

کالج پروژه

www.collegeprozheh.ir



دانلود پروژه های دانشگاهی

بانک موضوعات پایان نامه

دانلود مقالات انگلیسی با ترجمه فارسی

آموزش نگارش پایان نامه ، مقاله ، پروپوزال



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

الفدیر

مؤسسه آموزش عالی غیردولتی - غیرانتفاعی

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد

رشته مهندسی صنایع

گرایش سیستم‌های اقتصادی - اجتماعی

عنوان :

بررسی تأثیر استقرار مدل EFQM در وضعیت بهره‌وری

شرکت گاز استان مازندران

استاد راهنما : دکتر شهرام میرزایی دریانی

استاد مشاور: دکتر علیرضا بافنده زنده

پژوهشگر :

حامد رحمانی قلعه

تبریز

اسفند ۱۳۹۰

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقدیم به:

پدر و مادر عزیزم

شماره‌های ترین داستان حیات من، هستن، به من درس زندگی آموختن، چون پروانه سوختن و چون شمع
کداختن و مهربانانه با سختی‌های من ساختن. ستاره‌های از نگاه‌های شما هستند و مهتاب پر تویی از عطوقتان، و
سپیده حکایتی از صداقتان. قلم از نگارش شکوه شما ناتوان است و هزاران شعر در سایش مدح شما اندک. پدر و
مادر من اگر نمی‌توانم کوشش‌هایتان را ارج‌نهم و محبت‌هایتان را سپاس‌گزارم، پوزش بی‌کرامتم را همراه با این
پایان نامه ام تقدیم شما میکنم.

در ادامه این پایان نامه را به برادر، خواهر و همسر برادرم به خاطر حمایت‌هایشان و همچنین به برادرزاده

دوست داشتنی ام طاه تقدیم میکنم.

تقدیر و تشکر:

مفتخرم این پایان‌نامه را تحت نظارت استاد گرانقدر جناب آقای دکتر شهرام میرزایی دریانی سپری کرده‌ام. ایشان در تک تک واژه‌های پایان‌نامه بنده را مورد حمایت قرار داده‌اند و بنده از شخصیت اخلاقی ایشان درس ادب و احترام آموخته و بدین وسیله از زحماتشان قدردانی میکنم. در ادامه از استاد گرانقدر جناب آقای دکتر علیرضا بافنده که همواره بنده را با دقت نظر و راهنمایی خودشان مورد حمایت قرار داده‌اند، کمال تشکر و احترام را دارم. همچنین از استاد گرانقدر جناب آقای دکتر صمد عالی به خاطر دقت نظرشان و تلاش در راستای ارتقای سطح علمی بنده سپاس‌گزارم.

از جناب دکتر داود بهبودی که همواره در دوران تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد از کلیه دانشجویان گروه صنایع حمایت کردند، کمال تشکر و ادب را دارم. ضمناً از همکلاسی‌های گرانقدر و دوستان خوبم در شهر تبریز که همواره حامی بنده بوده‌اند، متشکرم.

در پایان از کلیه مدیران، کارشناسان و کارکنان شرکت گاز استان مازندران به خاطر همکاری‌شان سپاس‌گزارم.

نام خانوادگی دانشجو : رحمانی قلعه			نام : حامد		
عنوان پایان نامه : بررسی تأثیر استقرار مدل EFQM در وضعیت بهره‌وری شرکت گاز استان مازندران					
استاد راهنما : دکتر شهرام میرزایی دریانی		استاد مشاور : دکتر علیرضا بافنده زنده		استاد داور : دکتر صمد عالی	
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد		رشته: مهندسی صنایع		گرایش: سیستم‌های اقتصادی - اجتماعی	
موسسه آموزش عالی: الغدير		تعداد صفحات: ۱۱۷		تاریخ فارغ التحصیلی: ۱۳۹۰/۱۲/۱۶	
واژه های کلیدی : مدل تعالی سازمانی، EFQM، خودارزیابی، منابع انسانی، کارائی، اثربخشی، بهبود بهره‌وری طبقه بندی :					
چکیده فارسی:					
<p>امروزه در سازمان‌ها با توجه به فضای رقابتی و کمیابی منابع، بیشتر از پیش به کارائی و اثربخشی اهمیت می‌دهند. برای دستیابی به بهره‌وری، مدل‌ها و راه‌کارهای متنوعی وجود دارد. پژوهش حاضر به بررسی تأثیر استقرار مدل تعالی سازمانی اروپایی، EFQM، در بهره‌وری پرداخته است که این بررسی در شرکت گاز استان مازندران صورت گرفته است. همه مدیران و کارشناسان این شرکت جزو آزمودنی‌ها بوده‌اند و برای انتخاب کارکنان از فرمول کوکران استفاده شده که ۷۸ نفر بدست آمده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها از دو منبع کتابخانه‌ای برای تحلیل شاخص‌های بهره‌وری و میدانی از نوع پرسشنامه پژوهشگر ساخته بوده‌اند. برای سنجش روایی پرسشنامه از روایی ظاهری و برای سنجش پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده شده است. از آمار توصیفی برای جمعیت‌شناختی و آمار استنباطی تی تی نمونه‌ای و تی دو نمونه‌ای وابسته، برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. نتایج تحلیل‌های شاخص‌های بهره‌وری نشان داده‌اند که تمام شاخص‌های عملکردی و از بین شاخص‌های مالی، نسبت‌های جاری، سریع و سرمایه در گردش روند رو به بهبود را داشته‌اند و آزمون تی تی نمونه‌ای نشانگر استقرار مناسب مدل و آزمون تی دو نمونه‌ای نشانگر بهبود بهره‌وری شرکت نسبت به قبل از استقرار مدل بوده است.</p>					

فهرست مطالب

عنوان..... صفحه

فصل اول: کلیات پژوهش

۱-۱- مقدمه.....	۱
۱-۲- بیان مسئله.....	۲
۱-۳- ضرورت و اهمیت موضوع.....	۳
۱-۴- اهداف تحقیق.....	۴
۱-۴-۱- هدف اصلی.....	۴
۱-۴-۲- هدف فرعی.....	۴
۱-۵- فرضیه‌های تحقیق.....	۵
۱-۵-۱- فرضیه اصلی.....	۵
۱-۵-۲- فرضیه‌های فرعی.....	۵
۱-۶- قلمرو تحقیق.....	۵
۱-۷- تعاریف مفهومی و عملیاتی متغیرها.....	۶
۱-۷-۱- تعاریف مفهومی.....	۶
۱-۷-۲- تعاریف عملیاتی متغیرها.....	۶
۱-۸- ساختار پایاننامه.....	۸

فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- مقدمه.....	۹
۲-۲- بهره‌وری.....	۹
۲-۲-۱- مفهوم بهره‌وری.....	۹
۲-۲-۲- مدیریت بهره‌وری.....	۱۲

- ۱۳ ۲-۲-۳- فرآیند چرخه مدیریت بهبود بهره‌وری
- ۱۴ ۲-۲-۴- عوامل موثر بر افزایش بهره‌وری
- ۱۶ ۲-۲-۵- عوامل بازدارنده بهره‌وری
- ۱۸ ۲-۲-۶- منافع و فواید بهره‌وری
- ۱۹ ۲-۲-۷- بهره‌وری سبز GP
- ۱۹ ۲-۲-۷-۱- شش گام در روش تحلیل GP
- ۲۱ ۲-۳- مدل تعالی سازمانی، EFQM
- ۲۱ ۲-۳-۱- مفهوم مدل تعالی سازمانی
- ۲۵ ۲-۳-۲- اصول و مفاهیم بنیادین مدل تعالی
- ۲۶ ۲-۳-۳- کلیات مدل تعالی سازمانی
- ۲۷ ۲-۳-۴- معیارهای مدل تعالی سازمانی
- ۲۸ ۲-۳-۴-۱- معیار یک : رهبری
- ۲۹ ۲-۳-۴-۲- معیار دو : خط مشی و استراتژی
- ۲۹ ۲-۳-۴-۳- معیار سه : کارکنان
- ۳۰ ۲-۳-۴-۴- معیار چهار : شرکای تجاری و منافع
- ۳۰ ۲-۳-۴-۵- معیار پنج : فرآیندها
- ۳۱ ۲-۳-۴-۶- معیار شش: نتایج مشتری
- ۳۱ ۲-۳-۴-۷- معیار هفت : نتایج کارکنان
- ۳۲ ۲-۳-۴-۸- معیار هشت : نتایج جامعه
- ۳۲ ۲-۳-۴-۹- معیار نه : نتایج کلیدی عملکرد
- ۳۲ ۲-۳-۵- خودارزیابی در مدل تعالی
- ۳۳ ۲-۳-۶- فرآیند عمومی خودارزیابی
- ۳۳ ۲-۳-۷- روش‌های خودارزیابی
- ۳۴ ۲-۳-۸- منطق رادار در چرخه خودارزیابی

۳۵	۲-۳-۹- سطوح تعالی در کسب جایزه.....
۳۶	۲-۳-۱۰- مدل تعالی سازمانی در ایران.....
۳۸	۲-۴- پیشینه پژوهش.....
۳۸	۲-۴-۱- پیشینه داخلی.....
۴۱	۲-۴-۲- پیشینه خارجی.....
۴۲	۲-۵- معرفی شرکت گاز استان مازندران.....
۴۳	۲-۵-۱- وضعیت نیروی انسانی شرکت.....
۴۴	۲-۵-۲- طرح‌های مدیریتی استفاده شده در شرکت.....
۴۵	۲-۵-۳- استقرار مدل EFQM در شرکت.....

فصل سوم: متدلوژی پژوهش

۴۶	۳-۱- مقدمه.....
۴۶	۳-۲- روش تحقیق.....
۴۶	۳-۳- جامعه آماری.....
۴۷	۳-۴- تعیین حجم نمونه و نمونه‌گیری پژوهش.....
۴۸	۳-۵- روش و ابزار گردآوری داده‌ها.....
۴۸	۳-۶- روش‌های آماری.....
۴۸	۳-۶-۱- آمار توصیفی.....
۴۸	۳-۶-۲- آمار استنباطی.....
۴۸	۳-۷- آزمون روایی پرسشنامه.....
۴۹	۳-۸- آزمون پایایی پرسشنامه.....
۵۰	۳-۸-۱- آزمون پایایی پرسشنامه از منظر مدیران.....
۵۱	۳-۸-۲- آزمون پایایی پرسشنامه از منظر کارشناسان.....
۵۲	۳-۸-۳- آزمون پایایی پرسشنامه از منظر کارکنان.....
۵۲	۳-۹- محدودیت‌های پژوهش.....

فصل چهارم: تحلیل یافته‌ها

۵۳	۴-۱- مقدمه.....
۵۳	۴-۲- یافته‌های توصیفی.....
۵۳	۴-۲-۱- ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه آماری.....
۵۳	۴-۲-۱-۱- توزیع فراوانی نمونه برحسب جنسیت.....
۵۴	۴-۲-۱-۲- توزیع فراوانی نمونه برحسب وضعیت تأهل.....
۵۵	۴-۲-۱-۳- توزیع فراوانی نمونه برحسب سن.....
۵۶	۴-۲-۱-۴- توزیع فراوانی نمونه برحسب سطح تحصیلات.....
۵۷	۴-۲-۱-۵- توزیع فراوانی نمونه برحسب سمت سازمانی.....
۵۸	۴-۲-۱-۶- توزیع فراوانی سابقه خدمت.....
۵۹	۴-۲-۱-۷- توزیع فراوانی نوع استخدام.....
۶۰	۴-۲-۱-۸- توزیع فراوانی دوره‌های آموزشی سپری شده.....
۶۱	۴-۲-۲- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش.....
۶۱	۴-۲-۲-۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر مدیران.....
۶۳	۴-۲-۲-۲- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارشناسان.....
۶۵	۴-۲-۲-۳- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارکنان.....
۶۷	۴-۳- یافته‌های استنباطی.....
۶۷	۴-۳-۱- آزمون فرضیه اول.....
۶۸	۴-۳-۲- آزمون فرضیه دوم.....
۶۹	۴-۳-۳- آزمون فرضیه سوم.....
۷۰	۴-۳-۴- آزمون فرضیه چهارم.....
۷۲	۴-۳-۵- آزمون فرضیه پنجم.....
۷۴	۴-۴- آزمون فریدمن.....

فصل پنجم: نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

۷۵	۵-۱- مقدمه
۷۵	۵-۲- نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش
۷۵	۵-۲-۱- نتایج حاصل از یافته‌های توصیفی
۷۵	۵-۲-۱-۱- جنسیت
۷۵	۵-۲-۱-۲- وضعیت تأهل
۷۵	۵-۲-۱-۳- سن
۷۵	۵-۲-۱-۴- سطح تحصیلات
۷۶	۵-۲-۱-۵- پست سازمانی
۷۶	۵-۲-۱-۶- سابقه خدمت
۷۶	۵-۲-۱-۷- نوع استخدام
۷۶	۵-۲-۱-۸- دوره‌های آموزشی سپری شده
۷۶	۵-۲-۲- نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها
۷۶	۵-۲-۲-۱- نتیجه آزمون فرضیه اول
۷۷	۵-۲-۲-۲- نتیجه آزمون فرضیه دوم
۷۷	۵-۲-۲-۳- نتیجه آزمون فرضیه سوم
۷۷	۵-۲-۲-۴- نتیجه آزمون فرضیه چهارم
۷۷	۵-۲-۲-۵- نتیجه آزمون فرضیه پنجم
۷۸	۵-۳- پیشنهادهایی برای بهبود و تقویت متغیرهای بهره‌وری و مدل EFQM
۷۸	۵-۳-۱- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر بهبود روابط مدیران و کارکنان
۷۹	۵-۳-۲- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر بهبود کیفی عامل کار
۷۹	۵-۳-۳- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر بهبود بکارگیری فناوری
۷۹	۵-۳-۴- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر فرایندها

۵-۳-۵	پیشنهادهایی برای تقویت متغیر رهبری.....	۸۰
۵-۳-۶	پیشنهادهایی برای تقویت متغیر نتایج مشتریان.....	۸۰
۵-۳-۷	پیشنهادهایی برای تقویت متغیر نتایج کارکنان.....	۸۰
۵-۳-۸	پیشنهادهایی برای تقویت متغیر خطمشی و استراتژی.....	۸۰
۵-۳-۹	پیشنهادهایی برای تقویت متغیر کارکنان.....	۸۱
۵-۳-۱۰	پیشنهادهایی برای تقویت متغیر شرکای تجاری و منابع.....	۸۱
۵-۳-۱۱	پیشنهادهایی برای تقویت متغیر نتایج عملکرد.....	۸۱
۵-۳-۱۲	پیشنهادهایی برای تقویت متغیر نتایج جامعه.....	۸۱
۵-۴	پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی.....	۸۲
۸۳	فهرست منابع.....	
۸۷	پیوست ۱: جداول مربوط به تجزیه و تحلیل داده‌ها.....	
۱۰۶	پیوست ۲: پرسشنامه.....	

فهرست جداول

عنوان.....صفحه

جدول ۱-۱	ساختار پایاننامه.....	۸
جدول ۲-۱	تعاریف بهره‌وری از دیدگاه سومانث.....	۱۰
جدول ۲-۲	وضعیت تعداد شاغلین از سال ۸۵ تا سال ۸۹.....	۴۳
جدول ۲-۳	میزان تحصیلات شاغلین از سال ۸۵ تا ۸۹.....	۴۳
جدول ۲-۴	طرح‌های مدیریتی.....	۴۴
جدول ۳-۱	وضعیت نیروی انسانی به تفکیک واحدها.....	۴۷
جدول ۳-۲	تعیین حجم نمونه برای کارکنان.....	۴۷
جدول ۳-۳	مقدار آلفای کرونباخ به تفکیک سوالات مرتبط با هر یک از متغیرها از منظر مدیران.....	۵۰
جدول ۳-۴	مقدار آلفای کرونباخ به تفکیک سوالات مرتبط با هر یک از متغیرها از منظر کارشناسان.....	۵۱
جدول ۳-۵	مقدار آلفای کرونباخ به تفکیک سوالات مرتبط با هر یک از متغیرها از منظر کارکنان.....	۵۲
جدول ۴-۱	توزیع فراوانی جنسیت.....	۵۳

جدول ۲-۴- توزیع فراوانی وضعیت تاهل	۵۴
جدول ۳-۴- توزیع فراوانی سن	۵۵
جدول ۴-۴- توزیع فراوانی سطح تحصیلات	۵۶
جدول ۵-۴- توزیع فراوانی نمونه بر حسب سمت سازمان	۵۷
جدول ۶-۴- توزیع فراوانی سابقه خدمت	۵۸
جدول ۷-۴- توزیع فراوانی بر حسب نوع استخدام	۵۹
جدول ۸-۴- شاخص توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر مدیران قبل از استقرار مدل	۶۱
جدول ۹-۴- شاخص توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر مدیران بعد از استقرار مدل	۶۲
جدول ۱۰-۴- شاخص توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارشناسان قبل از استقرار مدل	۶۳
جدول ۱۱-۴- شاخص توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارشناسان بعد از استقرار مدل	۶۴
جدول ۱۲-۴- شاخص توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارکنان قبل از استقرار مدل	۶۵
جدول ۱۳-۴- شاخص توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارکنان بعد از استقرار مدل	۶۶
جدول ۱۴-۴- نتایج آزمون t تک نمونه ای برای فرضیه اول	۶۷
جدول ۱۵-۴- نتایج آزمون t تک نمونه ای برای فرضیه دوم	۶۸
جدول ۱۶-۴- نتایج آزمون t دو نمونه ای وابسته برای فرضیه سوم	۷۰
جدول ۱۷-۴- نتایج آزمون t دو نمونه ای وابسته برای فرضیه چهارم	۷۱
جدول ۱۸-۴- نتایج آزمون t دو نمونه ای وابسته برای فرضیه پنجم	۷۳
جدول ۱۹-۴- رتبه بندی متغیرهای بهره وری و مدل تعالی EFQM با آزمون فریدمن	۷۴

فهرست نمودارها

عنوان.....صفحه

نمودار ۱-۴- فراوانی توزیع جنسیت	۵۴
نمودار ۲-۴- توزیع فراوانی وضعیت تاهل	۵۵
نمودار ۳-۴- توزیع فراوانی سن	۵۶
نمودار ۴-۴- توزیع فراوانی سطح تحصیلات	۵۷
نمودار ۵-۴- توزیع فراوانی نمونه بر حسب سمت سازمانی	۵۸
نمودار ۶-۴- توزیع فراوانی سابقه خدمت	۵۹
نمودار ۷-۴- توزیع فراوانی سابقه خدمت	۶۰

- نمودار ۸-۴- مقایسه میانگین متغیر بهبود کیفی عامل کار در دو وضعیت قبل و بعد از استقرار مدل ۷۰
- نمودار ۹-۴- مقایسه میانگین متغیر بهبود روابط مدیران و کارکنان در دو وضعیت قبل و بعد از استقرار مدل ۷۱
- نمودار ۱۰-۴- مقایسه میانگین متغیر بهبود بکارگیری فناوری در دو وضعیت قبل و بعد از استقرار مدل ۷۳

فهرست اشکال

عنوان.....صفحه

- شکل ۱-۲- معیارهای مدل EFQM ۲۸

فصل اول

کلیات پژوهش

۱-۱- مقدمه

دنیای امروز دنیای تکاپو، تغییر و تحول است. دنیایی که در آن سرعت تغییر و تحولات برون سازمانی گاه بر سرعت تحولات درون سازمانی فزونی گرفته و منجر به حذف گروهی از سازمان‌ها از چرخه رقابت در بازار می‌شود. اما آنچه که به عنوان رویکردی موثر و کارآمد می‌تواند به سازمان‌ها در پیشی گرفتن تحولات درونی از تغییرات و تحولات پیرامونی و حفظ بقا کمک نماید، تجهیز به ابزارهایی می‌باشد که بتواند حضور سازمان را در این دنیای پرتکاپو تضمین و عرصه را برای رقابت سازمان در بازار با سایر رقبا فراهم نماید. البته مطمئناً تجهیز به ابزار مناسب به تنهایی نمی‌تواند پاسخگوی این نیاز اساسی و حیاتی باشد، چرا که لازم است تا در سازمان‌ها ضمن تجهیز خود به ابزار مناسب، تکنیک‌های استفاده از آن ابزار را نیز به درستی بیاموزند.

امروزه سازمان‌های زیادی وجود دارند که خواهان استقرار چرخه بهبود مستمر، نیل به تعالی و سرآمدی سازمانی، ارتقاء روزافزون رضایت مشتریان، بهبود مستمر کیفیت ارائه خدمات، افزایش توانمندی ارکان درونی و منابع انسانی و در نهایت مقایسه خود با سازمان‌های دیگر در مسیر تعالی هستند تا بتوانند زمینه مناسبی برای رقابت موثر با رقبای تجاری خود ایجاد نموده و حیات اقتصادی خود را تضمین نمایند. این سازمان‌ها، تنها، بررسی بر روی داده‌های پس نگر مالی را معیاری برای تصمیم‌گیری برای آینده قرار نمی‌دهند و خواهان دستیابی به شناختی جامع از کلیه ابعاد وجودی خود می‌باشند. چنین سازمان‌های استقرار مدل‌های تعالی از جمله EFQM^۱ را به عنوان یک ابزار قدرتمند و کارآمد انتخاب و استقرار آن را به صورت اثربخش در دستور کار خود قرار داده‌اند.

۱- EFQM سرواژه European Foundation for Quality Management به معنی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت است.

جوایز کیفیت و مدل EFQM از جمله ابزارهایی می‌باشند که همانند سایر سیستم‌های کیفیت نیاز به بینش و دانش توأم برای استقرار اثربخش و کارآمد دارند و گاهاً به دلیل عدم آگاهی از نحوه استقرار و بکارگیری آن‌ها و حتی گاهی به دلیل عدم اطلاع از علت و مقصد نهائی از بکارگیری آن‌ها، کارائی خود را کاملاً از دست داده و تبدیل به زوائد بی ارزشی در سازمان‌هایی که به استقرار آن‌ها روی آورده‌اند، می‌گردند. از سوئی استقرار ناقص و ناآگاهانه این نوع سیستم‌ها، علاوه بر آنکه اثربخشی لازم را به همراه نداشته، اغلب منجر به تحمیل هزینه‌های گزاف و ناخواسته بر دوش سازمان‌ها نیز می‌شوند.

۲-۱- بیان مسئله

با توجه به اینکه بهبود بهره‌وری از مسائل حائز اهمیت برای افزایش ارزش افزوده و رفاه اجتماعی بوده و رشد اقتصادی مبتنی بر رشد بهره‌وری در ایران بعد از پیروزی انقلاب اسلامی مورد توجه مسئولین قرار گرفته و در سند چشم انداز توسعه ایران این امر مصداق بارز محسوب می‌شود، انگیزه‌ای برای تدوین تحقیق حاضر شده است.

شرکت گاز استان مازندران در سال‌های گذشته به علت نبود مدلی نظام‌مند و فقدان سیستم مدیریت یکپارچه و مدلی برای ارزیابی داخلی برای تعیین نقاط قوت و زمینه قابل بهبود، عدم تعریف و تدوین استراتژی، بی‌ثباتی برای رسیدن به هدف، نارضایتی مشتریان، نبود برنامه‌های روشن در حین خدمت، نبود انگیزش در کارکنان، افسردگی و دلسردی در کار، فقدان نظارت کافی، پیچیدگی روش‌های کار و موارد دیگر، دچار مشکلاتی شده بود که برای رفع این مشکلات در سال ۱۳۸۶ مدیران شرکت مدل EFQM را استقرار دادند و از سال ۱۳۸۸ با روش خودارزیابی، پرسشنامه-کارگاه برای تعهد به تعالی و در سال ۱۳۸۹ با روش پروفورما-کارگاه برای تقدیرنامه در جایزه ملی بهره‌وری و تعالی سازمانی شرکت کردند و سعی کردند تا با استفاده از این مدل تجویزی بتوانند براین مشکلات

غلبه کنند. بنابراین درهمین راستا در این تحقیق، وضعیت بهره‌وری شرکت گاز استان مازندران بعد از استقرار مدل تعالی، EFQM، مورد بررسی قرار گرفته شد. در نهایت راه کارها و پیشنهادهای موثر جهت افزایش بهره‌وری، در اختیار مدیران و کارشناسان شرکت گاز استان مازندران قرار گرفته شده است.

۳-۱- ضرورت و اهمیت موضوع

با توجه بر این که در سال‌های اخیر کشورهای جهان تلاش داشته‌اند سهم بیشتری از تجارت جهانی را به خود اختصاص دهند لذا برای نیل به این هدف باید بتوانند توان رقابت پذیری خود را افزایش دهند و این امر جز از طریق ارتقای بهره‌وری امکان پذیر نخواهد بود. در واقع سعی انسان‌ها در فعالیت‌های فردی و یا گروهی در راستای ارتقاء سطح زندگی و دستیابی به رفاه بیشتر در طول زمان معطوف به این بوده است که حداکثر نتیجه را از حداقل تلاش‌ها، منابع و امکانات در دسترس تحصیل کنند و این اشتیاق و تمایل همان وصول به بهره‌وری بیشتر می‌باشد. بهره‌وری برای هر کشور و سازمانی، ضروری بوده و اساس رشد اقتصادی است. بهره‌وری، تولید ناخالص داخلی را افزایش داده، رقابت پذیری را بیشتر می‌کند و در نهایت باعث زندگی بهتر می‌شود.

در این میان مدل تعالی سازمانی یا سرآمدی کسب و کار، EFQM، بعنوان ابزاری قوی برای سنجش میزان استقرار سیستم‌ها و بررسی روند فرآیندها در سازمان‌های مختلف به کار گرفته می‌شود. با بکارگیری این مدل، ضمن اینکه یک سازمان میزان موفقیت خود را در اجرای برنامه‌های بهبود در مقاطع مختلف زمانی مورد ارزیابی قرار می‌دهد، می‌تواند عملکرد خود را با سایر سازمان‌ها و به ویژه بهترین آنها مقایسه کند. همچنین هر سازمان می‌تواند برای ایجاد امکان رقابت و مقایسه عملکرد خود با سایر سازمان‌ها، در پروسه دریافت جوایز تعالی به رقابت بپردازد. امروزه اکثر کشورهای دنیا با تکیه بر این مدل، جوایزی را در سطح ملی و منطقه‌ای ایجاد کرده‌اند که محرک سازمان‌ها و کسب و کارها در تعالی، رشد و ثروت آفرینی است. (حری، ۱۳۸۸).

با استقرار مدل تعالی، سازمان به فوایدی همچون شناسایی نقاط قوت و ضعف خود، افزایش تقاضا، رضایت شغلی کارکنان، سرعت عمل کارکنان، دقت عمل کارکنان، ایجاد رقابت سالم‌تر، ارتقای شغلی کارکنان، ایجاد محیط کاری جذاب، آموزش عمومی کارکنان، جلب رضایت مشتری، فراهم نمودن منافع ذینفعان، تشویق و ترویج یادگیری فردی و سازمانی با تکیه بر خلاقیت و نوآوری، افزایش حقوق و دستمزد، امنیت شغلی کارکنان، افزایش کیفیت زندگی کاری، افزایش رفاه کارکنان، افزایش انگیزه کاری، انجام درست کارها و انجام کارهای درست، دست پیدا می‌کند که عواملی برای ارتقاء کیفیت و بهره‌وری در سازمان‌ها می‌باشند. استفاده از مدل تعالی سازمانی گام بلندی در جهت افزایش بهره‌وری است و با مقایسه وضعیت سازمان با دوره‌های قبلی و با سازمان‌های دیگر می‌تواند ابزار مناسبی در جهت مدیریت کارآمد سازمان باشد و هم افزایی در چرخه بهبود سازمان‌ها باشد.

۴-۱- اهداف تحقیق

این تحقیق شامل یک هدف اصلی و پنج هدف فرعی به شرح زیر است:

۴-۱-۱- هدف اصلی

بررسی تاثیر استقرار مدل EFQM در بهره‌وری شرکت گاز استان مازندران.

۴-۱-۲- اهداف فرعی

(۱) بررسی وضعیت استقرار EFQM مبتنی بر ابعاد توانمندساز.

(۲) بررسی وضعیت استقرار EFQM مبتنی بر ابعاد نتایج.

(۳) بررسی تاثیر EFQM بر بهبود کیفی عامل کار.

(۴) بررسی تاثیر EFQM بر بهبود روابط مدیران و کارکنان.

(۵) بررسی تاثیر EFQM بر بهبود در بکارگیری فناوری.

۱-۵- فرضیه‌های تحقیق

این تحقیق شامل یک فرضیه اصلی و پنج فرضیه فرعی به شرح زیر است:

۱-۵-۱- فرضیه اصلی

استقرار مدل تعالی سازمانی، EFQM، بر بهره‌وری شرکت گاز مازندران تاثیر داشته است.

۱-۵-۲- فرضیه‌های فرعی

فرضیه برای هدف فرعی (۱) وضعیت استقرار مدل تعالی سازمانی مبتنی بر ابعاد توانمندساز در شرکت گاز مازندران متوسط و بیشتر بوده است.

فرضیه برای هدف فرعی (۲) وضعیت استقرار مدل تعالی سازمانی مبتنی بر ابعاد نتایج در شرکت گاز مازندران متوسط و بیشتر بوده است.

