

ارائه مدل بومی ابعاد زمینه‌ای سازمان: شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد زمینه‌ای اجرای مدیریت فرایندهای سازمانی

سید محمد محمودی^۱، محسن مؤمنه^{۲*}، عادل آذر^۳

۱. دانشیار، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشکده‌های فاریابی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
۲. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشکده‌های فاریابی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
۳. استاد، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۰۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۲۰

چکیده

سازمان‌ها توجه زیادی به مدیریت فرایندهای سازمانی نشان داده‌اند اما مشکلات و شکست‌های بسیاری در اجرا گزارش شده است، محققان عدم توجه به شرایط زمینه‌ای را دلیل این مشکلات دانسته‌اند. هدف این پژوهش آن است که با شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد زمینه‌ای که در اجرای مدیریت فرایندهای سازمانی باید مدنظر قرار گیرند، مدل جدیدی را ارائه دهد. پژوهش حاضر ترکیبی کیفی-کمی است و از روش فراترکیب و آزمون فریدمن استفاده شده است. ابتدا با جستجو در پایگاه‌های علمی معتبر و فاصله زمانی مشخص، از ۴۲۱ منبع بررسی شده نهایتاً ۶۴ مورد وارد مرحله نهایی شد و با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA کدگذاری و تحلیل انجام گردید. سپس با تهیه پرسشنامه و نظرات خبرگان رتبه‌بندی انجام شد. بررسی روایی و پایایی در بخش اول با تعیین ملاک‌های ورود و خروج اسناد، ابزار CASP و محاسبه ضریب کاپای کوهن و در بخش دوم با تایید خبرگان و محاسبه آلفای کرونباخ انجام گردید. با مرور اسناد ۷۳ کد متمایز شناسایی شد و کدها در قالب ۹ مقوله اصلی با بیشترین فراوانی مربوط به "ابعاد سازمانی" دسته‌بندی شدند. با اولویت‌بندی معیارها رتبه اول تا سوم به "زیرساخت فناوری"، "دانش مورد نیاز فرایند" و "فرهنگ پشتیبان" تعلق گرفت. نتایج این تحقیق نه تنها با تکیه بر متون علمی بلکه با در نظر گرفتن محیط کسب‌وکار و نظر متخصصان در کشور انجام شده است. بنابراین می‌تواند الگویی جدید و جامع برای سازمان‌ها، متخصصان و محققان در کشور باشد.

کلیدواژه‌ها: مدیریت فرایندهای سازمانی، ابعاد زمینه‌ای، ابعاد سازمانی

۱- مقدمه و بیان مسئله

در دهه‌های اخیر با رقابتی‌تر شدن فضای کسب‌وکار و گسترش دانش مدیریت در سازمان‌ها، دیدگاه سنتی وظیفه‌گرایی جای خود را به دیدگاه فرایندگرایی داده است. امروزه سازمان‌ها در پی آنند که با شناسایی و مدیریت فرایندهایشان بتوانند هرچه بیشتر و بهتر به اهداف خود دست یابند. مفهوم مدیریت فرایندهای کسب‌وکار^۱ که برآمده از تفکر سیستمی و دیدگاه فرایندی است از موضوعات مورد توجه سازمان‌هاست تا آنجا که برای هر سازمانی، فرایندهای کسب و کار یکی از اصلی‌ترین مزیت‌های رقابتی شناخته می‌شوند. از زمان معرفی مدیریت فرایندهای سازمانی^۲ احساس نیاز و تقاضا برای اجرای آن در سازمان‌ها به‌طور روز افزونی افزایش یافته و پیش‌بینی می‌شود این روند رو به رشد در آینده نیز ادامه خواهد داشت [۱] با این وجود در تحقیقات عنوان شده که بدنه دانشی موجود به‌طور کامل پاسخگوی سوالات و ابهام‌ها برای اجرای مدیریت فرایندهای کسب و کار در سازمان‌های مختلف نیست. [۲] [۳] سازمان‌های زیادی در سراسر دنیا به اجرای مدیریت فرایندها می‌پردازند با این حال شکست‌ها و تجربه‌های ناموفق زیادی از اجرای BPM گزارش می‌شود. [۴] بسیاری از محققان به این نکته اشاره کرده‌اند که ارائه یک دستورالعمل ثابت برای اجرای مدیریت فرایندها در همه سازمان‌ها نمی‌تواند اثر بخش باشد و لازم است به شرایط و ابعاد زمینه‌ای توجه بیشتری شود و در برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌ها مد نظر قرار گیرد. [۵] [۶] [۷].. اهمیت مدیریت فرایندها از آنجاست که در دیدگاهی کلی خروجی هر سازمان حاصل کارکرد فرایندهای آن است و ضعف یا قوت در عملکرد سازمان ناشی از عملکرد فرایندهای آن سازمان است. دنیای رقابتی امروز سازمان‌ها را به مدیریت هر چه بهتر و کارآمدتر فرایندهایشان واداشته است و در راستای بهبود عملکرد سازمان منابع بسیاری صرف مدیریت فرایندهای سازمانی می‌شود.. ضرورت پرداختن به این موضوع از آن جا ناشی می‌شود که متخصصان اجرای BPM.. هرچند مبتنی بر متون علمی اما، برای تمام سازمان‌ها و فرایندها از یک رویکرد ثابت استفاده می‌کنند [۷] و این رویکرد در محیطی به شدت رقابتی و با سرعت زیاد در تغییرات داخلی و بیرونی،

^۱ . Business Process Management

^۲ . به نظر می‌رسد عبارت "مدیریت فرایندهای سازمانی" به جای "مدیریت فرایندهای کسب و کار" ترجمه صحیح‌تر و دقیق‌تری برای مفهوم BPM است. این دو عبارت به یک معنی و منظور همان Business Process Management است.

در خیلی از موارد نتیجه جز شکست برای سازمان ندارد و موجب ضعف در رقابت می‌گردد. در واقع متخصصان الگوی جایگزینی که منطبق با شرایط زمینه‌ای و منطقه‌ای باشد را در دست ندارند. نوآوری تحقیق آن است که علاوه برآنکه به بررسی، تحلیل و تفسیر نتایج پژوهش‌های قبلی و شناسایی ابعاد و زمینه‌های مربوط به اجرای مدیریت فرایندهای کسب‌وکار پرداخته است. جهت بومی‌سازی و تطبیق با ویژگی‌ها و اولویت‌های سازمان‌های داخلی، نهایتاً الگویی ارائه شده که می‌تواند راهنمای سازمان‌ها و متخصصین در برنامه‌ریزی، تمرکز فعالیت‌ها و تخصیص منابع در اجرای مدیریت فرایندهای سازمانی باشد. در متون علمی به مراحل متوالی اجرایی مدیریت فرایندهای سازمانی که شامل چند گام است، چرخه عمر^۱ می‌گویند. هدف پژوهش حاضر تعیین معیارهای و ابعاد زمینه‌ای برای اجرای چرخه عمر BPM در سازمان‌ها و اولویت بندی آن‌ها است. در واقع مسئله تحقیق آن است که ابعاد و شاخصه‌های زمینه‌ای برای اجرای چرخه عمر مدیریت فرایندهای کسب‌وکار کدامند؟ و چه ترتیبی از لحاظ اهمیت دارند؟

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- پیشینه نظری

فرایند مجموعه‌ای از فعالیت‌هاست که با دریافت یک یا چند ورودی آن‌ها را تبدیل به خروجی‌هایی می‌کند که برای مشتری ارزشمند است [۸]. فرایند یک شیوه معین از فعالیت‌ها در زمان و مکان و شروع و پایان مشخص است که در آن تعریف روشنی از ورودی‌ها و خروجی‌ها وجود دارد. مدیریت فرایندهای سازمانی هنر و دانش نظارت بر نحوه انجام کار در یک سازمان به منظور حصول اطمینان از نتایج سازگار و استفاده از فرصت‌های بهبود است [۹]. در واقع مدیریت فرایندها یک رویکرد مدیریتی اصولی و کل نگر است که به دانش و اجرای بهبود و نوآوری در فرایندهای کسب و کار اشاره دارد [۶]. در حقیقت مدیریت فرایندهای کسب و کار، دانشی است که با ترکیب علوم مدیریت و تکنولوژی اطلاعات، فرایندهای موجود در سازمان را به کار گرفته و آن‌ها را برای رسیدن به مأموریت اصلی و اهداف کلان سازمان، مدیریت می‌نماید [۱۱] [۱۰]. زمینه سازمانی هیچ دو سازمانی را نمی‌توان یافت که در همه‌ی ویژگی‌ها و مشخصات یکسان باشند. هر سازمان در ابعاد مختلف مختصات ویژه خود را دارد.

^۱Life Cycle



گرچه توافق جهانی برای همه این ابعاد زمینه‌ای وجود ندارد. اما به این مختصات ویژه هر سازمان زمینه سازمانی می‌گویند [۱۲]. در تحقیقات هر یک از محققان زمینه سازمانی با معیارهای مختلفی مشخص شده است مثل نوع صنعت، ساختار سازمانی، فرهنگ و دیگر ابعاد که در سازمان‌های مختلف یکسان نیستند. [۱۳] [۱۴] با مرور ادبیات مشخص می‌شود محققان زیادی در پژوهش‌های خود و در راستای بهبود مدیریت فرایندهای سازمانی به بررسی و تعیین ابعاد زمینه‌ای پرداخته‌اند ([۷]-[۶] [۱۵] [۱۶] [۱۷] [۱۸] [۱۹]). چرا که بهبود در مدیریت فرایندها منجر به بهبود عملکرد سازمان می‌شود. هدف از اجرای BPM آن است که فرایندهای تحت پوشش BPM در سازمان منجر به خروجی‌های مطلوب و پایدار شوند و در سازمان حداکثر ارزش را برای ارائه به مشتریان عرضه کنند [۲۰].

۲-۲- پیشینه تجربی

رضایی و همکاران ۱۳۸۸ در تحقیقی با عنوان "عوامل کلیدی موفقیت در پیاده سازی مدیریت فرآیند و ارایه چهارچوبی برای ارزیابی آمادگی سازمان" به بررسی مولفه‌های موثر در موفقیت BPM در سازمان‌ها پرداختند. در این پژوهش بر اساس نظر خبرگان ۱۳ عامل کلیدی موفقیت و ۶۴ زیرعامل در موفقیت اقدامات و پیاده سازی مدیریت فرایند تعیین شده است. [۲۱] روحانی، زارع رواسان و دیلمی ۱۳۹۴ در تحقیقی با موضوع "عوامل کلیدی موفقیت پیاده‌سازی سیستم مدیریت فرایند کسب و کار" ۳۴ عامل موفقیت BPM را شناسایی کرده‌اند و با توجه به نظر مدیران و کارشناسان این عوامل اولویت بندی شده و در طبقه‌های عوامل مدیریتی، عوامل سازمانی، عوامل مدیریتی، عوامل انسانی و عوامل فنی دسته بندی شده‌اند [۲۲]. ترکمن ۲۰۱۰ در تحقیقی با عنوان "عوامل حیاتی موفقیت در مدیریت فرایندهای سازمانی" با استفاده از تئوری‌های اقتضایی، قابلیت‌های پویا و تناسب وظیفه و تکنولوژی به بررسی عوامل مهم در BPM پرداخته است و اشاره می‌کند که باید تناسب بین فرایندهای سازمانی با محیط کسب و کار، تکنولوژی و وظایف کاری وجود داشته باشد و اینکه تداوم تلاش‌ها برای ایجاد بهبود مستمر در سازمان ضروری است [۱۴]. ایمانی‌پور و همکاران ۲۰۱۲ در تحقیقی با نام "انتخاب و اجرای مدیریت فرایندهای سازمانی در صنایع کوچک" بیان کردند توسعه هر فناوری در کسب و کار و استفاده بهینه از منابع بر مزیت رقابتی تاثیرگذار است و استفاده از هر فناوری به نوبه خود متاثر از ویژگی‌های متنوع سازمانی، محیطی و فردی است. شرکت‌های کوچک و

