

طراحی مدل مفهومی ارزیابی سرآمدی واحدهای کاری در سازمان‌ها

مرتضی جوشقانی زاده

دانشجوی دکتری تخصصی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه مهندسی صنایع، تهران، ایران، joshaghany@iau-naragh.ac.ir

عباس سقایی

دانشیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه مهندسی صنایع، تهران، ایران*

چکیده: در این مقاله قصد داریم با نگاه به مفهوم مدیریت کیفیت و نقش واحد های کاری سازمان، به شناسایی و معرفی معیارهای اصلی مدل تعالی واحد های کاری پرداخته و آنها را معرفی نماییم. اینکه چگونه فاکتور های کلیدی مدیریت کیفیت جامع میتواند یک سیستم مدیریتی در واحد های کاری سازمانها را بهبود، و عملکرد آنها را ارزیابی کند. لذا ابتدا با جستجو در پژوهش ها و مدل های مختلف مدیریت عملکرد و تعالی، معیارهای مرتبط بررسی و شناسایی شده و از طریق یک پنل دلفی مهمترین آنها در تعالی واحد کاری در چند بار نظر خواهی از خبرگان تعیین شدند. سپس با استفاده از مفاهیم مدیریت کیفیت، مدیریت تولید، مدیریت فرآیندها و پروژه ها، مدیریت ریسک و... در مدل هایی نظیر مدل تعالی سازمان EFQM، ایزو ۹۰۰۱، تولید ناب، مدل تکامل قابلیت یکپارچه سازی و... به شناسایی زیر معیارهای هر یک از آنها، از طریق همان پنل دلفی پرداخته و نهایتا معیارهای اصلی مدل مفهومی تعالی واحدهای کاری را ارائه کردیم. این مقاله تلاش دارد تا شکاف موجود در پژوهش های موجود در مدیریت عملکرد واحدهای کاری را تکمیل نماید و در کشف متغیرهایی که بتواند نتایج حاصله از رضایت مشتریان و ذی نفعان یک واحد کاری را بهبود دهد به رهبران واحد های کاری کمک کند.

کلمات کلیدی: تعالی سازمانی، مدیریت عملکرد، کنترل کیفیت جامع، تعالی واحد کاری، پنل دلفی

کاری و ارتباط آن با تعالی واحد سازمانی می پردازیم. در بخش سوم روش پژوهش و نحوه شناسایی معیارهای مهم انجام و تایید آنها از طریق پنل دلفی نشان داده شود. بعد از نهایی سازی معیارهای اصلی، به شناسایی و معرفی زیر معیارها، پرداخته و سعی داریم تا از طریق منابع و تکنیک های مرسوم، آنها را شناسایی و تعریف کنیم. نهایتا در بخش چهارم سعی داریم تا ضمن توضیح مفهوم هر یک از معیارها، و الگو برداری از برخی مدل های معروف تعالی، شمایی کلی از مدل را ارائه نماییم.

۱- مقدمه

امروزه اکثر سازمانها، درگیر مدل ها و مفاهیم مربوط به ارزیابی عملکرد در ابعاد فرد، واحد کاری و یا سازمان می باشند. وجود برخی از حقایق جدید در سازمانها منجر به آن شده است تا موضوع ارزیابی عملکرد هر ساله در حال تغییر بوده و آنها سعی داشته باشند تا خود را با این حقایق تطبیق نمایند [1]. در حقیقت می توان ارزیابی و مدیریت عملکرد را جهت پشتیبانی تلاش سازمان در جهت نیل به تعالی، امری لازم و آنرا بعنوان اولین شرط برای بهبود و در نهایت کسب سرآمدی کسب و کار، ضروری دانست [2]. یکی از ابعاد چالش برانگیز ارزیابی عملکرد در سازمانها، "واحد کاری" است که بخصوص در بسیاری از سازمانهای با اندازه بزرگ، مشهود است. بنابراین سوال اصلی این است که مدل مناسب ارزیابی عملکرد و سرآمدی واحدهای کاری در سازمان کدام است؟ این تحقیق شامل سه بخش اصلی می باشد. در بخش مرور ادبیات، به بررسی نظرات محققان در تعریف ارزیابی عملکرد واحد

۲- مبانی نظری و ادبیات تحقیق:

طبق تعریف بنیاد کیفیت اروپا، تعالی بیان انجام یک سری اقدامات برجسته است که به منظور مدیریت سازمان و تحقق نتایج صورت می گیرد. اصطلاح تعالی در مدیریت، جایگزین واژه کیفیت شده است [3]. مورا و کانجی یکی از نقطه ضعف های سیستم های مدیریت عملکرد فعلی را عدم حمایت و پشتیبانی آنها از مقوله تعالی می دانند و اعتقاد دارند که یک سیستم مدیریت

* (Corresponding author) a.saghaei@srbiau.ac.ir

مدیریتی به مسئولین بالاتر از خودش پاسخگو باشد. اندازه یک واحد کاری میتواند کوچک در حد یک رهبر با حداقل ۳ پیرو و یا با تعداد زیادی پیرو باشد [6]. در زمینه مدل‌های ارزیابی عملکرد واحدهای کاری، مدل‌های محدودی ارائه شده است که به بررسی ارزیابی و تعالی واحدهای کاری پرداخته اند که میتوان به مدل نیکولاس و برنز (۱۹۹۴) که مبتنی بر مدل سیستم‌ها می باشد اشاره نمود. تحلیل عاملی کلاسیک آنها نشان داد که ۱۸ آیتم تشکیل دهنده پرسشنامه، چهار بعد عملکرد واحد کار را اندازه گیری می کند که عبارتند از: خروجی واحد، شرایط کاری، انطباق پذیری و منابع [7]. در تحقیق دیگری که اسپانگنبرگ و همکارانش در ۱۹۹۹ انجام دادند بمنظور اعتبار سنجی شایستگی های رهبران با عملکرد بالا از پرسشنامه UPQ استفاده کردند [8]. آذر و همکاران در پژوهشی اذعان دارند که سطوح و واحد های کاری متفاوت موجود در یک سازمان مفاهیم مجزای از یکدیگر نیستند و میتوان هر بخش را جزئی از یک کل دانست که بر سایر اعضا (واحد ها) تاثیر گذار بوده و یا از سایر اعضا (واحد ها) تاثیر می گیرد [9]. گزو و دیکسون معتقد بودند از زمانی که سازمانها در انجام فرآیندهای خود و اخذ تصمیمات، مجبور به کار در قالب گروهها شده اند، نگرانی آنها در مورد تشکیل گروهها و واحدها بیشتر شده است [10]. بویس و کلیئر معتقدند که ایجاد یک سیستم ارزشیابی که بتواند عملکرد واحدهای کاری و کارکنان را به طور دقیق منعکس کند، کاری بس دشوار است و اگر سیستم ارزشیابی عملکرد در یک سازمان نتواند ارتباطی را بین عملکرد واحدهای کاری و کارکنان و اهداف سازمانی ایجاد کند، آن سیستم به طور قطع کارا نیست [11]. مک براید و مندیل اشاره می کنند علیرغم بررسی ها و توجهات زیادی که به موضوع ارزیابی و مدیریت عملکرد شده است از اندازه گیری عملکرد و همچنین تعالی واحد های کاری اطلاعات زیادی در دسترس نیست [12]. کولباخر و ریجرس نیز در مقاله ای که به بررسی تاثیر سازمانهای فرآیند محور بر روی عملکرد شرکتها پرداخته اند اعلام می دارند که در سازمانها می بایست قابلیتی برای ارزیابی گروهها و واحدهای کاری هم وجود داشته باشد [13]. شرکت رویال میل، بعنوان یکی از اعضای کلیدی EFQM در سال 1992 قالب و چارچوب EFQM را بعنوان مدلی از مدیریت کیفیت جامع برای خود ارزیابی عملیات کسب و کار، در نظر گرفت. آن ها ابتدا چارچوبی مطمئن برای ارزیابی عملکرد واحد های سازمانی، طرح ریزی و سپس به شناسایی شکافها و موارد نامنطبق پرداختند و برنامه ریزی بهبود را اولویت بندی و آغاز نمودند. مدیران پروژه تعالی واحد های کاری این شرکت عناصر کلیدی یک واحد متعالی را به شرح زیر اعلام کردند:

دامنه نتایج: نتایج در بعد ارزیابی های فردی مورد استفاده قرار نمی گیرند.

