

بررسی و پایش مدل EFQM به منظور شناسایی فرصت های بهبود سازمان

امیر امینی^{۱*}

علیرضا علی نژاد^۲

تاریخ دریافت: ۹۴/۴/۱۰

تاریخ پذیرش: ۹۴/۶/۱۷

چکیده

مدل EFQM به عنوان یکی از مدل‌های تعالی سازمانی با استناد به معیارهای ۹ گانه خود ابزاری مناسب برای آسیب شناسی و طراحی برنامه های توسعه سازمانی به شمار می رود که از طریق آن می توان فرصت‌های بهبود بهره وری در سازمان را شناسایی نمود. به منظور دریافت نظرات کارشناسان در خصوص شناسایی فرصت‌های بهبود، با استفاده از مدل EFQM پرسشنامه ای با ۵۰ سوال طرح گردید که جامعه آماری آن برخی از مدیران و کارشناسان داخل شرکت همچنین برخی از کارشناسان مشتریان (کارفرمایان) که نسبت به شرکت مورد مطالعه آشنایی کامل دارند توزیع گردید. پس از تعریف پروژه بهبود و اجرای آن، میزان بهره وری کلی در سازمان مورد مطالعه قبل و بعد از اجرای مدل EFQM محاسبه شد. جهت تعیین اعتبار پرسش نامه در این تحقیق از روش اعتبار محتوا استفاده شده است. برای تعیین پایایی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه ها محاسبه شد. بنابراین از لحاظ ماهیت روش تحقیق، پژوهش حاضر از نوع پیمایشی و تا حدودی همبستگی است. با استفاده از آزمون فریدمن بررسی تفاوت و رتبه بندی میانگین عوامل مورد آزمایش قرار گرفت. در نهایت، طبق اصل پارتو سه معیار که بالاترین اولویت را دارند (کارکنان، مشارکتها و منابع و فرآیندها) انتخاب شدند و برای آنها پروژه بهبود تعریف گشت. نتایج حاصل از تحقیق، نشان دهنده میزان تاثیر اجرای مدل EFQM بر بهبود کلی سازمان بوده است. به عنوان پیشنهادات آتی با استفاده از رویکرد بهبود مستمر بر روی همین سه معیار، مجددا پروژه های بهبود تعریف شود. همچنین برای ارتقای وضع موجود می توان بر روی سایر شش معیار پروژه بهبود تعریف نمود و نتایج حاصل را با وضعیت موجود مجددا مقایسه نمود.

کلمات کلیدی: بهبود مستمر، مدل تعالی سازمانی (EFQM)، معیارهای ۹ گانه مدل EFQM، فرصت های بهبود، شاخص های بهره وری

مقدمه

با فراگیر شدن استانداردهای مدیریتی از جمله ISO9000 در سازمانها و به خصوص در دهه گذشته به عنوان مسیری برای بهبود مستمر سازمان، مدل های تعالی سازمانی همچون EFQM در اروپا، مالکوم بالدريج در آمریکا و دمنینگ در ژاپن برای بالاتر بردن رقابت پذیری و همچنین سطح بهره وری صنایع مطرح شد و به تدریج و به حالتی فراگیر مورد استقبال شرکت ها و سازمان ها قرار گرفت. در حال حاضر و کمتر از یک دهه از اجرای « جایزه ملی بهره وری و تعالی سازمانی » و با ابتکار وزارت صنایع و معادن در ایران به عنوان یک ابزار موثر و به منظور ارتقاء سطح مدیریت سازمان ها، استقرار سیستم های مدیریت کیفیت، افزایش بهره وری و گسترش مفاهیم تعالی سازمانی می گذرد و به خصوص در سالهای اخیر مدل EFQM مورد استقبال عمومی سازمانهای ایرانی قرار گرفته است (نجمی، ۱۳۸۲).

^۱ نویسنده مسئول، دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، مؤسسه آموزش عالی الغدیر، تبریز، ایران، mr62.amini@gmail.com

^۲ استاد یار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین، دانشکده مهندسی صنایع و مکانیک، قزوین، ایران، Alinezhad@qiau.ac.ir

مدل تعالی سازمانی EFQM می تواند به عنوان یک ابزار فراگیر و نگرش جامع به تمامی زوایای سازمان ها، به کمک مدیران بیاید تا آنها را در شناخت دقیق تر سازمان تحت امر خود یاری نماید (مجیبی میکلائی و همکاران، ۱۳۹۱). نتایج نشان داده است که مدل EFQM می تواند به عنوان چهارچوب قابل اعتمادی برای اجرای یک پروژه مدیریت دانش باشد. و در این راستا، بکارگیری متدلوژی فرایند و مشارکت تأمین کنندگان و شرکا برای یک پروژه مدیریت دانش فاکتورهایی کلیدی هستند که تأثیر بسزایی بر نتایج و پیامدهای کلیدی کسب و کار نیز دارند (Calvo-Mora et al. 2015). همچنین این چهارچوب مبنای مفیدی را برای پیاده سازی و بسترسازی مفاهیم و رویکردهای نوین من جمله بهره وری سبز، مسئولیت اجتماعی سازمان، استانداردهای سازمانی، شغلی و حرفه ای و ... ارائه می نماید (Valcárcel, & Lucena, 2014).

آنچه در این مقاله مورد تحقیق قرار می گیرد ابتدا به بررسی شاخص بهره وری کلی در شرکت حفاری و اکتشاف انرژی گستر پارس به عنوان یکی از پیمانکاران حفاری چاههای نفت و گاز کشور پرداخته و مجدداً مقدار شاخص بهره وری را پس از اجرای فرصتهای بهبود شناسایی شده از اجرای مدل EFQM در سازمان محاسبه می نماید. شایان ذکر است که شرکت مورد بررسی در این تحقیق در سال گذشته شروع به اجرای مدل مذکور نموده لذا اثر اجرای این مدل در طولانی مدت قابل محاسبه و نتیجه گیری خواهد بود. همچنین برای تقویت نتایج از پرسشنامه استفاده خواهد شد و نظر خبرگان در زمینه ارتباط شاخص بهره وری با اجرای فرصتهای بهبود شناسایی شده از اجرای مدل EFQM مورد بررسی قرار خواهد گرفت. مهمترین دلیل انتخاب این موضوع جهت تحقیق آن است که نگارنده معتقد است اجرای مدل EFQM منجر به ارتقا بهره وری کل در شرکت مورد کاوی خواهد شد. همچنین بین اجرای فرصتهای بهبود شناسایی شده از اجرای مدل EFQM و بهره وری کل ارتباط برقرار است. در تحقیقاتی که پیشتر بررسی شده تنها بر روی مدل EFQM و بهره وری بصورت مجزا بررسی صورت پذیرفته است و بررسی میزان تاثیر اجرای فرصتهای بهبود شناسایی شده از اجرای مدل EFQM بر روی شاخص بهره وری سازمان امری نو می باشد.

در این تحقیق ابتدا توضیحات مختصری در ارتباط با شناخت و تعاریف EFQM و بهره وری و انواع آن را توضیح می دهد. سپس مطالعه ای آماری از اعتبار و پایایی پرسشنامه تدوین شده را تحقیق می کند و در ادامه به شناسایی فرصتهای بهبود در شرکت مورد بررسی می پردازد و در انتها بهره وری کلی سازمان قبل و بعد از اجرای مدل EFQM را محاسبه نموده و میزان تاثیر اجرای مدل مذکور را بر بهره وری سازمان نشان می دهد.