متوسط مشخصاتی دارند که ممکن است موانعی بر سر راه مدیریت فرایندهای سازمانی ایجاد کرده یا آنکه تسریع و سهولت در این راه ایجاد نمایند [۲۳]. ژو و همکاران^۱ ۲۰۱۴ در پژوهش "جستجوی مبتنی بر مکان برای مدلسازی فرایند" عنوان می‌کنند زمینه آگاهی اصل مهمی در طراحی یک مدل فرایندی انعطاف پذیر است. گسترش مدلسازی فرایندی مبتنی بر زمینه آگاهی موجب ارتقای اهداف سازمانی می‌گردد. آگاهی از موقعیت و محل سازمان یکی از مولفه‌های مهم زمینه آگاهی است که می‌تواند کسب و کار را تحت تاثیر قرار دهد [۲۴]. ووم بروک و همکاران ۲۰۱۴ در تحقیق "ده اصل برای مدیریت سازمانی موفق" با بررسی ادبیات و نظرات خبرگان ده اصل برای اجرای درست مدیریت فرایندهای سازمانی ارائه شده است: ۱- اصل زمینه آگاهی ۲- اصل تداوم ۳- توسعه توانمندی‌ها ۴- جامعیت ۵- نهادینه سازی در ساختار سازمانی ۶- مشارکت تمام ذینفعان ۷- ایجاد زبان مشترک در سازمان ۸- ایجاد ارزش استراتژیک ۹- سادگی و مقرون به صرفه ۱۰- استفاده مناسب از تکنولوژی [۲۵]. آناستاسیو و همکاران ۲۰۱۶ در تحقیق "تلاش برای انعطاف پذیری سازمانی: ایجاد تغییرات در فرآیندهای کسب‌وکار از طریق شناسایی زمینه مرتبط" بیان می‌کنند باید فاکتورهایی که بر فرایندها و اهداف فرایندی تاثیر می‌گذارند به درستی شناسایی شوند و این عوامل را در انطباقها و تغییراتی که BPM در سازمان ایجاد می‌کند لحاظ نمود. و روشی به عنوان ORGANON برای تشخیص مولفه‌های داخلی را پیشنهاد داده است [۲۶]. گوکالداس و راگینها ۲۰۱۷ در تحقیق با نام "چارچوبی برای مشارکت کاربران در مدیریت فرایندهای اجتماعی" مفهوم مدیریت فرایند اجتماعی^۲ را مطرح می‌کنند که در این شیوه به جای طراحی از بالا به پایین، این امکان را می‌دهد که برای بهبود روند مدیریت فرایندهای کسب و کار استفاده کنندگان نهایی با هم تعامل و مشارکت کنند. برای این کار باید مشارکت کنندگان ترغیب شوند و در سه سطح سازمانی، نرم افزارهای اجتماعی و سطح وظیفه‌ای روش‌های اجرایی مناسب اجرا و کنترل شوند [۲۷]. جانیش و کوهلنکمپ^۳ ۲۰۱۸ در پژوهش "بهبود مدیریت فرایندهای سازمانی با بنیان زمینه ای" اعلام می‌کنند طراحی فرایندها بر اساس یک شرایط زمینه‌ای ثابت دارای مشکلاتی است. تغییرات در مختصات زمینه‌ای بر اجرای فرایند سازمانی تاثیر می‌گذارد

^۱. Zhu

^۲. Social BPM

^۳. Janiesch and Kuhlenskamp



این تغییرات می‌تواند موجب تاخیر شود یا حتی ایجاد مانع کند و یا بر سودآوری فرایند تاثیر گذار باشد. در این تحقیق نویسندگان به دنبال عرضه یک معماری سیستمی است که با توجه به تغییرات پویا در شرایط زمینه‌ای روند اجرای فرایند را بروزآوری نماید [۲۸]. یحیی هلمی^۱ و همکاران ۲۰۲۰ در تحقیق "یک چارچوب هستی‌شناختی مفهومی برای مدیریت فرآیند کسب و کار اجتماعی به منظور ارتقای تجربه مشتری" بیان می‌کنند برای رفع محدودیت‌ها و مشکلات موجود در رویکردهای قدیمی مدیریت فرایند باید در مراحل چرخه عمر BPM مشارکت کنترل شده تمام ذینفعان را لحاظ کنیم از جمله ذینفعان مشتریان هستند که نظرات آن‌ها می‌تواند ما را در مدیریت بهتر فرایندهای سازمانی کمک کند با توجه به امکانات امروزی برای مشارکت مشتریان می‌توان از شبکه‌های اجتماعی کمک گرفت [۲۹]. مارک سلگاوسکی^۲ ۲۰۲۰ در تحقیقی با عنوان "دانش و ابعاد فرایند" هدف خود را تشریح رابطه بین ماهیت فرآیندهای کسب و کار و ماهیت دانش مورد استفاده در جریان اجرای آن‌ها بر اساس تجزیه و تحلیل ابعاد مختلف مدیریت فرایندها اعلام می‌کند. در این تحقیق به ضرورت اجتناب ناپذیر یکپارچه سازی مدیریت دانش و مدیریت فرایندها می‌پردازد و به ابعاد فرایند از جمله میزان پیچیدگی فرایند، مختصات فرایند، مجریان فرایند و دانش مورد استفاده در فرایند می‌پردازد [۳۰]. هراپل و همکاران ۲۰۲۰ در تحقیقی با نام "عامل انسانی در مدیریت فرآیند کسب و کار: مدل‌سازی شایستگی‌های نقش‌های BPM" که در شرکت‌های بزرگ و با تجربه موفق در مدیریت فرایندها انجام شده در جستجوی مدلهایی است که در اجرای مدیریت فرایندهای سازمانی به مالکان فرایند، تحلیل گران فرایند و مهندسان کمک نماید. نتایج این پژوهش بر نقش عامل انسانی و شایستگی‌ها و تاثیر آن در BPM تاکید می‌کند و شرکت‌هایی را در مدیریت فرایندها موفق می‌داند که نقش‌ها و صلاحیت‌های مورد نیاز و مسئولیت‌ها را در مدیریت فرایندهای سازمانی به درستی تعریف کرده باشد [۱۹]. کاسترو درسش و ویت^۳ ۲۰۲۰ پژوهشی انجام دادند با نام "عوامل کلیدی موفقیت در اجرای BPM: دیدگاه نظری و عملی" هدف این تحقیق تشخیص مهمترین عواملی است که بر موفقیت اجرای BPM موثر است و از دیدگاه تئوری با مرور ۲۵ تحقیق و نیز از دیدگاه عملی با جمع‌آوری اطلاعات از ۱۱۳ متخصص،

^۱. Helmy

^۲. Szelągowski

^۳. Castro, Dresch, and Veit

موضوع بررسی شده است. فاکتورهای بدست آمده برای موفقیت BPM: پشتیبانی اهداف و برنامه‌های استراتژیک از BPM، حمایت مدیریت در تمامی مراحل اجرایی، سرمایه‌گذاری در منابع انسانی (آموزش و جذب متخصصان)، حمایت مدیریت، روش شناسی سیستمی، پایش و کنترل مستمر، مسئولیت‌های تعریف شده و روشن، نرم افزارها و تکنولوژی اطلاعات، کنترل بروکراسی اضافی [۳۱]. ووم بروک و همکاران ۲۰۲۱ در تحقیق "مدیریت فرآیند کسب‌وکار با آگاهی از زمینه" اعتقاد دارند تابحال در تحقیقات به ابعاد زمینه‌ای مربوط به فرایند و طراحی فرایندها با آگاهی از زمینه پرداخته شده است و باید به شیوه ارزیابی و انتخاب روش‌های مبتنی بر زمینه در BPM پرداخته شود [۲۵]. با مرور ادبیات مشخص گردید بسیاری از پژوهشگران عوامل زمینه‌ای سازمانی را در موفقیت BPM موثر می‌دانند و برخی به بررسی آن‌ها پرداخته‌اند. اما جای مدلی که به تفاوت‌ها در اهمیت و وزن هر یک از ابعاد بنا بر بافت فرهنگی، اقتصادی و بدنه دانشی و فناوری توجه کند و شرایط محیطی و محلی را در نظر بگیرد خالی به نظر می‌رسد و به ویژه در داخل کشور پژوهشی که با شناسایی عوامل زمینه‌ای مدیریت فرایندهای سازمانی به ارائه مدل بومی در کشور بپردازد دیده نشد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف توسعه‌ای است و از لحاظ ماهیت داده‌ها و تحلیل ترکیبی، کیفی-کمی است و بر اساس روش جمع‌آوری داده‌ها، در قسمت اول اسنادی و در قسمت دوم میدانی است. از منظر روش انجام پژوهش، توصیفی-تحلیلی و از منظر بازه زمانی جزو پژوهش‌های مقطعی است چون در مقطع مشخصی از زمان داده‌ها گردآوری شده است. در بخش اول با مطالعات کتابخانه‌ای داده‌های پژوهش با استفاده از روش فراترکیب (روش هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو) [۳۲] و با کمک نرم افزار MAXQDA ۲۰۲۰ جمع‌آوری و تحلیل شده است. در بخش دوم معیارهای شناسایی شده با استفاده از نظرات خبرگان و با نرم افزار SPSS و آزمون فریدمن، اولویت بندی شدند. بدین منظور پرسشنامه‌ای تهیه گردید که با استفاده از طیف پنج گانه لیکرت ارزش گذاری شده بود. به این صورت که در هر سوال از پرسش شوندگان میزان اهمیت یک معیار پرسیده شد و پاسخ‌های ممکن از اهمیت بسیار کم تا اهمیت بسیار زیاد قابل انتخاب بود جدول ۱ پاسخ‌ها که بر مبنای طیف لیکرت ارزش گذاری شده است را نشان می‌دهد.

جدول ۱. پاسخ‌های سوالات پرسشنامه بر حسب طیف ۵ تایی لیکرت

پاسخ (تفسیر کیفی)	اهمیت بسیار کم	اهمیت کم	اهمیت متوسط	اهمیت زیاد	اهمیت بسیار زیاد
اعداد کمی	۱	۲	۳	۴	۵

۳-۱- جامعه آماری و نمونه گیری

جامعه آماری در این تحقیق در بخش فراترکیب متشکل از کتاب‌ها و مقالات علمی چاپ شده از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۲ میلادی (۱۳۸۰ تا ۱۴۰۱ شمسی) در نشریات معتبر علمی است. نمونه‌گیری در روش فرا ترکیب ماهیت غیر تصادفی دارد. [۳۳] ملاک اندازه نمونه آماری در این پژوهش کفایت تئوریک (اشباع نظری) است. به این معنی که تا آنجا نمونه گرفته می‌شود که با بررسی مقالات بیشتر دیگر مفهوم (کد) جدیدی پیدا نشود. [۳۴] ۴۲۱ منبع وارد فرایند فراترکیب شد که نهایتاً منابعی که مورد بررسی عمیق قرار گرفت به ۶۴ مورد رسید.

در قسمت دوم برای تکمیل پرسشنامه جامعه آماری شامل متخصصان حوزه مدیریت فرایند و اساتید و دانشجویان دوره دکتری رشته‌های مدیریت صنعتی و مهندسی صنایع که با مدیریت فرایندهای کسب و کار آشنایی داشتند. بر اساس نمونه گیری هدفمند نمونه‌ای شامل ۴۲ نفر از جامعه خبرگان و متخصصان حوزه BPM انتخاب گردید. معیار تشخیص خبرگان الف-حداقل مدرک کارشناسی در رشته‌های مرتبط مانند مهندسی صنایع و مدیریت صنعتی ب-فعالیت در حوزه اجرای BPM (مدرس/مشاور/مجری) یا مدرس دانشگاهی..

۳-۲- روایی و پایایی

ماهیت و تعریف روایی^۲ و پایایی^۲ در روش پژوهش کیفی متفاوت است. در نظریه‌ی مشهور گوبا و لینکلن^۳ [۳۵] در ارزیابی کیفیت تحقیق کیفی به جای واژه‌های روایی و اعتبار از معیار

۱. اشباع نظری (Theoretical saturation) نقطه‌ای در تحقیقات کیفی است که نشان دهنده کفایت داده‌های گردآوری شده جهت تحلیل و ارائه گزارش نهایی است (۲۰۱۹) Jacqueline Low در گراند تئوری و سایر روش‌های کیفی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲. Validity

۳. Reliability

۴. Guba, E. G. and Y. S. Lincoln

"اعتماد پذیری یا قابلیت اعتماد"^۱ استفاده می‌شود و منظور مقدار اعتماد و اتکایی است که می‌توان به نتایج تحقیق کیفی داشت. مفهوم قابلیت اعتماد شامل ۴ بعد است: [۳۵]

۱- "قابلیت اعتبار یا باور پذیری" معادل روایی در پژوهش‌های کمی است. ۲- "قابلیت انتقال یا انتقال پذیری" جایگزین اعتبار بیرونی در پژوهش‌های کمی است و به معنی قابلیت تعمیم پژوهش به سایر زمینه‌های مشابه است. ۳- "قابلیت تأیید یا تأییدپذیر" به معنای پرهیز از سوگیری است ۴- "اطمینان پذیری" معادل پایایی در پژوهش کمی است.

در راستای دو بعد ۱- قابلیت اعتبار و ۲- قابلیت انتقال پذیری جزئیات اجرای روش فراترکیب مانند سوالات، کلمات کلیدی شیوه جستجو پایگاه داده‌های مورد استفاده، کدگذاری، تجزیه و تحلیل و مابقی مراحل به تفصیل و به تفکیک در هفت گام شرح داده شده که قابل مشاهده و ارزیابی خبرگان است. در بعد ۳- تأیید پذیری و پرهیز از سوگیری تعیین ملاک‌های ورودی و خروجی برای منابع مورد استفاده در تحقیق و استفاده از روش CASP و ملاک‌های ورود و خروج موید این مفهوم است. برای سنجش بعد چهارم اطمینان پذیری، (پایایی) از ضریب کاپای کوهن بهره گرفته شده است. در قسمت دوم برای تأیید روایی از ۳ نفر از اساتید دانشگاه که در حوزه مدیریت فرایند تخصص دارند خواسته شد روایی سوالات پرسشنامه را بررسی کنند که هر سه نفر روایی پرسشنامه را تأیید کردند. برای تأیید پایایی پرسشنامه نیز ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. عدد بدست آمده برای ضریب مذکور ۰.۸۶۹ که نشان دهنده سطح خوبی از پایایی است.

