیت فعلی سازمان شده و انحراف از این رفتارها نیز به عنوان اشتباه یا نقص دیده می‌شود و نه به عنوان آزمایش و یا فرصتهایی برای یادگیری و یا ایجاد نوآوری در سازمان. اما در فرهنگ انعطاف-پذیری سازمانی، نوآوری‌های جدید اغلب با "اشتباهات" شروع می‌شوند (توگاد و فردریکسون، ۲۰۰۷).

سازمان‌های انعطاف‌پذیر، از سوی دیگر، خود را جوامعی پویا با مسئولیت‌پذیری وظیفه‌ای/اقتصادی می‌بینند، این گونه سازمان‌ها بر تحولات ظریف، اما عمیق تأکید دارند. در سازمان‌های انعطاف‌پذیر، تمرکز بر حفظ جامعه‌پذیری، بیش از هر ترکیب خاص سازمانی دیگری مورد تأکید قرار می‌گیرد. تأکید بر جامعه‌پذیری، به پرورش توانایی‌های سازمانی از طریق بازبینی و اصلاح ساختارها، چشم اندازها، سیاست‌ها و روش‌های رفتاری کمک می‌نماید. در واقع انعطاف‌پذیری سازمانی برای سازمان، محیطی امن برای آزمایش، یادگیری از اشتباهات و کمک به ایجاد محیطی برای مدیریت احساسات ناخوشایندی که ناشی از عبور از محیط آرام سازمانی به دنیایی ناشناخته است، فراهم می‌آورد (لوتر و همکاران، ۲۰۰۰). با توجه به آنچه بیان شد می‌توان فرضیه پژوهش در رابطه با متغیرهای مورد بررسی در این بخش را به صورت زیر تبیین نمود:

- فرهنگ سازمانی بر انعطاف‌پذیری سازمانی تأثیر مثبت و مستقیمی دارد.

۲-۵- فرهنگ سازمانی و انعطاف‌پذیری سازمانی

در فضای کسب و کار سازمان‌هایی قادر به ادامه حیات هستند که مداوم دنبال تلاش برای تنظیم و تجدیدنظر در طراحی فرآیندها و ساختارهای کسب و کارشان، از جمله توانایی‌ها و ظرفیت‌های کلیدی‌شان باشند. این سازمان‌ها به‌طور معمول، با ایجاد ظرفیت و قابلیت از طریق

1. Tugade & Fredrickson
2. Lutharet al.

یادگیری سازمانی و ایجاد دانش، با محیط کسب و کار در حال تغییر خود، سازگار خواهند شد (اکامانی^۱، ۲۰۱۲). در واقع، این وضعیت تنها عاملی است که باعث می‌شود سازمان انعطاف پذیر شود. سازمان منعطف، برای ایجاد انعطاف‌پذیری در رویه‌های انجام کار، ابداعات مرتبط را از محیط دریافت خواهند کرد (گولداستین^۲، ۲۰۱۲).

برخی سازمان‌های دولتی برای ارائه خدمات بهتر به مشتریان از طریق کاهش سلسله‌مراتب ساختار سازمانی، طراحی مجدد فرایندهای کاری و برخی اوقات تغییر بنیادی وظایفی که کارکنانشان انجام می‌دهند، با خواسته‌های مشتریان سازگار می‌شوند (گلشیچ و همکاران^۳، ۲۰۰۶). این تغییرات به نوآوری‌هایی نیاز دارد که از طریق آن مدیران، اقدام هایشان را در ساختارها، فرایندها و شایستگی‌های جدید اجرا می‌کنند. سازمان‌های منعطف دنبال بازطراحی ساختارها و رویه‌های کاریشان از طریق شناسایی نیروهای فشار برای تغییراتی مانند افت سودآوری، بالا بودن هزینه عملیاتی، کاهش تیراژ تولید، کاهش کیفیت و نبود فعالیت‌های نظارتی هستند (لینگیچ-هال و بک^۴، ۲۰۰۹). در این ارتباط، کریستنسن^۵ (۱۹۹۷) از نوآوری به عنوان یک راهبرد انقلابی در ترمیم کسب و کار دفاع می‌کند. بر این اساس کریستنسن، مفهوم "توزیع نوآوری" را برای شناسایی و پاسخگویی به نیازهای مشتریان و همچنین واکنش به راهبردهای رقبا ابداع می‌کند. از همین رو، کریستنسن و راینور^۶ (۲۰۰۳) بیان کردند که مدیران به منظور اتخاذ تصمیم‌های راهبردی در موضوعاتی مانند اینکه چه محصولاتی را توسعه دهند، چه گروهی از مشتریان را هدف قرار دهند و چگونه ساختار یک سازمان توانا را رشد دهند، باید از نوآوری استفاده کنند. همچنین، سایر محققان نیز بیان می‌کنند که سازمان‌های انعطاف‌پذیر باید قابلیت طراحی فرایندهای تجاری جدید را برای افزایش بهره‌وری و کارایی داشته باشند. با توجه به آنچه بیان شد می‌توان فرضیه پژوهش را در رابطه با متغیرهای مورد بررسی در این بخش به صورت زیر تبیین نمود:

- نوآوری سازمانی بر انعطاف‌پذیری سازمانی تأثیر مثبت و مستقیم دارد.

1. Akamani
2. Goldstein
3. Gelcich et al.
4. Lengnick-Hall & Beck
5. Christensen
6. Raynor

۶-۲- پیشینه پژوهش

در ادامه به بررسی چند پژوهش در زمینه انعطاف‌پذیری سازمانی پرداخته خواهد شد:

