

الگوهای کارای مدیریت دانش در زنجیره تامین

دکتر جمشید ناظمی

استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران (مسئول مکاتبات)

j.nazemi@srbiau.ac.ir

زهرا ترکاشوند

کارشناس ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

دکتر رضا سمیع زاده

استادیار، دانشگاه الزهرا

دکتر سید شهروز سیدی حسینی نیا

استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

تاریخ دریافت: ۹۰/۳/۲

تاریخ پذیرش: ۹۰/۷/۱۹

چکیده

در سازمان های پیشرفته، دانش مهم ترین عامل در کسب مزیت رقابتی شناخته شده است. دنیا امروز به سمت بکارگیری سیستم های اثربخش تر حرکت می کند که بدون شک، دانش یکی از اجزای لاینفک چنین سیستم هایی است. مدیران همواره اهمیت مدیریت دانش (KM)^۱ را درک کرده اند. سازمانهایی که توانایی مقابله و انطباق با تغییرات ایجاد شده را داشته باشند می توانند به نحو مطلوب از منفعت های بالقوه آنها نهایت استفاده را کسب نمایند. در این پژوهش مولفه های فرآیند مدیریت دانش در سازمان مورد بررسی قرار گرفته اند، ترکیبات ممکن از این مولفه ها و متغیرهای نشان دهنده آن ها توسط تحلیل عاملی شناسایی و تأیید و سپس به کمک معادلات ساختاری کارایی بین ترکیبات مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این پژوهش نشان داد که الگوهای کارا در اثر ترکیب همه مولفه های فرآیند مدیریت دانش وجود ندارد و الگوهای ترکیبی خاصی از مولفه ها موجب توسعه شاخص های کارای مدیریت دانش در سازمان ها شده است. سازمان ها با توجه به دارائی های موجود از فرآیند مدیریت دانش می توانند ترکیب های مناسب را بکار گرفته و راهبردهای کلان مدیریتی مناسب را انتخاب نمایند و موجبات بهبود عملکرد فعالیت های سازمانی را فراهم آورند.

واژه های کلیدی: دانش، مدیریت دانش، فرآیند مدیریت دانش، کارایی، الگوهای کارا

مقدمه

عمده فعالیت های یک سازمان را تشکیل می دهد. لذا سوال اساسی سازمان ها در فضای رقابتی بکارگیری مدیریت دانش در سازماندهی اطلاعات و دانش در جریان است، تا چگونگی جمع آوری آن را مدیریت نماید و این فرآیند را به نحو نظام مند سازماندهی مجدد کرده و با تجزیه و تحلیل آن به محتوای ارزشمندتری دست یابد. مدیریت دانش و چگونگی سیاست گذاری برای آن یک ضرورت است زیرا در این فرآیند، تنها دانش فردی مجتمع نمی شود بلکه دانش پنهانی افراد آشکار شده و غنی می گردد. (Chandra and Tumanyan, 2007).

به این ترتیب شناخت الگوهای کارا برای مدیریت دانش می تواند بر اثربخشی دانش و کارایی فرآیند مدیریت در سازمان ها و به منظور مواجهه با فضای رقابتی بکار گرفته شود.

با توجه به نقش مهم دانش به عنوان سرمایه ی اصلی سازمان ها، پژوهشگران در سالهای اخیر، پژوهش های زیادی در این زمینه انجام داده اند. بسیاری از سازمان ها تلاش می کنند تا دانش ذخیره شده کارکنان سازمان را به یک دارایی سازمانی تبدیل نمایند. (Mc Evilly, Chakravarthy, 2002)

دانش با داده و اطلاعات متفاوت است اما تمایز بین آن ها تنها از طریق مفاهیم بیرونی یا از دیدگاه کاربر ممکن است قابل درک باشد. معمولا داده به عنوان مواد خام، مجموعه ای از حقایق و معیارهاست و اطلاعات، داده های پردازش شده و مجموعه های سامان یافته از داده می باشد. (Turban and McLean, 2002)

داونپورت و پروساک^۲ (۱۹۹۸) داده را به صورت زیر تعریف کرده اند:

"مجموعه ناپیوسته ای از واقعیت های قابل رؤیت در مورد رویدادها" (Davenport and Prusak, 1998).
از نظر دراگر^۳ (۱۹۸۸) اطلاعات، داده هایی هستند که به منظور و هدف خاصی بوجود می آیند (Drucker, 1988).

داونپورت و پروساک دانش را ترکیبی از تجربه، ارزش ها، اطلاعات و بینش خبرگان تعریف کرده اند که چارچوبی برای ارزیابی و یکپارچه نمودن تجربیات و

امروزه در دنیایی زندگی می کنیم که به نام "جامعه دانشی" شناخته می شود. سازمان ها مدیریت دانش را به منظور ایجاد دانش برای تصمیمات استراتژیک بکار می گیرند. برخی سازمان ها برای تسهیل به اشتراک گذاری و جمع آوری دانش، سیستم های کامپیوتر محور طراحی می کنند. (Hall, et. Al, 2003)

دانش جمع آوری شده از یک پروژه معمولا در گزارشات ناخوانده و سیستم های محرمانه زیاد مورد توجه قرار نمی گیرد و به دست فراموشی سپرده می شود و یا توسط کارکنان انتقال دهنده آن از دست می رود. شکست در انتقال این دانش منجر به هدر رفتن فعالیت ها و زیان رساندن به عملکرد سازمان می شود. منابع ناملموس می توانند مزیت رقابتی ایجاد کنند و موجب دادن اعتبار به عوامل آشکار می شوند. دانش به صورت بالقوه برای همه کسب و کارها ایجاد مزیت رقابتی می کند. (Siemieniuch and Sinclair, 2004)

در اقتصاد نوین، دانش منبع استراتژیک توسعه اقتصادی و صنعتی محسوب می شود و سایر عوامل سنتی مانند زمین، نیروی کار و سرمایه در مرتبه بعدی اهمیت قرار دارند. فناوری های جدید به سازمان ها این فرصت را می دهد تا سیستم های مدیریت دانش را جهت ذخیره و انتشار اطلاعات ساختار نیافته بکار گیرند. دانش نسبت به مرزهای سازمان به دو بخش داخلی و خارجی تقسیم می شود. دسترسی به دانش خارجی به دو دلیل برای سازمان ها اهمیت دارد: اولاً برای ایجاد دانش جدید و ثانياً برای پیشگیری از چالش های یادگیری بر اثر اتکای بیش از حد بر دانش داخلی. (Bapuji, 2004)

شرکت ها به وسیله ی تعاملات و ارتباطات کارکنان خود با افراد خارج از شرکت و نیز با استخدام کارکنان سابق شرکت های رقیب، و نیز از طریق منابع عمومی مانند گزارش های ارائه شده در کنفرانس ها، مجلات، کتاب ها و پژوهش ها و اختراعات ثبت شده در یک صنعت، می توانند به اطلاعات دسترسی پیدا کنند. (Hult, et. Al, 2005)

از آنجایی که ورودی و خروجی یک سازمان دانش می باشد، کسب، پالایش، نگهداری و اشتراک دانش بخش

² Davenport and Prusak

³ Drucker

¹ Knowledge Management

کسی^{۱۰} تقسیم شده است. (Kuan and Elaine, 1997)

دسته بندی دیگری که کمتر به صورت طبقه بندی شده مورد بحث قرار می‌گیرد عبارت است از دانش فردی و دانش جمعی. دانش فردی برای توسعه دانش پایه سازمانی ضروری است، با این وجود دانش سازمانی تنها حاصل جمع دانش های فردی نیست. دانش جمعی، به روابط شخصی که اعضای سازمان را با یکدیگر و یا منابع بیرونی سازمان پیوند می‌دهند، گفته می‌شود. بدین ترتیب افراد می‌توانند به منابع فکری دیگران دست یابند. (Bhatt, 2001)

محققین مدیریت دانش چارچوب دیگری به منظور طبقه‌بندی دانش ارائه نمودند که در آن دانش به سه دسته‌ی دانش انسانی، دانش اجتماعی و دانش ساختار یافته تقسیم شده است. دانش انسانی، دانشی است که بشر از آن آگاهی دارد یا می‌داند چگونه از آن استفاده کند. این دانش مبتنی بر تجربیات و آموخته های گذشته فرد می‌باشد. دانش اجتماعی معمولاً دانش ضمنی است که در آن افراد تجارب و مدل های ذهنی خود را به اشتراک می‌گذارند. چنین دانشی از روابط متقابل اجتماعی بین افراد حاصل می‌شود. دانش ساختاریافته از سیستم ها، فرآیندها، قوانین و مسیرهای حرکت یک سازمان نشات می‌گیرد و تحت عنوان دانش صریح از آن یاد می‌شود. (Danskin et al., 2005)