۴- یافته‌های پژوهش

۴-۱- شناسایی ابعاد (مراحل فراترکیب)

گام نخست: تعیین هدف و طرح سوالات [۳۶] در پژوهش حاضر ابعاد و شاخص‌های اجرای مدیریت فرایندهای کسب و کار مورد سؤال قرار گرفته است. جدول ۲ نشان دهنده سوالات پژوهش است:

^۱ . Trustworthiness

جدول ۲. نشان دهنده سوالات پژوهش

پاسخ‌ها	سوالات پژوهش
ابعاد موثر بر اجرای مدیریت فرایندهای سازمانی بامرور پژوهش‌های موجود شناسایی می شوند.	ابعاد موثر بر اجرای مدیریت فرایندهای سازمانی کدامند؟
پایگاه های داده علمی، مجلات و کتابها مورد بررسی قرار می گیرد	جامعه مورد مطالعه برای دستیابی به این ابعاد چیست؟
پژوهش‌های انجام شده در سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۲	ابعاد مربوط به چه دوره زمانی بررسی و جستجو می شود؟
تحلیل اسنادی، روش فراترکیب	چه روشی برای فراهم کردن اطلاعات استفاده می شود؟

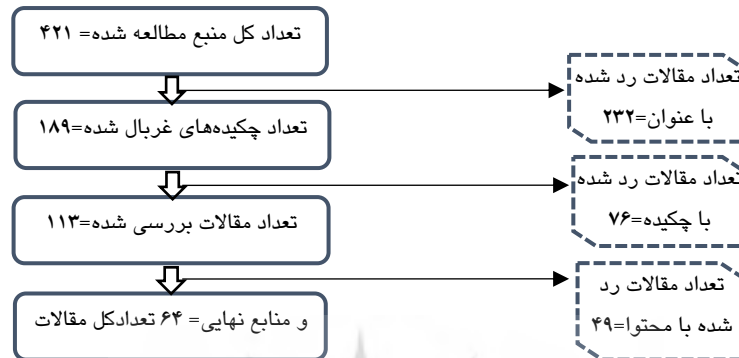
گام دوم: بررسی نظام‌مند اصول پژوهشی: عنوان اصلی جستجو "ابعاد زمینه‌ای اجرای مدیریت فرایندهای سازمانی" است برای جستجوی مقالات در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر از این واژه‌های کلیدی (به زبان انگلیسی) استفاده شد. پژوهش‌های منتشر شده از سال ۲۰۰۱ تا سال ۲۰۲۲ میلادی (۱۳۸۰ تا ۱۴۰۱ شمسی) بررسی شدند. جدول ۳ کلمات کلیدی و پایگاه‌های اطلاعاتی مورد جستجو را نشان می دهد.

جدول ۳. کلیدواژه‌ها و پایگاه‌های داده

آدرس پایگاه داده	کلیدواژه های جستجو
https://www.webofscience.com/	BPM context Business Process Management Contextual dimensions BPM Organizational Context
https://www.scopus.com	
https://www.emerald.com	
https://taylorandfrancis.com	
https://www.wiley.com	
https://link.springer.com	
www.sciencedirect.com	

گام سوم: جستجو و انتخاب متون مناسب: غربالگری تحقیقات به ترتیب براساس "مرتبط بودن عنوان"، "چکیده" و "محتوا" صورت گرفت. هر مقاله جداگانه کدگذاری شد با بررسی انجام گرفته از ۴۲۱ مقاله علمی و کتاب، تعداد ۲۳۳ عدد به دلیل عدم تایید عنوان، تعدادی با مطالعه چکیده (۷۶) و برخی به دلیل عدم تناسب محتوا (۴۹) از ادامه تحقیق حذف شدند. و در نهایت ۶۴ منبع به مرحله نهایی رسید. مراحل غربالگری منابع بطور خلاصه در شکل ۱ آمده است. در انجام این غربالگری ابزار CASP کمک شایانی به بررسی کیفیت مقالات نمود. شیوه

کار این ابزار اینگونه است که با ده سوال دقت، اعتبار و اهمیت مطالعات بررسی می شود. ملاک‌های اولیه ورود و خروج مقالات در جدول ۴ بطور خلاصه نشان داده شده است.



شکل ۱. مراحل غربالگری منابع جستجو شده

جدول ۴. ملاک‌های ورود و خروج مقالات به روند بررسی

ملاک‌های خروج	ملاک‌های ورود
مطالعات قبل از سال ۲۰۰۱ میلادی و ۱۳۸۰ شمسی	منابع و پژوهش‌های چاپ شده در حوزه مورد نظر در بین سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۲ میلادی (۱۳۸۰ تا ۱۴۰۱ شمسی)
مطالعات مروری و کتابخانه‌ای	مقالات علمی پژوهشی چاپ شده
پژوهش‌های فاقد کیفیت لازم علمی که در مجلات بی کیفیت منتشر شده بودند	مقالات مندرج در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر
مقالات با عناوین غیر مرتبط با موضوع تحقیق	منابع با عنوان مرتبط با موضوع تحقیق مورد نظر
با بررسی چکیده مشخص شده اهداف، روش و یافته‌ها در راستای موضوع تحقیق نیست	اهداف، روش و یافته‌ها در راستای موضوع تحقیق
محتوای تحقیق مناسب موضوع مورد نظر نیست.	محتوای تحقیق، شیوه جمع آوری داده، بیان واضح یافته‌ها، استنادات و ارجاعات، هم راستا بودن با موضوع

گام چهارم: استخراج اطلاعات متون: پس از وارد نمودن اسناد نهایی به نرم افزار، کدهای موجود در متن شناسایی و واکاوی شدند. برای استخراج کدها سوال اصلی تحقیق موردنظر بوده است: ابعاد و شاخصه‌های زمینه‌ای برای اجرای مراحل چرخه عمر مدیریت فرایندهای کسب و کار کدامند؟ در این مرحله ۷۹ کد متمایز استخراج گردید. البته در ادامه انجام روش تحقیق که در گام ششم تشریح می شود ۷۳ کد بعنوان نتیجه نهایی تعیین گردید. در جدول ۵ منابع مورد استفاده و کدهای استخراج شده از آن‌ها را به تفکیک نشان می دهد.



جدول ۵. کدهای استخراج شده در هر یک از منابع

ردیف	منبع	کدهای استخراج شده از متن
۱	[۳۷]	\افق زمانی تصمیم\باز بسته بودن سیستم\ورودی-خروجی\تغییرات رفتاری\عمر سازمان\کام حل مسئله\روابط مابین متغیرها\مرزهای سیستمی\خود تنظیمی\مشخصات اجزا\متغیرهای فرایند (+)\هم افزایی\آزادی اجزا (+)\بلوغ\متداول بودن\روش
۲	[۹]	\تکرارپذیری فرایند\مرحله چرخه عمر مدیریت فرایند\ماهیت روابط\نوع فرایند\زنجیره ارزش\روابط مابین فرایندها\عمر سازمان\شاخص‌های فرایندی و عملکردی\ماهیت فرایند\احتمالی\قطعی\محدوده فرایند\اخلاقیت در فرایند\آنتروپی\باز بسته بودن سیستم\وضوح (مشخص بودن) اجزا\متغیرهای فرایند
۳	[۳۸]	\مرحله چرخه عمر مدیریت فرایند\وضوح (مشخص بودن) اجزا\وضوح (مشخص بودن) ذینفعان\مسئولیت و اختیار (+)\یکپارچگی استراتژی با مدیریت فرایند\محدوده فرایند\تکرارپذیری فرایند\ماهیت روابط\ساختار فرایندی-وظیفه ای\تخصصی سازی (+)\مقاومت در برابر تغییر\ارزش‌های تصمیم گیرندگان\تعهد مدیریت ارشد\بازخورد
۴	[۱۲]	\فرهنگ پشتیبان (+)\تمرکز فعالیت\بهره برداری\اکتشاف\اهداف ذینفعان\توزیع قدرت در بازیگران\میزان استفاده از فناوری اطلاعات\ماهیت فرایند\احتمالی\قطعی\سبک رهبری\استانداردهای کاری\منابع انسانی\منابع\زیرساخت‌های سازمانی\لایه تصمیم گیری\تفکیک عمودی\تخصصی سازی (+)\عمر سازمان
۵	[۲]	\لایه تصمیم گیری\نوع فرایند\زنجیره ارزش\تکرارپذیری فرایند\دانش مورد نیاز فرایند\اخلاقیت در فرایند\وابستگی فرایندی\متغیرهای فرایند (+)\محدوده فرایند\نوع صنعت\تولید\خدمات\اندازه سازمان\فرهنگ پشتیبان (+)\منابع\زیرساخت‌های سازمانی\سطح رقابت در محیط\عدم اطمینان در محیط
۶	[۲۳]	\یکپارچگی استراتژی با مدیریت فرایند\مرحله چرخه عمر مدیریت فرایند\افق زمانی تصمیم\منابع انسانی\منابع\زیرساخت‌های سازمانی\مسئولیت و اختیار (+)\فرهنگ کار تیمی ذینفعان\اعتقاد به روش‌های علمی\سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات\فرصت زمانی برای تصمیم\ارتباط با مشتریان\مدیریت دانش\زیرساخت‌های فناوری اطلاعات\ماهیت فرایند\احتمالی\قطعی\شفافیت اهداف\تمرکز فعالیت\بهره برداری\اکتشاف\مسئولیت و اختیار (+)\سطح رقابت در محیط\عدم اطمینان در محیط\ارتباط با تامین کنندگان\اخلاقیت سازمانی\بلوغ\متداول بودن\روش\مهارت مورد نیاز برای حل مسئله\تخصصی سازی
۷	[۳۹]	\تمرکز فعالیت\بهره برداری\اکتشاف\استانداردهای کاری\اخلاقیت سازمانی\سبک رهبری\اهداف ذینفعان\مسئولیت و اختیار (+)\شفافیت اهداف\تفکیک عمودی\تخصصی سازی (+)\نوع استراتژی\منابع\زیرساخت‌های سازمانی\ارتباط با مشتریان\اخلاقیت در فرایند\مسئولیت و اختیار (+)\تعهد مدیریت ارشد\طیف تصمیم گیرندگان\توزیع قدرت در بازیگران\تعارض منافع\فرهنگ کار تیمی ذینفعان
۸	[۲۵]	\چابکی سازمانی\ورودی-خروجی\مرزهای سیستمی\تخصصی سازی (+)\ساختار فرایندی-وظیفه ای\توافق بر اهداف\طیف تصمیم گیرندگان\یکپارچگی استراتژی با مدیریت فرایند\سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات\اندازه سازمان\محدوده فرایند\منابع\زیرساخت‌های سازمانی\اندازه سازمان\نوع صنعت\تولید\خدمات\اخلاقیت در فرایند\فرهنگ پشتیبان (+)\تکرارپذیری فرایند\متغیرهای فرایند (+)\سطح رقابت در محیط\دانش مورد نیاز فرایند\وابستگی فرایندی\تمرکز فعالیت\بهره برداری\اکتشاف\عدم اطمینان در محیط\ورودی-خروجی\استانداردهای کاری\وضوح (مشخص بودن) ذینفعان\مرحله چرخه عمر مدیریت فرایند\بلوغ\متداول بودن\روش\آزادی اجزا (+)\فرهنگ پشتیبان (+)