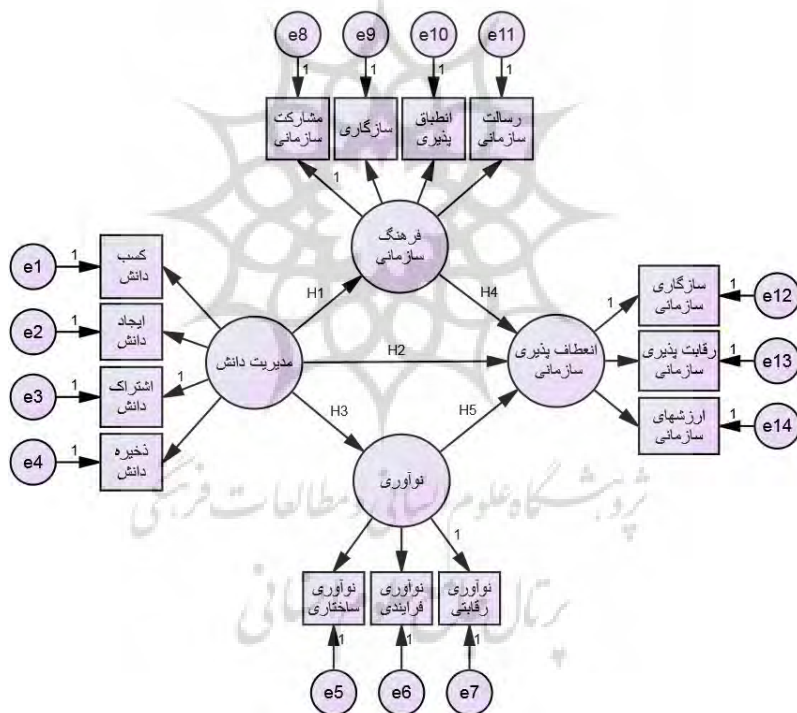
- حاجی‌پور و مرادی (۱۳۸۹)، در مطالعه‌ای با عنوان "انعطاف‌پذیری سازمانی و عملکرد: مطالعه مورد شرکت‌های سازمانی" به شناسایی عوامل مؤثر بر انعطاف‌پذیری سازمانی و تبیین آنها می‌پردازد و تأثیر انعطاف‌پذیری سازمانی بر عملکرد سازمانی را مورد بررسی قرار می‌دهد. نتایج پژوهش، الگویی برای انعطاف‌پذیری در سازمان ارائه می‌دهد که در آن اثر پنج قابلیت سازمانی شامل: ویژگی‌های تیم مدیریت، الگوی تصمیم‌گیری، فرهنگ سازمانی، شناخت شرایط محیط و هویت سازمانی تأیید شده است و اثر انعطاف‌پذیری سازمانی شامل دو بعد انعطاف‌پذیری عملیاتی و انعطاف‌پذیری راهبردی بر عملکرد سازمانی آشکار شده است.
- کاتر و اسکلینگر^۱ در پژوهشی با عنوان "انتخاب استراتژی برای تغییر" به بررسی نقش انعطاف‌پذیری سازمانی در ایجاد تحولات سازمانی می‌پردازند و بر ضرورت در نظر گرفتن مقاومت کارکنان در برابر تغییر به هنگام اجرای برنامه‌های سازمانی، تأکید می‌کند.
- دنت و گولدبرگ^۲ (۲۰۰۷)، در پژوهشی با عنوان "چالش مقاومت در برابر تغییر" منشأ یکی از مدل‌های ذهنی محرک رفتار سازمانی را (که واکنش کارکنان در برابر تغییر را می‌سنجد) مورد بررسی قرار می‌دهد. محقق در این پژوهش عوامل پیدایش مقاومت کارکنان در برابر تغییر را دنبال می‌نماید. پذیرش این مدل درک درستی از پویایی تغییر ارائه می‌نماید. در نهایت محقق، مدلی اصلاح شده و جامع برای مقاومت در برابر تغییر ارائه می‌دهد.
- برندا^۳ (۲۰۰۹)، در پژوهشی با عنوان "ایجاد تغییرات فردی"، یکی از عوامل ضروری برای ایجاد تغییرات سازمانی را فراهم آوردن بستری مناسب به منظور جلب مشارکت واقعی و مؤثر در میان ذی‌نفعان سازمانی ذکر می‌کند. محقق همچنین بیان می‌کند تعاملات درون

1. Kotter & Schilger
2. Dent & Goldberg
3. Brenda

سازمانی باعث ایجاد احساسات مثبت و قوی میان اعضای سازمانی به هنگام ایجاد تغییر خواهد شد.

۲-۷- مدل پژوهش و فرضیه‌های پژوهش

مدل مفهومی پژوهش که مبنای تحلیل داده‌های گردآوری شده است، در شکل (۱) نشان داده شده است. به نظرمی‌رسد که راجع به درک کلی از متغیر مدیریت دانش به عنوان یک مفهوم چند بعدی، اتفاق نظر وجود دارد. به هر حال، متغیر مدیریت دانش شامل ایجاد دانش، کسب دانش، به اشتراک‌گذاری دانش و ذخیره دانش است (نوناکا، ۲۰۰۷؛ گلوت، ۲۰۰۶).



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

در مورد فرهنگ سازمانی، مدل‌های متفاوتی وجود دارد. عده‌ای از محققان بر عوامل محیطی مؤثر بر فرهنگ سازمانی پافشاری بیشتری کرده‌اند. عده‌ای دیگر، فرهنگ سازمانی را با رویکرد بین فرهنگی مورد بررسی قرار داده‌اند. برخی دیگر بر مسائل روان‌شناختی و راهبردی فرهنگ سازمانی متمرکز شده‌اند. مدلی که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است، مدل دنیسون می‌باشد. مدل فرهنگ سازمانی دنیسون، شامل متغیرهای درگیر شدن در کار (سازمان کارکنان را توانمند می‌سازد و آنها را در تصمیمات درگیر می‌کند، این تصمیمات بر کارشان مؤثر است و با اهداف سازمانی پیوند دارد)، سازگاری (رهبران و پیروان در رسیدن به توافق مهارت یافته‌اند - حتی زمانی که دیدگاه متقابل دارند- و فعالیت‌های سازمانی به خوبی هماهنگ و پیوسته شده است و دارای یکپارچگی درونی و انطباق‌پذیری بیرونی می‌باشند)، انطباق‌پذیری (سازمان‌های سازگار به- وسیله مشتریان هدایت می‌شوند، ریسک می‌کنند، از اشتباه خود پند می‌گیرند و ظرفیت و تجربه ایجاد تغییر را دارند. آنها به‌طور مستمر در حال بهبود توانایی سازمان به جهت ارزش قایل شدن برای مشتریان هستند.) و رسالت سازمانی (سازمان‌های موفق، درک روشنی از اهداف و جهت‌گیری‌های خود دارند به طوری که اهداف سازمانی را اهداف راهبردی تعریف کرده و چشم انداز سازمان را ترسیم می‌کنند) می‌باشد.

نوآوری می‌تواند با معیارهای مختلف و براساس نظر محقق سنجیده شود. محققانی که علاقمند به سنجش عملکرد بازار هستند ممکن است بر سنجش نوآوری محصول، نوآوری بازار، و یا نوآوری فناورانه‌ای تمرکز کنند (وانگ و احمد، ۲۰۰۴). در حالی که در مطالعه نوآوری سازمانی، نوآوری بر حسب نوآوری فرایندی، نوآوری ساختاری (راهبردی/ اجرایی) و نوآوری رقابتی (عملکردی) اندازه‌گیری می‌شود (کریستین، ۲۰۰۶). در این پژوهش، نوآوری براساس نوآوری ساختاری، نوآوری فرایندی و نوآوری رقابتی مورد سنجش قرار گرفته است، زیرا این جنبه از نوآوری در سازمان‌ها برای ایجاد ظرفیت‌های سازگاری تأثیر حیاتی‌تری دارند.

به نظر می‌رسد معیار پذیرفته شده جامعی برای سنجش انعطاف‌پذیری سازمانی وجود ندارد (مک مانوس، ۲۰۰۸؛ چو و دیگران، ۲۰۰۷). به همین دلیل در این پژوهش، انعطاف‌پذیری سازمانی

بر حسب سنجش متغیرها؛ سازگاری سازمانی (ویک، ۲۰۰۸)، رقابت‌پذیری سازمانی (لی-هیوا، ۲۰۰۷)، ارزش‌های سامانی (موور، ۲۰۰۳) مفهوم سازی شده است. محققان معتقدند که یک سازمان منعطف، سازمانی است که به نیازهای محیطی برای نجات خود پاسخ می‌دهد (سازگاری سازمانی) در تحویل خدمات خود کارا و مؤثر عمل می‌کند (رقابت‌پذیری سازمانی) و خودش را قابل اعتماد جلوه می‌دهد (ارزش‌های سازمانی).