مدیریت دانش رویکردی مدیریتی است و در پیشینه کسب و کار عمومی به عنوان نوآوری بالقوه برای اثر کردن بر کل کسب و کار سازمان بویژه فرآیندها و سیستم های اطلاعات توصیف شده است. (Coates, 2001)

از نظر پتراش^{۱۱} (۱۹۹۶) مدیریت دانش، کسب دانش مناسب برای افراد مناسب در زمان مناسب به منظور تصمیم گیری دقیق می‌باشد. به عقیده ویگ (۱۹۹۷) مدیریت دانش ساخت، بازسازی و بکارگیری سیستماتیک دانش برای حداکثر نمودن اثربخشی دانشی و نرخ بازگشت سرمایه سازمان است. بکمن^{۱۲} (۱۹۹۹) مدیریت دانش را دسترسی به تجربیات، دانش و مهارت ها به طور رسمی می‌داند و معتقد است بدین ترتیب توانمندی های جدید،

اطلاعات جدید پیشنهاد می‌کند. (Davenport and Prusak 1998)

دانش توانایی عمل کردن است. دانش از مجموعه‌ای از حقایق تشکیل شده است که متخصصان در طی سال‌ها کار و کسب تجربه بدست آورده‌اند. (Liebowitz, 2001)

به زعم نوناکا^۱ (۱۹۹۴) و هابر^۲ (۱۹۹۱) دانش عقیده شخصی توجیه شده‌ای است که ظرفیت فردی را برای فعالیت کردن بطور اثربخش افزایش می‌دهد. وانس^۳ (۱۹۹۷) معتقد است که دانش اطلاعاتی است که معتبر است و صحت دارد. (Alavi and Leidner, 1999)

به عبارت دیگر، اطلاعات در صورتی به دانش تبدیل می‌شود که افراد آن را پردازش و درونی کنند. (Drucker, 1988)

دانش به عنوان سرمایه اصلی سازمان ها، باعث به وجود آمدن مبحث جدیدی تحت عنوان "مدیریت دانش" شده است (Coates, 2001).

در خصوص دسته بندی، دانش سازمان را می‌توان از چند منظر طبقه بندی کرد. انواع دانش از نظر ماهیت و محتوا قابل بررسی است. مشهورترین دسته بندی از نظر ماهیت، دانش را مانند طیفی در نظر می‌گیرد و دو سر طیف را به دو دسته‌ی ضمنی (تلویحی)^۴ و آشکار^۵ (صریح یا کد شده) تقسیم می‌کند. (Nonaka, 1994)

مهم‌ترین موضوع در مرور ادبیات مدیریت دانش، تفاوت بین دانش ضمنی و آشکار می‌باشد. از نظر پولانی^۶ "افراد بیش از آنچه که می‌توانند صحبت کنند، می‌دانند." در این عبارت، آنچه که فرد می‌داند دانش ضمنی و آنچه که می‌تواند بیان کند دانش آشکار نامیده می‌شود. (Polanyi, 1967)

از نظر محتوا دانش به ۴ نوع ۱ دانش چه چیزی^۷ ۲ دانش چرایی^۸ ۳ دانش چگونه^۹ ۴ دانش چه کسی^{۱۰}

¹ Nonaka

² Huber

³ Vance

⁴ Tacit Knowledge

⁵ Explicit Knowledge

⁶ Polanyi

⁷ Know What

⁸ Know Why

⁹ Know How

¹⁰ Know Who

¹¹ Petrash

¹² Beckman

کرده اند. لی و چوی^۴ (۲۰۰۳) بر فرآیند خلق دانش تمرکز کردند و مدل فرآیند SECI (اجتماعی شدن^۵، برونی سازی^۶، ترکیب^۷، درونی سازی^۸) که توسط نوناکا و نوناکا و تاگوچی (۱۹۹۵) ارائه شده است را به خلق دانش ارتباط داده اند. روگلس^۹ (۱۹۹۸) فرآیندهای مدیریت دانش سازمان را به ۴ دسته شامل تولید و بدست آوردن، تسهیل و ارائه کردن، تعبیه و استفاده کردن، و انتقال و اندازه‌گیری کردن تقسیم کرده است. (jafari, 2009)

مدیریت دانش، فرآیند شناسایی، خلق، کسب و بکارگیری دانش سازمانی به منظور بهره برداری از فرصت های جدید و بهبود عملکرد سازمانی تعریف شده است. (Zack, 1999)

چرخه مدیریت دانش شامل فرآیندهایی مانند خلق، شناسایی، جمع آوری، طبقه بندی، سازماندهی و ذخیره، انتشار، به اشتراک گذاشتن، دسترسی و به کار گیری دانش است. (Skyrme, 1998)

از نظر بات، مدیریت دانش شامل فرآیندهای خلق دانش، کدگذاری و اعتبار بخشیدن به دانش، ارائه دانش، توزیع دانش و بکارگیری دانش است و سازمان هایی که خواهان مدیریت مؤثر دانش هستند موظف به رعایت این مراحل می باشند. (Bhatt, 2001)

با توجه به موارد مطرح شده، به طور کلی می توان ۴ مرحله کلیدی برای فرآیند مدیریت دانش در نظر گرفت: ایجاد و خلق دانش، رمزگذاری دانش، توزیع دانش و کاربرد دانش. در ادامه هر کدام از این مراحل به طور مختصر توضیح داده شده اند.

● خلق دانش: فرآیند ایجاد دانش، فرآیندی است که در آن انگیزش، تجربه، قابلیت های بالقوه و بالفعل افراد نقش مهمی را ایفا می کنند. (Ibid, 5)

● رمزگذاری دانش: اعتبار بخشی به دانش یعنی توسط دانش خلق شده چه مقدار سازمان قادر است اثربخشی خود را با در نظر گرفتن عوامل محیطی ارزیابی کند. به عبارت دیگر سازمان ها چقدر می توانند بر دانش

عملکرد بهتر و ارزش افزوده برای مشتریان ایجاد می شود. زانگ و زائو^۱ (۲۰۰۶) مدیریت دانش را مطالعه استراتژی، فرآیند و تکنولوژی کسب، انتخاب، سازماندهی، به اشتراک گذاری و بکارگیری اطلاعات کلیدی کسب و کار می دانند. (Bergeron, 2003)

بکارگیری مدیریت دانش در سازمان، حوزه های استراتژی، ساختار، فرآیندها و تکنولوژی سازمان را درگیر می سازد. (Beveren, 2002)

مدیریت دانش فرآیندی است که به سازمان ها در شناسایی، انتخاب، سازماندهی و توزیع دانش و تبدیل اطلاعات مهم و تخصصی که بخشی از حافظه سازمان هستند و معمولا به صورت ساختار نیافته در سازمان قرار دارند، کمک می کند و در نتیجه فرآیندهای حل مساله، یادگیری پویا، برنامه ریزی استراتژیک و تصمیم گیری کارا تر و اثر بخش تر می شوند. (Turban and McLean, 2002).

افراد برای اجرا کردن تعهدات خود به دانش مناسب، مهارت و تخصصی نیاز دارند که توسط آموزش رسمی، یادگیری از طریق انجام کار، فرآیندهای مدیریت دانش بدست می آیند. برای مدیریت دانش بصورت موفقیت آمیز باید مالکان/مدیران سه زیر ساخت مربوط را بشناسند که عبارتند از زیرساخت های فرهنگی، زیرساخت های سازمانی، و زیرساخت های فنی. (Fletcher and polychronakis, 2007)

متداول ترین تعریف برای مدیریت دانش توسط مرکز کیفیت و بهره وری آمریکا ارائه شده است و عبارت است از "استراتژی ها و فرآیندهای شناخته شده، کسب و طبقه بندی دانش" (Zhang et al, 2007).

محققین جنبه های کلیدی بسیاری برای فرآیندهای مدیریت دانش شناسایی کرده اند: خلق، انتقال، جمع آوری، یکپارچه کردن، و بهره برداری از دانش، نمونه هایی از آن است. علوی و لیندر^۲ (۲۰۰۱) چهار فرآیند شامل خلق، نگهداری، انتقال، و کاربرد را مورد توجه قرار داده اند. گلد و همکارانش^۳ (۲۰۰۱) فرآیند مدیریت دانش را در ۴ بُعد قابلیت کسب، تبدیل آن به شکل قابل استفاده و کاربردی، بکارگیری یا استفاده از آن، و نگهداری آن دسته بندی

⁴ Lee and Choi

⁵ Socialization

⁶ Externalization

⁷ Combination

⁸ Internalization

⁹ Ruggles

¹ Zhang and Zhao

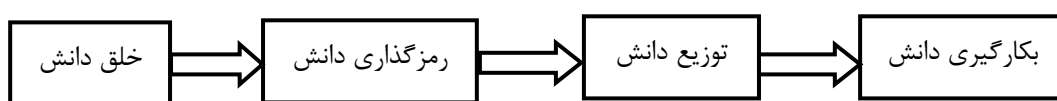
² Alavi and Leidner

³ Gold et al

مناسب ارائه گردیده و در سطوح مختلف سازمان توزیع شده است، در نهایت باید در محصولات، خدمات و ایجاد فرآیندها بکار گرفته شود در غیر این صورت تلاش‌های صورت گرفته در چهار مرحله قبلی فرآیند مدیریت دانش به ثمر نمی‌رسد و هیچ مزیت رقابتی بدست نخواهد آمد (Ibid, 5).