ردیف	منبع	کدهای استخراج شده از متن
۹	[۱۴]	\نوع استراتژی\سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات\بازخورد\دانش مورد نیاز فرایند\مقاومت در برابر تغییر\وضوح (مشخص بودن) ذینفعان\کام حل مسئله\ساختار فرایندی-وظیفه ای\فرهنگ پشتیبان (+)\استانداردهای کاری\دسترسی به اطلاعات\میزان استفاده از فناوری اطلاعات\منابع انسانی
۱۰	[۴۰]	\یکپارچگی استراتژی با مدیریت فرایند\بلوغ\متداول بودن\روش \دانش مورد نیاز فرایند\ارزش‌های تصمیم گیرندگان\پایش فرایند\شاخص‌های فرایندی \اخلاقیت در فرایند\وابستگی فرایندی\تعارض منافع\سبک رهبری
۱۱	[۴۱]	\دانش مورد نیاز فرایند\وضوح (مشخص بودن) اجزا\ماهیت روابط\متغیرهای فرایند (+)\وابستگی فرایندی\مسئولیت و اختیار (+)\محدوده فرایند\نوع فرایند\زنجیره ارزش
۱۲	[۴۲]	\یکپارچگی استراتژی با مدیریت فرایند\فرهنگ پشتیبان (+)\ارتباط با مشتریان\مسئولیت و اختیار (+)\فرهنگ کار تیمی ذینفعان\ساختار فرایندی-وظیفه ای\اخلاقیت در فرایند\تعهد مدیریت ارشد\مهارت مورد نیاز برای حل مسئله\بلوغ\متداول بودن) روش \مرحله چرخه عمر مدیریت فرایند\نوع فرایند\زنجیره ارزش\پایش فرایند
۱۳	[۴۳]	\مرحله چرخه عمر مدیریت فرایند\فرهنگ پشتیبان (+)\میزان استفاده از فناوری اطلاعات\زیرساخت‌های فناوری اطلاعات\مدیریت دانش\پایش فرایند\مقاومت در برابر تغییر
۱۴	[۲۶]	\منابع\زیرساخت‌های سازمانی\مسئولیت و اختیار (+)\فرهنگ پشتیبان (+)\نوع استراتژی\ساختار فرایندی-وظیفه ای\ارتباط با تامین کنندگان\سطح رقابت در محیط\ارتباط با مشتریان\میزان استفاده از فناوری اطلاعات\ورودی-خروجی\منابع\زیرساخت‌های سازمانی
۱۵	[۴۴]	\فرهنگ پشتیبان (+)\ساختار فرایندی-وظیفه ای\زیرساخت‌های فناوری اطلاعات\مدیریت دانش\دانش مورد نیاز فرایند\توافق بر اهداف\تعهد مدیریت ارشد\مسئولیت و اختیار (+)\لایه تصمیم گیری
۱۶	[۴۵]	\نوع استراتژی\ارتباط با تامین کنندگان\ارتباط با مشتریان\عدم اطمینان در محیط\نوع سازمان\انتفاعی/غیرانتفاعی\هم افزایی\محیط زیست\مسئولیت اجتماعی\روابط مابین متغیرها\نوع سازمان\انتفاعی/غیرانتفاعی\هم پایانی\اندازه سازمان\ساختار فرایندی-وظیفه ای\تخصصی سازی (+)\لایه تصمیم گیری\تفکیک عمودی\بازخورد\سطح رقابت در محیط\زیرساخت‌های فناوری اطلاعات\میزان استفاده از فناوری اطلاعات\متغیرهای فرایند (+)\عمر سازمان
۱۷	[۴۶]	\مدیریت دانش\توزیع قدرت در بازیگران\پایش فرایند\تعارض منافع\چابکی سازمانی\هم افزایی\تخصصی سازی (+)\هم پایانی\بازخورد
۱۸	[۱۳]	\اهداف ذینفعان\کام حل مسئله\دسترسی به اطلاعات\متغیرهای فرایند (+)\فرهنگ کار تیمی ذینفعان\بلوغ\متداول بودن) روش \اعتقاد به روش‌های علمی\روابط مابین متغیرها\افق زمانی تصمیم
۱۹	[۱۹]	\مسئولیت و اختیار (+)\یکپارچگی استراتژی با مدیریت فرایند\تفکیک عمودی\توزیع قدرت در بازیگران\آزادی اجزا (+)\زیرساخت‌های فناوری اطلاعات\خود تنظیمی\مرحله چرخه عمر مدیریت فرایند
۲۰	[۳۱]	\یکپارچگی استراتژی با مدیریت فرایند\مهارت مورد نیاز برای حل مسئله\تعهد مدیریت ارشد\دسترسی به اطلاعات\بلوغ\متداول بودن) روش \تمرکز فعالیت\بهره برداری\اکتشاف\پایش فرایند\مقاومت در برابر تغییر\مسئولیت و اختیار (+)\سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات\شفافیت اهداف\کام حل مسئله\تعهد مدیریت ارشد\مقاومت در برابر تغییر\منابع انسانی\بازخورد
۲۱	[۴۷]	\تخصصی سازی (+)\بازخورد\اخلاقیت سازمانی\تفکیک عمودی\مدیریت دانش



ردیف	منبع	کدهای استخراج شده از متن
۲۲	[۴۸]	\پایش فرایند\استانداردهای کاری\وضوح (مشخص بودن) ذینفعان\مرحله چرخه عمر مدیریت فرایند\مقاومت در برابر تغییر\تمرکز فعالیت(بهره برداری/اکتشاف)\مهارت مورد نیاز برای حل مسئله\تغییرات رفتاری
۲۳	[۴۹]	\فرهنگ کار تیمی ذینفعان\اهداف ذینفعان\تعارض منافع\طیف تصمیم گیرندگان\ارزش‌های تصمیم گیرندگان\توزیع قدرت در بازیگران\هم افزایی\آزادی اجزا (+)
۲۴	[۵۰]	\تفکیک عمودی\ارتباط با مشتریان\آزادی اجزا (+)\استانداردهای کاری\سبک رهبری\دانش مورد نیاز فرایند\اعتقاد به روش‌های علمی\مسئولیت اجتماعی\مقاومت در برابر تغییر
۲۵	[۵۱]	\اعتقاد به روش‌های علمی\ارزش‌های تصمیم گیرندگان\مسئولیت اجتماعی\مهارت مورد نیاز برای حل مسئله\بلوغ\متداول بودن) روش \افق زمانی تصمیم\فرصت زمانی برای تصمیم
۲۶	[۵۲]	\متغیرهای فرایند (+)\روابط مابین متغیرها
۲۷	[۵۳]	\آزادی اجزا (+)\منابع(زیرساخت‌های) سازمانی
۲۸	[۵۴]	\تمرکز فعالیت(بهره برداری/اکتشاف)\لایه تصمیم گیری\ماهیت روابط\باز/بسته بودن سیستم\مرزهای سیستمی\یکپارچگی\ تخصصی سازی (+)\ مشخصات اجزا\یکپارچگی\بازخورد\خود تنظیمی\هم پایانی
۲۹	[۵۵]	\یکپارچگی استراتژی با مدیریت فرایند\تخصصی سازی (+)\زیرساخت‌های فناوری اطلاعات\خلاقیت در فرایند\مسئولیت و اختیار (+)\ارزش‌های تصمیم گیرندگان\وضوح (مشخص بودن) ذینفعان
۳۰	[۵۶]	\وضوح (مشخص بودن) ذینفعان\طیف تصمیم گیرندگان\ارزش‌های تصمیم گیرندگان\توافق بر اهداف\تعارض منافع\محیط زیست\آزادی اجزا (+)
۳۱	[۵۷]	\طیف تصمیم گیرندگان\ارزش‌های تصمیم گیرندگان\توافق بر اهداف\عدم اطمینان در محیط\ورودی-خروجی
۳۲	[۵۸]	\محیط زیست\مسئولیت اجتماعی\تغییرات رفتاری
۳۳	[۵۹]	\وضوح (مشخص بودن) ذینفعان\مسئولیت و اختیار (+)\نوع استراتژی\پایش فرایند\خلاقیت در فرایند\اهداف ذینفعان\تعارض منافع\سطح رقابت در محیط\لایه تصمیم گیری\سبک رهبری\توافق بر اهداف\فرهنگ کار تیمی ذینفعان\فرهنگ کار تیمی ذینفعان\فرهنگ پشتیبان (+)\تعهد مدیریت ارشد\دانش مورد نیاز فرایند
۳۴	[۶۰]	\پایش فرایند\فرهنگ پشتیبان (+)\تعهد مدیریت ارشد\ساختار فرایندی-وظیفه ای
۳۵	[۶۱]	\ارزش‌های تصمیم گیرندگان
۳۶	[۶۲]	\عدم اطمینان در محیط\ماهیت فرایند(احتمالی/قطعی)
۳۷	[۶۳]	\نوع استراتژی
۳۸	[۶۴]	\مرحله چرخه عمر مدیریت فرایند\گام حل مسئله\فرهنگ پشتیبان (+)\فرهنگ پشتیبان (+)
۳۹	[۶۵]	\مسئولیت و اختیار (+)\توزیع قدرت در بازیگران
۴۰	[۶۶]	\پایش فرایند\زیرساخت‌های فناوری اطلاعات\پایش فرایند
۴۱	[۶۷]	\مرزهای سیستمی
۴۲	[۲۷]	\مسئولیت اجتماعی\ارزش‌های تصمیم گیرندگان
۴۳	[۶۸]	\میزان استفاده از فناوری اطلاعات\محیط زیست
۴۴	[۲۴]	\مرحله چرخه عمر مدیریت فرایند\محیط زیست
۴۵	[۱۷]	\فرهنگ پشتیبان (+)\متغیرهای فرایند (+)\دانش مورد نیاز فرایند
۴۶	[۶۹]	\میزان استفاده از فناوری اطلاعات

ردیف	منبع	کدهای استخراج شده از متن
۴۷	[۷۰]	\محیط زیست
۴۸	[۴]	\میزان استفاده از فناوری اطلاعات
۴۹	[۷۱]	\اندازه سازمان\نوع صنعت(تولید/خدمات)\نوع سازمان(انتفاعی/غیرانتفاعی)
۵۰	[۷۲]	\بازخورد\مرزهای سیستمی\تخصصی سازی (+)
۵۱	[۳۰]	\چابکی سازمانی\میزان استفاده از فناوری اطلاعات
۵۲	[۷۳]	\مدیریت دانش\ماهیت فرایند(احتمالی/قطعی)\وابستگی فرایندی\دانش مورد نیاز فرایند\محدوده فرایند
۵۳	[۳]	\منابع(زیرساخت‌های) سازمانی\سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات\ارتباط با مشتریان
۵۴	[۷۴]	\منابع انسانی\فرهنگ پشتیبان (+)
۵۵	[۷۵]	\تعهد مدیریت ارشد\نوع استراتژی\میزان استفاده از فناوری اطلاعات\فرهنگ پشتیبان (+)
۵۶	[۷۶]	\یکپارچگی استراتژی با مدیریت فرایند\مقاومت در برابر تغییر
۵۷	[۷۷]	\اهداف ذینفعان
۵۸	[۷۸]	\منابع انسانی\ارتباط با مشتریان\ارتباط با مشتریان\تعهد مدیریت ارشد
۵۹	[۷۹]	\بازخورد
۶۰	[۸۰]	\منابع(زیرساخت‌های) سازمانی\مسئولیت و اختیار (+)\ارزش‌های تصمیم گیرندگان\مقاومت در برابر تغییر
۶۱	[۸۱]	\مقاومت در برابر تغییرات\ (+)سبک رهبری\فرهنگ پشتیبان (+)
۶۲	[۸۲]	\یکپارچگی استراتژی با مدیریت فرایند\فرهنگ پشتیبان (+)\سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات\تخصصی سازی (+)\مقاومت در برابر تغییر\شاخص‌های فرایندی و عملکردی\تعهد مدیریت ارشد
۶۳	[۱۰]	\پایش فرایند
۶۴	[۸۳]	\لطیف تصمیم گیرندگان\ارزش‌های تصمیم گیرندگان\تعارض منافع

گام پنجم: تجزیه، تحلیل و ترکیب یافته‌ها: در این مرحله کدها مورد بازبینی قرار گرفتند و مقوله‌ها شناسایی شدند. برای تعیین مقوله‌ها پژوهشگران از سه اصل بنیادی استفاده کردند:

۱- اصل تمایز معنایی ۲- اصل منشأ پیدایش ۳- معیار سنجش. به این ترتیب که در اولاً معنای منحصر به فرد یک مفهوم، کلمه یا عبارت با هدف تکمیل سوال‌های پژوهش چه اشتراک یا تمایز معنایی با یکدیگر دارند... [۳۵] دوماً منشأ پیدایش هر معیار داخل یا خارج سازمان است و سوم آنکه معیار سنجش کدامیک از معیارها شبیه به یکدیگر یا متفاوت از هم است.. بنابراین شیوه کدهای به‌دست آمده در ۹ مقوله طبقه بندی شدند.

گام ششم: بررسی کیفیت: برای کنترل کدهای استخراجی از مقایسه نظر پژوهشگر با یک خبره استفاده شد. برای ارزیابی میزان توافق بین دو کدگذار از شاخص کاپای کوهن استفاده گردید. از کدگذار دوم خواسته شد بصورت جداگانه با استفاده از همان منابع کدگذاری نماید در ۷۰ کد بدست آمده کاملاً مشابهت وجود داشت. کدگذار دوم با ۹ مورد از کدهای اولیه

مخالفت داشت و کدگذار اول با ۶ که جدید از کدگذار دوم مخالف بود. خلاصه نتایج در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶. توافق کد گذارها

جمع	کدگذار دوم		موافقت / مخالفت کد گذار	
	مخالف	موافق		
۷۳	۳	۷۰	موافق	کدگذار اول
۶	۶	۰	مخالف	
۷۹	۹	۷۰	جمع	

$$\text{kappa} = \text{Pi} = (\text{PAo} - \text{PAE}) / (1 - \text{PAE}) \quad \text{رابطه ۱}$$

$$\text{PAo} = (6+70) / 79 = 0.962 \quad \text{رابطه ۲}$$

$$\text{PAE} = [(73/79) * (70/79)] + [(6/79) * (9/79)] = 0.827 \quad \text{رابطه ۳}$$

$$\text{kappa} = \text{Pi} = 0.779$$

مطابق جدول ۴، ضریب کاپای کوهن محاسبه شده برابر ۰/۷۷۹ در سطح معناداری ۰/۰۰۰۱ به دست آمد از آنجا که ضریب کاپا بالای ۰/۶ است معناداری آن تأیید شد. دلیل مخالفت هر کدگذار با دیگری هم پوشانی معنایی برخی کدها با یکدیگر اعلام شد. به منظور افزایش روایی در پژوهش، با توافق کدگذاران و باتوجه به تشابه معنایی، تعداد ۶ کد در کدهای دیگر ادغام گردید و فراوانی آن‌ها باهم جمع شد. به این ترتیب کدهای نهایی ۷۳ عدد و عدم توافق کدگذاران صفر گردید.

گام هفتم: ارائه یافته‌ها و الگوی نهایی پژوهش [۸۴]: پس از استخراج کدهای اولیه و دسته بندی آنها با اعمال نظر خبرگان کدها در ۹ مقوله طبقه بندی گردید. در جدول ۷ مقوله‌ها با اعداد اصلی ۱-۹ و کدها با اعداد زیرمجموعه هر مقوله مشخص شده است.

