

طراحی ابزار ارزیابی آمادگی سازمان‌ها برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار در سازمان‌های ایرانی مورد مطالعه: (بانک ملت)

سعید صفری^۱، رضا عباسی^۲، سجاد مرادی دولیسکانی^{۳*}، علی زمندی^۴

۱. دانشیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران
۲. استادیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران
۴. دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

پذیرش: ۹۵/۱۰/۱۴

دریافت: ۹۵/۲/۶

چکیده

در این پژوهش ابزاری برای ارزیابی آمادگی سازمان در راستای مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار ارائه شده است. برای این منظور در ابتدا با بررسی ادبیات و پیشینه تحقیق ۱۶ معیار اصلی و ۱۰۴ زیر معیار مرتبط شناسایی و سپس با نظر خبرگان مورد پالایش و دسته‌بندی قرار گرفت. در نتیجه این فرایند ۹ معیار اصلی و ۱۸ زیر معیار به عنوان مهم‌ترین عوامل انتخاب شد. سپس با استفاده از روش دیمتل روابط میان معیارهای اصلی و فرعی تحلیل و مشخص شد از بین عوامل شناسایی شده عامل مدیریت ارشد مؤثرترین معیار است. در ادامه با استفاده از روش فرایند تحلیل شبکه‌ای وزن هر یک از عوامل محاسبه و معیار منابع انسانی بیشترین وزن را به خود اختصاص داد. در نهایت براساس عوامل مذکور، ابزاری جهت سنجش آمادگی برای اجرای مهندسی مجدد فرآیندها در سازمان طراحی و به سنجش آمادگی در یک سازمان (بانک ملت) پرداخته شد. نتایج آزمون‌ها نشان داد که سازمان مورد مطالعه از آمادگی لازم برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرآیندهای کسب و کار برخوردار است.

واژه‌های کلیدی: ابزار ارزیابی، آمادگی سازمانی، مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار، عوامل حیاتی موفقیت و شکست.



۱- مقدمه

در دنیای رقابتی امروزه که در آن تغییرات پی‌درپی را شاهدیم، سازمان‌ها باید اولویت‌های خود را از تمرکز سنتی بر کنترل، برنامه‌ریزی و رشد کنترل‌شده به تمرکز بر سرعت، نوآوری، انعطاف‌پذیری، کیفیت، خدمات و هزینه تغییر دهند. مهم‌تر از آن، این فرآیندهای ارزش فزاینده که موفقیت پایدار را برای سازمان به ارمغان می‌آورند، دستیابی به این اهداف نیازمند طراحی مجدد ریشه‌ای و از پایین به بالا در ورودی‌ها و رهبری اثربخش و مستحکم است. این تغییر جهت‌گیری سازمان به سوی واقعیت جدید، در عمل غیرممکن است. مهندسی مجدد تنها راهکار تغییر سازمان است [۱، ص ۲۸]. شرکت‌های مهندسی مشاور، یا موفق به انجام مهندسی مجدد به معنای واقعی نشده یا حتی در صورت انجام مراحل اولیه و رسیدن به مراحل اجرا با مشکل مواجه شدند. بوده‌اند. در شرکت‌های دولتی یا نیمه‌دولتی و وزارت خانه‌ها مهندسی مجدد هرگز به مراحل اجرا نرسیده یا اگر هم وارد فاز اجرایی شده تنها ۲۵٪ کار پیش رفته است. اما در شرکت‌های خصوصی وضع کمی بهتر بوده است [۲، ص ۸]. نتایج فوق نشان از ریسک بالای این فرآیند داشته و ناشی از عدم شناخت و توجه نسبت به عوامل مؤثر بر میزان آمادگی سازمان‌ها برای اجرای مهندسی مجدد فرایندها و عدم ارزیابی سازمان‌ها از آمادگی خود برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرایندها می‌باشد. از طرفی به منظور تحقق "بند ۱۲ سیاست‌های کلی نظام اداری ابلاغی مقام معظم رهبری و انجام اصلاحات در نظام اداری کشور" مبنی بر "توجه به اثربخشی و کارایی در فرآیندها و روش‌های اداری به منظور تسریع و تسهیل در ارائه خدمات کشوری" و اجرای ماده ۳۶ "قانون مدیریت خدمات کشوری" مبنی بر این که "دستگاه‌های اجرایی موظفند فرآیندهای مورد عمل و روش‌های انجام کار خود را با هدف افزایش بهره‌وری نیروی انسانی و کارآمدی فعالیت‌ها به اجرا گذارند"، جهت اجرای اصلاح فرآیندها در راستای برنامه توسعه دولت الکترونیک و هوشمند سازی اداری که از برنامه‌های عملیاتی سال ۱۳۹۳ دستگاه‌های اجرایی استان می‌باشد"، لازم است تا دستگاه‌های اجرایی، قبل از پیاده‌سازی مهندسی مجدد و اصلاح فرآیندها، میزان آمادگی خود را برای اجرای مهندسی مجدد ارزیابی کرده و مورد سنجش قرار دهند.

بنابراین تحقیق حاضر با موضوع «طراحی ابزار ارزیابی آمادگی سازمان‌ها برای

پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرایندهای کسب‌وکار در سازمان‌های ایرانی» با هدف شناسایی، دسته‌بندی، اولویت‌بندی و تعیین روابط بین عوامل مؤثر بر آمادگی سازمان‌ها برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرایندها و طراحی ابزاری مبتنی بر عوامل مذکور، جهت ارزیابی میزان آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرایندها انجام شده است. بر اساس توضیحات فوق، مسئله مورد بررسی در این تحقیق این است که، چه ابزاری را برای ارزیابی آمادگی سازمان‌های ایرانی برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرایندهای کسب‌وکار طراحی کرد تا بدین وسیله از نرخ بالای شکست مهندسی مجدد فرایندها در این سازمان‌ها کاسته و همچنین در جهت تحقق سیاست‌های مقام معظم رهبری و اصلاح نظام اداری کشور مورد استفاده قرار گیرد؟"

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

فرایندهای کسب‌وکار عبارت است از گام‌های متوالی از وظایف یا فعالیت‌ها که ورودی‌های تأمین‌کنندگان را به یک خروجی تبدیل می‌کند [۳، ص ۲۸].

مهندسی مجدد فرایندهای کسب‌وکار از نظر همبر و شامپی^۲ (۱۹۹۳) عبارت است از «بازاندیشی بنیادی و طراحی مجدد ریشه‌ای فرآیندهای کسب‌وکار به منظور ایجاد بهبود چشمگیر در شاخص‌های کلیدی عملکرد مانند هزینه، کیفیت، خدمت‌رسانی و سرعت» [۴، ص ۳]. این تعریف شامل چهار اصطلاح کلیدی است، یعنی: ۱) بنیادی، ۲) ریشه‌ای، ۳) چشمگیر و ۴) فرآیند.

بنیادی: کارکنان باید سؤالات پایه‌ای زیر را درباره سازمان خود و نحوه فعالیتشان بپرسند:

- چرا این کار را انجام می‌دهیم؟

- چرا کارمان را بدین نحو انجام می‌دهیم؟

ریشه‌ای: به معنای رفتن به ریشه چیزهاست، نه ایجاد تغییرات سطحی یا جزئی در آنچه قبلاً وجود داشته است، بلکه دور انداختن آن‌ها.