ادبیات پژوهش

پیشرفت سریع ژاپن در سالهای بعد از جنگ جهانی دوم و وجود فضای رقابتی در فعالیتهای فردی، گروهی و شرکتی و همچنین تاثیر شگرفی که این شرایط بر روی بهره وری و ارتقاء کیفی محصولات ژاپن بر جای گذاشته بود زنگ خطر را برای مدیران ارشد شرکت های غربی به صدا در آورد به همین دلیل کارشناسان غربی تحقیقات جامعی را در رابطه با علت این موضوع به عمل آوردند. در این تحقیقات عامل اصلی پایین بودن سطح بهره وری و عدم رقابت پذیری صنایع این کشورها در مقایسه با کشور ژاپن، وجود جوایز ملی کیفیت از جمله جایزه دمنیگ در ژاپن و استفاده ابزاری از آنها در جهت تحریک رقابت ها و افزایش توانمندی های شرکت های ژاپنی و عدم بهره گیری از این ابزار قدرتمند در کشورهای غربی اعلام شد لذا در یک کار کارشناسی بزرگ با تلاش وزارت بازرگانی آمریکا چهار چوب جوایز ملی این کشور تهیه و در سال ۱۹۸۷ به پاس قدردانی از آقای مالکوم بالدريج جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدريج در امریکا مطرح و مورد استقبال شرکت های آمریکایی قرار گرفت،

همین امر سبب شد تا در سال ۱۹۸۸ چهارده مدیر برگزیده و مشهور کمپانی های بزرگ اروپایی نیز چهار چوبی را جهت رفع این نقیصه در اروپا طراحی و تحت عنوان مدل (EFQM) مطرح نمایند از ویژگی های مهم این مدل که به عنوان الگویی جهت ارزیابی عملکرد سازمانها مورد استفاده قرار می گیرد، این است که هم در حوزه فرایندها مورد نیاز است و هم در رابطه با نتایج حاصل از آن فرایندها قابل استفاده می باشد. با بهره گیری از این مدل هم نقاط قوت یک سازمان و هم نواحی که نیاز به بهبود دارند و قابل توسعه می باشند مشخص می شوند (Tari and Espinosa, 2007).

در اواخر دهه ۱۹۸۰ و هنگامی که اقتصاد اروپا در معرض تهدید گسترش بازارهای خاور دور و به ویژه ژاپن قرار داشت، مدیران عامل ۱۴ سازمان برجسته اروپایی دریافتند که باید در برابر چالش حفظ قدرت رقابت اروپا واکنش نشان دهند. آنها به اتفاق یکدیگر تصمیم گرفتند بنیاد مستقلی متشکل از اعضا را برای پرورش آگاهی، آموزش مدیریت و ایجاد انگیزه و همچنین تایید دستاوردها تشکیل دهند. بنیاد EFQM در سال ۱۹۸۹ تاسیس و توسط کمیسیون اروپا تایید گردید. کار طراحی این مدل، بصورت جدی از سال ۱۹۸۹ میلادی آغاز شد و مدل تعالی EFQM در سال ۱۹۹۱ معرفی گردید این مدل به سرعت مورد توجه شرکت های اروپایی قرار گرفت و مشخص گردید که سازمان های بخش عمومی و صنایع کوچک هم علاقه دارند از آن استفاده کنند. در سال ۱۹۹۱، الگوی EFQM ایجاد و نخستین جایزه کیفیت اروپا در ۱۹۹۲ ارائه گردید. از آن زمان به بعد، الگوی EFQM به طور منظم بازنگری و روزآمد شده است تا بهترین تفکرهای مدیریتی و عملکردهای اثبات شده را منعکس سازد. این الگو بر سرآمدی متمرکز است و کلیه جنبه های مدیریتی سازمان را در بر می گیرد و همچنین در انواع سازمان ها با اندازه های مختلف نیز کاربرد دارد (رازانی، ۱۳۸۱).

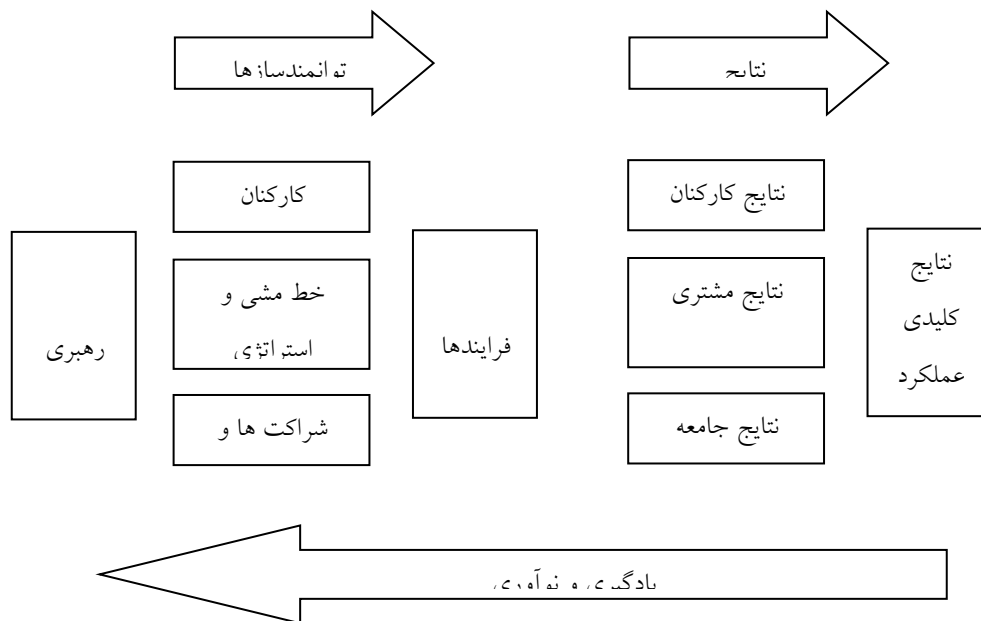
این مدل همواره مورد توجه و بازبینی قرار داشته است اما مهمترین بازبینی که منجر به تغییرات در مدل بود، در سال ۱۹۹۹ اتفاق افتاد. مهمترین تغییرات عبارت بودند از توجه بیشتر به رویکردهایی که می توانست نتایج مربوط به مشتریان را به دنبال داشته باشد و نیز توجه به بحث و شراکت ها و مدیریت دانش، در سال ۲۰۰۱ جهت هماهنگی بیشتر با سازمانهای کوچک و متوسط مدلی تحت نام «مدل تعالی EFQM ویرایش سازمانهای کوچک و متوسط» معرفی گردید در سال ۲۰۰۳ ویرایش جدیدی از مدل EFQM ارائه شده است که نسبت به ویرایش سال ۱۹۹۹ دارای تغییرات قابل ملاحظه ای در زیر معیارها و نکات راهنماست (Moeller & Sonntag, 2001).

مدل تعالی بر پایه خودارزیابی می باشد. سازمان ها با خودارزیابی روش های مدیرتی خود و مقایسه آن با الگوی معرفی شده مدل، زمینه های بهبود خود را شناسایی کرده و پروژه های بهبود را اجرا می کنند (Ailur, 2010). این مدل مشخص می کند رویکردهای زیادی برای دستیابی به برتری پایدار در تمامی جنبه های عملکرد وجود دارد و بر پایه این فرضیه استوار شده است که نتایج برتری در رابطه با عملکرد، مشتری، کارکنان و جامعه از طریق تحقق رهبری، خط مشی و استراتژی، کارکنان، شراکتها و منابع و فرایندها قابل دستیابی است ساختار این مدل در شکل (۱) آورده شده است.

بردارهای نشان داده شده در شکل دلالت بر پویا بودن ماهیت مدل دارند و نشاندهنده این واقعیت هستند که خلاقیت و یادگیری ضمن کمک به بهبود توانمندسازها در یک چرخه بهبود منتج به بهبود نتایج می گردند (جلوداری ممقانی، ۱۳۸۷).



شکل ۱. الگوی سرآمدی EFQM (جلوداری ممقانی، ۱۳۸۷)



شکل ۲. مدل EFQM

از اوایل شروع دهه ۱۹۷۰ بهره‌وری یکی از مهمترین موضوعاتی بوده است که در سطح سازمانها و در سطح کشورها توجه ویژه‌ای را به خود جلب کرده است. مقدار و نرخ رشد بهره‌وری در هر کشور تاثیر به‌سزایی بر روی سطح زندگی، تورم، بیکاری، سلامت اقتصادی جامعه و رقابت‌پذیری در سطح جهانی دارد. در عصر کنونی این امر بیش از هر زمان دیگری مورد توجه جدی قرار گرفته است. محدودیت منابع در دسترس، افزایش جمعیت و رشد نیازها و خواسته‌های بشر باعث شده که دست‌اندرکاران عرصه اقتصاد، سیاست و مدیریت جامعه و سازمانها، افزایش بهره‌وری را در اولویت برنامه‌های خود قرار دهند (خاکی، ۱۳۸۸).