به عقیده بات مدیریت دانش موجب یادگیری سازمانی و کمتر شدن اشتباهات می‌شود. شکل ۱ مراحل مدیریت دانش را از دیدگاه وی نشان می‌دهد. (Ibid, 5)

شکل ۱ فرآیند مدیریت دانش



اقتباس از Bhatt, 2001

ساختاری بر اساس نگرش بات می‌تواند اثر مولفه‌های مختلف عامل‌های فرآیند مدیریت دانش، که هر کدام نتیجه‌ی وجود فرهنگ تسهیم و بکارگیری دانش به عنوان زیرساختی برای مدیریت دانش هستند، را بررسی می‌کند. از نظر شونکر و کوپر (۱۹۹۸) هر سازمانی می‌تواند منابع مختلفی را در اختیار داشته باشد ولی منابع ارزشمند، کمیاب و غیرقابل تقلید توسط رقبا، اساس مزیت رقابتی پایدار می‌باشد. (Schoenecher and Cooper, 1998)

در داخل سازمان فرآیندی سپری می‌شود که طی آن دانش خلق و ابداع می‌گردد. فعالیت‌هایی که واحد تحقیق و توسعه سازمان انجام می‌دهد، سطح کلاس‌های آموزشی که به منظور یادگیری پرسنل برگزار می‌شوند، تعداد خبرگان و متخصصین که توسط سازمان جذب می‌شوند و خرید سرمایه‌های فکری و قراردادهای مشاوره‌ای، عواملی هستند که در ایجاد دانش موثر می‌باشند. (Bhatt, 2001)

بنابر نظر بسیاری از صاحب‌نظران، دانش ضمنی به سادگی کدگذاری نمی‌شود. به عبارت دیگر، استخراج دانش سازمانی و سازماندهی آن از راه‌های ملموس‌تری مانند مستندسازی، برگزاری سمینارها و کنفرانس‌ها، مشارکت کارکنان خبره در امر آموزش و ایجاد شرایط

اثر بگذارند و اثرات آن را بر محیط سازمانی ارزیابی نمایند. بنابراین تعاملات مستمر بین تکنولوژی‌ها، فنون، مهارت‌ها و افراد لازم است تا سازمان بتواند ارزیابی کند که آیا از دانش معتبری برخوردار است یا خیر. (Ibid, 5)

- توزیع دانش: دانشی که در سازمان ایجاد می‌شود باید قبل از بهره‌برداری در درون سازمان توزیع و به اشتراک گذاشته شود. تعامل بین تکنولوژی‌ها، فنون و افراد اثر مستقیم بر توزیع دانش دارد. (Ibid, 5)
- بکارگیری دانش: دانشی که در سازمان خلق شده و سپس با روش‌های مختلف معتبر گشته و به افراد

دانش به طور ذاتی فرهنگی و اجتماعی است و دانش سازمانی تنها می‌تواند از طریق تغییر در فعالیت و شیوه‌های سازمانی درک شود.

رابینسن^۱ (2003) نشان می‌دهند که جو فرهنگ یادگیری سازمانی شرایطی را در سازمان ایجاد می‌کند که در آن کارکنان تمایل بیشتری به نشر دانش سازمانی با همکاران خود دارند (Robinson et al., 2003).

همچنین یافته‌های ریو^۲ (2007) حاکی از آن است است که سازمان می‌تواند با ایجاد جو انسجام در سازمان به موفقیت برنامه‌های مدیریت دانش کمک کند. همچنین طبق مطالعات صورت‌گرفته، فرهنگ به عنوان توانمندسازی برای مدیریت دانش باعث ارتقاء خلق، نگهداری و تسهیم دانش در سازمان می‌شود (Ryu et al., 2007).

بنابراین برای پیاده‌سازی صحیح مدیریت دانش در سازمان وجود مؤلفه‌های فرهنگی که به نوعی پشتیبان مدیریت دانش محسوب می‌شوند ضروری می‌باشد. این مقاله در صدد است که مفهوم ترکیبی از رفتار جذب و انتشار و بکارگیری دانش که تبیین‌کننده فرهنگ‌های مختلف است را شناسایی نماید. در واقع روش معادلات

¹ Robinson

² Ryu

وجود دارد: رویکرد انسان مدار و رویکرد کامپیوتر محور. دیدگاه انسان مدار توسط نوناکا و تاگوچی (۱۹۹۵) مطرح شد که در آن انسان به عنوان عامل کلیدی در ایجاد دانش مورد توجه قرار گرفته است. نوناکا فرض کرده است که دانش جدید در اثر تاثیرات و تعاملات بین دانش آشکار و ضمنی به وجود می‌آید. با گسترش علوم اطلاعات و ارتباطات مانند هوش مصنوعی، پویایی دانش خود را نمایان تر ساخت به این معنی که وقتی افراد یک سازمان را ترک می‌کنند، دانش خود را نیز به همراه خود می‌برند. جریان دانش نیز در این نگرش خلاصه می‌شود که: دانشی که جریان نداشته باشد رشد نمی‌کند و در مقابل دانشی که از طریق به اشتراک‌گذاری به دست آمده و دائما متحول می‌شود، رشد کرده و دانش جدید تولید می‌کند. از طرف دیگر، پژوهشگران علم اطلاعات با استفاده از سرعت رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات^۱ پایه علمی سیستم دانشی برای خود ایجاد نموده‌اند. از نظر این محققین، ساختار سیستم دانش دارای سلسله مراتب خاصی است که در پایین ترین سطح آن مهندسی اطلاعات^۲ به عنوان زیربنای قرار گرفته است. در سطح بعدی عناصر دانش^۳ جای می‌گیرند. لایه سوم از اشیاء دانش^۴ تشکیل شده و آخرین سطح کاربردهای دانش^۵ را شامل می‌شود. در این دیدگاه منظور از مهندسی اطلاعات، علوم تحقیقاتی مرتبط با سخت افزار و نرم افزارهای کامپیوتری می‌باشد. در این رویکرد نقش کم‌رنگی برای عامل انسانی در نظر گرفته شده است و بیشتر سطوح مختلف عملیاتی داده ها و اطلاعات در سازمان مبنای طراحی سیستم های مدیریت دانش سازمانی در این دیدگاه قرار می‌گیرد (Shimemura and Nakamori, 1999).

همان طور که در شکل ۲ نشان داده شده است، مولفه‌های فرآیند مدیریت دانش توسط متغیرهای مشهود شناسایی می‌شوند. بیشتر محققین تا کنون اثر مولفه های مدیریت دانش را به عنوان مولفه های منفرد در سازمان بررسی کرده‌اند. در این پژوهش نشان داده می‌شود وقتی مدیریت دانش به صورت یک فرآیند در نظر گرفته شود و

مناسب برای تعامل بیشتر کارکنان صورت می‌پذیرد. (Stover, 2004)

دسترسی متقاضیان به دانش تولید شده و مورد استفاده قرار گرفتن آن به میزان تعامل پرسنل با افراد کلیدی سازمان بستگی دارد و چنانچه این ارتباط وجود داشته باشد، دانسته ها و یافته های جدید به طور افزایشی انتشار می‌یابد. بنابراین فعالیت های سازمان به طور مستمر منطقی تر خواهد شد (Smeaton, 1995).

تا کنون تحقیقات انجام شده در مورد مدیریت دانش به بررسی اثر هر مولفه (به صورت مجزا) از فرآیند مدیریت دانش در سازمان پرداخته اند. فضای رقابتی در حوزه تولید و خدمات فرصت خطا و کسب تجربه باقی نمی‌گذارد. بنابراین سازمان های برتر همواره به فکر بکارگیری الگوهای کارآمد و موثر هستند.

روش پژوهش

موضوع پژوهش حاضر در صنعت خودروسازی مورد بررسی قرار گرفت و جامعه آماری مورد مطالعه متشکل از مدیران، معاونان و کارشناسان خبره در شرکت های تأمین کننده گروه خودروسازی سایپا است. خبرگان شرکت های تأمین کننده رده اول گروه سازه گستر سایپا به عنوان نمونه آماری این پژوهش انتخاب شدند. چون برای تکمیل پرسشنامه ها به نظر خبرگان آشنا با موضوع پژوهش نیاز است و با توجه به ویژگی صنعت مورد بررسی و اطلاعات موجود، در این پژوهش طرح نمونه برداری غیر احتمالی و از نوع قضوتی مورد استفاده قرار گرفت.