چشمگیر: هدف مهندسی مجدد دستیابی به حداقل سود یا بهبود تدریجی نیست، بلکه هدف آن جهش‌های کمی در عملکرد است [۱، ص ۲۵].



فرآیندها: فرآیند مجموعه‌ای از فعالیت‌هاست که یک یا چند نوع ورودی را می‌گیرد و یک خروجی با ارزش برای مشتری تولید می‌کند [همان، ص ۲۶].

به‌طور کلی، فرآیند مهندسی مجدد شامل سه مرحله اصلی؛ آمادگی برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد، پذیرش مهندسی مجدد و در نهایت اجرا و پیاده‌سازی مهندسی مجدد می‌باشد. در این پژوهش به مرحله اول فرآیند مهندسی مجدد یعنی؛ آمادگی برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرایندها پرداخته شده که در ادامه به شرح آن پرداخته‌ایم.

آمادگی سازمان‌ها برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرایندهای کسب‌وکار به‌طور کلی آمادگی تغییر، در واقع به حالت بهینه‌ی پذیرش ابراز شده توسط یک سازمان برای ایجاد تغییر اشاره دارد. ارزیابی آمادگی تغییر، واقعیت وضعیت کنونی سازمانی را در رابطه با وضعیت آتی اندازه‌گیری می‌نماید.

آمادگی تغییر از دو جنبه زیر مورد ارزیابی قرار می‌گیرد:

سامانه‌ها و ساختارهای سازمانی که باید بهبود یابند یا از تغییر پشتیبانی کنند. افراد و فرهنگی که می‌توانند از تغییر پشتیبانی کنند یا در برابر آن مقاومت نمایند. از هر دو منظر، بستر موردنظر می‌بایست ارزیابی تأثیر اقدام‌ها یا ابتکارات تغییر، خود سازمان، ظرفیت سازمان و همچنین ظرفیت پذیرش و جذب تغییر را به همراه داشته باشد [ه، ص ۶۰].

به منظور بررسی تحقیقات انجام شده در زمینه موضوع به بررسی پیشینه پرداخته و ملاحظه شد که اکثر تحقیقات محور مهندسی مجدد به بررسی عوامل موفقیت آمادگی سازمان برای مهندسی مجدد پرداخته‌اند، در این تحقیق علاوه بر استخراج عوامل مؤثر در آمادگی سازمان برای مهندسی مجدد مستخرج شده از ادبیات و پیشینه تحقیقات و نظر خبرگان، عوامل مهم در آمادگی مهندسی مجدد را پالایش کرده سپس با استفاده از تکنیک دیمتل و فرایند تحلیل شبکه‌ای این عوامل رتبه‌بندی گردید و در نهایت این عوامل به عنوان مبنایی برای ارزیابی آمادگی بانک ملت و این که وضعیت این بانک برای اعمال تغییرات مهندسی مجدد چگونه است، بکار گرفته شد. در جدول ۱ معیارهای استخراج شده از ادبیات و پیشینه پژوهش‌های گفته‌شده و دیگر تحقیقات به همراه تنوع و تکرار آن‌ها آورده شده است.

جدول ۱ معیارهای استخراج شده آمادگی سازمان برای پیاده‌سازی BPR از ادبیات و پیشینه تحقیق

شماره	معیارها	نویسندگان
۱	مدیریت ارشد	[۱۰:۸:۹:۱۲:۱۳:۱۴:۱۵:۱۶:۱۷:۱۸:۱۹:۲۰:۲۱:۲۲:۲۳:۲۴:۲۵] [۲۵:۲۴:۲۳:۱۲]
۲	مدیریت پروژه	[۱۱:۱۲:۱۳:۱۴:۱۵:۱۶:۱۷:۱۸:۱۹:۲۰:۲۱:۲۲:۲۳:۲۴:۲۵] [۲۷:۲۴]
۳	مشتری‌محوری	[۱۳:۱۵:۱۶:۲۰:۲۷]
۴	فرهنگ سازمانی	[۷:۹:۱۲:۱۴:۱۷:۲۲:۲۳:۲۸:۲۹]
۵	منابع انسانی	[۹:۱۹:۲۲:۲۶:۲۸]
۶	روش انجام کار	[۷:۱۲:۱۵:۱۷:۲۰:۲۱:۲۲:۲۵:۲۶]
۷	چشم‌انداز و جهت‌گیری راهبردی	[۱۲:۱۳:۱۶:۱۹:۲۰:۲۱:۲۲:۲۳:۲۴:۲۵]
۸	مدیریت تغییر	[۲۹:۲۰:۱۲:۱۵:۱۷:۲۲:۲۳:۲۶:۲۸:۳۰]
۹	فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)	[۲۳:۱۳:۲۰:۲۲:۲۴:۲۸:۲۹:۱۴]

۲-۱- مدل مفهومی پژوهش

مدل مفهومی این پژوهش برگرفته از مدل سه شاخگی توسعه کارآفرینی است. علت نامگذاری این مدل به سه شاخگی آن است که ارتباط بین عوامل ساختاری، محتوایی و زمینه‌ای به گونه‌ای است که هیچ پدیده یا رویداد سازمانی نمی‌تواند خارج از تعامل این سه شاخه صورت پذیرد [۲۸، ص ۱۱]. در ادامه به تشریح این عوامل می‌پردازیم.

الف) عوامل رفتاری (محتوایی)

شامل عوامل انسانی و روابط انسانی در سازمان است که هنجارهای رفتاری، ارتباط غیررسمی و الگوهای خاص به هم پیوسته و محتوای اصلی سازمان را تشکیل می‌دهد. این عوامل محتوایی در واقع پویایی بخش و زنده سازمانی تلقی می‌شوند و هر گونه عوامل و متغیرهایی که به طور مستقیم مربوط به نیروی انسانی می‌باشد، در این شاخه قرار می‌گیرد [۲۹، ص ۲۲].

ب) عوامل ساختاری

ساختارهای سازمانی مسیرها، کانال‌ها و ظروفی هستند که فرآیندها و عملیات سازمانی

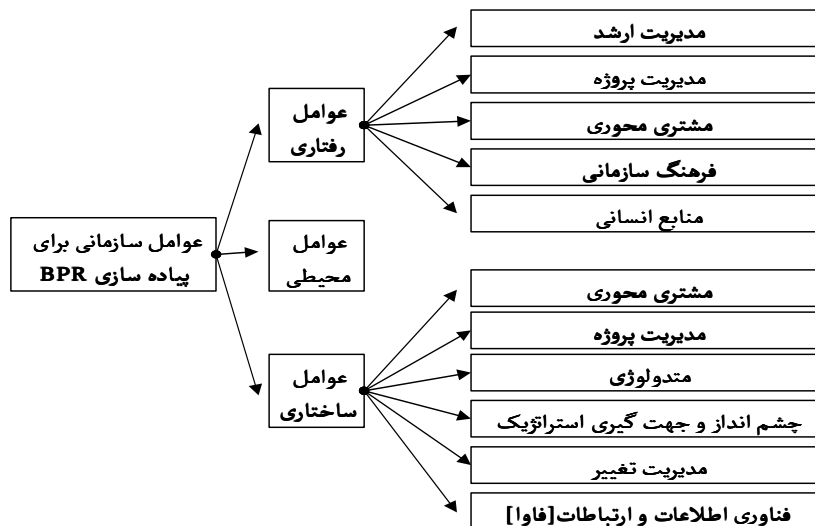


در آنها جاری می‌شوند. عوامل ساختاری دربرگیرنده تمام عناصر، عوامل و شرایط فیزیکی و غیرانسانی سازمان می‌باشد که بانظم، قاعده و ترتیب خاص و به‌هم‌پیوسته، چارچوب، قالب، پوسته، بدنه و یا هیكل فیزیکی ومادی سازمان را می‌سازد [۳۱، ص ۵۴].