فرضیه برای هدف فرعی (۳) استقرار مدل تعالی سازمانی بر بهبود کیفی عامل کار در شرکت گاز مازندران تاثیر داشته است.

فرضیه برای هدف فرعی (۴) استقرار مدل تعالی سازمانی بر بهبود روابط مدیران و کارکنان در شرکت گاز مازندران تاثیر داشته است.

فرضیه برای هدف فرعی (۵) استقرار مدل تعالی سازمانی بر بهبود دربرگیری فناوری شرکت گاز مازندران تاثیر داشته است.

۱-۶- قلمرو تحقیق

قلمرو تحقیق از نظر موضوعی «بررسی تاثیر استقرار مدل EFQM در وضعیت بهره‌وری» و

از نظر مکانی «شرکت گاز استان مازندران» و از نظر زمانی «سال ۱۳۹۰» بوده است.

۱-۷- تعاریف مفهومی و عملیاتی متغیرها

همچنان که در عنوان پژوهش مشخص می‌باشد، متغیر وابسته بهره‌وری سازمانی و متغیر مستقل مدل تعالی سازمانی، EFQM، می‌باشد.

۱-۷-۱- تعاریف مفهومی

(۱) مدل تعالی سازمانی، EFQM: مدلی که به عنوان یک نقشه استراتژیک ابزار حرکت به سوی تعالی است (ایران‌زاده، ۱۳۸۸، ۱۳۶).

(۲) بهره‌وری: بهره‌وری عبارت است از به حداکثر رساندن استفاده از منابع، نیروی انسانی و تمهیدات به طریق علمی به منظور کاهش هزینه‌ها و افزایش رضایت کارکنان، مدیران و مصرف کنندگان است (استادزاده، ۱۳۸۷).

۱-۷-۲- تعاریف عملیاتی متغیرها

نظر به عنوان پژوهش «بررسی تأثیر استقرار مدل EFQM در وضعیت بهره‌وری شرکت گاز استان مازندران» متغیر وابسته بهره‌وری و متغیر مستقل مدل تعالی سازمانی می‌باشد. برای بررسی تأثیر مدل فوق بر بهره‌وری تعاریف عملیاتی به شرح زیر صورت گرفته شده است.

❖ **بهبود کیفی عامل کار:** برای سنجش بهبود کیفی عامل کار از عواملی همچون وجود نگرش -

های مثبت کاری، وجود برنامه‌هایی برای کسب مهارت‌های جدید و برنامه‌ریزی برای درست

انجام دادن کارها استفاده شده است. که در پژوهش حاضر با روش پرسشنامه با مقیاس پنج -

گانه لیکرت اندازه‌گیری شده است.

❖ **بهبود روابط مدیران و کارکنان:** برای سنجش بهبود روابط مدیران و کارکنان از عواملی

همچون استفاده شرکت از سبک مدیریتی صحیح و علمی، توجه مدیریت شرکت به مشکلات

کاری و زندگی کارکنان و میزان استفاده شرکت از سیستم اطلاعات مدیریتی صحیح جهت

استفاده مدیران از اطلاعات و آمار درست استفاده شده است. که در پژوهش حاضر با روش پرسشنامه با مقیاس پنج گانه لیکرت اندازه گیری شده است.

❖ **بهبود در بکارگیری فناوری:** برای سنجش بهبود در بکارگیری فناوری از عواملی همچون سرمایه گذاری بیشتر جهت استفاده از تجهیزات فنی و ماشین آلات مناسب تر، اهمیت دادن به خلاقیت کارکنان و قدرت نوآوری و پژوهش های کاربردی و استفاده از تدابیر ارگونومی (مهندسی انسانی) به منظور ایجاد شادابی، رفاه و ایمنی کارکنان استفاده شده است. که در پژوهش حاضر با روش پرسشنامه با مقیاس پنج گانه لیکرت اندازه گیری شده است.

❖ **ابعاد توانمندساز:** برای سنجش ابعاد توانمندساز از ۵ مولفه اصلی شامل رهبری، خط مشی و استراتژی، کارکنان، شراکت ها-منابع و فرایند استفاده شده است که در آن عناوینی همچون در دسترس بودن مدیران و رهبران، استفاده از داده ها و اطلاعات مفید جهت تدوین استراتژی و طرح های کسب و کار، ارزش قائل شدن مدیران برای نظرات کارکنان و اطلاع رسانی به آنان، تخصیص و بکارگیری منابع مالی در راستای اهداف استراتژیک و استفاده سازمان از سیستمی براساس استانداردها بکاربرده شده است. که در پژوهش حاضر با روش پرسشنامه با مقیاس پنج گانه لیکرت اندازه گیری شده است.

❖ **ابعاد نتایج:** برای سنجش ابعاد نتایج از ۴ مولفه اصلی شامل نتایج مشتریان، نتایج کارکنان، نتایج جامعه و نتایج کلیدی عملکرد استفاده شده است که در آن عناوینی همچون وجود روندهای بهبود از نتایج بدست آمده از مشتریان، ارزیابی و اندازه گیری موضوعات مربوط به رضایت و روحیه همکاری کارکنان و بکارگیری نتایج آن، کاهش صدمه و مزاحمت برای همسایگان و محیط عمومی توسط سازمان و روند رو به بهبود نتایج دستاوردهای کلیدی

مالی و غیرمالی سازمان مانند سود خالص و حجم فروش بکاربرده شده است. که در پژوهش

حاضر با روش پرسشنامه با مقیاس پنج گانه لیکرت اندازه گیری شده است.

۸-۱- ساختار پایان نامه

جدول ۱-۱: ساختار پایان نامه

فصل	موضوعات
اول	کلیات پژوهش
دوم	مبانی نظری و پیشینه پژوهش
سوم	متدلوژی پژوهش
چهارم	تحلیل یافته ها
پنجم	نتیجه گیری و ارائه پیشنهادها
ضمائم و پیوست ها	

فصل دوم

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۱-۲- مقدمه

در این فصل ابتدا مباحث بهره‌وری بیان شده است. سپس مدل تعالی سازمانی، EFQM، مورد بررسی قرار گرفته است. در گام بعدی به پیشینه تجربی تحقیق، شامل مطالعات داخلی و خارجی پرداخته شده است.

۲-۲- بهره‌وری

۱-۲-۲- مفهوم بهره‌وری

انسان از دیرباز، در اندیشه استفاده مفید و کارا و ثمربخش از توانایی‌ها، امکانات و منابع در دسترس خود بوده است. 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 است که دست اندکاران عرصه اقتصاد، سیاست و مدیریت جامعه و سازمان‌ها، بهبود بهره‌وری را در اولویت برنامه‌های خود قرار دهند. بهبود بهره‌وری موضوعی است که از ابتدای تاریخ بشر و در کلیه نظام‌های سیاسی و اقتصادی مطرح بوده است. اما تحقیق در مورد چگونگی افزایش بهره‌وری بطور سیستماتیک و در چهارچوب مباحث علمی - تحلیلی از حدود ۲۳۰ سال پیش بطور جدی مورد توجه اندیشمندان قرار گرفته است.

بهره‌وری که یکی از مفاهیم علم اقتصاد است این‌گونه تعریف می‌شود: «مقدار کالا و یا خدمات تولید شده در مقایسه با هر واحد از انرژی و یا کار هزینه شده» به دیگر سخن بهره‌وری عبارت است از به حداکثر رساندن استفاده از منابع، نیروی انسانی و تمهیدات به طریق علمی به منظور کاهش هزینه‌ها و افزایش رضایت کارکنان، مدیران و مصرف کنندگان است (استادزاده، ۱۳۸۷).

در ضمن بهره‌وری نیروی انسانی حداکثر استفاده مناسب از توان نیروی انسانی به منظور حرکت در جهت اهداف سازمان با کمترین زمان و حداقل هزینه می‌باشد (همان منبع، ۱۳۸۷).

واژه بهره‌وری برای نخستین بار توسط "فرانسوا کوئزنی کنه"^۱ "ریاضیدان و اقتصاددان طرفدار مکتب فیزیوکراسی (حکومت طبیعت) بکار برده شد. کنه با طرح جدول اقتصادی، اقتدار هر دولتی را منوط به افزایش بهره‌وری در بخش کشاورزی می‌داند. در سال ۱۸۸۳ "لیتره"^۲ "بهره‌وری را دانش و فن تولید بیان کرد و در سال ۱۹۰۰ "ارلی"^۳ بهره‌وری را ارتباط این بازده و وسایل به کار رفته برای تولید این بازده عنوان کرد (طاهری، ۱۳۸۹، ۲۰). با شروع دوره نهضت مدیریت علمی در اوایل سال‌های ۱۹۰۰، فردریک ونیسلو^۴، تیلور^۵ و فرانک^۶ و لیلیان گیلبریث^۷ به منظور افزایش کارآیی، درباره تقسیم کار، بهبود روش‌ها و تعیین زمان استاندارد، مطالعاتی را انجام دادند.

در سال‌های ۱۹۷۴ و اواخر ۱۹۸۴ «سومانث»^۸ سه تعریف اساسی (و سپس چهارمی را در سال ۱۹۸۷) درباره بهره‌وری در ارتباط با سازمان‌ها یا شرکت‌ها ارائه داد که در جدول (۱-۲) بیان شده است.

جدول ۱-۲: تعاریف بهره‌وری از دیدگاه سومانث

بهره‌وری جزئی: نسبت ارزش و مقدار محصول به یک نهاد را گویند.
بهره‌وری کلی عوامل تولید: نسبت خالص محصول بر مجموع نهاده‌های نیروی کار و سرمایه است.
بهره‌وری کلی: نسبت کل ارزش محصول تولید شده به مجموع ارزش نهاده‌های مصرفی است.
بهره‌وری جامع کل: حاصلضرب شاخص بهره‌وری کل در شاخص عوامل غیرقابل لمس است.

-
1. Francois quesnary ken
 2. Littre
 3. Erli
 4. Ferdric venislo
 5. Teylor
 6. Franak
 7. Lilian gilbris
 8. Sumanth.

تعاریف گوناگونی در مورد بهره‌وری توسط مراکز بهره‌وری کشورهای گوناگون و صاحب‌نظران در سال‌های مختلفی به شرح زیر ارائه شده است :

حداکثر استفاده از منابع فیزیکی، نیروی انسانی و سایر عوامل به روش‌های علمی بطوری‌که بهبود بهره‌وری به کاهش هزینه تولید، گسترش بازارها، افزایش اشتغال و بالا رفتن سطح زندگی همه آحاد ملت، منجر شود (مرکز بهره‌وری ژاپن، ۱۹۵۵) ، بهره‌وری حاصل کسری است که از تقسیم مقدار یا ارزش محصول بر مقدار یا ارزش یکی از عوامل تولید بدست می آید (سازمان همکاری اقتصادی اروپا، ۱۹۵۰) ، بهره‌وری یعنی قیمت تعدیل شده سود است (مرکز بهره‌وری امریکا، ۱۹۸۰) ، بهره‌وری یعنی نسبت ستاده به یکی از عوامل تولید (سازمان بین المللی کار، ۱۹۹۶)، بهره‌وری یک فرهنگ، یک نگرش عقلایی به کار و زندگی است، که هدف آن هوشمندانه‌تر کردن فعالیت‌ها برای دستیابی به زندگی بهتر و فعال‌تر است (طاهری، ۱۳۸۹، ۲۱) ، بهره‌وری نیروی کار اندازه حجم خروجی بر تعداد کارکنان است (فری من^۱، ۲۰۰۸) ، بهره‌وری، نسبت خروجی بر چیزی که برای تولید خروجی مورد نیاز است (هولتن^۲، ۲۰۰۹) ، بهره‌وری نسبت خروجی به برخی یا تمام منابع مورد استفاده برای تولید خروجی است (بارنز^۳، ۱۹۸۰) .

بهره‌وری سطوح مختلفی دارد و همه افراد در همه سطوح نقش دارند یعنی اینکه افراد می‌توانند با تفکر، ابداعات و نوآوری‌های خود عملاً در چند سطح گوناگون موثر واقع گردند، سطوح مختلف بهره‌وری عبارت‌اند از: بهره‌وری کارکنان، بهره‌وری سازمانی، بهره‌وری بخشی و بهره‌وری ملی. بهره‌وری در سطح کلان به تجزیه و تحلیل و بررسی بهره‌وری بخشی و ملی اختصاص دارد و در سطح سازمانی، بهره‌وری سیستم‌های سازمانی را در کل و بهره‌وری نیروی انسانی را در جزء مورد

1. Freeman
2. Hulten
3. Barnes

بررسی قرار می‌دهد (بلیسی، ۱۳۷۳). در سطح کارکنان بی‌شک سرمایه‌گذاری صحیح بر روی توسعه انسانی موجب افزایش بهره‌وری، کیفیت کار و خلاقیت کارکنان می‌شود (علی‌جانی، ۱۳۸۴).

افزایش قابل توجه بهره‌وری در تعدادی از کشورها در دهه‌های اخیر موجب شده است که ارتقاء سطح بهره‌وری ملی بعنوان یک اولویت در آن‌ها مطرح باشد. بطور مثال در دوره زمانی (۱۹۷۴-۱۹۶۷) کشور ژاپن بهره‌وری ملی خود را ۹۹/۶٪ افزایش داد در حالی که در همان مدت بهره‌وری ملی در کشورهای آلمان غربی و ایالات متحده امریکا به ترتیب ۴۳/۳ و ۲۹/۲۵٪ افزایش یافت. اغلب کشورها برای ارتقای بهره‌وری نظام‌های اقتصادی خود، مراکز بهره‌وری را در کشورهای خود تأسیس کردند. از جمله کشور ژاپن بعد از جنگ جهانی دوم در سال ۱۹۵۵، کشور هند در فوریه سال ۱۹۵۸ و کشور سنگاپور در سال ۱۹۶۷ اقدام به تأسیس مرکز بهره‌وری کردند.

ایران از زمان تأسیس سازمان بهره‌وری آسیایی تا قبل از وقوع انقلاب اسلامی ایران، عضو آن بوده است. عضویت ایران در سال ۱۹۷۹ به حالت تعلیق درآمد، اما در سال ۱۹۸۴ با تصویب مجلس شورای اسلامی دوباره به عضویت آن سازمان درآمد. سپس در سال ۱۹۸۵ سازمان ملی بهره‌وری ایران وابسته به وزارت صنایع سنگین، تأسیس شد. سازمان ملی بهره‌وری ایران بعداً به وزارت صنایع و در سال ۱۹۹۵ به سازمان امور اداری و استخدامی ملحق شد. سازمان ملی بهره‌وری ایران بیشتر به دنبال کارهای فرهنگی در زمینه اشاعه و ترویج فرهنگ بهره‌وری در سطوح مختلف جامعه بوده است.

۲-۲-۲- مدیریت بهره‌وری

مدیریت بهره‌وری یعنی شیوه اداره و بکارگیری منابع به طور اثر بخش و کارا. برای اعمال چنین مدیریتی در سازمان‌ها میبایست چرخه مدیریت بهره‌وری را در سازمان مستقر نمود و برای استقرار آن ابتدا به ریشه‌یابی علل مشکلات و ناکارآمدی‌های سازمان پرداخته، سپس شاخص‌های مناسب اندازه‌گیری روند بهبود در آینده را مشخص و برنامه‌های بهبود را اجراء نمود و پس از آن به

ارزیابی و تحلیل نتایج پرداخته و در جهت تقویت نقاط قوت و برطرف سازی نقاط ضعف اقدام به برنامه‌ریزی نمود. به کارگیری چرخه مدیریت بهره‌وری می‌تواند دغدغه و اندیشه بهره‌وری سازمان یعنی امکان استفاده هر چه بهتر و بیشتر از منابع و امکانات در سازمان را از بین برده و سازمان را در محیط رقابتی توانمند سازد (سلطانی، ۱۳۸۸).

۳-۲-۲- فرآیند چرخه مدیریت بهبود بهره‌وری

چرخه مدیریت بهبود بهره‌وری فرآیندی است که طی آن بین مجموعه عوامل تولید بهترین ترکیب حاصل و متناسب با شرایط درون و برون سازمانی در بهره‌وری تغییراتی حاصل می‌گردد. چرخه مدیریت بهبود بهره‌وری را می‌توان به مراحل زیر خلاصه کرد.

۱) مرحله اندازه‌گیری بهره‌وری: برای شناخت وضعیت موجود بایستی ابتدا نوع شاخص‌های مناسب اندازه‌گیری در هر زمینه و در سطوح سازمانی، بخشی و ملی مشخص و تعریف شوند و برای کمیت هریک از شاخص‌ها و جنبه‌های کیفی آن‌ها، هدف‌های مربوط تعریف و مورد توافق قرار گیرند.

۲) مرحله ارزیابی و تحلیل بهره‌وری: در این مرحله با تحلیل و ارزیابی شاخص‌های اندازه‌گیری بهره‌وری و تعیین نقاط قوت و ضعف آن، شرایط برای بهبود وضعیت موجود براساس چرخه بهره‌وری فراهم می‌شود. در تحلیل و ارزیابی فرهنگ بهره‌وری بسیاری از ریشه‌های عقب ماندگی بهره‌وری سازمان‌ها مشخص و می‌توان از دل تحلیل‌ها به راهکارهای عملی نیز دست یافت.

۳) مرحله برنامه‌ریزی: برنامه‌ریزی برای بهره‌وری سومین مرحله دور بهره‌وی است. فرایند برنامه‌ریزی، تعیین هدف‌های مربوط به بهره‌وری کلی یا بهره‌وری جامع کل است. به طور کلی این هدف‌ها می‌تواند به عنوان راهنمایی برای مقایسه در دوره ارزیابی باشند. همچنین برای رسیدن به این هدف‌ها استراتژی لازم برای بهبود بهره‌وری تعیین خواهد شد (همان منبع).

۴) مرحله بهبود: چهارمین گام از چرخه بهره‌وری بهبود است. منظور از بهبود بهره‌وری رسیدن به سطح بالاتری از سطح بهره‌وری وضعیت قبل است (بلیسی، ۱۳۷۳).

مرحله بهبود بهره‌وری فرآیندی دو مرحله‌ای است:

- مرحله اول) برنامه ریزی برای انتخاب مجموعه‌ای از روش‌های متناسب.
- مرحله دوم) طراحی برنامه‌ای اجرایی برای پیاده‌سازی تکنیک‌های منتخب.

۴-۲-۲- عوامل موثر بر افزایش بهره‌وری

بطور کلی عوامل موثر برای افزایش سطح بهره‌وری را می‌توان چنین برشمرد.

۱- بهبود کیفی عامل کار

بهبود کیفی عامل کار مولفه اول در افزایش بهره‌وری مهم می‌باشد، لذا با بکارگیری نکات ذیل ارتقای بهره‌وری حاصل می‌شود.

الف: نگرشهای مثبت کاری، به‌عنوان مثال غرور داشتن در کار و متمایل به پیشرفت مستمر.

ب: کسب مهارت‌های جدید و ارتقای تخصص با کمک آموزش.

پ: کمک به همکاران در مواقع لزوم و اجرای کارها به صورت گروهی و دسته جمعی.

ت: مشارکت در برنامه‌های بهبود بهره‌وری همچون کمیته‌های بهره‌وری، طرح پیشنهادها، نظام جامع کیفیت مدیریت و گروه‌های کنترل کیفی.

ث: انجام درست کارها از بدو امر.

ج: حفظ سلامت جسمانی و تغذیه مناسب افراد.

چ: انگیزش مناسب کارکنان از طریق اعطای پاداشهای مادی، تفویض اختیار، ایجاد محیط دوستانه و روابط غیررسمی بین کارکنان.

ح: بالا رفتن سطح آموزش مستمر و مداوم نیروی کار.

خ: انجام پژوهش و تحقیقات متناسب با کار.

د: سپردن کار به کاردان و گماردن افراد در مشاغل متناسب.

ذ: ایجاد شرایط خوب کاری و تفریحات سالم برای کارکنان.

ر: بهبود روشهای انجام کار.

ز: استفاده از سیستم مکانیزه و روش خودکار.

س: حذف مراحل زائد.

۲- بهبود روابط حاکم بین مدیر و کارکنان

بهبود روابط حاکم بین مدیر و کارکنان مولفه‌ای دوم در راستای بهبود بهره‌وری است که با بکارگیری

نکات ذیل ارتقای بهره‌وری حاصل می‌شود.

الف: بکارگیری سبک مدیریتی صحیح و علمی.

ب: توجه مدیریت به مشکلات کاری و زندگی کارکنان.

پ: ایجاد سیستم اطلاعاتی مدیریتی صحیح جهت استفاده مدیران از اطلاعات و آمار درست و دقیق

درباره عملکرد سیستم و عملیات انجام شده و سایر اطلاعات مورد نیاز.

ت: ایجاد روابط دوستانه و صمیمی مدیریت با کارکنان.

ث: دادن آگاهی و شناخت به کارگران و کارکنان درباره اهداف و وظایف سازمانی و جایگاه افراد.

ج: ایجاد روحیه همکاری و مشکل‌گشایی در سازمان و باور داشتن آن توسط مدیران و کارکنان.

چ: کوشش و پشتیبانی مدیریت در زمینه مدیریت مشارکتی و بهره‌وری.

۳- بهبود در بکارگیری فناوری

بهبود در بکارگیری فناوری مولفه‌ای سوم در راستای بهبود بهره‌وری است که با بکارگیری نکات ذیل

ارتقای بهره‌وری حاصل می‌شود.

الف: استفاده از ماشین آلات و تجهیزات بهتر و سرمایه گذاری بیشتر در تجهیزات و ماشین آلات.

ب: اهمیت دادن و استفاده از قدرت نوآوری و خلاقیت کارکنان و پژوهش های کاربردی آنها.

پ: تحولات و پیشرفت فنی و دگرگونی های فناورانه.

ت: استفاده صحیح و کامل تجهیزات فنی و فناوری ها.

ث: ایجاد واحد تحقیق و توسعه و اهمیت به جایگاه آنها.

ج: تغییر دگرگونی در فرآیند ساخت و عملکرد سیستم و بهبود شیوه ها و فنون مهندسی صنایع.

چ: استفاده از تدابیر ارگونومی (مهندسی انسانی یا دانش هماهنگ سازی میان انسان، محیط و ماشین)

به منظور سلامتی، شادابی، رفاه و ایمنی کودکان (پایگاه اینترنتی ویکی پدیا، ۱۳۹۰).

۵-۲-۲- عوامل بازدارنده بهره‌وری

الف) مشکلات انسانی، که موارد زیر را در بر می گیرد:

نداشتن آگاهی از مفهوم بهره‌وری، مقاومت در برابر تغییر از سوی مدیریت و کارکنان، فرهنگ کاری

ضعیف، نداشتن تعهد و مشارکت، نداشتن مهارت های کاری لازم، نداشتن حس مسئولیت و دلسوزی و

عدم وجود انگیزش کاری، عدم رعایت استانداردهای کار، ارتباط ناکافی و غیر موثر بین رده های

مختلف کاری، عدم کاربرد صحیح نیروی انسانی و عدم برنامه آموزشی هدفدار، پایین بودن سطح

علمی اکثر کارکنان.

ب) مشکلات فنی، که عبارتند از:

تکنولوژی، ماشین آلات و فرآیند تولید قدیمی و فرسوده، استاندارد نبودن تولید، بهره‌برداری بسیار

پایین از سرمایه ها، فعال نبودن و ارزش ندادن به بخش های طراحی و تحقیقات و عدم توجه به دانش

فنی، مشکل تهیه مواد اولیه در زمان مناسب، پایین بودن میزان تولید نسبت به ظرفیت اسمی، به علل

گوناگون، بالا بودن میزان ضایعات و متوقف شدن تولید، به علل مختلف، پایین بودن کیفیت محصولات تولیدی، بالانس نبودن خط تولید.

پ) مشکلات مالی، شامل:

مشکلات نقدینگی و تامین منابع مالی، مشکل عدم دستیابی به بازارهای جدید و خارجی، عدم بازاریابی برای محصولات و عدم شناخت بازار و ارزیابی رقبای، عدم تخصیص بودجه و سرمایه‌های بهینه، در مورد واحدهای چند محصولی.

ت) مشکلات مدیریتی، شامل:

کارایی نداشتن سیستم‌های اطلاعات مدیریت، عدم نگرش سیستماتیک به مسائل و مشکلات، تصمیم‌گیری‌های سطحی و مقطعی توسط مدیران، فقدان اطلاعات در مورد تکنولوژی، استانداردها و شاخص‌های بهره‌وری، عدم علاقه نسبت به توسعه و رفاه منابع انسانی، عدم جذب نیروهای انسانی کارآمد، عدم ثبات مدیران، صرف میزان بالایی از زمان، در زمینه مسائل کم اهمیت، عدم شناخت مدیران، از راه‌های کاهش هزینه‌ها و افزایش تولید.

ث) مشکلات سازمانی، تشکیلاتی و برنامه‌ریزی، که عبارتند از:

گسترش تشکیلات اداری و ستادی در سطح سازمان‌ها، موجود نبودن یک سیستم کنترلی دقیق برای ارزیابی عملکرد مدیران، عدم وجود چارت سازمانی صحیح و کنترل شده، عدم وجود یک برنامه‌ریزی مشخص و اتخاذ برخی سیاست‌های مشکل آفرین برای واحد، اهمیت دادن بیش از حد به پرسنل ستادی، نسبت به پرسنل تولیدی.

ج) مشکلات سهامداران، عبارتند از:

گماردن مدیران با توجه به جنبه‌های غیر تخصصی و عدم توجه به کارایی آنان، عدم وجود یک سیستم کیفی هدایت، کنترل و نظارت سرمایه‌ها.

چ) مشکلات قوانین دولتی، عبارتند از:

عدم تطابق قوانین وضع شده با عملیات اقتصادی مورد نیاز واحدها، پیچیدگی قوانین و دستورالعمل‌ها و کارآ نبودن آنها، عدم پیوستگی قوانین با مشکلات واحدها (همان منبع).

۶-۲-۲- منافع و فواید بهره‌وری

افزایش سود و درآمد، کاهش هزینه‌ها، افزایش تقاضا، رضایت شغلی کارکنان، سرعت عمل کارکنان، دقت عمل کارکنان، ایجاد رقابت سالم‌تر، ارتقای شغلی کارکنان، ایجاد محیط کاری جذاب، آموزش عمومی کارکنان، افزایش حقوق و دستمزد، امنیت شغلی کارکنان، انجام درست کارها و انجام کارهای درست، افزایش کیفیت زندگی کاری، افزایش رفاه کارکنان، افزایش انگیزه کاری.

بهره‌وری بالاتر از یک‌سو موجب کاهش قیمت‌ها شده، و از سوی دیگر سود سهامداران را افزایش می‌دهد. بهبود بهره‌وری در سازمان تابع مدیریت خوب است و افزایش بهره‌وری و حفظ رشد آن هدف و مسئولیت اصلی مدیریت است. مدیریت بهره‌وری به مهم‌ترین و بنیادی‌ترین هدف اصلی جوامع یعنی بهبود سطح رفاه انسان‌ها از نظر مادی و معنوی به طور مستمر تکیه دارد. درواقع مدیریت بهره‌وری ابزار مهمی است که به مدیران و برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران در جهت ارزیابی تولید در سطوح مختلف سازمانی، بخشی، ملی و بین‌المللی یاری می‌رساند و نشان می‌دهد که تا چه حد از منابع موجود بدرستی استفاده شده است. ما آن چیزی را که به چشم بیاید و زودتر بازده داشته باشد، بیشتر خریداریم تا بعضی از کارهای مهم و اساسی را که زمان و یا انرژی می‌برند و بازده ظاهری ندارند (همان منبع).

۲-۲-۷- بهره‌وری سبز^۱ GP

بهره‌وری سبز در واقع نوعی استراتژی برای ارتقای بهره‌وری از محیط زیست برای توسعه کلان اقتصادی-اجتماعی است. به عبارت دیگر بهره‌وری سبز یعنی کاربرد روش‌ها، تکنولوژی‌ها و سیستم‌های مدیریتی خاص برای تولید کالاها و خدمات سازگار با محیط زیست. بهره‌وری سبز مفهومی در ارتباط با توسعه اقتصادی اجتماعی و یکی از موضوع‌های مطرح در مبحث توسعه پایدار است. در مورد تعریف توسعه پایدار توافق کاملی بین صاحب‌نظران وجود ندارد. زیرا دو مفهوم «توسعه» و «پایداری» هر دو مورد اختلاف‌اند. شاید بتوان این تعریف را برای آن در نظر گرفت: توسعه پایدار توسعه‌ای است که نیازهای فعلی جامعه را بدون به خطر انداختن توانایی نسل‌های آینده برطرف می‌کند و بهره‌وری سبز یعنی حداکثر بهره‌وری از محیط زیست به بهای حداقل آسیب به آن. بهره‌وری سبز تلفیقی از اهداف اجتماعی-اقتصادی بوده و ابزاری برای هماهنگ کردن حفاظت محیط زیست و توسعه اقتصادی همچنین کلید توسعه پایدار برای افزایش کیفیت زندگی مردم است. کاربرد روش شناسی GP منجر به ایجاد فنون ویژه، فناوری‌ها و سیستم مدیریت برای تولید کالاها و ارائه خدمات سازگار با محیط زیست می‌شود. GP می‌تواند در تولیدات صنعتی، خدمات اجتماعی و کشاورزی به کار گرفته شود (شجاعی، ۱۳۸۸).