جدول ۷. مقوله‌ها و کدهای استخراج شده

ردیف	کدها و مقوله‌های ۹ گانه	فراوانی	ردیف	کدها و مقوله‌های ۹ گانه	فراوانی
	۱ ابعاد سیستمی				
۱	۱.۱ خود تنظیمی	۳	۳۷	۵.۸ فرهنگ پشتیبان (+)	۱۸
۲	۱.۲ ورودی-خروجی	۵	۳۸	۵.۹ منابع (زیرساخت‌های) سازمانی	۱۰
۳	۱.۳ مرزهای سیستمی	۵	۳۹	۵.۱۰ منابع انسانی	۵
۴	۱.۴ هم افزایی	۴	۴۰	۵.۱۱ چابکی سازمانی	۳
۵	۱.۵ بازخورد	۹	۴۱	۵.۱۲ عمر سازمان	۴
۶	۱.۶ تخصصی سازی (+)	۱۲	۴۲	۵.۱۳ تعهد مدیریت ارشد	۱۱
			۴۳	۵.۱۴ مسئولیت و اختیار	۱۵

ردیف	کدها و مقوله‌های ۹ گانه	فراوانی	ردیف	کدها و مقوله‌های ۹ گانه	فراوانی
۷	۱.۷ هم پایانی	۳	۴۴	۵.۱۵ خلاقیت سازمانی	۳
۸	۱.۸ یکپارچگی	۲	۴۵	۵.۱۶ مدیریت دانش	۶
۲ پیچیدگی سیستمی			۴۶	۵.۱۷ استانداردهای کاری	۶
۹	۲.۱ آنتروپی	۱	۴۷	۵.۱۸ نوع	۳
۱۰	۲.۲ وضوح (مشخص بودن)	۳	۴۸	۵.۱۹ سبک رهبری	۶
۱۱	۲.۳ مشخصات اجزا	۲	۶ ابعاد فرایندی		
۱۲	۲.۴ ماهیت روابط	۴	۴۹	۶.۱ روابط مابین فرایندها	۲
۱۳	۲.۵ باز/بسته بودن سیستم	۳	۵۰	۶.۲ شاخص‌های فرایندی و	۳
۱۴	۲.۶ تغییرات رفتاری	۳	۵۱	۶.۳ نوع فرایند(زنجیره ارزش)	۴
۱۵	۲.۷ آزادی اجزا (+)	۷	۵۲	۶.۴ تکرارپذیری فرایند	۴
۳ تعارض ذینفعان			۵۳	۶.۵ ماهیت فرایند(احتمالی/قطعی)	۵
۱۶	۳.۱ وضوح (مشخص بودن)	۶	۵۴	۶.۶ دانش مورد نیاز فرایند	۱۱
۱۷	۳.۲ اهداف ذینفعان	۶	۵۵	۶.۷ خلاقیت در فرایند	۸
۱۸	۳.۳ فرهنگ کار تیمی ذینفعان	۷	۵۶	۶.۸ محدوده فرایند	۶
۱۹	۳.۴ طیف تصمیم گیرندگان	۶	۵۷	۶.۹ متغیرهای فرایند (+)	۹
۲۰	۳.۵ توافق بر اهداف	۵	۵۸	۶.۱۰ پایش فرایند	۱۰
۲۱	۳.۶ ارزش‌های تصمیم	۱۱	۷ ابعاد فناوری اطلاعات		
۲۲	۳.۷ اعتقاد به روش‌های	۴	۵۹	۷.۱ زیرساخت‌های فناوری	۷
۲۳	۳.۸ توزیع قدرت در	۶	۶۰	۷.۲ میزان استفاده از فناوری	۱۰
۲۴	۳.۹ تعارض منافع	۷	۶۱	۷.۳ سرمایه گذاری در فناوری	۶
۲۵	۳.۱۰ مقاومت در برابر تغییر	۱۱	۸ ابعاد محیطی		
۴ گرایش اهداف سازمانی			۶۲	۸.۱ سطح رقابت در محیط	۶
۲۶	۴.۱ تمرکز فعالیت(بهره	۷	۶۳	۸.۲ عدم اطمینان در محیط	۶
۲۷	۴.۲ شفافیت اهداف	۳	۶۴	۸.۳ ارتباط با تامین کنندگان	۳
۲۸	۴.۳ محیط زیست	۶	۶۵	۸.۴ ارتباط با مشتریان	۹
۲۹	۴.۴ مسئولیت اجتماعی	۵	۹ ابعاد مسئله		
۵ ابعاد سازمانی			۶۶	۹.۱ گام حل مسئله	۵
۳۰	۵.۱ ساختار فرایندی-وظیفه	۸	۶۷	۹.۲ دسترسی به اطلاعات	۳
۳۱	۵.۲ تفکیک عمودی	۶	۶۸	۹.۳ مهارت مورد نیاز برای حل	۵
۳۲	۵.۳ لایه تصمیم گیری	۶	۶۹	۹.۴ بلوغ(متداول بودن) روش	۸
۳۳	۵.۴ نوع استراتژی	۷	۷۰	۹.۵ افق زمانی تصمیم	۴
۳۴	۵.۵ یکپارچگی استراتژی با	۱۰	۷۱	۹.۶ روابط مابین متغیرها	۴
۳۵	۵.۶ نوع	۳	۷۲	۹.۷ فرصت زمانی برای تصمیم	۲
۳۶	۵.۷ اندازه سازمان	۵	۷۳	۹.۸ مرحله چرخه عمر مدیریت	۱۰

دسته بندی کدها در هر مقوله با توجه به سه اصل: ۱- تمایز معنایی: هر کدام از کدهای بدست آمده از لحاظ معنا و مفهوم چقدر با دیگر کدها تفاوت و با کدامیک از آن‌ها شباهت دارد. ۲-



منشأ پیدایش: منشأ بوجود آمدن این ابعاد و تفاوتی که در موقعیت هر سازمان ایجاد می کنند از کجاست؟ سیستم موجود در سازمان- پیچیدگی در سازمان- تعارض ذینفعان- زیرساخت فناوری ۳- معیار سنجش: معیار سنجش کمی یا کیفی. از بین مقوله‌ها، مقوله‌های ابعاد سازمانی، پیچیدگی سیستمی، تعارض ذینفعان، ابعاد سیستمی، گرایش اهداف و ابعاد فناوری اطلاعات که منشأ آنها درون سازمان و سیستم موجود است و شیوه سنجش آنها با شاخصه‌های قابل مشاهده امکان پذیر است

لیست نهایی کدها و مقوله‌ها به تشریح در جدول ۶ آمده است. بیشترین فراوانی به ترتیب مربوط به ابعاد "فرهنگ پشتیبان" با ۱۸ تکرار، "مسئولیت و اختیار" ۱۵ و "تخصصی سازی" دارای ۱۲ تکرار است رتبه چهارم با فراوانی برابر ۱۱ مربوط است به کدهای "ارزش‌های تصمیم گیرندگان"، "مقاومت در برابر تغییر"، "تعهد مدیریت ارشد" و "دانش مورد نیاز فرایند" است و کمترین فراوانی مربوط به "آنتروپی در سیستم" گزارش شده است.

با توجه به سه اصل گفته شده در تعیین مقوله‌ها در مرحله بالاتر نیز ۹ مقوله در ۳ مقوله‌ی هسته‌ای تقسیم شدند. مقوله‌های ابعاد سازمانی، پیچیدگی سیستمی، تعارض ذینفعان، ابعاد سیستمی، گرایش اهداف و ابعاد فناوری اطلاعات که منشأ آنها درون سازمان و سیستم موجود بوده و همچنین شیوه سنجش آنها با شاخصه‌های قابل مشاهده امکان پذیر است در مقوله هسته‌ای "سیستمی/ سازمانی" دسته بندی شده‌اند. مقوله‌های "ابعاد فرایندی" و "ابعاد مسئله" که منشأ پیدایش آنها بستگی به نحوه محتوای مسائل و شیوه حل آنها و محتوای فرایندها و روش اجرای مدیریت فرایندهاست و همچنین شیوه سنجش آنها با استفاده از شاخص‌های ملموس و قابل مشاهده امکان‌پذیر نیست در مقوله هسته‌ای "محتوایی" جای گرفت. و نهایتاً مقوله ابعاد محیطی با توجه به منشأ پیدایش خارج از سازمان و شاخص‌های سنجش ملموس در مقوله هسته‌ای "محیطی" قرار گرفت. شکل ۳ این تقسیم بندی را در الگوی مفهومی به طور شماتیک نشان می دهد.

۳-۲- رتبه‌بندی (آزمون فریدمن)

از ۴۲ پرسشنامه توزیع شده ۳۹ پاسخ تکمیل شده و قابلیت تحلیل داشت. نتایج نشان داد که ۶۴.۱ درصد پاسخ دهندگان مرد و ۳۵.۹ درصد زن و بوده اند؛ ۲ نفر دارای مدرک لیسانس، ۱۹ نفر فوق لیسانس و ۱۸ نفر مدرک دکتری و بالاتر داشتند همه خبرگان بیش از ۵ سال و

بیش از ۶۰ درصد از آنان بیش از ۱۰ سال سابقه کاری یا تدریس در دانشگاه داشتند که نشان دهنده سابقه بالا و تخصص این افراد است. خلاصه آمار توصیفی در جداول ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ نشان داده شده است.

جدول ۸. تحصیلات پاسخ دهندگان

تحصیلات	فراوانی	درصد
لیسانس	۲	۵.۱
فوق لیسانس	۱۹	۴۸.۷
دکتری و بالاتر	۱۸	۴۶.۲
مجموع	۳۹	۱۰۰.۰

جدول ۹. جنسیت پاسخ دهندگان

جنسیت	فراوانی	درصد
مرد	۲۵	۶۴.۱
زن	۱۴	۳۵.۹
مجموع	۳۹	۱۰۰.۰

جدول ۱۰. سابقه پاسخ دهندگان

سابقه	فراوانی	درصد
کمتر از ۵ سال	۰	۰
۵ تا ۱۰ سال	۱۳	۳۳.۳۳
۱۰ تا ۱۵ سال	۱۵	۳۸.۴۶
۱۵ تا ۲۰ سال	۸	۲۰.۵۱
بالای ۲۰ سال	۳	۷.۶۹۲
مجموع	۳۹	۱۰۰

جدول ۱۱. سن پاسخ دهندگان

سن	فراوانی	درصد
کمتر از ۲۵ سال	۰	۰.۰
۲۵ تا ۳۵ سال	۳	۷.۷
۳۵ تا ۴۵ سال	۱۹	۴۸.۷
۴۵ تا ۵۵ سال	۱۶	۴۱.۰
بالای ۵۵ سال	۱	۲.۵۶
مجموع	۳۹	۱۰۰.۰

بازه پاسخ‌ها از ۱ تا ۵ قرار داشت. برای برخی سوالات این بازه کمتر بود. برای اجرای آزمون از نرم افزار SPSS استفاده شد. از آنجا که $p\text{-value}$ برابر با ۰.۰۱۳ شده و کوچک‌تر از سطح معنی‌داری ۰.۰۵ است نتیجه می‌گیریم که فرض یکسان بودن رتبه ابعاد رد می‌شود و رتبه بندی معنی دار است. [۸۵] شکل ۲ خروجی نرم افزار را نشان می‌دهد.

TestStatistics^

N	۳۹
Chi-Square	۹,۹۱۴
df	۲
Asymp.Sig	۰,۰۱۳

Friedman Test

شکل ۲. نتیجه آزمون (خروجی نرم افزار)

در جدول ۱۲ نتایج امتیازدهی، کمترین امتیاز و بیشترین امتیاز و همچنین رتبه، میانگین و انحراف معیار و واریانس محاسبه شده آورده شده است. بالاترین میانگین ۴.۱۳ به بعد "زیرساخت‌های فناوری" تعلق گرفته انحراف معیار این بعد ۰.۶۵ و واریانس ۰.۴۲ بدست آمده است. رتبه دوم و سوم به ترتیب "دانش مورد نیاز فرایند" با میانگین ۳.۷۹ و "فرهنگ پشتیبان" با میانگین ۳.۷۲ است. در مجموع تعداد ۲۸ بعد نمره میانگین برابر یا بالاتر از ۳ کسب کرده‌اند یعنی پاسخ دهندگان به ۲۸ بعد، امتیازی بالاتر از متوسط داده‌اند. کمترین میانگین مربوط به آنتروپی با میانگین ۲.۳۶ و انحراف معیار ۰.۷ و واریانس ۰.۴۹ است. شرح اطلاعات بدست آمده برای همه ابعاد در جدول ۱۲ آمده است.