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی است، زیرا مدیران می‌توانند از نتایج پژوهش برای بهینه‌سازی عملکرد سازمان و منابع انسانی خود بهره‌گیرند. همچنین از نظر نحوه اجرا، توصیفی-پیمایشی است. در این پژوهش از آمار توصیفی برای توصیف ویژگی‌های متغیرهای جامعه و از آمار استنباطی و مدل‌سازی معادلات ساختاری برای بررسی رابطه میان متغیرها، بر حسب هدف تحقیق استفاده شده است. همچنین این پژوهش از آن جهت که به بررسی داده‌های مرتبط با برهه-ای از زمان می‌پردازد، از نوع پژوهش‌های مقطعی است. قلمرو مکانی پژوهش یکی از ادارات دولتی استان بوشهر است که داده‌های آن در سال ۱۳۹۲ جمع‌آوری شده است.

۳-۱- جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش کارکنان تمام وقت یکی از ادارات دولتی استان بوشهر است که دارای حداقل یک سال تمام سابقه کار می‌باشند. با توجه به محدودبودن جامعه آماری و توانایی محقق در تدوین چارچوب جامعه آماری، تعداد نمونه آماری این پژوهش بر اساس فرمول کوکران در سطح اطمینان ۹۵٪ و درصد خطای ۵٪ تعیین خواهد شد. در این پژوهش حدود ۱۸۴ نفر از کارکنان سازمان مذکور مورد بررسی قرار گرفته است و از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است. برای اطمینان از دستیابی به تعداد نمونه آماری، تعداد ۲۰۰ پرسشنامه توزیع شد که پس از حذف پرسشنامه‌های مخدوش، تعداد ۱۹۰ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

۳-۲- ابزار و روش گردآوری داده‌ها

در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شد. پرسشنامه مذکور حاوی ۷۶ پرسش است که متناسب با متغیرها و مدل پژوهش طرح شد. به منظور تأیید پایایی یا قابلیت اطمینان پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج آزمون نشان داد که پرسشنامه کلی دارای پایایی با نمره آلفای کرونباخ ۰/۸۹ است. همچنین آلفای کرونباخ برای هر کدام از متغیرهای پژوهش نیز مورد محاسبه قرار گرفت که نتایج آن در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول ۱- مشخصات پرسشنامه و نتایج آزمون آلفای کرونباخ

متغیر	مؤلفه‌های تشکیل دهنده متغیر	تعداد گویه‌ها	آلفای کرونباخ برای هر یک از مؤلفه‌های تشکیل دهنده متغیر	آلفای کرونباخ متغیر
مدیریت دانش	کسب دانش	۵	۰/۷۲	۰/۸۱
	ایجاد دانش	۴	۰/۸۰	
	اشتراک دانش	۵	۰/۷۹	
	ذخیره دانش	۵	۰/۸۴	
فرهنگ سازمانی	مشارکت سازمانی	۶	۰/۷۸	۰/۹۲
	سازگاری	۴	۰/۸۹	
	انطباق‌پذیری	۳	۰/۸۴	
	رسالت سازمانی	۵	۰/۹۰	
نوآوری	نوآوری رقابتی	۶	۰/۷۶	۰/۸۶
	نوآوری فرایندی	۵	۰/۸۷	
	نوآوری ساختاری	۸	۰/۹۱	
انعطاف‌پذیری سازمانی	سازگاری سازمانی	۷	۰/۷۸	۰/۸۹
	رقابت‌پذیری سازمانی	۶	۰/۹۷	
	ارزش‌های سازمانی	۷	۰/۸۱	

روایی محتوایی پرسشنامه مذکور با استفاده از نظر استادان و محققان مورد تأیید قرار گرفت، همچنین به منظور تأیید روایی سازه، از آزمون KMO استفاده شد. برای سنجش اعتبار سازه از آزمون کیزر مایر استفاده می‌شود. این آزمون مقادیر همبستگی مشاهده شده را با مقادیر همبستگی

تفکیکی مقایسه می کند. دامنه آماره KMO بین صفر و یک در نوسان است. چنانچه مقدار این آماره بیش از ۰/۷۰ باشد، همبستگی های موجود به طور کلی برای تحلیل عاملی بسیار مناسب هستند که جدول (۲) نتایج آزمون مذکور را به تفکیک هر متغیر نمایش می دهد.

جدول ۲- بررسی اعتبار سازه پرسشنامه به تفکیک مؤلفه های هر متغیر

متغیر	مؤلفه های تشکیل دهنده متغیر	KMO برای هر مؤلفه	sig.	درصد واریانس تبیین شده هر مؤلفه	KMO	sig.	درصد واریانس تبیین شده
مدیریت دانش	کسب دانش	۰/۷۱	۰/۰۰۰	۰/۷۶	۰/۸۱	۰/۰۰۰	۰/۷۸
	ایجاد دانش	۰/۶۸	۰/۰۰۰	۰/۸۱			
	اشتراک دانش	۰/۸۹	۰/۰۰۰	۰/۷۴			
	ذخیره دانش	۰/۸۴	۰/۰۰۰	۰/۶۸			
فرهنگ سازمانی	مشارکت سازمانی	۰/۷۹	۰/۰۰۰	۰/۶۱	۰/۸۴	۰/۰۰۰	۰/۶۹
	سازگاری	۰/۸۷	۰/۰۰۰	۰/۶۸			
	انطباق پذیری	۰/۸۳	۰/۰۰۰	۰/۷۹			
	رسالت سازمانی	۰/۹۲	۰/۰۰۰	۰/۷۶			
نوآوری	نوآوری رقابتی	۰/۷۶	۰/۰۰۰	۰/۷۹	۰/۸۰	۰/۰۰۰	۰/۷۳
	نوآوری فرایندی	۰/۹۱	۰/۰۰۰	۰/۷۱			
	نوآوری ساختاری	۰/۷۸	۰/۰۰۰	۰/۶۸			
انعطاف پذیری سازمانی	سازگاری سازمانی	۰/۷۴	۰/۰۰۰	۰/۷۶	۰/۷۸	۰/۰۰۰	۰/۸۴
	رقابت پذیری سازمانی	۰/۸۳	۰/۰۰۰	۰/۷۲			
	ارزش های سازمانی	۰/۷۹	۰/۰۰۰	۰/۸۷			

۳-۳- روش تجزیه و تحلیل داده ها

در این پژوهش برای آزمون میانگین متغیرهای مدل مفهومی و انجام آزمون تی یک نمونه ای و همچنین به منظور تجزیه و تحلیل روایی و پایایی پرسشنامه از نرم افزار SPSS و برای آزمون فرضیه های پژوهش و برازش مدل مفهومی از مدل سازی معادلات ساختاری به کمک نرم افزار Amos استفاده شد.