۱-۲-۲-۷- شش گام در روش تحلیل GP

از آن‌جا که GP بر بهبود بهره‌وری و تولید زیست محیطی تمرکز می‌کند بنا براین اصل عمومی روانشناختی، GP عبارتست از سنجش و ارزیابی مجدد فرایندهای تولید برای کاهش دادن اثرات زیست محیطی و مشخص شدن طریق بهبود بهره‌وری و کیفیت تولید. اجرای این گزینه‌ها ما را

به چرخه دیگری از بازنگری و ارتقای بهبود مستمر بهره‌وری رهنمون می‌سازد. شش گام آغازین روش شناختی GP عبارتست از :

الف- مرحله اول آغاز: مرحله آغازین فرایند GP با تشکیل تیم GP و حرکت از طریق بررسی برای کسب اطلاعات پایه و تعیین حدود مسئله مشخص شده است. در این مرحله به منظور تضمین اینکه نیروی انسانی کافی و منابع مورد نیاز برای موفقیت برنامه GP فراهم باشد جلب حمایت و پشتیبانی مدیران ارشد ضروری است .

ب-مرحله دوم برنامه ریزی: استفاده از اطلاعات بدست آمده در بررسی های مرحله آغازین و تعدادی از ابزارهای تحلیل از قبیل تعادل مواد (Material Balance) محک زنی و دیاگرام‌های مورد استفاده در این زمینه مسائل و دلایل مشخص شده آن‌ها پیرو این هدف‌گذاری بر اساس حوزه مسئله انجام می شود.

پ-مرحله سوم ایجاد و ارزیابی راه ها و روش‌های GP : این مرحله دربرگیرنده توسعه راه‌هایی برای مواجهه و دستیابی به اهداف تعیین شده GP در مرحله برنامه‌ریزی می‌باشد. این مرحله همچنین در برگیرنده بازنگری فرایندهای جلو گیری و کنترل آلودگی که قبلا وجود داشته و یا استفاده می شده و نیز روش‌های جدید می باشد. روش ها در دوره‌های اقتصادی، بر اساس توانمندی های فنی و فوائد بالقوه، اولویت بندی و مجزا می شوند و پس از آن در یک برنامه اجرایی ترکیب می گردند.

ت-مرحله اجرای روش های GP: اجرای روش های انتخاب شده در برنامه GP مشتمل بر دو مرحله می باشد: آماده سازی و اجرا. مرحله آماده سازی شامل آموزش، توسعه مهارت‌ها و ساختار یادگیری است. که این مرحله از طریق بکارگیری سیستمها و ابزارها به همراه مجریان آموزشی و کارورزی انجام می پذیرد.

ث- مرحله بازاریابی و نظارت: هر یک از روش‌های برگزیده GP که اجرا شده اند اعم از اینکه عملکرد مطلوبی دارند یا نه لازم است کنترل شوند. چنین نظارت‌های عمومی بر سیستم GP متضمن هدایت صحیح فرایند و دستیابی به اهداف می باشند. در این مرحله نتایج حاصل از نظارت به منظور بازاریابی به مدیریت گزارش می شود.

ج- مرحله نگهداری و پشتیبانی: در پرتو یافته‌های ارزیابی GP فعالیت‌های اصلاحی می تواند در جهت حفظ اهداف GP انجام شود. در پاره‌ای موارد اهداف اصلاح خواهند شد بنابراین برای شناسایی و مقابله مسائل و چالش‌های جدید لازم است در حین اجرای برنامه یک سیستم بازخورد اجرا شود بدین ترتیب چرخه GP بازگشتی دارد به مراحل مربوطه تا فرایندی که شامل بهبود مستمر است، اجرا نماید به نحوی که ارتباط و اثر بخشی مستمر فرایند GP تضمین شود (همان منبع).

۳-۲- مدل تعالی سازمانی، EFQM

۱-۳-۲- مفهوم مدل تعالی سازمانی

در سال ۱۹۵۰ انجمن مهندسين و دانشمندان ژاپن^۱ ادوارد دمنینگ را برای انجام سخنرانی‌های مختلفی در زمینه کیفیت به ژاپن دعوت نمود و در سال ۱۹۵۱ این موسسه به پاس خدمات دکتر دمنینگ در زمینه کیفیت جایزه‌ای به نام ایشان بنیان نهاد. مدلی که بر اساس آموزه‌های دمنینگ تهیه گردید و از دهه پنجاه میلادی در ژاپن به اجرا در آمد عمدتاً بر کیفیت محصولات و روش‌های کنترل کیفی استوار است. به بیان دیگر مدل جایزه دمنینگ بر این اصل استوار است که برای تولید کالاها و یا ارائه خدمات با کیفیت بالا نیاز به هماهنگی همه جانبه و فراگیر در سطح سازمان است. این مدل نگرش جدیدی را در بحث کیفیت ایجاد کرد و همین نگرش فراگیر منجر به ظهور «کنترل کیفیت فراگیر» و در نهایت مدیریت کیفیت فراگیر در دهه ۶۰ میلادی گردید (دل‌قوی، ۱۳۸۵). مدیریت

کیفیت فراگیر روشی است برای مدیریت و اداره سازمان جهت تعیین کیفیت با مشارکت همه اعضای سازمان که از طریق جلب رضایت مشتری و تامین منافع همه ذینفعان بدست می‌آید.

موفقیت ژاپن در بکارگیری روش‌های علمی کسب و کار، تهدیدی جدی برای شرکت‌های آمریکایی بود بطوری‌که در دهه ۱۹۸۰ بسیاری از آنها با واگذار کردن بازار به رقبای ژاپنی در آستانه ورشکستگی قرار گرفتند (همان منبع). این تهدیدات منجر گردید که شرکت‌های غربی در روش‌های کسب و کار خود تجدید نظر کرده و مدیریت کیفیت فراگیر را بطور گسترده بکار گیرند.

در سال ۱۹۸۳ جایزه کیفیت و سرآمدی کانادا^۱ و در سال ۱۹۸۷ جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدريج^۲ در آمریکا از اولین گام‌هایی بودند که برای ایجاد دید فراگیر به مدل‌هایی که برای ارزیابی در موسسات صنعتی و غیرصنعتی مورد استفاده قرار می گرفتند، برداشته شد (همان منبع). این مدل‌ها در واقع پوشش دهنده تمامی اجزای یک کسب و کار با در نظر گرفتن تمامی ذینفعان بود.

به دنبال مدل مالکوم بالدريج، مدل تعالی سازمانی EFQM در سال ۱۹۸۸ در پاسخ به نیاز در بهبود رقابت پذیری سازمان‌های اروپایی، توسط چهارده کمپانی بزرگ اروپایی (بوش، رنو، فیات، بی تی، بول، الکترولوکس، ک ال ام، نستله، اولیوتی، فیلیپس، سولزر، فولکس واگن، رازالت، سیبا) در کمیسیون اروپایی مورد توافق واقع شد و امضاء گردید (همان منبع). این اقدام متهورانه از شبکه قدرتمند مدیریت، در حال حاضر دارای ۸۰۰ عضو از ۳۸ کشور جهان در بخش خصوصی و دولتی می باشد که در چارچوب یک جامعه اروپایی و در زمینه بهبود کیفیت و ارتقاء بهره‌وری در ادامه مدل مالکوم بالدريج از آمریکا و همچنین مدل دکتر دمنینگ در ژاپن به پیش می‌رود.

حاصل جلسات کمیسیون معرفی مدل EFQM در سال ۱۹۹۱ بعنوان مدل تعالی کسب و کار بود که در آن چارچوبی برای قضاوت و خود ارزیابی سازمانی و نهایتاً دریافت پاداش کیفیت اروپایی

1. CANADIAN QUALITY AND BUSINESS EXCELLENCE AWARD
2. MALCOLM BALDRIGE NATIONAL QUALITY AWARD

ارائه شده است. این اقدام در سال ۱۹۹۲ در برخی از شرکت‌های اروپایی عملی گردید. این مدل نشان دهنده مزیت‌های پایداری است که یک سازمان متعالی باید به آنها دست یابد. این مدل که به سرعت مورد توجه شرکت‌های اروپایی قرار گرفت و موجب گردید تا سازمان‌های بخش عمومی و صنایع کوچک هم علاقمند گردند که از آن استفاده کنند.

در سال ۱۹۹۵ ویرایش‌های مربوط به بخش عمومی و در سال ۱۹۹۶ ویرایش‌های مربوط به سازمان‌های کوچک، انجام و این مدل توسعه داده شد. در سال ۱۹۹۹ مهمترین بازبینی مدل صورت گرفت و در سال ۲۰۰۱ ویرایش مربوط به سازمان‌های کوچک و متوسط و در سال ۲۰۰۳ ویرایش جدیدتری از مدل انجام پذیرفت و اکنون ویرایش ۲۰۱۰ آن هم ارائه شده است (همان منبع).

اعضای کمیته مرکزی EFQM از مدیران شرکت‌های اروپایی هستند که برای چهار سال انتخاب و برای ۵ سال نیز بعنوان عضو ذخیره که هر سال یکبار انتخاب می شوند، می باشند. کمیته اجرائی نیز مرکب از ۲۰ عضو از همان سازمان‌ها بوده که نه تنها بعنوان نماینده تام الاختیار در زمینه کیفیت جامع انجام وظیفه می نمایند، بلکه گزارشات لازم را به کمیته مرکزی ارائه می نمایند. اعضای کمیته اجرائی در واقع نقش هدایت‌گرو پشتیبانی کننده استراتژی‌های طرح‌های عملیاتی کسب و کار، نظارت بر پیشرفت طرح‌ها و درنهایت تدوین جهت کلی مناسب برای تحقق اهداف این سازمان‌ها را به عهده دارند. در حال حاضر ۱۹ کشور اروپایی با این بنیاد مشارکت و همکاری می نمایند.

مدل تعالی سازمانی EFQM در شرایطی در ایران مطرح شده است که در جهان بیش از ۷۰ مدل سرمایدی ملی و ۹۰ جایزه کیفیت وجود دارد که عموماً بهره گرفته از مدل‌های EFQM و بالدريج بوده که با یکدیگر همگرا شده‌اند (دل‌قوی، ۱۳۸۵). گویا زبان رقابت در همه جای دنیا یکی است و موسسات اقتصادی را از آموختن الفبای مدیریت فراگیر سازمانی گریزی نیست. لزوم رقابت پذیرشدن بخش صنعت و معدن با رویکرد جهانی و ضرورت مشارکت‌ها و ادغام‌های صنعتی با

جهان برای امکان دستیابی به بازار جهانی و ایجاد اعتبار جهانی برای این بخش باعث شد که در وزارت صنایع و معادن طراحی مدلی جهانی مورد توجه و اقدام قرار گیرد. مدل‌هایی که چندین سال بود جوامع صنعتی جهانی آنها را پذیرفته و دنبال کرده اند.

طی سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۱ دو مدل اصلی مالکوم بالدريج و EFQM و تغییراتی که احیاناً برخی کشورهای دیگر روی این دو مدل صورت داده بودند توسط وزارت صنایع و معادن، موسسه مطالعات بهره‌وری و منابع انسانی مورد بررسی قرار گرفت. فرآیند انتخاب نیز با تشکیل گروه‌های کارشناسی و جمع‌آوری اطلاعات و انجام ارتباطات با موسساتی که این مدل‌ها را دنبال می کردند همراه با تهیه پیش نویس‌های لازم صورت گرفت. سپس در جلسات متعدد کمیته‌های علمی مرکب از کارشناسان و متخصصین سیستم‌های مدیریت، این پیش نویس‌ها مطرح و در نهایت توسط کمیته علمی مدل تعالی سازمانی در تاریخ ۸۲/۳/۱۰ به تصویب رسید. با تصویب مدل از سال ۱۳۸۲ این مدل در زیر مجموعه‌های وزارت صنایع و معادن به اجرا در آمد و سپس وزارت صنایع و معادن و موسسه مطالعات بهره‌وری و منابع انسانی مقدمات جایزه ملی بهره‌وری و تعالی سازمانی را پی ریزی کردند که در طول دو دوره از برگزاری جایزه ملی بهره‌وری و تعالی سازمانی تعدادی از شرکت‌های بزرگ دولتی و تعداد محدودی از شرکت‌های بخش خصوصی استقرار این مدل را دنبال کردند که پس از طی مرحله خودارزیابی، موفق به تکمیل اظهار نامه و دریافت گواهینامه شدند (آذر، ۱۳۸۱).

مدل EFQM یک ساختار مدیریتی است که با تکیه بر اصول و مفاهیم اساسی و مورد توجه قرار دادن معیارهای اصلی مدیریت کیفیت فراگیر و سیستم خودارزیابی موجبات پیشرفت و بهسازی سازمان‌ها را فراهم می‌کند. مدل تعالی سازمانی دارای ۸ اصل و ۹ معیار می باشد.

۲-۳-۲- اصول و مفاهیم بنیادین مدل تعالی، EFQM

سازمانی متعالی است که به ارزش‌های پایه‌ای احترام گذاشته و بتواند در عمر سازمان این اصول را رعایت کند. ارزش‌ها و مفاهیم بنیادین تعالی سازمانی بدون توجه به بخش و اندازه سازمان-ها، برای کلیه آن‌ها قابل کاربرد بوده و مدل تعالی سازمان را پشتیبانی می‌نماید.

(۱) نتیجه‌گرایی: از دیدگاه مدل تعالی یک سازمان متعالی همواره باید نتیجه‌گرا بوده و در جهت تحقق نتایج مورد نظر برنامه‌ریزی نماید. این سازمان‌ها باید به نتایج مطلوبی که منافع ذینفعان سازمان (کارکنان، مشتریان، سهامداران، تامین‌کنندگان) را به صورت متوازن و یک‌پارچه تضمین می‌نماید، دست پیدا کنند (محبی‌مقدم، ۱۳۸۷، ۲۳).

(۲) مشتری گرایی: مشتریان قضاوت کننده نهائی از کیفیت ارائه محصولات و خدمات هستند. سازمان‌های متعالی مشتریان خود را می‌شناسند و در جهت برآورد نیازهای آن‌ها حرکت می‌کنند. نیازهای مشتریان به سه دسته عمده اساسی، عملکردی و انگیزشی تقسیم می‌شوند. درک نوع نیاز مشتری و تعیین نحوه تبدیل آن به زبان فنی جهت تحقق خواست مشتری یکی از وظایف اصلی سازمان‌های متعالی می‌باشد (همان منبع، ۲۳).

(۳) رهبری و ثبات در مقاصد: یعنی در سازمان متعالی رهبران ایجادکننده موج‌های تحرک، بهبود و حرکت به سمت سرآمدی در کارکنان خود می‌باشند و در چنین سازمان‌های رهبری دوراندیش و الهام بخش، همراه با ثبات در مقاصد است (همان منبع، ۲۴).

(۴) مدیریت بر مبنای فرآیندها و واقعیت‌ها: یعنی مدیریت سازمان مجموعه‌ای از سیستم‌ها، فرآیندها و واقعیت‌های مرتبط و به هم پیوسته است. در یک سازمان فرآیندها باید شناسائی و مالکیت آن‌ها در سازمان مشخص شده باشد تا بتوان مدیریتی جامع را بر آن‌ها اعمال نمود (همان منبع، ۲۵).

- (۵) توسعه و مشارکت کارکنان: یعنی حداکثر نمودن مشارکت کارکنان از طریق توسعه و دخالت دادن آنها در امور است. سازمان‌های سرآمد باید ضمن توانمندسازی کارکنان و ایجاد ارزش افزوده در ایشان زمینه مشارکت کارکنان را در انجام امور فراهم نمایند (همان منبع، ۲۵).
- (۶) یادگیری، نوآوری و بهبود مستمر یعنی: به چالش طلبیدن وضع موجود و ایجاد تغییر به منظور نوآوری و خلق فرصت‌های بهبود با استفاده از یادگیری است. یک سازمان سرآمد دائماً وضع موجود و شرایط محیط درونی و پیرامونی خود را بررسی و با نوآوری، توسعه، یادگیری و استفاده از تجربیات دیگران، برای بهبود برنامه‌ریزی کرده و فرهنگ بهبود را در کلیه فعالیت‌های خود نهادینه می‌نماید (همان منبع، ۲۶).
- (۷) توسعه همکاری با شرکای تجاری: یعنی حفظ و توسعه همکاری‌هایی که برای سازمان ارزش افزوده ایجاد می‌کند. سازمان متعالی سازمانی است که در افزایش کیفیت شرکای تجاری خود سهیم باشد. تامین‌کنندگان، پیمانکاران، شرکا، ذینفعان و تمامی کسانی که به نحوی با سازمان در ارتباط هستند، می‌توانند نقش موثری در رسیدن به اهداف سازمان ایفا نمایند (همان منبع، ۲۷).
- (۸) مسئولیت اجتماعی: یعنی فراتر رفتن از چارچوب حداقل الزامات قانونی که سازمان در آن فعالیت می‌کند و تلاش برای درک و پاسخگویی به انتظارات ذینفعان سازمان در جامعه استوار است تا بتواند تصویر خوبی از خود در جامعه ارائه نماید (همان منبع، ۲۷).

۳-۲-۳- کلیات مدل تعالی سازمانی، EFQM

این مدل از طریق ارزش‌ها و مفاهیم محوری یا پایه‌ای خود نظیر «نتیجه‌گرایی مشتری مداری رهبری و ثبات در مقاصد، مدیریت مبتنی بر فرآیندها و واقعیت‌ها، توسعه و مشارکت کارکنان، یادگیری و بهبود مستمر، توسعه همکاری تجاری، مسئولیت اجتماعی سازمان» معیارهایی را برای امتیازدهی و سنجش به سازمان ایجاد می‌کند در واقع ارزش‌ها و مفاهیم بنیادی در مدل به عنوان بستر

و زیربنای ایجاد مدل می‌باشد که در نتیجه این ارزش‌ها و مفاهیم بنیادی ۹ معیار برای تعالی سازمانی به وجود می‌آورند. که سازمان‌های که قصد رسیدن به تعالی را دارند بایستی عملکرد خود را با این معیارها مورد ارزیابی و سنجش قرار دهند که این نیازمند تعیین امتیازات لازم برای سازمان می‌باشد مدل EFQM این امتیازات را برای هر کدام از معیارها و جزء معیارها فراهم آورده است.

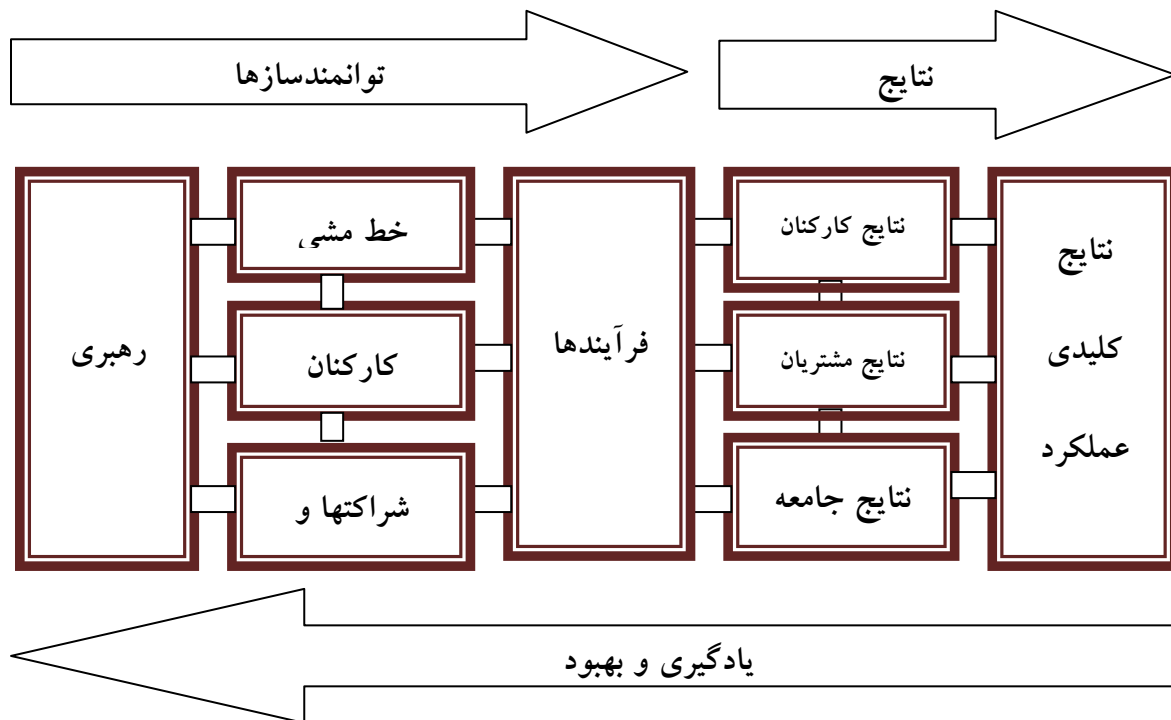
در این مدل ۹ معیار مورد توجه است که پنج معیار در رابطه با رویکردهای است که ایجادکننده توانمندی‌ها و قابلیت‌های مورد نیاز سازمان است. به همین علت توانمندساز نام‌گذاری شده‌اند. چهار معیار دیگر به بررسی نتایج حاصل از بکارگیری رویکردها پرداخته و به نام نتایج شناخته می‌شوند. هم‌چنین این مدل دارای ۳۲ زیر معیار است.

۴-۳-۲- معیارهای مدل تعالی سازمانی EFQM

✓ توانمندسازها : رهبری، خط مشی و راهبرد، کارکنان، مشارکت‌ها و منابع، فرآیند.

✓ نتایج : نتایج مشتری، نتایج کارکنان، نتایج جامعه، نتایج کلیدی عملکرد.

همان‌طور که بیان شد این مدل از دو قسمت تشکیل شده است یک قسمت به نام توانمندسازها و قسمت دیگر تحت عنوان نتایج است. معیار توانمندسازها عواملی هستند که سازمان را برای رسیدن به نتایج عالی توانمند می‌نماید و معیار نتایج بیان‌کننده دستاوردهای حاصل از اجرای مناسب توانمندسازها هستند (نجمی، ۱۳۸۳، ۲۱). نتایج بر اثر اجرای توانمندسازها بدست می‌آیند و توانمندسازها با گرفتن بازخورد از نتایج، بهبود می‌یابند. شکل شماره (۱-۲) نمایی از مدل را نشان داده است که پویایی مدل در آن نمایان است. نوآوری و یادگیری کمک می‌کنند تا توانمندسازها بهبود یافته و بهبود توانمندسازها، بهبود نتایج را به دنبال خواهد داشت.



شکل شماره ۱-۲: معیارهای مدل EFQM

۱-۴-۳-۲- معیار ۱: رهبری (۱۰۰ امتیاز)

رهبران متعالی آرمان و مأموریت سازمان را تدوین و دستیابی به آنها را تسهیل می‌کنند. آنها ارزش‌ها و سیستم‌های مورد نظر برای موفقیت پایدار سازمان را ایجاد کرده و با عمل و رفتار مناسب خود آنها را به اجرا در می‌آورند در دوران تغییر و تحولات سازمان، ثبات در مقاصد دارند و هر کجا که لازم باشد قادر هستند جهت‌گیری سازمان را متحول ساخته و کارکنان را به پیروی آن ترغیب کنند. معیار ۱ دارای ۵ جزء معیار به شرح زیر می‌باشد (همان منبع).

(۱) رهبران، مأموریت، آرمان، ارزش‌ها و اخلاق سازمانی را ایجاد کرده و خود الگوی فرهنگ تعالی در سازمان هستند (۲۰ امتیاز).

(۲) مشارکت برای اطمینان از ایجاد و استفاده از سیستم‌های مدیریت و بهبود مستمر آنها، شخصاً مشارکت می‌کنند (۲۰ امتیاز).

۳) رهبران با مشتریان ، شرکای تجاری و نمایندگان جامعه در تعامل هستند (۲۰ امتیاز) .

۴) رهبران ، فرهنگ تعالی را بین کارکنان سازمان تقویت می کنند (۲۰ امتیاز) .

۵) رهبران تحولات سازمانی را شناسایی و از آن حمایت می کنند (۲۰ امتیاز) .

۲-۴-۳-۲- معیار ۲: خط مشی و استراتژی (۸۰ امتیاز) :

سازمان‌های متعالی مأموریت و آرمان خود را از طریق ایجاد و تدوین یک استراتژی و متمرکز بر منافع ذینفعان و با در نظر گرفتن بازار و بخشی که در آن فعالیت می کنند به اجرا در می آورند . خط مشی ها ، برنامه ها ، اهداف و فرآیندها به منظور تحقق استراتژی ها تدوین و جاری می شوند معیار ۲ دارای ۴ جزء معیار به شرح زیر می‌باشد (همان منبع) .

۱) خط مشی و استراتژی مبتنی بر نیاز و انتظارات حال و آینده ذینفعان است (۲۰ امتیاز) .

۲) خط مشی و استراتژی مبتنی بر اطلاعات حاصل از اندازه‌گیری عملکرد ، تحقیقات، یادگیری و فعالیت‌های بیرونی مرتبط است (۲۰ امتیاز) .

۳) خط مشی و استراتژی، ایجاد، بازنگری و به روز می شوند (۲۰ امتیاز) .

۴) خط‌مشی واستراتژی از طریق چارچوب فرآیندهای کلیدی جاری می‌شوند (۲۰ امتیاز) .

۳-۴-۳-۲- معیار سه : کارکنان (۹۰ امتیاز) .

سازمان‌های متعالی تمامی توان بالقوه کارکنان خود را در سطوح فردی، تیمی و سازمانی اداره کرده، توسعه بخشیده و از آن بهره می گیرند. آن‌ها عدالت و برابری را ترویج کرده، کارکنان را در امور مشارکت داده و به آنان تفویض اختیار میکنند. برای توانمند کردن کارکنان، مدیران باید محیط کار را جذاب و با نشاط سازند و از روشن بودن هدف کار اطمینان داشته باشند (عبداللهی، ۱۳۸۵) .

معیار ۳ دارای ۵ جزء معیار به شرح زیر می‌باشد:

- (۱) منابع انسانی برنامه ریزی و مدیریت شده و بهبود می یابند (۱۸ امتیاز) .
 - (۲) دانش و شایستگی کارکنان شناسایی شده ، توسعه یافته و نگهداری می شود (۱۸ امتیاز) .
 - (۳) کارکنان مشارکت داده شده و توانمند می شوند (۱۸ امتیاز) .
 - (۴) کارکنان و سازمان گفتگو دارند (۱۸ امتیاز) .
 - (۵) به کارکنان پاداش داده می شود و به آنها توجه می شود (۱۸ امتیاز).
 - ۴-۳-۲- معیار چهار : شرکای تجاری و منافع (۹۰ امتیاز) .
- سازمان‌های متعالی مشارکت‌ها و همکاری‌های تجاری بیرونی، تامین کنندگان و منابع داخلی خود را به منظور پشتیبانی از خط‌مشی و استراتژی و اجرای اثربخش فرآیندهای‌شان برنامه ریزی و مدیریت می‌کنند (همان منبع) .
- (۱) شراکت‌های بیرونی ، مدیریت می شود (۱۸ امتیاز) .
 - (۲) منابع مالی ، مدیریت می شود (۱۸ امتیاز) .
 - (۳) ساختمان‌ها، تجهیزات و مواد، مدیریت می شود (۱۸ امتیاز) .
 - (۴) فناوری مدیریت می شود (۱۸ امتیاز) .
 - (۵) اطلاعات و دانش ، مدیریت می شود (۱۸ امتیاز) .
 - ۵-۴-۳-۲- معیار پنج : فرآیندها (۱۴۰ امتیاز) .
- سازمان‌های متعالی فرآیندهای خود را به منظور کسب رضایت کامل و ایجاد ارزش فزاینده برای مشتریان و سایر ذینفعان طراحی نموده، مدیریت کرده و بهبود می بخشند (همان منبع).
- (۱) فرآیندها به طور نظام مند طراحی و مدیریت می شوند (۲۸ امتیاز) .
 - (۲) فرآیند ها در صورت نیاز با استفاده از نوآوری به منظور کسب رضایت کامل و ایجاد ارزش فزاینده برای مشتریان و سایر ذینفعان بهبود می یابند (۲۸ امتیاز) .

(۳) محصولات و خدمات بر اساس نیازهای مشتری طراحی و ایجاد می شوند (۲۸ امتیاز).

(۴) محصولات و خدمات، تولیدی، تحویل و پشتیبانی می شوند (۲۸ امتیاز).

(۵) ارتباط با مشتری مدیریت شده تقویت می شود (۲۸ امتیاز).

۶-۴-۳-۲- معیار شش: نتایج مشتری (۲۰۰ امتیاز).

سازمان‌های متعالی به طور فراگیر نتایج مهم مرتبط با مشتریان خود را اندازه‌گیری کرده و به

آن‌ها دست می‌یابند. در اینجا مشخص می‌گردد که سازمان در ارتباط با مشتریان بیرونی خود چه

نتایجی بدست می‌آورد (همان منبع).

(۱) مقیاس‌های ادراکی: بیانگر ادراک مشتریان از سازمان است (۱۵۰ امتیاز).

(۲) شاخص‌های عملکردی: این شاخص‌ها، شاخص‌های داخلی هستند که توسط سازمان به منظور

پایش، درک، پیش‌بینی و بهبود عملکرد سازمان و پیش‌بینی ادراکات مشتریان بیرونی سازمان به

کار گرفته می‌شوند (۵۰ امتیاز).