عملکرد مناسب می بایست در نهایت منجر به تعالی سازمانی گردد یعنی بتواند رضایت همه ذینفعان داخلی و خارجی، مشتریان، کارکنان، جامعه و... را نیز به همراه داشته باشد [2]. از مدل های معتبر در سنجش اثربخشی سازمانی و تعالی، مدل تعالی اروپایی EFQM است، این مدل برای هر سازمانی که مایل است تا نظام مدیریتی خود را به گونه ای بنا سازد که بتواند در دراز مدت مزیت های رقابتی پایدار ایجاد نماید مفید می باشد. در حقیقت این مدل توسعه قابلیت های استراتژی سازمان را تسهیل می سازد و نهایتا توسعه دیدگاهی یکپارچه در تدوین و اجرای استراتژی را امکان پذیر میکند [4]. حرکت در سمت تعالی، به نوعی منجر به بهبود اثربخشی سازمانی نیز می گردد. اثر بخشی سازمانی عبارت از میزانی است که یک سازمان با استفاده از منابع خاص و بدون هدر دادن آنها و همچنین بدون آنکه اعضا و کارکنان خود را فرسوده کند به برآورده کردن اهدافش می پردازد. برای بررسی اثر بخشی سازمان چندین مدل و رویکرد وجود دارد که عبارتند از: رویکرد هدف (با نگاه و توجه به اهداف عملیاتی اصلی سازمان من جمله سود آوری، خلاقیت و کیفیت تولید)، رویکرد سیستم (با نگاه به ورودی های سازمان برای اکتساب منابع ضروری خارج از سازمان)، رویکرد فرآیندها (توجه به موضوع تغییر و تحول در میزان استفاده از منابع برای تولید محصولات و ارائه خدمات) و رویکرد استراتژیک (با تاکید بر موضوع تاثیر سازمان بر روی سهام دارانش و یا سایر ذی نفعان). طبیعتا نمیتوان تنها به یک مدل برای اندازه گیری اثر بخشی سازمانی اکتفا نمود و حتی ممکن است در صورت تحقق معیارهای هر رویکرد همچنان سازمان به یک سازمان غیر اثر بخش قضاوت گردد [5]. از طرفی اسپانگنبرگ و ترون در مقاله خود چنین استنباط می کنند که چون واحدهای کاری، بخش لاینفک و جدا نشدنی از سازمان را تشکیل میدهند، پارامترهای اثربخشی که برای یک سازمان بکار می روند نیز می توانند برای یک واحد کاری استفاده شوند. در اصل یک سازمان، مجموعه ای از واحدهای کار است که به وسیله یک ماموریت و افق کاری مشترک، هدایت میشوند. واحد کار نیز مانند سایر اجزای سازمان طبیعتا در معرض نیروهای خارجی، داخلی و بافتی قرار دارد. آنها توانستند پس از تحلیل و مطالعه موردی که بر روی ۶۱ نفر از دانشجویان دانشکده کسب و کار دانشگاه استیلنبوش^۴ و در قالب یک پرسشنامه ۵۶ سوالی انجام گردید و بکمک تحلیل عاملی، ابعاد عملکردی واحدکاری را در ۸ بعد نشان دهند که عبارت بودند از: تولید و کارایی، فرآیندهای اصلی کارکنان، شرایط محیط کار، رضایت کارکنان، تطابق پذیری، ظرفیت، سهم بازار و رشد آتی. آنها یک واحد کاری را اینگونه تعریف کردند: واحد کاری، یک نهاده سازمانی دائمی یا نیمه دائمی در یک سازمان عام، خاص یا غیر انتفاعی است که دارای یک سری اهداف عملکردی شناسایی شده و قابل اندازه گیری است که می بایست در یک ساختار

۳-۱ شناسایی معیارهای اصلی مدل مفهومی

با جستجوی عمیق در منابع کتابخانه‌ای و تازه‌ترین مقالات حیطه پژوهش، متغیرهای تعیین‌کننده سرآمدی واحدهای کاری بدست آمد. در این خصوص تعداد ۲۵ الگو مرتبط با ارزیابی عملکرد و تعالی، در تحقیق‌ها و مدل‌های متفاوت مطالعه گردید و ۲۰ معیار اصلی مورد توجه در این مدل‌ها، شناسایی شد. جهت اطمینان از روایی پژوهش، از نظرات و رهنمودهای نخبگان دانشگاهی در مراحل جمع‌بندی و طراحی مدل اولیه استفاده شد. سپس طی چندین مصاحبه، به جمع‌آوری و اعمال نظر خبرگان مبادرت شد و مدل اولیه برای تحقق سرآمدی واحدهای کاری طراحی گردید. مدل به دست آمده، با پیروی از روش دلفی، در اختیار اعضای پانل دلفی قرار گرفت. انتخاب اعضای پانل دلفی پژوهش حاضر، به صورت غیراحتمالی از میان ۱۵ نفر متخصصان واحدهای کاری و نخبگان دانشگاهی که از ماهیت موضوع و مساله پژوهش آگاهی داشتند و دارای درک و دانش عمیقی از موضوع پژوهش بودند، صورت گرفت. از آنجایی که پرسشنامه دلفی در این پژوهش، براساس طیفی مشابه لیکرت تنظیم شده بود، از شاخص انحراف معیار، برای بررسی میزان توافق یا عدم توافق میان اعضا در هر دور دلفی، استفاده گردید. شکل شماره یک به گامهای روش دلفی و نحوه انجام آن در پژوهش حاضر و جدول شماره یک به توصیف مدل‌های تعالی و ارزیابی عملکرد، پرداخته است.

۳-۲ - تحلیل نتایج دلفی (معیارهای اصلی):

بر اساس پرسشنامه مرحله اول، ۸ معیار سرآمدی واحدهای کاری که مبتنی بر ادبیات و مبانی نظری تحقیق بود مورد تأیید کامل اعضای پانل دلفی قرار گرفت. و بدلیل آنکه واحدهای کاری، عمدتاً علاوه بر اجرا و مدیریت فرآیندها به مدیریت پروژه‌ها نیز مشغول و مسئول اجرای موفق آنها نیز می‌باشند پنج نفر از خبرگان معیار فرآیندها را به فرآیندها و پروژه‌ها اصلاح نمودند. همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود ۱۸ معیار بر اساس میانگین به دست آمده رتبه بندی شده اند. ۸ معیار، دارای بالاترین تاثیر سرآمدی واحدهای کاری هستند. در جدول ۲، همه بیست معیار بر اساس میانگین، رتبه بندی شده اند. ۸ معیار دارای بالاترین تاثیر در سرآمدی واحدهای کاری عبارتند از: کارکنان، نتایج، فرآیندها، هم‌سویی، مدیریت منابع، محیط کاری، رهبری و جامعه. نتایج آزمون رتبه‌های دبلینو کندال (ضریب توافق W) مربوط به آزمون دلفی مرحله اول و دوم در جدول ۳ آمده است. فرضیه صفر و یک، در این آزمون به شرح زیر است:

بین نظر خبرگان اتفاق نظر و اجماع وجود دارد: H_0

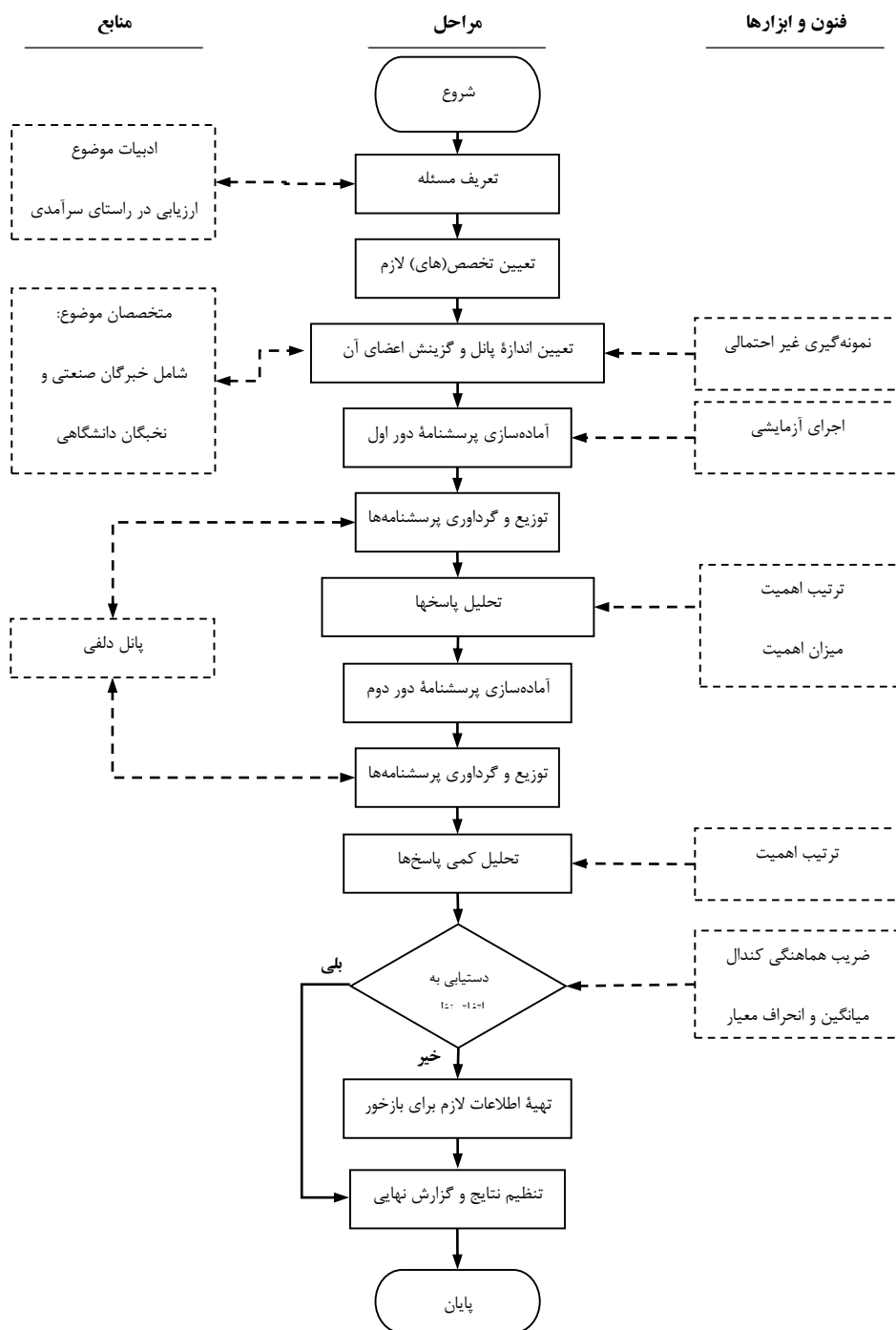
حداکثر مشارکت: ارزیابی به گونه‌ای برنامه ریزی می‌شود که کارکنان واحد به این نتیجه برسند که این واحد کاری آن‌ها است که ارزیابی می‌شود نه خود آنها. این موضوع منجر به بهبود کار تیمی و محل کار آن‌ها برای توانمندی بیشتر آنان می‌گردد. تشخیص سرآمدی: اینکه هدف، تعالی افراد نیست بلکه تعالی و سرآمدی واحد و نهایتاً سازمان آن‌ها مد نظر است. تمرکز بر نقاط قوت و بهبودها: بهبودها نمی‌بایست صرفاً برای موارد موقت صورت گیرد بلکه می‌بایست بهبودها بطور پیوسته و برای واحد سازمانی انجام شود این موضوع می‌بایست منجر به ترسیم نقشه راهی منسجم و کامل از بهبودهای تیمی برای رسیدن به تعالی شود [14].

۳- روش پژوهش

تحقیق ما بدنبال مدل مفهومی ارزیابی در جهت دستیابی سرآمدی واحدهای کاری در سازمانها است لذا این تحقیق از نوع توصیفی و برحسب هدف، توسعه‌ای کاربردی و برحسب نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی بوده و از روش دلفی و پیمایشی، برای رسیدن به مدل استفاده شده است. با توجه به بداعت و تازگی موضوع سرآمدی واحد کاری و ادبیات مربوطه، بخش اعظمی از اطلاعات موجود به صورت توصیفی بوده و مدل جامعی که متضمن اجزای تشکیل‌دهنده آن باشد، یافت نشد. لذا در این پژوهش از روش دلفی استفاده شد تا بتوان با استفاده از ایده‌ها و قضاوت‌های جداگانه افراد صاحب‌نظر، در یک فرایند ساخت‌یافته، به یک نتیجه واحد و مورد توافق آنان درباره مفهوم سرآمدی واحدهای کاری دست یافت. یکی از روشهای آماری برای تعیین میزان اتفاق نظر میان اعضا، ضریب هم‌هنگی کندال [15] است. این ضریب، شاخصی است که میزان انحراف، بین هم‌هنگی مشاهده شده از هم‌هنگی کامل در یافته‌های پژوهش را نشان می‌دهد. مقدار این شاخص، در هم‌هنگی و موافقت کامل، برابر با یک و در نبود کامل هم‌هنگی، برابر با صفر است. در صورتی که پرسشنامه‌های دلفی بر اساس طیفی مانند لیکرت تنظیم شده باشد از معیار انحراف معیار نیز میتوان استفاده نمود. در این صورت، انحراف معیار بالاتر بین پاسخ‌ها، اتفاق نظر کمتر و انحراف معیار کوچک‌تر، نشان‌دهنده توافق بیشتر است [16]. بنابراین میانگین، به عنوان معیاری برای تمایل به مرکز، و انحراف معیار به عنوان معیاری برای پراکندگی توافق یا عدم توافق میان اعضا است. بر این اساس می‌توان روند اتفاق نظر در دوره‌های متوالی روش دلفی را نیز ارزیابی کرد [17].

مبتنی بر ادبیات و مبانی نظری تحقیق بود مورد تایید کامل قرار گرفت. با توجه به آنکه مقدار آزمون خی دو در سطح خطای کوچکتر از ۰,۰۱ معنی دار نیست لذا با اطمینان ۹۹٪ می توان گفت که اتفاق نظر میان اعضای پانل وجود دارد. بعلاوه ضریب کندال دور اول و دوم از ۰,۵ بالاتر است و به ۱ میل می کند. لذا می توان بیان نمود که ضریب توافق در حد نسبتاً قوی ارزیابی می شود. که بدین ترتیب نظر سنجی در دور دوم متوقف می گردد.

بین نظر خبرگان اتفاق نظر و اجماع وجود ندارد: H1
در آزمون مرحله اول با توجه به آنکه مقدار آزمون خی دو، در سطح خطای کوچکتر از ۰,۰۱ معنی دار نیست لذا با اطمینان ۹۹٪ می توان بیان داشت که تفاوت میانگین رتبه ها معنی دار نبوده و اتفاق نظر میان اعضای پانل وجود دارد. در دور دوم، معیارهای با میانگین کمتر از سه، از مدل حذف و مابقی معیارها، با اصلاحات صورت گرفته توسط اعضای پانل دلفی، در پرسشنامه منظور گردید که تمامی هشت بعد سرآمدی واحدهای کاری، که



شکل ۱ - فلوچارت اجرای پانل دلفی توسط محقق

ردیف	الگوها	سال	مدل ساز	استراتژی	فراوندها	کارکنان	منابع	فرهنگ	سامانه‌ها	رهبری	محیط	اطلاعات	کیفیت	مالی	همسویی	استانداردسازی	خلافت و نوآوری	جامعه	ذی نفعان	الگوزاننده ها	ساختار	بازار و مشتری	نتایج
۱	PRISM [18]	۲۰۰۰	نیلی - کنرلی	*	*	*													*				
۲	الماس [19]	۲۰۰۴	ردنور - مک گوئر	*	*	*																	
۳	سنجش ومدیریت عملکرد [20]	۲۰۱۰	تاتیچی	*	*	*													*				
۴	EFQM [21]	۱۹۹۱	بنیاد مدیریت کیفیت اروپا	*	*	*	*			*								*					*
۵	BSC [22]	۱۹۹۶	کاپلان - نورتون	*	*	*								*								*	
۶	ده اصل مدیریت عملکرد سازمانها [23]	۲۰۰۸	مار	*	*	*	*	*				*			*								*
۷	عملکرد سازمانی [24]	۱۹۹۸	هانا	*	*	*	*	*				*								*	*		*
۸	تعالی کسب و کار ژاپن [25]	۱۹۵۱	اتحادیه مهندسين و اندیشمندان ژاپنی	*	*	*	*					*					*				*		
۹	تعالی کسب و کار استرالیا [25]	۱۹۸۷	کارشناسان مدیریت و رهبری استرالیا	*	*	*	*			*												*	*
۱۰	تعالی کسب و کار کانادا [25]	۱۹۸۴	دولت کانادا	*	*	*	*			*												*	*
۱۱	تعالی کسب و کار برزیل [25]	۱۹۹۲	دولت برزیل	*	*	*	*			*								*				*	*
۱۲	تعالی کسب و کار آفریقای جنوبی SAEF [25]	۱۹۹۸	بنیاد تعالی آفریقای جنوبی	*	*	*	*			*								*	*			*	*
۱۳	مالکوم بالدريج [26]	۱۹۸۷	یکصدمین کنگره ایالات متحده امریکا	*	*	*	*			*	*	*										*	*
۱۴	چارچوب اندازه عملکرد کمبریج CPMF [27]	۱۹۹۶	نیلی و همکاران	*	*	*	*							*								*	*
۱۵	مدل ارزیابی واحد جنرال موتورز [28]	۱۹۸۰	جنرال موتورز	*	*	*	*				*								*			*	*
۱۶	عملکرد واحد کاری UPQ [6]	۲۰۰۴	اسپانگنبرگ و ترون	*	*	*	*				*				*						*	*	*
۱۷	SMART [29]	۲۰۰۵	آزمایشگاه وانگ	*	*	*	*						*	*								*	*
۱۸	IPMS [30]	۱۹۹۷	بیتیت سی	*	*	*	*						*	*					*			*	*
۱۹	مدیریت عملکرد سازمانهای دولتی GFP [31]	۲۰۰۸	وزارت خزانه داری - آکادمی ملی دولت	*	*	*	*			*	*	*									*	*	*
۲۰	مدیریت عملکرد سازمانهای دولتی [32]	۲۰۰۹	سلوما	*	*	*	*															*	*
۲۱	چارچوب کنترل و مدیریت عملکرد [33]	۲۰۰۵	فرا تلی	*	*	*	*				*	*								*	*		*
۲۲	جایزه دمینگ [34]	۱۹۹۴	دمینگ	*	*	*	*			*						*					*	*	*
۲۳	Royal Mail [14]	۱۹۹۲	پست سلطنتی انگلستان	*	*	*	*			*								*				*	*
۲۴	چرخه مدیریت عملکرد راهبردی [35]	۲۰۰۹	الوو	*	*	*	*								*							*	*
۲۵	مدیریت کل گرا [36]	۲۰۰۷	کریستوفر	*	*	*	*								*		*	*				*	*