۴- یافته‌های پژوهش

نتایج پژوهش حاضر به دو قسمت ارائه آمار توصیفی پاسخگویان و آزمون فرضیه‌ها و ارائه مدل مفهومی پژوهش تقسیم شده است که در ادامه هر یک بررسی خواهد شد:

۴-۱- توصیف پاسخگویان

در جدول‌های (۳) و (۴)، اطلاعات آماری مربوط به نمونه‌های مورد بررسی به نمایش درآمده است. همانگونه که داده‌های جدول نشان می‌دهند، بیشتر پاسخگویان دارای تحصیلات لیسانس و در رده سنی ۳۵ تا ۴۰ سال و دارای سابقه خدمتی ۱۰ تا ۱۵ سال هستند.

جدول ۳- اطلاعات توصیفی جامعه مورد مطالعه

درصد فراوانی	فراوانی	پراکندگی جنسیتی	درصد فراوانی	فراوانی	رده سنی پاسخگویان
۰/۳۸	۷۲	زن	۰/۱۵	۲۸	۲۵ تا ۳۰ سال
۰/۶۲	۱۱۸	مرد	۰/۱۸	۳۶	۳۰ تا ۳۵ سال
			۰/۲۵	۴۶	۳۵ تا ۴۰ سال
			۰/۲۷	۵۱	۴۰ تا ۴۵ سال
			۰/۱۱	۲۱	۴۵ تا ۵۰ سال
			۰/۰۴	۸	بیش از ۵۰ سال

جدول ۴- اطلاعات توصیفی جامعه مورد مطالعه

درصد فراوانی	فراوانی	سطح تحصیلات	درصد فراوانی	فراوانی	سابقه خدمت
۰/۱	۱۹	دیپلم و کمتر	۰/۱۳	۲۴	۱ تا ۵ سال
۰/۱۷	۳۲	فوق دیپلم	۰/۲	۳۸	۵ تا ۱۰ سال
۰/۵۷	۱۰۸	لیسانس	۰/۱۷	۳۲	۱۰ تا ۱۵ سال
۰/۱۶	۳۱	فوق لیسانس و دکتری	۰/۱۹	۳۷	۱۵ تا ۲۰ سال
			۰/۳۱	۵۸	بیش از ۲۰ سال

۴-۲- همبستگی میان متغیرهای مورد بررسی در پژوهش

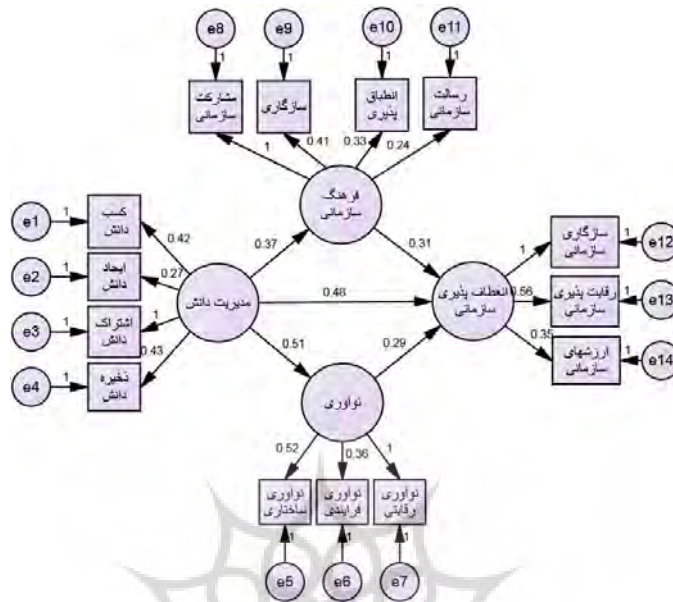
جدول (۵) همبستگی بین متغیرهای موجود در مدل را نشان می‌دهد. محاسبه همبستگی بین ابعاد مدل براساس آزمون همبستگی پیرسون و در سطح اطمینان ۰/۹۹ صورت گرفته است. براساس نتایج این آزمون، تمامی ابعاد مدل با یکدیگر رابطه معنی داری دارند، برخی از این رابطه‌ها دارای شدت همبستگی بالاتری هستند.

جدول ۵- همبستگی بین متغیرهای پژوهش

مدیریت دانش	نوآوری	فرهنگ سازمانی	انعطاف پذیری سازمانی	متغیرها
			۱	انعطاف پذیری سازمانی
		۱	۰/۷۲۱**	فرهنگ سازمانی
	۱	۰/۴۶۱**	۰/۵۱۴**	نوآوری
۱	۰/۶۴۷**	۰/۴۳۹**	۰/۶۱۸**	مدیریت دانش
N=200 **~p<0/01				

۴-۳- آزمون مدل مفهومی پژوهش و فرضیه‌های پژوهش

به منظور آزمون مدل مفهومی پژوهش و همچنین فرضیه‌های پژوهشی از مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر به کمک نرم افزار آموس استفاده گردید. از آنجا که قبل از برآزش جزیی مدل یا همان آزمون فرضیه‌های پژوهشی باید برآزش کلی مدل مقدار مناسبی را نشان دهد، ابتدا با توجه به اطلاعات اولیه به دست آمده از نرم افزار آموس، به اطلاع مدل و سپس به آزمون فرضیه‌ها و بررسی روابط مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای پژوهش پرداخته شد. خروجی نرم افزار پس از آزمون اولیه مدل مفهومی پژوهش در شکل (۲) به نمایش در آمده است.



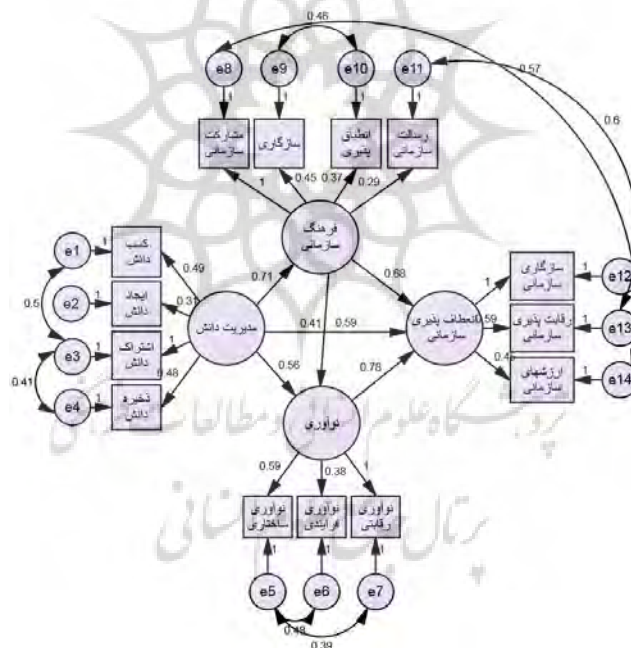
شکل ۲- آزمون مدل مفهومی اولیه پژوهش

هدف از برازش کلی مدل پاسخ به این پرسش است که آیا داده‌های تجربی جمع‌آوری شده مدل مفهومی پژوهش را حمایت می‌کند یا خیر. بدین منظور نرم افزار آموس تعدادی از شاخص‌ها را محاسبه می‌نماید که نشانگر برازش کلی مدل هستند. جدول (۶) شاخص‌های برازش مدل اولیه و همچنین مقادیر مطلوب شاخص‌ها را نمایش می‌دهد.