بررسی‌های انجام‌گرفته قابلیت اعتماد و اعتبار مقیاس مدل EFQM را تأیید می‌کنند. مثلاً در مطالعه‌ای در یونان با بهره‌گیری از پنج مدل آلفا^۱ (ی کرونیباخ)، مدل اسپلیت-هاف^۲، مدل گاتمن^۳، مدل موازی^۴ و مدل موازی محض^۵ این مهم انجام شده است (Anastasiadou & Zirinoglou, 2014).

جهت‌گیری اطلاعاتی که در کل از آن به عنوان قابلیت اطلاعاتی یک شرکت یاد می‌شود، جنبه حائز اهمیت است که در هنگام اجرای یک مدل TQM باید به آن توجه کرد. اجرای موفقیت‌آمیز این مدل‌ها شرکت را قادر می‌سازد تا به نتایج و اهداف مورد نظرشان بیش از پیش نزدیک‌تر شوند. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهند که در اجرای مدل EFQM، اگر که سازمان‌ها جهت‌گیری

¹ . the alfa (cronbach's a) Model
² . the split half model
³ . the guttman model
⁴ . the parallel model
⁵ . the strict parallel model

مناسب اطلاعاتی داشته باشند، فرصت های بهبود به وجود خواهند آمد. با اهمیت بیشتر قائل شدن بر اطلاعات، مدل مربوطه به شیوه مناسب تری اجرا شده و نتایج منتج هم بهینه تر خواهند شد. بعلاوه، اجرای صحیح مدل EFQM نیازمند کنترل دقیق است. در نهایت، مدل EFQM باید اهمیت ارزش ها و رفتارهای مرتبط با استفاده بهینه از اطلاعات را به عنوان بخشی از فرهنگ شرکت مد نظر داشته باشد (Zárraga-Rodríguez & Jesús Álvarez, 2014).

در پژوهشی به منظور بررسی رابطه بین عوامل فنی و اجتماعی TQM و تأثیرات شان بر پیامدهای سازمانی که مدل EFQM را به عنوان مدل مرجع مد نظر قرار داده است، با استفاده از مدل سازی روابط ساختاری (مربعات کمینه جزئی)، یک مدل ذهنی بین عوامل اجتماعی، عوامل فنی و نتایج نهایی ارائه و آزمایش شده است. این پژوهش از نمونه ای از ۱۱۶ شرکت اسپانیایی با فرایندهای ارزیابی جامع تحت منطق RADAR استفاده می کند. نتایج نشان می دهند که: (۱) یک فرهنگ بهبود مستمر منعطف و باز، رهبری مشارکتی و متعهد، و مدیریت منابع انسانی کارا (فاکتورهای اجتماعی TQM) تأثیر مستقیم و بارزی بر اثربخشی را بر سیستم کیفیت (فاکتورهای فنی TQM) بکار گرفته شده و نتایج دارند و؛ (۲) مدیریت و بهبود فرایندها، هم پیمانی و همبستگی با تأمین کنندگان و سایر شرکا، و مدیریت منابع (فاکتورهای فنی TQM) نیز بطور مستقیم بر نتایج تأثیر گزارند؛ بعلاوه، (۳) این متغیر تا اندازه ای تأثیر عوامل و پیامدهای اجتماعی TQM بر نتایج سازمانی را تعدیل می کند (Calvo- Mora et al., 2014).

والکراسل و لوسنا (۲۰۱۴) یک مدل کمی ارزیابی مسئولیت اجتماعی در زمینه علوم و فناوری محیطی با جزئیات را تشریح کرده اند. این مدل بر مبنای استانداردهای مدون مکتوب همچون مدل تعالی EFQM و دستورالعمل iso 26000: 2010 در مورد مسئولیت اجتماعی تدوین شده است. تعریف ۵ سلسله مراتب شاخص ها، تبدیل اطلاعات کیفی به داده های کمی و فرایند دوجانبه خودارزیابی و ارزیابی بیرونی، سنگ بناهای مدل پیشنهادی هستند که می توانند در مورد مراکز و مؤسسات تحقیقاتی محیطی بکار گرفته شوند. بعلاوه، مدل ساده شده ای که اجرای آن را تسهیل می کند، در این مطالعه ارائه شده است.

شاخص های بهره وری غالباً برای سنجش پیشرفت و کامیابی سازمانها و تعیین نقاط قوت و ضعف آنها به کار می روند. محاسبه این شاخص ها به ویژه در سازمانهای خدماتی که خدمات یعنی محصولات غیر قابل لمس تولید می کنند، بسیار دشوارتر است. تجزیه و تحلیل شاخصهای بهره وری مشخص می سازد در کجا امکان و فرصت بهبود بهره وری در سازمان وجود دارد. امروزه اندازه گیری بهره وری حتی در امور خدمات عمومی، سازمانهای مالی و بانکها، مؤسسات حمل و نقل و شرکتهای ارتباطی، خدمات عام المنفعه نظیر آب، برق و گاز، بهداشت و درمان و آموزش از اهمیت زیادی برخوردار شده است. اندازه گیری بهره وری به ما کمک می کند که اقتصادی ترین راه استفاده از منابع را انتخاب کنیم. اندازه گیری بهره وری به تشخیص فعالیتهای غیر اقتصادی، میزان اتلاف و ضایعات، اسراف و تعیین ظرفیتهای بلا استفاده کمک کرده و به برنامه ریزی برای تخصیص بهینه منابع یاری می رساند.

بهره وری حاصل تقسیم ارزش تولید و یا ارزش افزوده یک فعالیت اقتصادی بر هزینه های به کار رفته برای تحقق یافتن آن مقدار تولید یا ارزش افزوده در یک دوره زمانی معین می باشد. مقصود از تولید، مجموعه عملیاتی است که در قالب آن داده ها به محصول تبدیل می شود. ارزش مجموع محصولات ایجاد شده در طول یک دوره مالی در یک کارگاه را ارزش تولید می نامند. ارزش تولیدات معمولاً به قیمت های ثابت ارزشیابی می شوند. راهی که محصول و نهاده ها به وسیله آنها اندازه گیری می شوند می تواند شاخص های بسیار متفاوتی را برای اندازه گیری بهره وری به وجود آورد.

بهره وری کل عوامل (Total Factors Productivity) نسبت خالص محصول یا ارزش افزوده بر مجموع ارزش نهاده های مصروفی نیروی کار و سرمایه را بهره وری کل عوامل گویند. شاخص بهره وری کل عوامل از فرمول زیر بدست می آید:

$$TFP = \frac{VA}{(LW) + (k.r)} \quad (1)$$

که در آن (VA) ارزش افزوده تولید شده (مجموع ارزش خالص تولید کالاها و خدمات در طول یکسال مالی) می باشد. منظور از ارزش افزوده یا ستانده خالص عبارت است از تفاضل هزینه کالاها و خدمات واسطه ای از ارزش کل ستانده ها در یکسال مالی می باشد در فرمول فوق

$$L = \text{تعداد نیروی کار}$$

$$W = \text{سطح دستمزد}$$

$$K = \text{سرمایه به کار رفته}$$

$$I = \text{بهره سرمایه}$$

را نشان می دهد. البته این شاخص در برخی از محصولات که مواد اولیه هزینه بالایی از تولید را تشکیل می دهد، کاربرد چندانی ندارد. مثلا در تولید کالاهای مصرفی چون تلویزیون، ویدئو و کامپیوتر که ۶۵٪ از هزینه تولید را مواد اولیه تشکیل می دهد، شاخص بهره وری کل عوامل معیار مناسبی برای سنجش بهره وری نمی باشد.