۷-۴-۳-۲- معیار هفت: نتایج کارکنان (۹۰ امتیاز).

سازمان‌های متعالی به طور فراگیر نتایج مهم مرتبط با کارکنان خود را اندازه‌گیری کرده و به

آن‌ها دست می‌یابند. در اینجا مشخص می‌گردد که سازمان در ارتباط با منابع انسانی خود چه نتایجی

بدست می‌آورد (همان منبع).

(۱) مقیاس ادراکی: مقیاس ادراکی: بیانگر ادراک کارکنان از سازمان است (۶۷.۵ امتیاز).

(۲) شاخص‌های عملکردی: این شاخص‌ها، شاخص‌های داخلی هستند که توسط سازمان به منظور

پایش، درک، پیش‌بینی و بهبود عملکرد کارکنان سازمان و پیش‌بینی آنان سازمان به کار گرفته می-

شوند (۲۲.۵ امتیاز).

۸-۴-۲- معیار هشت : نتایج جامعه (۶۰ امتیاز) .

سازمان‌های متعالی به طور فراگیر نتایج مهم مرتبط با جامعه را اندازه‌گیری کرده و به آن‌ها دست می‌یابند. در اینجا مشخص می‌گردد که سازمان در ارتباط با جامعه محلی، ملی و بین‌المللی چه نتایجی بدست می‌آورد (همان منبع) .

(۱) مقیاس ادراکی: مقیاس ادراکی: بیانگر ادراک جامعه از سازمان است (۱۵ امتیاز) .

(۲) شاخص‌های عملکردی: این شاخص‌ها، شاخص‌های داخلی هستند که توسط سازمان به منظور پایش درک، پیش‌بینی و بهبود عملکرد سازمان و پیش‌بینی ادراکات جامعه سازمان به کار گرفته می‌شوند (۴۵ امتیاز) .

۹-۴-۲- معیار نه : نتایج کلیدی عملکرد (۱۵۰ امتیاز) .

سازمان‌های متعالی به طور فراگیر نتایج مهم مرتبط با عناصر اصلی خط‌مشی و استراتژی را اندازه‌گیری کرده و به آن‌ها دست می‌یابند. در اینجا مشخص می‌گردد که سازمان در ارتباط با عملکرد برنامه‌ریزی شده خود چه نتایجی بدست می‌آورد (همان منبع) .

(۱) دستاوردهای کلیدی عملکرد: این شاخص‌ها، نتایج کلیدی برنامه‌ریزی شده سازمان هستند که وابسته به اهداف بلندمدت و کوتاه مدت آن است (۷۵ امتیاز) .

(۲) شاخص‌های کلیدی عملکرد: این شاخص‌ها، شاخص‌های عملیاتی هستند که به منظور پایش و درک فرآیندها و پیش‌بینی و بهبود احتمالی دستاوردهای کلیدی عملکرد به کار گرفته می‌شوند (۷۵ امتیاز) .

۵-۳-۲- خودارزیابی در مدل تعالی

قبل از هر اقدامی برای برنامه‌ریزی کوتاه مدت و بلندمدت در سازمان، می‌بایست اطلاعاتی از وضعیت فعلی سازمان و فاصله آن با سازمان سرآمد وجود داشته باشد. همچنین با دانستن وضعیت

فعلی سازمان می‌توان به صورت اثربخش برای سازمان برنامه‌ریزی نمود و با قاطعیت جایگاه آینده سازمان را به تصویر کشید. برای احراز این مقصود اجتناب ناپذیر، یکی از بهترین روش‌ها که در مدل EFQM خودارزیابی می‌باشد (جهانبین و صادقی، ۱۳۸۳، ۲۶).

خودارزیابی، یک بازنگری منظم، سیستماتیک و جامع از فعالیت‌های سازمان و نتایج آن بر اساس یک مدل سرآمدی عملکرد است. فرآیند خودارزیابی به سازمان اجازه می‌دهد که بطور شفاف نقاط قوت و نیز حوزه‌های نیازمند بهبود را شناسایی کند و از این طریق فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده بهبود را تدوین نمایند و از آن به عنوان ابزاری برای پیشرفت سازمان استفاده کند.

۶-۳-۲- فرآیند عمومی خودارزیابی

قدم اول) ایجاد تعهد در مدیران برای استقرار فرآیند خودارزیابی.

قدم دوم) اطلاع رسانی برای اجرای اثربخش و فراگیر فرآیند خودارزیابی.

قدم سوم) طراحی فرآیند استقرار خودارزیابی و روش‌های اجرایی.

قدم چهارم) انتخاب و آموزش کارکنان و تشکیل تیم‌های خودارزیابی.

قدم پنجم) اجرای اثربخش فرآیند خودارزیابی «ارزیابی انفرادی، ترکیب، اجماع».

قدم ششم) اولویت‌بندی زمینه‌های بهبود شناسایی شده در فرایند خودارزیابی.

قدم هفتم) اجرای پروژه بهبود.

قدم هشتم) پایش، ارزیابی و بازنگری فرآیند خودارزیابی.

۷-۳-۲- روش‌های خودارزیابی

۱) روش پرسشنامه: کم هزینه و سریع انجام می‌شود سوالات از اجزای معیارهای نه گانه می‌تواند

به شکل ساده بصورت بله و خیر باشد دقت ارزیابی در این روش پایین است.

(۲) روش کارگاهی: اعضای تیم خودارزیابی اطلاعات را جمع آوری و در یک کارگاه به یکدیگر ارائه می‌کنند و از طریق بازنگری و پیشرفت برنامه‌های اجرایی و امتیازدهی به یک نظر اجماع می‌رسند.

(۳) روش پروفرما: به علت درگیری افراد بیشتری در بخش‌های مختلف سازمان در امر جمع‌آوری اطلاعات، از دقت بیشتری نسبت به روش‌های دیگر است.

(۴) روش شبیه‌سازی فرآیند اخذ جایزه: در این روش بر اساس فرآیندی که جهت دریافت جایزه اروپایی کیفیت توصیه شده است، صورت می‌گیرد. امتیازدهی در این روش از دقت بالایی برخوردار است.

۸-۳-۲- منطق رادار (R^۱ A^۲ D^۳ A^۴ R^۵) در چرخه خودارزیابی

در قلب مدل منطقی به نام رادار نهفته است. این منطق پایان مسیر خودارزیابی، آغاز مسیر بهبود و مکمل شناخت از سازمان است. زمانی که یک سازمان برای تعیین سطح سرآمدی اقدام به فرآیند خودارزیابی می‌کند، نمی‌تواند تنها به گزارش‌های اکتفا کند که وضعیت واحدها را براساس قبول یا رد مشخص می‌کند، بلکه باید در خروجی نهائی فرآیند شاخص‌های وجود داشته باشد که وضعیت سازمان را در مسیر تعالی و در مقایسه با سایر سازمان‌های رقیب به صورت کاملاً عددی مشخص نماید. با این ابزار می‌توان به کمی نمودن آنچه که در فرآیند خودارزیابی به صورت کیفی اندازه‌گیری شده است پرداخت و نتیجه خودارزیابی را به صورت کمی و با اعداد و ارقام به تصویر کشید. منطق رادار از چهار عنصر که پایه و اساس جهت‌گیری‌های کلان سازمان در مدل تعالی می‌باشند. این چهار عنصر عبارتند از:

1. Result
2. Approach
3. Deployment
4. Assessment
5. Result

نتایج (Results): پوشش دهنده مواردی هستند که سازمان به آن‌ها دست یافته است و یا در جهت دستیابی به آن‌ها حرکت می‌کند، روش و رویکرد (Approach): پوشش دهنده چیزهایی هستند که سازمان برای انجام آن یا به دلیل آن برنامه‌ریزی می‌کند، تسری یا جاری سازی (Deployment): پوشش دهنده آنچه که سازمان برای استقرار رویکرد انجام می‌دهد، می‌باشد، ارزیابی و بازنگری (Assessment): پوشش دهنده آنچه که سازمان برای ارزیابی و بازنگری رویکرد و استقرار انجام می‌دهد (محبی مقدم، ۱۳۸۷، ۱۱۰).

یک سازمان سرآمد ابتدا باید نتایج مورد انتظار خود از فعالیت و کسب و کار را مشخص نموده، برای دستیابی به آن برنامه‌ریزی کرده و رویکردهای تحقق اهداف را طرح‌ریزی کند. رویکردهای خود را از طریق فرآیندهای مشخص جاری نموده و در نهایت به صورت دوره‌ای و نظام‌مند رویکردهای خود را با توجه به شاخص‌های مدون و سنجیده ارزیابی کرده و پس از بررسی کارائی و اثربخشی رویکردها و نیز شناسائی نقاط ضعف آن‌ها، بهبودهای لازم را در آن‌ها به منظور ارتقاء اثربخشی فرآیند ایجاد نماید.

۹-۳-۲- سطوح تعالی در کسب جایزه

سطوح تعالی سازمان‌ها را در دستیابی به تعالی متمایز می‌کند و میزان موفقیت آنها را در دستیابی به تعالی نشان می‌دهد.

الف) سطح اول، دریافت گواهینامه: سازمان‌هایی که کوشش می‌کنند عملکرد فعلی خود را به کمک یک مدل تعالی سازمانی مانند مدل بالدریچ، مدل EFQM و مدل‌های دیگر خودارزیابی کرده و فعالیت‌های سازمان را در قالب معیارهای ۹ گانه دسته بندی نمایند.

ب) سطح دوم، دریافت تقدیر نامه: سازمان‌هایی که سعی دارند اجزای معیارهای ۹ گانه را پیاده‌سازی و اجرا نمایند و در صورت کسب حداقل ۴۰۰ امتیاز در این سطح بصورت رسمی قرار می‌گیرند.

پ) سطح سوم، تندیس بلورین: این نوع سازمان‌ها بایستی طبق مدل به سرعت و منظم و بر اساس جداول و برنامه‌ریزی‌های از قبل حرکت کنند و در صورت کسب امتیاز بالای ۵۵۰ برگزیده جایزه کیفیت و دریافت تندیس بلورین معرفی می‌شود.

ت) سطح چهارم، تندیس سیمین این نوع سازمان‌ها بصورت سریع فرآیندها را طی کرده و از اطلاعات جامع و معتبر و به موقع استفاده می‌کنند و با معیارهای کمی مورد سنجش قرار می‌گیرند. این سازمان‌ها بایستی بیش از ۶۳۰ امتیاز کسب کند تا بعنوان برگزیده و برنده جایزه تندیس سیمین معرفی شوند.

ث) سطح پنجم، تندیس زرین: در این سازمان‌ها معیارهای ۹ گانه و اجزای آنها پیاده شده و بصورت استاندارد و با سرعت و دقت اجرا و خودارزیابی نهادینه شده است سازمان‌هایی که بتوانند حداقل ۷۰۰ امتیاز کسب کنند بعنوان برنده جایزه کیفیت اروپا و دریافت تندیس زرین کیفیت معرفی می‌شوند (محبی مقدم، ۱۳۸۷، ۹۸).

۱۰-۳-۲- مدل تعالی سازمانی در ایران

مدل تعالی سازمانی در شرایطی در ایران مطرح می‌شود که در جهان بیش از ۷۰ مدل سرآمدی ملی و ۹۰ جایزه کیفیت وجود دارد که عموماً بهره گرفته از مدل‌های EFQM و بالدريج بوده و بسوی یکدیگر همگرا شده اند. گویا زبان رقابت در همه جای دنیا یکی است که موسسات اقتصادی را از آموختن الفبای مدیریت فراگیر سازمانی گریزی نیست. لزوم رقابت پذیرش بخش صنعت و معدن با رویکرد جهانی و توصیه‌های مشارکت‌ها و ادغام‌های صنعتی با جهان برای امکان دستیابی به بازار جهانی و ایجاد اعتبار جهانی برای این بخش باعث شد که در وزارت صنایع و معادن طراحی مدلی جهانی مورد توجه و اقدام قرار گیرد مدل‌هایی که چندین سال بود جوامع صنعتی جهانی آنها را

پذیرفته و دنبال کرده بودند طی سالهای ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۱ دو مدل اصلی مالکوم بالدريج و EFQM و تغییراتی که احیاناً برخی کشورهای دیگر روی این دو مدل صورت داده بودند توسط وزارت صنایع و معادن و موسسه مطالعات بهره‌وری و منابع انسانی مورد بررسی قرار گرفت. فرآیند انتخاب نیز با تشکیل گروه‌های کارشناسی و جمع‌آوری اطلاعات و انجام ارتباطات با موسساتی که این مدلها را دنبال می‌کردند و تهیه پیش‌نویس‌های لازم صورت گرفت پس در جلسات متعدد کمیته‌های علمی مرکب از کارشناسان و متخصصین سیستمهای مدیریت این پیش‌نویس‌ها مطرح و در نهایت توسط کمیته علمی مدل تعالی سازمانی EFQM در تاریخ ۸۲/۳/۱۰ به تصویب رسید.

با تصویب مدل EFQM از سال ۱۳۸۲ این مدل در زیر مجموعه‌های وزارت صنایع و معادن به اجرا در آمد و این وزارتخانه و موسسه مطالعات بهره‌وری و منابع انسانی مقدمات جایزه ملی بهره‌وری و تعالی سازمانی را پی‌ریزی کردند که در طول دو دوره از برگزاری جایزه ملی بهره‌وری و تعالی سازمانی تعدادی از شرکت‌های بزرگ دولتی و تعداد محدودی از شرکتهای بخش خصوصی این مدل را دنبال کردند که پس از طی مرحله خودارزیابی موفق به پر کردن اظهار نامه جهت دریافت گواهینامه شدند.

۴-۲- پیشینه پژوهش

مدل تعالی سازمانی به عنوان مدلی است که مورد توجه سازمان‌های زیادی قرار گرفته است و سازمان‌ها با استفاده از این مدل موفق به ارتقاء بهره‌وری در سازمان‌های خودشان شده‌اند. بسیاری از محققان در رابطه با مدل تعالی سازمانی EFQM و تأثیرات استقرار این مدل در سازمان‌ها و موسسات مختلف، تحقیقات قابل توجهی انجام داده‌اند که به عنوان نمونه به چند مورد آن پرداخته شده است.

۱-۴-۲- پیشینه داخلی

الف) مهدی روغنی در مقاله خود تحت عنوان «بررسی رابطه مدل تعالی سازمانی EFQM و عملکرد کارکنان» در شرکت نفت و گاز منطقه آغاچاری در سال ۱۳۹۰ با طرح یک سوال اصلی و نه سوال فرعی و آزمون ضریب همبستگی به رابطه مثبت مابین معیارها و عملکرد کارکنان پی برد.

ب) امیر حسین خالقی در مقاله خود تحت عنوان «مقایسه عملکرد سازمان‌های کوچک و بزرگ با رویکرد EFQM» در شرکت‌های تحت پوشش سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران در سال ۱۳۸۹ با فرض عدم تفاوت در معیارهای توانمندساز و نتایج با آزمون تفاوت میانگین‌های دو جامعه به این نتیجه رسیده که بین سازمان‌های بزرگ و کوچک در معیارهای توانمندساز تفاوتی وجود ندارد ولی در معیارهای نتایج تفاوت وجود دارد.

پ) امیر بهبودی و جعفر بیک زاده در مقاله خود تحت عنوان «بررسی میزان مشتری محور بودن موسسه مالی و اعتباری مهر استان آذربایجان شرقی» در سال ۱۳۸۸ میزان مشتری محور بودن موسسه نامبرده را مورد بررسی قرار داده و مسئله دارای یک فرضیه اصلی و چهار فرضیه فرعی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق کلیه مشتریان این موسسه و نمونه آماری بر اساس رابطه کوکران ۳۸۵ نفر از مشتریان بود و ابزار جمع‌آوری اطلاعات رویکرد پرسش‌نامه بوده که در نهایت نتیجه نشان داد که

مشتری محور بودن موسسه در وضع موجود و وضع مطلوب تفاوت معنی داری وجود دارد و موسسه ۷۷/۹۸ درصد از نمره کل وضعیت مطلوب را کسب نموده است.

ت) امین ترابی‌پور در مقاله خود تحت عنوان «خودارزیابی بر اساس مدل تعالی سازمانی، EFQM در بیمارستان‌های منتخب شهر اهواز» در سال ۱۳۸۸ با استفاده از پرسشنامه بیمارستان‌های امام خمینی و نفت را مورد خودارزیابی قرار داد که بیمارستان امام خمینی در توانمندساز ۳۳۲/۶ امتیاز و در نتایج ۲۵۵/۱ امتیاز را کسب کرده و بیمارستان نفت در توانمندساز ۳۳۴/۵۱ امتیاز و در نتایج ۲۲۴/۶۳ امتیاز را کسب کرده است.

ث) محمد رضا صفائیان در مقاله خود تحت عنوان «تجزیه و تحلیل مدیریت کیفیت در شرکت آب و فاضلاب استان سمنان با استفاده از مدل EFQM» در سال ۱۳۸۸ به محاسبه امتیاز هر یک از حوزه‌های مدل براساس الگوی امتیازدهی RADAR پرداخت که معیارهای توانمندساز ۱۰۶/۹۲ و معیار نتایج ۱۴۲ امتیاز را کسب کرده‌اند که در نهایت این مسئله بیان شده که اصول مدل EFQM تا حدی مورد توجه قرار گرفته شده و برای توسعه و بهبود امتیاز شرکت راهکارهای ارائه شده است.

ج) داریوش فرید در مقاله خود تحت عنوان «به‌کارگیری مدل EFQM در تحلیل ابعاد فرهنگ سازمانی مراکز خدمات درمانی» در سال ۱۳۸۷ به عارضه‌یابی فرهنگ سازمانی بر اساس مدل تعالی سازمانی در مراکز خدمات درمانی یزد پرداخت. این مطالعه مقطعی بر روی یک نمونه‌ی ۹۵ نفری از کارکنان مراکز خدمات درمانی یزد انجام گرفته و جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه صورت گرفت. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که در کل، ابعاد فرهنگ سازمانی در نظر گرفته شده بر اساس مدل EFQM در مراکز خدمات درمانی از وضعیت مطلوبی برخوردار نیستند. با این حال نتایج رتبه‌بندی با TOPSIS در مراکز خدمات درمانی نشان داد که بعد ابتکار فردی و هدایت رهبری نسبت به سایر ابعاد از وضعیت بهتری برخوردار است.

چ) ابراهیم صالحی در مقاله خود تحت عنوان «بررسی میزان رضایت‌مندی دانشجویان با توجه به معیار نتایج مشتری مدل EFQM در دانشگاه مازندران» در سال ۱۳۸۷ به سنجش میزان رضایت‌مندی دانشجویان به عنوان مشتریان دانشگاه، از خدمات آموزشی و فعالیت پیگیرانه پس از آموزش پرداخت در این تحقیق کلیه دانشجویان دانشگاه مذکور به عنوان جامعه آماری تحقیق بودند که بر اساس جدول مرگان تعداد ۳۴۸ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. گردآوری داده‌ها با رویکرد پرسش‌نامه بوده و نتایج بدست آمده بیانگر آن است که حدود ۴۰ درصد از افراد نمونه رضایت خود را از خدمات آموزشی ارائه نمودند و در بین گروه‌های آموزشی گروه آموزشی علوم سیاسی از سایر گروه‌های آموزشی مشتری محورتر است.

ح) فرزانه اقبال در مقاله خود تحت عنوان «کاربرد مدل تعالی EFQM در ارزیابی عملکرد مدیریت منابع انسانی» در سال ۱۳۸۷ مدیریت منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان را مورد بررسی قرار داد که در نهایت مدیریت منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در این ارزیابی ۵۱۶ امتیاز کسب کرده که سهم توانمندسازها ۲۹۴ و سهم نتایج ۲۲۲ بوده است. و در انتها با استفاده از نقاط ضعف و قوت برنامه‌های برای بهبود مدیریت منابع انسانی بیان شده است.

خ) فواد روان نیز در پایان نامه کارشناسی ارشد خود تحت عنوان «بررسی شرکت چوب و صنعت ایران با استفاده از مدل EFQM» در سال ۱۳۸۴، مسائل و مشکلات مدیریتی و تکنولوژیکی شرکت را با استفاده از مدل EFQM مورد بررسی قرار داد و مواردی از قبیل پایین بودن راندمان و بهره‌وری کارکنان، نبود مسیری مشخص برای رشد و ارتقاء در سطوح سازمانی و امنیت شغلی پایین کارکنان از نتایج حاصل از بررسی بوده است.

د) بهزاد عبدالحی در مقاله خود تحت عنوان «بررسی رابطه مدل تعالی سازمانی EFQM بر بهره‌وری» در شرکت توانیر تهران در سال ۱۳۸۰ بعد از جمع‌آوری داده‌ها با روش توصیفی و آزمون همبستگی به رابطه زیاد بین مدل و بهره‌وری پی برده است.

۲-۴-۲- پیشینه خارجی

الف) آرتو کالوموار^۱ و همکارانش در مقاله خود تحت عنوان «کاربرد عوامل توانمندساز مدل EFQM در مدیریت آموزش عالی در دانشکده علوم اقتصادی و بازرگانی در دانشگاه سویل اسپانیا» در سال ۲۰۰۶ به تجزیه و تحلیل روابط پیچیده ما بین عوامل توانمند ساز مدل EFQM و به کارگیری این مدل برای مدیریت و بهبود کیفیت در موسسات آموزش عالی پرداخت. این پژوهش دارای ۸ فرضیه می باشد که برای آزمون این فرضیه ها از روش PLS استفاده شده که منجر به تأیید تمام فرضیه ها گردیده است همچنین این پژوهش در جامعه آماری که متشکل از ۱۱۱ مرکز دانشگاهی ملی اسپانیا می باشد صورت گرفته است.

ب) کارلوس لی یوسار^۲ در مقاله خود تحت عنوان «میزان رابطه بین توانمندسازها و نتایج در مدل EFQM» در سال ۲۰۰۶ بر روی ۴۴۶ شرکت تولیدی و خدماتی در اسپانیا به میزان رابطه زیاد پی برده و از بین معیارهای توانمندساز سهم معیار استراتژی در این رابطه کمتر بوده است. در نتیجه به این مطلب رسیده که یک رویکرد متعادل در توسعه توانمندسازها اجازه می‌دهد تا ارتباط بین توانمندسازها و نتایج را به حداکثر رساند.

پ) ساندرا ورنرو^۳ در مقاله خود تحت عنوان خودارزیابی با استفاده مدل EFQM در سال ۲۰۰۶ فرایند خودارزیابی در بیمارستان یوداین ایتالیا را مورد بررسی قرار داد که در بین معیارها، معیارهای

1. Arto Calo Moar
2. Carlos Li Usar
3. Sandra Vernerio

رهبری، خط مشی و استراتژی، مشارکت و منابع دارای امتیاز بالای شدند، در حالی که معیارهای نتایج جامعه و نتایج مشتری امتیاز پایینی را کسب نموده‌اند. و در نهایت نقاط قوت و نقاط قابل بهبود شناسایی و یک رویکرد سیستماتیک معرفی شد.

ت(ازکان توتونچو^۱ در مقاله خود تحت عنوان «رابطه میان مدل تعالی سازمانی EFQM با رضایت شغلی کارکنان» در دو بیمارستان ترکیه در سال ۲۰۰۲ با استفاده از آزمون همبستگی، رابطه مابین مدل و رضایت کارکنان را در هر دو بیمارستان نتیجه گرفته است.

۵-۲- معرفی شرکت گاز استان مازندران

شرکت گاز استان مازندران منشعب از شرکت ملی گاز ایران «شرکت اصلی» (که برابر اساس- نامه قانونی مجلسین سابق در سال ۵۶ تشکیل گردید) در سال ۱۳۷۷ تاسیس و اساس نامه آن در اداره ثبت شرکت‌های تهران، به عنوان شرکت فرعی و با شخصیت حقوقی مستقل با اولین مدیران و بازرسان قانونی تشکیل گردید. حوزه فعالیت شرکت طبق اساس نامه دریافت، توزیع، خرید و فروش، حق العمل کاری گاز طبیعی با رعایت مقررات و قوانین مربوط به حفظ و نگهداری و اداره عملیات مربوط به شبکه‌های توزیع گاز و ایستگاه‌های تقلیل فشار، ارائه خدمات به متقاضیان و مشترکین می‌باشد.

تعداد، میزان تحصیلات و سابقه کاری نیروی انسانی شرکت در جداول (۲-۲) و (۲-۳) بیان شده است.

۸۹		۸۸		۸۷		۸۶		۸۵		شرح
کارگر	کارمند	کارگر	کارمند	کارگر	کارمند	کارگر	کارمند	کارگر	کارمند	
۵	۴۰۲	۵	۳۷۹	۶	۳۷۶	۶	۳۶۵	۶	۳۶۷	رسمی
-	۱۶	-	۳۴	-	۲۸	-	۳۶	-	۱۳	پیمانی
-	۲	-	۵	۴	۱۰	۲	۷	-	-	قراردادی

۸۹			۸۸			۸۷			۸۶			۸۵			شرح
قراردادی	پیمانی	رسمی	قراردادی	پیمانی	رسمی	قراردادی	پیمانی	رسمی	قراردادی	پیمانی	رسمی	قراردادی	پیمانی	رسمی	
-	-	۲۲	-	-	۲۳	-	-	۲۱	۶	-	۲۸	-	-	۴۵	زیر دیپلم
۲	۱۰	۱۴۶	۵	۷	۱۴۹	۱۰	۱۹	۱۵۷	۷	-	۱۵۷	-	-	۱۵۰	دیپلم
-	۲	۱۰۸	-	۱۸	۹۸	-	۸	۹۰	-	۱۹	۸۹	-	۲	۹۱	فوق دیپلم
-	۴	۱۱۳	-	۷	۱۰۳	-	۱	۹۹	۲	۱۴	۸۴	-	۱۰	۸۱	لیسانس
-	-	۱۸	-	۲	۱۱	-	-	۸	-	۳	۷	-	۱	۶	فوق لیسانس
-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱	-	دکتری

۲-۵-۲- طرح‌های مدیریتی استفاده شده در شرکت

شرکت از سال ۸۵ تا ۸۹ طرح‌های مدیریتی بیان شده در جدول (۲-۴) را به کار برده است.

جدول ۲-۴- طرح‌های مدیریتی

سال	طرح مدیریتی
۸۵	استقرار مدیریت کیفیت جامع TQM، استقرار سیستم مدیریت کیفیت ISO ۹۰۰۰:۲۰۰۰، استقرار سیستم مدیریت زیست محیطی ISO ۱۴۰۰۰:۱۹۹۶، استقرار سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای OHSAS ۱۸۰۰۰، اجرای سیستم اتوماسیون اداری، تهیه نرم‌افزار کنترل پروژه برای کنترل پروژه‌های عمرانی، اجرای پروژه نظام آراستگی S۵.
۸۶	استقرار مدل تعالی سازمانی EFQM، استقرار سیستم مدیریت کیفیت ISO ۹۰۰۱:۲۰۰۰، استقرار سیستم مدیریت زیست محیطی ISO ۱۴۰۰۱:۲۰۰۴، استقرار سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای OHSAS ۱۸۰۰۱:۱۹۹۹، استقرار استاندارد آموزشی ISO ۱۰۰۰۲، طراحی نظام جامع بهره‌وری.
۸۷	استمرار سیستم مدیریت کیفیت ISO ۹۰۰۱:۲۰۰۸، استمرار سیستم مدیریت زیست محیطی ISO ۱۴۰۰۱:۲۰۰۴، استقرار سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی OHSAS ۱۸۰۰۱:۲۰۰۷، استقرار سیستم مدیریت رسیدگی به شکایات مشتریان ISO ۱۰۰۰۲:۲۰۰۴، استقرار سیستم مدیریت آموزش ISO ۱۰۰۱۵:۱۹۹۹، طراحی مجدد، بروزرسانی، اصلاح فرایندها و استقرار نرم‌افزار کنترل مدارک و سوابق.
۸۸	بکارگیری مهندسی ارزش، تدوین ماتریس فازی با معیار عملکردی دینامیک، تدوین ماتریس خلاقیت با رویکرد هوشمند خوشه‌بندی مجازی، بررسی و ارزیابی صرفه‌جویی در هزینه‌های کتورخوانی مشترکین خانگی، بررسی استفاده از انرژی‌های نو بجای سیستم‌های گرمایشی، حذف آلودگی‌های مرکپتانها بوسیله فوتوکاتالیزت اکسید تیتانیم براساس استانداردهای زیست محیطی.
۸۹	ممیزی انرژی ساختمان‌های شرکت، بکارگیری مهندسی ارزش. تدوین ماتریس فازی با معیار عملکردی دینامیک، تدوین ماتریس خلاقیت با رویکرد هوشمند خوشه‌بندی مجازی، ممیزی انرژی ساختمان‌های شرکت، بررسی و ارزیابی صرفه‌جویی در هزینه‌های کتورخوانی مشترکین خانگی، بررسی استفاده از انرژی-های نو بجای سیستم‌های گرمایشی، حذف آلودگی‌های مرکپتانها براساس استانداردهای زیست محیطی.