جدول ۲ - نتایج دلفی مرحله اول؛ ابعاد مدل سرآمدی واحدهای کاری

ردیف	معیار	مرحله اول دلفی			معیار	ردیف	مرحله دوم دلفی			معیار	ردیف
		میانگین	انحراف معیار	ترتیب میانگین			میانگین	انحراف معیار	ترتیب میانگین		
۱	استراتژی‌ها	۲,۰۴	۰,۲۵۲	۱۵	همسویی	۱۱	-	-	۱۵	۰,۲۰۹	۴,۵۱
۲	فرایندها	۴,۵۰	۰,۴۱۲	۳	خلاقیت و نوآوری	۱۲	۰,۲۳۲	۴,۶۱	۳	-	-
۳	کارکنان	۴,۸۵	۰,۱۰۲	۱	جامعه	۱۳	۰,۱۱۲	۴,۸۷	۱	۰,۲۱۸	۴,۰۷
۴	مدیریت منابع	۴,۲۳	۰,۱۷۳	۵	ذی نفعان	۱۴	۰,۱۴۳	۴,۳۰	۵	-	-
۵	فرهنگ	۲,۸۱	۰,۳۶۹	۱۱	انگیزاننده‌ها	۱۵	-	-	۱۱	-	-
۶	رهبری	۳,۹۲	۰,۴۱۱	۷	ساختار	۱۶	۰,۲۶۱	۴,۱۴	۷	-	-
۷	محیط کاری	۴,۰۴	۰,۳۹۲	۶	بازار و مشتری	۱۷	۰,۳۴۲	۴,۲۱	۶	۰,۲۱۹	۲,۳۶
۸	اطلاعات	۲,۰۱	۰,۲۳۶	۱۶	نتایج	۱۸	-	-	۱۶	۰,۲۲۵	۴,۷۱
۹	کیفیت	۱,۹۶	۰,۳۴۲	۱۷	سامان دهی	۱۹	-	-	۱۷	-	-
۱۰	مالی	۱,۰۸	۰,۱۶۸	۱۸	استانداردسازی	۲۰	-	-	۱۸	-	-

جدول ۳- نتایج آزمون رتبه‌های کندال دور اول و دوم دلفی (معیارهای اصلی)

	دور اول دلفی	دور دوم دلفی
تعداد	۱۵	۱۵
ضریب کندال	۰,۶۲۵	۰,۸۴۰
آماره خی دو	۱۶,۶۴	۱۶,۹۷
درجه آزادی	۱۷	۷
P_value	۰,۱۲۶	۰,۱۳۸

۳-۳ شناسایی زیر معیارها

قدم بعدی تعیین زیر معیارهای مدل است. با استفاده از منابع موجود در جدول ۴، و با تغییر مختصری در تعاریف، سوالات پرسشنامه، متناسب با مأموریت و عملکرد یک واحد کاری، تنظیم گردید. از آنجائیکه مهمترین نقش واحد کاری در سازمان، اجرای صحیح و درست فرایندها و پروژه‌های آن واحد می باشد، بمنظور تشریح و غنی سازی زیر معیارهای مربوط به معیار فرایندها و پروژه‌ها، سعی شد تا در این معیار از مدل‌های مدیریت کیفیت، تولید، مدیریت پروژه، مدیریت فرایندها و ایزو استفاده نماییم. مدل بلوغ قابلیت CMMI، با بکارگیری دانش و تجارب در مدیریت فرایندها و با تکیه بر این اصل که «کیفیت سیستم یا محصول شدیداً متأثر از فرآیندی است

که در توسعه و نگهداشت آن به کار رفته است»، ایجاد شده است. این مدل بارویکردی سیستمی و فراگیر، سازمان را در جهت بهبود فرایندها و رسیدن به اهداف کسب و کار به پیش می‌برد. در مدل CMMI، ۵ سطح بلوغ برای قابلیت‌های سازمان تعریف شده است: سطح ابتدایی، سطح مدیریت شده، سطح تعریف شده، سطح مدیریت شده بطور کمی و سطح بهینه [37]. در تدوین زیر معیارهای مربوط به پروژه‌ها، از مدل‌های PMBOK و PEM استفاده شده است و موضوع بهبود فرایندها و پروژه‌ها با استفاده از مفاهیم تولید ناب، کایزن و ایزو بدست آمده است.

جدول ۴: زیر معیارها و منابع مورد استفاده در تدوین آنها

منابع تدوین زیر معیارها	معیار – (زیر معیار)
EFQM	رهبری (Id1-Id3)
EFQM	هم سویی (Id4-Id5)
EFQM	کارکنان (Pe1-Pe6)
Theron & Spangenberg, [6]	فضای کاری (Pe7-Pe8)
EFQM	مدیریت منابع (So1-So5)
ISO 9001 CMMI ^۱	فرآیندها و پروژه ها (مدیریت نیازمندی ها Ne1-Ne5)
ISO 9001 , CMMI , APQC ^۲ , EFQM	فرآیندها و پروژه ها (تعریف فرآیندها Ds1-Ds8)
PMBOK ^۳ , PEM	فرآیندها و پروژه ها (طرح ریزی پروژه Pr1-Pr5)
BSC ^۴ , CMMI , EFQM	فرآیندها و پروژه ها (اندازه گیری Ms1-Ms6)
BSC , CMMI	فرآیندها و پروژه ها (پایش آماری عملکرد An1-An4)
PMBOK , ISO31000 , PEM, ISO1006	فرآیندها و پروژه ها (مدیریت ریسک Rs1-Rs5)
CMMI , LEAN PRODUCT, KAIZEN , EFQM	فرآیندها و پروژه ها (بهبود Im1-Im5)

۳-۴ تحلیل نتایج دلفی (زیر معیارها):

همچنین نتایج آزمون رتبه‌های دلبیو کندال (ضریب توافق w) نیز نشان می‌دهد با توجه به آنکه مقدار آزمون خی دو در سطح خطای کوچکتر از ۰,۰۱ معنی دار نیست لذا با اطمینان ۹۹٪ می‌توان بیان داشت که اتفاق نظر میان اعضای پانل وجود دارد. بعلاوه ضریب کندال در آزمون دور دوم دلفی، از ۰/۵ بالاتر است و به ۱ میل می‌کند که در حد نسبتاً قوی ارزیابی می‌شود پس می‌توان نظرسنجی را متوقف نمود.

جدول ۵ نتایج روش دلفی را در ۲ دور انجام آن، نشان میدهد. در این جدول مولفه‌هایی که در دور اول در طیف متوسط به بالا ارزیابی شده‌اند انتخاب و وارد دور دوم دلفی شدند. همانطوریکه مشاهده می‌شود میانگین تمامی زیر معیارهای رهبری و همراستایی، کارکنان و فضای کاری و منابع از متوسط به بالا بوده و وارد دلفی مرحله بعد می‌شود. در مورد معیار فرآیندها و پروژه‌ها، ۵ بند اول (برگرفته از زیر معیارهای EFQM) دارای امتیاز پایین‌تر از حد متوسط بوده‌اند که در دور دوم دلفی حذف شده‌اند.