پ) عوامل زمینه‌ای (محیطی)

همه علل و عواملی که موجبات برقراری، تنظیم و واکنش به موقع و مناسب سازمان نسبت به سیستم‌های اصلی‌تر را فراهم می‌آورند، زمینه یا محیط نامیده می‌شوند [۲۸، ص ۶]. بنابراین عوامل زمینه‌ای، شرایط و عوامل برون‌سازمانی سازمان را احاطه، با سازمان تأثیر و تأثر متقابل داشته و خارج از کنترل آن می‌باشند [۲۹، ص ۲۴].

در پژوهش حاضر عوامل مؤثر بر آمادگی سازمان برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد بر اساس ادبیات و پیشینه تحقیق به سه دسته‌ی رفتاری، ساختاری و محیطی تقسیم شده‌اند. با بهره‌گیری از مدل سه شاخه‌ای کارآفرینی و عوامل آمادگی سازمان‌ها برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد، مدل مفهومی پژوهش (قبل از ورود زیرمعیارها)، به صورت شکل ۱ طراحی و نمایش داده شده است.



شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش

۳- روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق مورد استفاده در این تحقیق از نظر هدف «کاربردی»، و از نظر روش توصیفی-پیمایشی است. از آنجا که در این تحقیق ابتدا باید شاخص‌ها شناسایی شده و سپس وزن‌های آنها انجام شود. بنابراین در قدم اول به جمع‌آوری داده‌ها پرداخته‌ایم. در این پژوهش از دو جامعه آماری استفاده می‌شود: جامعه اول شامل خبرگان دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در حوزه مدیریت فرایند که عمدتاً اساتید مدیریت و مهندسی صنایع دانشگاه‌ها را دربرمی‌گرفت و سیاست‌گذاران دولتی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور در حوزه بهبود و تحول فرایندها می‌باشد که پس از بررسی تعداد آنها به ۳۴ نفر رسید. با توجه به محدود بودن و در دسترس بودن این اعضا، نیاز به نمونه‌گیری نداشته و تعداد اعضا نمونه اول برابر با تعداد اعضا همان جامعه است. و بخش دوم شامل کارکنان ستادی "اداره کل سازمان و بهبود روش‌های بانک ملت تهران" که تعداد آنها برابر ۸۴ نفر می‌باشد. از جامعه بخش اول جهت پالایش، دسته‌بندی و اولویت‌بندی و تعیین روابط بین، عوامل مؤثر بر آمادگی سازمانها برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد استفاده می‌شود و از جامعه بخش دوم به منظور تست ابزار طراحی‌شده برای ارزیابی آمادگی سازمانها برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد استفاده می‌شود. که در مرحله پالایش و دسته‌بندی عوامل آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرایندهای کسب‌وکار از ۳۴ نفر، همه آنها به پرسشنامه پالایش و دسته‌بندی پاسخ دادند که قابلیت تجزیه و تحلیل داشت و در تکمیل پرسشنامه دیماتل و پرسشنامه فرایند تحلیل شبکه‌ای به ترتیب ۱۴ و ۱۶ نفر پاسخ دادند که آن نیز قابل تجزیه و تحلیل بود. تعداد اعضای نمونه جامعه دوم در سطح خطای ۵ درصد بر اساس فرمول کوکران (جدول مورگان) برابر با ۷۰ نفر می‌باشد. در این پژوهش برای بررسی ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق از فیش‌برداری و جهت گردآوری داده‌ها پس از انجام مطالعه نظری و کنکاش در تحقیقات داخلی و خارجی همچنین مصاحبه با صاحب‌نظران و اساتید، پرسشنامه‌های مربوط به تحقیق و گویه‌های آنها تهیه گردید. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش، طی مراحل زیر صورت گرفته است.



۳-۱- پرسشنامه شناسایی، غربالگری و دسته‌بندی عوامل آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرایندهای کسب‌وکار

شامل راهنمای پرسشنامه، معیارها و زیر معیارهای مؤثر بر آمادگی سازمانها برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد، طیف اهمیت معیارها و زیرمعیارها بر اساس طیف لیکرت و عناوین دسته‌بندی معیارها و زیرمعیارها نیز به عوامل ساختاری، زمینه‌ای و رفتاری می‌باشد. با عنایت به این که حداقل ضریب پایایی برای پرسشنامه‌های پژوهشی ۰,۷۰ می‌باشد [۳۲، ص ۱۸۹]، در جدول ۲ ملاحظه می‌شود که پایایی سازه‌ها مناسب می‌باشد.

جدول ۲ پایایی سازه‌های مدل مفهومی پژوهش

سازه	تعداد معیارهای ذی‌ربط	میزان آلفای کرونباخ
عوامل ساختاری	۶	۰/۷۱۲
عوامل زمینه‌ای	۰	۰/۷۲۹
عوامل رفتاری	۵	۰/۷۰۳
کل پرسشنامه	۱۱	۰/۷۸۵

با توجه به اینکه پایایی سازه‌ها و کل پرسشنامه بزرگتر از ۰/۷ است نشان دهنده پایایی مناسب است.

۳-۲- پرسشنامه بررسی تعاملات بین معیارها با استفاده از تکنیک دیمتل

با توجه به شاخص‌های غربال شده از مرحله قبل برای شناسایی و مدیریت جهت و شدت بین این معیارها پرسشنامه‌ای با مقیاس ۵ امتیازی که به صورت ۰=بدون تأثیر ۱=تأثیر خیلی کم ۳=تأثیر کم ۴=تأثیر زیاد ۵=تأثیر خیلی زیاد می‌باشند، طراحی شد.

۳-۳- پرسشنامه مقایسات زوجی تحلیل شبکه‌ای

با توجه به نتایج به دست آمده از مرحله قبل، معیارهای نهایی مؤثر بر ارزیابی عملکرد از طریق مقایسات زوجی طیف ساعتی با هم مقایسه شده، سپس اوزان اهمیت هر کدام از

معیارهای ارزیابی عملکرد با استفاده از فرآیند تحلیل شبکه‌ای استخراج و تعیین شد.

۳-۴- پرسشنامه آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرایندهای

کسب‌وکار

سؤالات این پرسشنامه بر اساس معیارهای اصلی و فرعی استخراج‌شده از مرحله اول طراحی شده است. این پرسشنامه نیز با راهنمایی اساتید محترم دانشگاه و بررسی پرسشنامه‌های مرتبط با این موضوع تنظیم و روایی‌سنجی آن با نظرات کارشناسان تحقیقات بانک ملت اصلاح و تأیید شد.

