

نظریه پردازی و آزمایش نظریه‌ها در حوزه

مدیریت دانش

(ارائه یک رویکرد ترکیبی با بکارگیری

روشهای کیفی و کمی تحقیق)

مدیریت فردا

فصلنامه

اطلاع رسانی، آموزشی و پژوهشی

پاییز و زمستان ۸۵

نویسندگان:

دکتر پیمان اخوان

عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر

دکتر مصطفی جعفری

استادیار دانشکده صنایع دانشگاه علم و صنعت

چکیده

امروزه مدیریت دانش به بحث اصلی سازمانهای رقابتی و پویا تبدیل شده است. سازمانها برای افزایش رقابت پذیری و نوآوری به مباحث مرتبط با دانش و مدیریت دانایی روی آورده‌اند و رهبران سازمانها سعی در اجرای مطلوب مدیریت دانش در سازمانهای خود دارند. ولی استقرار و پذیرش مدیریت دانش در سازمان از ظرافتها و پیچیدگیهای خاص خود برخوردار می‌باشد و چه بسا سازمانهایی که در این راه با شکست مواجه شده‌اند. آنچه در این بین از اهمیت بسزایی برخوردار است شناسایی عوامل بحرانی موفقیت در حوزه مدیریت دانش در اولین گام، و پس از آن چگونگی تعمیم این عوامل به سازمان مورد نظر می‌باشد.

هدف اصلی این مقاله نیز بکارگیری و تحلیل متدولوژیهای مناسب جهت استخراج مفاهیم و عوامل بحرانی موفقیت مدیریت دانش و چگونگی تست و آزمایش مفاهیم بدست آمده در یک سازمان می‌باشد. حاصل کار ارائه یک متدولوژی ترکیبی است که نتیجه بکارگیری و تلفیق روشهای کیفی و کمی می‌باشد.

کلید واژه:

دانش، مدیریت دانش، متدولوژی، رویکرد کیفی، رویکرد کمی، رویش نظریه، آنالیز عاملی.

مقدمه

همیشه کار تحقیقاتی به عنوان یک فرایند پیچیده شناخته می‌شود که نیاز به خبرگی خاص خود دارد (Punser, ۱۹۹۲). امروزه متدولوژیهای فراوانی جهت انجام تحقیق وجود دارد که بصورت کلان به دو دسته عمده روشهای کیفی و کمی تقسیم می‌شوند. مطالعات در دو دهه اخیر نشان می‌دهد که تعداد

مقالات با رویکرد کیفی از رشد چشمگیری برخوردار بوده است (Goulding, ۲۰۰۵).

بحثهای مرتبط با دانش نیز به علت ماهیت و طبیعت دانش، با موارد قابل اندازه‌گیری و سازه‌های از پیش تعیین شده یا قابل تصدیق، چندان سنخیت ندارد (Sousa, ۲۰۰۶).

دانش یک مفهوم چالش برانگیز است، افراد مختلف درکهای متفاوتی نسبت به آن دارند، عده‌ای آن را روش تشخیص

فصلنامه

مدیریت فردا

مسائل، برخی روشهای حل مساله و بعضی تعابیر دیگری برای آن بکار می‌برند (Foucault, ۱۹۷۸). مدیریت دانش نیز شامل خط مشی‌ها، استراتژی‌ها و تکنیکهایی است که هدفشان رقابت‌پذیری سازمان با بهینه‌سازی شرایط مورد نیاز برای بهبود کارایی، نوآوری و فضای همکاری بین کارکنان سازمان می‌باشد (Teece, ۱۹۹۹; Zack, ۲۰۰۰).

محققان مدیریت دانش نیز تلاش بسیاری برای گسترش این مفهوم ارائه داده‌اند که عمده آنها براساس ارتقاء میزان کارایی فرایندهای دانش همانند تولید دانش، توسعه، انتشار، اشتراک و محافظت از دانش توسعه داده شده‌اند (Davenport and Prusak, ۱۹۹۸, Probst, ۲۰۰۰).

امروزه بسیاری از سازمانها اندیشه چگونگی استقرار سیستمهای مدیریت دانش را در سر می‌پرورانند در حالی که بسیاری از شرکت‌های موفق، تلاش‌های چشمگیری در این زمینه داشته‌اند. ولی براستی رمز موفقیت این سازمانها در پیاده‌سازی مدیریت دانش در چه بوده است؟ مفاهیم اصلی مرتبط چیستند؟ چه عواملی در موفقیت مدیریت دانش در این سازمانها نقش داشته‌اند؟ و در نهایت چگونه می‌توان این عوامل را در یک سازمان دیگر مورد بررسی و آزمایش قرار داد؟ اینها سوالاتی است که این تحقیق بدنبال پاسخگویی به آنها می‌باشد.

۱. مدیریت دانش

مدیریت دانش یک رویکرد یکپارچه و سیستماتیک برای تشخیص، مدیریت و اشتراک تمامی دارائیهای اطلاعاتی و دانش سازمان شامل پایگاههای داده، اسناد، خط مشی‌ها، رویه‌ها و تجارب و خبرگیهای فردی می‌باشد (Jones, ۲۰۰۳). امروزه اهمیت مدیریت دانش بر هیچ سازمانی پوشیده نیست و رهبران می‌کوشند تا عوامل موفقیت مدیریت دانش را در سازمان خود بیابند (Akhavan et al. ۲۰۰۶). دولتمردان هوشمند در کشورهای توسعه یافته نیز به اهمیت و مدیریت دانش پی‌برده و فعالیت‌های مرتبط را از بالاترین سطوح تصمیم‌گیری پیگیری می‌نمایند (Akhavan and Jafari, ۲۰۰۶).