بهره وری چند عامل (Multi Factor Productivity) بهره وری چند عامل عبارتست از حاصل کسر ارزش محصول کل یا ارزش افزوده بر تعدادی از نهادها. بهره وری چند عامل تنها میزان بهره وری را در ارتباط با زیر مجموعه ای از کل نهادها اندازه گیری می کند. مثلا تعدادی از این عوامل می توانند نیروی کار و مواد باشند.

بهره وری کل (Total Productivity) از تقسیم ارزش کل محصولات تولیدی به مجموع ارزش کلیه نهادها های مصرفی بدست می آید. بهره وری کل معیاری است کلی که تاثیر مشترک و همزمان همه نهادها از قبیل نیروی انسانی، مواد و قطعات، ماشین آلات، سرمایه، انرژی، و نظایر آن را در ارتباط با میزان و ارزش تولید در نظر می گیرد. ارزش کل نهادها (داده ها)، مجموع هزینه های پرداختی در طول یکسال مالی شامل هزینه نیروی کار، مصارف واسطه، پرداختی مالیات غیرمستقیم، هزینه استهلاک و کارمزد پرداختی، هزینه انرژی مواد اولیه می باشد.

بهره وری جامع کل (Comprehensive Total Productivity) شاخص بهره وری جامع کل عبارتست از حاصلضرب شاخص بهره وری کل در شاخص عوامل غیر قابل لمس. این شاخص پیچیده ترین معیاری است که مفهوم شاخص بهره وری را وسعت می بخشد. زیرا که در برگیرنده عوامل کیفی در ارتباط با رضایت مصرف کننده است (طاهری، ۱۳۸۷).

یکی از مشکلات در بهبود بهره وری در سازمانهای خدماتی این است که اندازه گیری بهره وری در سازمانهای خدماتی به نسبت کارخانه ها مشکل تر می باشد. در کارخانه ها نهادها و ستاده ها فیزیکی بوده و به سادگی قابل تشخیص هستند و ارزش ستاده ها به راحتی قابل اندازه گیری اند. اما در بخش خدمات ارزش ستاده ها غالبا ملموس نیست. مثلا شاخص بازگشت سلامتی به یک مریض چقدر ارزش دارد؟

شاخص های بهره وری در سازمانهای خدماتی معمولا بر حسب نسبت (منفعت/هزینه) سنجیده می شود. مثلا در یک سازمان حمل و نقل، بهره وری را می توان به صورت زیر اندازه گیری کرد (طاهری، ۱۳۸۷):

$$(۲) \quad \frac{\text{کاهش سالیانه در مسافر - کیلومتر}}{\text{هزینه اجرای برنامه سالیانه}}$$

مدل تعالی EFQM یک مدل غیر تجویزی است که از ۹ معیار که پایه و اساس این مدل بوده تشکیل شده است.

- ۱- توانمند سازها: ۵ معیار اول مدل میباید و سازمان را برای دستیابی به هدف توانا می سازد.
- ۲- نتایج: بیان گر نتایج حاصل از اجرای موفقیت آمیز توانمند سازها می باشد (Faraji, 2012).
در ادامه به توضیح این معیارها می پردازیم.
معیار رهبری: رهبری سازمان نقش اساسی و کلیدی در موفقیت یک سازمان را دارا می باشد. در حقیقت نه تنها ۸ معیار دیگر مدل EFQM خود به نوعی متاثر و وابسته به معیار رهبری هستند بلکه اعتقاد، حمایت و الزام به اجرای رهبری سازمان، شرط لازم برای استقرار موفقیت آمیز هر سیستمی می باشد.
معیار خط مشی و استراتژی: در سرفصل های خط مشی و استراتژی کلیه سازمان ها می توان نشانه هایی را از در نظر گرفتن نیازها و انتظارات حال و آینده مشتریان یافت.
زیرمعیارهای معیار خط مشی و استراتژی موارد زیر هستند که در این قسمت به معرفی آنها می پردازیم:
- خط مشی و استراتژی بر نیازها و انتظارات حال و آینده ذینفعان مبتنی است.
- خط مشی و استراتژی بر اطلاعات حاصل از اندازه گیری عملکرد، تحقیقات، یادگیری و فعالیت های بیرونی مرتبط مبتنی است.
- خط مشی و استراتژی، تدوین شده، مورد بازنگری قرار گرفته و به روز می شوند.
- خط مشی و استراتژی از طریق چارچوبی از فرآیندهای کلیدی در سازمان اشاعه داده شده و جاری می شوند.
همانگونه که مشخص است تمامی زیرمعیارهای فوق در بهبود بهره وری سازمان نقش اساسی دارد.
معیار منابع انسانی: منابع انسانی به عنوان مهمترین سرمایه یک سازمان به شمار می روند و مدیریت منابع انسانی دارای ابعاد مختلفی می باشد.
زیر معیارهای مهم معیار منابع انسانی که نقش حیاتی در بهبود بهره وری سازمان دارند به شرح زیر می باشند.
- آموزش کارکنان
- مشارکت و توانمندسازی کارکنان
- برقراری ارتباط با کارکنان
- پاداش، قدردانی و مراقبت از کارکنان (سعادت، ۱۳۸۳).
معیار سایر منابع و شراکت ها: EFQM شراکت را به نحو زیر تعریف می کند:
توسعه شراکت: عملکرد سازمان زمانی موثرتر خواهد بود که با شرکای خود روابط سودمند بر اساس اعتماد، مشارکت در دانش و انسجام داشته باشد.
هدف از شراکت، تامین بعضی از ارزش های افزوده است که به طرق دیگر نمی توان با صرف همان مقدار یا مقدار کم تری وقت، پول و مواد بدست آورد.
مزایای معمولی شراکت شامل مزایای زیر است:
- کاهش زمان عرضه محصول به بازار
- نخستین عرضه کننده محصول با استفاده از تکنولوژی جدید به بازار
- کاهش هزینه ها

موضوع شراکت در سازمانهای خدماتی بالاخص سازمان مورد کاوی از اهمیت بسزایی در بهره وری سازمان دارد چراکه ارزش افزوده ای در جهت ارائه خدمات مناسبتر و با کیفیت بالا را برای کارفرمایان فراهم می سازد (Moeller & Sonntag , 2001).

معیار فرآیند: فرایند توالی از فعالیت هایی است که با تولید خروجی های مورد نیاز از انواع ورودی ها، ارزش افزوده به وجود می آورد. سیستم های مدیریت کیفیت از جمله ISO9000 نگاهی جامع به بهبود عملکرد فرایندها دارد. در حقیقت استانداردهای مدیریت کیفیت دیدگاهی فرایندگرا و پیشگیرانه دارند. چهار چوب نظری این استانداردها چرخه دمینگ (برنامه ریزی، اجرا، بازنگری و بازخورد) بنا نهاده شده و سعی دارد با جاری سازی این چرخه برای کلیه فرایندهای موثر بر کیفیت، فرایندها را بطور زنجیروار به یکدیگر متصل سازند و آنها را در راستای دستیابی به اهداف سازمانی همراستا سازد.

معیار نتایج مشتریان: سازمانهای سرآمد، فرایندها و سیستم هایی را طراحی و مدیریت می کنند که به آنها توانمندی درک، پایش و ارزیابی نیازها و نظرات مشتری ها را می دهد. برای آنها جمع آوری و تجزیه و تحلیل نتایج مشتری بخش حساسی از عملیات است. سازمانهایی که داری عملکرد خوب هستند رضایت مشتری را اندازه می گیرند، و بیشتر در مسیری حرکت می کنند که از درک وسیع تری برخوردار است و شامل وفاداری و ارزش مشتری می گردد.

معیار نتایج کارکنان: افراد با انگیزه و راضی در موفقیت سازمان نقش اصلی دارند زیرا منابعی هستند که سازمان شما را از دیگر سازمانها متمایز می کنند. مردم برای سازمان، الهام، خلاقیت، دورنما، و انگیزه فراهم می کنند که سازمان را زنده نگه می دارد. آنها مهارتها و صلاحیت های لازم را که برای کارکردن سازمان ضروری است، فراهم می کنند. البته برای تولید کالاها و خدماتی که سازمان عرضه می کند نیروی کار لازم را نیز تامین می کنند. آنها عنصر اصلی را تشکیل می دهند و به گفته خیلی ها مهمترین دارایی سازمان محسوب می شوند.