۴- نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل

۴-۱- پالایش و دسته‌بندی عوامل آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی مهندسی

مجدد فرآیندهای کسب‌وکار

در مرحله اول بر اساس داده‌های جمع‌آوری‌شده از پرسشنامه اول، دسته‌بندی معیارها و زیرمعیارهای آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرایندهای کسب‌وکار و میانگین اهمیت آن‌ها از نظر خبرگان مشخص شده است. در این پرسشنامه معیارهای که میانگین بالاتر از ۴ را کسب کرده‌اند، غربال کرده‌ایم. (جدول ۳).

جدول ۳ معیارهای استخراج‌شده آمادگی سازمان برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فر.. کسب‌وکار

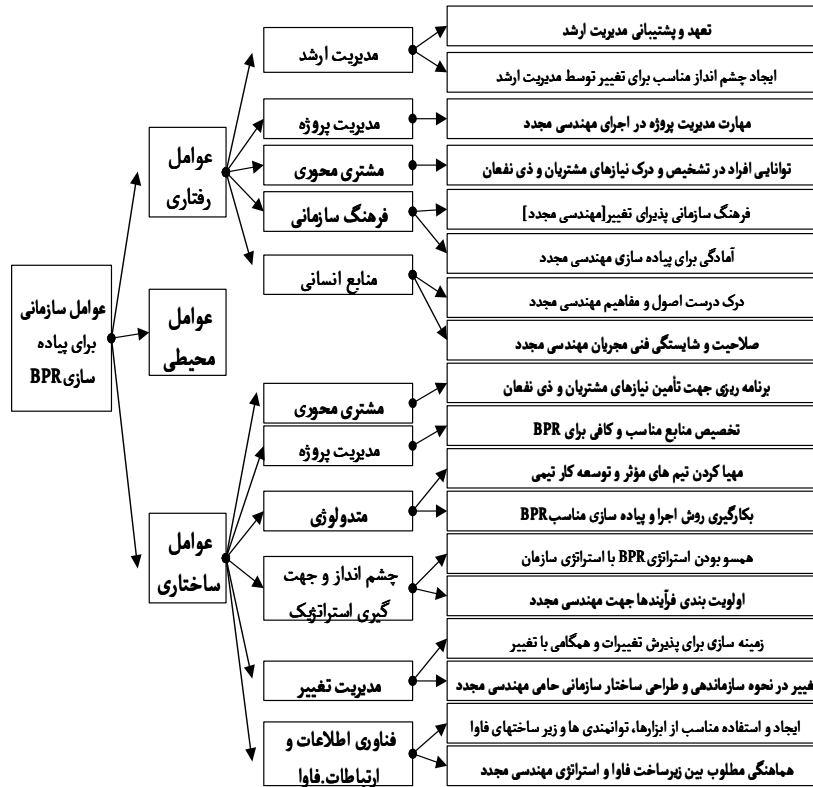
معیار اصلی	میانگین خبرگان	معیار فرعی	میانگین خبرگان از نظر خبرگان	وضعیت دسته‌بندی
مدیریت	۴/۱۷	تعهد و پشتیبانی مدیریت ارشد	۴/۹۴	رفتاری
ارشد		ایجاد چشم‌انداز مناسب برای تغییر توسط مدیریت ارشد	۴/۳۵	رفتاری
فرهنگ	۴/۰۹	فرهنگ سازمانی پذیرای تغییر	۴/۴۴	رفتاری
سازمانی		آمادگی (روانی، فکری و کاری) برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد	۴/۲۴	رفتاری



ادامه جدول ۳

وضعیت دسته-بندی	میانگین از نظر خبرگان	معیار فرعی	میانگین از نظر خبرگان	معیار اصلی
ساختاری	۴/۱۷	ایجاد و استفاده مناسب از ابزارها، توانمندی‌ها و زیرساخت‌های فاوا	۴/۰۷	فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)
ساختاری	۴/۳۵	هماهنگی مطلوب بین زیرساخت ICT و راهبرد مهندسی مجدد		
ساختاری	۴/۱۵	زمینه‌سازی برای پذیرش تغییرات و همگام‌شدن در فرایند مهندسی مجدد	۴/۰۶	مدیریت تغییر
ساختاری	۴/۱۲	تغییر در نحوه سازماندهی و طراحی ساختار سازمانی حامی مهندسی مجدد		
ساختاری	۴/۴۴	همسو بودن راهبرد مهندسی مجدد با راهبرد سازمان	۴/۰۴	چشم‌انداز جهت‌گیری اجتماعی
ساختاری	۴/۱۸	اولویت‌بندی فرایندها جهت مهندسی مجدد		
رفتاری	۴/۲۶	درک درست اصول و مفاهیم مهندسی مجدد	۴/۰۳	منابع انسانی
رفتاری	۴/۳۸	صلاحیت و شایستگی فنی مجریان		
ساختاری	۴/۲۶	مهیا کردن گروه‌های مؤثر مهندسی مجدد و توسعه کار تیمی	۴/۰۱	روش انجام کار
ساختاری	۴/۰۶	بکارگیری روش اجرا و پیاده‌سازی مناسب مهندسی مجدد		
ساختاری	۴/۲۱	تخصیص منابع مناسب و کافی برای اجرای مهندسی مجدد	۴/۰۷	مدیریت اجرایی
رفتاری	۴/۲۸	مهارت مدیر اجرایی مهندسی مجدد		
رفتاری	۴/۰۳	توانایی افراد در تشخیص و درک نیازهای مشتریان و ذینفعان	۴/۰۳	مشتری مداری
ساختاری	۴/۰۳	برنامه‌ریزی جهت تأمین نیازهای مشتریان و ذینفعان		

در شکل ۲ مدل مفهومی جامع پژوهش پس از غربال عوامل آورده شده است.



شکل ۲ مدل کلی پژوهش

۴-۲- تعیین تعاملات بین معیارهای اصلی و معیارهای فرعی با استفاده از تکنیک

دیمتل

به دلیل پیچیدگی روابط بین معیارهای اصلی و فرعی از آوردن همه تعاملات خودداری می‌شود. نمونه‌ای از آن‌ها که مربوط به معیارهای اصلی می‌باشد، در جدول ۴ آمده است.