مدیریت دانش به عنوان یک روش برای کنترل و هدایت دارائیهای دانشی مشهود و نامشهود سازمان شناخته می‌شود، بنحوی که با بکارگیری دانش داخل و خارج سازمان، تولید دانش، ارزش آفرینی، نوآوری و بهبود را در سازمان تسهیل نماید

(Wunram, ۲۰۰۰). مدیریت دانش با ایجاد یک محیط کاری جدید موجب تسهیل در اشتراک دانش گردیده و جاری شدن دانش را به فرد مناسب در زمان مناسب برای فعالیت کارا تر و اثر بخش تر باعث می‌گردد (Smith, ۲۰۰۱).

در تحقیقی که روی سه مطالعه موردی در خصوص مدیریت دانش انجام شد، نویسنده اظهار می‌دارد که نتایج این تحقیق قابل تعمیم به سازمانهای دیگر بوده و شواهد بیانگر آن است که سازمانهای موفق، دانش خود را طی فرایندهایی خاص کد گذاری کرده و به نظر می‌رسد که این امر به نحو موثری در این سازمانها انجام پذیرفته است (Smith, ۲۰۰۴). محقق دیگری عوامل کلیدی موفقیت را برای اجرای مدیریت دانش، عواملی چون فرهنگ، استراتژی، زیر ساختهای تکنولوژی اطلاعات، فرایندهای اثر بخش و سیستم اندازه‌گیری مناسب بر می‌شمارد (Mathi, ۲۰۰۴).

در هر یک از تحقیقات مذکور، از روش‌های مختلفی برای انجام تحقیق بهره گرفته شده است. در این مقاله سعی می‌شود که متدولوژی مناسبی جهت تحقیق در حوزه مدیریت دانش معرفی می‌گردد تا با جهت دهی مناسب، بخصوص بتوان عوامل بحرانی موفقیت مدیریت دانش را به بهترین شکل استخراج نمود.

۲. متدولوژی رویش نظریه‌ها (GT) ^۱: پیشنهادی برای

فاز نظریه پردازی

مدیریت دانش یک مفهوم بسیار پیچیده بوده که مرتبط با اثرات متقابل بین افراد، گروهها و حتی اجتماع نیز می‌باشد. سیر تکامل ارتباطات و شبکه‌ها یک فرایند کاملاً ذهنی بوده که به شدت تحت تاثیر عواملی چون استانداردها، هنجارها و ارزشهای مرتبط می‌باشد. با این وصف می‌توان گفت که مطالعه مدیریت دانش فقط از طریق تجزیه و تحلیل و اندازه‌گیری ساختارها، محتوا و کارکردهای آن امری غیر ممکن است. باید اذعان داشت که مسائل فرهنگی نیز در این بین نقش بسیار مهمی را ایفا خواهند نمود. بنابراین مطالعات مرتبط با در نظر داشتن موارد فرهنگی مدیریت دانش تسهیل خواهند گردید. همچنین، طبیعت اجتماعی مدیریت دانش و تمایزهای بین دانش و دانستن و عمل، محدودیات استفاده از رویکردهای کمی را در این حوزه بیشتر نمایان می‌کند (Blacker, ۱۹۹۵).

چنین رویکردهایی فقط در راستای توسعه موارد ایستای مرتبط با دانش کاربرد داشته و مفاهیم پویای دانش را در بر نمی‌گیرند.

بنابراین تعجب برانگیز نیست اگر مشاهده می‌شود که بسیاری از مطالعات در حوزه دانش، طبیعت و ماهیت اکتشافی دارند (Orlikowski, 2002, Tsoukas and Vladimirov, 2001, Schultze, 2000). بنابراین برای درک بهتر و تحقیق در این حوزه استفاده از متدولوژی‌هایی که توان تولید و پردازش نظریه‌ها را دارند توصیه می‌گردد.

از آنجایی که متدولوژی GT قابلیت نظریه پردازي در حوزه دانش و مفاهیم مدیریتی را دارد می‌تواند در این حوزه بخوبی مورد استفاده قرار گیرد (Sousa, 2006). GT یک متدولوژی سیستماتیک برای جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل مجموعه‌ای از داده‌ها است. هدف اصلی GT تولید نظریه- و نه تصدیق آن- می‌باشد که از طریق مقایسه مستمر حاصل می‌گردد (Glaser and Strauss, 1967; Glaser, 1978, 1992, 1998, 2001, 2003).

محققان GT بر این عقیده‌اند که دنیای اطراف ما با الگوهای نهفته اجتماعی سازماندهی شده است که این الگوها اگر بدرستی مورد تحقیق و بررسی قرار گیرند، پدیدار خواهند شد (Glaser, 2003). چنین پارادایمی در تحقیق که بر مبنای مطالعه عمیق کیفی صورت می‌پذیرد، مبانی بصیرت خود را از مواردی چون داده‌های مشاهداتی، متن‌ها، مصاحبه‌ها و پرسشنامه‌ها کسب می‌کند (Marshall and Rossman, 1999). البته در این بین مداخلات محقق نیز در نتایج حاصله تحقیق اجتناب ناپذیر بوده و حتی الزام آور می‌باشد (Lock, 2001).

GT همچنین به عنوان روشی شناخته شده است که قابلیت تولید نظریات قائم به ذات را بر مبنای اصول و مبانی آکادمیک و پژوهشی دارا می‌باشد. بنیانگزاران این متدولوژی دو محقق با نامهای گلیسر و استراوس بوده که این متدولوژی را با توجه به مطالعات و مشاهدات تجربی خود در خصوص علل مرگ و میر توسعه داده و نظریات خود را در خصوص GT در کتابی با عنوان "کشف GT" در دهه ۱۹۶۰ منتشر کردند (Glaser and Strauss, 1967).