۳-۵-۲- استقرار مدل EFQM در شرکت

مدل در سال ۱۳۸۶ در شرکت گاز استان مازندران استقرار یافت. اما از سال ۱۳۸۸ بصورت رسمی بر روی این مدل در شرکت فعالیت انجام شد و مراحل خودارزیابی صورت می‌گرفت. در سال ۱۳۸۸ با رویکرد پرسشنامه - کارگاه شرکت اقدام به حضور در جایزه ملی بهره‌وری و تعالی سازمانی کرد که موفق به اخذ دریافت گواهینامه تعهد به تعالی شد و در سال ۱۳۸۹ با رویکرد کارگاه-پروفرما موفق به اخذ تقدیرنامه گردید و در سال ۱۳۹۰ با رویکرد پروفرما برای اخذ دریافت تندیس بلورین در جایزه حضور یافت.

فصل سوم

مهندسی پزشکی

۱-۳- مقدمه

در این فصل به بررسی متدلوژی پژوهش پرداخته شده است. برای این منظور ابتدا روش تحقیق مورد بررسی قرار گرفته، سپس به ترتیب جامعه آماری، حجم نمونه و نمونه‌گیری، روش و ابزار گردآوری داده‌ها، روش آماری قابل استفاده و محدودیت‌های پژوهش مورد بررسی قرار گرفته شده‌اند.

۲-۳- روش تحقیق

اندیشمندان مختلف بر اساس معیارهای گوناگون از نظر نتایج، از نظر زمان، از نظر منطق اجرای پژوهش، از نظر هدف پژوهش و از نظر اجرای پژوهش تقسیم‌بندی‌های انجام داده و انواعی از پژوهش را در آثار خود ارائه داده‌اند (طیبی و همکاران، ۱۳۸۸، ۱۱۴). پژوهش حاضر از نظر نتایج از نوع کاربردی، از نظر زمان از نوع مقطعی، از نظر منطق اجرای از نوع استقرایی، از نظر هدف پژوهش توصیفی و از نوع مطالعات موردی و از نظر فرایند اجرای از نوع، پژوهش کمی است.

۳-۳- جامعه آماری

پژوهش حاضر حاوی مطالعه موردی بر روی شرکت گاز استان مازندران بوده در نتیجه عملکرد شرکت در موضوع مورد مطالعه از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ مورد بررسی قرار گرفته است. با حضور در شرکت در ۶ ماه اول سال ۱۳۹۰، از طریق اسناد و مدارک و پرسشنامه، داده‌ها جمع‌آوری شده است. هم‌چنین پرسشنامه پژوهشگر ساخته، در اختیار مدیران، کارشناسان و کارمندان شرکت قرار گرفت و توسط آنان تکمیل شده است.

۳-۴- تعیین حجم نمونه و نمونه گیری پژوهش

در پژوهش حاضر از همه مدیران و کارشناسان استفاده شده است. همچنین از کارکنان نمونه-گیری انجام گردیده که با توجه بر اینکه تعداد مدیران ۳۵ نفر، کارشناسان ۵۰ نفر و تعداد نمونه از کارکنان ۷۸ نفر بوده، حجم نمونه کل ۱۶۳ نفر است. جهت تعیین حجم نمونه کارکنان از فرمول کوکران استفاده شده است، که شامل رابطه زیر می باشد.

ضریب اطمینان = ۰.۹۵ ، حجم جامعه ، $N = ۳۳۵$

مقدار خطا = ۰.۱ ، $d = ۰.۱$ ، $z = ۱.۹۶$ ، $p = q = ۰.۵$

$$n = \frac{N z^2 p q}{(N-1) d^2 + z^2 p q} = \frac{(۴۲۵) * (۱.۹۶)^2 * (۰.۵) * (۰.۵)}{(۴۲۴) * (۰.۱)^2 + (۱.۹۶)^2 * (۰.۵) * (۰.۵)} = ۷۸.۴۸ \cong ۷۸$$

جدول ۱-۳- وضعیت نیروی انسانی به تفکیک واحدها

سمت معاونت	مدیر	کارشناس	کارکنان
مالی و پشتیبانی	۵	۱۰	۳۱
مهندسی و اجرای طرحها	۵	۱۵	۳۳
بهره برداری	۱۰	۱۰	۳۲۵
واحدهای ستادی	۱۴	۱۵	۳۶
جمع	۳۴	۵۰	۴۲۵

جدول ۲-۳- تعیین حجم نمونه برای کارکنان

حجم نمونه	نسبت کارکنان*حجم نمونه	نسبت کارکنان به حجم جامعه	کارکنان
۶	۵.۷۱	۰.۰۷۲	۳۱
۶	۶.۰۸	۰.۰۷۷	۳۳
۵۹	۵۹.۴	۰.۷۶	۳۲۵
۷	۶.۶۳	۰.۰۸۴	۳۶
۷۸	۷۸.۳۳	۱	۴۲۵

۵-۳- روش و ابزار گردآوری داده‌ها

برای آزمون وضعیت استقرار مدل تعالی سازمانی و تاثیر آن بر بهره‌وری از پرسشنامه پژوهشگر ساخته استفاده شده است.

۶-۳- روش‌های آماری

۱-۶-۳- آمار توصیفی

پس از جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی به توصیف جمعیت‌شناختی پرداخته شده که در این راستا از شاخص فراوانی استفاده شده است. جهت توصیف متغیرهای پژوهش برای سه منظر مدیران، کارشناسان و کارکنان از میانگین، میانه، مد، انحراف معیار، کشیدگی و چولگی استفاده گردیده است.

۲-۶-۳- آمار استنباطی

انتخاب روش آماری مناسب جهت آزمون فرضیه‌ها با توجه به فرضیه‌های تحقیق و همچنین نوع متغیرها صورت گرفته است، یعنی روش آماری برای آزمون فرضیه‌های فرعی اول و دوم از نوع تی تست تک نمونه‌ای و آزمون فرضیه‌های فرعی سوم، چهارم و پنجم از نوع تی تست دو نمونه‌ای وابسته بوده است. برای آزمون فرضیه‌ها کل جامعه در نظر گرفته شده است.

۷-۳- آزمون روایی پرسش‌نامه

برای سنجش روایی پرسشنامه پژوهشگر ساخته، از روایی ظاهری استفاده شده است. برای این منظور از تعدادی از اساتید دانشگاهی برای سنجش روایی پرسشنامه بهره گرفته شد.

۸-۳-آزمون پایایی پرسشنامه

برای سنجش پایایی پرسشنامه پژوهشگر ساخته، نظر به مقیاس پنج گانه لیکرت از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده است. با تکمیل پرسشنامه‌ها از طریق نرم افزار SPSS18، مقدار عددی آزمون آلفای کرونباخ، محاسبه گردید که نشانگر پایایی پرسشنامه می‌باشد. مقدار ضریب آلفای کرونباخ از فرمول روبرو محاسبه شده است.

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum S_j^2}{S_t^2} \right) :$$

n = تعداد سوالات تست

S_j^2 = واریانس سوال j

S_t^2 = واریانس کل تست

با توجه به اینکه پرسشنامه از سه منظر مدیران، کارشناسان و کارکنان تکمیل شده است. در این صورت آزمون پایایی پرسشنامه در دو حالت قبل و بعد از استقرار مدل از این سه منظر مورد بررسی قرار گرفته شده است.

۱-۸-۳-آزمون پایایی پرسشنامه از منظر مدیران

برای سنجش پایایی از ۳۵ پرسشنامه تکمیل شده مربوط به مدیران استفاده شده است. میزان آلفای کرونباخ محاسبه شده برای پرسشنامه قبل از استقرار $\alpha=0/92$ و برای پرسشنامه بعد از استقرار مدل $\alpha=0/97$ بوده است. از آنجایی که این مقدار بالاتر از $0/70$ می باشد، نشان می دهد که پرسشنامه پژوهشگر ساخته در دو حالت از نظر پایایی در سطح بسیار خوبی قرار دارد. در جدول شماره (۲-۳) مقدار ضریب آلفای کرونباخ به تفکیک سوالات برای هر یک از متغیرها در دو حالت قبل و بعد از استقرار مدل نشان داده شده است

جدول ۳-۳-مقدار آلفای کرونباخ به تفکیک سوالات مرتبط با هر یک از متغیرها از منظر مدیران

متغیر	آلفای کرونباخ قبل از استقرار مدل	آلفای کرونباخ بعد از استقرار مدل
بهبود کیفی عامل کار	۰/۷۸	۰/۷۷
بهبود روابط مدیران و کارکنان	۰/۷۶	۰/۸۱
بهبود بکارگیری فناوری	۰/۷۵	۰/۷۹
رهبری	۰/۷۲	۰/۷۸
خط مشی و استراتژی	۰/۷۲	۰/۷۰
کارکنان	۰/۷۸	۰/۷۷
شرکا و منابع	۰/۷۰	۰/۷۵
فرایندها	۰/۷۲	۰/۷۳
نتایج مشتریان	۰/۷۷	۰/۷۷
نتایج کارکنان	۰/۷۲	۰/۷۶
نتایج جامعه	۰/۷۶	۰/۷۴
نتایج کلیدی عملکرد	۰/۷۶	۰/۷۵

۲-۸-۳-آزمون پایایی پرسشنامه از منظر کارشناسان

برای سنجش پایایی از ۵۰ پرسشنامه تکمیل شده مربوط به کارشناسان استفاده شده است. میزان آلفای کرونباخ محاسبه شده برای پرسشنامه قبل از استقرار $\alpha=0/82$ و برای پرسشنامه بعد از استقرار مدل $\alpha=0/97$ بوده است. از آنجایی که این مقدار بالاتر از $0/70$ می باشد، نشان می دهد که پرسشنامه پژوهشگر ساخته در دو حالت از نظر پایایی در سطح بسیار خوبی قرار دارد. در جدول شماره (۳-۳) مقدار ضریب آلفای کرونباخ به تفکیک سوالات برای هر یک از متغیرها در دو حالت قبل و بعد از استقرار مدل نشان داده شده است

جدول ۴-۳-مقدار آلفای کرونباخ به تفکیک سوالات مرتبط با هر یک از متغیرها از منظر کارشناسان

متغیر	آلفای کرونباخ قبل از استقرار مدل	آلفای کرونباخ بعد از استقرار مدل
بهبود کیفی عامل کار	۰/۷۴	۰/۸۴
بهبود روابط مدیران و کارکنان	۰/۷۱	۰/۷۹
بهبود بکارگیری فناوری	۰/۷۳	۰/۸۱
رهبری	۰/۷۳	۰/۷۴
خط مشی و استراتژی	۰/۷۷	۰/۷۸
کارکنان	۰/۷۴	۰/۷۱
شرکا و منابع	۰/۷۴	۰/۷۰
فرایندها	۰/۷۰	۰/۷۲
نتایج مشتریان	۰/۷۰	۰/۷۵
نتایج کارکنان	۰/۷۲	۰/۷۹
نتایج جامعه	۰/۷۰	۰/۸۰
نتایج کلیدی عملکرد	۰/۷۱	۰/۷۳

۳-۸-۳-آزمون پایایی پرسشنامه از منظر کارکنان

برای سنجش پایایی از ۷۸ پرسشنامه تکمیل شده مربوط به کارکنان استفاده شده است. میزان آلفای کرونباخ محاسبه شده برای پرسشنامه قبل از استقرار $\alpha=0/82$ و برای پرسشنامه بعد از استقرار مدل $\alpha=0/96$ بوده است. از آنجایی که این مقدار بالاتر از $0/70$ می باشد، نشان می دهد که پرسشنامه پژوهشگر ساخته در دو حالت از نظر پایایی در سطح بسیار خوبی قرار دارد. در جدول شماره (۳-۴) مقدار ضریب آلفای کرونباخ به تفکیک سوالات برای هر یک از متغیرها در دو حالت قبل و بعد از استقرار مدل نشان داده شده است

جدول ۳-۵- مقدار آلفای کرونباخ به تفکیک سوالات مرتبط با هر یک از متغیرها از منظر کارکنان

متغیر	آلفای کرونباخ قبل از استقرار مدل	آلفای کرونباخ بعد از استقرار مدل
بهبود کیفی عامل کار	۰/۷۰	۰/۸۳
بهبود روابط مدیران و کارکنان	۰/۷۰	۰/۸۰
بهبود بکارگیری فناوری	۰/۷۴	۰/۷۸
رهبری	۰/۷۵	۰/۸۰
خط مشی و استراتژی	۰/۷۷	۰/۷۹
کارکنان	۰/۷۰	۰/۷۱
شرکا و منابع	۰/۷۱	۰/۷۰
فرایندها	۰/۷۰	۰/۷۱
نتایج مشتریان	۰/۷۱	۰/۸۲
نتایج کارکنان	۰/۷۱	۰/۷۸
نتایج جامعه	۰/۷۷	۰/۷۹

۳-۹-محدودیت های پژوهش

در پژوهش حاضر از نظرسنجی برای تأثیر استقرار EFQM استفاده شده است. به عبارتی از شاخص های کمی استفاده نشده است. البته در بررسی تأثیر EFQM بر افزایش بهره وری سایر متغیرهای موثر کنترل شده در نظر گرفته شده است.

فصل چہارم

تخلیل یافتہ

۱-۴-مقدمه

در این فصل فرضیه‌های طراحی شده متناسب با اهداف اصلی و فرعی تحت آزمون قرار گرفته‌اند. همچنین تحلیل توصیفی جمعیت‌شناختی انجام یافته است.

۲-۴- یافته‌های توصیفی

۱-۲-۴- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری

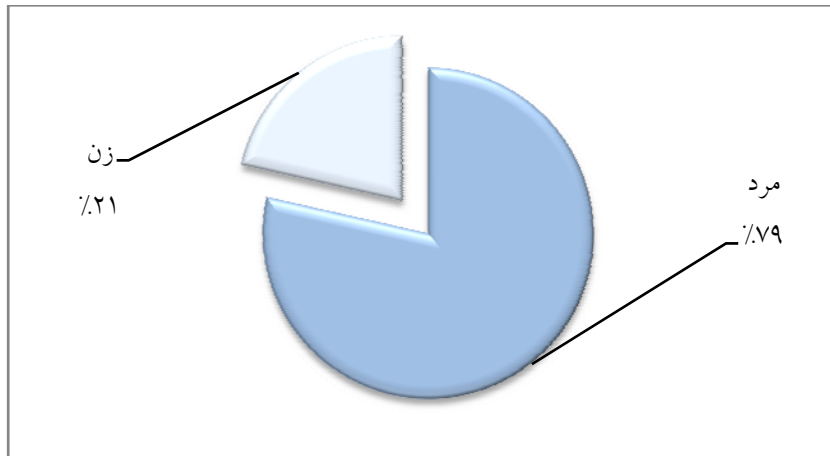
نمونه آماری این پژوهش تمام مدیران به تعداد ۳۵ نفر و تمام کارشناسان به تعداد ۵۰ نفر و نمونه‌ای از کارکنان شرکت گاز استان مازندران بوده که تعداد کارکنان با توجه به فرمول کوکران ۷۸ نفر تعیین شدند. در کل نمونه پژوهش به تعداد ۱۶۳ نفر بوده است.

۱-۲-۴-۱- توزیع فراوانی نمونه برحسب جنسیت

جدول (۴-۱) و نمودار (۴-۱) نشان می‌دهد که از افراد نمونه، ۱۲۸ نفر یعنی ۷۹ درصد پاسخ‌گویان را مردان و ۳۵ نفر یعنی ۲۱ درصد را زنان تشکیل داده‌اند.

جدول ۴-۱- توزیع فراوانی جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مرد	۱۲۸	٪ ۷۹
زن	۳۵	٪ ۲۱
مجموع	۱۶۳	٪ ۱۰۰



نمودار ۴-۱- فراوانی توزیع جنسیت

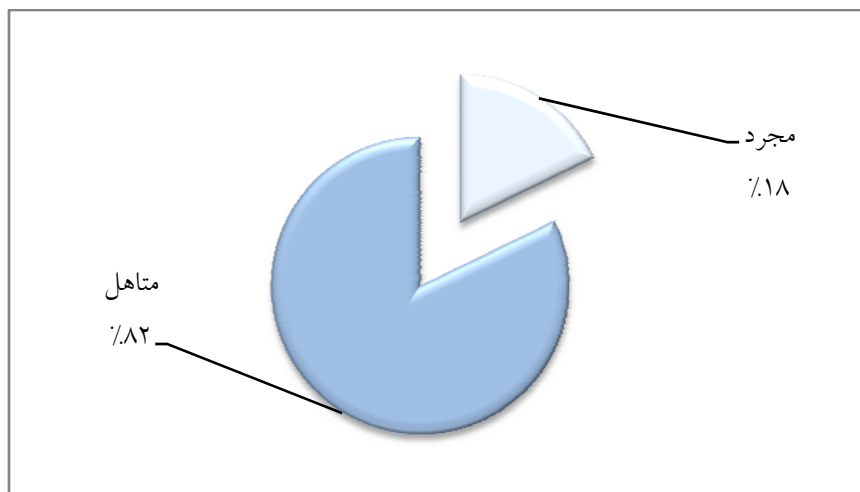
۴-۲-۱-۲- توزیع فراوانی نمونه بر حسب وضعیت تأهل

جدول (۴-۲) و نمودار (۴-۲) نشان می‌دهد که از افراد نمونه ۲۹ نفر یعنی ۱۸ درصد مجرد و

۱۳۴ نفر یعنی ۸۲ درصد متأهل هستند.

جدول ۴-۲- توزیع فراوانی وضعیت تأهل

وضعیت تأهل	فراوانی	درصد فراوانی
مجرد	۲۹	۱۸٪
متأهل	۱۳۴	۸۲٪
مجموع	۱۶۳	۱۰۰٪



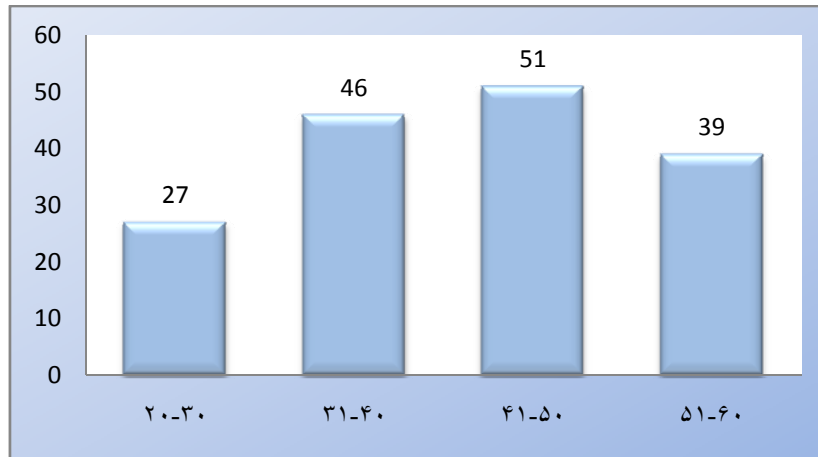
نمودار ۲-۴- توزیع فراوانی وضعیت تاهل

۳-۱-۲-۴- توزیع فراوانی نمونه بر حسب سن

جدول (۳-۴) و نمودار (۳-۴) نشان می‌دهد که از افراد نمونه ۲۷ نفر یعنی ۱۶/۶ درصد پاسخگویان را افراد بین ۲۰-۳۰ سال، ۴۶ نفر یعنی ۲۸/۲ درصد پاسخگویان را افراد بین ۳۱-۴۰ سال، ۵۱ نفر یعنی ۳۱/۳ درصد پاسخگویان را افراد بین ۴۱-۵۰ سال، ۳۹ نفر یعنی ۲۳/۹ درصد پاسخگویان را افراد بین ۵۱-۶۰ سال تشکیل داده‌اند.

جدول ۳-۴- توزیع فراوانی سن

سن	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
۲۰-۳۰	۲۷	۱۶/۶	۱۶/۶
۳۱-۴۰	۴۶	۲۸/۲	۴۴/۸
۴۱-۵۰	۵۱	۳۱/۳	۷۶/۱
۵۱-۶۰	۳۹	۲۳/۹	۱۰۰/۰
مجموع	۱۶۳	۱۰۰	



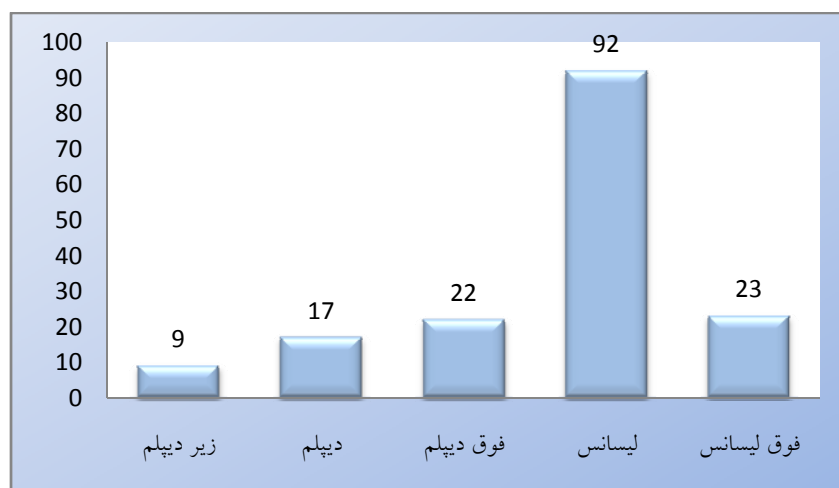
نمودار ۳-۴- توزیع فراوانی سن

۴-۱-۲-۴- توزیع فراوانی نمونه بر حسب سطح تحصیلات

جدول (۴-۴) و نمودار (۴-۴) نشان می‌دهد که از افراد نمونه ۹ نفر یعنی ۵/۵ درصد پاسخگویان دارای تحصیلات زیر دیپلم، ۹ نفر یعنی ۱۰/۴ دیپلم، ۲۲ نفر یعنی ۱۳/۵ درصد پاسخگویان دارای تحصیلات فوق دیپلم، ۹۲ نفر یعنی ۵۶/۴ درصد پاسخگویان دارای تحصیلات لیسانس ۲۳ نفر یعنی ۱۴/۲ درصد پاسخگویان دارای تحصیلات فوق لیسانس بوده‌اند.

جدول ۴-۴- توزیع فراوانی سطح تحصیلات

تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
زیر دیپلم	۹	۵/۵	۵.۵
دیپلم	۱۷	۱۰/۴	۱۶.۰
فوق دیپلم	۲۲	۱۳/۵	۲۹.۴
لیسانس	۹۲	۵۶/۴	۸۵.۹
فوق لیسانس	۲۳	۱۴/۲	۱۰۰.۰
مجموع	۱۶۳	۱۰۰.۰	



نمودار ۴-۴- توزیع فراوانی سطح تحصیلات

۵-۱-۲-۴- توزیع فراوانی نمونه بر حسب سمت سازمانی

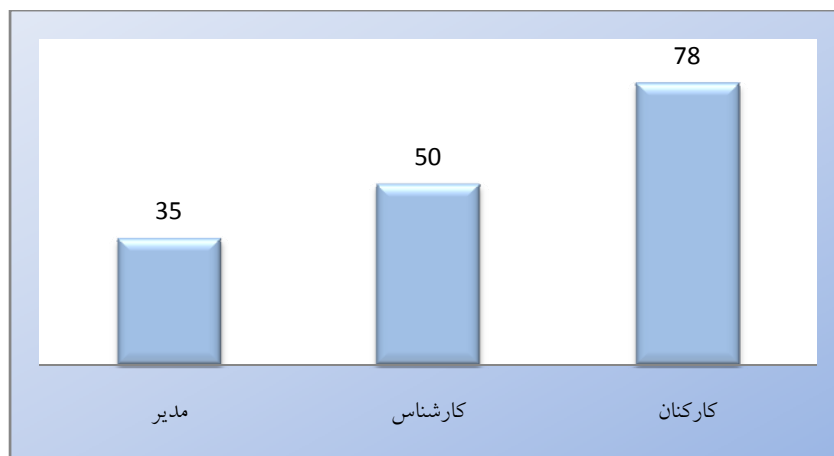
جدول (۴-۵) و نمودار (۴-۵) نشان می‌دهد که از افراد نمونه ۳۵ نفر یعنی ۲۱ درصد پاسخگویان

دارای سمت مدیر، ۵۰ نفر یعنی ۳۱ درصد پاسخگویان دارای سمت کارشناس و ۷۸ نفر یعنی ۴۸

درصد پاسخگویان دارای سمت کارمند بوده‌اند.

جدول ۴-۵- توزیع فراوانی نمونه بر حسب سمت سازمان

سمت سازمانی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
مدیر	۳۵	۲۱	۳۳/۳
کارشناس	۵۰	۳۱	۸۳/۳
کارکنان	۷۸	۴۸	۹۶/۷
مجموع	۱۶۳	۱۰۰	



نمودار ۵-۴- توزیع فراوانی نمونه بر حسب سمت سازمانی

۶-۱-۲-۴- توزیع فراوانی سابقه خدمت

جدول (۶-۴) و نمودار (۶-۴) نشان می‌دهد که از افراد نمونه ۳۲ نفر یعنی ۱۹/۶ درصد

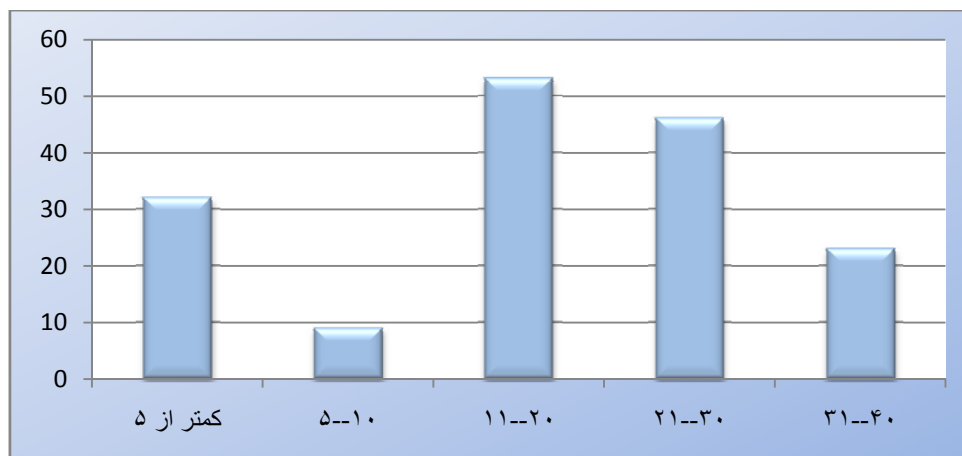
پاسخگویان دارای سابقه کمتر از ۵ سال، ۹ نفر یعنی ۵/۵ درصد دارای سابقه ۵ الی ۱۰ سال، ۵۳ نفر

یعنی ۳۲/۵ درصد دارای سابقه ۱۱ الی ۲۰ نفر، ۴۶ نفر یعنی ۲۸/۲ درصد دارای سابقه ۲۱ الی ۳۰ سال و ۲۳

نفر یعنی ۱۴/۱ درصد دارای سابقه ۳۱ الی ۴۰ سال بوده‌اند.

جدول ۶-۴- توزیع فراوانی سابقه خدمت

سابقه خدمت	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
کمتر از ۵	۳۲	۱۹.۶	۱۹.۶
۵-۱۰	۹	۵.۵	۲۵.۲
۱۱-۲۰	۵۳	۳۲.۵	۵۷.۷
۲۱-۳۰	۴۶	۲۸.۲	۸۵.۹
۳۱-۴۰	۲۳	۱۴.۱	۱۰۰.۰
مجموع	۱۶۳	۱۰۰.۰	



نمودار ۶-۴-توزیع فراوانی سابقه خدمت

۷-۱-۲-۴- توزیع فراوانی نوع استخدام

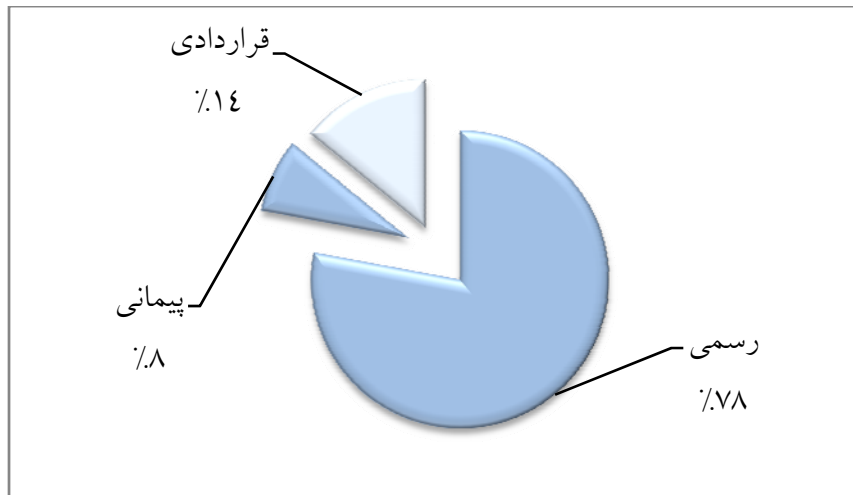
جدول (۷-۴) و نمودار (۷-۴) نشان می‌دهد که از افراد نمونه نوع استخدام ۱۲۷ نفر یعنی

۷۸ درصد پاسخگویان رسمی، ۱۳ نفر یعنی ۸ درصد پیمانی و ۲۳ نفر یعنی ۱۴ درصد از نوع قراردادی

بوده است.