نتایج آزمون رتبه‌های دلبیو کندال (ضریب توافق w) مربوط به دور اول و دوم در جدول ۶ آمده است. در دور اول مقدار آزمون خی دو، در سطح خطای کوچک‌تر از ۰,۰۱ معنی دار است لذا با اطمینان ۹۹٪ می‌توان بیان داشت که تفاوت میانگین رتبه‌ها، معنی دار است. از طرفی با توجه به آنکه مقدار ضریب توافق دور اول دلفی به صفر نزدیکتر است، این آزمون باید مجدداً و با اصلاحاتی اجراء گردد. لذا برای دور دوم باید متغیرهایی که میانگین آنها زیر ۳ می‌باشد (پنج زیر معیار اول فرآیندها و پروژه‌ها) از نظرسنجی حذف شوند. و سوالات مجدداً به خبرگان برای دور دوم ارسال گردد. نتایج حاصل از دور دوم دلفی نشان داد امتیاز تمامی مولفه‌ها بالاتر از میانگین است و به نوعی تمامی زیر معیارهای مدل تحقیق مورد تایید واقع گردید.

جدول ۵- نتایج دلفی مرحله اول و دوم زیر معیارهای مدل سرآمدی واحدهای کاری

معیار	شرح زیر معیار	کد زیر معیار	دور اول دلفی		دور دوم دلفی	
			میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
رهبری	الگو بودن رهبران برای ماموریت، چشم انداز و ارزش های سازمانی	Ld1	۴,۶۹	۰,۵۲۱	۴,۷۹	۰,۱۴۱
	تخصیص روشن وظایف، مدیریت فرایندها و کنترل اجرای برنامه ها توسط رهبران	Ld2	۴,۳۷	۰,۴۵۱	۴,۳۵	۰,۲۴۱
	تعامل رهبران بصورت فعالانه با ذینفعان	Ld3	۴,۲۶	۰,۳۷۵	۴,۲۶	۰,۲۶۵
مسئوبی	اطمینان رهبران از توانایی (قابلیت) واحد جهت تطبیق دادن خود با شرایط جدید	Ld4	۴,۵۶	۰,۴۸۴	۴,۵۷	۰,۲۵۴
	توسعه ماموریت، چشم انداز و استراتژی واحد به همراه مشارکت، و اطمینان از همراستایی فعالیتهای واحد کاری با ماموریت سازمان	Ld5	۳,۱۰	۰,۴۲۹	۳,۳۰	۰,۱۴۹
کارکنان	توسعه مهارت ها و قابلیت های کارکنان واحد کاری همراستا با نیاز های سازمان	Pe1	۴,۰۶	۰,۵۴	۴,۰۹	۰,۱۲۴
	ارتباط موثر کارکنان واحد (ارتباط با سطح بالا - سطح پایین - همکاران)	Pe2	۴,۶۵	۰,۹۴	۴,۶۶	۰,۱۱۴
	تشویق، قدردانی و نگهداشت موثر کارکنان فعال در واحد کاری	Pe3	۳,۷۶	۰,۸۲	۳,۷۲	۰,۲۱۴
	تفویض اختیار و توانمند سازی کارکنان فعال در واحد کاری	Pe4	۴,۱۸	۰,۸۶	۴,۲۱	۰,۱۶۵
	توسعه مشارکت کارکنان در واحد و سازمان	Pe5	۴,۶۷	۰,۷۳	۴,۵۷	۰,۱۸۵
	توسعه قابلیت های تطبیق پذیری در کارکنان فعال در واحد کاری	Pe6	۴,۱۱	۰,۷۷	۴,۱۹	۰,۱۹۳
فضای کاری	مدیریت و بهبود فضای فیزیکی واحد کاری (ایمنی، سلامت و جذابیت محیط کار)	Pe7	۴,۱۹	۰,۶۱	۴,۲۲	۰,۲۷۱
	مدیریت و بهبود فضای غیر فیزیکی واحد کاری (استرس، حجم کار، انتخاب و توسعه کار تیمی)	Pe8	۴,۳۸	۰,۶۸	۴,۳۷	۰,۲۸۳
منابع	تعامل با تامین کنندگان منابع واحد کاری جهت ایجاد منافع پایدار برای ذینفعان	So1	۴,۶۵	۰,۶۵	۴,۷۰	۰,۳۲۵
	مدیریت منابع مالی جهت بکارگیری منابع تحت اختیار واحد کاری	So2	۴,۸۱	۰,۶۱	۴,۷۹	۰,۲۴۱
	حفظ و نگهداری ساختمانها، تجهیزات و مدیریت مصرف مواد، انرژی در واحد کاری	So3	۴,۳۹	۰,۷۸	۴,۴۱	۰,۱۲۸
	استفاده از تکنولوژی های جدید جهت پشتیبانی اهداف واحد کاری	So4	۴,۱۰	۰,۸۴	۴,۱۲	۰,۳۶۴
	مدیریت اطلاعات (کسب، ذخیره سازی و استفاده مجدد) جهت دستیابی به اهداف کارکنان	So5	۴,۴۳	۰,۶۹	۴,۴۵	۰,۲۳۹
فرآیندها و پروژه ها	طراحی فرآیندهای واحد کاری به منظور بهینه سازی ارزش برای ذی نفعان سازمان	-	۲,۸۵	۰,۱۵۱	-	-
	توسعه محصولات و خدمات واحد کاری جهت خلق ارزش بهینه برای مشتریان	-	۲,۹۸	۰,۰۹۱	-	-
	ترویج و بازاریابی محصولات و خدمات بطور اثر بخش	-	۲,۶۵	۰,۵۶۱	-	-
	تحويل به موقع و مدیریت محصولات و خدمات	-	۲,۸۶	۰,۱۸۱	-	-
مدیریت نیازمندی ها	ارتقا و مدیریت روابط با مشتریان	-	۲,۸۸	۰,۲۹۱	-	-
	درک نیازمندی ها به کمک ذینفعان	Ne1	۴,۱۶	۰,۳۶۱	۴,۲۱	۰,۱۶۳
	ارزیابی نیازمندی های شناسایی شده و مستند سازی تعهد ایجاد شده	Ne2	۴,۲۹	۰,۴۱۹	۴,۳۱	۰,۲۴۹
	شناسایی و مدیریت تغییرات احتمالی در نیازمندی ها	Ne3	۴,۶۵	۰,۳۶۲	۴,۶۴	۰,۲۴۶
	انجام ارزیابی های لازم و شناسایی عدم انطباق ها در واحد کاری	Ne4	۴,۳۹	۰,۵۱۰	۴,۳۳	۰,۱۲۷
رفع عدم انطباق های شناسایی شده و نگهداری سوابق مربوطه جهت اطلاع رسانی به ذی نفعان	Ne5	۳,۶۸	۰,۱۹۴	۳,۹۲	۰,۱۴۹	
تعریف فرآیندها	شناسایی فرآیندهای واحد کاری	Ds1	۴,۱۱	۰,۸۳	۴,۱۶	۰,۸۳
	مشخص نمودن ویژگی های مهم فرآیندها (ورودی ها، خروجی ها، تامین کنندگان و مشتریان)	Ds2	۳,۸۱	۰,۵۶	۳,۸۰	۰,۳۵۶
	اطمینان از تعریف فرآیندها از طریق مقایسه با مدلی مرجع	Ds3	۴,۸۹	۰,۷۱	۴,۹۱	۰,۲۱۱
	تعریف ارتباط بین فرآیندها و وجود درک کلی از آنها	Ds4	۴,۲۱	۰,۶۱	۴,۲۶	۰,۳۲۱