با در نظر گرفتن اهداف پژوهش و مطالعات صورت گرفته در بخش مرور ادبیات، ۴ مؤلفه به عنوان متغیرهای پژوهش در نظر گرفته شده است. با توجه به مدل فرآیند مدیریت دانش مؤلفه‌های مورد نظر، مبنای تعیین شاخص‌هایی قرار گرفته که سؤالات پرسشنامه را تشکیل می‌دهند و حاوی ۴ بخش (هر بخش متعلق به یک مؤلفه) و ۱۵ سؤال می‌باشد. این پرسشنامه بر اساس مقیاس رتبه بندی تفکیک شده (جزء به جزء) طراحی شده و شامل گزینه های خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم می‌باشد.

بر طبق بخش دیگری از پژوهش های صورت گرفته، دو رویکرد متفاوت در مورد مدیریت دانش در سازمان ها

¹ Information & Communication Technology/ICT

² Information Engineering

³ Knowledge Elements

⁴ Knowledge Objects

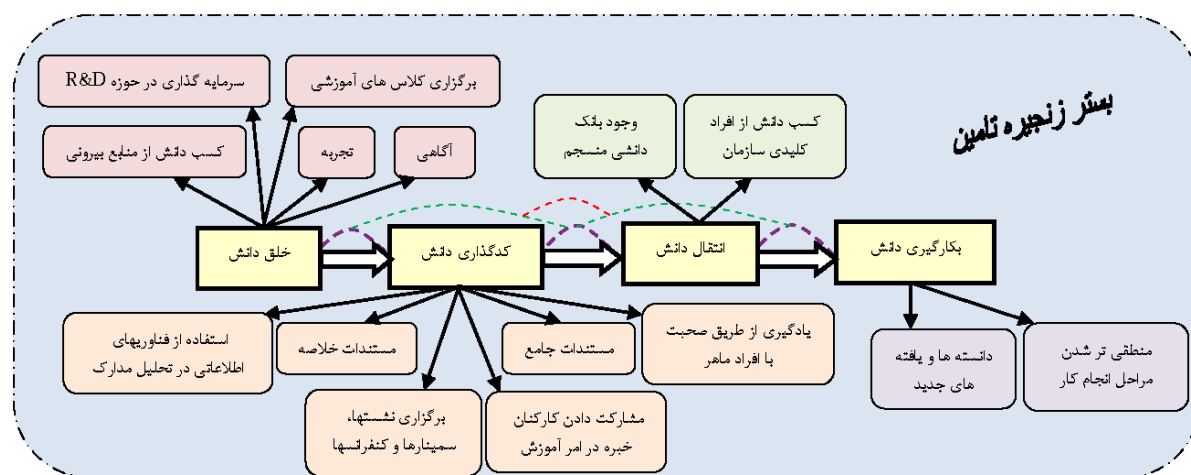
⁵ Knowledge Applications

تعیین کننده‌ی مولفه‌ها کاسته شده و نتیجه‌ای که متغیر به صورت منفرد نشان می‌داد در ترکیب مولفه‌ها نیز مشاهده می‌شود. در این صورت با ورودی کمتر، که در اثر تعامل مولفه‌ها در ترکیب با یکدیگر بوجود می‌آید، همان نتیجه‌ای حاصل می‌شود که مولفه‌ها به صورت منفرد نشان دادند. مدل کلی ارائه شده (شکل ۲) حاوی همه ترکیبات مولفه‌های فرآیند مدیریت دانش در بستر زنجیره تامین می‌باشد. به عبارت دیگر محیط مورد بررسی و داده‌های مورد نیاز از شرکت‌های فعال در یک زنجیره تامین خودرو سازی کشور جمع آوری شده است.

اثر ترکیب مولفه‌ها در سازمان موضوع بحث باشد، تعداد متغیرهای مشهودی که بیان کننده مولفه‌های مدیریت دانش هستند ممکن است کاهش یابد. یعنی با ورودی‌های کمتر به همان نتیجه‌ای دست یابیم که مولفه‌ها به صورت منفرد در نظر گرفته می‌شدند. در واقع منظور از الگوهای کارای مدیریت دانش این است که سازمان با دارایی‌های کمتری نسبت به وقتی که تک مولفه دانش را در اختیار دارد بیشترین نتیجه را بدست آورد.

در پژوهش حاضر به دنبال الگوهایی هستیم که به کاراترین روش برای مدیریت دانش بینجامد. به عبارت دیگر، با ترکیب مولفه‌های مدیریت دانش، از متغیرهای

شکل ۲- الگوی ترکیبی مولفه‌های فرآیند مدیریت دانش



معادلات ساختاری به ترتیب از Q1 تا Q15 نامگذاری شده‌اند.

در این پژوهش به منظور ارائه الگوهای مدیریت کارا، وجود اثر کارایی بین ترکیبات مختلف مولفه‌های فرآیند مدیریت دانش به صورت زیر مورد بررسی قرار گرفته است:

۱. بین ترکیب دوتایی مولفه خلق با مولفه‌های کدگذاری دانش، انتقال دانش و کاربرد دانش اثر کارایی وجود دارد.

۲. بین ترکیب دوتایی مولفه کدگذاری با مولفه‌های انتقال دانش و کاربرد دانش اثر کارایی وجود دارد.

۳. بین ترکیب دوتایی مولفه‌های انتقال و کاربرد دانش اثر کارایی وجود دارد.

۴. بین ترکیب سه تایی مولفه‌های خلق و کدگذاری دانش با انتقال دانش و کاربرد دانش اثر کارایی وجود دارد.

برای هر یک از عوامل، سئوالات متناسب طراحی گردید و عامل‌های آگاهی، تجربه، برگزاری کلاس‌های آموزشی برای پرسنل، سرمایه‌گذاری در حوزه تحقیق و توسعه و کسب دانش از طریق بکارگیری منابع بیرون از سازمان متغیرهای (سوال‌های) عامل مکنون خلق دانش، مستندات خلاصه، مستندات جامع، یادگیری از طریق صحبت با افراد ماهر، برگزاری نشستها، سمینارها و کنفرانسها، مشارکت دادن کارکنان خیره در امر آموزش و استفاده از فناوریهای اطلاعاتی در تحلیل مدارک متغیرهای عامل مکنون کدگذاری دانش، کسب دانش از افراد کلیدی سازمان و وجود یک بانک دانشی منسجم متشکل از دانش پرسنل متغیرهای عامل مکنون انتقال دانش، دانسته‌ها و یافته‌های جدید و منطقی‌تر شدن مراحل انجام کار پس از حصول دانش متغیرهای عامل مکنون کاربرد دانش تبیین شدند که در خروجی‌های

اندازه‌گیری شده مورد آزمون قرار می‌گیرد (مومنی، ۱۳۸۷).

مدل معادلات ساختاری به روابط بین عوامل می‌پردازد. مدلسازی معادلات ساختاری یک تکنیک تحلیل آماری چندگانه است که برای تجزیه و تحلیل روابط ساختاری بکار می‌رود. این تکنیک ترکیبی از تحلیل عاملی و تحلیل رگرسیون چندگانه است و روابط بین متغیرها و مولفه‌های پنهان را تحلیل می‌کند. از نظر محققین این روش نسبت به روش‌های دیگر ارجحیت دارد زیرا می‌توان در آن رگرسیون چندگانه را با یک تحلیل بین چندین رابطه تخمین زد. در این روش دو نوع متغیر مورد تحلیل قرار می‌گیرند: متغیرهای درونزا و برونزا. متغیرهای درونزا همان متغیرهای وابسته و برابر متغیرهای مستقل هستند (هومن، ۱۳۸۴).

این تحلیل‌ها به ترتیب توسط دو نرم افزار SPSS 18 و LISREL 8.5 انجام شده‌اند.

برای بررسی روایی پرسشنامه پس از چندین جلسه مشورت با اساتید و خبرگان آشنا با موضوع و بر طرف نمودن ابهامات، سوالات پرسشنامه طراحی شد و بدین ترتیب روایی محتوایی پرسشنامه برقرار گردید. برای سنجش روایی سازه از تحلیل عاملی و شاخص اعتبار عاملی پرسشنامه استفاده شد. روایی ساخت یا سازه بیان می‌کند نتایج بدست آمده از کاربرد یک ابزار اندازه‌گیری تا چه حد با نظریه‌هایی که آزمون بر محور آنها تدوین شده است تناسب دارد. برای سنجش روایی سازه از تحلیل عاملی و شاخص اعتبار عاملی پرسشنامه استفاده شده است. با تحلیل عاملی، بار عاملی مشترک سؤالاتی که برای ارزیابی یک شاخص طرح شده‌اند، شناسایی و معرفی شده‌اند. شاخص اعتبار عاملی نشان می‌دهد که آیا پرسشنامه شاخص‌های مورد نظر را اندازه‌گیری می‌کند یا خیر، که بررسی‌های انجام شده روایی سازه پرسشنامه را تأیید نمود. میزان پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بدست آمد. مقادیر مربوط به پایایی پرسشنامه به همراه تعداد سوالات مربوط به ترکیبات مختلف مولفه‌های مدیریت دانش در جدول ۱ نشان داده شده است.