جدول ۱۲. رتبه‌بندی معیارها بر اساس نظر پاسخ دهندگان

رتبه	ابعاد	میانگین	میان	کمترین	بیشترین	انحراف معیار	واریانس
۱	زیرساخت‌های فناوری اطلاعات	۴.۱۳	۴	۳	۵	۰.۶۵	۰.۴۲
۲	دانش مورد نیاز فرایند	۳.۷۹	۴	۳	۵	۰.۶۹	۰.۴۷
۳	فرهنگ پشتیبان	۳.۷۲	۴	۲	۵	۰.۶۸	۰.۴۶
۴	تعهد مدیریت ارشد	۳.۵۹	۴	۳	۵	۰.۵۹	۰.۳۴
۵	متغیرهای فرایند	۳.۵۶	۴	۲	۵	۰.۷۴	۰.۵۵
۶	مرحله چرخه عمر مدیریت فرایند	۳.۵۶	۳	۲	۵	۰.۸۷	۰.۷۶
۷	تخصصی سازی	۳.۵۱	۳	۲	۵	۰.۷۵	۰.۵۶
۸	مقاومت در برابر تغییر	۳.۴۹	۳	۲	۵	۰.۸۱	۰.۶۶
۹	روابط مابین فرایندها	۳.۴۶	۳	۲	۵	۰.۷۵	۰.۵۶
۱۰	ارزش‌های تصمیم گیرندگان	۳.۴۶	۳	۲	۵	۰.۸۱	۰.۶۶
۱۱	منابع انسانی	۳.۴۶	۴	۲	۵	۰.۷۱	۰.۵۰
۱۲	مسئولیت و اختیار	۳.۴۱	۳	۲	۵	۰.۸۷	۰.۷۵
۱۳	نوع فرایند(زنجیره ارزش)	۳.۳۶	۳	۲	۵	۰.۸۰	۰.۶۴
۱۴	نوع صنعت(تولید/خدمات)	۳.۳۳	۳	۲	۵	۰.۸۰	۰.۶۳
۱۵	خلاقیت در فرایند	۳.۳۱	۳	۲	۵	۰.۷۶	۰.۵۷
۱۶	اندازه سازمان	۳.۲۶	۳	۱	۵	۰.۸۴	۰.۷۰
۱۷	یکپارچگی استراتژی با مدیریت فرایند	۳.۱۸	۳	۱	۵	۰.۸۷	۰.۷۶
۱۸	اهداف ذینفعان	۳.۱۵	۳	۲	۴	۰.۷۴	۰.۵۴
۱۹	تکرارپذیری فرایند	۳.۱۵	۳	۲	۵	۰.۸۶	۰.۷۵
۲۰	دسترسی به اطلاعات	۳.۱۳	۳	۲	۴	۰.۷۲	۰.۵۲
۲۱	ماهیت روابط	۳.۱۰	۳	۱	۴	۰.۸۱	۰.۶۶

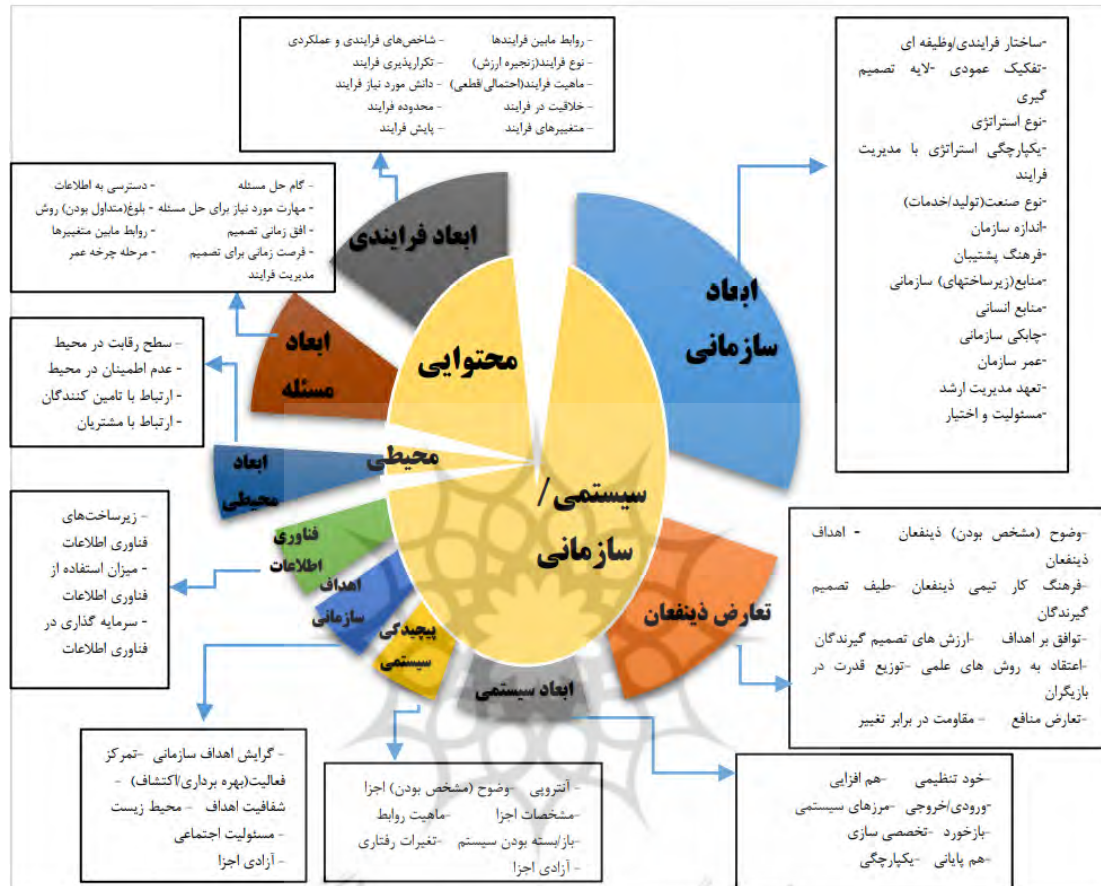
رتبه	ابعاد	میانگین	میان	کمترین	بیشترین	انحراف معیار	واریانس
۲۲	سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات	۳.۱۰	۳	۲	۵	۰.۸۴	۰.۷۱
۲۳	تمرکز فعالیت (بهره برداری / اکتشاف)	۳.۰۸	۳	۲	۵	۰.۸۰	۰.۶۴
۲۴	توافق بر اهداف	۳.۰۵	۳	۲	۴	۰.۶۴	۰.۴۱
۲۵	شفافیت اهداف	۳.۰۵	۳	۲	۵	۰.۸۸	۰.۷۷
۲۶	بازخورد	۳.۰۳	۳	۱	۵	۰.۸۶	۰.۷۴
۲۷	محیط زیست	۳.۰۳	۳	۱	۴	۰.۸۹	۰.۷۹
۲۸	سبک رهبری	۳.۰۳	۳	۱	۵	۰.۹۲	۰.۸۵
۲۹	سطح رقابت در محیط	۲.۹۷	۳	۱	۵	۰.۹۷	۰.۹۵
۳۰	اعتقاد به روش‌های علمی	۲.۹۰	۳	۱	۴	۰.۸۱	۰.۶۶
۳۱	تعارض منافع	۲.۹۰	۳	۲	۴	۰.۶۷	۰.۴۵
۳۲	محدوده فرایند	۲.۸۷	۳	۱	۴	۰.۸۵	۰.۷۳
۳۳	ارتباط با تامین کنندگان	۲.۸۷	۳	۱	۴	۰.۷۲	۰.۵۲
۳۴	هم افزایی	۲.۸۵	۳	۱	۴	۰.۷۷	۰.۵۹
۳۵	خود تنظیمی	۲.۷۹	۳	۱	۵	۰.۸۵	۰.۷۳
۳۶	فرهنگ کار تیمی ذینفعان	۲.۷۷	۳	۲	۵	۰.۷۳	۰.۵۴
۳۷	توزیع قدرت در بازیگران	۲.۷۷	۳	۱	۴	۰.۸۳	۰.۶۹
۳۸	عدم اطمینان در محیط	۲.۷۷	۳	۲	۴	۰.۶۶	۰.۴۳
۳۹	روابط مابین متغیرها	۲.۷۴	۳	۱	۴	۰.۸۴	۰.۷۰
۴۰	چابکی سازمانی	۲.۷۴	۳	۲	۴	۰.۶۳	۰.۴۰
۴۱	هم پایی	۲.۷۲	۳	۱	۴	۰.۸۵	۰.۷۲
۴۲	مشخصات اجزا	۲.۷۲	۳	۱	۴	۰.۸۱	۰.۶۶
۴۳	تفکیک عمودی	۲.۷۲	۳	۲	۴	۰.۷۱	۰.۵۱
۴۴	شاخص‌های فرایندی و عملکردی	۲.۷۲	۳	۱	۴	۰.۶۰	۰.۳۶
۴۵	بلوغ (متداول بودن) روش	۲.۷۲	۳	۱	۴	۰.۷۸	۰.۶۱
۴۶	وضوح (مشخص بودن) اجزا	۲.۶۹	۳	۱	۴	۰.۸۲	۰.۶۷
۴۷	مسئولیت اجتماعی	۲.۶۹	۳	۱	۴	۰.۷۲	۰.۵۲
۴۸	مدیریت دانش	۲.۶۹	۳	۱	۴	۰.۷۲	۰.۵۲
۴۹	پایش فرایند	۲.۶۹	۳	۲	۴	۰.۶۵	۰.۴۲
۵۰	ماهیت فرایند (احتمالی/قطعی)	۲.۶۷	۳	۱	۴	۰.۸۳	۰.۶۸
۵۱	میزان استفاده از فناوری اطلاعات	۲.۶۷	۳	۱	۴	۰.۸۰	۰.۶۳
۵۲	ارتباط با مشتریان	۲.۶۷	۳	۱	۴	۰.۸۶	۰.۷۴
۵۳	افق زمانی تصمیم	۲.۶۷	۳	۱	۴	۰.۸۰	۰.۶۳
۵۴	وضوح (مشخص بودن) ذینفعان	۲.۶۷	۳	۱	۴	۰.۷۶	۰.۵۸



رتبه	ابعاد	میانگین	میان	کمترین	بیشترین	انحراف معیار	واریانس
۵۵	ساختار فرایندی-وظیفه ای	۲.۶۴	۳	۱	۴	۰.۸۹	۰.۷۹
۵۶	مهارت مورد نیاز برای حل مسئله	۲.۶۴	۳	۱	۴	۰.۸۳	۰.۶۹
۵۷	لایه تصمیم گیری	۲.۶۲	۳	۱	۴	۰.۶۶	۰.۴۴
۵۸	عمر سازمان	۲.۶۲	۳	۱	۴	۰.۸۴	۰.۷۰
۵۹	نوع استراتژی	۲.۵۹	۳	۱	۴	۰.۷۱	۰.۵۰
۶۰	گام حل مسئله	۲.۵۹	۳	۱	۴	۰.۷۱	۰.۵۰
۶۱	ورودی-خروجی	۲.۵۶	۳	۱	۴	۰.۷۸	۰.۶۰
۶۲	یکپارچگی	۲.۵۶	۳	۱	۴	۰.۷۸	۰.۶۰
۶۳	باز/بسته بودن سیستم	۲.۵۶	۳	۱	۴	۰.۹۰	۰.۸۱
۶۴	آزادی اجزا	۲.۵۶	۳	۱	۴	۰.۷۱	۰.۵۰
۶۵	فرصت زمانی برای تصمیم	۲.۵۶	۳	۱	۴	۰.۸۴	۰.۷۱
۶۶	تغییرات رفتاری	۲.۵۴	۳	۱	۴	۰.۷۵	۰.۵۶
۶۷	خلاقیت سازمانی	۲.۵۱	۳	۱	۴	۰.۸۷	۰.۷۶
۶۸	طیف تصمیم گیرندگان	۲.۴۹	۲	۱	۴	۰.۷۱	۰.۵۱
۶۹	استانداردهای کاری	۲.۴۹	۳	۱	۴	۰.۷۸	۰.۶۱
۷۰	مرزهای سیستمی	۲.۴۴	۲	۱	۴	۰.۷۴	۰.۵۵
۷۱	منابع(زیرساخت‌های) سازمانی	۲.۴۴	۲	۱	۴	۰.۶۷	۰.۴۵
۷۲	نوع سازمان(انتفاعی/غیرانتفاعی)	۲.۴۱	۲	۱	۴	۰.۷۱	۰.۵۰
۷۳	آنتروپی	۲.۳۶	۲	۱	۴	۰.۷۰	۰.۴۹

۴- مدل مفهومی

یک نقشه (مدل) مفهومی از نتیجه تحقیق می تواند راهنمای مفیدی برای متخصصان این حوزه در برنامه ریزی و تخصیص منابع و زمان محدود سازمان باشد و پژوهشگران را در بهبود مطالعات این حوزه کمک نماید. در شکل ۳ مدل مفهومی این تحقیق نشان داده می شود. سه مقوله هسته‌ای و نحوه گروه بندهی مقوله‌ها در آن‌ها و همچنین ابعاد زمینه‌ای در مقوله‌های ۹ گانه مشخص است. مدل حاضر نشان می دهد برای اجرای مدیریت فرایندهای سازمانی باید سازمان را به ترتیب اولویت به سرمایه گذاری در سه بخش سیستمی/سازمانی، محتوایی، محیطی پردازند. در هر هسته مقوله‌های موجود و در هر مقوله ابعاد زیرمجموعه نیز در مدل مشخص است.