همان‌گونه که اطلاعات جدول (۶) نشان می‌دهد، شاخص‌های برازش مدل مقدار مناسبی را نشان نمی‌دهد و این به مفهوم عدم حمایت داده‌های تجربی جمع‌آوری شده از مدل مفهومی پژوهش است؛ در نتیجه مدل ارائه شده نیاز به اصلاح دارد. با توجه به اطلاعات به‌دست‌آمده از نرم افزار آموس ابتدا به اصلاح مدل، سپس به آزمون فرضیه‌ها و بررسی روابط مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرها پرداخته می‌شود. نتایج به‌دست‌آمده از آزمون مدل مفهومی اولیه، پیشنهاد می‌کند که علاوه بر روابط تعریف شده اولیه، هشت رابطه دیگر به مدل مفهومی اضافه شود. شکل (۳) مدل مفهومی نهایی پژوهش را پس از انجام اصلاحات پیشنهادی توسط نرم افزار نشان می‌دهد.

جدول ۶- شاخص‌های برازش گزارش شده برای مدل مفهومی اولیه پژوهش

نام شاخص	اختصار	مقدار برآورد شده	برازش قابل قبول
شاخص کای اسکوتر بهنجار یا نسبی	χ^2/df	۴/۳۷۹	بین ۱ تا ۳
شاخص بنتلر - بونت	NFI	۰/۷۱۴	بیش از ۰/۹
نیکویی برازش	GFI	۰/۸۲۱	بیش از ۰/۹
نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI	۰/۶۵۸	بیش از ۰/۹
شاخص تاکر - لویز	TLI	۰/۶۹۵	بیش از ۰/۹
شاخص برازندگی تطبیقی	CFI	۰/۷۲۲	بیش از ۰/۹
شاخص برازش افزایشی	IFI	۰/۷۶۴	بیش از ۰/۹
شاخص برازش مقتصد هنجار شده	PNFI	۰/۳۹۷	بزرگتر از ۰/۵ یا ۰/۶
شاخص نسبت مقتصد بودن	PRATIO	۰/۸۱۶	بیش از ۰/۹
شاخص برازش تطبیقی مقتصد	PCFI	۰/۴۳۹	بزرگتر از ۰/۵ و یا ۰/۶
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	۰/۱۸۶	کمتر از ۰/۱



شکل ۳- مدل نهایی پژوهش

در جدول (۷) شاخص‌های برازش گزارش شده در خروجی نرم افزار پس از آزمون مدل نهایی ارائه شده است. نتایج ارائه شده برازش قابل قبولی را برای مدل نهایی پژوهش نشان می‌دهد.

جدول ۷- شاخص‌های برازش گزارش شده برای مدل نهایی پژوهش

نام شاخص	اختصار	مقدار برآورد شده	برازش قابل قبول
شاخص کای اسکوئر بهنجار یا نسبی	χ^2/df	۱/۲۴۷	بین ۱ تا ۳
شاخص بنتلر- بونت	NFI	۰/۹۴۱	بیش از ۰/۹
نیکویی برازش	GFI	۰/۹۳۵	بیش از ۰/۹
نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI	۰/۹۷۸	بیش از ۰/۹
شاخص تاکر- لویز	TLI	۰/۹۲۵	بیش از ۰/۹
شاخص برازندگی تطبیقی	CFI	۰/۹۲۴	بیش از ۰/۹
شاخص برازش افزایشی	IFI	۰/۹۸۲	بیش از ۰/۹
شاخص برازش مقتصد هنجار شده	PNFI	۰/۷۶۹	بزرگتر از ۰/۵ یا ۰/۶
شاخص نسبت مقتصد بودن	PRATIO	۰/۹۶۳	بیش از ۰/۹
شاخص برازش تطبیقی مقتصد	PCFI	۰/۸۹۴	بزرگتر از ۰/۵ و یا ۰/۶
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	۰/۰۶	کمتر از ۰/۱

پس از برازش کلی مدل، نوبت به برازش جزئی یا همان آزمون فرضیه‌های پژوهش می‌رسد. در این مرحله ضریب اثر گذاری هر متغیر و معنی دار بودن این ضریب مورد بررسی قرار می‌گیرد. جدول (۸) ضرایب تأثیر برآورد شده برای روابط تدوین شده در مدل و نیز معنی داری این ضرایب را نشان می‌دهد. بر این اساس می‌توان در رابطه با رد یا تأیید فرضیه‌های پژوهشی تصمیم‌گیری نمود.

جدول ۸- نتایج بررسی فرضیه‌های مستقیم مورد مطالعه در پژوهش

فرضیه	رابطه مورد بررسی	ضریب تأثیر	خطای استاندارد	نسبت بحرایی	معنی‌داری	نتیجه
H1	مدیریت دانش ← فرهنگ سازمانی	۰/۷۱	۰/۱۲۳	۴/۵۹۱	***	تأیید
H2	مدیریت دانش ← انعطاف‌پذیری سازمانی	۰/۵۹	۰/۰۶۸	۶/۷۲۶	***	تأیید
H3	مدیریت دانش ← نوآوری سازمانی	۰/۵۶	۰/۱۶۸	۲/۹۷۵	۰/۰۰۲	تأیید
H4	فرهنگ سازمانی ← انعطاف‌پذیری سازمانی	۰/۶۸	۰/۱۳۷	۲/۱۴۶	۰/۰۰۳	تأیید
H5	نوآوری سازمانی ← انعطاف‌پذیری سازمانی	۰/۸۴	۰/۱۷۱	۶/۴۸۳	***	تأیید

- تفسیر نتایج آزمون فرضیه اول: فرضیه مذکور تأثیر رابطه مدیریت دانش بر فرهنگ سازمانی را مورد سنجش قرار می‌دهد، ضریب تأثیر رابطه مذکور ۰/۷۱ است. با توجه به اینکه نسبت بحرانی در این رابطه بیش از مقدار بحرانی آن (۱/۹۶) و معادل با ۴/۵۹۱ به دست آمده است، همچنین با توجه به اینکه مقدار معنی‌داری کمتر از ۰/۰۱ است، می‌توان بیان نمود که فرضیه مذکور مورد پذیرش قرار می‌گیرد و مدیریت دانش بر فرهنگ سازمانی تأثیرگذار است.
- تفسیر نتایج آزمون فرضیه دوم: فرضیه مذکور تأثیر رابطه مدیریت دانش بر انعطاف‌پذیری سازمانی را مورد سنجش قرار می‌دهد، ضریب تأثیر رابطه مذکور ۰/۵۹ است. با توجه به اینکه نسبت بحرانی در این رابطه بیش از مقدار (۱/۹۶) و معادل با ۶/۷۲۶ به دست آمده است، همچنین با توجه به اینکه مقدار معنی‌داری کمتر از ۰/۰۱ است، می‌توان بیان نمود که فرضیه مذکور مورد پذیرش قرار می‌گیرد و مدیریت دانش بر انعطاف‌پذیری سازمانی تأثیرگذار است.
- تفسیر نتایج آزمون فرضیه سوم: فرضیه مذکور تأثیر رابطه مدیریت دانش بر نوآوری سازمانی را مورد سنجش قرار می‌دهد، ضریب تأثیر رابطه مذکور ۰/۴۶ است. با توجه به اینکه نسبت بحرانی در این رابطه بیش از مقدار بحرانی آن (۱/۹۶) و معادل با ۲/۹۷۵ به دست آمده است، همچنین با توجه به اینکه مقدار معنی‌داری کمتر از ۰/۰۱ و معادل با

۰/۰۰۲ است، می‌توان بیان نمود که فرضیه مذکور مورد پذیرش قرار می‌گیرد و مدیریت دانش بر نوآوری سازمانی تأثیرگذار است.