مشاهده می‌شود که برای همه موارد بررسی شده ضرایب آلفا از ۰/۷ بیشتر بوده و بنابراین پایایی پرسشنامه تأیید شد.

۵. بین ترکیب سه تایی مولفه‌های انتقال و کاربرد دانش با خلق دانش و کدگذاری دانش اثر کارایی وجود دارد.

۶. بین ترکیب کامل مولفه‌های خلق، کدگذاری، انتقال و کاربرد دانش اثر کارایی وجود دارد. ترکیبات مختلف از شکل ۲ قابل استخراج است. اثر کارایی به دلیل نامشهود بودن در شکل ۲ به صورت خط‌های نقطه چین نشان داده شده است. شناسایی ترکیب‌های موثر دوتایی، سه تایی و کامل مولفه‌ها، الگوهای کارا را برای شرایط متفاوت در اختیار سازمان‌ها قرار می‌دهد.

یافته‌های پژوهش

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاضر را می‌توان شامل دو بخش دانست: در بخش اول با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی، رابطه بین ۱۵ متغیر شناسایی و عامل بندی شدند. سپس هر رابطه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار گرفته و سپس در معادلات ساختاری اثر کارایی بین مولفه‌های ترکیب مورد نظر بررسی شدند. به منظور پی بردن به متغیرهای زیر بنایی یک پدیده یا تلخیص مجموعه‌ای از داده‌ها از روش تحلیل عاملی استفاده می‌شود. داده‌های اولیه برای تحلیل عاملی، ماتریس همبستگی بین متغیرها است. تحلیل عاملی، متغیرهای وابسته از قبل تعیین شده‌ای ندارد. موارد استفاده تحلیل عاملی را به دو دسته کلی می‌توان تقسیم کرد: الف) مقاصد اکتشافی (ب) مقاصد تأییدی. در تحلیل‌های عاملی اکتشافی هدف پیدا کردن متغیرهای پنهان است. ابتدا یک ماتریس همبستگی از تمام متغیرهای مورد استفاده در تحلیل تهیه شده و اشتراک آن‌ها برآورد می‌شود. در مرحله بعد عامل‌های کم اثر (در صورت وجود) حذف شده و عامل‌های موثر استخراج می‌شوند. سپس برای ساده‌تر ساختن و قابل فهم‌تر کردن ساختار عاملی، عامل‌ها انتخاب و ماتریس چرخش یافته جهت تشکیل می‌شود. در آخر نتایج تفسیر می‌شوند. در تحلیل‌های عاملی تأییدی، که هدف پژوهشگر تأیید ساختار عاملی ویژه‌ای می‌باشد، درباره تعداد عامل‌ها به طور آشکار فرضیه‌های بیان می‌شود و برازش ساختار عاملی مورد نظر در فرضیه با ساختار کواریانس متغیرهای

مشخص شد که تعداد داده های مورد نظر برای تحلیل عاملی کافی هستند. همچنین تحلیل عاملی، با استفاده از جدول کل واریانس تبیین شده نشان می‌دهد سوالات باقیمانده از تحلیل عاملی جمعاً چند عامل را تشکیل می‌دهند و چند درصد واریانس عامل (ها) را پوشش می‌دهد که در واقع مقدار بزرگتر از ۰/۵۰ نشان دهنده روایی مناسب سوالات این حوزه است.

نتایج حاصل از تحلیل عاملی در جدول ۲ نشان داده شده است.

همچنین برای مشخص نمودن نوع توزیع آماری از آزمون تک نمونه‌ای کلموگوروف-اسمیرنوف استفاده شد. در سطح $\alpha = 0/05$ بررسی شد که توزیع نمره عامل های به دست آمده نرمال است یا خیر. پس از انجام آزمون تک نمونه‌ای کلموگوروف-اسمیرنوف برای هر بخش و هر کدام از ترکیب های در نظر گرفته شده معلوم شد که در تمامی حالات، داده ها دارای توزیع نرمال می باشند.

در انجام تحلیل عاملی که توسط نرم افزار SPSS 18 انجام شد، با استفاده از شاخص KMO و آزمون بارتلت

جدول ۱- ضرائب آلفای کرونباخ

مولفه ها	α کرونباخ	تعداد سوالات
خلق+کدگذاری	۰/۸۲۳	۷
خلق+انتقال	۰/۸۰۴	۷
خلق+کاربرد	۰/۷۹۵	۶
کدگذاری+انتقال	۰/۸۵۴	۶
انتقال+کاربرد	۰/۸۱۹	۴
کدگذاری+کاربرد	۰/۷۶۳	۴
خلق+کدگذاری+انتقال	۰/۸۸۰	۱۲
خلق+کدگذاری+کاربرد	۰/۸۵۰	۱۰
خلق+انتقال+کاربرد	۰/۸۴۹	۹
کدگذاری+انتقال+کاربرد	۰/۸۴۷	۱۰
خلق+کدگذاری+انتقال+کاربرد	۰/۹۰۰	۱۵

جدول ۲- خروجی های تحلیل عاملی

متغیرهای حذف شده	کل واریانس تبیین شده	آزمون بارتلت	آزمون KMO	تکرارهای انجام تحلیل عاملی	تحلیل عامل
۴(صحبت با کارکنان ماهر، سمینارها، کلاسهای آموزشی، کسب دانش از منابع بیرونی)	۶۸/۱۱۴	۰	۰/۷۳۷	۵ مرتبه	خلق+کدگذاری
-	۶۵/۴۳۲	۰	۰/۶۷۲	۱ مرتبه	خلق+انتقال
۱(سرمایه گذاری در R&D)	۷۲/۴۵۴	۰	۰/۵۲۷	۲ مرتبه	خلق+کاربرد
۲(صحبت با کارکنان ماهر- سمینارها)	۷۵/۶۵۲	۰	۰/۷۸۰	۳ مرتبه	کدگذاری+انتقال
۴(صحبت با کارکنان ماهر، سمینارها، استفاده از خبرگان سازمان در امر آموزش، بکارگیری IT در تحلیلهها)	۸۹/۲۶۹	۰	۰/۵۶۱	۵ مرتبه	کدگذاری+کاربرد
-	۸۶/۱۵۲	۰	۰/۶۷۱	۱ مرتبه	انتقال+کاربرد
۱(صحبت با کارکنان ماهر)	۶۷/۴۵۸	۰	۰/۷۲۸	۲ مرتبه	خلق+کدگذاری+انتقال
۳(برگزاری کلاس های آموزشی-صحبت با کارکنان ماهر- برگزاری سمینارها)	۷۰/۵۶۲	۰	۰/۶۹۵	۴ مرتبه	خلق+کدگذاری+کاربرد
-	۷۲/۶۱۷	۰	۰/۶۴۴	۱ مرتبه	خلق+انتقال+کاربرد
-	۷۲/۱۱۶	۰	۰/۷۴۹	۱ مرتبه	کدگذاری+انتقال+کاربرد
-	۷۰/۶۵۷	۰	۰/۶۹۰	۱ مرتبه	خلق+کدگذاری+انتقال+

کاربرد
مقادیر مربوط به تحلیل معادلات ساختاری که توسط نرم افزار LISREL 8.5 انجام شده است در جدول ۳ نشان داده شده است. تحلیل داده های پژوهش حاکی از آن است که برای تمامی ترکیبات مولفه های فرآیند مدیریت دانش، مقدار P-value کوچکتر از ۰/۰۵ است و این بدان معناست که در تمامی ترکیبات دلیل موجهی برای رد فرضیه H_0 وجود ندارد و الگوهای ترکیبی ارائه شده کارا می باشند.

با توجه به شاخص های تناسب، الگوهای ترکیبی از نظر برازندگی در حد قابل قبولی است چون برای همه ترکیبات شاخص ها از حدود مجاز مقرر شده برای برازندگی تجاوز نکرده اند و $RMSEA < ۰/۰۹$ ، $GFI > ۰/۸۰$ ، $IFI = ۰/۸۰$ ، $\frac{\chi^2}{df}$ مقدار RMR برای تمامی الگوهای ترکیبی عددی نزدیک به صفر را اختیار کرده است.