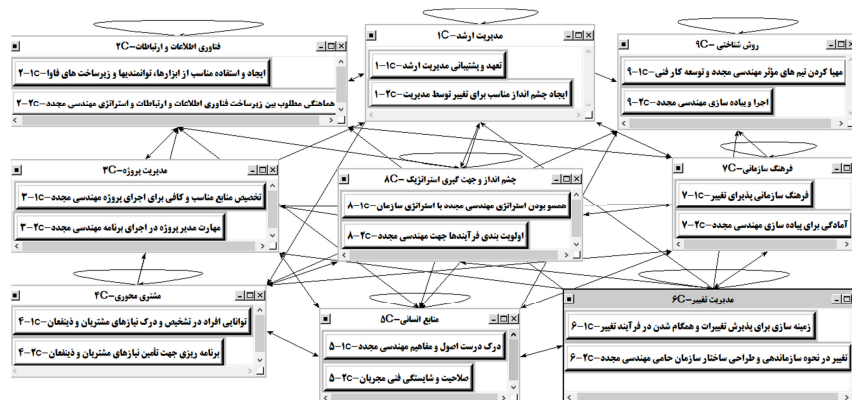


جدول ۴ تعاملات بین معیارهای اصلی

معیار اصلی	R	J	R+J	R-J	رتبه اثرگذاری	نوع معیار
مدیریت ارشد	۳/۹۶۰۰۵۹	۳/۱۶۳۶۶۳	۷/۱۲۳۷۲۲	-۰/۷۹۶۳۹۶	۱	علت
فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)	۳/۱۳۹۵۹	۲/۹۹۴۵۶۲	۴/۱۳۴۱۵۲	-۰/۱۴۵۰۲۸	۳	علت
مدیریت اجرایی	۲/۰۵۱۸۰۲	۶/۶۹۷۸۶۷	۴/۷۴۹۵۶۹	--۰/۶۴۵۹۶	۲	معلول
مشتری محوری	۲/۶۹۹۳۸	۳/۲۳۶۱۰۵	۵/۹۳۵۴۸۵	--۰/۵۳۶۷۳	-	معلول
منابع انسانی	۳/۱۳۲۸۶۹	۳/۳۰۶۱۹	۶/۴۳۹۰۵۹	--۰/۱۷۳۳۲	-	معلول
مدیریت تغییر	۳/۱۹۰۴۵۸	۳/۱۵۲۳۱۸	۶/۳۴۲۷۷۵	-۰/۰۳۸۱۴	-	علت
فرهنگ سازمانی	۳/۱۱۶۱۱۸	۳/۰۰۶۵۷۵	۶/۱۲۲۶۹۳	-۰/۱۰۹۵۴۳	۴	علت
چشم‌اندازها و جهت‌گیری راهبردی	۳/۰۷۳۶۱۵	۲/۸۳۳۰۲۷	۵/۵۰۶۶۴۲	-۰/۰۲۴۵۸۸	۵	علت
روش انجام کار	۳/۰۱۸۶۳۷	۲/۹۹۲۳۲۲	۶/۰۱۰۹۶	-۰/۰۲۶۳۱۵	۶	علت

بر اساس نتایج حاصل از روش دیماتل که در جدول ۴ آمده است، مشخص می‌شود که اثرگذارترین معیارها در ارزیابی آمادگی سازمان برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد به ترتیب عبارتند از مدیریت ارشد، مدیریت تغییر، فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)، فرهنگ سازمانی، چشم‌اندازها و جهت‌گیری راهبردی و روش انجام کار؛ که این شاخص‌ها با توجه به شاخص R-J مثبت، جزء معیارهای گروه علت قرار می‌گیرند. همچنین اولویت معیارهای اصلی بر اساس میزان تأثیرگذاری، در ستون رتبه اثرگذاری جدول فوق مشخص شده است.

۳-۴- مدل‌سازی فرآیند تحلیل شبکه‌ای (ANP) برای تعیین وزن هر یک از معیارها روابط میان معیارهای درون هر خوشه در مدل فرایند تحلیل شبکه‌ای در شکل ۳ به صورت روابط درونی و با حلقه و نیز روابط بیرونی با سایر خوشه‌ها از طریق پیکان‌ها نشان داده شده است.



شکل ۳ مدل فرآیند تحلیل شبکه‌ای تحقیق

اوزان بدست آمده و رتبه‌های مربوط به شاخص‌ها در درون خوشه خود، و نیز در میان کل شاخص‌ها بصورت واضح در جدول ۴ مشاهده نماییم.

جدول ۵ اوزان بدست آمده از معیارهای اصلی و فرعی

وزن خوشه‌ها	رتبه زیر معیار	وزن نهایی	زیر معیار	معیار
۰/۲۲۶۵۸۲	۲	۰/۱۲۶۷۴۶	تعهد و پشتیبانی مدیریت ارشد	مدیریت ارشد
	۵	۰/۰۹۹۸۳۶	ایجاد چشم‌انداز مناسب برای تغییر توسط مدیریت ارشد	
۰/۱۶۹۲۷۸	۴	۰/۰۹۹۸۸۵	ایجاد و استفاده مناسب از ابزارها، توانمندی‌ها و زیرساخت‌های فاوا	فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)
	۸	۰/۰۶۹۳۹۳	هماهنگی مطلوب بین زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات و راهبرد مهندسی مجدد	
۰/۱۲۰۲۹۵	۱۲	۰/۰۲۰۳۸۹	تخصیص منابع مناسب و کافی برای اجرای مهندسی مجدد	مدیریت اجرایی



ادامه جدول ۵

معیار	زیر معیار	وزن نهایی	رتبه زیر معیار	وزن خوشه‌ها
	مهارت مدیر اجرایی در اجرای برنامه مهندسی مجدد	۰/۰۹۹۹۰۶	۳	
مشتری محوری	توانایی افراد در تشخیص و درک نیازهای مشتریان و ذینفعان	۰/۰۰۵۷۱۲	۱۳	۰/۰۰۹۶۴۹
	برنامه‌ریزی جهت تأمین نیازهای مشتریان و ذینفعان	۰/۰۰۳۹۳۷	۱۷	
منابع انسانی	درک درست اصول و مفاهیم مهندسی مجدد	۰/۱۸۱۳۴۵	۱	۰/۲۷۶۵۳۵
	صلاحیت و شایستگی فنی مجریان	۰/۰۹۵۱۹	۶	
مدیریت تغییر	زمینه‌سازی برای پذیرش تغییرات و همگام شدن در فرایند تغییر	۰/۰۰۴۱۱۴	۱۶	۰/۰۰۹۱۱۶
	تغییر در نحوه سازماندهی و طراحی ساختار سازمانی حامی مهندسی مجدد	۰/۰۰۵۰۰۲	۱۴	
فرهنگ سازمانی	فرهنگ سازمانی پذیرای تغییر	۰/۰۲۲۸۷	۱۱	۰/۰۷۳۹۸۶
	آمادگی برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد	۰/۰۵۱۱۱۶	۹	
چشم‌اندازهای راهبردی	همسو بودن راهبرد مهندسی مجدد با راهبرد سازمان	۰/۰۷۲۷۰۹	۷	۰/۰۷۲۷۰۹
	اولویت‌بندی فرایندها جهت مهندسی مجدد	۰	۱۸	
روش انجام کار	مهیا کردن گروه‌های مؤثر مهندسی مجدد و توسعه کار تیمی	۰/۰۳۷۵۷۷	۱۰	۰/۰۴۱۸۵
	اجرا و پیاده‌سازی مناسب مهندسی مجدد	۰/۰۰۴۲۷۳	۱۵	

با توجه به جدول فوق و بنا بر وزن‌های بدست آمده، اولویت معیارها از نظر وزن اهمیت عبارتند از: منابع انسانی، مدیریت ارشد، فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)، مدیریت اجرایی، فرهنگ سازمانی، چشم‌اندازهای و جهت‌گیری راهبردی، روش انجام پیاده‌سازی مهندسی مجدد، مشتری محوری، مدیریت تغییر

۴-۴- تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده از پرسشنامه ارزیابی آمادگی برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد

ضریب آلفای کرونباخ در این پرسشنامه در مجموع ۰٫۸۱۳ بدست آمد. ضریب پایایی آلفای کرونباخ هر مؤلفه نیز در جدول زیر ارائه شده است. با عنایت به این که حداقل ضریب پایایی برای پرسشنامه‌های پژوهشی ۰٫۷۰ می‌باشد [۳۱، ص ۱۸۹]، ملاحظه می‌گردد که ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده از این مقدار بالاتر است و مناسب می‌باشد.