هدف اصلی آنها یافتن روشی برای تولید نظریه در حین یک فعالیت تحقیقاتی بود. بسیاری از جامعه‌شناسان، روان‌شناسان و محققان علوم اجتماعی ناگزیر به مفهوم سازی در این حوزه می‌باشند. GT با ارائه یک روش سیستماتیک دقیق برای مفهوم‌سازی می‌تواند این محققان را یاری رسانده و همچنین با

توجه به ماهیت بحث مدیریت دانش نیز در این حوزه بسیار مثر و واقع‌گرا گردد.

لازم به ذکر است تئوریهای استخراج شده از روش GT بصورت استقرایی از پدیده تحت مطالعه منشعب می‌گردند. این تئوریها از طریق جمع‌آوری سیستماتیک داده‌های تجربی و تجزیه و تحلیل آنها کشف و توسعه داده می‌شوند. جمع‌آوری اطلاعات، تحلیل اطلاعات و بسط نظریه ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند. در GT، تحقیق با یک تئوری و سپس اثبات آن آغاز نمی‌شود. بلکه روند تحقیق با یک حوزه مطالعاتی شروع گردیده و به تدریج موارد مرتبط پدیدار می‌گردند (Strauss and Corbin, 1990).

گلیسر و استراوس سه دلیل اصلی را علت روی آوردن به داده‌های کیفی می‌دانند. اول آنکه آنها فاکتورهای اصلی یک نظریه اجتماعی را بر پایه داده‌های مبتنی بر موقعیت‌ها، پیامدها، انحرافات، هنجارها، فرایندها، الگوها و سیستمها می‌دانند. ثانیاً آنها اظهار می‌دارند که تحقیق کیفی معمولاً محصول مطالعه روی حوزه‌ای است که تعداد کمی از محققین تمایل به کار بر روی آن را دارند و دست آخر اینکه تحقیق کیفی مناسبترین روش برای یک موقعیت تجربی می‌باشد (Glaser and Strauss, 1967).

اخیراً استفاده از GT بخصوص با توجه به کارکرد آن روی داده‌های کیفی محبوبیت بیشتری یافته است (Glaser, 2003, 2001, 1998). هسته اصلی GT، فرایند مفهوم‌سازی (کدگذاری و طبقه‌بندی) می‌باشد. مفهوم‌سازی، بحث اصلی هر مطالعه کیفی است که با GT انجام می‌شود. بواقع، محقق GT مفاهیم و یافته‌های خود را که از داده‌های جمع‌آوری شده توسط خود محقق بدست آمده است، توسعه می‌دهد.

نکته قابل توجه که شاید یک تحقیق ساماندهی شده توسط GT را از نظر پیش بینی بازه زمانی انجام تحقیق، دچار مشکل نماید، بحث اشباع تئوریک می‌باشد، زیرا تا زمانی که یافته‌ها به مرحله اشباع نرسیده باشند روند تحقیق ادامه خواهد یافت (Goulding, 2002). ضمناً تولید نظریه نیز در بستر رویه‌هایی خاص و بخصوص در فاز انتقال مفاهیم به طبقات صورت می‌پذیرد (Selden, 2005).

نتایج اولیه کار در هنگام شکستن داده‌ها، مقایسه مستمر، ترکیب داده‌ها و حتی در هنگام یادداشت برداری ممکن است پدیدار گردند. GT علاوه بر بهره‌گیری از ادبیات مرتبط، تفاوت

اساسی با دیگر روشهای تحقیق کیفی بخصوص در مورد نمونه برداری دارد. "کوئل" بر این باور است که اغلب طرح نمونه برداریها، قبل از جمع آوری داده ها تعریف شده و متضمن مقصود می باشند (Coyle, ۱۹۹۷) در حالی که در GT، نمونه برداری با فرایند حس عام و با داده هایی که تامین کننده اطلاعات اولیه می باشند آغاز می شود که از آن به عنوان نمونه برداری تئوریک (جهت دار) نام برده می شود. با نمونه برداری تئوریک، اختلافات به حداکثر رسیده تا قیاس برای انتخاب نمونه بعدی انجام پذیرد. لازم به ذکر است که یک مطالعه GT یک مطالعه منطقی نیست بلکه مطالعه ای کاملاً تجربی است. این اطلاعات سپس با تکنیکهایی چون کدگذاری آزاد یا آنالیز خط به خط (برای جستجوی کلمات یا جملاتی در متن که دارای معنی خاص باشند) تجزیه و تحلیل می شود که می تواند به محقق در راستای تشخیص مفاهیم موقت اکتشافی کمک کرده و وی را برای تشخیص نمونه های بیشتر جهت دهی نماید.

GT روشی است که مقایسه مستمر و مفهوم سازی را در هم می آمیزد و به علت همین مفهوم سازی است که نسبت به بقیه روشهای توصیفی برتری دارد.

با توجه به اصول اولیه GT، به محض روشن شدن حوزه تحقیق، محقق باید وارد کارگردیده و عملاً کار تحقیق را در حوزه مذکور شروع نماید. بنابراین ادبیات موضوع برخلاف بسیاری از مطالعات، مقدم بر تحقیق نبوده و بلکه به عنوان بخشی از فرایند استقرایی فرایند جمع آوری داده ها، تجزیه و تحلیل همزمان و تفسیر خواهد بود. به عبارت دیگر، تئوری در حال توسعه می بایست محقق را حتی در خصوص ادبیات مرتبط در جهت مفاهیمی که پدیدار خواهند شد نیز هدایت نماید (Goulding, ۲۰۰۵).