جدول ۳- خروجی های مدل سازی معادلات ساختاری

تحلیل	$\frac{\chi^2}{df}$	RMR	RMSEA	IFI	GFI	P-Value سطح معناداری	عامل
خلق+کدگذاری	۱/۹۰	۰/۱۱	۰/۰۴۲	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۰۰۰	
خلق+انتقال	۱/۷۶	۰/۱۱	۰/۰۲۷	۰/۹۱	۰/۹۷	۰/۰۰۰	
خلق+کاربرد	۱/۵۰	۰/۱۰	۰/۰۸	۰/۹۶	۰/۹۲	۰/۰۰۰۵۲	
کدگذاری+انتقال	۱/۲۰	۰/۰۸۴	۰/۰۹	۰/۹۳	۰/۹۵	۰/۰۰۰۸۲	
کدگذاری+کاربرد	۱/۶۰	۰/۰۹۴	۰/۰۱۱	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۰۰۱۷۱	
انتقال+کاربرد	۱/۴۰	۰/۰۸۸	۰/۰۲۵	۰/۹۷	۰/۹۴	۰/۰۰۰۱۵	
خلق+کدگذاری+انتقال	۲/۹۰	۰/۱۲	۰/۰۵۷	۰/۸۳	۰/۹۵	۰/۰۲۴۰۹	
خلق+کدگذاری+کاربرد	۱/۵۰	۰/۱۱	۰/۰۸۱	۰/۹۱	۰/۹۷	۰/۰۰۰۱۰	
خلق+انتقال+کاربرد	۲/۹۰	۰/۱۰	۰/۰۵۱	۰/۹۴	۰/۹۸	۰/۰۰۰	
کدگذاری+انتقال+کاربرد	۱/۶۱	۰/۰۹۷	۰/۰۴۱	۰/۹۹	۰/۹۵	۰/۰۰۰	
خلق+کدگذاری+انتقال+کاربرد	۳/۰۰	۰/۱۲	۰/۰۵۳	۰/۸۲	۰/۸۹	۰/۰۰۰	

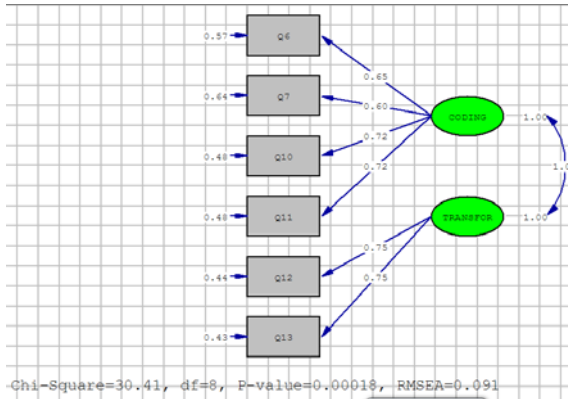
به علت اثری که هر متغیر بر دیگری دارد، برخی متغیرها حذف شدند در حالیکه با همین تعداد متغیر، مولفه های خلق دانش و کدگذاری دانش در زنجیره تامین همچنان قابل شناسایی هستند. اثری که باعث شده تا با ورودی های کمتر، خروجی ثابت بماند، کارا بوده و بنابراین الگوی ترکیب خلق دانش و کدگذاری دانش، الگویی کارا می باشد. خروجی مدلسازی معادلات ساختاری این الگو در نمودار ۱ نشان داده شده است. سایر ترکیبات دوتایی و سه تایی نیز به همین ترتیب قابل تفسیر هستند و خروجی های مدلسازی معادلات ساختاری در نمودارهای ۲ تا ۱۰ نشان داده شده است. در ترکیب خلق، کدگذاری، انتقال و کاربرد دانش یا فرآیند مدیریت دانش، مقدار P-Value بدست آمده از تحلیل معادلات ساختاری کارا بودن مدل فرآیند مدیریت دانش را تأیید می کند. بنابراین

یکی از خروجی های مدل سازی معادلات ساختاری مربوط به ترکیبات مختلف مولفه های فرآیند مدیریت دانش نموداری است که در آن میزان همبستگی متغیرهای مشاهده شده با مولفه های مدیریت دانش مشخص است. همچنین در این نمودار اگر بین متغیرهای نامشهود (مولفه های مدیریت دانش) اثر پنهانی وجود داشته باشد توسط پیکان های دو طرفه نشان داده می شود. مقدار P-Value و شاخص های برازندگی نیز زیر هر نمودار قابل مشاهده است.

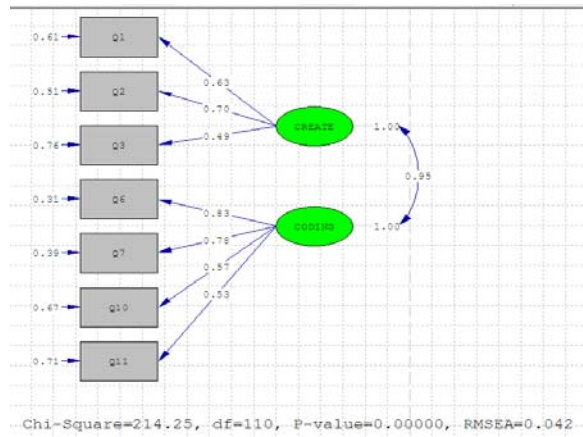
در ترکیب مولفه های خلق و کدگذاری دانش، تعداد متغیرهای مشهود ترکیب (۷ متغیر) نسبت به وقتی که هر کدام از مولفه ها به صورت جداگانه در نظر گرفته شوند (۱۱ متغیر) کمتر است. به عبارت دیگر، زمانیکه خلق دانش به همراه کدگذاری دانش با هم در نظر گرفته شدند،

الگوی ۴ مولفه ای فرآیند مدیریت دانش، الگویی کارا در زنجیره تامین می باشد. نمودار ۱۱، خروجی مدل سازی معادلات ساختاری فرآیند مدیریت دانش را به همراه شاخص های برازندگی و سطح معناداری نشان می دهد.

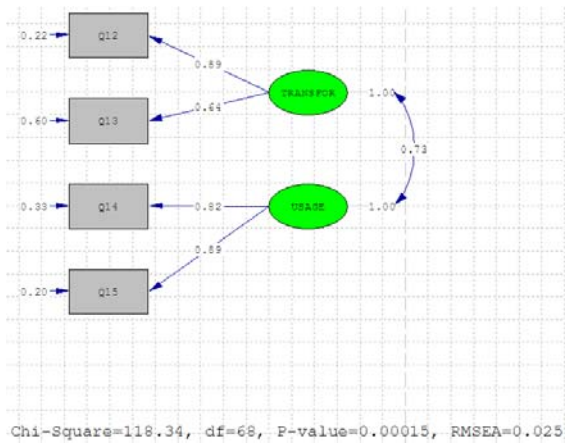
نمودار ۴- مدل ترکیب کدگذاری و انتقال دانش



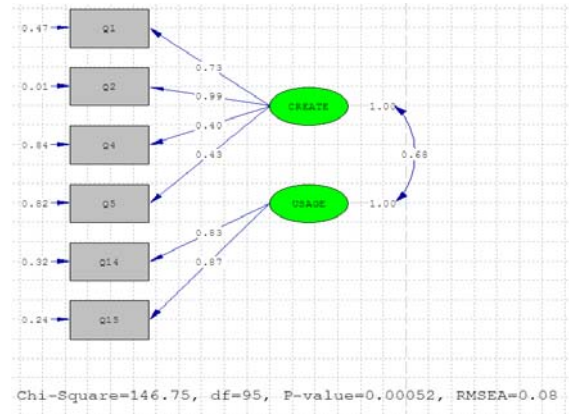
نمودار ۱- مدل ترکیب خلق و کدگذاری دانش



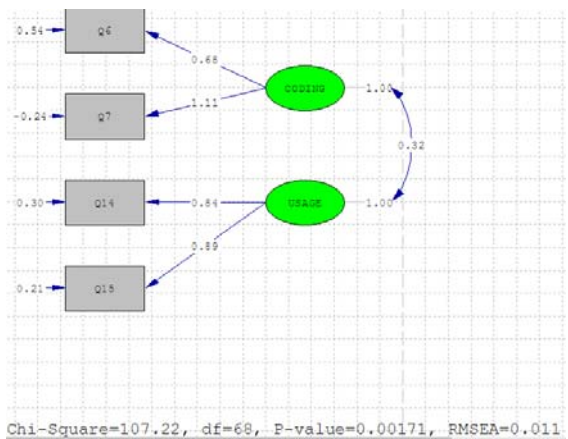
نمودار ۵- مدل ترکیب انتقال و کاربرد دانش