افرادی که رضایت شغلی، انگیزه، شوق یا تعهد نداشته باشند بهره وری و تولید چندانانی را موجب نمی شوند و خدمات خوبی را به مشتریان سازمان ارائه نخواهند کرد، و خلاق و خود جوش نخواهند بود (سعادت، ۱۳۸۳).

معیار نتایج جامعه: در روشی که سازمانها طی بیست سال گذشته موفقیت خود را ارزیابی کرده اند تغییر قابل ملاحظه ای به وجود آمده است. در حالی که عملکرد مالی هنوز عامل حیاتی محسوب می شود، پارامترهای دیگری چون تمرکز بر ارزش مشتری، رضایت استخدام شده ها، جاری سازی و بکارگیری خط مشی و راهبرد، عملکرد تامین کننده و نرخ های موفقیت شرکاء نیز شاخص های کلیدی عملکرد هستند. ولی، بعضی سازمانها از این هم فراتر رفته اند! آنها تعریف سرآمدی را به میزانی که کسب و کار خود را به صورت اخلاقی انجام می دهند و به میزان هماهنگی با دیگر گروه های جامعه که در کنار آنها زندگی می کنند، گسترش داده اند.

معیار نتایج کلیدی عملکرد: بعضی از سازمانها با عدم تسلطی که در فرهنگ نتیجه محوری دارند فعالیت هایشان را مدیریت می کنند، و نمی دانند که باید با کاربرد اندازه گیری با جزئیات کامل، در همه فرآیندها ایشان کار را دنبال کنند. آنها صدها و گاهی هزاران آمار تولید می کنند و در نتیجه با مقدار زیادی از داده ها مدیریت نتایجی را خیلی مشکل می سازند و برای خودشان تهدید بالقوه درست می کنند، چون این حجم اطلاعات هنوز هم ممکن است چند نتیجه مهم را مخفی کند که اگر مورد پی جویی و تجزیه و تحلیل قرار گیرند، بر رضایت طرف های ذینفع می تواند تاثیر قابل ملاحظه ای بگذارد (Conti , 2007).

مواد و روش ها

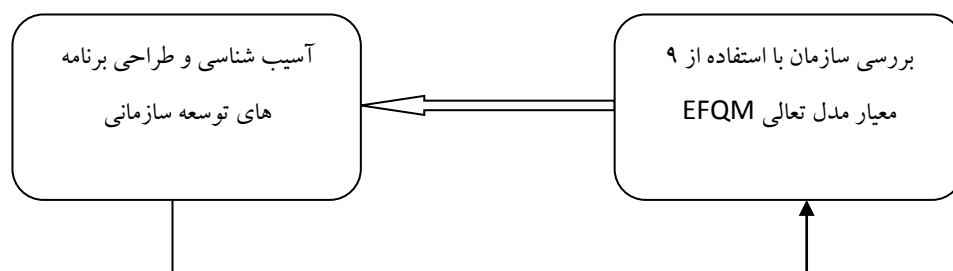
از لحاظ ماهیت روش تحقیق، پژوهش حاضر از نوع پیمایشی و تا حدودی همبستگی است زیرا هم سعی می شود از طریق مشاهده و تحلیل محتوا و همچنین پرسشنامه فرصتهای بهبود شناسایی شده از اجرای مدل EFQM بهبود را مورد مطالعه قرار دهد و هم قصد دارد با استفاده از نتایج تحقیقاتی که تاکنون در خصوص پیاده سازی مدل های تعالی سازمانی EFQM و بهبود بهره وری در سازمان صورت گرفته است، بهره وری را قبل و بعد از اجرای مدل EFQM در شرکت حفاری و اکتشاف انرژی گستر پارس، مورد مقایسه قرار دهد.

در تجزیه و تحلیل داده ها و بررسی اثرگذاری اجرای مدل EFQM در شرکت مورد مطالعه سعی شده است داده های بهره وری در یک سال قبل از بکارگیری مدل EFQM و یک سال بعد از اجرای مدل EFQM مورد مقایسه قرار گیرد. بر این اساس فرضیات پژوهش به شرح زیر تدوین شدند:

- اجرای فرصتهای بهبود شناسایی شده از اجرای مدل EFQM منجر به ارتقا بهره وری کل در شرکت حفاری و اکتشاف انرژی گستر پارس خواهد شد.

- بین اجرای فرصتهای بهبود شناسایی شده از اجرای مدل EFQM و بهره وری ارتباط برقرار است.

بنابراین، با اتخاذ رویکرد بهبود مستمر و دید سیستمی؛ مدل مفهومی تحقیق حاضر به صورت شکل ۳ بیان می شود:



شکل ۳. مدل مفهومی پژوهش

به منظور دریافت نظرات کارشناسان در خصوص شناسایی فرصتهای بهبود بهره وری با استفاده از مدل EFQM پرسشنامه ای با ۵۰ سؤال طرح گردید که جامعه آماری آن برخی از مدیران و کارشناسان داخل شرکت همچنین برخی از کارشناسان مشتریان (کارفرمایان) که نسبت به شرکت مورد مطالعه آشنایی کامل دارند توزیع گردید. ترکیب سئوالات بر اساس هر یک از معیارها به شرح ذیل می باشد.

جدول ۲. ترکیب سئوالات بر حسب معیارهای EFQM

| ردیف | عنوان معیار | سئوالات مرتبط |
|------|-----------------------|---------------|
| ۱ | رهبری | ۱ الی ۵ |
| ۲ | خط مشی و استراتژی | ۶ الی ۹ |
| ۳ | منابع انسانی | ۱۰ الی ۱۴ |
| ۴ | سایر منابع و مشارکتها | ۱۵ الی ۱۹ |
| ۵ | فرایندها | ۲۰ الی ۲۶ |
| ۶ | نتایج مشتریان | ۲۷ الی ۳۵ |
| ۷ | نتایج کارکنان | ۳۶ الی ۴۰ |
| ۸ | نتایج جامعه | ۴۱ الی ۴۳ |
| ۹ | نتایج کلیدی عملکرد | ۴۴ الی ۵۰ |

جهت کمی نمودن نتایج پرسشنامه از پیش فرض زیر استفاده شده است.

اعداد ۰، ۱ و ۲ = شروع نشده، ۳، ۴ و ۵ = پیشرفت جزئی، ۶، ۷ و ۸ = پیشرفت قابل ملاحظه و ۹ و ۱۰ = پیشرفت محقق شده است.

پرسشنامه مذکور میان ۵۰ نفر توزیع گردید که مجموعاً ۳۳ نفر آنرا تکمیل و ارائه نمودند.

جهت تعیین اعتبار پرسش نامه در این تحقیق از روش اعتبار محتوا استفاده شده است. روش اعتبار محتوا یعنی اینکه به خبرگان مراجعه نموده و از آنها خواسته شده پرسشنامه شما را اعتبار سنجی نمایند و آنها نیز این کار را نموده اند به این روش، روش اعتبار محتوا یا اعتبار صوری گویند که در این پرسشنامه، طرح اولیه آن تهیه گردید و توسط تنی چند از اساتید و متخصصان مورد بررسی قرار گرفت که در نتیجه مواردی جهت اصلاح پیشنهاد گردید و پس از اعمال اصلاحات مورد نظر، پرسشنامه نهایی تدوین گردید.

در این تحقیق برای تعیین پایایی پرسشنامه با استفاده از نرم افزار SPSS، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه ها محاسبه شد که برای

هر یک از معیارها به تفکیک و برای کل پرسش نامه محاسبه شده است. (جدول ۲)

رابطه آلفای کرونباخ عبارت است از

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{st^2} \right) \quad (3)$$

α : ضریب آلفای کرونباخ

n: تعداد سئوال های پرسشنامه

Si: واریانس سوال I

St: واریانس کل پرسشنامه [منصوری فر، ۱۳۸۷]

همانگونه که مشخص است ضریب آلفای کرونباخ هر یک از عاملها از ۰,۷ بیشتر است لذا پرسشنامه از پایایی لازم برخوردار می باشد.