• تفسیر نتایج آزمون فرضیه چهارم: فرضیه مذکور تأثیر رابطه فرهنگ سازمانی بر انعطاف-پذیری سازمانی را مورد سنجش قرار می‌دهد، ضریب تأثیر رابطه مذکور ۰/۶۸ است. با توجه به اینکه نسبت بحرانی در این رابطه بیش از مقدار بحرانی آن (۱/۹۶) و معادل با ۲/۱۴۶ به دست آمده است، همچنین با توجه به اینکه مقدار معنی‌داری کمتر از ۰/۰۱ است و معادل با ۰/۰۰۳ می‌باشد، می‌توان بیان نمود که فرضیه مذکور مورد پذیرش قرار می‌گیرد و فرهنگ سازمانی بر انعطاف‌پذیری سازمانی تأثیرگذار است.

• تفسیر نتایج آزمون فرضیه پنجم: فرضیه مذکور تأثیر رابطه نوآوری سازمانی بر انعطاف-پذیری سازمانی را مورد سنجش قرار می‌دهد، ضریب تأثیر رابطه مذکور ۰/۴۸ است. با توجه به اینکه نسبت بحرانی در این رابطه بیش از مقدار بحرانی آن (۱/۹۶) و معادل با ۶/۴۸۳ به دست آمده است، همچنین با توجه به اینکه مقدار معنی‌داری کمتر از ۰/۰۱ است، می‌توان بیان نمود که فرضیه مذکور مورد تأیید قرار می‌گیرد و نوآوری سازمانی بر انعطاف‌پذیری سازمانی تأثیرگذار است.

در ادامه جدول (۹)، به بررسی روابط غیرمستقیم بین مدیریت دانش و انعطاف‌پذیری سازمانی می‌پردازد. در این جدول به بررسی نقش واسطه فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی در روابط بین مدیریت دانش و انعطاف‌پذیری می‌پردازد. همانطور که مشاهده می‌شود، هر دو فرضیه غیرمستقیم مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

جدول ۹- نتایج بررسی فرضیه‌های غیر مستقیم مورد مطالعه در پژوهش

نتیجه	معنی-داری	نسبت بحرایی	خطای استاندارد	ضریب تأثیر	رابطه مورد بررسی				فرضیه
					انعطاف‌پذیری سازمانی	فرهنگ سازمانی	مدیریت دانش	رابطه	
تأیید	***	۲۸۱/۱۸	۰/۰۹۴	۰/۴۸	←-	فرهنگ سازمانی	←-	مدیریت دانش	H6
تأیید	***	۴۱۷/۱۴	۰/۱۲۷	۰/۴۷	←-	نوآوری سازمانی	←-	مدیریت دانش	H7

- تفسیر نتایج آزمون فرضیه ششم: فرضیه مذکور تأثیر مدیریت دانش بر انعطاف‌پذیری سازمانی را از طریق متغیر واسطه فرهنگ سازمانی مورد سنجش قرار می‌دهد. ضریب تأثیر رابطه مذکور ۰/۴۸ (که حاصل تحلیل مسیر رابطه بین مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی است) است. با توجه به اینکه نسبت بحرانی در این رابطه بیش از مقدار بحرانی آن (۱/۹۶) و معادل با ۱۸/۲۸۱ به دست آمده است، همچنین با توجه به اینکه مقدار معنی‌داری کمتر از ۰/۰۱ است، می‌توان بیان نمود که فرضیه مذکور مورد تأیید قرار می‌گیرد و مدیریت دانش بر انعطاف‌پذیری سازمانی از طریق فرهنگ سازمانی تأثیر گذار است.
- تفسیر نتایج آزمون فرضیه هفتم: فرضیه مذکور تأثیر مدیریت دانش بر انعطاف‌پذیری سازمانی را از طریق متغیر واسطه نوآوری سازمانی مورد سنجش قرار می‌دهد. ضریب تأثیر رابطه مذکور ۰/۴۷ (که حاصل تحلیل مسیر رابطه بین مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی است) است. با توجه به اینکه نسبت بحرانی در این رابطه بیش از مقدار بحرانی آن (۱/۹۶) و معادل با ۱۴/۴۱۷ به دست آمده است، همچنین با توجه به اینکه مقدار معنی‌داری کمتر از ۰/۰۱ است، می‌توان بیان نمود که فرضیه مذکور مورد تأیید قرار می‌گیرد و مدیریت دانش بر انعطاف‌پذیری سازمانی از طریق متغیر واسطه نوآوری سازمانی تأثیر گذار است.

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر، اثر واسطه نوآوری و فرهنگ سازمانی را در رابطه بین مدیریت دانش و انعطاف‌پذیری سازمانی می‌سنجد. به‌طور کلی، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که مدیریت دانش

هم مستقیم و هم غیر مستقیم (از طریق متغیرهای واسطه نوآوری سازمانی و فرهنگ سازمانی) بر انعطاف پذیری سازمانی تأثیرگذار است. در ادامه تشریح نتایج آزمون فرضیه‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد:

- آزمون فرضیه اول نشان داد که ارتباط مثبت و مؤثری بین مدیریت دانش و فرهنگ سازمانی وجود دارد که یافته‌های به دست آمده در این پژوهش با مطالعات کانگس و لیزا (۲۰۰۵) و همچنین دی لونگ و فاهی (۲۰۰۰) همسویی دارد. در واقع از آنجا که فرهنگ سازمانی عنصر کلیدی مدیریت تغییر و تجدید سازمانی است، فرهنگ نامناسب عموماً به عنوان بازدارنده کلیدی تسهیم اثربخش دانش مورد توجه قرار می‌گیرد. بنابراین سازمان‌ها باید با هر وسیله ممکن به سمت یک فرهنگ دانش‌گرا حرکت نمایند.
- آزمون فرضیه دوم که به تشریح رابطه مدیریت دانش و انعطاف پذیری سازمانی می‌پردازد، نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین مدیریت دانش و انعطاف‌پذیری سازمانی وجود دارد و این یافته‌ها با مطالعات استوارت و اودنل (۲۰۰۷) و همچنین دیوترنیت (۲۰۰۴) همسویی دارد، در واقع سازمان منابع دانشی مورد نیاز خود را در طول زمان به دست آورده، ذخیر می‌نماید و بتدریج در طول زمان از آنها برای ایجاد ارزش افزوده در فعالیت‌های سازمانی خود استفاده خواهد کرد.
- فرضیه سوم، به بررسی رابطه بین مدیریت دانش و نوآوری می‌پردازد، نتایج نشان می‌دهد رابطه مثبت و معنی‌داری بین مدیریت دانش و نوآوری سازمانی وجود دارد. نتایج این پژوهش با مطالعات نوناکا (۲۰۰۷) مطابقت دارد. در واقع زمانی که سازمان دارایی‌های دانشی خود را ارتقا دهد، این موضوع می‌تواند به ارتقای نوآوری در ساختار، فرایندها و شایستگی‌های کلیدی، منجر شود.
- فرضیه چهارم به بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و انعطاف‌پذیری سازمانی می‌پردازد. یافته‌های به دست آمده این فرضیه‌ها را مورد تأیید قرار نمی‌دهند. همچنین نتایج به دست آمده مطابق با مطالعات لو و چنگ (۲۰۰۷) است و این موضوع را مورد تأیید قرار می‌دهد