جدول ۶ میزان ضریب آلفای کرونباخ مؤلفه‌های ابزار ارزیابی آمادگی پیاده‌سازی مهندسی مجدد

میزان آلفای کرونباخ	تعداد مؤلفه‌ها	متغیر
۰/۸۰۵	۶	مدیریت ارشد
۰/۷۸۸	۴	فناوری اطلاعات و ارتباطات
۰/۷۳۱	۳	مدیریت اجرایی مهندسی مجدد
۰/۸۵۵	۳	مشتری محوری
۰/۷۰۶	۳	منابع انسانی
۰/۸۴۵	۱۱	مدیریت تغییر
۰/۸۸۹	۳	چشم‌انداز و جهت‌گیری راهبردی
۰/۷۹۴	۵	فرهنگ سازمانی
۰/۷۵۲	۳	روش انجام پیاده‌سازی مهندسی مجدد

۴-۴-۱- آزمون نرمال بودن داده‌ها

برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای بدلی تحقیق از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف در محیط نرم‌افزاری اسپاس به همراه فرضیات فرعی ذیل استفاده گردیده است.

فرض H_0 : توزیع متغیرهای تحقیق نرمال است.

فرض H_1 : توزیع متغیرهای تحقیق نرمال نیست.

با توجه به خروجی آزمون کولموگروف-اسمیرنوف متغیرهای بدلی تحقیق در جدول ۷، سطوح معناداری بدست آمده برای تمامی متغیرهای بدلی کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که فرضیه نرمال بودن توزیع متغیرهای مذکور رد می‌شود از این رو



برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده از ابزار ارزیابی آمادگی برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد بایستی از آزمون ناپارامتریک علامت تک نمونه‌ای استفاده کنیم.

جدول ۷ نتیجه نرمال بودن متغیرها

نتیجه	Sig	Z	متغیر بدلی	نتیجه	Sig	Z	متغیر بدلی
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۱۰	ششم	غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۱۱۴	اول
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۱۰۲	هفتم	غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۱۵۷	دوم
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۱۵۰	هشتم	غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۰۷	سوم
غیرفرمال	۰/۰۰۰	۰/۱۶۰	نهم	غیرفرمال	۰/۰۰۰	۰/۱۰۸	چهارم
				غیرفرمال	۰/۰۰۰	۰/۱۷۰	پنجم

۴-۴-۲- نتایج آزمون علامت تک نمونه‌ای

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اصلی و فرضیه‌های فرعی بطور خلاصه در زیر آورده شده است.

فرضیه اصلی

میزان آمادگی برای اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای کاری در اداره کل سازمان و بهبود روش‌های بانک ملت مناسب است.

فرضیه‌های فرعی

میزان آمادگی از لحاظ معیار..... برای اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای کاری در اداره کل سازمان و بهبود روش‌های بانک ملت مناسب است.

مبنای تشخیص: چنانچه معیار تصمیم کوچکتر از سطح معنی‌داری (۰,۰۵) باشد فرضیه ادعا تأیید و فرضیه مقابل رد می‌شود. بر اساس جدول ۸، معیار تصمیم برای همه معیارها کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد، پس ادعای ما مبنی بر آمادگی مناسب بانک ملت برای اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار تأیید می‌شود.

جدول ۸ نتیجه آزمون فرضیه‌ها

شماره معیار	فرضیه مربوط به معیار	معیار تصمیم	نتیجه آزمون
معیار اول	میزان آمادگی از لحاظ مدیریت ارشد برای اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای کاری در اداره کل سازمان و بهبود روش‌های بانک ملت قابل قبول است؟	۰/۰۴۳	تأیید فرضیه
معیار دوم	میزان آمادگی از لحاظ فناوری اطلاعات و ارتباطات برای اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای کاری در اداره کل سازمان و بهبود روش‌های بانک ملت قابل قبول است؟	۰/۰۰۱	تأیید فرضیه
معیار سوم	میزان آمادگی از لحاظ مدیریت اجرایی مهندسی مجدد برای اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای کاری در اداره کل سازمان و بهبود روش‌های بانک ملت قابل قبول است؟	۰/۰۲۱	تأیید فرضیه
معیار چهارم	میزان آمادگی از لحاظ مشتری محوری برای اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای کاری در اداره کل سازمان و بهبود روش‌های بانک ملت قابل قبول است؟	۰/۰۴۰	تأیید فرضیه
معیار پنجم	میزان آمادگی از لحاظ منابع انسانی برای اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای کاری در اداره کل سازمان و بهبود روش‌های بانک ملت قابل قبول است؟	۰/۰۰۵	تأیید فرضیه
معیار ششم	میزان آمادگی از لحاظ مدیریت تغییر برای اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای کاری در اداره کل سازمان و بهبود روش‌های بانک ملت قابل قبول است؟	۰/۰۳۵	تأیید فرضیه
معیار هفتم	میزان آمادگی از لحاظ چشم‌اندازها و جهت‌گیری راهبردی برای اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای کاری در اداره کل سازمان و بهبود روش‌های بانک ملت قابل قبول است؟	۰/۰۰۰	تأیید فرضیه
معیار هشتم	میزان آمادگی از لحاظ فرهنگ سازمانی برای اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای کاری در اداره کل سازمان و بهبود روش‌های بانک ملت قابل قبول است؟	۰/۰۰۹	تأیید فرضیه
معیار نهم	میزان آمادگی از لحاظ روش انجام پیاده‌سازی مهندسی مجدد برای اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای کاری در اداره کل سازمان و بهبود روش‌های بانک ملت قابل قبول است؟	۰/۰۴۰	تأیید فرضیه
معیار اصلی	معیارهای نه‌گانه در اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای کاری در اداره کل سازمان و بهبود روش‌های بانک ملت قابل قبول است؟	۰/۰۲۳	تأیید فرضیه