۰,۱۷۸	۳,۷۲	۰,۶۸	۳,۶۷	Ds5	تعیین مالک فرآیند به طوریکه اطمینان از مدیریت فرآیند توسط مالک فرآیند حاصل گردد(به ویژه در فرآیندهایی که بخش های مختلف آن در زیرمجموعه های مختلف واحد انجام می شود)
۰,۲۱۹	۴,۱۸	۰,۵۹	۴,۱۹	Ds6	مستند سازی روش درست انجام کار و تعریف آن در قالب کار استاندارد
۰,۲۹۱	۴,۷۰	۰,۶۶	۴,۶۹	Ds7	اجرای فرآیندها در قالب کار استاندارد
۰,۲۹۵	۴,۵۱	۰,۵۶	۴,۴۹	Ds8	بررسی و تحلیل فرآیند و بازنگری و تغییر شرایط بر پایه تحلیل این تحلیل ها
۰,۵۸	۴,۸۶	۰,۵۸	۴,۸۹	Pr1	تعیین محدوده پروژه و مشخص کردن زمان و هزینه فازهای آتی (در صورتی وجود فازهای تکمیلی)
۰,۵۵	۴,۷۱	۰,۵۵	۴,۶۸	Pr2	مشخص سازی ساختار شکست پروژه و ارائه برآوردی از هزینه، زمان و سایر منابع انجام هر فعالیت، و نیز مشخص سازی فعالیت های مورد نیاز برای برون سپاری
۰,۷۱	۴,۱۶	۰,۷۱	۴,۱۴	Pr3	ارائه زمان بندی و بودجه مورد نیاز بر اساس ساختار شکست پروژه و اطلاعات جمع آوری شده
۰,۵۹	۴,۷۰	۰,۵۹	۴,۶۹	Pr4	شناسایی مهارت‌ها و دانش مورد نیاز در پروژه و تعریف طرحی جهت سازماندهی نیروی انسانی با تعیین نقش و مسئولیت افراد و تیم ها
۰,۷۲	۴,۳۸	۰,۷۲	۴,۳۹	Pr5	تعریف نحوه ارتباط ذی نفعان در پروژه و ارائه طرحی برای مدیریت داده ها و تهیه گزارشات مورد نیاز
۰,۱۹۱	۴,۵۹	۰,۴۸۱	۴,۵۹	Ms1	تعیین شاخص هایی مانند کارایی و اثر بخشی برای مدیریت فرآیندها و شاخص هایی مانند انحراف از برنامه زمانی و هزینه و میزان پیشرفت بر اساس پرداخت محقق برای مدیریت پروژه ها
۰,۲۱۲	۳,۸۷	۰,۳۹۲	۳,۹۹	Ms2	تعیین اهداف کمی و الگو برداری از مواردی مانند روند های سالهای قبل، ایده آل مشتری، زمان سنجی و..
۰,۱۸۱	۴,۰۱	۰,۲۸۱	۴,۰۶	Ms3	طرح ریزی روش هایی برای جمع آوری و نگهداری داده های مورد نیاز به منظور محاسبه شاخص ها
۰,۲۱۱	۴,۸۸	۰,۳۹۱	۴,۸۷	Ms4	اطمینان از بابت کیفیت داده های جمع آوری شده در واحد کاری
۰,۱۲۶	۳,۷۵	۰,۴۰۶	۳,۷۹	Ms5	طرح ریزی گزارشات مناسب بمنظور اطلاع رسانی به ذی نفعان کلیدی
۰,۱۷۰	۴,۰۰	۰,۲۷۰	۴,۰۲	Ms6	تحلیل نتایج حاصله و تعریف اقدامات اصلاحی متناسب با آنها
۰,۱۳۲	۴,۲۱	۰,۱۸۲	۴,۱۹	An1	شناسایی فرآیندهای کلیدی و شاخص های مناسب برای پایش (به توجه به هدف پایش)
۰,۱۵۱	۳,۶۳	۰,۱۹۱	۳,۵۹	An2	مشخص کردن ابزار آماری مناسب برای پایش و بهبود فرآیند
۰,۱۴۷	۴,۲۸	۰,۵۱۷	۴,۲۲	An3	مشخص کردن سطح مبنا با انجام تحلیل آماری بر روی وضعیت موجود
۰,۱۳۱	۴,۳۹	۰,۵۹۱	۴,۳۱	An4	پایش فرآیند به صورت بهنگام و تمایز وضعیت های غیر عادی از وضعیت های عادی
۰,۳۴۱	۴,۴۱	۰,۳۱۲	۴,۳۹	Rs1	شناسایی ریسک هایی که ممکن است دستیابی به اهداف را تحت تاثیر (تقویت/تضعیف) قرار دهند
۰,۳۲۷	۴,۵۸	۰,۲۲	۴,۵۵	Rs2	شناسایی پارامترهای مورد نیاز برای تحلیل ریسک (از جمله احتمال وقوع) و نیز شناسایی پیامدهای مثبت یا منفی و شدت ریسک
۰,۲۸۱	۴,۵۰	۰,۳۶	۴,۴۹	Rs3	سنجش ریسکها بر اساس پارامترهای شناسایی شده و اولویت بندی آنها
۰,۱۵۴	۳,۹۳	۰,۴۴	۳,۸۹	Rs4	شناسایی، برنامه ریزی و اجرا گزاره های مناسب برخورد با ریسک (اجتناب از ریسک، پذیرش ریسک، تغییر در شدت پیامدها، تغییر احتمال وقوع، به اشتراک گذاری ریسک با ذی نفعان و...)
۰,۱۶۵	۴,۴۸	۰,۵۴	۴,۴۵	Rs5	پیگیری ریسک های پاسخ داده شده، پایش ریسک های باقی مانده، شناسایی ریسک های جدید و اطمینان از اثر بخش بودن فرآیند مدیریت ریسک
۰,۱۷۶	۴,۴۸	۰,۳۵۱	۴,۴۵	Im1	استفاده از مکانیزمی جهت جلب مشارکت کارکنان و جریان بهبود مستمر در واحد
۰,۲۸۸	۴,۵۲	۰,۳۱۱	۴,۵۱	Im2	شناسایی اتلاف ها و ارزش جهت ناب سازی فرآیندها و کاهش اتلاف ها
۰,۲۱۸	۴,۳۰	۰,۳۴۳	۴,۲۹	Im3	استفاده از ابزارهای مدیریت دیداری جهت تشخیص مسائل و شناسایی شرایط غیر عادی واحد کاری
۰,۲۹۱	۴,۴۵	۰,۲۷۴	۴,۴۱	Im4	توسعه فرهنگ شناسایی محصول نامنتطبق در سریع ترین زمان بمنظور عدم دریافت و نیز تحویل آن
۰,۲۱۹	۴,۲۴	۰,۲۸۹	۴,۱۹	Im5	حضور کارکنان و یا مدیران برای شناسایی راهکارهای بهبود و درک درست موقعیت مساله

طرح ریزی پروژه

اندازه گیری

پایش آماری عملکرد

مدیریت ریسک

بهبود

جدول ۶ - نتایج آزمون‌های رتبه‌های دلبیو کندال مربوط به دور اول و دوم

	دور اول دلفی	دور دوم دلفی
تعداد	۱۵	۱۵
ضریب کندال	۰,۳۶۸	۰,۷۹
آماره خی دو	۱۲۶,۹۷	۱۶,۴۳
درجه آزادی	۶۲	۵۷
P_value	۰,۰۰۰	۰,۱۱۷

۴- بحث (جمع بندی مدل مفهومی تعالی واحدهای کاری):

کاری، کار تیمی، انسجام گروه‌های کاری، توافق بر سر ارزش‌های اصلی سازمان و میزان تعهد به واحد کاری می‌باشد. بدین سبب با تلفیق معیار کارکنان با فضای کاری، شامل دو بند فیزیکی (اصول ایمنی، بهداشت، ارگونومی، آراستگی محیط کار و...) و غیر فیزیکی (تناسب نوع کار فرد با زمان، مکان و تخصص و نهایتاً کاهش استرس کاری و شغلی کارکنان واحد)، دومین معیار توانمند ساز، یعنی "کارکنان و فضای کاری" تعریف می‌گردد.

شرکت‌ها باید در تعهد تأمین کنندگان در برخی از عملیات خاص و فرایندهای داخلی اطمینان حاصل کنند و با آنها در این زمینه همکاری کنند. این بدان علت است که این فعالیت‌ها موجب افزایش تعالی از مراحل اولیه تولید محصول، برای مشتریان نهایی می‌شود [39]. از طرفی همه واحدهای کاری برای انجام فرآیندهای خود از منابع موجود استفاده می‌کنند. با الگو برداری از مدل EFQM، زیرمعیارهای این معیار نیز در پنل دلفی توسط خبرگان تأیید گردید. بر اساس تعریف در مدل سرآمدی EFQM سازمان‌های متعالی، شراکت‌های بیرونی، تأمین کنندگان و منابع درونی را بمنظور پشتیبانی از استراتژی و خط مشی و اجرای اثر بخش فرآیندها برنامه ریزی و مدیریت می‌کنند (EFQM 2013). واحدهای کاری نیز منابعی چون شرکا، منابع مالی، محیط زیست، ساختمان‌ها، تجهیزات، مواد طبیعی و اطلاعات و دانش را در راستای استراتژی سازمان خود برای اجرای فرآیندها و پروژه‌های خود استفاده می‌کنند. بدین ترتیب سومین معیار، "مدیریت منابع" تعریف می‌گردد.