که فرهنگ حاکم بر سازمان می‌تواند بر انعطاف‌پذیری سازمانی در برابر تحولات محیطی تأثیر گذار باشد.

- فرضیه پنجم نیز به بررسی رابطه بین نوآوری و انعطاف‌پذیری سازمانی می‌پردازد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد رابطه مثبت و مؤثری بین نوآوری و انعطاف‌پذیری سازمانی وجود دارد که این نتایج با مطالعات وانگ و احمد (۲۰۰۴) مطابقت دارد. در واقع مدیران سازمان سطح انعطاف‌پذیری خود را با نوآوری اعمال شده در سازمان هماهنگ می‌نمایند.

با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان بیان نمود که بدون وجود نوآوری، که سبب ایجاد ظرفیت انطباقی می‌شود، شرکت‌ها ممکن است به اندازه کافی در مقابل شوک‌های درون سازمانی و محیطی در ارائه خدمات بهتر و ایجاد ارزش عمومی، انعطاف پذیر نباشند. مدیریت دانش در هر سه سطح یعنی کسب دانش، ایجاد دانش، ذخیره و به اشتراک گذاری دانش، می‌تواند باعث بهبود ساختار سازمانی، بهبود فرایندها و افزایش توانایی‌ها و ظرفیت‌های سازمانی به منظور ایجاد رفتار انعطاف‌پذیری سازمانی شود. مدیریت دانش عامل بسیار مهم در نوآوری به منظور اعمال نفوذ و ایجاد نتایج خاص است. در مجموع با توجه به نتایج به دست آمده از مطالعه میدانی، می‌توان بیان نمود که نوآوری و فرهنگ سازمانی دو واسطه قدرتمند بین مدیریت دانش و انعطاف‌پذیری سازمانی هستند. در واقع تولید منابع دانشی و ایجاد فرهنگ سازمانی مؤثر منجر به رسیدن به اهداف راهبردی خاص سازمانی خواهد شد. از سوی دیگر، دستیابی به منابع دانشی منجر به نوآوری سازمانی خواهد شد. در نهایت با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش، پیشنهادهای زیر به مدیران و محققان آتی ارائه می‌شود:

- مدیران سازمانی با طراحی سیستم‌های مدیریت دانش مؤثر و به کمک ترویج نوآوری سازمانی و فرهنگ سازی مناسب، زمینه بروز انعطاف‌پذیری سازمانی را فراهم نمایند.
- مدیران سازمانی پس از اجرای سیستم‌های مدیریت دانش در سازمان باید دوره‌های آموزشی مقتضی را به منظور فرهنگ سازی در میان کارکنان برگزار نمایند.
- مدیران سازمانی باید برنامه‌های نوآورانه سازمانی را با چشم انداز روشن و واضح براساس ایده‌های کارکنان طراحی نمایند و به‌طور پیوسته ظرفیت انطباقی کارکنان سازمان را افزایش دهند.

- مدیران سازمانی باید از قرار گرفتن در جنبه تاریک مدیریت دانش (نداشتن توانایی جهت تشخیص ایده‌های چالشی جدید) که توانایی حل مساله را کاهش می‌دهد، اجتناب ورزند.
- مدیران سازمانی پس از اجرای سیستم‌های مدیریت دانش باید حسابرسی‌های مداومی را برای بازگشت سرمایه هزینه شده اعمال نمایند. مدیران همچنین باید در قبال تبعات ناشی از اجرای سیستم‌های مدیریت دانش مسئولیت‌پذیر باشند.
- دولت باید از گسترش مدیریت دانش و برنامه‌های نوآوری سازمانی که دنبال افزایش انعطاف‌پذیری سازمانی می‌باشد، حمایت نماید.
- محققان می‌توانند مدل ارائه شده در پژوهش فعلی را با در نظر گرفتن متغیرهای تعدیل‌کننده‌ای همچون اندازه سازمان و سن سازمان در پژوهش‌های آتی خود به کار گیرند.
- محققان آتی همچنین می‌توانند عملکرد، فضای سازمانی یا سایر متغیرهای سازمانی تأثیرگذار برای مطالعه در سازمان‌های دیگر را در مدل ارائه شده لحاظ نمایند.



فهرست منابع

حاجی‌پور، بهمن و مرادی، محسن (۱۳۸۹)، انعطاف‌پذیری سازمانی و عملکرد: مطالعه موردی شرکت‌های تولیدی ناحیه صنعتی اراک، **فصلنامه مطالعات مدیریت بهبود و تحول**، شماره ۶۲، تابستان و پاییز، ۱۴۳-۱۶۲.

- Akamani, K., (2012), "A community resilience model for understanding and assessing the sustainability of forest-dependent communities", *Hum. Ecol.*, 19:99-109.
- Armstrong, A. R., Galligan, R. F., & Critchley, C. R., (2011), "Emotional intelligence and psychological resilience to negative life events". *Personality and Individual Differences*, 51: 331-336.
- Barney, J.B. (2007), "Where does inequality come from? The personal and intellectual roots of the resource-based theory", in Smith, K.G. and Hitt, M.A. (Eds), *Great Minds in Management: The Process of Theory Development*, Oxford University Press, New York, NY, 373-93.
- Brenda, B. Scott, (2009), Taking Change Personally, *IRC Research Program*, published at: www.irc.queensu.ca
- Borekci, D., Rofcanin, Y., Sahin, M., (2014), "Effects of organizational culture and organizational resilience over subcontractor riskiness-A multi-method study in longitudinal time setting", *European Business Review*, 26(1): 2-22.
- Chase.R. (1997), "The Knowledge – based Organization: An International Survey". *Journal of Knowledge Management*, 18(4):54-67.
- Cho, S., Mathiassen, L. and Robey, D. (2007), "Dialectics of resilience: a multi-level analysis of a telehealth innovation", *Journal of Information Technology*, 22(1):24-35.
- Christensen, K.S. (2006), "Losing innovation: the challenge of being acquired", *Management Decision*, 44(9):61-82.
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003), "Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC)", *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.
- Darroch, J. (2005), "Knowledge management, innovation, and firm performance", *Journal of Knowledge Management*, 9(3):101-15.
- De Long, D; Fahey, L, (2000), "Diagnosing Cultural Barriers to Knowledge Management". *The Academy of Management Executive*, 14(2):113-127.
- Dent, Eric B.; Goldberg, Susan Galloway, (2007), Challenging "Resistance to Change", *The Journal of Applied Behavioral Science*, 35 (1), 25-41.
- Dutrenit, G. (2004), "Building Technological Capabilities in Latecomer Firms: A Review Essay", Sage, London.
- Edlund, M. (2001), "Core competence building: the diversification of GE Medical Systems into ultrasound", *Chalmers University of Technology*, Sweden.
- Fahy, J. (2000), "The resource-based view of the firm: some stumbling-blocks on the road to understanding sustainable competitive advantage", *Journal of European Industrial Training*, 24(2): 94-104.
- Gelcich, S., Edwards-Jones, G., Kaiser, M.J., Castilla, J.C., (2006), "Co-management policy can reduce resilience in traditionally managed marine ecosystems", *Ecosystems*, 9: 951-966.