داده ها ممکن است شامل برهه های زندگی -McKinley (Wright, ۱۹۹۵; Clondinin and Connelly, ۱۹۹۴) داده های ثانویه (Szabo and Strang, ۱۹۹۷). داده های درونگرا (Corbin, ۱۹۹۸)، و حتی اعداد و ارقام (Glaser and Strauss, ۱۹۶۷) باشند. با این وجود، علیرغم آزادی عمل در طبیعت داده های مورد استفاده در GT، تجزیه و تحلیل و خلاصه سازی اطلاعات از قواعد خاصی پیروی می کند که شامل مقایسه مستمر نیز خواهد بود. در مقایسه مستمر، عمل مقایسه

برای ایجاد اطمینان از وجود یک توافق و سازگاری ادامه خواهد یافت (Goulding, ۲۰۰۵).

مرحله بعد جستجو برای یافتن پیوندها از طریق تشخیص مفاهیم برای تفسیر پدیده تحت مطالعه می باشد که این فرایند با کدگذاری محوری که در آن تشخیص ارتباطات (و تشخیص طبقه محوری) انجام می پذیرد، ارتباط خواهد داشت (Spiggle, ۱۹۹۴). آخرین مرحله فرایند توسعه نظریه، پردازش طبقه محوری می باشد. (Glaser and Straus, ۱۹۶۷)

یک طبقه محوری با استخراج مفاهیم بدنبال ارائه تفسیری روشن بر پدیده تحت مطالعه می باشد. این مورد می بایست دارای معناداری تئوریک بوده و قابل دنبال کردن به عقب از روی داده ها باشد. این مرحله معمولاً وقتی حاصل می شود که تئوری در حال پدیداری می باشد (Goulding, ۲۰۰۵).

به هر حال همانطور که ذکر شد، ماهیت اجتماعی امور وابسته به دانش و مسائل مرتبط با دانش و محدودیتهای روشها و رویکردهای کمی و همچنین طبیعت پویای دانش، نویسندگان مقاله را بر آن داشت که به استفاده از روشهای کیفی روی آورند که در این میان متدولوژی GT با توجه به نقاط قوت آن جهت تشخیص عوامل بحرانی موفقیت مدیریت دانش انتخاب گردید.

از طرف دیگر، همان گونه که شرح آن گذشت توسط GT تئوریهای مرتبط تولید خواهند شد ولی GT فقط در فاز نظریه پردازی کارکرد خواهد داشت و برای تست نظریه ها می بایست به روشهای دیگری روی آورد. اینجا است که روی آوردن به پارادایم اثبات گرایی منطقی (پوزیتیویسم) اجتناب ناپذیر بوده و استفاده از رویکردهای کمی محقق را یاری خواهد داد.

در این مقاله برای تست نظریه های حاصل از مطالعات در حوزه مدیریت دانش، روشهای کمی پس از فاز نظریه پردازی به کار گرفته می شود. بواقع این مقاله با ادغام رویکردهای کیفی و کمی، یک رویکرد ترکیبی برای نظریه پردازی و تست نظریه ها ارائه خواهد داد که در نوع خود اولین تحقیق در حوزه مدیریت دانش در این خصوص خواهد بود. در بخش بعد چگونگی تست نظریه های پدیدار شده در حوزه مدیریت دانش و چگونگی بهره گیری از تکنیکهای کمی توضیح داده خواهد شد.

۳. تست نظریه های حاصله

همانگونه که در بخش قبل توضیح داده شد، متدولوژی GT روشی برای تولید نظریه و نه تست آنها است. اگر در تحقیقی نیاز باشد که علاوه بر نظریه پردازی، فاز تست نظریه‌ها نیز در دستور کار قرار گیرد، استفاده از روشهای کمی مثرتر خواهد بود.

در فاز اول این تحقیق، عوامل بحرانی موفقیت مدیریت دانش با بکارگیری متدولوژی GT قابل استحصال خواهد بود. حال فرض کنید که مفاهیم بدست آمده از این فاز که می تواند حاصل تحقیق روی سازمانهای موفق در حوزه مدیریت دانش باشد، در همان سازمان یا حتی سازمانهای دیگر مورد آزمایش قرار گیرد. توجه دارید که در این فاز مفاهیم و نظریات حاصل فقط می‌خواهند مورد پرسش و آزمایش قرارگیرند. قطعاً نتیجه چنین تحقیقی می‌تواند منجر به این شود که بعضی از یافته‌های فاز اول تحقیق، در فاز آزمایش مورد تایید قرار گرفته و برخی از مفاهیم و یافته‌ها مورد تایید واقع نشوند.

برای اجرای این فاز پیشنهاد می‌شود که یافته‌ها و مفاهیم فاز اول تحقیق در قالب پرسشنامه‌ای جهت‌دار، از خبرگان سازمان تحت مطالعه، مورد سوال واقع شوند. نکته قابل توجه در این بخش می‌تواند نتایج حاصل از این بخش باشد زیرا می‌توان مشاهده نمود آیا عواملی که به عنوان عوامل بحرانی موفقیت مدیریت دانش در سازمانهای موفق در حوزه مدیریت دانش شناخته شده‌اند، در مورد کاوی تحت مطالعه به چه صورت ظاهر می‌شوند. به تعبیر دیگر آیا آن یافته‌ها و مفاهیم در سازمان مورد مطالعه نیز تایید می‌شوند یا خیر؟ چنین نتایجی می‌تواند به مدیران ارشد سازمان برای جهت گیری و سرمایه‌گذاری روی عوامل کلیدی مدیریت دانش به صورت اقتضایی کمک شایان و قابل توجهی نماید.