جدول ۷-۴-توزیع فراوانی بر حسب نوع استخدام

نوع استخدام	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
رسمی	۱۲۷	۷۷.۹	۷۷.۹
پیمانی	۱۳	۸.۰	۸۵.۹
قراردادی	۲۳	۱۴.۱	۱۰۰.۰
مجموع	۱۶۳	۱۰۰.۰	



نمودار ۷-۴- توزیع فراوانی سابقه خدمت

۸-۱-۲-۴- توزیع فراوانی دوره‌های آموزشی سپری شده

نظر به اینکه دوره‌های آموزشی گوناگونی در شرکت برگزار گردیده است، بر این اساس اکثر مدیران، کارشناسان و کارکنان دوره‌هایی اعم از مدیریتی، کنترل پروژه، سرپرستی، فن مذاکره، پیمان‌ها، تخصصی و برنامه‌ریزی را سپری کرده‌اند.

۲-۲-۴- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

پژوهش حاضر شامل دوازده متغیر به شرح بهبود کیفی عامل کار، بهبود روابط مدیران و کارکنان، بهبود در بکارگیری فناوری، رهبری، خط‌مشی و استراتژی، کارکنان، شرکا و منابع، فرایندها، نتایج مشتریان، نتایج کارکنان، نتایج جامعه و نتایج کلیدی عملکرد بوده که شاخص‌های توصیفی آن‌ها برای قبل و بعد از استقرار مدل و سه منظر مدیران، کارشناسان و کارکنان بیان شده است.

۱-۲-۲-۴- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر مدیران

الف) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر مدیران برای قبل از استقرار مدل

جدول ۸-۴- شاخص توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر مدیران قبل از استقرار مدل

مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده	حداقل	حداکثر	میانگین	میانه	مد	انحراف معیار	کشیدگی	چولگی
بهبود کیفی عامل کار	۱/۱	۲/۸	۲/۱۶	۲/۱۴	۲/۱	۰/۴	۰/۳۱	-۰/۴۳
بهبود روابط مدیران و کارکنان	۱/۱	۳	۲/۲	۲/۱۲	۲/۱	۰/۴۷	۰/۱۰	-۰/۲۸
بهبود در بکارگیری فناوری	۱	۲/۶	۲/۱۶	۲/۲۵	۲/۶	۰/۳۹	۱	-۰/۹
رهبری	۱	۲/۸	۲/۰۹	۲/۲	۲/۲	۰/۴۰	۱/۰۷	-۰/۷۸
خط‌مشی و استراتژی	۱	۳	۲/۰۵	۲	۲	۰/۳۹	۲/۸	-۰/۲۱
کارکنان	۱	۳	۲/۱۰	۲	۲	۰/۵۳	۰/۰۲	۰/۰۸
شرکا و منابع	۱	۳	۲/۱۶	۲	۲	۰/۴۲	۰/۶۹	-۰/۳۰
فرایندها	۲	۳	۲/۲۲	۲	۲	۰/۳۰	۰/۳۰	۱/۱۳
نتایج مشتریان	۱	۳	۲/۱۲	۲	۲	۰/۵۰	۰/۳۹	۰/۰۳
نتایج کارکنان	۱/۲	۳	۲/۲۹	۲/۲	۲/۵	۰/۳۴	۱/۱	-۰/۵۳
نتایج جامعه	۲	۳	۲/۳۱	۲	۲	۰/۳۸	-۰/۸	۰/۸۳
نتایج کلیدی عملکرد	۱/۳	۳	۲/۱	۲	۲	۰/۵	-۰/۷۷	۰/۳۹

ب) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر مدیران برای بعد از استقرار مدل

جدول ۹-۴- شاخص توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر مدیران بعد از استقرار مدل

مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده	حداقل	حداکثر	میانگین	میان	مد	انحراف معیار	کشیدگی	چولگی
بهبود کیفی عامل کار	۲	۴	۳/۵۴	۳/۵۷	۳/۲۹	۰/۴۱	۴/۱	-۱/۴۹
بهبود روابط مدیران و کارکنان	۲	۴	۳/۵۵	۳/۵	۴	۰/۴۴	۳/۰۵	-۱/۳
بهبود در بکارگیری فناوری	۲	۴/۲	۳/۵۵	۳/۶۲	۳/۳	۰/۴۳	۳/۴۵	-۱/۳۴
رهبری	۲	۴/۲	۳/۵۶	۳/۶	۴	۰/۴۵	۲/۴۳	-۱/۱۷
خط مشی و استراتژی	۲	۵	۳/۶۴	۳/۵	۴	۰/۵۲	۲/۳۴	-۰/۶۱
کارکنان	۲	۵	۳/۶۲	۳/۶۶	۴	۰/۵۰	۲/۷	-۰/۵
شرکا و منابع	۱/۷	۴/۵	۳/۵۵	۳/۷۵	۴	۰/۵۳	۲/۱	-۱/۰۷
فرایندها	۲	۵	۳/۵۴	۳/۵	۴	۰/۵۳	۱/۷	-۰/۲۳
نتایج مشتریان	۲	۴/۵	۳/۵۸	۳/۷۵	۴	۰/۵۲	۵/۴	-۰/۸۱
نتایج کارکنان	۲	۴/۲	۳/۶	۳/۷۵	۴	۰/۴۷	۲/۲	-۱/۲۹
نتایج جامعه	۲	۴/۳	۳/۵۹	۳/۶۶	۴	۰/۴۹	۱/۲	-۱/۰۹
نتایج کلیدی عملکرد	۲	۵	۳/۶۳	۳/۶۶	۴	۰/۵۰	۳/۱	-۰/۶۱

- جمع‌بندی:

بررسی میانگین ، میان و مد متغیرهای ذکر شده در جدول فوق از منظر مدیران نشان می‌دهد

که بعد از استقرار مدل بهبود یافته‌اند.

۲-۲-۴- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارشناسان

الف) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارشناسان برای قبل از استقرار مدل

جدول ۱۰-۴- شاخص توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارشناسان قبل از استقرار مدل

مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده	حداقل	حداکثر	میانگین	میانه	مد	انحراف معیار	کشیدگی	چولگی
بهبود کیفی عامل کار	۱/۴۳	۳	۲/۲۱	۲/۱۴	۲	۰/۳۹	-۰/۰۸	۰/۲۵
بهبود روابط مدیران و کارکنان	۱/۱۳	۲/۸	۲/۲۱	۲/۱۸	۲/۱	۰/۳۶	۱/۲۱	-۰/۳۵
بهبود در بکارگیری فناوری	۱	۲/۶	۲/۱۸	۲/۲	۲	۰/۳۶	۱/۱۷	-۰/۹۵
رهبری	۱/۲	۳	۲/۱	۲/۲	۲/۲	۰/۳۵	۱/۹	-۰/۴۱
خط مشی و استراتژی	۱	۳	۲/۰۵	۲	۲	۰/۳۹	۲/۹۳	-۰/۱۸
کارکنان	۱/۳	۳	۲/۲	۲	۲	۰/۴۲	-۰/۲۶	۰/۲۶
شرکا و منابع	۱	۳	۲/۱	۲	۲	۰/۴۴	۰/۸۲	-۰/۴۷
فرایندها	۱/۷	۳	۲/۳	۲/۲۵	۲	۰/۳۵	-۰/۸۱	۰/۵۴
نتایج مشتریان	۱/۵	۳	۲/۳	۲/۲۵	۲/۲	۰/۴۰	-۰/۵	-۰/۱۲
نتایج کارکنان	۱/۲	۳	۲/۲	۲/۲۵	۲/۲	۰/۴۴	-۰/۱	-۰/۲۳
نتایج جامعه	۱	۳	۲/۱	۲	۲	۰/۴۹	-۰/۴۷	-۰/۱۱
نتایج کلیدی عملکرد	۱/۳	۳	۲/۱	۲	۲	۰/۵	-۰/۷۶	۰/۴۱

ب) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارشناسان برای بعد از استقرار مدل

جدول ۱۱-۴- شاخص توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارشناسان بعد از استقرار مدل

مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده	حداقل	حداکثر	میانگین	میانه	مد	انحراف معیار	کشیدگی	چولگی
بهبود کیفی عامل کار	۲	۵	۳/۵	۳/۶	۴	۰/۵	۱/۳۹	-۰/۴۷
بهبود روابط مدیران و کارکنان	۲	۵	۳/۵	۳/۶	۴	۰/۴۶	۲/۷	-۰/۴۱
بهبود در بکارگیری فناوری	۲	۵	۳/۵	۳/۶	۴	۰/۴۹	۲/۰۵	-۰/۵۱
رهبری	۲	۵	۳/۵	۳/۸	۳/۸	۰/۵۲	۱/۳۷	-۰/۴۸
خط مشی و استراتژی	۲	۵	۳/۵	۳/۷	۴	۰/۶۴	۰/۸	-۰/۵۲
کارکنان	۳	۵	۳/۶	۳/۸	۴	۰/۵۲	-۰/۲۳	۰/۲۶
شرکا و منابع	۳	۴/۷	۳/۷	۳/۷	۴	۰/۳۶	۰/۳	-۰/۰۶
فرایندها	۲	۵	۳/۵	۳/۶	۴	۰/۵۲	۱/۳۷	-۰/۳۹
نتایج مشتریان	۲	۴	۳/۵	۳/۷	۴	۰/۵۶	۱/۱۴	-۱/۲۷
نتایج کارکنان	۲	۵	۳/۵	۳/۷	۴	۰/۵۷	۱/۱۰	-۰/۳
نتایج جامعه	۳	۵	۳/۷	۳/۸	۴	۰/۴۷	۱/۱	۰/۵۱
نتایج کلیدی عملکرد	۲/۳	۵	۳/۷	۳/۶	۴	۰/۴۹	۱/۱۵	۰/۱۳

- جمع‌بندی

بررسی میانگین، میانه و مد متغیرهای ذکر شده در جدول فوق از منظر کارشناسان نشان می‌-

دهد که بعد از استقرار مدل بهبود یافته‌اند.

۳-۲-۴- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارکنان

الف) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارکنان برای قبل از استقرار مدل

جدول ۱۲-۴- شاخص توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارکنان قبل از استقرار مدل

مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده	حداقل	حداکثر	میانگین	میانه	مد	انحراف معیار	کشیدگی	چولگی
بهبود کیفی عامل کار	۱/۴۳	۳۰	۲/۲	۲/۲	۲	۰/۳	۰/۲	۰/۱
بهبود روابط مدیران و کارکنان	۱/۱۳	۲/۸	۲/۱	۲/۱	۲	۰/۳	۱/۱	-۰/۳
بهبود در بکارگیری فناوری	۱	۲/۶	۲/۱	۲/۱	۲	۰/۳	۰/۴	-۰/۷
رهبری	۱/۲	۳	۲/۲	۲/۲	۲	۰/۳	۰/۸	-۰/۲
خط مشی و استراتژی	۲	۳	۲/۲	۲	۲	۰/۳	-۰/۳	۱/۱
کارکنان	۱/۳۳	۳	۲/۳	۲/۳	۲	۰/۴	-۰/۶	۰/۰۷
شرکا و منابع	۱	۳	۲/۲۱	۲/۲	۲	۰/۴	۰/۳	-۰/۳
فرایندها	۱/۷۵	۳	۲/۲	۲/۲	۲	۰/۳	-۰/۹	۰/۴۷
نتایج مشتریان	۱/۲۵	۳	۲/۲	۲/۲	۲	۰/۳	۰/۳	-۰/۱۵
نتایج کارکنان	۱	۳	۲/۱	۲/۲	۲	۰/۴	-۰/۱	-۰/۱۵
نتایج جامعه	۱	۳	۲/۱	۲	۲	۰/۴	-۰/۲	۰/۱۳

ب) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارکنان برای بعد از استقرار مدل

جدول ۱۳-۴- شاخص توصیفی متغیرهای پژوهش از منظر کارکنان بعد از استقرار مدل

مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده	حداقل	حداکثر	میانگین	میانه	مد	انحراف معیار	کشیدگی	چولگی
بهبود کیفی عامل کار	۲	۵	۳/۵	۳/۷	۴	۰/۵۱	۱	-۰/۵
بهبود روابط مدیران و کارکنان	۲	۵	۳/۵	۳/۶	۳/۳	۰/۴۶	۲/۴۳	۰/۰۰۱
بهبود در بکارگیری فناوری	۲	۵	۳/۵	۳/۶	۴	۰/۴۷	۱/۱۹	-۰/۳۶
رهبری	۲	۵	۳/۶	۳/۸	۳/۸	۰/۵۲	۱/۰۸	-۰/۲۴
خط مشی و استراتژی	۲	۵	۳/۵	۴	۴	۰/۶۶	۰/۳۳	-۰/۴۰
کارکنان	۲	۵	۳/۷	۳/۶	۴	۰/۵۰	۱/۷۴	۰/۰۹
شرکا و منابع	۳	۵	۳/۷	۳/۷	۴	۰/۴۰	۱/۱۴	۰/۴۹
فرایندها	۲	۵	۳/۶۵	۳/۷	۴	۰/۴۷	۱/۹۸	-۰/۰۴
نتایج مشتریان	۲	۵	۳/۵	۳/۷	۴	۰/۶۱	۰/۸۵	-۰/۳۶
نتایج کارکنان	۲	۵	۳/۶	۳/۷۵	۴	۰/۵۶	۰/۹۳	-۰/۲۸
نتایج جامعه	۳	۵	۳/۷	۴	۴	۰/۴۳	۱/۰۲	۰/۱۸

- جمع‌بندی

بررسی میانگین، میانه و مد متغیرهای ذکر شده در جدول فوق از منظر کارکنان نشان می‌دهد

که بعد از استقرار مدل بهبود یافته‌اند.

۳-۴- یافته‌های استنباطی

۱-۳-۴- آزمون فرضیه اول

وضعیت استقرار مدل تعالی سازمانی مبتنی بر ابعاد توانمندساز در شرکت گاز مازندران متوسط و بیشتر بوده است

فرض‌های آماری:

$$\begin{cases} H_0: \bar{X} \geq 3 \\ H_1: \bar{X} < 3 \end{cases}$$

وضعیت استقرار مدل تعالی مبتنی بر ابعاد توانمندساز در شرکت گاز مازندران متوسط و بیشتر بوده است.

وضعیت استقرار مدل تعالی مبتنی بر ابعاد توانمندساز در شرکت گاز مازندران پایین‌تر از متوسط بوده است.

با انجام آزمون تی یک نمونه‌ای طبق جدول زیر، سطح معنی‌داری محاسبه شده در سطح

اطمینان ۹۵ درصد، بدست آمد. چون مقدار سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد و با

توجه بر اینکه نرم افزار SPSS حالت مساوی را فرض صفر قرار می‌دهد، فرض مساوی بودن رد شده

و اختلاف معنی‌داری وجود دارد و نظر بر اینکه میانگین ابعاد توانمندساز بیشتر از عدد ۳ است. نتیجه

در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌توان ادعا نمود که وضعیت استقرار مدل تعالی سازمانی بیشتر بوده

است.

جدول ۱۴-۴- نتایج آزمون t تک نمونه ای برای فرضیه اول

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد میانگین	اختلاف میانگین	T	سطح معنی داری
توانمندساز	۱۶۳	۳/۶۴	۰/۴۴	۰/۰۳۴	۰/۶۴	۱۸/۵۲	۰/۰۰۰

۲-۳-۴- آزمون فرضیه دوم

وضعیت استقرار مدل تعالی سازمانی مبتنی بر ابعاد نتایج در شرکت گاز مازندران متوسط و بیشتر

بوده است

فرض آماری:

$$\begin{cases} H_0: \bar{X} \geq 3 \\ H_1: \bar{X} < 3 \end{cases}$$

وضعیت استقرار مدل تعالی مبتنی بر ابعاد نتایج در شرکت گاز مازندران متوسط و بیشتر بوده است.

وضعیت استقرار مدل تعالی مبتنی بر ابعاد نتایج در شرکت گاز مازندران پایین‌تر از متوسط بوده است.

با انجام آزمون تی یک نمونه‌ای طبق جدول زیر، سطح معنی‌داری محاسبه شده در سطح

اطمینان ۹۵ درصد، بدست آمد. چون مقدار سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد و با

توجه بر اینکه نرم افزار SPSS حالت مساوی را فرض صفر قرار می‌دهد، فرض مساوی بودن رد شده

و اختلاف معنی‌داری وجود دارد و نظر بر اینکه میانگین ابعاد نتایج بیشتر از عدد ۳ است. نتیجه در

سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌توان ادعا نمود که وضعیت استقرار مدل تعالی سازمانی بیشتر بوده

است.

جدول ۱۵-۴- نتایج آزمون t تک نمونه ای برای فرضیه دوم

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد میانگین	اختلاف میانگین	T	سطح معنی داری
نتایج	۱۶۳	۳/۶	۰/۴۲	۰/۰۳۲	۰/۶۳	۱۹/۲۶	۰/۰۰۰

۳-۳-۴- آزمون فرضیه سوم

استقرار مدل تعالی سازمانی بر بهبود کیفی عامل کار در شرکت گاز مازندران تاثیر داشته است

در این راستا برای بررسی اینکه قبل و بعد از استقرار مدل تعالی سازمانی در متغیر بهبود کیفی

عامل کار تغییراتی صورت گرفته از آزمون تی دو نمونه‌ای وابسته استفاده گردیده که برای این منظور

فرضیه‌های زیر مورد آزمون قرار گرفته شده است.

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \bar{X}_{\text{بعد از استقرار مدل}} = \bar{X}_{\text{قبل از استقرار مدل}} \\ H_1: \bar{X}_{\text{بعد از استقرار مدل}} \neq \bar{X}_{\text{قبل از استقرار مدل}} \end{array} \right.$$

فرض صفر: میانگین متغیر بهبود کیفی عامل کار قبل و بعد از استقرار مدل تعالی برابر بوده است
فرض یک: میانگین متغیر بهبود کیفی عامل کار قبل و بعد از استقرار مدل تعالی دارای اختلاف معنی داری بوده است

با انجام آزمون مربوطه، سطح معنی‌داری محاسبه شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد، ۰/۰۰۰

بدست آمد. چون مقدار سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد لذا فرض صفر یعنی برابری

میانگین‌ها رد شده و فرض مقابل مورد پذیرش قرار گرفته که نشانگر اختلاف معنی‌داری بین میانگین

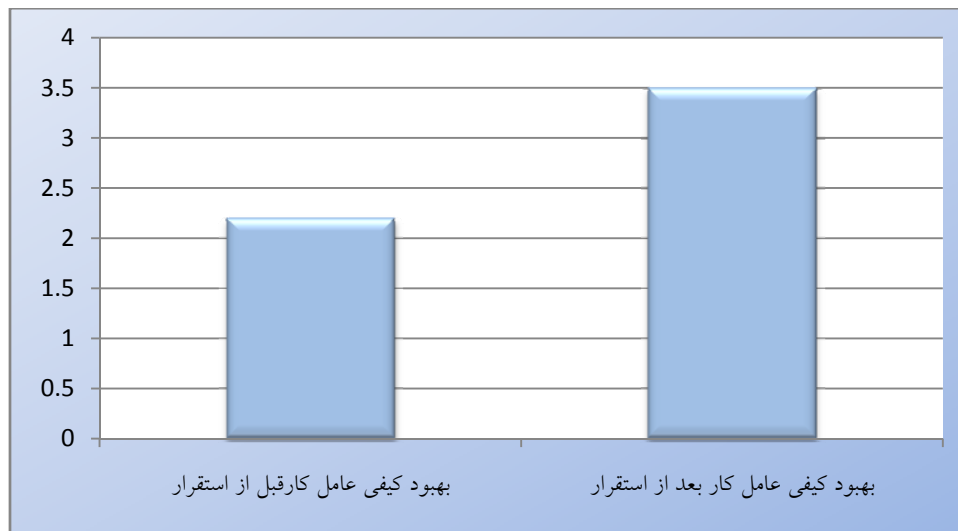
متغیر در دو زمان متفاوت است، در ضمن منفی بودن اختلاف میانگین متغیر قبل از بعد استقرار و

ترسیم نمودار مقایسه میانگین متغیر در دو وضعیت قبل و بعد از استقرار مدل نمایانگر افزایش متغیر

مورد نظر بعد از استقرار بوده است.

جدول ۱۶-۴- نتایج آزمون t دو نمونه‌ای وابسته برای فرضیه سوم

بهبود کیفی عامل کار	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد میانگین	T	سطح معنی‌داری
قبل از استقرار - بعد از استقرار	۱۶۳	-۱/۳۲	۰/۶۱	۰/۰۴	-۲۷/۴۵	۰/۰۰۰



نمودار ۴-۸- مقایسه میانگین متغیر بهبود کیفی عامل کار در دو وضعیت قبل و بعد از استقرار مدل

۴-۳-۴- آزمون فرضیه چهارم

استقرار مدل تعالی سازمانی بر بهبود روابط مدیران و کارکنان در شرکت گاز مازندران تاثیر

داشته است

در این راستا برای بررسی اینکه قبل و بعد از استقرار مدل تعالی سازمانی در متغیر بهبود روابط

مدیران و کارکنان تغییراتی صورت گرفته از آزمون تی تست دو نمونه‌ای وابسته استفاده گردیده که

برای این منظور فرضیه‌های زیر مورد آزمون قرار گرفته شده است.

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \bar{X}_{\text{بعد از استقرار مدل}} = \bar{X}_{\text{قبل از استقرار مدل}} \\ H_1: \bar{X}_{\text{بعد از استقرار مدل}} \neq \bar{X}_{\text{قبل از استقرار مدل}} \end{array} \right.$$

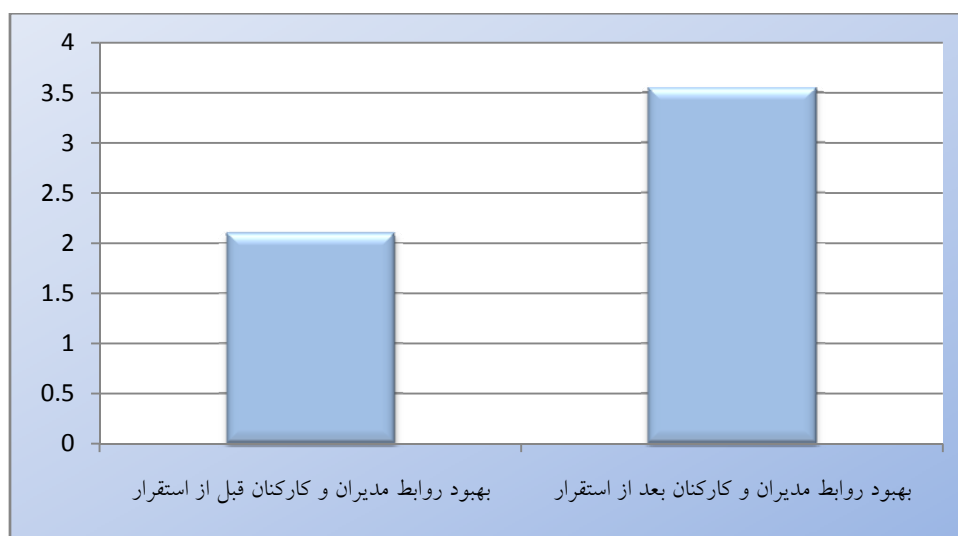
فرض صفر: میانگین متغیر بهبود روابط مدیران و کارکنان قبل و بعد از استقرار مدل تعالی برابر بوده است

فرض یک: میانگین متغیر بهبود روابط مدیران و کارکنان قبل و بعد از استقرار مدل تعالی دارای اختلاف معنی‌داری بوده است

با انجام آزمون مربوطه، سطح معنی‌داری محاسبه شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد، ۰/۰۰۰ بدست آمد. چون مقدار سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد لذا فرض صفر یعنی برابری میانگین‌ها رد شده و فرض مقابل مورد پذیرش قرار گرفته که نشانگر اختلاف معنی‌داری بین میانگین متغیر در دو زمان متفاوت است، در ضمن منفی بودن اختلاف میانگین متغیر قبل از بعد استقرار و ترسیم نمودار مقایسه میانگین مقایسه میانگین متغیر در دو وضعیت قبل و بعد از استقرار مدل نمایانگر افزایش متغیر مورد نظر بعد از استقرار بوده است.

جدول ۱۷-۴- نتایج آزمون t دو نمونه‌ای وابسته برای فرضیه چهارم

بهبود روابط مدیران و کارکنان	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد میانگین	T	سطح معنی‌داری
قبل از استقرار - بعد از استقرار	۱۶۳	-۱/۳۶	۰/۵۸	۰/۰۴	-۳۰/۰۸	۰/۰۰۰



نمودار ۹-۴- مقایسه میانگین متغیر بهبود روابط مدیران و کارکنان در دو وضعیت قبل و بعد از استقرار مدل

۵-۳-۴- آزمون فرضیه پنجم

استقرار مدل تعالی سازمانی بر بهبود بکارگیری فناوری در شرکت گاز مازندران تاثیر داشته است

در این راستا برای بررسی اینکه قبل و بعد از استقرار مدل تعالی سازمانی در متغیر بهبود

بکارگیری فناوری تغییراتی صورت گرفته از آزمون تی تست دو نمونه‌ای وابسته استفاده گردیده که

برای این منظور فرضیه‌های زیر مورد آزمون قرار گرفته شده است

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \bar{X}_{\text{بعد از استقرار مدل}} = \bar{X}_{\text{قبل از استقرار مدل}} \\ H_1: \bar{X}_{\text{بعد از استقرار مدل}} \neq \bar{X}_{\text{قبل از استقرار مدل}} \end{array} \right.$$

فرض صفر: میانگین متغیر بهبود بکارگیری فناوری قبل و بعد از استقرار مدل تعالی برابر بوده است

فرض یک: میانگین متغیر بهبود بکارگیری فناوری قبل و بعد از استقرار مدل تعالی دارای اختلاف معنی داری بوده است

با انجام آزمون مربوطه، سطح معنی‌داری محاسبه شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد، ۰/۰۰۰

بدست آمد. چون مقدار سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد لذا فرض صفر یعنی برابری

میانگین‌ها رد شده و فرض مقابل مورد پذیرش قرار گرفته که نشانگر اختلاف معنی‌داری بین میانگین

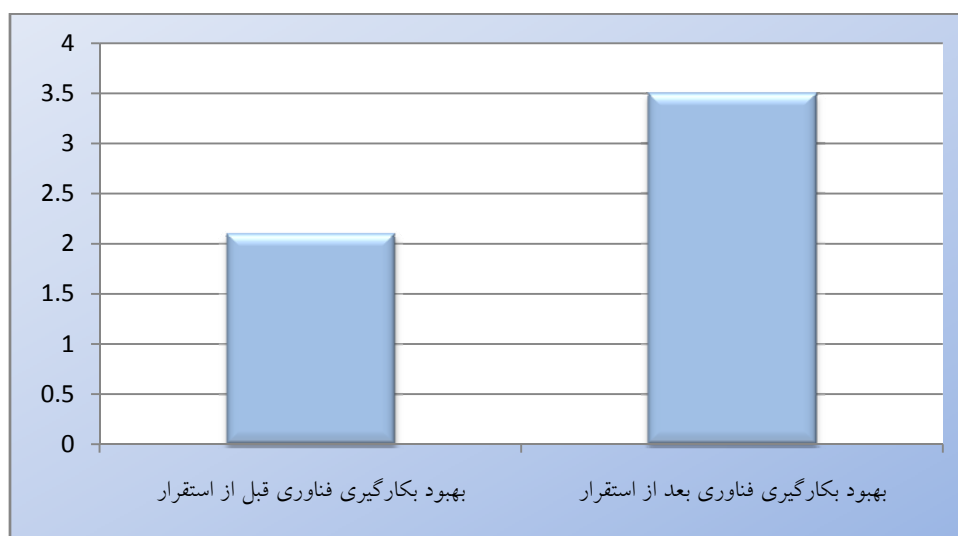
متغیر در دو زمان متفاوت است، در ضمن منفی بودن اختلاف میانگین متغیر قبل از بعد استقرار و

ترسیم نمودار مقایسه میانگین متغیر در دو وضعیت قبل و بعد از استقرار مدل نمایانگر افزایش متغیر

مورد نظر بعد از استقرار بوده است.

جدول ۱۸ - ۴- نتایج آزمون t دو نمونه‌ای وابسته برای فرضیه پنجم

بهبود بکارگیری فناوری	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد میانگین	T	سطح معنی داری
قبل از استقرار - بعد از استقرار	۱۶۳	-۱/۳۹	۰/۵۹	۰/۰۴	-۲۹/۸	۰/۰۰۰



نمودار ۱۰-۴- مقایسه میانگین متغیر بهبود بکارگیری فناوری در دو وضعیت قبل و بعد از استقرار مدل

۴-۴-آزمون فریدمن

با استفاده از آزمون فریدمن رتبه‌بندی مولفه‌های بهره‌وری و مدل تعالی در سطح ۹۵٪ برای

میانگین هر متغیر صورت گرفته، که در جدول (۵۶-۴) بیان شده است.