جدول ۲. آلفای کرونباخ سئوالات پرسشنامه

| عنوان معیار | تعداد کل مشاهدات | تعداد سئوالات مرتبط | ضریب آلفای کرونباخ |
|-----------------------|------------------|---------------------|--------------------|
| رهبری | ۳۳ | ۵ | ۰,۸۲۷ |
| خط مشی و استراتژی | ۳۳ | ۴ | ۰,۹۶۸ |
| منابع انسانی | ۳۳ | ۵ | ۰,۹۶۸ |
| سایر منابع و مشارکتها | ۳۳ | ۵ | ۰,۸۰۱ |
| فرایندها | ۳۳ | ۷ | ۰,۷۲۲ |
| نتایج مشتریان | ۳۳ | ۹ | ۰,۷۱۴ |
| نتایج کارکنان | ۳۳ | ۵ | ۰,۷۰۲ |
| نتایج جامعه | ۳۳ | ۳ | ۰,۸۸۱ |
| نتایج کلیدی عملکرد | ۳۳ | ۷ | ۰,۷۲۵ |
| کل پرسشنامه | ۳۳ | ۵۰ | ۰,۷۱۳ |

یافته ها

همانطور که پیشتر بیان شد در این تحقیق با محاسبه شاخص بهره وری کل سازمان قبل از اجرای پروژه بهبود در سازمان و مقایسه آن با شاخص بهره وری بعد از اجرای پروژه بهبود نشان خواهیم داد که اجرای پروژه های بهبود با توجه به رویکرد EFQM تا چه حد می تواند روی بهبود بهره وری سازمان نقش داشته باشد.

کل خروجی های سازمان در سال مالی ۱۳۸۷: ۱۰۴،۱۹۶،۲۱۱،۹۵۶ ریال

کل ورودی های سازمان در سال مالی ۱۳۸۷: ۹۱،۱۷۴،۸۲۱،۴۳۰ ریال

شاخص بهره وری کل سازمان قبل از اجرای پروژه های بهبود در سال ۱۳۸۷: ۱/۱۴۲۸۱

در این قسمت با تحلیل یافته های پرسش نامه ها، به بررسی زمینه های بهبود می پردازیم. این شناسایی، اساس تعریف پروژه های بهبود خواهد بود. بدین منظور میانگینهای هر عامل یا معیار با سایر معیارها مقایسه خواهد شد. فرض بر این است که ادراک افراد از میزان پیشرفت در هر عامل مشخص کننده وضعیت واقعی در آن معیار است. برای مقایسه از آزمون فریدمن استفاده می شود. در این آزمون میانگینهای بدست آمده از یک نمونه یا جامعه که هیچگونه شواهدی مبنی بر نوع توزیع آن در دست نیست، با سایر میانگینهای بدست آمده مقایسه می گردد. در واقع این آزمون نسخه ناپارامتری تحلیل واریانس سنجهای تکراری یک عامله است [Ho, 2006]. در این آزمون، محاسبات مبتنی بر رتبه مشاهدات هستند.

جدول ۳. آماره‌های توصیفی

| معیار | تعداد | میانگین | انحراف معیار | مینیمم | ماکزیمم |
|---------------------|-------|---------|--------------|--------|---------|
| رهبری | ۳۳ | ۲/۸۲ | ۰/۳۹۲ | ۲ | ۳ |
| خط‌مشی و استراتژی | ۳۳ | ۲/۴۲ | ۰/۶۶۳ | ۱ | ۳ |
| کارکنان | ۳۳ | ۲/۰۹ | ۰/۸۴۳ | ۱ | ۳ |
| مشارکتها و منابع | ۳۳ | ۲/۳۳ | ۰/۵۴ | ۱ | ۳ |
| فرایندها | ۳۳ | ۲/۶۱ | ۰/۴۹۶ | ۲ | ۳ |
| نتایج مشتری | ۳۳ | ۲/۴۸ | ۰/۵۰۷ | ۲ | ۳ |
| نتایج کارکنان | ۳۳ | ۲/۷۳ | ۰/۴۵۲ | ۲ | ۳ |
| نتایج جامعه | ۳۳ | ۲/۵۸ | ۰/۵۶۱ | ۱ | ۳ |
| نتایج کلیدی عملکردی | ۳۳ | ۲/۶۱ | ۰/۴۹۶ | ۲ | ۳ |

آزمون فریدمن این فرضیه را می‌آزماید که هیچ تفاوتی میان میانگین‌های بدست آمده وجود ندارد. به عبارت دیگر، در این مطالعه این فرضیه را می‌آزماید که محقق در انتخاب پروژه‌های بهبود آزادی عمل کامل دارد و فرقی ندارد کدام پروژه انتخاب گردد. از آنجایی که آماره کای-مربع معنی‌دار است (برای درجه آزادی ۸، ۲۸/۰۵۱، و در سطح خطا است. به این معنی است که فرضیه صفر مبنی بر عدم تفاوت میانگینها رد می‌شود). می‌توان گفت میانگینها با یکدیگر مساوی نیستند و تفاوت معناداری بین آنها وجود دارد. میانگین در جدول زیر اشاره شده است.

جدول ۴. میانگین رتبه حاصل از تحلیل آماری

| معیار | میانگین رتبه |
|---------------------|--------------|
| رهبری | ۶/۱۴ |
| خط‌مشی و استراتژی | ۴/۷۱ |
| کارکنان | ۳/۷۴ |
| مشارکتها و منابع | ۴/۱۷ |
| فرایندها | ۳/۷۴ |
| نتایج مشتری | ۴/۷۴ |
| نتایج کارکنان | ۵/۷۹ |
| نتایج جامعه | ۵/۱۵ |
| نتایج کلیدی عملکردی | ۵/۲۷ |

جدول ۵. جدول رتبه بندی معیارها حاصل از تحلیل آماری بر اساس میانگین رتبه

| رتبه | معیار | میانگین رتبه |
|------|---------------------|--------------|
| ۱ | رهبری | ۶/۱۴ |
| ۶ | خط مشی و استراتژی | ۴/۷۱ |
| ۸ | کارکنان | ۳/۷۴ |
| ۷ | مشارکتها و منابع | ۴/۱۷ |
| ۸ | فرایندها | ۳/۷۴ |
| ۵ | نتایج مشتری | ۴/۷۴ |
| ۲ | نتایج کارکنان | ۵/۷۹ |
| ۴ | نتایج جامعه | ۵/۱۵ |
| ۳ | نتایج کلیدی عملکردی | ۵/۲۷ |

البته ترتیب این رتبه بندی به معنای میزان پیشرفت در هر معیار است، درحالیکه هدف از انجام این تحقیق شناسایی زمینه های قابل بهبود است. بدین ترتیب، باید به معیارها توجه گردد که میزان پیشرفت در آنها با مشکل مواجه است. بنابراین ترتیب این رتبه بندی در راستای اهداف این تحقیق معکوس می گردد:

جدول ۶. رتبه بندی معیارها حاصل از تحلیل آماری بر اساس فرصتهای بهبود

| رتبه | معیار | میانگین رتبه |
|------|---------------------|--------------|
| ۸ | رهبری | ۶/۱۴ |
| ۳ | خط مشی و استراتژی | ۴/۷۱ |
| ۱ | کارکنان | ۳/۷۴ |
| ۲ | مشارکتها و منابع | ۴/۱۷ |
| ۱ | فرایندها | ۳/۷۴ |
| ۴ | نتایج مشتری | ۴/۷۴ |
| ۷ | نتایج کارکنان | ۵/۷۹ |
| ۵ | نتایج جامعه | ۵/۱۵ |
| ۶ | نتایج کلیدی عملکردی | ۵/۲۷ |