با این تفاسیر، پرسشنامه مورد نظر که بر مبنای عوامل بحرانی موفقیت مدیریت دانش در سازمان طراحی شده است، بین خبرگان و صاحب نظران سازمان توزیع می‌گردد.

پس از آن با توجه به اطلاعات جمع‌آوری شده، اولین گام تجزیه و تحلیل قابلیت اطمینان پرسشنامه خواهد بود. تجزیه و تحلیل قابلیت اطمینان اندازه‌گیریهای مربوط به قابلیت اطمینان را برای پرسشنامه به انجام رسانیده و همچنین اطلاعاتی راجع به آیتهمای مقیاس‌های اندازه‌گیری را تامین می‌نماید (Hair et al, 1998). توسط تجزیه و تحلیل قابلیت اطمینان، شاخص‌های کلی

راجع به تکرارپذیری و مطلوبیت مقیاس‌های اندازه‌گیری بدست می‌آید. مقدار مناسب آلفای کرونباخ که خروجی تجزیه و تحلیل قابلیت اطمینان می‌باشد بواقع بیانگر این خواهد بود که متغیرهای مورد نظر در پرسشنامه به نحو مطلوبی موارد مورد نظر را توجیه می‌کنند و همچنین نشان دهنده این خواهد بود که ابزار اندازه‌گیری از هماهنگی درونی برخوردار می‌باشد.

تشخیص توزیع آماری پاسخهای حاصله، گام بعدی این فاز می‌باشد. با توجه به توزیع آماری اطلاعات، یکی از روشهای تست پارامتریک یا غیر پارامتریک در دستور کار قرار خواهد گرفت.

یکی از مرسوم‌ترین روشهای تشخیص توزیع آماری اطلاعات، تست کلمگروف اسمیرنوف می‌باشد. این تست تابع توزیع تجمعی مشاهده شده را برای یک متغیر با تابع توزیع مشخص مقایسه می‌کند. حاصل کار می‌تواند منجر به تشخیص توزیعهای چون توزیع نرمال، یکنواخت، پواسون، نمایی و... باشد.

تستهای شایستگی برازش می‌توانند محقق را در خصوص تشخیص صحت تابع توزیع انتخابی یاری نمایند. بسیاری از تست‌های آماری پارامتریک نیاز به متغیرهایی با توزیع نرمال دارند. تست کلمگروف اسمیرنوف می‌تواند در این امر بکار گرفته شده و برای تشخیص توزیع نرمال یا غیر نرمال متغیرها کمک نماید.

مقادیر بزرگ سطح معناداری (بزرگتر از ۰/۵) نشان دهنده این خواهد بود که توزیع مشاهده شده با توزیع تئوری مفروض مطابقت دارد (Hollander and wolfe, 1973).

مرحله بعدی این فاز می‌تواند استفاده از روشهای تجزیه و تحلیل عاملی^۲ باشد. تجزیه و تحلیل عاملی برای تشخیص و استخراج عوامل بحرانی موفقیت مدیریت دانش در سازمان مورد مطالعه بکار گرفته می‌شود.

تجزیه و تحلیل عاملی به واقع اطلاق عامی است که با دسته‌ای از روشهای آماری چند متغیره سروکار دارد. تجزیه و تحلیل عاملی به منظور تعریف سازه‌های نهان در ماتریسی از داده‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد و ساختارهای همبستگی بین حجم عظیمی از داده‌ها را با تعریف مجموعه‌ای از فاکتورهای مشترک پنهان که از آنها به عنوان "عامل" یاد می‌شود مورد مطالعه قرار می‌دهد.

محقق بوسیله آنالیز عاملی می‌تواند فاکتورهای جدا از ساختار و همچنین میزان توصیف هر متغیر توسط هر فاکتور را تشخیص

دهد. هنگامی که این فاکتورها و میزان تفسیر متغیرها تشخیص داده شد، کارکردهای دیگر آنالیز عاملی همچون خلاصه‌سازی و کاهش داده‌ها می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. کاهش داده‌ها با محاسبه امتیاز هر عامل پنهان و جایگزینی آن با متغیرهای اصلی قابل حصول است (Hair et.al, ۱۹۹۸).

ارزیابی شایستگی داده‌ها برای ورود به فاز آنالیز عاملی ضروری می‌باشد. برای تشخیص کوچکی همبستگی جزئی بین متغیرها، شاخص اندازه‌گیری کایزر مایراولکین (Kaiser, ۱۹۷۴) و تست کرویت بارتلت (Bartlett, ۱۹۵۰) بکار گرفته می‌شود.

تجزیه و تحلیل عاملی به عنوان یک تکنیک مناسب برای آنالیز ارتباطات پیچیده و چند بعدی نیز شناخته می‌شود. آنالیز عاملی برای آزمایش الگوها و ارتباطات بین حجم زیادی از متغیرها بکار گرفته شده و امکان‌پذیری خلاصه‌سازی داده‌ها به مجموعه کوچکتري از عوامل را مورد بررسی قرار می‌دهد (Meyers et al. ۲۰۰۶).