جدول ۱۹-۴-رتبه‌بندی متغیرهای بهره‌وری و مدل تعالی EFQM با آزمون فریدمن

اولویت	امتیاز میانگین رتبه سه منظر	متغیر	
اول	۸۴/۵	بهبود روابط مدیران و کارکنان	بهره‌وری
دوم	۵/۹۶	بهبود کیفی عامل کار	
سوم	۶/۰۱	بهبود بکارگیری فناوری	
اول	۶/۲۱	فرایندها	مدل تعالی EFQM
دوم	۶/۲۴	رهبری	
سوم	۶/۲۸	نتایج مشتریان	
چهارم	۶/۳۷	نتایج کارکنان	
پنجم	۶/۸۳	خط‌مشی و استراتژی	
ششم	۶/۸۴	کارکنان	
هفتم	۶/۹۹	شرکا و منابع	
هشتم	۷/۲۳	نتایج کلیدی عملکرد	
نهم	۷/۲۴	نتایج جامعه	

با توجه به نتایج جدول فوق، از دید پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه‌ها، در بهره‌وری متغیرهای

بهبود روابط مدیران و کارکنان، بهبود کیفی عامل کار و بهبود بکارگیری فناوری به ترتیب حائز

اولویت اول تا سوم و برای مدل تعالی متغیرهای فرایندها، رهبری، نتایج مشتریان، نتایج کارکنان،

خط‌مشی و استراتژی، کارکنان، شرکا و منابع، نتایج کلیدی عملکرد، نتایج جامعه به ترتیب حائز

رتبه‌های اول تا نهم شده‌اند. متغیرهای با شماره اولویت پایین‌تر بدین معنی بوده که در شرکت گاز

استان مازندران کمتر تحقق یافته است. به عبارتی به عنوان مثال بهبود روابط مدیران و کارکنان از

متغیرهای بهره‌وری در مقایسه با سایر متغیرها ضعیف‌تر می‌باشد. ضمناً میانگین رتبه سه منظر بدین

معنی بوده که از امتیازهای رتبه‌ها در سه منظر به تفکیک متغیرها، میانگین گرفته شده است.

فصل پنجم

نتیجه گیری و ارائه پیشنهاد

۱-۵- مقدمه

با توجه به اینکه هدف اصلی پژوهش «بررسی تاثیر استقرار مدل EFQM در بهره‌وری شرکت گاز استان مازندران» است، در این فصل یافته‌های مهم پژوهش و بحث و نتیجه‌گیری در مورد فرضیه‌های پژوهش را بیان کرده و سپس راهکارهایی برای بهبود بهره‌وری بعد از استقرار مدل بیان شده و در نهایت در پایان فصل پیشنهاداتی برای پژوهش‌های آتی ارائه شده است.

۲-۵- نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش

۱-۲-۵- نتایج حاصل از یافته‌های توصیفی

مشخصات جمعیت‌شناختی افراد تکمیل کننده پرسشنامه به شرح زیر می‌باشد.

۱-۲-۱-۵- جنسیت: در شرکت مورد بررسی ۷۹ درصد از پاسخگویان مرد و ۲۱ درصد از پاسخگویان زن

بوده‌اند.

۲-۲-۱-۵- وضعیت تأهل: در شرکت مورد بررسی ۱۸ درصد از پاسخگویان مجرد و ۸۲ درصد از

پاسخگویان متاهل بوده‌اند.

۳-۲-۱-۵- سن: در شرکت مورد بررسی ۱۶/۶ درصد از پاسخگویان دارای سن بین ۲۰ الی ۳۰ سال، ۲۸/۲

درصد دارای سن ۳۱ الی ۴۰ سال، ۳۱/۳ درصد دارای سن ۴۱ الی ۵۰ سال، ۳۲/۹ درصد دارای سن ۵۱ الی

۶۰ سال بوده‌اند.

۴-۲-۱-۵- سطح تحصیلات: در شرکت مورد بررسی ۵/۵ درصد از پاسخگویان دارای مدرک زیر دیپلم،

۱۰/۴ درصد از پاسخگویان دارای مدرک دیپلم، ۱۳/۵ درصد از پاسخگویان دارای مدرک فوق دیپلم،

۵۶/۴ درصد از پاسخگویان دارای مدرک لیسانس و ۱۴/۲ درصد از پاسخگویان دارای مدرک فوق لیسانس

بوده‌اند.

۵-۲-۱-۵- پست سازمانی: در شرکت مورد بررسی ۲۱ درصد پاسخگویان مدیران، ۳۱ درصد پاسخگویان کارشناسان و ۴۸ درصد از پاسخگویان کارکنان بوده‌اند.

۵-۲-۱-۶- سابقه خدمت: در شرکت مورد بررسی ۱۹/۶ درصد از پاسخگویان دارای سابقه خدمت کمتر از ۵ سال، ۵/۵ درصد از پاسخگویان دارای سابقه خدمت ۵ الی ۱۰ سال، ۳۲/۵ درصد از پاسخگویان دارای سابقه خدمت دارای ۱۱ الی ۲۰ سال، ۲۸/۲ درصد دارای ۲۱ الی ۳۰ سال و ۱۴/۱ درصد از پاسخگویان دارای سابقه خدمت ۳۱ الی ۴۰ سال بوده‌اند.

۵-۲-۱-۷- نوع استخدام: در شرکت مورد بررسی ۷۷/۹ درصد از پاسخگویان، نوع استخدام آن‌ها رسمی، ۸ درصد از پاسخگویان از نوع پیمانی و ۱۴/۱ درصد از پاسخگویان از نوع قراردادی بوده‌اند.

۵-۲-۱-۸- دوره‌های آموزشی سپری شده: اکثر مدیران، کارشناسان و کارکنان دوره‌هایی اعم از مدیریتی، کنترل پروژه، سرپرستی، فن مذاکره، پیمان‌ها، تخصصی و برنامه‌ریزی را سپری کرده‌اند.

۵-۲-۲- نتایج حاصل از تحلیل آزمون فرضیه‌ها

برای بررسی فرضیه‌های اول و دوم از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شده است. برای بررسی فرضیه‌های سوم، چهارم و پنجم از آزمون t دو نمونه‌ای وابسته استفاده شد.

۵-۲-۲-۱- نتیجه آزمون فرضیه اول

فرضیه اول با عنوان «وضعیت استقرار مدل تعالی سازمانی مبتنی بر ابعاد توانمندساز در شرکت گاز مازندران متوسط و بیشتر بوده است» مورد بررسی قرار گرفته شده است.

نتایج حاصل از فرضیه اول نشان داد که وضعیت استقرار مدل تعالی سازمانی مبتنی بر ابعاد توانمندساز در شرکت گاز مازندران مطلوب یا بیشتر بوده است.

۵-۲-۲-۲- نتیجه آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم با عنوان «وضعیت استقرار مدل تعالی سازمانی مبتنی بر ابعاد نتایج در شرکت گاز مازندران متوسط و بیشتر بوده است» مورد بررسی قرار گرفته شده است. نتایج حاصل از فرضیه دوم نشان داد که وضعیت استقرار مدل تعالی سازمانی مبتنی بر ابعاد نتایج در شرکت گاز مازندران مطلوب یا بیشتر بوده است..

۵-۲-۲-۳- نتیجه آزمون فرضیه سوم

فرضیه سوم با عنوان «استقرار مدل تعالی سازمانی بر بهبود کیفی عامل کار در شرکت گاز استان مازندران تأثیر داشته است» مورد بررسی قرار گرفته شده است. نتایج حاصل از فرضیه سوم نشان داد که میزان متغیر بهبود کیفی عامل کار بعد از استقرار نسبت به قبل از استقرار مدل افزایش یافته و به علت استقرار مناسب مدل و کنترل سایر متغیرها، مدل تعالی سازمانی بر بهبود کیفی عامل کار تأثیر داشته است.

۵-۲-۲-۴- نتیجه آزمون فرضیه چهارم

فرضیه چهارم با عنوان «استقرار مدل تعالی سازمانی بر بهبود روابط مدیران و کارکنان در شرکت گاز استان مازندران تأثیر داشته است» مورد بررسی قرار گرفته شده است. نتایج حاصل از فرضیه چهارم نشان داد که میزان متغیر بهبود روابط مدیران و کارکنان بعد از استقرار نسبت به قبل از استقرار مدل افزایش یافته و به علت استقرار مناسب مدل و کنترل سایر متغیرها، مدل تعالی سازمانی بر بهبود کیفی عامل کار تأثیر داشته است.

۵-۲-۲-۵- نتیجه آزمون فرضیه پنجم

فرضیه پنجم با عنوان «استقرار مدل تعالی سازمانی بر بهبود بکارگیری فناوری در شرکت گاز استان مازندران تأثیر داشته است» مورد بررسی قرار گرفته شده است.

نتایج حاصل از فرضیه پنجم نشان داد که میزان متغیر بهبود بکارگیری فناوری بعد از استقرار نسبت به قبل از استقرار مدل افزایش یافته و به علت استقرار مناسب مدل و کنترل سایر متغیرها، مدل تعالی سازمانی بر بهبود کیفی عامل کار تأثیر داشته است.

۳-۵- پیشنهادهایی برای بهبود و تقویت متغیرهای بهره‌وری و مدل EFQM

با توجه به نتایج حاصل از آزمون فریدمن از دید پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه‌ها، در بهره‌وری متغیرهای بهبود روابط مدیران و کارکنان، بهبود کیفی عامل کار و بهبود بکارگیری فناوری به ترتیب حائز اولویت اول تا سوم و برای مدل تعالی متغیرهای فرایندها، رهبری، نتایج مشتریان، نتایج کارکنان، خط مشی و استراتژی، کارکنان، شرکا و منابع، نتایج کلیدی عملکرد، نتایج جامعه به ترتیب حائز رتبه‌های اول تا نهم شده‌اند. متغیرهای با شماره اولویت پایین‌تر بدین معنی بوده که در شرکت گاز استان مازندران کمتر تحقق یافته است. به عبارتی به عنوان مثال بهبود روابط مدیران و کارکنان از متغیرهای بهره‌وری در مقایسه با سایر متغیرها ضعیف‌تر می‌باشد. در اینصورت برای تقویت متغیرهای بهره‌وری و مدل تعالی بر حسب اولویت ذکر شده پیشنهادهایی ارائه شده است.

۱-۳-۵- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر بهبود روابط مدیران و کارکنان

- ۱) شرکت از یک سبک مدیریتی صحیح و علمی استفاده کند.
- ۲) مدیریت شرکت به مشکلات کاری و زندگی کارکنان توجه نماید.
- ۳) جهت دسترسی مدیران از آمار و ارقام درست از یک سیستم اطلاعات مدیریتی استفاده شود.
- ۴) بین مدیران و کارکنان روابط دوستانه و صمیمی برقرار باشد
- ۵) نسبت به اهداف و وظایف سازمانی به کارکنان آگاهی لازم داده شود.
- ۶) بین مدیران و کارکنان روحیه همکاری و مشکل‌گشایی وجود داشته باشد.
- ۷) برای احترام به دیدگاه‌های کارکنان تلاش‌هایی صورت گیرد.

۵-۳-۲- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر بهبود کیفی عامل کار

- (۱) در مواقع لزوم کارها بصورت گروهی انجام گیرد و اصل یاری رساندن به همکاران رعایت شود.
- (۲) در راستای ارتقای تخصص و مهارت ارکان شرکت برنامه‌های آموزشی تدوین شود.
- (۳) برای درست انجام گرفتن کارها و حتی بهبود روش‌های انجام کار برنامه‌ریزی صورت گیرد.
- (۴) برای افزایش انگیزه در کارکنان پاداش‌های مادی اعطاء شود و محیطی دوستانه برقرار باشد.
- (۵) نظارت پروژه‌ها و برنامه‌ها به کارشناسان خبره و متعهد به شرکت سپرده شود.
- (۶) از ارکان شرکت برای حضور در برنامه‌های بهبود بهره‌وری استفاده شود.
- (۷) حس تمایل به پیشرفت مستمر و اعتماد به نفس در ارکان شرکت تقویت شود.

۵-۳-۳- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر بهبود بکارگیری فناوری

- (۱) برای استفاده از تجهیزات فنی و ماشین‌آلات سرمایه‌گذاری بیشتری صورت گیرد.
- (۲) به خلاقیت کارکنان و پژوهش‌های کاربردی در شرکت اهمیت زیادی داده شود.
- (۳) برای ایجاد شادابی، رفاه و ایمنی در کار به تدابیر ارگونومی توجه شود.
- (۴) در شرکت به واحد تحقیق و توسعه اهمیت زیادی داده شود.
- (۵) برای دستیابی به فناوری برتر تلاش‌های زیادی صورت گیرد.
- (۶) به شیوه‌ها و فنون مهندسی صنایع در فرایندهای کاری، عملکرد سیستم و بهبود شیوه‌ها استفاده شود.
- (۷) سرعت پاسخگویی به درخواست‌ها و تقاضاها از شرکت بالا رود.
- (۸) در راستای بهبود کیفیت ارائه خدمات تلاش‌های زیادی صورت گیرد.

۵-۳-۴- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر فرایندها

- (۱) شرکت استفاده از سیستم‌های استاندارد مانند ISO را توسعه دهد.
- (۲) فرصت‌ها و نیازهای شرکت برای بهبود مستمر فرایندها شناسایی شوند.

۳) از نتایج ممیزی‌ها برای بهبود سیستم‌ها استفاده شود.

۴) فعالیت‌های پشتیبانی شرکت (مانند حسابداری، کارکنان، حقوقی و دفتری) ثبت و کنترل شود.

۵-۳-۵- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر رهبری

۱) مدیران از ارزش‌های سازمانی از طریق اقدامات عملی حمایت کنند.

۲) ارزش‌های سازمانی به طور گسترده در سطح شرکت مورد پذیرش باشد.

۳) مدیران شرکت در دسترس کارکنان باشند.

۴) در زمان قدردانی و حمایت از تلاش کارکنان، مدیران حضور داشته باشند.

۵) مدیران بصورت فعال با دیگر شرکت‌ها که مرتبط با فعالیت شرکت هستند، همکاری داشته باشند.

۵-۳-۶- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر نتایج مشتریان

۱) جهت تعیین میزان رضایت و وفاداری مشتریان از خدمات، نظرسنجی‌های منظم انجام گیرد.

۲) از نتایج نظرسنجی‌های حاصل از مشتریان برای بهبود خدمات استفاده شود.

۳) نتایج نظرسنجی‌های حاصل از مشتریان با شرکت‌های هم‌تراز مقایسه شود.

۵-۳-۷- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر نتایج کارکنان

۱) جهت تعیین میزان رضایت و روحیه کارکنان، نظرسنجی‌های منظم انجام گیرد.

۲) از نتایج نظرسنجی‌های حاصل از کارکنان برای بهبود خدمات و فعالیت‌های شرکت استفاده شود.

۳) نتایج نظرسنجی‌های حاصل از کارکنان با شرکت‌های هم‌تراز مقایسه شود.

۵-۳-۸- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر خط‌مشی و استراتژی

۱) برای تدوین استراتژی و طرح‌های کسب و کار از داده‌ها و اطلاعات مفید استفاده شود.

۲) با تخصیص منابع صحیح و طرح‌های مناسب از استراتژی شرکت حمایت شود.

۳) از روش‌های مناسب جهت شناخت زمان مناسب برای اعمال تغییر در استراتژی استفاده شود.

۵-۳-۹- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر کارکنان

- (۱) قدرت تصمیم گیری و اختیارکاری کارکنان به گونه ای که مخاطراتی برای شرکت نباشد، افزایش یابد.
- (۲) از کارکنانی که برای موفقیت شرکت تلاش بیشتری صرف می کنند، قدردانی شود.
- (۳) برای نظرات کارکنان و اطلاع رسانی به آنان مدیران ارزش قائل شوند.

۵-۳-۱۰- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر شرکای تجاری و منابع

- (۱) منابع مالی در راستای اهداف شرکت تخصیص و بکارگیری شوند.
- (۲) داراییهای فیزیکی اعم از ساختمانها و تجهیزات در راستای اهداف شرکت بکارگرفته شود.
- (۳) در راستای کسب اطمینان از توسعه و بکارگیری فناوریهای جدید از روشهایی استفاده شود.

۵-۳-۱۱- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر نتایج کلیدی عملکرد

- (۱) برای بهبود دستاوردهای کلیدی مالی و غیرمالی مانند سود، حجم فروش و ... تلاشهایی انجام گیرد.
- (۲) نتایج دستاوردهای مالی و غیرمالی با شرکت های هم تراز مقایسه شود.
- (۳) از نتایج حاصل از فعالیت های پشتیبانی، ضمن مقایسه با شرکت های هم تراز برای بهبود استفاده شود.

۵-۳-۱۲- پیشنهادهایی برای تقویت متغیر نتایج جامعه

- (۱) مزاحمت ها و آسیب هایی که از شرکت به محیط پیرامون وارد می شود، کاهش یابد.
- (۲) از نظرخواهی هایی برای درک نظرات همسایگان و جامعه استفاده شود.
- (۳) نتایج حاصل از نظرسنجی ها با شرکت های هم تراز مقایسه شود.

۴-۵- پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

- بررسی تأثیر استقرار مدل تعالی سازمانی اروپایی EFQM در بهره‌وری جزئی (از جمله بهره‌وری نیروی انسانی، بهره‌وری سرمایه و ...).
- آسیب‌شناسی استقرار مدل تعالی سازمانی اروپایی EFQM، مورد مطالعه ...
- بررسی تأثیر استقرار مدل تعالی سازمانی اروپایی EFQM در مدیریت هزینه

فهرست منابع

منابع فارسی

۱. استاذزاده، مریم، "عوامل مؤثر در افزایش یا کاهش بهره‌وری نیروی انسانی"، پایگاه اینترنتی راهکار مدیریت، تاریخ انتشار (۱۳۸۷/۰۶/۲۶)، تاریخ مراجعه به پایگاه (۱۳۹۰/۰۲/۰۷).
۲. آذر، عادل و صفری، سعید، (۱۳۸۴)، "مدل سازی تعالی سازمانی با رویکرد تحلیل پوشش داده‌ها"، مجله مجتمع آموزش عالی قم، شماره ۱۳.
۳. آذر، عادل و مومنی، منصور، (۱۳۸۳)، "آمار و کاربرد آن در مدیریت"، انتشارات سمت، جلد اول. چاپ دهم.
۴. اقبال، فرزانه، (۱۳۸۸)، "کاربرد مدل تعالی EFQM در ارزیابی عملکرد مدیریت منابع انسانی"، نشریه مدیریت اطلاعات سلامت، شماره ۱.
۵. بلقیسی، پرویز، (۱۳۷۳)، "آشنایی با مفهوم بهره‌وری"، تحول اداری، ویژه نامه بمناسبت روز دولت و بهره‌وری ملی.
۶. بهبودی، امیر و بیک‌زاده، جعفر، (۱۳۸۸)، "بررسی میزان مشتری محور بودن بر اساس شاخص‌های مدل تعالی سازمانی EFQM شعب موسسه مالی اعتباری مهر"، فصل‌نامه مدیریت صنعتی، شماره ۹.
۷. ترابی‌پور، امین، (۱۳۹۰)، "خودارزیابی بر اساس مدل تعالی سازمانی EFQM در بیمارستان‌های منتخب شهر اهواز"، نشریه مدیریت اطلاعات سلامت، شماره ۲.
۸. جلوذاری‌ممقانی، بهرام، (۱۳۸۷)، "تعالی سازمانی EFQM"، انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات ایران.

۹. جهان‌بین، افشین و صادقی، ابراهیم، (۱۳۸۳)، "رویکردهای خودارزیابی و فنون اجرایی آن"، انتشارات مشاوران صنعت.
۱۰. خاکی، غلامرضا، (۱۳۸۹)، "روش تحقیق در مدیریت"، مرکز انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی.
۱۱. خالقی، امیرحسین، (۱۳۸۹)، "مقایسه تعالی عملکرد سازمان‌های کوچک و بزرگ با رویکرد EFQM"، نشریه چشم‌انداز مدیریت دولتی، شماره ۳.
۱۲. دل‌قوی، علی، (۱۳۸۵)، "بررسی خود ارزیابی در کارخانجات تعمیرات نگهداری لوکوموتیو بافق"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی بافق.
۱۳. روان، فواد، (۱۳۸۴)، "بررسی شرکت چوب و صنعت ایران با استفاده از مدل EFQM"، مجله علمی- پژوهشی علوم کشاورزی، شماره ۴.
۱۴. سرمد، زهره و بازرگان، الهه و حجازی، عباس، (۱۳۸۹)، "روش‌های تحقیق در علوم رفتاری"، انتشارات آگاه، چاپ پنجم.
۱۵. صالحی، ابراهیم، (۱۳۷۴)، "بررسی میزان رضایت‌مندی دانشجویان با توجه به معیار نتایج مشتری مدل EFQM در دانشگاه مازندران"، فصل‌نامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، شماره ۳ و ۴.
۱۶. طاهری، شهنام، (۱۳۸۹)، "بهره‌وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمان‌ها"، انتشارات هستان.
۱۷. طبیبی، سیدجمال‌الدین، دلگشاهی، بهرام و ملکی، محمدرضا، (۱۳۸۹)، "روش تحقیق در علوم اجتماعی"، انتشارات فردوس.
۱۸. عبد‌الهی، بیژن، (۱۳۸۵)، "نقش خودکارآمدی در توانمندسازی کارکنان"، مجله تدبیر، شماره ۱۶۸.

۱۹. علی جانی، فرزانه، (۱۳۸۴)، "تاثیر یادگیری الکترونیکی بر بهره وری نیروی انسانی"، پایان

نامه دوره کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه تربیت مدرس.

۲۰. فرید، داریوش، (۱۳۸۷)، "بکارگیری مدل EFQM در تحلیل ابعاد فرهنگ سازمانی مراکز

خدمات درمانی"، مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی

یزد، (بهار ۱۳۸۸)، شماره ۲.

۲۱. محبی مقدم، علی اکبر، (۱۳۸۷)، "مدل تعالی سازمانی EFQM تکنیک‌ها و رویکردهای

اجرایی"، انتشارات یاس بهشت.

۲۲. نجمی، منوچهر و حسینی، سیروس، (۱۳۸۲)، "مدل سرآمدی EFQM از ایده تا عمل"،

موسسه مطالعات بهره‌وری.

منابع خارجی

23. Arturo Calvo-Mora, Antonio Leal, José L. Roldán, (2006) "Using enablers of the EFQM model to manage institutions of higher education", Quality Assurance in Education, Vol. 14 Iss: 2, pp.99 – 122.

24. Barnes, R.M., (1980), "Motion and Time Study Design and Measurement of Work", John Wiley & Sons, New York.

25. Benjamin herice kart, "Improving employee productivity", (2005), terme.

26. David, J, Sumanth, (1987), "The Comprehensive Total Productivity Model", Version I O

27. Freeman, R, (2008) , "Labour productivity indicators", OECD

28.Hulten, C.R. (2009) ," Growth ACCOUNTING",NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH.

29.Josheph Prokopenko and Klaus North,(1996)," Productivity and Quality Management", ILO and APO.

30.Juan José Tarí, (2006) "An EFQM model self-assessment exercise at a Spanish university", Journal of Educational Administration, Vol. 44 Iss: 2, pp.170 – 188.

31.OEEC,(1950), "Terminology of Productivity".

32.Sandra Vernerio, Udo Nabitz, Gilberto Bragonzi, Alessio Rebelli, Rita Molinari, (2007) "A two-level EFQM self-assessment in an Italian hospital", International Journal of Health Care Quality Assurance, Vol. 20 Iss: 3, pp.215 – 231.

پوست ۱

جداول مربوطہ تجزیہ

و تحلیل داده ها

الف) نتایج مربوط به تجزیه و تحلیل ویژگی‌های جمعیت شناختی پژوهش، بدست آمده از نرم افزار spss۱۸

- نتایج مربوط به جنسیت

Gender				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid male	۱۲۸	۷۸.۵	۷۸.۵	۷۸.۵
female	۳۵	۲۱.۵	۲۱.۵	۱۰۰.۰
Total	۱۶۳	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	

- نتایج مربوط به وضعیت تاهل

MaritalStatus				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Single	۲۹	۱۷.۸	۱۷.۸	۱۷.۸
married	۱۳۴	۸۲.۲	۸۲.۲	۱۰۰.۰
Total	۱۶۳	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	

- نتایج مربوط به سن

Age				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ۲۰-۳۰	۲۷	۱۶.۶	۱۶.۶	۱۶.۶
۳۱-۴۰	۴۶	۲۸.۲	۲۸.۲	۴۴.۸
۴۱-۵۰	۵۱	۳۱.۳	۳۱.۳	۷۶.۱
۵۱-۶۰	۳۹	۲۳.۹	۲۳.۹	۱۰۰.۰
Total	۱۶۳	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	

- نتایج مربوط به تحصیلات

Education				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid underdiploma	۹	۵.۵	۵.۵	۵.۵
diploma	۱۷	۱۰.۴	۱۰.۴	۱۶.۰
upondiploma	۲۲	۱۳.۵	۱۳.۵	۲۹.۴
license	۹۲	۵۶.۴	۵۶.۴	۸۵.۹
uponlicense	۲۳	۱۴.۱	۱۴.۱	۱۰۰.۰
Total	۱۶۳	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	

- نتایج مربوط به سمت سازمانی

Organizationalstatus				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
manager	۳۵	۲۱.۵	۲۱.۵	۲۱.۵
expert	۵۰	۳۰.۷	۳۰.۷	۵۲.۱
employ	۷۸	۴۷.۹	۴۷.۹	۱۰۰.۰
Total	۱۶۳	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	

- نتایج مربوط به سابقه خدمت

Experience				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
کمتر از ۵	۳۲	۱۹.۶	۱۹.۶	۱۹.۶
۵-۱۰	۹	۵.۵	۵.۵	۲۵.۲
۱۱-۲۰	۵۳	۳۲.۵	۳۲.۵	۵۷.۷
۲۱-۳۰	۴۶	۲۸.۲	۲۸.۲	۸۵.۹
۳۱-۴۰	۲۳	۱۴.۱	۱۴.۱	۱۰۰.۰
Total	۱۶۳	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	

- نتایج مربوط به نوع استخدام

Employmenttype				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
formal	۱۲۷	۷۷.۹	۷۷.۹	۷۷.۹
pact	۱۳	۸.۰	۸.۰	۸۵.۹
contract	۲۳	۱۴.۱	۱۴.۱	۱۰۰.۰
Total	۱۶۳	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	

ب) با توجه بر اینکه پرسشنامه بر اساس سه منظر مدیران، کارشناسان و کارکنان تکمیل گردیده است، لذا تجزیه و تحلیل داده‌ها در مورد پایایی پرسشنامه و یافته‌های استنباطی بر اساس این سه منظر صورت گرفته شده است.