جدول ۷. بار عاملی آیتمها

Communalities

| | Initial | Extraction | | Initial | Extraction |
|-----|---------|------------|-----|---------|------------|
| q1 | 1 | 0.761 | q26 | 1 | 0.593 |
| q2 | 1 | 0.841 | q27 | 1 | 0.74 |
| q3 | 1 | 0.743 | q28 | 1 | 0.683 |
| q4 | 1 | 0.841 | q29 | 1 | 0.457 |
| q5 | 1 | 0.903 | q30 | 1 | 0.715 |
| q6 | 1 | 0.954 | q31 | 1 | 0.706 |
| q7 | 1 | 0.9 | q32 | 1 | 0.749 |
| q8 | 1 | 0.924 | q33 | 1 | 0.688 |
| q9 | 1 | 0.865 | q34 | 1 | 0.746 |
| q10 | 1 | 0.679 | q35 | 1 | 0.815 |
| q11 | 1 | 0.892 | q36 | 1 | 0.828 |
| q12 | 1 | 0.912 | q37 | 1 | 0.876 |
| q13 | 1 | 0.877 | q38 | 1 | 0.761 |
| q14 | 1 | 0.892 | q39 | 1 | 0.616 |
| q15 | 1 | 0.809 | q40 | 1 | 0.714 |
| q16 | 1 | 0.863 | q41 | 1 | 0.897 |
| q17 | 1 | 0.784 | q42 | 1 | 0.81 |
| q18 | 1 | 0.633 | q43 | 1 | 0.67 |
| q19 | 1 | 0.531 | q44 | 1 | 0.718 |
| q20 | 1 | 0.721 | q45 | 1 | 0.83 |
| q21 | 1 | 0.837 | q46 | 1 | 0.899 |
| q22 | 1 | 0.58 | q47 | 1 | 0.819 |
| q23 | 1 | 0.423 | q48 | 1 | 0.817 |
| q24 | 1 | 0.75 | q49 | 1 | 0.545 |
| q25 | 1 | 0.658 | q50 | 1 | 0.689 |

Extraction Method: Principal Component Analysis

جدول ۸. جدول ماتریس چرخش یافته عوامل

Rotated Component Matrix^a

| | Component | | | | | | | | |
|-----|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| q1 | .069 | .168 | -.708 | -.322 | .079 | .026 | .073 | -.314 | -.108 |
| q2 | -.074 | .283 | -.834 | -.073 | -.087 | -.025 | -.104 | -.158 | .104 |
| q3 | .108 | .018 | -.209 | .244 | .064 | -.256 | .288 | -.660 | .198 |
| q4 | -.074 | .283 | -.834 | -.073 | -.087 | -.025 | -.104 | -.158 | .104 |
| q5 | -.082 | .228 | -.756 | -.463 | .034 | .180 | -.033 | .040 | -.151 |
| q6 | .020 | -.933 | .219 | -.077 | -.129 | -.063 | -.074 | .014 | -.058 |
| q7 | -.058 | -.903 | .075 | -.136 | -.146 | -.066 | -.125 | .095 | .084 |
| q8 | .028 | -.926 | .083 | -.084 | -.075 | -.008 | -.192 | -.093 | .032 |
| q9 | .127 | -.871 | .157 | .022 | -.002 | -.100 | -.226 | -.025 | -.067 |
| q10 | .680 | -.113 | .006 | .392 | -.047 | -.117 | .160 | .052 | -.082 |
| q11 | .872 | .064 | -.067 | .165 | -.263 | -.069 | -.112 | .042 | -.084 |
| q12 | .903 | .083 | .018 | .129 | -.186 | -.172 | -.041 | .000 | -.082 |
| q13 | .834 | -.008 | .202 | .228 | -.064 | -.125 | .254 | -.026 | .064 |

| | | | | | | | | | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| q14 | .893 | -.158 | .035 | .180 | .072 | .004 | .098 | .145 | -.009 |
| q15 | .008 | .138 | .136 | -.062 | .816 | .125 | .283 | -.063 | -.041 |
| q16 | .026 | .161 | .064 | -.147 | .848 | .165 | .250 | .028 | -.034 |
| q17 | -.166 | .051 | -.121 | -.025 | .849 | -.016 | -.079 | -.074 | -.076 |
| q18 | -.242 | .112 | .073 | .017 | .626 | -.360 | -.026 | -.137 | .128 |
| q19 | -.109 | -.193 | -.004 | .056 | .124 | -.505 | .268 | .368 | -.033 |
| q20 | .263 | -.031 | .156 | .199 | -.012 | -.191 | .197 | .667 | .260 |
| q21 | .096 | .037 | .151 | -.018 | -.252 | .390 | .100 | .725 | .227 |
| q22 | .365 | -.026 | .220 | .158 | -.042 | .013 | -.010 | .607 | .050 |
| q23 | .053 | -.092 | -.167 | -.302 | .326 | .006 | -.299 | .295 | .099 |
| q24 | .418 | -.177 | -.009 | -.382 | -.088 | .223 | -.553 | .185 | .019 |
| q25 | .404 | -.094 | .215 | -.285 | .296 | -.310 | -.239 | .342 | -.027 |
| q26 | .460 | .165 | .324 | -.189 | -.057 | -.070 | -.446 | .077 | -.020 |
| q27 | .190 | .361 | .500 | .090 | .340 | -.093 | -.246 | .232 | .279 |
| q28 | .053 | .240 | .649 | -.084 | -.117 | .139 | -.249 | -.122 | .291 |
| q29 | -.141 | -.235 | .297 | .051 | .393 | .258 | .013 | -.070 | .255 |
| q30 | .243 | .254 | .338 | -.218 | .246 | .028 | -.282 | -.431 | .320 |
| q31 | -.226 | .082 | -.011 | -.159 | .588 | .026 | .036 | -.041 | .522 |
| q32 | -.130 | .321 | .073 | .160 | .231 | .187 | .130 | -.012 | .702 |
| q33 | -.020 | -.106 | .073 | -.177 | -.117 | .225 | .091 | -.071 | .750 |
| q34 | -.011 | -.147 | -.239 | -.153 | -.120 | .564 | .376 | .106 | .400 |
| q35 | .058 | .231 | -.003 | -.146 | .029 | .178 | .802 | .087 | .232 |
| q36 | .164 | .332 | -.091 | .011 | .098 | .023 | .803 | .123 | .107 |
| q37 | .143 | .192 | .121 | -.104 | .202 | -.093 | .808 | -.067 | -.293 |
| q38 | .025 | .073 | -.044 | -.107 | -.080 | .080 | .337 | -.427 | -.658 |
| q39 | .023 | .060 | .407 | -.196 | .181 | .228 | .361 | -.272 | -.345 |
| q40 | -.181 | .188 | .011 | -.292 | .085 | .727 | .154 | -.027 | .027 |
| q41 | -.084 | -.108 | .032 | .018 | .164 | .911 | -.135 | .053 | -.022 |
| q42 | -.186 | .053 | -.010 | .158 | -.089 | .829 | .074 | .182 | .119 |
| q43 | -.156 | .251 | .110 | .121 | .155 | .628 | .055 | .302 | .205 |
| q44 | .004 | .204 | -.174 | .339 | -.037 | .243 | -.036 | .640 | -.245 |
| q45 | .142 | .137 | .034 | .771 | -.113 | .289 | -.005 | .311 | -.048 |
| q46 | .348 | -.017 | .082 | .834 | -.184 | .036 | -.002 | .183 | -.077 |
| q47 | .240 | .133 | .124 | .825 | -.110 | -.151 | -.097 | .019 | -.057 |
| q48 | .212 | .132 | .273 | .789 | .135 | -.090 | -.053 | -.080 | .149 |
| q49 | -.392 | .391 | .259 | .095 | -.202 | .052 | .143 | -.069 | .305 |
| q50 | -.041 | .209 | .271 | -.286 | -.430 | .087 | .368 | .400 | .006 |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 13 iterations.