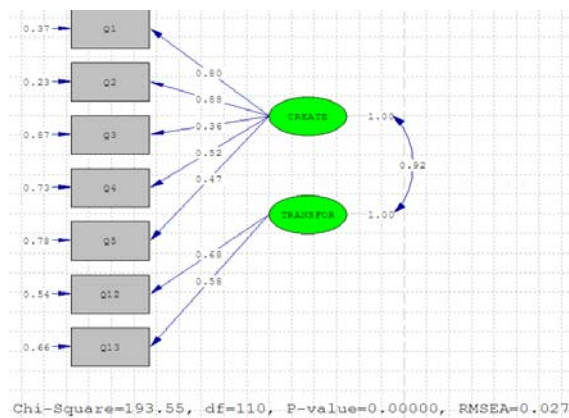
نمودار ۲- مدل ترکیب خلق و کاربرد دانش



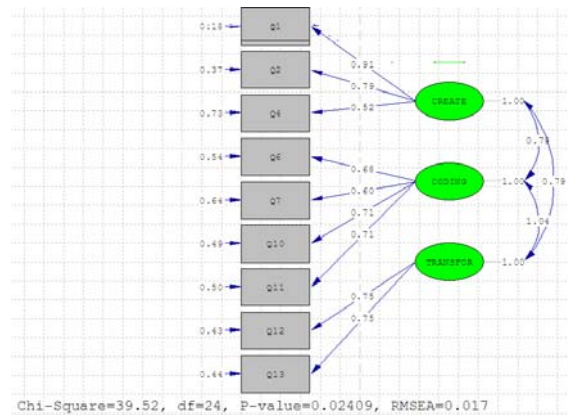
نمودار ۶- مدل ترکیب کدگذاری و کاربرد دانش



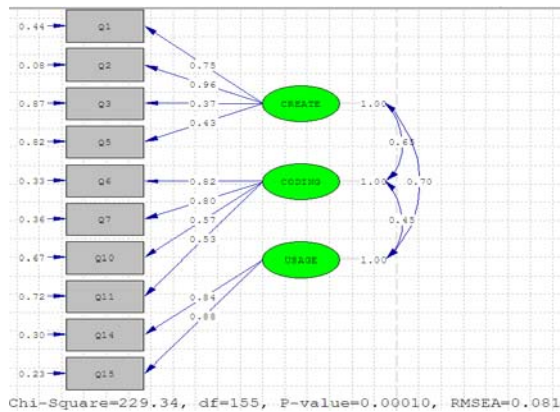
نمودار ۳- مدل ترکیب خلق و انتقال دانش



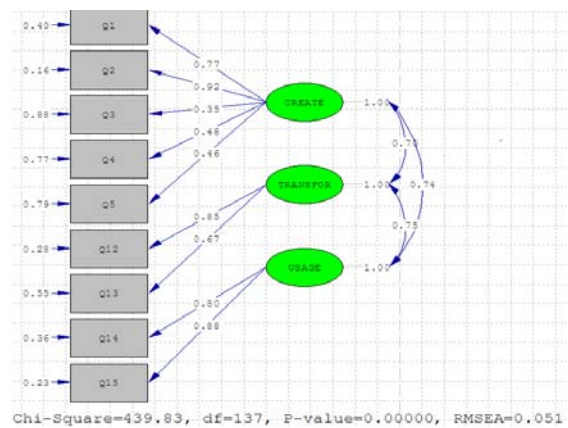
نمودار ۷- مدل ترکیب خلق، کدگذاری و انتقال دانش



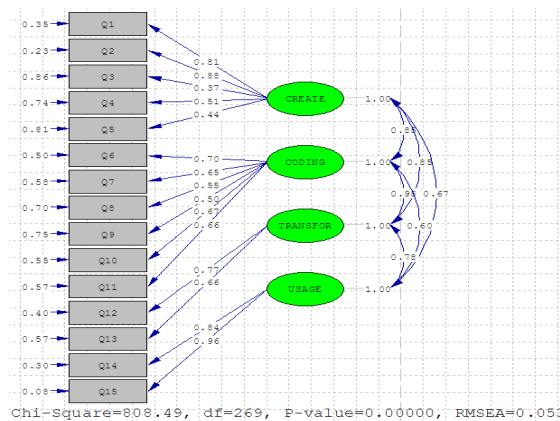
نمودار ۱۰- مدل ترکیب خلق، کدگذاری و کاربرد دانش



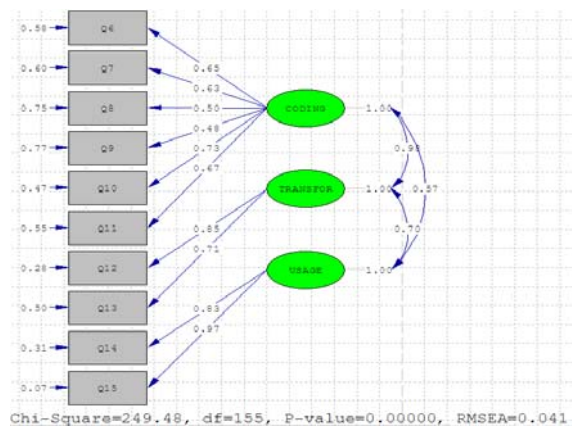
نمودار ۸- مدل ترکیب خلق، انتقال و کاربرد دانش



نمودار ۱۱- مدل ترکیب خلق، کدگذاری، انتقال و کاربرد دانش



نمودار ۹- مدل ترکیب کدگذاری، انتقال و کاربرد دانش



برای محاسبه قابلیت اطمینان یا پایایی مدل های معادلات ساختاری و اندازه گیری از رابطه زیر استفاده شد (هومن، ۱۳۸۴):

$$R_y = \frac{(\sum_{i=1}^k b_i)^2}{(\sum_{i=1}^k b_i)^2 + \sum_{i=1}^k \theta_{ij}}$$

که در آن b_i = بارهای عاملی

واریانس خطای مربوط $\theta_{ij} = \epsilon_i$

مقادیر مربوط به پایایی الگوهای در نظر گرفته شده در جدول ۴ خلاصه شده است و با توجه به اینکه همه مقادیر

بیشتر از ۵۰٪ هستند تمامی الگوهای بررسی شده از پایایی و قابلیت اطمینان مناسب برخوردار می باشند.

جدول ۴- پایایی مدل های معادلات ساختاری

عامل (ها)	مقدار مربوط به پایایی مدل (F _۲)
خلق+کدگذاری	۰/۸۴
خلق+انتقال	۰/۸۱
خلق+کاربرد	۰/۸۷
کدگذاری+انتقال	۰/۸۵
کدگذاری+کاربرد	۰/۹۳
انتقال+کاربرد	۰/۸۹
خلق+کدگذاری+انتقال	۰/۹۱
خلق+کدگذاری+کاربرد	۰/۹۱
خلق+انتقال+کاربرد	۰/۹۰
کدگذاری+انتقال+کاربرد	۰/۹۱
خلق+کدگذاری+انتقال+کاربرد	۰/۹۳

بحث و نتیجه گیری

مدیریت دانش رویکردی موثر است که توسط سازمان هایی که با هدف قرار گرفتن در سطح جهانی فعالیت می کنند، بکار گرفته می شود. آنچه که از تحلیل های انجام شده می توان نتیجه گرفت آن است که فرآیند مدیریت دانش شامل مولفه هایی است که نه تنها مستقیماً فرآیندهای مختلف سازمانی را تحت تاثیر قرار می دهد، بلکه کنش متقابل بین خود مولفه های مدیریت دانش نیز اثری را بوجود می آورد که بر عملکرد سازمانی موثر

می باشد. توجه به مدیریت دانش در سازمان به صورت یک فرآیند، به معنای برنامه ریزی و کنترل اثرها و کنش های ذکر شده می باشد.

به طور کلی می توان نتیجه گرفت که مولفه های مختلف مدیریت دانش با ترکیب های گوناگون، اثرات متفاوتی بر عملکرد سازمان دارند و این سازمان است که باید با توجه به رسالت سازمانی و اهداف استراتژیک، ترکیب مناسب را برگزیند. نتیجه آزمون فرضیه ها به طور خلاصه در جدول ۵ آمده است:

قضایات	P-Value سطح معناداری	تحلیل
		فرضیه
رد نمی شود	۰/۰۰۰	بین مولفه های خلق و کدگذاری دانش اثر کارایی وجود دارد.
رد نمی شود	۰/۰۰۰	بین مولفه های خلق و انتقال دانش اثر کارایی وجود دارد.
رد نمی شود	۰/۰۰۰۵۲	بین مولفه های خلق و کاربرد دانش اثر کارایی وجود دارد.
رد نمی شود	۰/۰۰۰۸۲	بین مولفه های کدگذاری و انتقال دانش اثر کارایی وجود دارد.
رد نمی شود	۰/۰۰۱۷۱	بین مولفه های کدگذاری و کاربرد دانش اثر کارایی وجود دارد.
رد نمی شود	۰/۰۰۰۱۵	بین مولفه های انتقال و کاربرد دانش اثر کارایی وجود دارد.
رد نمی شود	۰/۰۲۴۰۹	بین مولفه های خلق، کدگذاری و انتقال دانش اثر کارایی وجود دارد.
رد نمی شود	۰/۰۰۰۱۰	بین مولفه های خلق، کدگذاری و کاربرد دانش اثر کارایی وجود دارد.
رد نمی شود	۰/۰۰۰	بین مولفه های خلق، انتقال و کاربرد دانش اثر کارایی وجود دارد.
رد نمی شود	۰/۰۰۰	بین مولفه های کدگذاری، انتقال و کاربرد دانش اثر کارایی وجود دارد.
رد نمی شود	۰/۰۰۰	بین مولفه های خلق، کدگذاری، انتقال و کاربرد دانش اثر کارایی وجود دارد.