❖ نتایج مربوط به محاسبه آلفای کرونباخ (پایایی پرسشنامه)

➤ از منظر مدیران

○ قبل از استقرار مدل

- کل پرسشنامه

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۹۲۳	۵۵

- متغیر بهبود کیفی عامل کار

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۸۱	۷

- متغیر بهبود روابط مدیران و کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۶۱	۸

- متغیر بهبود بکارگیری فناوری

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۵۴	۸

- رهبری

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۲۲	۵

- خط‌مشی و استراتژی

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۲۱	۲

- متغیر کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۸۳	۳

- متغیر شرکا و منابع

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۰۲	۴

- متغیر فرایندها

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۲۶	۴

- متغیر نتایج مشتریان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۷۴	۴

- متغیر نتایج کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۲۵	۴

- متغیر نتایج جامعه

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۶۲	۳

- متغیر نتایج کلیدی عملکرد

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۶۱	۳

○ بعد از استقرار مدل

- کل پرسشنامه

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۹۷۷	۵۵

- متغیر بهبود کیفی عامل کار

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۸۱۲	۷

- متغیر بهبود روابط مدیران و کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۸۱۰	۸

- متغیر بهبود بکارگیری فناوری

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۹۰	۸

- رهبری

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۸۷	۵

- خط‌مشی و استراتژی

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۰۵	۲

- متغیر کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۷۴	۳

- متغیر شرکا و منابع

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۵۳	۴

- متغیر فرایندها

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۳۴	۴

- متغیر نتایج مشتریان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۷۱	۴

- متغیر نتایج کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۶۴	۴

- متغیر نتایج جامعه

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۴۳	۳

- متغیر نتایج کلیدی عملکرد

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۵۳	۳

➤ از منظر کارشناسان

- کل پرسشنامه

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۸۲۶	۵۵

○ قبل از استقرار مدل

- متغیر بهبود کیفی عامل کار

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۴۱	۷

- متغیر بهبود روابط مدیران و کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۱۶	۸

- متغیر بهبود بکارگیری فناوری

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۳۸	۸

- رهبری

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۳۹	۵

- خط مشی و استراتژی

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۷۱	۲

- متغیر کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۴۸	۳

- متغیر شرکا و منابع

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۴۳	۴

- متغیر فرایندها

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۰۶	۴

- متغیر نتایج مشتریان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۰۱	۴

- متغیر نتایج کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۲۶	۴

- متغیر نتایج جامعه

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۰۰	۳

- متغیر نتایج کلیدی عملکرد

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۱۹	۳

○ بعد از استقرار مدل

- کل پرسشنامه

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۹۷۱	۵۵

- متغیر بهبود کیفی عامل کار

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۸۴۶	۷

- متغیر بهبود روابط مدیران و کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۹۴	۸

- متغیر بهبود بکارگیری فناوری

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۸۱۹	۸

- رهبری

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۴۷	۵

- خط‌مشی و استراتژی

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۸۶	۲

- متغیر کارکنان

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۱۳	۳

- متغیر شرکا و منابع

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۰۹	۴

- متغیر فرایندها

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۲۴	۴

- متغیر نتایج مشتریان

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۵۵	۴

- متغیر نتایج کارکنان

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۹۳	۴

- متغیر نتایج جامعه

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.۸۰۵	۳

- متغیر نتایج کلیدی عملکرد

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۳۴	۳

➤ از منظر کارکنان

○ قبل از استقرار مدل

- کل پرسشنامه

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۸۲۱	۵۲

- متغیر بهبود کیفی عامل کار

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۰۷	۷

- متغیر بهبود روابط مدیران و کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۰۲	۸

- متغیر بهبود بکارگیری فناوری

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۴۴	۸

- رهبری

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۵۸	۵

- خط‌مشی و استراتژی

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۷۵	۲

- متغیر کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۰۷	۳

- متغیر شرکا و منابع

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۱۸	۴

- متغیر فرایندها

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۰۳	۴

- متغیر نتایج مشتریان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۱۹	۴

- متغیر نتایج کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۱۳	۴

- متغیر نتایج جامعه

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۷۷	۳

○ بعد از استقرار مدل

- کل پرسشنامه

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۹۶۸	۵۲

- متغیر بهبود کیفی عامل کار

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۸۳۹	۷

- متغیر بهبود روابط مدیران و کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۸۰۷	۸

- متغیر بهبود بکارگیری فناوری

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۸۴	۸

- رهبری

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۸۰۳	۵

- خط‌مشی و استراتژی

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۹۵	۲

- متغیر کارکنان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۱۲	۳

- متغیر شرکا و منابع

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۰۲	۴

- متغیر فرایندها

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۱۰	۴

- متغیر نتایج مشتریان

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.۸۲۵	۴

- متغیر نتایج کارکنان

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۸۳	۴

- متغیر نتایج جامعه

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.۷۹۵	۳

❖ نتایج مربوط یافته‌های استنباطی

➤ نتایج مربوط به فرضیه اول

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
tavanmandsaz	۱۶۳	۳.۶۴۰۹	.۴۴۱۵۷	.۰۳۴۵۹

One-Sample Test

	Test Value = ۳					
	t	Df	Sig. (۲-tailed)	Mean Difference	۹۵% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
tavanmandsaz	۱۸.۵۲۹	۱۶۲	.۰۰۰	.۶۴۰۸۶	.۵۷۲۶	.۷۰۹۲

➤ نتایج مربوط به فرضیه دوم

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
natayej	۱۶۳	۳.۶۳۵۲	.۴۲۱۰۶	.۰۳۲۹۸

One-Sample Test

	Test Value = ۳					
	t	df	Sig. (۲-tailed)	Mean Difference	۹۵% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
natayej	۱۹.۲۶۱	۱۶۲	.۰۰۰	.۶۳۵۲۲	.۵۷۰۱	.۷۰۰۴

➤ نتایج مربوط به فرضیه سوم

○ به ترتیب از منظر مدیران، کارشناسان و کارکنان

BM۰۱: یعنی بهبود کیفی عامل کار قبل از استقرار

AM۰۱: یعنی بهبود کیفی عامل کار بعد از استقرار

Paired Samples Test

	Paired Differences					T	df	Sig. (۲-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	۹۵% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair ۱ BM۰۱ - AM۰۱	-۱.۳۲۷۷۸	.۶۱۱۷۶۱	.۰۴۸۳۷	-۱.۴۲۳۳۱	-۱.۲۳۲۲۶	-۲۷.۴۴۸	۱۶۲	...

➤ نتایج مربوط به فرضیه چهارم

○ به ترتیب از منظر مدیران، کارشناسان و کارکنان

BM۰۲: یعنی بهبود روابط مدیران و کارکنان قبل از استقرار

AM۰۲: یعنی بهبود روابط مدیران و کارکنان بعد از استقرار

Paired Samples Test

	Paired Differences						T	df	Sig. (۲-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	۹۵% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair ۱ BM۰۲ - AM۰۲	-۱.۳۶۴۲۶	.۵۷۸۹۲	.۰۴۵۳۴	-۱.۴۵۳۸۱	-۱.۲۷۴۷۲	-۳۰.۰۸۷	۱۶۲	.۰۰۰	

➤ نتایج مربوط به فرضیه پنجم

○ به ترتیب از منظر مدیران، کارشناسان و کارکنان

BM۰۳: یعنی بهبود کیفی عامل کار قبل از استقرار

AM۰۳: یعنی بهبود کیفی عامل کار بعد از استقرار

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	Df	Sig. (۲-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	۹۵% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair۱ BM۰۳ - AM۰۳	-۱.۳۹۹۵۴	.۵۹۹۶۲	.۰۴۶۹۷	-۱.۴۹۲۲۸	-۱.۳۰۶۸۰	-۲۹.۷۹۹	۱۶۲

ج) نتایج مربوط به آزمون فریدمن برای رتبه بندی متغیرهای بهره‌وری و مدل تعالی به شرح زیر بوده

است. البته برای رتبه‌بندی نهایی از این سه منظر میانگین گرفته می‌شود.

❖ از منظر مدیران

از شماره ۱ تا ۳ مربوط به متغیرهای بهره‌وری و از شماره ۴ تا ۱۲ مربوط به متغیرهای مدل تعالی بوده است.

Ranks

	Mean Rank
AM۰۱	۵.۹۰
AM۰۲	۵.۹۳
AM۰۳	۶.۱۶
AM۰۴	۶.۱۹
AM۰۵	۷.۴۴
AM۰۶	۷.۰۶
AM۰۷	۶.۲۰
AM۰۸	۶.۱۰
AM۰۹	۶.۵۳
AM۱۰	۶.۷۷
AM۱۱	۶.۵۱
AM۱۲	۷.۲۱

❖ از منظر کارشناسان

از شماره ۱ تا ۳ مربوط به متغیرهای بهره‌وری و از شماره ۴ تا ۱۲ مربوط به متغیرهای مدل تعالی بوده است.

Ranks	
	Mean Rank
AEX _{۰۱}	۵.۸۸
AEX _{۰۲}	۵.۸۷
AEX _{۰۳}	۶.۱۷
AEX _{۰۴}	۶.۲۰
AEX _{۰۵}	۶.۳۱
AEX _{۰۶}	۶.۷۸
AEX _{۰۷}	۷.۶۱
AEX _{۰۸}	۶.۰۹
AEX _{۰۹}	۶.۲۹
AEX _{۱۰}	۶.۲۵
AEX _{۱۱}	۷.۷۵
AEX _{۱۲}	۶.۸۰

❖ از منظر کارکنان

از شماره ۱ تا ۳ مربوط به متغیرهای بهره‌وری و از شماره ۴ تا ۱۲ مربوط به متغیرهای مدل تعالی بوده است.

Ranks	
	Mean Rank
ak _{۰۱}	۵.۷۳
AK _{۰۲}	۵.۴۴
AK _{۰۳}	۵.۳۲
AK _{۰۴}	۵.۹۵
AK _{۰۵}	۶.۳۳
AK _{۰۶}	۶.۲۴
AK _{۰۷}	۶.۶۹
AK _{۰۸}	۶.۰۳
AK _{۰۹}	۵.۶۴
AK _{۱۰}	۵.۶۷
AK _{۱۱}	۶.۹۶

پیوست ۲

رسدنامه
۴

بسمه تعالی

پرسش نامه

بررسی وضعیت بهره‌وری بعد از استقرار مدل تعالی سازمانی

مدیر محترم واحد.....

با سلام و احترام

ضمن عرض ادب و احترام و موفقیت روزافزون برای جنابعالی در عرصه کسب و کار و آبادی کشور عزیزمان، به استحضار حضرتعالی میرساند که پژوهشی در مورد بررسی تاثیر استقرار مدل تعالی سازمانی، EFQM، بر وضعیت بهره‌وری شرکت گاز استان مازندران در دو وضعیت قبل و بعد از استقرار مدل توسط اینجانب در حال انجام می‌باشد. لذا با ارائه پرسشنامه‌ای در صدد آزمودن تاثیر مولفه‌های مدل بر بهره‌وری، قبل و بعد از استقرار مدل هستیم، لذا مستدعی است که با ارائه نظراتتان برای رسیدن به این مهم ما را یاری فرمایید.

حامد رحمانی قلعه

	جنسیت
	وضعیت تاهل
	سن
	میزان تحصیلات
	سمت سازمانی
	سابقه خدمت در شرکت
	وضعیت استخدامی
	دوره‌های آموزشی انجام یافته

مؤلفه‌های بهره‌وری	سنجه‌ها	قبل از استقرار مدل EFQM				بعد از استقرار مدل EFQM			
		خیلی مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	خیلی مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم
۱- بهبود کیفی عامل کار	۱-۱- وجود نگرش‌های مثبت کاری، همانند اعتماد داشتن در کار و تمایل به پیشرفت مستمر								
	۱-۲- وجود برنامه‌هایی برای کسب مهارت‌های جدید و ارتقای تخصص با کمک آموزش								
	۱-۳- کمک رسانی به همکاران در مواقع لزوم و اجرای کارها به صورت گروهی و دسته جمعی								
	۱-۴- برنامه‌ریزی برای درست انجام دادن کارها و بهبود روش‌های انجام کار								
	۱-۵- اعطای پاداش‌های مادی، ایجاد محیط دوستانه بمنظور ایجاد شرایط خوب کاری و انگیزش کارکنان								
	۱-۶- سپردن نظارت پروژه‌ها و بخش‌های تولیدی و خدماتی به کارشناسان خبره و متعهد به شرکت								
	۱-۷- مشارکت در برنامه‌های بهبود بهره‌وری همچون کمیته‌های بهره‌وری، نظام جامع کیفیت مدیریت								
۲- بهبود روابط مدیران و کارکنان	۲-۱- استفاده شرکت از سبک مدیریتی صحیح و علمی								
	۲-۲- توجه مدیریت شرکت به مشکلات کاری و زندگی کارکنان								
	۲-۳- استفاده شرکت از سیستم اطلاعات مدیریتی صحیح جهت استفاده مدیران از اطلاعات و آمار درست								
	۲-۴- برقراری روابط دوستانه و صمیمی مدیریت با کارکنان								
	۲-۵- آگاه نمودن کارکنان از اهداف و وظایف سازمانی و اهمیت دادن به جایگاه افراد در سازمان								
	۲-۶- برقراری روحیه همکاری و مشکل‌گشایی و باور داشتن آن توسط مدیران و کارکنان.								
	۲-۷- تلاش مدیریت در زمینه‌های اعتمادسازی و احترام به دیدگاه‌های کارکنان								
	۲-۸- دقت در خصوص مدیریت عملکرد و استقرار سیستم انگیزش تاثیرگذار								
۳- بهبود در بکارگیری فناوری	۳-۱- سرمایه‌گذاری بیشتر جهت استفاده از تجهیزات فنی و ماشین‌آلات مناسب‌تر								
	۳-۲- اهمیت دادن به خلاقیت کارکنان و قدرت نوآوری و پژوهش‌های کاربردی								
	۳-۳- استفاده از تدابیر ارگونومی (مهندسی انسانی) به منظور ایجاد شادابی، رفاه و ایمنی کارکنان								
	۳-۴- تلاش در راستای ایجاد واحد تحقیق و توسعه و اهمیت به جایگاه آن								
	۳-۵- تلاش در جهت دستیابی به فناوری برتر								
	۳-۶- توجه به فرآیندهای کاری، عملکرد سیستم و بهبود شیوه‌ها و فنون مهندسی صنایع								
	۳-۷- توجه به نظام به موقع خدمات و تولید								
	۳-۸- مصمم بودن جهت تغییر و دگرگونی در کیفیت ارائه خدمات								

موانع‌های بهروری		قبل از استقرار مدل EFQM		بعد از استقرار مدل EFQM	
سنججه‌ها		خوبی موافقم	مخالفم	خوبی موافقم	مخالفم
۴- رهبری	۴-۱- نشان دادن حمایت مدیران ارشد از ارزش‌های سازمانی از طریق کردارها و اقدامات عملی خود				
	۴-۲- مورد قبول قرار گرفتن ارزش‌های سازمانی بطور گسترده در سطح سازمان				
	۴-۳- در دسترس بودن مدیران و رهبران				
	۴-۴- مشارکت مدیران و رهبران در قدردانی از تلاش کارکنان				
	۴-۵- مشارکت فعال مدیران در ارتقا و همکاری با شرکای تجاری و طراحی و اجرای برنامه بهبود مدیریت				
۵- استراتژی	۵-۱- حمایت از داده‌ها و اطلاعات مفید جهت تدوین استراتژی و طرح‌های کسب و کار				
	۵-۲- حمایت اهداف استراتژیک و ارزش‌های سازمان بوسیله خط‌مشی‌ها، طرح‌ها، مقاصد و تخصیص منابع				
۶- کارکنان	۶-۱- افزایش اختیارات کاری و تصمیم‌گیری کارکنان و ایجاد تغییرات بدون ایجاد مخاطره برای سازمان				
	۶-۲- ارزش قائل شدن مدیران برای نظرات کارکنان و اطلاع‌رسانی به آنان				
	۶-۳- مورد تقدیر قرار گرفتن تلاش‌ها و مشارکت کارکنان در ایجاد بهبود و گسترش موفقیت سازمان				
۷- شرکا و منابع	۷-۱- تخصیص و بکارگیری منابع مالی در راستای اهداف استراتژیک، مقاصد و ارزش‌های سازمانی				
	۷-۲- وجود روش متداولی برای کسب اطمینان از توسعه وبه کارگیری فناوری های جدید				
	۷-۳- مدیریت منابع فیزیکی در راستای منافع سازمان و با ملاحظه اهداف استراتژیک				
	۷-۴- استفاده از داراییهای معنوی و دانایی در جهت دستیابی به مزیت رقابتی در محصولات و خدمات				
۸- فرایند ها	۸-۱- استفاده سازمان از سیستمی براساس استانداردها و یا الزامات تشریح شده (مثلاً ISO ۹۰۰۰)				
	۸-۲- وجود بهبود مستمر فرایندها، مبتنی بر شناسایی فرصتها و نیازها(از طریق تحلیل داده های مشتری)				
	۸-۳- استفاده از ممیزی ها و نتایج آن‌ها جهت بهبود سیستم ها از طریق حل ریشه ای مسائل				
	۸-۴- ثبت و کنترل و بهبود مستمر فعالیتهای پشتیبانی (مانند حسابداری، کارکنان، حقوقی و دفتری)				
۹- نتایج مشتریان	۹-۱- مقایسه نتایج شاخص‌های درون سازمانی (رضایت و وفاداری مشتری) با سازمان های هم تراز				
	۹-۲- انجام دادن نظرسنجی منظم جهت تعیین میزان رضایت و وفاداری مشتریان از محصولات و خدمات				
	۹-۳- وجود روندهای بهبود از نتایج بدست آمده از مشتریان				
	۹-۴- بکارگیری نتایج نظرسنجی برای بهبود محصولات و یا خدمات				

مؤلفه‌های بهره‌وری	سنجه‌ها	قبل از استقرار مدل EFQM				بعد از استقرار مدل EFQM			
		خیلی موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالفم	خیلی موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالفم
۱۰- نتایج کارکنان	۱-۱۰-ارزیابی و اندازه‌گیری موضوعات مربوط به رضایت وروحیه همکاری کارکنان وبکارگیری نتایج آن								
	۲-۱۰-مقایسه نتایج شاخص‌های داخلی سازمان و نظرات واقعی با موارد مشابه در سایر سازمان‌ها								
	۳-۱۰-نشان دادن روند رو به بهبود توسط نتایج (بویژه نظرات واقعی نسبت به رضایت کارکنان)								
	۴-۱۰-مقایسه نتایج (بویژه نظرات واقعی نسبت به رضایت کارکنان) با سازمان‌های هم تراز								
۱۱- نتایج جامعه	۱-۱۱-کاهش صدمه و مزاحمت برای همسایگان و محیط عمومی توسط سازمان								
	۲-۱۱-مقایسه نتایج حاصله از فعالیتهای ذکر شده در سوال فوق با دیگر سازمان‌ها								
	۳-۱۱-استفاده ازنظرخواهی‌ها برای درک نظرات همسایگان و جامعه و میزان حس شهرت سازمان								
۱۲- نتایج کلیدی عملکرد	۱-۱۲-روند رو به بهبود نتایج دستاوردهای کلیدی مالی و غیرمالی سازمان مانند سود خالص وحجم فروش								
	۱-۱۲-مقایسه نتایج دستاوردهای کلیدی مالی و غیرمالی سازمان با سازمان‌های هم تراز								
	۳-۱۲-مقایسه نتایج فعالیتهای پشتیبانی و اداری و بکارگیری نتایج برای بهبود								

بسمه تعالی

پرسش نامه

بررسی وضعیت بهره‌وری بعد از استقرار مدل تعالی سازمانی

کارشناس محترم واحد.....

با سلام و احترام

ضمن عرض ادب و احترام و موفقیت روزافزون برای جنابعالی در عرصه کسب و کار و آبادی کشور عزیزمان، به استحضار حضرتعالی میرساند که پژوهشی در مورد بررسی تاثیر استقرار مدل تعالی سازمانی، EFQM، بر وضعیت بهره‌وری شرکت گاز استان مازندران در دو وضعیت قبل و بعد از استقرار مدل توسط اینجانب در حال انجام می‌باشد. لذا با ارائه پرسشنامه‌ای در صدد آزمودن تاثیر مولفه‌های مدل بر بهره‌وری، قبل و بعد از استقرار مدل هستیم، لذا مستدعی است که با ارائه نظراتتان برای رسیدن به این مهم ما را یاری فرمایید.

حامد رحمانی قلعه

	جنسیت
	وضعیت تاهل
	سن
	میزان تحصیلات
	سمت سازمانی
	سابقه خدمت در شرکت
	وضعیت استخدامی
	دوره‌های آموزشی انجام یافته

مؤلفه‌های بهروری		سنجه‌ها							
قبل از استقرار مدل EFQM				بعد از استقرار مدل EFQM					
خیلی موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالقم	خیلی موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالقم	خیلی موافقم	خیلی مخالقم
۴- رهبری		۴-۱- نشان دادن حمایت مدیران ارشد از ارزش‌های سازمانی از طریق کردارها و اقدامات عملی خود							
		۴-۲- مورد قبول قرار گرفتن ارزش‌های سازمانی بطور گسترده در سطح سازمان							
		۴-۳- در دسترس بودن مدیران و رهبران							
		۴-۴- مشارکت مدیران و رهبران در قدردانی از تلاش کارکنان							
		۴-۵- مشارکت فعال مدیران در ارتقا و همکاری با شرکای تجاری و طراحی و اجرای برنامه بهبود مدیریت							
۵- استراتژی		۵-۱- حمایت از داده‌ها و اطلاعات مفید جهت تدوین استراتژی و طرح‌های کسب و کار							
		۵-۲- حمایت اهداف استراتژیک و ارزش‌های سازمان بوسیله خط‌مشی‌ها، طرح‌ها، مقاصد و تخصیص منابع							
۶- کارکنان		۶-۱- افزایش اختیارات کاری و تصمیم‌گیری کارکنان و ایجاد تغییرات بدون ایجاد مخاطره برای سازمان							
		۶-۲- ارزش قائل شدن مدیران برای نظرات کارکنان و اطلاع‌رسانی به آنان							
		۶-۳- مورد تقدیر قرار گرفتن تلاش‌ها و مشارکت کارکنان در ایجاد بهبود و گسترش موفقیت سازمان							
۷- شرکا و منابع		۷-۱- تخصیص و بکارگیری منابع مالی در راستای اهداف استراتژیک، مقاصد و ارزش‌های سازمانی							
		۷-۲- وجود روش متداولی برای کسب اطمینان از توسعه وبه کارگیری فناوری های جدید							
		۷-۳- مدیریت منابع فیزیکی در راستای منافع سازمان و با ملاحظه اهداف استراتژیک							
		۷-۴- استفاده از داراییهای معنوی و دانایی در جهت دستیابی به مزیت رقابتی در محصولات و خدمات							
۸- فرایندها		۸-۱- استفاده سازمان از سیستمی براساس استانداردها و یا الزامات تشریح شده (مثلاً ISO 9000)							
		۸-۲- وجود بهبود مستمر فرایندها، مبتنی بر شناسایی فرصتها و نیازها(از طریق تحلیل داده های مشتری)							
		۸-۳- استفاده از ممیزی ها و نتایج آنها جهت بهبود سیستم ها از طریق حل ریشه ای مسائل							
		۸-۴- ثبت و کنترل و بهبود مستمر فعالیتهای پشتیبانی (مانند حسابداری، کارکنان، حقوقی و دفتری)							
۹- نتایج مشتریان		۹-۱- مقایسه نتایج شاخص‌های درون سازمانی (رضایت و وفاداری مشتری) با سازمان های هم تراز							
		۹-۲- انجام دادن نظرسنجی منظم جهت تعیین میزان رضایت و وفاداری مشتریان از محصولات و خدمات							
		۹-۳- وجود روندهای بهبود از نتایج بدست آمده از مشتریان							
		۹-۴- بکارگیری نتایج نظرسنجی برای بهبود محصولات و یا خدمات							

مؤلفه‌های بهرهوری		سنجه‌ها		قبل از استقرار مدل				بعد از استقرار مدل			
				EFQM				EFQM			
				خیلی موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالقم	خیلی موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالقم
۱۰- نتایج کارکنان	۱۰-۱	ارزیابی و اندازه‌گیری موضوعات مربوط به رضایت وروحیه همکاری کارکنان وبکارگیری نتایج آن									
	۱۰-۲	مقایسه نتایج شاخص‌های داخلی سازمان و نظرات واقعی با موارد مشابه در سایر سازمان‌ها									
	۱۰-۳	نشان دادن روند رو به بهبود توسط نتایج (بویژه نظرات واقعی نسبت به رضایت کارکنان)									
	۱۰-۴	مقایسه نتایج (بویژه نظرات واقعی نسبت به رضایت کارکنان) با سازمان‌های هم تراز									
۱۱- نتایج جامعه	۱۱-۱	کاهش صدمه و مزاحمت برای همسایگان و محیط عمومی توسط سازمان									
	۱۱-۲	مقایسه نتایج حاصله از فعالیتهای ذکر شده در سوال فوق با دیگر سازمان‌ها									
	۱۱-۳	استفاده از نظرخواهی‌ها برای درک نظرات همسایگان و جامعه و میزان حس شهرت سازمان									
۱۲- نتایج کلیدی عملکرد	۱۲-۱	روند رو به بهبود نتایج دستاوردهای کلیدی مالی و غیرمالی سازمان مانند سود خالص وحجم فروش									
	۱۲-۱	مقایسه نتایج دستاوردهای کلیدی مالی و غیرمالی سازمان با سازمان‌های هم تراز									
	۱۲-۳	مقایسه نتایج فعالیتهای پشتیبانی و اداری و بکارگیری نتایج برای بهبود									

بسمه تعالی

پرسش نامه

بررسی وضعیت بهره‌وری بعد از استقرار مدل تعالی سازمانی

کارمند محترم واحد.....

با سلام و احترام

ضمن عرض ادب و احترام و موفقیت روزافزون برای جنابعالی در عرصه کسب و کار و آبادی کشور عزیزمان، به استحضار حضرتعالی میرساند که پژوهشی در مورد بررسی تاثیر استقرار مدل تعالی سازمانی، EFQM، بر وضعیت بهره‌وری شرکت گاز استان مازندران در دو وضعیت قبل و بعد از استقرار مدل توسط اینجانب در حال انجام می‌باشد. لذا با ارائه پرسشنامه‌ای در صدد آزمودن تاثیر مولفه‌های مدل بر بهره‌وری، قبل و بعد از استقرار مدل هستیم، لذا مستدعی است که با ارائه نظراتتان برای رسیدن به این مهم ما را یاری فرمایید.

حامد رحمانی قلعه

	جنسیت
	وضعیت تاهل
	سن
	میزان تحصیلات
	سمت سازمانی
	سابقه خدمت در شرکت
	وضعیت استخدامی
	دوره‌های آموزشی انجام یافته

مؤلفه‌های بهره‌وری	سنجه‌ها	قبل از استقرار مدل EFQM				بعد از استقرار مدل EFQM			
		خیلی مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	خیلی مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم
۱- بهبود کیفی عامل کار	۱-۱-نگرش‌هایی همانند تلاش برای پیشرفت و بهبود مستمر در شرکت وجود دارد								
	۱-۲- برنامه‌هایی برای کسب مهارت‌های جدید و ارتقای تخصص با کمک آموزش وجود دارد								
	۱-۳- اجرای کارها به صورت گروهی و دسته جمعی بوده و همکاران در صورت لزوم کمک می‌کنند								
	۱-۴- برای انجام درست کارها از روش‌های مناسبی استفاده می‌شود								
	۱-۵- در شرکت محیطی دوستانه برقرار بوده و برای بهبود روحیه، از پاداش‌های مادی استفاده می‌شود								
	۱-۶- برای نظارت پروژه‌ها از کارشناسان خبره و متعهد استفاده می‌شود								
	۱-۷- در برنامه‌های بهبود بهره‌وری همچون نظام جامع کنترل کیفیت، مشارکت صورت می‌گیرد								
۲- بود روابط مدیران و کارکنان	۲-۱- مدیران در شرکت از روش صحیح و علمی استفاده می‌کند								
	۲-۲- مدیران به مشکلات کاری و زندگی ما توجه می‌کند								
	۲-۳- بخاطر وجود سیستم اطلاعاتی مناسب مدیران از آمار و اطلاعات درست استفاده می‌کنند								
	۲-۴- بین مدیران و ما روابط دوستانه و صمیمی برقرار است								
	۲-۵- مدیران اهداف و وظایف سازمانی را برای ما شرح می‌دهد								
	۲-۶- مدیران و ما، برقراری روحیه همکاری را باور داشته و به آن عمل می‌کنند								
	۲-۷- مدیریت از دیدگاه‌ها و نظرات ما استفاده می‌کند								
	۲-۸- مدیریت بر نحوه عملکرد ما نظارت می‌کند.								
۳- بهبود در بکارگیری فناوری	۳-۱- جهت استفاده از تجهیزات فنی و ماشین‌آلات مناسب، سرمایه‌گذاری زیادی صورت می‌گیرد.								
	۳-۲- به خلاقیت و قدرت نوآوری و پژوهش‌های کاربردی ما در شرکت اهمیت داده می‌شود								
	۳-۳- برای ایجاد شادابی، رفاه، ایمنی و افزایش رفاه ما اقداماتی صورت می‌گیرد								
	۳-۴- برای ایجاد اهمیت و ارزش دادن به واحد تحقیق و توسعه در شرکت تلاش زیادی صورت می‌گیرد								
	۳-۵- در جهت دستیابی به فناوری برتر در شرکت تلاش‌های زیادی صورت می‌گیرد								
	۳-۶- در شرکت توجه زیادی به استفاده از سیستم‌های مدیریتی می‌شود								
	۳-۷- به نحوه ارائه خدمات و سرعت در رسیدگی پرونده‌ها در شرکت توجه زیادی می‌شود								
	۳-۸- جهت تغییر و دگرگونی در کیفیت ارائه خدمات تلاش‌های زیادی صورت می‌گیرد								

[illegible]

[illegible]

Thesis Content Index

Surname: Rahmani Ghaleh		Name: Hamed	
Titel of Thesis: Survey affect establishment of EFQM model on productivity , Mazandaran Province Gos Company			
Supervisor: Dr.Shahram Mirzaei Daryani		Adviser: Dr.Alireza Bafandeh Zendeh	
Examiner: Dr.Samad Aali			
Degree: M.A		Major: Industrial Engineering	
		Field: Economic and social systems	
Higher Education Institution: Alghadir		Pages: 117	
		Graduation date: 2012/03/06	
Key words: Organizational Excellecnce Model , EFQM , Selfevaluation , Human Resources , Efficiency , Productivity Improvement			
JEL classification:			
Abstract (in English): Nowadays,at organization,regard to competitive environment and resource scarcity,Most of the importance is given to efficiency and effectiveness.To achieve to productivity,There are models and various solutions.Study payment to survey affect esestablishment of EFQM model on productivity that this review was conducted in mazandaran province gos company. All managers and experts of the company were testing and Cochran formula used to select employees who have achieved 78. Data collection instruments have been from two source the library for analysis of productivity indicators and field of type questionnaire the researcher made.To assess the validity the questionnaire is used of the apparent validity and to assess its reliability is used of the cronbachs alpha.Descriptive statistics is used for demographic and inferential statistics the single – sample t and dependent two – sample- t is used for hypothesis testing.The result of productivity index analysis have shown that all indicators functional and of between financial indicators,current ratio,quick and working capital have been process to improve and single – sample-t test indicated the establishment of a suitable model and two-sample-t test indicated improve company productivity than before the establishment of the model.			



Ministry of Science, Research and Technology
ALGHADIR
Non-Governmental and Private Higher Education Institution

Thesis for receiving M.A degree in :

Major : Industrial Engineering
Field : Economic and social systems

Title
Survey affect establishment of EFQM model on productivity ,
Mazandaran Province Gos Company

Supervisor
Dr.Shahram Mirzaei Daryani

Advisor
Dr.Alireza Bafandeh Zende

Researcher
Hamed Rahmani Ghaleh

Tabriz
MARCH 2012