۵- نتیجه‌گیری، بحث و پیشنهادات

نیود یک رویکرد و نگرش روش‌شناختی مناسب و نیز استفاده از ابزارها و روش‌های نامناسب برای اجرای چنین طرح‌هایی از دلایل عمده مطرح‌شده برای شکست می‌باشند [۳۳، ص ۱۴۵]. در این پژوهش سعی بر آن شد که این نقص برطرف شود. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان داد که سازمان مورد مطالعه در همه معیارها، آمادگی لازم را دارد. با توجه به تأیید فرضیه اول می‌توان گفت در این سازمان مدیریت ارشد افراد را تشویق و از ایده‌های آنها برای پیاده‌سازی و بهبود مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار حمایت می‌کند. نتیجه حاصل از تأیید فرضیه دوم نشان می‌دهد که در این سازمان راه‌های ارتباطی کافی برای گردش و تسهیم اطلاعات وجود دارد. تأیید فرضیه سوم نیز دال بر این دارد که در این سازمان مدیریت اجرایی مهندسی مجدد از دانش، تجربه و مهارت‌های مدیریت اجرایی لازم برخوردار و دارای برنامه مشخص تأمین و تخصیص منابع سازمانی مورد نیاز عملیات اجرایی مهندسی مجدد اعم از انسانی، تجهیزات، سیستم‌های اطلاعاتی و... می‌باشد. در تأیید فرضیه چهارم این نتیجه نمایان می‌گردد که افراد سازمان در تشخیص و درک نیازهای مشتریان و ذینفعان به صورت مستقیم و غیرمستقیم از توانایی و مهارت‌های کافی برخوردارند. فرضیه پنجم نیز تأیید شده است و معنی و مفهوم آن این است که بر اساس سوابق، سازمان برنامه‌های آموزشی نظری و عملی لازم، فراگیری و درک اصول و مفاهیم مهندسی مجدد و کسب شایستگی‌های فنی و مهارت‌های لازم افراد به منظور اجرای مهندسی مجدد برگزار می‌کند. آزمون فرضیه ششم تحقیق نیز تأیید "میزان آمادگی از لحاظ مدیریت تغییر برای اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای کاری در اداره کل سازمان و بهبود روش‌های بانک ملت قابل قبول است؟" بود. ولی با توجه به یافته‌های تحقیق در این سازمان، به نظر می‌رسد سیستم ارزیابی عملکرد و پاداش و انگیزش به منظور حمایت از کارکنان متناسب با تغییرات جدید تغییرات چندانی نکرده و یا مورد بازبینی و اصلاح قرار نمی‌گیرد. فرضیه هفتم نیز تأیید شد. به عبارتی خط و مشی و اهداف راهبردی مهندسی مجدد با راهبرد سازمان هم‌راستا است و در واقع به عنوان ابزاری برای اجرای راهبردهای سازمان عمل می‌نماید. در تأیید فرضیه هشتم اینگونه تفسیر می‌شود که در این سازمان، تعامل و همکاری مثبت واحدهای سازمانی باهم و آمادگی (روانی، فکری و کاری) برای شرکت در فعالیت‌های

گروهی و تیمی وجود دارد. فرضیه آخر نیز تأیید شد و بر اساس یافته‌های پژوهش و بنا بر سوابق مشخص می‌شود، معمولاً روش مدون و متناسب با سازمان، با بهره‌گیری از روش‌ها و ابزار مناسب، برای پیاده‌سازی تغییرات مهندسی مجدد انتخاب می‌شود.

نتایج بررسی معیارهای آمادگی سازمان‌ها برای پیاده‌سازی موفق مهندسی مجدد با استفاده از فرآیند تحلیل شبکه‌ای نشان داد خوشه‌های "منابع انسانی"، "مدیریت ارشد" و "فناوری اطلاعات و ارتباطات(فاوا)" بااهمیت‌ترین و خوشه‌های "مشتری مداری" و "مدیریت تغییر" کم‌اهمیت‌ترین خوشه‌ها در آمادگی سازمان برای پیاده‌سازی موفق مهندسی مجدد هستند. در پژوهش‌های شاه‌بندرزاده و سعیدی(۱۳۹۱) نیز خوشه "مدیریت ارشد" و "فناوری اطلاعات" از خوشه‌های پراهمیت و در رتبه اول و چهارم قرار گرفته است. همچنین معیارهای این پژوهش در مقایسه با پژوهش عبدالوند و همکارانش (۱۳۸۷) در مدیریت ارشد و استفاده از فناوری اطلاعات شباهت دارند. مقایسات مربوط به این پژوهش و پژوهش حیدرزادگان و همکارانش (۱۳۹۲) نیز بیانگر اینست که این دو تحقیق در عوامل: بهره‌گیری از فناوری اطلاعات، تعهد مدیریت ارشد، فرهنگ مشتری‌گرا مشترکند. در نهایت این تحقیق با تحقیق حسین و همکارانش (۲۰۱۴) که با بررسی ادبیات و مصاحبه کارشناسان صورت گرفته، در عوامل ایجاد آمادگی؛ تعهد مدیریت ارشد، استفاده از فناوری اطلاعات مشترکند. همچنین نتایج حاصل از بررسی فرضیات تحقیق نشان داد که سازمان مورد مطالعه از لحاظ معیارهای این تحقیق آمادگی لازم برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد را دارد، در تحقیق پروین و صلواتی(۱۳۹۳) که در بانک کشاورزی انجام دادند. به این نتیجه رسیدند که بانک مورد مطالعه فقط در زمینه‌های همکاری در محل کار و بهره‌برداری از IT برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد آمادگی لازم را دارد. به منظور بهبود آمادگی سازمان‌ها برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار پیشنهادات کاربردی زیر ارائه می‌گردد.

- ۱- در سازمان‌هایی که قصد پیاده‌سازی مهندسی مجدد را دارند، برای پیش‌گیری از شکست، قبل از پیاده‌سازی مهندسی مجدد میزان آمادگی خود را برای آن مورد ارزیابی قرار دهند.
- ۲- با توجه به اینکه در این پژوهش رتبه‌بندی معیارها و زیرمعیارهای آمادگی برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد مشخص شده، سازمان‌ها باید به ترتیب اولویت آن‌ها اهمیت و توجه بیشتری به آن‌ها داشته و شرایط بهتری را برای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فراهم کنند.



۳- مدیریت ارشد باید تا پیاده‌سازی کامل مهندسی مجدد تعهد و پشتیبانی لازم را داشته باشد. سازمان نیز باید ابزارها، توانمندی‌ها و زیرساخت‌های مناسب فناوری اطلاعات و ارتباطات که با راهبرد مهندسی مجدد هم‌راستا می‌باشد ایجاد کند. سپس به منظور درک درست اصول و مفاهیم مهندسی مجدد و کسب مهارت‌ها و شایستگی‌های فنی لازم برای اجرای مهندسی مجدد برنامه‌های آموزشی نظری و عملی مناسبی تدارک ببیند. تا بتواند یکی از معیارهای آمادگی سازمان که درک نیازهای بلندمدت مشتریان می‌باشد را فراهم کند.

۴- سازمان پیش از اجرای پیاده‌سازی مهندسی مجدد، از طریق یک روش انجام کار بدون باید چشم‌اندازی برای اجرای راهبردها داشته باشد. همچنین زمینه و بستر لازم برای پذیرش تغییرات از طریق پیاده‌سازی و توسعه فرهنگ تعاون و همکاری فراهم کند و برای تأمین و تخصیص منابع مناسب و کافی (شامل منابع مالی، نیروی کار ماهر، منابع و ابزارهای موردنیاز) برنامه مناسبی داشته باشد.