یکی از ابزارهای مهم برای تفسیر فاکتورها "چرخش فاکتور" می‌باشد. منظور از چرخش فاکتور، تغییر محورهای مرجع عاملها برای رسیدن به موقعیت جدیدی برای تفسیر بهتر آنها می‌باشد. فاکتورها در روش معمولی (چرخش نیافته)، بواقع با توجه به توالی اهمیتشان ظهور می‌کنند. فاکتور اول یک فاکتور عمومی است که با توجه به اهمیت بار عاملی استخراج گردیده و بیشترین مقدار واریانس را خواهد داشت. فاکتورهای دوم و فاکتورهای بعدی بر مبنای میزان واریانس باقیمانده ظاهر خواهند شد. چرخش فاکتورها، موجب توزیع مجدد واریانس از فاکتورهای ابتدایی به انتهایی به منظور دستیابی به الگوهای عاملی ساده‌تر و در عین حال با معنا تر می‌باشد.

فاکتورهای نهایی استخراج شده در این مرحله به نوعی بر عوامل بحرانی موفقیت مدیریت دانش در سازمان مورد مطالعه دلالت خواهند داشت. به تعبیر دیگر پس از فاز نظریه پردازی در بخش اول تحقیق، نتایج آن در فاز دوم مورد تست و آزمایش قرار می‌گیرد.

۴. ارائه رویکرد ترکیبی برای ایجاد و تست نظریه

در این مقاله ضمن مروری کوتاه بر ادبیات مدیریت دانش، توضیح داده شد که برای بدست آوردن عوامل بحرانی موفقیت مدیریت دانش، استفاده از روشهای کیفی غیر قابل اجتناب خواهد بود و متدولوژی GT برای این منظور پیشنهاد شد. بوسیله این روش، عوامل بحرانی موفقیت مدیریت دانش با مطالعه روی سازمانهای موفق در این حوزه استخراج می‌گردد. این عوامل چهارچوب اصلی نظریه‌های مرتبط را تشکیل خواهند داد.

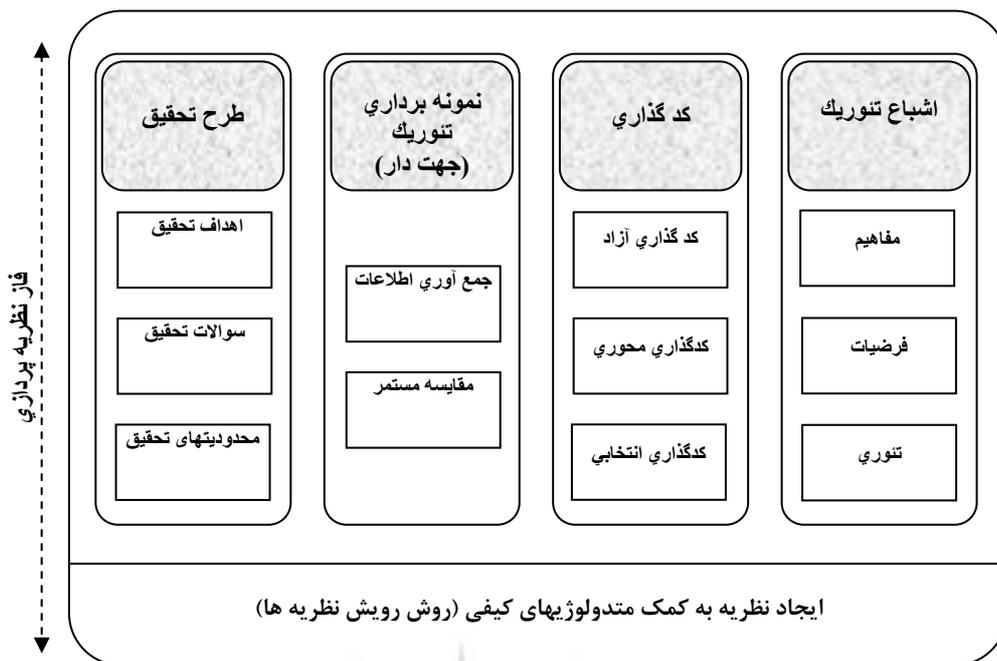
چنانچه در نظر باشد یافته‌های این فاز تحقیق، مورد تست و آزمایش قرار گیرند، می‌بایست از روشهای دیگری استفاده کرد زیرا متدولوژی GT روشی برای تولید نظریه و مفاهیم مرتبط است و نه برای تست آنها، لذا روشهای کمی جهت فاز بعدی تحقیقات مرتبط توصیه می‌شوند. به تعبیر دیگر برای انجام و تکمیل چنین تحقیقی که هم تولید نظریه و هم تست آنها را دنبال می‌کند، این مقاله استفاده از یک رویکرد ترکیبی را پیشنهاد می‌نماید.