- Gillespie, B.M. (2007), "*The predictors of resilience in operating room nurses*", *PhD thesis*, Griffith University, Brisbane.
- Gittell, J.H., Cameron, K., Lim, S. and Rivas, V. (2006), "Relationships, layoffs, and organizational resilience: airline industry responses to September 11th", *Journal of Applied Behavioral Science*, 42(3):300-330.
- Gloet, M. (2006), "Knowledge management and the links to HRM: developing leadership and management capabilities to support sustainability", *Management Research News*, 29(7):402-13.
- Goldstein, B.E. (Ed.), (2012), "*Collaborative Resilience: Moving Through Crisis to Opportunity*", *the MIT Press*, Cambridge, MA.
- Gupta, A.K. & Govindarajan, V., (2000), "Knowledge management's social dimension: lesson from Nucor steel", *Sloan Management Review*, 42(1):71-81.
- Hall, R. & Andriani, P., (2003), "Managing knowledge associated with innovation", *Journal of Business Research*, 41(4):145-152.
- Hamel, G. & Valikangas, L., (2003), "The quest for resilience", *Harvard Business Review*, 81(9):52-63.
- Hodgson, G.M. (1998), "Evolutionary and competence-based theories of the firm", *Journal of Economic Studies*, 25(1): 25-56.
- Kanges, Lisa.M. (2005), "An Assessment of the Relationship between Organizational Culture and Continuous Knowledge Management Initiatives". *Doctoral dissertation*, Capella University. Proquest Information and Learning Company.
- Lengnick-Hall, C. A., & Beck, T. E., (2009), "*Resilience capacity and strategic agility: Prerequisites for thriving in a dynamic environment*", *UK: Ashgate Publishing*.
- Lengnick-Hall, C. A., & Beck, T. E., Lengnick-Hall Mark L., (2011), "Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management", *Human Resource Management Review*.
- Li-Hua, R. (2007), "Benchmarking China firm competitiveness: a strategic framework", *Journal of Technology Management in China*, 2(2):105-18.
- Liu, Y., Wang, Z. & Wei, Lu, (2012), "Resilience and affect balance as mediators between trait emotional intelligence and life satisfaction", *Personality and Individual Differences*, 54(3):850-855.
- Low, P., Cheng, K., (2007), "The Culture Value of Resilience: the Singapore case study", *Cross Cultural Management*, 14(2):136-149.
- Luthar SS, Cicchetti D, Becker B, (2000), "The construct of resilience: a critical evaluation and guidelines for future work", *Child Development*, 71(6):543-62.
- Mak, W. W. S., Ng, I. S. W., & Wong, C. C. Y. (2011). "Resilience: Enhancing well-being through the positive cognitive triad", *Journal of Counseling Psychology*, 58(6):610-617.
- Mallak L., (2005), "Putting organizational resilience to work", *Industrial Management*, 40(5):8-14.
- McManus, S.T. (2008), "*Organisational resilience in New Zealand*", *PhD thesis*, University of Canterbury, Christchurch.
- Moore, M.H. & Moore, G.W. (2003), "*Creating Public Value through State Arts Agencies*", *Arts Midwest*, Minneapolis, MN.
- Nelson, L. (2003), "A case study in organizational change: implications for theory", *The Learning Organization*, 10(1): 18-30.
- Niu, K. (2010), "Knowledge management practices and organizational adaptation", *Journal of Strategy and Management*, 3(4): 325-43.

- Nonaka, I. (2007), "*Knowledge management: theoretical and methodological foundations*," in Smith, K.G. & Hit, M.A. (Eds), *Great Minds in Management: The Process of Theory Development*, Oxford University Press, New York, NY, 373-93.
- Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford University Press, Oxford.
- O'Regan, N. and Ghobadian, A., (2011), "BSkyB transformation from a new loss-making venture to a successful organization", *Journal of Strategy and Management*, 4(2), 180-90.
- Ongaro, E., (2004), "Process management in the public sector", *International Journal of Public Sector Management*, 17 (1):81-107.
- Paton, D., (2007), "*Measuring and monitoring resilience in Auckland*", Report No. 2007/18, GNS Science, Lower Hutt, NZ.
- Prahalad, C.K. & Hamel, G., (1990), "The core competition of the corporation", *Harvard Business Review*, 68(3): 79-91.
- Robinson, H.S., Anumba, C.J. & Al-Ghassani, A.M., (2006), "STEPS: a knowledge management maturity roadmap for corporate sustainability", *Business Process Management Journal*, 12(6):793-808.
- Stacey, R. D., (1996), "*Complexity and Creativity in Organizations*", San Francisco, CA, Berrett-Koehler Publishers.
- Stewart, J. & O'Donnell, M., (2007), "Implementing change in a public agency: leadership, learning and organizational resilience", *International Journal of Public Sector Management*, 20(3): 239-51.
- Sutcliffe, K.M. and Vogus, T.J. (2003), "*Organizing for resilience*", in Cameron, K.S., Dutton, J.E. and Quinn, R.E. (Eds), *Positive Organizational Scholarship*", Berrett-Koehler, San Francisco, CA.
- Tarrant, M., (2010), "The organization, risk, resilience, and governance", *The Australian Journal of Emergency Management*, 25(4) 13-17.
- Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L., (2007), "Regulation of positive emotions: Emotion regulation strategies that promote resilience", *Journal of Happiness Studies*, (8): 311-333.
- Wang, C.L. & Ahmed, P.K., (2004), "The development and validation of the organizational innovativeness construct using confirmatory factor analysis", *European Journal of Innovation Management*, 7(4): 303-13.
- Weeks, R. (2008), "Nurturing a culture and climate of resilience to navigate the whitewaters of the South African dual economy", *Journal of Contemporary Management*, 5: 123-36.
- Wong, K.Y., (2005), "Critical Success Factor for Implementing Knowledge Management in Small and Medium Enterprises", *Industrial Management & Data System*, 105(2): 55-67.
- Yayavaram, S. & Ahuja, G., (2008), "Decomposability in Knowledge Structures and Its Impact on the Usefulness of Inventions and Knowledge-based Malleability", *Administrative Science Quarterly*, 53: 333-362.