فرآیند مدیریت دانش انتخاب می شوند قابل تغییر می باشند.

• این پژوهش در شرکت های تحت نظر سازه گستر سایپا - با تعداد پرسنل بالا- انجام شده است. این موضوع را می توان برای کسب و کارهای کوچک (SMEs) نیز بررسی کرده و نتایجی که حاصل می شود را با نتایج تحقیق حاضر مقایسه نمود.

منابع

- ۱-سکاران، اوما، «روش های تحقیق در مدیریت»، ترجمه: محمد صائی و محمود شیرازی، موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی، (۱۳۸۱)، چاپ ششم
- ۲-مومنی، منصور، «تحلیل های آماری با استفاده از SPSS»، کتاب نو، تهران، (۱۳۸۶)، چاپ دوم
- ۳-هومن، حیدرعلی، «مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل»، سمت، تهران، (۱۳۸۴)، چاپ سوم
- 4-Alavi, M. & Leidner, D.E, (1999), "Knowledge Management Systems: Issues, Challenges, and Benefits", Communications Of The AIS, Vol 1, No 7, pp 2-36
- 5-Bapuji, H., (2002), "Examining the Relationship between External Knowledge Management and Performance", 2nd Doctoral Consortium on KM, Ontario 2004.Vol 33, Issue 2, , pp 143-161
- 6-Bergeron, B. (2003). Essential of knowledge management. Willy
- 7-Bhatt, G. (2001), "Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques and people", Journal of Knowledge Management, Vol. 5 No.1, pp.68-75
- 8-Chandra, Ch & Armen Tumanyan , (2007), " Organization and problem ontology for supply chain information support system", Data & Knowledge Engineering, Vol 61, pp 263-280.

بنابراین در این پژوهش، تمامی الگوهای ترکیبی فرآیند ۴ مولفه ای مدیریت دانش ، الگوهایی کارا برای مدیریت دانش هستند و بکارگیری چنین الگوهایی در سازمان به کاراترین روش مدیریت دانش منجر خواهد شد. با توجه به بررسی های انجام شده می توان برای تامین کنندگان رده اول صنعت خودروسازی توصیه هایی ارائه نمود تا با مدیریت کردن دانش موجود در سازمان از کارایی بهتری برخوردار باشند.

• طبق تحلیل های انجام شده در سازمان هایی که مورد بررسی قرار گرفتند، توجه به مدیریت دانش به وضوح دیده می شود اما در نظر گرفتن مدیریت دانش به عنوان یک فرآیند و ترکیبات مولفه های مدیریت دانش کمتر مدنظر بوده است. باتوجه به نتایج بدست آمده از پژوهش، انتخاب الگوی ترکیبی مناسب سازمان را به سمت بهبود انجام فعالیت ها رهنمون می سازد.

• مدیران سازمان می توانند با بررسی مزیت های درون سازمانی و سهم سازمان از مولفه های دانش، به مدیریت کارای دانش بپردازند. به عبارت دیگر، دارایی های سازمان از فرآیند مدیریت دانش را در نظر گرفته و ارزیابی کنند که در چه دوره ای از فرآیند مدیریت دانش هستند و با توجه به آن ترکیب مولفه های مدیریت دانش مناسب و الگوی کاراتر را بکار گیرند.

• طبق نتایج بدست آمده از پژوهش، عامل های تجربه، آگاهی، مستندات جامع و خلاصه، مشارکت دادن کارکنان خبره در امر آموزش پرسنل، استفاده از تکنولوژی های روز، فراهم آوردن شرایطی برای کسب دانش از افراد کلیدی سازمان، وجود یک بانک دانشی منسجم متشکل از دانش پرسنل، بازنگری مراحل انجام کار به طور مستمر و توجه به دانش حاصل شده و دانسته ها و یافته های جدید، متغیرهایی هستند که در تمامی مراحل و ترکیب ها تاثیرگذار شناخته شدند. بنابراین توجه به این متغیرها و رسیدگی به آن ها امری ضروری به نظر می رسد.

همچنین به دلیل گسترده بودن مبحث مدیریت زنجیره دانش بررسی این موضوع در موارد ذیل مفید به نظر می رسد:

• با توجه به مدل های گوناگون موجود در مبحث مدیریت دانش، تعداد و حتی نوع مولفه هایی که برای

- 9-Coates, J. (2001), "The HR implications of emerging business models", *Employment Relations Today*, Winter, pp. 1-7
- 10- Danskin, Paula & et al, (2005), "knowledge management as competitive advantage, lessons from the textile and apparel value chain", *Journal of knowledge management*, Vol 9, No 2, pp.91-102
- 11- Davenport, T.H. & Prusak, L. (1998), *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, Boston, MA
- 12- D.J. Hall & D.B. Paradise, J.F. (2003), "Courtney, Building a theoretical foundation for a learning-oriented knowledge management system", *Journal of Information Technology Theory and Application*, Vol 5, No 2, pp 63- 89
- 13- Drucker, P. (1988), "The coming of the new organization", *Harvard Business Review*, 66, pp. 45-53
- 14- Ebook E. Shimemura and Y. Nakamori, (1999), "Information Technology and Knowledge Management", *Japan Advanced Institute of Science and Technology*, pp 923-1292
- 15- Fletcher, Louise, Polychronakis Yiannis E., (2007), "Capturing knowledge management in the supply chain", *EuroMed Journal of Business*, Vol. 2, No. 2, pp. 191-207
- 16- Hult, G. & et al. (2006), "Knowledge as a strategic resource in supply chains", *Journal of Operations Management*, Vol 24, pp 458-475
- 17- Jafari, Mostafa, Peyman Akhavan & Ashraf Mortezaei, (2009), "A Review On Knowledge Management Discipline", *Journal of Knowledge Management Practice*, Vol. 10, No. 1
- 18- Liebowitz J. (2001), "Knowledge management and its link to artificial intelligence", *Expert System with Application*, Vol.20, PP. 1-6
- 19- McEvily & Chakravarthy, (2002) "The persistence of knowledge-based advantage: an empirical test for product performance & technological", *knowledge. Strategic management journal*, Vol 23.
- 20- Nonaka I., (1994), "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation", *Organization Science*, Vol. 5, No. 1, pp. 14-37.
- 21- Polany, M. (1967) "The tacit dimension (second edition)". New York: Anchor Books
- 22- Robinson, F. D., Savage, T. G., & Campbell, K. S. (2003). *Organizational learning, diffusion of innovation, and international collaboration in telemedicine. Care Management Review*, 28(1), 68-79.
- 23- Ryu, S., Ho, S.H., Han, I. "Knowledge sharing behavior of physicians in hospitals," *Expert Systems with Applications*, (25:1), 2007, pp. 113-22.
- 24- Schoenecher, T.S & Cooper, A.C, (1998), "The Role Of Firm Resources and Organizational Attributes Determining Entry Timing: A Cross Industry Study", *Strategic Management Journal*, Vol 19, pp 1127-1143
- 25- Siemieniuch, C.E. & Sinclair, M.A. (2004), "A framework for organisational readiness for knowledge management", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 24, No. 1, pp. 79-98.
- 26- Skyrme, D.J., (1998), "Knowledge Management: Approaches and Policies", *David Skyrme Associates Limited, Highclere, England, 2000.*
- 27- Smeaton, A. (1995). *Natural Language Processing & Information Retrieval: A Tutorial Presented at the Second European Summer School in Information Retrieval. Glasgow, Scotland:* Available at: <<http://www.umiacs.umd.edu/~jim>

- mylin/LBSC796-INFM718R-2006-Spring/papers/Smeaton95tutorial.pdf
- 28- Stover, M. (2004). Making Tacit Knowledge Reference Database as Codified Knowledge. Reference Services Review. Vol. 32(2): 164 – 173.
- 29- Turban, E. & McLean, E. (2002), “Information technology for management”, John Wiley
- 30- Van Beveren, J. (2002), “A model of knowledge acquisition that refocuses knowledge”, Journal of Knowledge Management, Vol. 6 No. 1, pp. 18-23.
- 31- Yew Wong, K & Elaine Aspinwall ,(1997),” Characterizing knowledge management in the small business environment”, Journal of Knowledge Management, Vol. 8, No 3, PP 44-61
- 32- Zack, M.H., “Managing Codified Knowledge”, Sloan Management Review, Vol. 40, No. 4, 1999, pp. 45-58.
- 33- Zhang, Zhi-qing & et al., (2006), ”Knowledge Management in Supply Chain: Complexity and a Conceptual System Framework Based on MAS”, IEEE, (2007).