شکل ۳. الگوی مفهومی ابعاد زیمنه‌ای مدیریت فرایندهای سازمان

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف این تحقیق یافتن پاسخ این دو سوال بود اول اینکه : ابعاد و شاخصه‌های زمینه‌ای برای اجرای چرخه عمر مدیریت فرایندهای کسب و کار کدامند؟ که در بخش اول معیارها شناسایی شد. سوال دوم آن بود که این معیارها چه ترتیبی از لحاظ اهمیت دارند؟ در این پژوهش با توجه به شرایط محلی و منطقه‌ای این معیارها با نظر خبرگان تحلیل و اولویت بندی شد. در نتیجه معیار "زیر ساخت‌های فناوری" رتبه اول را کسب نمود که این با نتایج پژوهش‌های

مارسینکوسکی و گاوین ۲۰۱۹ [۳۰] و سزوکتو و دیگران ۲۰۲۲ [۸۱] همخوانی دارد این معیار از نظر فراوانی ارجاعات در رتبه ششم بود علت این امر را می توان از طرفی ضروری بودن زیرساخت‌های فناوری برای اجرای BPM و از طرف دیگر تفاوت و احیاناً کمبود در استفاده از فناوری‌ها شامل سخت افزار و نرم افزارهای بکار رفته در سازمان‌های کشور ما نسبت به سازمان‌های اروپایی و آمریکایی که موضوع تحقیقات بوده‌اند دانست که این تفاوت باعث شده متخصصان کشور ما تاکید زیادی روی این معیار داشته‌اند. "دانش مورد نیاز فرایند"، "فرهنگ پشتیبان" و "تعهد مدیریت ارشد" رتبه‌های دوم تا چهارم رتبه بندی را از آن خود کرده‌اند که با ترتیب فراوانی ارجاعات و همچنین مطالعات ووم بروک و همکاران ۲۰۱۴ و ۲۰۲۱ [۲۵] [۶] و دولیسکانی و همکاران ۱۳۹۶ [۸۶] و همچنین تحقیق مارتین هرابل ۲۰۲۱ [۱۹] همخوانی دارد. معیار "مسئولیت و اختیار" که در فراوانی ارجاعات رتبه دوم را داشت در رتبه بندی بعنوان معیار دوازدهم شناخته شد که این با تحقیق راوستین و پاتنبورگ ۲۰۱۰ [۶۶] که تعیین "مسئولیت و اختیار" را جزو عوامل کلیدی ندانسته‌اند و فقط به تعیین اهداف و برنامه‌ها اشاره شده است همخوانی دارد و می توان تفاوت فرهنگی در سلسله مراتب قدرت و تعیین مسوولیت‌ها و اختیارات در سازمان‌های کشور ما نسبت به سازمان‌ها در فرهنگ غربی را دلیل این موضوع دانست. همچنین در هر دو بخش فراوانی ارجاعات و رتبه بندی خبرگان کد "آنتروپی سیستمی" دارای کمترین ارجاع و در رتبه آخر قرار گرفت که اتفاقاً در تحقیقات پر ارجاعی مانند کج‌رستی برگ دانیلوا ۲۰۱۸ [۵۹] و ووم بروک ۲۰۲۱ [۶] به این کد اشاره نشده است و این با نتایج این پژوهش‌ها همخوانی دارد و نشان دهنده کم بودن اهمیت این معیار است. در میان مقوله‌ها بیشترین فراوانی مربوط به ابعاد سازمانی و کمترین فراوانی برای گرایش اهداف سازمانی ثبت شد. که با نظریات ووم بروک و دیگران ۲۰۱۶ [۲] و لیمن پورتر و مک‌لاگلین ۲۰۰۶ [۱۲] همخوان است.

نوآوری این تحقیق آن است که علاوه بر شناسایی ابعاد زمینه‌ای از متون علمی به تایید و رتبه‌بندی آن‌ها از نظر خبرگان و متخصصان با تجربه نیز پرداخته است. درحالی‌که در برخی از تحقیقات به نتایج مرور اسناد اکتفا می‌کنند و ترتیب فراوانی ارجاعات را همان ترتیب اهمیت می‌دانند. با توجه به کمبود تحقیقات در این زمینه در کشور ما و همچنین محدودیت منابع و زمان در اجرای BPM نتایج این پژوهش می‌تواند راهنمایی برای سازمان‌هایی که قصد اجرای

مدیریت فرایندهای سازمانی را دارند و مشاوران و متخصصان BPM باشد. پیشنهاد می‌شود برای اجرای مدیریت فرایندهای سازمانی با شناخت کامل و ارزیابی ابعاد زمینه‌ای هر سازمان روش‌های اجرایی متناسب و مختص هر سازمان انتخاب گردد و از ارائه نسخه‌های مشابه برای سازمان‌های متفاوت پرهیز گردد. با توجه به نتایج بدست آمده پیشنهاد می‌شود:

۱- بالاترین رتبه در معیارها مربوط به "زیرساخت‌های فناوری اطلاعات" است. امروزه ارتباط تنگاتنگ زیرساخت‌های فناوری با موفقیت BPM برای سازمان‌ها و محققان مشخص شده است. لازم است بیشترین توجه و صرف منابع برای درک وضعیت کنونی سازمان و سرمایه‌گذاری در اجرای BPM در این زمینه قرار گیرد. امروزه زبان‌های مدلسازی مانند BPMN و نرم‌افزارهای جدید و کاربردی در دنیا برای تحلیل و طراحی فرایندها معرفی شده است. که می‌توان از آن‌ها بهره گرفت.

۲- دومین فراوانی در مقوله‌ها مربوط به "دانش مورد نیاز فرایند" است سازمان‌ها باید در نظر داشته باشند تشخیص آنکه در یک سازمان چه فرایندهایی و به چه میزان نیازمند دانش در اجرا هستند. شیوه مواجهه با آن‌ها در کشف، شناسایی، تجزیه و تحلیل و باز طراحی فرایند را متفاوت خواهد کرد در این زمینه مفهوم مدیریت دانش و چگونگی اجرای آن در سازمان بسیار می‌تواند بسیار تاثیر گذار و راهگشا باشد.

۳- سومین رتبه از نظر خبرگان و بالاترین ارجاعات در متون مربوط به "فرهنگ پشتیبان BPM" است که تاثیر بسیار مهم فرهنگ سازمانی و پشتیبانی و حمایت کارکنان در اجرای BPM را نشان می‌دهد پیشنهاد می‌شود قبل از اجرای مدیریت فرایندهای سازمانی، با درک و ارزیابی پشتیبانی فرهنگ سازمانی از اجرای مدیریت فرایندها، جهت ارتقای دیدگاه فرایندی، درک ضرورت و اهمیت اجرای BPM و توسعه بیش فرهنگ و ایجاد جو حمایتی در سراسر سازمان تلاش‌های لازم صورت پذیرد. که این کار با آموزش، استقرار سیستم تشویقی و گسترش دانش مورد نیاز در بین مدیران و کارکنان امکان پذیر خواهد بود.

۴- چهارمین رتبه در اولویت بندی به "تعهد مدیریت ارشد" تعلق گرفت. تخصیص منابع مورد نیاز از جمله منابع مالی، تعیین مسئولیت‌ها و اختیارات، پشتیبانی از تغییرات در مقابل مقاومت‌ها و همکاری و همراهی در طول استقرار مدیریت فرایندهای سازمانی از سوی مدیریت ارشد سازمان جزو مهمترین شاخصه‌های یک سازمان است که نقش ویژه‌ای در موفقیت در اجرای



BPM دارد. فقدان این موضوع می‌تواند به راحتی تمامی تلاش‌های متخصصان را با شکست مواجه کند. همچنین بنابر نتایج بدست آمده موضوعاتی به محققان در این حوزه پیشنهاد می‌شود: ۱-مورد کاوی جداگانه تاثیر هر کدام از مقوله‌ها بر اجرای BPM. در سازمان‌ها ۲- وزن دهی و رتبه بندی مقوله‌ها و مفاهیم در صنعت‌های خاص ۳- استفاده از دیگر روش‌های فرامطالعه و شیوه‌های رتبه‌بندی برای بررسی موضوع این پژوهش. از محدودیت‌های موجود در این پژوهش می‌توان کمبود مطالعات داخلی و همچنین دسترسی به متخصصان را نام برد.

۶- منابع

- [۱] Harmon, Paul. ۲۰۱۹. "The Future of Business Process Management." *Business Process Change*: ۴۴۱-۵۵.
- [۲] Brocke, Jan Vom, Sarah Zelt, and Theresa Schmiedel. ۲۰۱۶. "On the Role of Context in Business Process Management." *International Journal of Information Management* ۳۶(۳):
- [۳] Chountalas, Panos T. Lagodimos, Athanasios G., ۲۰۱۹, "Paradigms in business process management specifications: a critical overview", *Business Process Management Journal*, vol ۲۵: ۱۰۴۰ - ۱۰۶۹
- [۴] Zuhaira, Behjat, and Naveed Ahmad. ۲۰۲۱. "Business Process Modeling, Implementation, Analysis, and Management: The Case of Business Process Management Tools." *Business Process Management Journal* ۲۷(۱): ۱۴۵-۸۳. ۸۷.
- [۵] Bucher, Tobias, and Robert Winter. ۲۰۰۹. "Project Types of Business Process Management: Towards a Scenario Structure to Enable Situational Method Engineering for Business Process Management." *Business Process Management Journal* ۱۵(۴): ۵۴۸-۶۸.
- [۶] Brocke, Jan vom, Theresa Schmiedel Katharina Stelzl, Marie-Sophie, Maximilian Roßglinger, and Charlotte Wehking. ۲۰۲۱. "Context-Aware Business Process Management." *Business Information System Engineering*
- [۷] Zelt, Sarah, Jan Recker, Theresa Schmiedel, and Jan vom Brocke. ۲۰۱۹. "A Theory of Contingent Business Process Management." *Business Process Management Journal* ۲۵(۶): ۱۲۹۱-۱۳۱۶.
- [۸] Brocke, Jan, and Jan Mendling. ۲۰۱۸. "Frameworks for Business Process Management: A Taxonomy for Business Process Management Cases." *Management for Professionals*: ۱-۱۷.
- [۹] Dumas, Marlon, Marcello La, Jan Mendling, and Hajo A Reijers. ۲۰۱۸. *Business Process Management*. Springer
- [۱۰] Aalst, Wil M P Van Der. ۲۰۱۳. "Business Process Management: A Comprehensive Survey." , *ISRN Software Engineering* , Volume ۲۰۱۳
- [۱۱] McKenzie, Stephen. ۲۰۰۴. "Social Sustainability: Towards Some Definitions." *Hawke Research Institute Working Paper Series* ۱۰۰(۲۷): ۱-۳۱.
- [۱۲] Porter, Lyman W., and Grace B. McLaughlin. ۲۰۰۶. "Leadership and the Organizational Context: Like the Weather?" *Leadership Quarterly* ۱۷(۶): ۵۵۹-۷۶.

- [۱۳] Hoseinzadeh, M, Mehregan, M,R, Amiri, M, ۲۰۱۲, A framework for utilize multi-methodology of operation research by using morphology, *Industrial management perspective* ۱۱-۶۳ (In Persian)
- [۱۴] Trkman, Peter. ۲۰۱۰. "The Critical Success Factors of Business Process Management." *International Journal of Information Management* ۳۰(۲): ۱۲۵-۳۴.
- [۱۵] Saidani, Oumaima, and Selmin Nurcan. ۲۰۰۷. "Towards Context Aware Business Process Modelling." In *۱۱th Workshop on Business Process Modeling, Development, and Support (BPMDS'۰۷)*, CAiSE, Citeseer,
- [۱۶] Ramos, Eduardo Costa, Flavia Maria Santoro, and Fernanda Araujo Baião. ۲۰۱۱. "A Method for Discovering the Relevance of External Context Variables to Business Processes." In *KMIS*, , ۳۹۹-۴۰۸.
- [۱۷] Denner, Marie-sophie et al. ۲۰۱۸. ۱ *How Context-Aware Are Extant BPM Methods ? - Development of an Assessment Scheme*. Springer International Publishing. http://dx.doi.org/۱۰.۱۰۰۷/۹۷۸-۳-۳۱۹-۹۸۶۴۸-۷_۲۸.
- [۱۸] Cipriani, Nazario, Matthias Wieland, Matthias Grossmann, and Daniela Nicklas. ۲۰۱۱. "Tool Support for the Design and Management of Context Models." *Information Systems* ۳۶(۱): ۹۹-۱۱۴.
- [۱۹] Hrabal, Martin, David Tuček, Vierošlav Molnár, and Gabriel Fedorko. ۲۰۲۱. "Human Factor in Business Process Management: Modeling Competencies of BPM Roles." *Business Process Management Journal* ۲۷(۱): ۲۷۵-۳۰۵.
- [۲۰] Dumas, Marlon, Marcello La Rosa, Jan Mendling, and Hajo A. Reijers. ۲۰۱۲. *Fundamentals of Business Process Management*. Springer
- [۲۱] Rezaee,K, Tadayon, S, Ostadi , B , Aghdasi, M, ۲۰۱۰ ,The key success factors in implementing process management and providing a framework for evaluating the organization's readiness. "*Industrial Management Journal*
- [۲۲] Rohani, S, Zare Ravasan, A, Deylami, H, ۲۰۱۵,"Key factors in the implementation of business process management." *Quarterly Journal of Information Technology Management Studies* ۳(۱۲): ۵۳-۷۶.(In Persian)
- [۲۳] Imanipour, N , Talebi, K, Rezazadeh, S, ۲۰۱۲ BPM implementation and adoption in SMEs: inhibiting factors, *Journal of Knowledge and Process Management*
- [۲۴] Zhu, Xinwei,Recker, Jan,Zhu, Guobin,Santoro,Maria, Flavia. ۲۰۱۴. "EXPLORING LOCATION-DEPENDENCY IN." *Business Process Management* ۲۰: ۷۹۴-۸۱۵.
- [۲۵] Vom Brocke, Jan, Schmiedel, Theresa, Recker, Jan, Trkman, Peter, Mertens, Willem, Viaene, Stijn, ۲۰۱۴, " Ten principles of good business process management ", *Business Process Management Journal, Volume ۲۰*.
- [۲۶] Anastassiu, Monica, Flavia Maria Santoro, Jan Recker, and Michael Rosemann. ۲۰۱۶. "The Quest for Organizational Flexibility: Driving Changes in Business Processes through the Identification of Relevant Context." *Business Process Management Journal* ۲۲(۴): ۷۶۳-۹۰.