۶- پی‌نوشت‌ها

۱. مجموعه مدیریت خدمات کشوری به همراه: نقشه راه اصلاح نظام اداری مبتنی سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری (مدّ ظله العالی) و برنامه عملیاتی سال ۱۳۹۳ دستگاه‌های ملی و استانی. برگرفته از سایت مدیریت برنامه ریزی کشور.
2. Hammer and Champy

۷- منابع

- [1] Radakryshnan, R., Balasubramanian, S; Translated by Adel Azar and Saeed Jahanian (2010). "Business Process Reengineering : Text and Cases ", Tehran, SAMT, Research and Development Center for Humanities
- [2] Zarei, B., Farkish, S, (2004). "Study experiences of Reengineering in Iran ", 4th International Industrial Engineering Conference. Tehran: sivilica, Vol.4, pp. 1-13.
- [3] Sori, H. (2005). " Reengineering of Iranian organizations ", Tehran: RASA
- [4] Natarajan, M. (2009). Exploring the Business Process Re-Engineering:

- National Science Library's Experience. Communications of the IIMA: Vol. 9: Iss. 4, Article 7.
- [5] Bayati, A. (2013). " Managing Change in Organizations: A Practice Guide " / International Project Management Association, Ariana ghalam.
- [6] Abdolvand, N., Albadvi, A. and Ferdowsi ,Z. (2008). Assessing readiness for business process reengineering. Business Process Management Journal, Vol. 14 No. 4, pp. 497-511.
- [7] Shahbandarzadeh, H., Saeedi, F. (2011). " Identify and determine the importance of factors organizational readiness for implementing process re-engineering using a Hybrid approach DEMATEL and analysis network process With fuzzy approach (FANP)", Journal of Operational Research in Its Applications, Vol. 10. No. 1, pp. 1-17.
- [8] Parvin,B., Salvati, A. (2014). A Study on Keshavarzi Bank Readiness for Process Re-Engineering (Case Study: Kurdistan Province). Journal of American Science;10(2s). Pp.43-49.
- [9] Mlay, S. V., Zlotnikova, I., Watundu, S. (2013). A Quantitative Analysis of Business Process Reengineering and Organizational Resistance: The Case of Uganda. The African Journal of Information Systems, Vol. 5 . Issue 1. Pp. 1-29.
- [10] Hussain, M., Saleh, M., Akbar, S., Jan, Z. (2014). Factors Affecting Readiness for Business Process Reengineering-Developing and Proposing a Conceptual Model. European Journal of Business and Management , Vol.6, No.1.
- [11] Habib, M. N. (2013). Understanding Critical Success and Failure Factors of Business Process Reengineering. International Review of Management and Business Research, Vol. 2 .Issue.1. Pp. 1-10.
- [12] Shahbandarzadeh, H., Salimifard, Kh., Saeedi, F. (December, 2012). Developing a Framework to Identify the Factors Affecting the Measurement of Organization Readiness for Business Process Reengineering Implementation an Exploratory Factor Analysis Method. (EFA). International Academic Research



- Journal of Business and Management , Vol No.1, Issue No.6, Page no.1-16.
- [13] Salimifard, Kh., Abbaszadeh, M.A., Ghorbanpur, A. (July, 2010). Interpretive Structural Modeling of Critical Success Factors in Banking Process Re-engineering. International Review of Business Research Papers Vol. 6. No 2. Pp.95-103.
- [14] Sturdy, G. R. (2010). Business process reengineering: strategies for occupational health and safety. Cambridge Scholars Publishing.
- [15] Aghdasi, M., Albadvi, A. and Ostadi, B. (2010), 'Desired organisational capabilities (DOCs): mapping in BPR context', International Journal of Production Research, 48: 7, 2029 - 2053.
- [16] Cheng, T. C. E., Chiu, Ida S. F. (2008). Critical Success Factors of Business Process Re-engineering in the Banking Industry. Knowledge and Process Management, Volume 15, Number 4 pp 258–269.
- [17] Paper, D. Chang, R.D. (January, 2005). The State of Business Process Reengineering: A Search for Success Factors. Total Quality Management, Vol. 16, No. 1, 121–133.
- [18] Ghouchani, farokh, Zamani, Faezeh. (2011). the Competency of Re-Engineering in Improvements of Competitive Strategies. Journal of Strategic Management Studies-JSMS, Vol. 6, No. 2, 103–117.
- [19] Sung.T.K, Gibson.D.V, (1998), Critical Success factors for business reengineering and corporate performance: the case of Korean corporations, Technological Forecasting and Social Change,58,pp 297-311.
- [20] Al-Mashari, M., Zairi, M. (1999). BPR implementation process: an analysis of key success and failure factors. Business Process Management Journal, Vol. 5 No. 1, 1999, pp. 87-112.
- [21] Rezaee. K, Tadayon, S. Ostadi, B. Aghdasi, Mohamd (2009). Critical success factors in the implementation process management and provide a framework for assessing organizational readiness. Journal Industrial Management, Vol. 1

- No. 3, pp. 37-52.
- [22] Alibabae, A. Aghdasi, M. Zaree, B. (2010). Study of factors success and failure and aspects them in projects business process re-engineering in iran through the use of Comprehensive framework. Journal Management information technology. Vol. 5 No. 2, pp. 91-110.
- [23] Haghghat, F., Mohammadi, M. (January, 2012). Designing the Model of Effective Factors on Acceptance of BusinessProcess Reengineering(BPR), Case study: Isfahan Municipality. Interdisciplinary Journal of Contemporary research in business, Institute of Interdisciplinary Business ResearchT, Vol. 3, No 9, pp. 281-289.
- [24] Naz, A., Azhar, Z., Nawaz, M., Gul, A. (2013). Role of Human Resources Management in the Effectiveness of Business Process Reengineering. Journal of Resources Development and Management- An Open Access International Journal, Vol.1, pp. 60-64.
- [25] Ostadi, B. Aghdasi, M. Albadavi, A. Rezaee, K. (2010). Explaining the relationship and Interactions Between stage Business process reengineering, BPM and quality management systems (QMS) by use of concepts RBVF model and Dynamic Capabilities. Journal of Industrial Engineering. Vol. 2: Iss. 44, Article 7.pp. 117-125.
- [26] Natarajan, M. (2009) "Exploring the Business Process Re-Engineering: National Science Library's Experience , " Communications of the IIMA: Vol. 9: Iss. 4, Article 7.
- [27] Jafari, M., Akhavan, P., Rezaee noor, J. (2009). Explained Critical success factors in Business Process Reengineering: Case Study One of the companies related to defense Industries, Journal of Management researches in Iran: Vol. 13: Iss. 2, pp. 23-64.
- [28] Mirzaee ahanjani, H. (2012). "Detailed plan extension a new horizon in identifying and pathology public organizations and the government Iranian



(west regional water) ". Applied Research Center of Tehran University School of Management.

- [29] Dehghan, R., Talebi, K., Arabioun, A. (2011). "Organizational Entrepreneurship and Innovation at Medical Sciences Universities of Iran ", Journal of Payavard salamat, VOL. 6, NO. 1, pp. 22-33.
- [30] Jafari, M., Akhavan P., Rezaee noor, J. (2008) " Explanation Critical Success Factors at Process re-engineering Case Study One of the companies belonging to defense industries ", Journal of Management Research in Iran , Vol. 13, No. 2, pp. 23-64.
- [31] Mansoryan, F, & Fatehrad, M. (2012). "Macro analysis of entrepreneurial university in the framework of the tripartite ramifications model and investigate the success factors of this university", Rahyaft, N. 54,
- [32] Momeni, M., & Faal ghayomi, A. "Statistical analysis by using Spss", Moalef, Tehran, 2015, pp 187-190.
- [34] Mahmodi, J., Badaghi Gh. (2011) "Re-engineering processes with simulation approach Case study: National company refining and distribution of iranian petroleum products ", Journal of Management Research in Iran, Vol. 16, No. 4, pp. 23-64.