نتیجه گیری

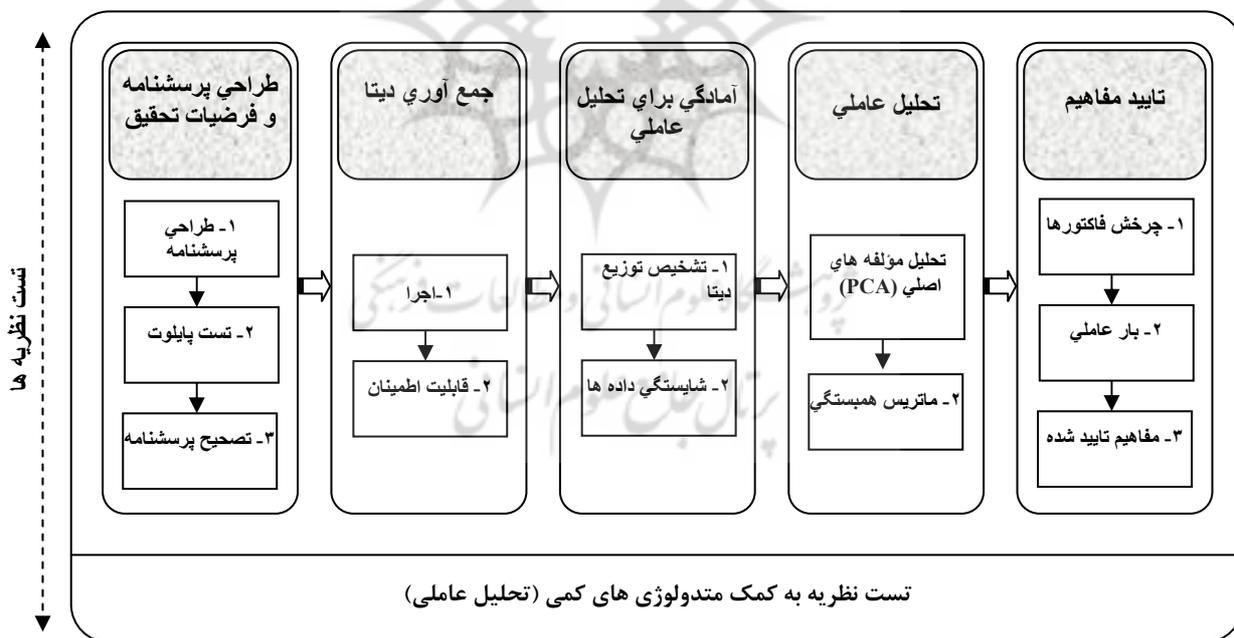
این متدولوژی، تلفیقی از رویکردهای کیفی و کمی است. متدولوژی GT بخش کیفی این تحقیق را پشتیبانی می‌نماید و برای انجام فاز دوم روشهای کمی پیشنهاد می‌شوند. لذا انجام یک نظر سنجی بر مبنای یافته‌های بخش اول تحقیق در دستور کار قرار می‌گیرد. پرسشنامه بین خبرگان سازمان مورد مطالعه توزیع شده و پس از جمع‌آوری، تحلیل آنها آغاز می‌گردد. بکارگیری ابزارهای آماری و انجام تحلیل عاملی محقق را به سوی هدف اصلی سوق خواهد داد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل عاملی می‌تواند بیانگر تایید یا عدم تایید مفاهیم حاصل از بخش کیفی تحقیق بوده و به نوعی به آزمایش آنها اشاره خواهد داشت.

شکل ۱ چهارچوب رویکرد ترکیبی پیشنهادی این مقاله را نشان می‌دهد. همان‌گونه که در شکل نیز مشخص شده است، این متدولوژی از ۲ قسمت عمده تشکیل می‌شود. در قسمت اول، مراحل متدولوژی GT نشان داده شده است. خروجی این بخش مفاهیم اصلی و عوامل بحرانی موفقیت مدیریت دانش خواهد بود. این مفاهیم در بخش دوم که عمدتاً بر مبنای روشهای کمی و آماری پایه‌گذاری شده است، آزمایش نتایج حاصله از بخش اول را دنبال خواهد نمود. با بکارگیری این متدولوژی ترکیبی، نظریه

پردازی و آزمایش نظریه ها در حوزه مدیریت دانش قابل انجام خواهد بود.



ارائه تئوری حاصل از تحقیق



شکل ۱. چهارچوب رویکرد ترکیبی پیشنهادی برای ایجاد و تست نظریه ها

منابع:

Glaser, B. G. (۱۹۷۸), *Theoretical sensitivity: advances in the methodology of grounded theory*, Mill Valley, CA: Sociology Press.

Glaser, B.G. (۱۹۹۲), *Basics of Grounded Theory Analysis: Emergence vs Forcing*, Sociology Press, Mill Valley, CA.

Glaser, B. G. (۱۹۹۸), *Doing grounded theory: Issues and discussions*, Mill Valley, CA: Sociology Press.

Glaser, B. G. (۲۰۰۱), *The grounded theory perspective: conceptualization contrasted with description*, Mill Valley, CA: Sociology Press.

Glaser, B. G. (۲۰۰۳), *The grounded theory perspective II: Description's remodeling of grounded theory methodology*, Mill Valley, CA: Sociology Press.

Goulding, Christina (۲۰۰۵), *Grounded theory, ethnography and phenomenology, A comparative analysis of three qualitative strategies for marketing research*, *European Journal of Marketing*, Vol. ۳۹ No. ۳/۴, pp. ۲۹۴-۳۰۸.

Goulding, C. (۲۰۰۲), *Grounded Theory: A Practical Guide for Management, Business and Market Research*, Sage, London.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. and Black, W. C. (۱۹۹۸), *Multivariate data analysis*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, pp. ۷-۲۳۲.

Hollander, M., and Wolfe, D. A. (۱۹۷۳), *Nonparametric Statistical Methods*, John Wiley & Sons, New York, pp. ۲۱-۱۳۲.

Jones, Dan (۲۰۰۳), "Knowledge Management and Technical Communication: A Convergence of Ideas and Skills", Available <https://faculty.washington.edu/markh/tc>

Joia, L.A. (۲۰۰۰), "Measuring intangibles corporate assets: Linking business strategy with intellectual capital", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. ۱ No. ۱, pp. ۶۸-۸۴.

Kaiser, H.F. (۱۹۷۴), "An index of factorial simplicity", *Psychometrika*, Vol. ۳۹ No. ۱, pp. ۳۱-۶.

Akhavan, Peyman, Jafari, Mostafa, and Mohammad Fathian (۲۰۰۶), *Critical Success Factors of Knowledge Management Systems: a Multi-Case Analysis*, *European Business Review Journal*, Vol. ۱۸, No. ۲, pp. ۹۷-۱۱۳.