بحث و نتیجه گیری

امروزه نقش نظامهای ارزیابی و نظارت کارآمد در بهبود و تعالی سازمانها کاملاً شناخته شده است. ارزیابی عملکرد سازمانها جهت شناسایی نقاط قوت و ضعف به منظور استفاده بهینه از منابع و امکانات از جایگاه خاصی برخوردار بوده و شایان توجه زیادی می باشد. در همین راستا مدل‌های تعالی سازمانی بعنوان ابزاری قوی در پاسخگویی به این نیاز سازمانها از موفقیت چشمگیری برخوردار بوده و توانسته تا حدود زیاد در آسیب شناسی سازمانی و تعیین مسیر حرکت جهت دسترسی به تعالی منابع انسانی مورد استفاده قرار گیرند. در واقع، مدل‌های تعالی سازمانی، پاسخی به این سوال هستند که سازمان برتر چگونه سازمانی است، چه اهدافی را دنبال می کند و معیارهایی که بر رفتارهای آن حاکم هستند، چیست. با بکارگیری این مدلها ضمن اینکه سازمان می تواند عملکرد خود را با سایر سازمانها بویژه بهترین آنها مقایسه کند. امروزه اکثر کشورهای دنیا، با تکیه بر این مدلها، جوایزی را در سطح ملی و منطقه ای ایجاد کرده اند که محرک سازمانها و کسب و کارها در تعالی، رشد و ثروت آفرینی است. در بین این مدلها، مدل EFQM بعنوان یکی از جامع ترین مدل‌های ارزیابی عملکرد شناخته شده است و الگویی برای بسیاری از کشورهای دیگر در طراحی این جوایز بوده است. مدل EFQM عبارت دیگر تصویری کلان از نقشه ای است که هر سازمان می تواند از آن بهره گیرد تا ابعاد مختلف مدیریتی و عملیاتی خود را در غالبی یکپارچه و جامع بهبود و تعالی بخشد.

طبق اصل پارتو ۸۰ درصد از مشکلات سازمان توسط ۲۰ درصد از عوامل ایجاد می شود، لذا جهت بهبود وضعیت شرکت سه عامل کارکنان، مشارکتها و فرآیندها را در نظر گرفته و بر روی آنها پروژه های بهبود تعریف و اجرا می شود. ابتدا نتایج حاصل از محاسبه بهره وری قبل از اجرای مدل EFQM را بدست آورده که مقدار آن برابر با ۱/۱۴۲۸۱ خواهد بود. سپس از طریق پرسشنامه ای که در میان جامعه آماری توزیع شد به ارزیابی وضعیت کنونی سازمان براساس معیارهای EFQM پرداخته شد سپس فرصتهای بهبود شناسایی شده حاصل از تحلیل آماری و پرسشنامه را در نظر گرفته و اولویت بندی شدند. طبق اصل پارتو سه معیار که بالاترین اولویت را دارند (کارکنان، مشارکتها و منابع و فرآیندها) انتخاب شدند و برای آنها پروژه بهبود تعریف گشت پس از آن شاخص بهره وری بعد از اجرای پروژه به مقدار ۱/۳۸۱۲ رسید که همانطور که مشخص است میزان بهره وری بعد از اجرای پروژه های بهبود افزایش یافته است لذا با مقایسه شاخص بهره وری کلی در شرکت حفاری و اکتشاف انرژی گستر پارس، قبل و پس از اجرای فرصتهای بهبود شناسایی شده از اجرای مدل EFQM در سازمان متوجه خواهیم شد که به میزان ۲۰/۸ درصد بهره وری کل افزایش داشته است.

به عنوان پیشنهادات آتی با استفاده از رویکرد بهبود مستمر بر روی همین سه معیار مجدداً پروژه های بهبود تعریف شود، همچنین برای ارتقای وضع موجود می توان بر روی سایر شش معیار پروژه بهبود تعریف نمود و نتایج حاصل را با وضعیت موجود مجدداً مقایسه نمود.

منابع

جلوداری ممقانی، بهرام، (۱۳۸۷)، تعالی سازمان EFQM، انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.

حافظ نیا، محمدرضا (۱۳۷۷)، مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، انتشارات سمت.

خاکی، غلامرضا، (۱۳۸۸)، مدیریت بهره وری با رویکرد تحلیلی به آن در سازمان، انتشارات کوهسار.

رازانی عبدالمحمد، (۱۳۸۱)، آشنایی با مدل EFQM، انتشارات مام.

سعادت، اسفندیار، (۱۳۸۳)، مدیریت منابع انسانی، انتشارات سمت.
طاهری، شهنام، (۱۳۸۷)، بهره‌وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمانها، انتشارات نشر هستان.
مجیبی میکلائی، تورج، ایمان، نیلوفر، عرب، وحید (۱۳۹۱)، ارزیابی عملکرد سازمان آموزش و پرورش مازندران براساس مدل EFQM، (پژوهشگر) فصلنامه مدیریت، سال نهم، ویژه‌نامه.
منصوری فر، کریم، (۱۳۸۵)، روشهای پیشرفته آماری، انتشارات دانشگاه تهران.
نجمی منوچهر، (۱۳۸۲)، مدل سرآمدی EFQM، انتشارات موسسه مطالعات بهره‌وری و منابع انسانی.

Allur.E. (2010). The Dissemination of the EFQM Self-evaluation Model across Europe. Review of international Comparative Management, Vol 11, No5.

Anastasiadou, S. D., Zirinoglou, P. A. (2014). Reliability testing of EFQM scale: The case of Greek secondary teachers, Procedia - Social and Behavioral Sciences, 143 (2014), 990 – 994.

Calvo- Mora, A., Ruiz- Moreno, C., Picón- Berjoyo, A., Cauzo- Bottala, L. (2014). Mediation effect of TQM technical factors in excellence Management systems, Journal of Business Research, 67(2014)769–774.

Calvo-Mora, A., Navarro-García, A., Periañez-Cristobal, R. (2015). Project to improve knowledge management and key business results through the EFQM excellence model, International Journal of Project Management (article in press).

Conti.TA. (2007). A history and review of the European Quality Award Model, Th TQM Magazine Vol.19 No.2, PP.112-128.

Faraji.R. (2012). The Relationship Between Job Satisfaction And Organizational Excellence In Sport Organization. International Journal Of Academic Research in Business and Social Science, Vol2, No 6.

Goldschmidt H.M.J. and Goldschmidt. H.O. (2001). How generic is the EFQM model? Art and quality. the EFQM model applied to the filed of art, Accred. Qual. Assur., 6:435-439.

Moeller.J and Sonntag.A.K. (2001). Evaluation of the health service organizations-German experiences with EFQM excellence approach in healthcare. The TQM Magazine.13:5 361-366.

Tari.J.J and Espinosa.S.J. (2007). EFQM model self-assessment using a questionnaire approach in university administrative services. The TQM Magazine, Vol.19 No.6.

Valcárcel, M., Lucena, R. (2014). A quantitative model to assess Social Responsibility in Environmental Science and Technology, Science of the Total Environment, 466–467(2014), 40–46.

Vogt.W. (2001). The German perspevtive of using the EFQM model in medical laboratories. Accred Qual Assur .6:396-401.

Zárraga-Rodríguez, M., Jesús Álvarez, M. (2014). Does the EFQM model identify and reinforce information capability?, 2nd World Conference On Business, Economics And

The EFQM model for finding improvement opportunities of organization

Amir Amini¹
Alireza Alinezhad²

Abstract

EFQM model with its 9 criteria is an appropriate tool for improving and designing the organizations that can be supported the decision makers in finding improvement opportunities. In this research, supporting the questionnaire that is distributed between 50 managers and experts in Pars Energy Drilling Exploration Company the improvement opportunities will be found. After finding improvement opportunities and implement the projects the total productivity index of the company will be compared with previous one.

Result of this research represents the positive impact of implementing the improvement opportunities projects based on the EFQM approach on productivity.

Keywords: Continuous Improvement, EFQM Excellence Model, EFQM's 9 Factors, Productivity Indexes, Improvement Opportunities

¹ MSc Graduate of Industrial Engineering, Alghadir Institute of Higher Education, Tabriz, Iran, E- mail: mr62.amini@gmail.com

² Assistant Professor, Faculty of Industrial and Mechanical Engineering, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran, Email : Alinezhad@qiau.ac.ir