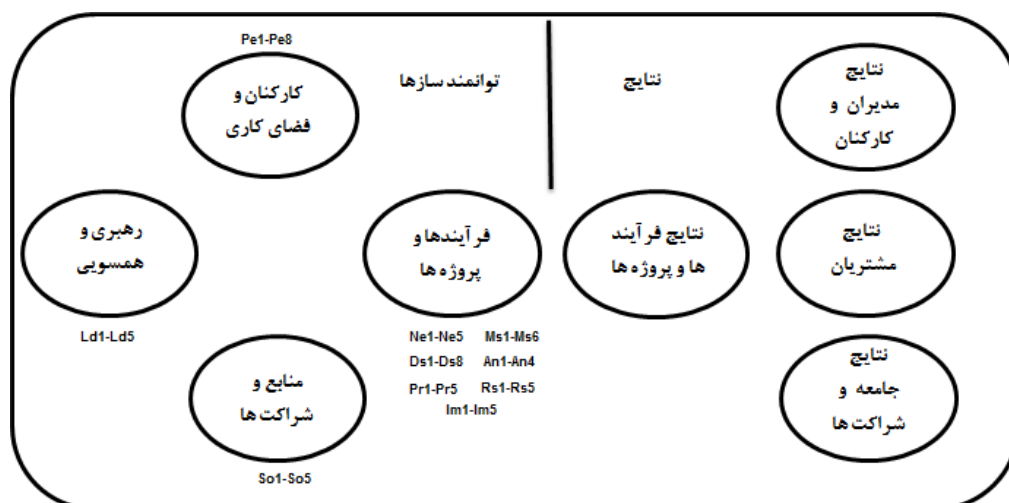
مدیریت فرایند مستلزم توسعه فعالیت‌هایی نظیر مدیریت، کنترل و بهبود تمام مراحل طراحی و ساخت، فعالیت‌های نگهداری پیشگیرانه، کنترل آماری فرآیندها و کاهش بازرسی‌ها یا تغییرات فرایند است [38]. در بخش خدمات، مدیریت فرآیندها با ارائه

ساختار حاکم بر مدل‌های تعالی نشان دهنده توجه همزمان به دو مقوله توانمند سازها و نتایج می‌باشد. بر اساس بازخورد بدست آمده از نتایج دلفی دور اول و دوم به ترتیب معیارهای اصلی و زیر معیارها مشخص گردید. بر اساس تعریف در مدل EFQM، سازمانهای سرآمد رهبرانی دارند که آینده را ترسیم و قابل دسترس می‌سازند. رهبران سازمان ضمن توسعه آرمان‌ها، اخلاقیات و ارزش‌ها و تعامل با سهامداران و ذی‌نفعان خارجی از اینکه سازمانی انعطاف پذیر خواهند داشت اطمینان حاصل می‌کنند [5]. در حقیقت رهبری یکی از مهمترین فاکتورهای موفقیت در موضوعات مدیریت کیفیت جامع می‌باشد [38]. بر این اساس، وجود نگرش رهبری در واحدهای کاری را شاید بتوان یکی از الزامات اساسی در تعالی واحد کاری دانست. از طرفی با تدوین و تعریف استراتژی، توسط سازمان، حرکت و همسویی با استراتژی و اهداف کلان سازمان می‌بایست توسط رهبران آن واحد کاری مد نظر قرار گیرد بدین منظور در این مدل با تلفیق رهبری و هم‌سوئی، اولین معیار توانمند ساز، یعنی "رهبری و هم‌سوئی" تعریف می‌گردد.

این کارکنان واحد کاری هستند که وظیفه دریافت وظایف از سوی رهبران خود و همسویی با اهداف سازمان را بر عهده دارند. با الگو برداری از مدل EFQM زیر معیارهای مربوط به کارکنان، از این مدل اخذ و در پنل دلفی نیز توسط خبرگان تأیید گردید. اسپانگنبرگ و ترون (۲۰۰۴) در پژوهش خود در معرفی ابعاد عملکرد واحد کاری، سومین فاکتور با اهمیت خود را، محیط کاری نشان داده‌اند. آنها منظور از فضای کاری را چنین تعریف می‌کنند: فضای کاری نوعی برداشت عمومی از فضای روانی محل کار است که به ارزیابی درستی، تعهد و انسجام واحد کاری می‌پردازد [6]. منظور از شرایط محیط کار، فضای فیزیکی و غیر فیزیکی محیط کاری است. این آیتم همچنین بدنبال ارزیابی جو

مدل تعالی EFQM، نتایج به ۴ بخش تقسیم می شوند: نتایج فرآیندها و پروژه ها، نتایج مدیران و کارکنان، نتایج مشتریان داخلی و خارجی و نتایج جامعه و تامین کنندگان. در حقیقت بجای مفهوم "نتایج کسب و کار" در مدل EFQM از "نتایج فرآیندها و پروژه ها" استفاده می کنیم. منظور از نتایج مدیران و کارکنان، افراد شاغل در واحد کاری است و مشتریان داخلی و خارجی آنها می هستند که از این واحد کاری محصول یا خدمتی را دریافت می کنند. لازم به توضیح است که در مدل پیشنهادی، کلیه نتایج، بعد از نتایج مربوط به فرآیندها و پروژه ها دیده شده است. درحقیقت، در یک واحد کاری، اجرای درست و کارآمد فرآیندها و پروژه ها، منجر به کسب موفق سایر نتایج می گردد. بر این اساس و با الگوگیری از مدل های تعالی و جایگاه توانمند سازها و نتایج، و با توجه به مسئولیت واحدهای کاری در اجرای صحیح و موثر فرآیندها و پروژه ها، کلیات مدل مربوطه به شرح شکل ۲ معرفی می گردد.

خدمت همراه است [40]. بدین ترتیب کارکنان راضی، خشنود، خلاق، دارای فرهنگ تعالی و... با رهبری صحیح و استفاده بهینه از منابع سازمان، اقدام به اجرای فرآیندها و پروژه ها می کنند. در حقیقت شاید بتوان گفت اصلی ترین وظیفه یک واحد کاری اجرای صحیح فرآیندها و پروژه های آن واحد می باشد. مطابق با منطق حاکم برمدل مثل BSC برای داشتن سازمانی موفق و دست یابی به شاخص های برجسته مالی می بایست از بابت انجام درست و کارای فرآیندهای مربوطه اطمینان حاصل نماییم [41]. بر این اساس، در حوزه فرآیندها موضوعات مدیریت نیازمندی ها، تعریف فرآیندها، اندازه گیری، پایش آماری فرآیند و بهبود، و درحوزه پروژه ها، موضوعات طرح ریزی پروژه و مدیریت ریسک مورد توجه قرار گرفته اند که جزئیات هر یک در جدول ۵، و رویکردها و منابع طرح هر یک از آنها، در جدول ۴ نشان داده شده است. بدین ترتیب در این مدل چهارمین معیار، "فرآیندها و پروژه ها" تعریف می گردد. در بخش نتایج مدل، با در نظر گرفتن اهمیت نتایج فرآیندها و پروژه ها و همچنین الگو برداری از نتایج



شکل ۲- مدل پیشنهادی تحقیق

- **استراتژی** (استراتژی هایی را که برای اطمینان یافتن از تأمین خواسته ها و نیازهای ذی نفعان خود باید تدوین کنیم)
- **فرآیندها** (فرآیندهایی که برای تحقق استراتژیهای تعیین شده باید پیاده و اجرا شوند فرآیندهای کسب و کار مانند تولید محصولات و خدمات جدید، تامین تقاضا و پردازش سفارشات، برنامه ریزی و مدیریت سازمان و...)
- **توانمندیها** (تعیین ترکیب کارا و مؤثری از افراد، تجربیات، تکنولوژی ها و زیرساخت هایی که در اجرای فرآیندهای تعیین شده لازم هستند)

۵- نتیجه گیری

طبق نظریه نیلی^۵ و همکاران (2000) در مدل منشور عملکرد PRISM پنج وجه بدنه منشور تعالی عبارتند از:

- **مشارکت ذی نفعان** (تعیین خواستهها و نیازهای سازمان از ذی نفعان برای حفظ و توسعه و توانمندیهای سازمان و تلاش درافزایش، نگهداری و ارتباط با آنها)

۶- تحقیقات آتی

قدم بعدی که توسط محققین صورت خواهد گرفت بررسی اعتبار مدل از طریق مدلسازی مدل معادلات ساختاری و با استفاده از نرم افزارهایی مثل LISREL^۱ و PLS^۲ خواهد بود. همچنین برای استفاده از این مدل در ارزیابی سرآمدی و امتیاز دهی واحد های کاری نیاز به وزن هر یک از ۸ معیار موجود در مدل میباشد که میتوان از طریق مدل رگرسیون چندگانه و تحلیل ساختار کوارینانس به تعیین ضرایب معیارها پرداخت.