Akhavan, Peyman and Mostafa Jafari (۲۰۰۶), *Critical Issues for Knowledge Management Implementation at a National Level*, *Vine: The journal of information and knowledge management systems*, Vol. ۳۶, No. ۱, pp. ۵۲-۶۶.

Bartlett, M.S. (۱۹۵۰), "Test of significance in factor analysis", *British journal of psychology*", Vol. ۳, pp. ۷۷-۸۵.

Blacker, F. (۱۹۹۵), *Knowledge, knowledge work and organization: an overview and interpretation*, *organization studies*, Vol. ۱۶, No. ۶, pp. ۱۰۲۱-۱۰۴۶.

Coyle, I.T. (۱۹۹۷), *Sampling in qualitative research. Purposeful and theoretical sampling; merging or clear boundaries?*, *Journal of Advanced Nursing*, Vol. ۲۶ No. ۳, pp. ۶۲۳-۳۰.

Corbin, J. (۱۹۹۸), "Alternative interpretations: valid or not?", *Theory and Psychology*, Vol. ۸ No. ۱, pp. ۱۲۱-۸.

Clondinin, D.J. and Connelly, F.M. (۱۹۹۴), "Personal experience methods", in Denzin, N. and Lincoln, Y. (Eds), *Handbook of Qualitative Research*, Sage, London.

Davenport, Thomas H. and Prusak (۱۹۹۸), *Working Knowledge - How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.

Foucault, M. (۱۹۷۸), *The history of sexuality*, New York.

Glaser, Barney G. (۱۹۷۸) *Advances in the Methodology of Grounded Theory: Theoretical Sensitivity*. San Francisco: The Sociology Press

Glaser, B.G. and Strauss, A.L. (۱۹۶۷), *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*, Aldine, Hawthorne, New York, NY.

Strauss, A. (۱۹۸۷), *Qualitative Analysis for Social Scientists*, Cambridge University Press, Cambridge.

Strauss, A. and Corbin, J. (۱۹۹۰), *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*, Sage, Newbury Park, CA.

Selden, L. (۲۰۰۵), "On grounded theory – with some malice", *Journal of Documentation*, Vol. ۶۱, No. ۱, pp. ۱۱۴-۱۲۹.

Spiggle, S. (۱۹۹۴), "Analysis and interpretation of qualitative data in consumer research", *Journal of Consumer Research*, Vol. ۲۱ No. ۳, pp. ۴۹۱-۵۰۳.

Szabo, V. and Strang, V.R. (۱۹۹۷), "Secondary analysis of qualitative data", *Advances in Nursing Science*, Vol. ۲۰ No. ۲, pp. ۶۶-۷۴.

Teece, D. J. (۲۰۰۰), *Strategies for managing knowledge assets: The role of firm structure and industrial context*, Long range planning, Vol. ۳۳, No. ۱, pp. ۳۵-۵۴.

Tsoukas, H. and Vladimirou, E. (۲۰۰۱), "What is organizational knowledge?", *Journal of Management Studies*, Vol. ۳۸ No. ۷, pp. ۹۷۳-۹۳.

Wunram, Michel (۲۰۰۰), "Concepts of the CORMA knowledge management model", Available www.corma.net.

Zack, M. (۱۹۹۹). *Developing a Knowledge Strategy*, *California Management Review*, Vol. ۴۱, No. ۳, pp. ۱۲۵-۱۴۵.

Locke, K. (۲۰۰۱), *Grounded Theory in Management Research*, Sage, Thousand Oaks, CA.

Mathi, Kavindra (۲۰۰۴), "Key Success Factors For Knowledge Management", Available www.dmreview.com/whitepaper.

McKinley-Wright, M. (۱۹۹۵), "I never did any fieldwork, but I milked an awful lot of cows! Using rural women's experience to reconceptualise models of work", *Gender and Society*, Vol. ۹, No. ۲, pp. ۲۱۶-۳۵.

Meyers, Lawrence, Gamst, Glen, and A. J. Guarino (۲۰۰۶), *Applied multivariate research design and interpretation*, Sage publication.

Orlikowski, W. J. (۲۰۰۲), *Knowing in practice: enacting a collective capability in distributed organizing*, *organization science*, Vol. ۱۳, No. ۳, pp. ۲۴۹-۲۷۳.

Probst, G., and Steffen Raub and Kai Rmhardt (۲۰۰۰), *Managing Knowledge (building Block for Success)*, John Wiley, ۲۰۰۰.

Punser, R. E., and Pasmore, W. A. (۱۹۹۲), *Organizaing for learning*, In Woodman, R. W. and Pasmore, W. A. (Eds.), *Research in organizational change and development*, Greenwich: JAI Press Inc.

Schultze, U. (۲۰۰۰), "A confessional account of an ethnography about knowledge work", *MIS Quarterly*, Vol. ۲۴ No. ۱, pp. ۳-۴۲.

Smith, Reid (۲۰۰۱), "A Roadmap for Knowledge Management", Available <http://www.gca.org/knowledgetechnologies/۲۰۰۱/proceedings>

Smith, Alan (۲۰۰۴), "Knowledge management strategies: a multi case study", *Journal of knowledge management*, Vol. ۸, No. ۳, pp. ۶-۱۶.

Sousa, C. A. A. and Hendriks, P.H. J. (۲۰۰۶), *The diving bell and the butterfly: the need for grounded theory in developing a knowledge based view of organization*, *Organizational research methods*, Vol. ۹, No. ۳, pp. ۳۱۵-۳۳۸.

پی نوشت

- ۱ Grounded Theory
۲ Factor analysis