- [۲۷] Gokaldas, Vanisha, and Mohammad Ehson Ranghiha. ۲۰۱۷. "A Framework for Improving User Engagement in Social BPM." In *International Conference on Business Process Management*, Springer, ۳۹۱-۴۰۲.
- [۲۸] Janiesch, Christian, and Jörn Kuhlenkamp. ۲۰۱۹. "Enhancing Business Process Execution with a Context Engine." *Business Process Management Journal* ۲۵(۶): ۱۲۷۳-۹۰.
- [۲۹] Helmy, Yehia M, Sayed Abdelgaber, Hanan Fahmy, and Hend S Montasser. ۲۰۲۰. "A Conceptual Ontological Framework for Managing the Social Business Process to Enhance Customer Experience." *Knowledge and Process Management* ۲۷(۴): ۲۶۲-۷۱.
- [۳۰] Marcinkowski, Bartosz, Gawin, Bartłomiej, ۲۰۱۹, "A study on the adaptive approach to technology-driven enhancement of multi-scenario business processes", *Information Technology and People* vol ۳۳: ۱۱۸-۱۴۶
- [۳۱] Castro, Bruna Kaziano do Amaral, Aline Dresch, and Douglas Rafael Veit. ۲۰۲۰. "Key Critical Success Factors of BPM Implementation: A Theoretical and Practical View." *Business Process Management Journal* ۲۶(۱): ۲۳۹-۵۶.
- [۳۲] Sandelowski, Margarete, and Julie Barroso. ۲۰۰۶. *Handbook for Synthesizing Qualitative Research*. Springer publishing company.
- [۳۳] Hunter, John E, and Frank L Schmidt. ۲۰۰۴. *Methods of Meta-Analysis: Correcting Error and Bias in Research Findings*. Sage.
- [۳۴] Jacqueline Low (۲۰۱۹) A Pragmatic Definition of the Concept of Theoretical Saturation, *Sociological Focus*, ۵۲:۲, ۱۳۱-۱۳۹
- [۳۵] Lincoln, Yvonna S, Susan A Lynham, and Egon G Guba. ۲۰۱۱. "Paradigmatic Controversies, Contradictions, and Emerging Confluences, Revisited." *The Sage handbook of qualitative research* ۴(۲): ۹۷-۱۲۸.
- [۳۶] Sama Banifazel, S. Babaei Zakliki, M A. Hosseinzadeh Shahri, M, ۲۰۲۰. Presenting a pattern for agile supply chain by meta synthesis approach . *Modern Research in Decision Making*, Vol.۶, No. ۲, pp ۱۵۶-۱۷۹
- [۳۷] Jackson, M. C. (۲۰۰۳). *Systems Thinking: Creative Holism for Managers*. John Wiley & Sons Ltd.
- [۳۸] Weske, M. (۲۰۰۷). *Business process management architectures*. Springer. Berlin, Heidelberg
- [۳۹] Schmiedel, T. Brocke, V. Recker, J, ۲۰۱۳, Which cultural values matter to business process management?: Results from a global Delphi study, *Business Process Management Journal*, Vol.۱۹, No. ۲, pp ۲۹۲-۳۱۷
- [۴۰] Roeser, Tobias, Kern, Eva Maria, ۲۰۱۵, "Surveys in business process management – a literature review", *Business Process Management Journal*, Vol. ۲۱ Iss ۳
- [۴۱] Zelt, S, Recker, J, Schmiedel, T, vom Brocke, J (۲۰۱۸) "A theory of contingent business process management", *Business Process Management Journal*,
- [۴۲] Schmiedel, T, Recker, J, vom Brocke, J, ۲۰۱۹, The relation between BPM culture, BPM methods, and process performance: Evidence from quantitative field studies, *Information and Management Journal*, Vol. ۵۷ Iss ۲ pp ۱۰۳-۱۷۵

- [۴۳] Von Rosing, M., Laurier, W. P. R., & Polovina, S. M. (۲۰۱۵). The value of ontology. The Complete Business Process Handbook: Body of Knowledge from Process Modeling to BPM, ۱, ۹۱-۹۹.
- [۴۴] Chi6n, S. J., & Charles, V. (۲۰۱۹). The impact of organisational culture , organisational structure and technological infrastructure on process improvement through knowledge sharing. *Business Process Management Journal*
- [۴۵] David, F. R. (۲۰۱۱). Strategic Management CONCEPTS AND CASES. In Pearson Education, Inc (۱۳th ed., Issue August).
- [۴۶] Bazan, P., Estevez, E., Nacional, U., & Aires, B. (۲۰۲۰). Social business process management Assessing the state of the art and outlining a research agenda. *Business Process Management Journal*, ۲۴(۱)
- [۴۷] Seiger, R., Malburg, L., Weber, B., & Bergmann, R. (۲۰۲۲). Integrating process management and event processing in smart factories: A systems architecture and use cases. *Journal of Manufacturing Systems*, ۶۳, ۵۷۵-۵۹۲.
- [۴۸] Froger, M., Benaben, F., Truptil, S., & Boissel-dallier, N. (۲۰۱۹). *A non-linear Business Process Management Maturity Framework to apprehend future challenges A non-linear Business Process Management Maturity Framework to apprehend future challenges*. -۳۷.
- [۴۹] White, L. (۲۰۰۶). Evaluating problem-structuring methods: Developing an approach to show the value and effectiveness of PSMS. *Journal of the Operational Research Society*, ۵۷(۷)
- [۵۰] Mendling, J., Dumas, M., Rosa, M. La, Reijers, H. A., & Rosa, L. (۲۰۱۹). *Structuring Business Process Management*. Springer International Publishing.
- [۵۱] Ackermann, F., Alexander, J., Stephens, A., & Pincombe, B. (۲۰۲۰). In defence of Soft OR: Reflections on teaching Soft OR
- [۵۲] Sachdeva, R., Williams, T., & Quigley, J. (۲۰۰۷). Mixing methodologies to enhance the implementation of healthcare operational research. *Journal of the Operational Research Society*, ۵۸(۲), ۱۵۹-۱۶۷
- [۵۳] Checkland, P. winter, M. (۲۰۱۳). Process and content: two ways of using ssm. *The Journal of the Operational Research Society*, ۵۷(۱۲), ۱۴۳۵-۱۴۴۱
- [۵۴] Adams, K. M., Hyon, J., & Mun, N. (۲۰۱۵). The Application of Systems Thinking and Systems Theory to Systems Engineering THE APPLICATION OF SYSTEMS THINKING AND SYSTEMS THEORY TO SYSTEMS ENGINEERING. November ۲۰۰۵.
- [۵۵] Ubaid, Alaa M, . Dweiri, F. T. (۲۰۲۰). Business process management (BPM): terminologies and methodologies unified. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*.
- [۵۶] Gregory, A. J., Atkins, J. P., Midgley, G., Hodgson, A. M., Gregory, A. J., & Atkins, J. P. (۲۰۱۹). Stakeholder Identification and Engagement in Problem Structuring Interventions. *European Journal of Operational Research*.
- [۵۷] Rosenhead, J. (۲۰۰۶). Past, present and future of problem structuring methods. *Journal of the Operational Research Society*, ۵۷(۷), ۷۵۹-۷۶۵.
- [۵۸] Freeman, R., & Tryfonas, T. (۲۰۱۱). Application of Systems Thinking to energy demand reduction.



- Proceedings of 2011 8th International Conference on System of Systems Engineering: SoSE in Cloud Computing, Smart Grid, and Cyber Security, SoSE 2011*
- [59] Kjersti Berg Danilova, (2018) "Process owners in business process management: a systematic literature review", *Business Process Management Journal*,
- [60] Van Looy, A., & Devos, J. (2019). A roadmap for (un)successful BPM: positivist case studies. *Business Process Management Journal*, 25(5), 1164-1190.
- [61] Jackson, M. C. (2006). Beyond problem structuring methods: Reinventing the future of OR/MS. *Journal of the Operational Research Society*, 57(7), 868-878.
- [62] Saraeian, S., Shirazi, B., & Motameni, H. (2019). Optimal autonomous architecture for uncertain processes management. *Information Sciences*, 501, 84-99
- [63] Zandi, F., & Tavana, M. (2011). A fuzzy multi-objective balanced scorecard approach for selecting an optimal electronic business process management best practice (e-BPMBP). *Business Process Management Journal*, 17(1), 147-178
- [64] Looy, A. Van. (2020). Capabilities for managing business processes: a measurement instrument. *Business Process Management Journal*, 26(1), 287-311.
- [65] Bourne, L., & Walker, D. H. T. (2005). Visualising and mapping stakeholder influence. *Management Decision*, 43(5), 649-660.
- [66] Ravesteyn, P. Batenburg, R. (2010) "Surveying the critical success factors of BPM-systems implementation", *Business Process Management Journal*, Vol. 16 Issue: 3, pp.492-507,
- [67] Ulrich, W. (2012). Operational research and critical systems thinking-an integrated perspectivePart 1: Or as applied systems thinking. *Journal of the Operational Research Society*, 63(9), 1228-1247
- [68] Mingers, J., & White, L. (2010). A review of the recent contribution of systems thinking to operational research and management science. *European Journal of Operational Research*,
- [69] Caputo, A., Fiorentino, R., & Garzella, S. (2019). From the boundaries of management to the management of boundaries: Business processes, capabilities and negotiations. *Business Process Management Journal*, 25(3), 391-413.
- AlNuaimi, B. K., Al Mazrouei, M., & Jabeen, F. (2020). Enablers of green business process [70] management in the oil and gas sector. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(8), 1671-1694.
- [71] Ongena, Guido, Ravesteyn, Pascal, 2019, "Business process management maturity and performance: A multi group analysis of sectors and organization sizes", *Business Process Management Journal*
- [72] Korn, J. (2020). Crisis in systems thinking. *Kybernetes*, 49(7), 1915-1934.
- [73] Szelągowski, M. (2020). The knowledge and process dimensions. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 51(2), 271-287
- [74] Gullledge, T. R., & Sommer, R. A. (2002). Business process management: Public sector implications. *Business Process Management Journal*, 8(4), 364-376.

- [۷۵] Chong, Sandy, ۲۰۰۷, Business process management for SMEs: an exploratory study of implementation factors for the Australian wine industry, *Journal of Information Systems and Small Business*, ۱(۱), ۴۱-۵۸.
- [۷۶] Pereira, V. R., Maximiano, A. C. A., & Bido, D. de S. (۲۰۱۹). Resistance to change in BPM implementation. *Business Process Management Journal*, ۲۵(۷), ۱۵۶۴-۱۵۸۶.
- [۷۷] Zarei, B. (۲۰۰۱). Simulation for business process re-engineering: Case study of a database management system. *Journal of the Operational Research Society*, ۵۲(۱۲), ۱۳۲۷-۱۳۳۷.
- [۷۸] Buh, B. (۲۰۱۶). *Approaches Towards Business Process Management Adoption Under Different*. Caeldries, F. (۱۹۹۴). *Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution*. JSTOR.
- [۷۹] Houghton, L. (۲۰۱۳). Why can't we all just accommodate: A soft systems methodology application on disagreeing stakeholders. *Systems Research and Behavioral Science*, ۳۰(۴), ۴۳۰-۴۴۳
- [۸۰] Von Rosing, M, Hove, M, Von Scheel, H, ۲۰۱۴, BPM center of excellence, The Complete Business Process Handbook: Body of Knowledge from Process Modeling to BPM, , Vol. ۱ pp ۲۱۷-۲۳۹
- [۸۱] Czvetkó, T., Kummer, A., Ruppert, T., & Abonyi, J. (۲۰۲۲). Data-driven business process management-based development of Industry ۴.۰ solutions. *CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology*, ۳۶, ۱۱۷-۱۳۲.
- [۸۲] Nogueira, C. A., Pádua, S. I. D., & Bernardo, R. (۲۰۲۲). A map for the holistic BPM diagnosis. *Business Process Management Journal*, ۲۸(۳), ۶۳۰-۶۵۵.
- [۸۳] Davis, J., MacDonald, A., & White, L. (۲۰۱۰). Problem-structuring methods and project management: An example of stakeholder involvement using Hierarchical Process Modelling methodology. *Journal of the Operational Research Society*, ۶۱(۶)
- [۸۴] Fathi, A. Azizi, SH. Ghareche, M. The meta-synthesis of Signaling through new product launch strategy, ۲۰۲۰. *Journal of Management Research in Iran*, Vol. ۲۱, No. ۱, pp ۵۶-۸۶
- [۸۵] Khadivar, A. Abasi, F, ۲۰۱۶, KM Maturity assessment in ۳۰۰ top Iranian company, *Modern Research in Decision Making*, Vol. ۱, No. ۳, pp ۲۳-۴۱
- [۸۶] Moradi Doliskani, S. Zamandi, A, Safari. S. Abasi, R. ۲۰۱۷ Designing an Assessment Tool for Evaluating Business Process Reengineering Implementation Readiness in Iranian Organizations: Case of Mellat Bank, *Journal of Management Research in Iran*, Vol. ۲۱, No. ۱, pp ۱۷۷-۲۰۰