• رضایت ذی نفعان (شناسایی ذی نفعان و اطلاع از خواسته ها و نیازهای آنها) [18]
نگاه ویژه این مدل به موضوعاتی مانند فرآیندها، استراتژی و قابلیت های سازمان و تمرکز آنها بر زیر ساختی مثل مشارکت ذی نفعان و مقایسه با نیازمندی های موجود در واحد های کاری سازمانی و توجه مدل مذکور بر قاعده بالایی این منشور که رضایت ذی نفعان (سرمایه گذارها، کارکنان، تامین کنندگان، واسطه ها و...) می باشد و همچنین ترتیب حضور هر یک از معیارهای توانمند ساز و نتایج در سایر مدل های تعالی مثل EFQM و تفکیک نتایج ذی نفعان به مردم، جامعه، کارکنان و تامین کنندگان که طرفهای اصلی یک واحد کاری هستند منجر به دستیابی به شمای کلی از مدل تحقیق (شکل شماره ۲) گردید.

مراجع

- [1] Folan, P. & Browne, J. (2005). *A review of performance measurement: Towards performance management. Computers in Industry*, (56), 663-680.
- [2] Moura, P. & Kanji, G.K. (2003). *Finding the path to organizational excellence in Portugese local government: a performance measurement approach. Total Quality Management*, 14(4), 491-505.
- [3] Martin-Castilla, J.I. & Rodriguez-Ruiz, O. (2008). *EFQM model: knowledge governance and competitive advantage. Journal of Intellectual Capital*, 9(1), 133-156.
- [4] Balbastre-Benavent, F. & Canet-Giner, M.T. (2011). *The strategy formation process in the EFQM Excellence Model: a critical review and new perspectives. Total Quality Management*, 22(7), 727-742
- [5] Ashraf, G. & Kadir, S.A. (2012). *A Review on the Models of Organizational Effectiveness: A Look at Cameron's Model in Higher Education. International Education Studies*, 5(2), 80-87.
- [6] Spangenberg, H. & Theron, C. (2004). *Development of a questionnaire for assessing work unit performance Journal of Industrial Psychology*, 30(1), 19-28.
- [7] Nicholson, N. & Brenner, S.O. (1994). *Dimensions of Perceived Organizational Performance: Tests of a Model. Applied Psychology*, 43(1) 89-108.
- [8] Spangenberg, H.H., Schroder, H.M. & Duvenage, A. (1999). *A leadership competence utilization questionnaire for South African managers. South African Journal of Psychology*, 29(3), 117-123.
- [9] آذرو همکاران. (1393). طراحی مدل ارزیابی عملکردگروههای کاری: رویکرد تحلیل پوششی داده های چندسطحی. مجله پژوهش های مدیریت منابع سازمانی، 2(3)، ۲۲-۱.
- [10] Guzzo, R.A. & Dickson, M.W. (1996). *TEAMS ORGANIZATIONS: Recent Research on Performance and Effectiveness. Annual Review of Psychology*, 47, 307-338.
- [11] Boice, D.F. & Kleiner, B.H. (1997). *Designing effective performance appraisal systems. Work Study*, 46(6), 197- 201.
- [12] MacBryde J. & Mendibil K. (2003). *Designing performance measurement systems for teams: theory and practice. Management Decision*, 41(8), 722-733.
- [13] Kohlbacher, M. & Reijers, H.A. (2013). *The effects of process-oriented organizational design on firm performance. Business Process Management Journal*, 19(2), 245-262.
- [14] Zaremba, D. & Crew, T. (1995). *Increasing involvement in self-assessment: the Royal Mail approach. The TQM Magazine*, 7(2), 29-32.
- [15] Siegel, S. & Castellan, N. (1988). *Nonparametric statistics for the behavioral sciences. (2nd. Ed.). New York: McGraw-Hill.*
- [16] Williams, P.L. & Webb, C. (1994). *The Delphi technique: a methodological discussion. Journal of Advanced Nursing*, 19, 180-186.

- [17] Greator, J. & Dexter, T. (2007). *An accessible analytical approach for investigating what happens between the rounds of a Delphi study*. *Journal of Advanced Nursing*, 32(4), 1016-1024.
- [18] Neely, A. & Adams C., (2000). *Perspectives on performance: the performance prism*. *Handb. Perform. Meas. Gee Publ. London*.
- [19] Zoe, R. & McGuire, M. (2004). *Performance management in the public sector: fact or fiction?*. *International Journal of Productivity & Performance Management*, 53(3), 245-260.
- [20] Taticchi, P. (2010). *Business Performance Measurement and Management: New Contexts, Themes and Challenges*, Berlin Heidelberg: Springer.
- [21] The EFQM Excellence Model. 2013; Available from: www.efqm.org
- [22] Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1996). *Using the balanced scorecard as a strategic management system*. Boston: Harvard business review.
- [23] Bernard, M. (2008). *Managing and delivering performance*, Oxford: Butterw Heinemann/Elsevier.
- [24] Hanna, D.P. (1988). *Designing organizations for high performance*, USA: Addison-Wesley Publishing Company.
- [25] Hui, K.H. & Chuan, T.K. (2002). *Nine approaches to organizational excellence*. *Journal of organizational excellent*, 22(1), 53-65.
- [26] Sun, H. (2014). *Reviewing the Validation of the MBNQA Model*, Proceedings of the 2014 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Bali, Indonesia, January 7-9.
- [27] Bourne, M., Mills, J., Wilcox, M., Neely, A. & Platts, K. (2000). *Designing, implementing and updating performance measurement systems*. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(7), 754-771.
- [28] Neely, A., Gregory, M. & Platts, K. (2005). *Performance measurement system design: A literature review and research agenda*. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(12), 1228-1263.
- [29] Pun, K.F. & White, A.S. (2005). *A performance measurement paradigm for integrating strategy formulation: A review of systems and frameworks*. *International Journal of Management Reviews*, 7(1), 49-71.
- [30] Bititci, U.S., Carrie, A.S. & McDevitt, L. (1997). *Integrated performance measurement systems: a development guide*. *International Journal of Operations & Production Management*, 17(5), 522-534.
- [31] Government Finance Profession, (2008), "Doing the Business. Managing Performance in the Public Sector – An External Perspective", Retrieved from http://www.thegfp-treasury.org/resources/Pdf/2008_perf_mgt_pub_sect_or.pdf
- [32] Sole, F. and Schiuma, G. (2010). *How to Use Different Measures Purposes: A Holistic Performance Management Model for Public Organizations*. Berlin: Springer Berlin.
- [33] Broadbent, J. & Laughlin, R. (2009). *Performance management systems: A conceptual model*. *Management Accounting Research*, 20(4), 283-295.
- [34] Behram, N. (1994). *The Deming, Baldrige and European Quality Award, the Quality Management Continue Quality Progress*. *Journal of American Society for Quality Control*, 27(4), 33-37.
- [35] Olowu, D., "Strategic performance management in the public sector", Paper commissioned by the commonwealth secretariat, London, United Kingdom. FOR MEETING OF AFRICAN HEADS OF PUBLIC SERVICE Retrieved from <http://www.africaeuropefoundation.org/StrategicPerformanceBackgroundPaper.pdf>, (2009)
- [36] Christopher, W.F. (2007). *Holistic Management: Managing What Matters for Company Success*, Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- [37] Chrissis, M.B, Konrad, M. & Shrum, S. (2011). *CMMI for Development Guidelines for Process Integration and Product Improvement*. Addison-Wesley.
- [38] Fotopoulos, C.V. & Psomas, E.L. (2010). *The structural relationships between TQM factors and organizational performance*. *Total Quality Management & Business Excellence*, 22(6), 539-552.
- [39] Criado, F. & Calvo-Mora, A. (2009). *Excellence profiles in Spanish firms with quality management systems*. *Total Quality Management & Business Excellence*, 20(6), 655-679.
- [40] Prajogo, D.I. (2005). *The comparative analysis of TQM practices and quality performance between manufacturing and service firm*. *International Journal of Service Industry Management*, 16(3), 217-228.

[41] Hoque, Z. (2013). *20 years of studies on the balanced scorecard: Trends, accomplishments, gaps and opportunities for future research.* www.elsevier.com/locate/bar.

1Moura & Kanji
 2European Foundation for Quality Management
 3Spangenberg & Theron
 4Stellenbosch
 5Nicholson & Brenner
 6Unit Performance Questionnaire
 7Guzzo & Dickson
 8Boice & Kleiner
 9Kohlbacher & Reijers

10Kendall
 11Capability Maturity Model Integration
 12American Productivity & Quality Center
 13Project Management Body of Knowledge
 14Balance Score Cart
 15Neely & Adams
 16Linear structural relations
 17Partial Least Squares