

١٢٩٨.أ

دانشگاه یزد
دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری
گروه مدیریت صنعتی

پایان نامه
برای دریافت درجه کارشناسی ارشد
مدیریت صنعتی

اولویت‌بندی پروژه‌های بهبود در مدل EFQM با
رویکرد کارت امتیازی متوازن:
شرکت برق منطقه‌ای یزد

استاد راهنما: دکتر سید حیدر میرفخرالدینی

استاد مشاور: دکتر سید حبیب الله میرغفوری

۱۳۸۸/۷/۱ پژوهش و نگارش: حسین صیادی تورانلو

لیسانس اطلاعات مارکتینگ
تستیم مارک

زمستان ۱۳۸۷

تقدیم به:

پر و مادر گرام

همسر هنریان و فدا کارم

ودختر عزیزم

سالین

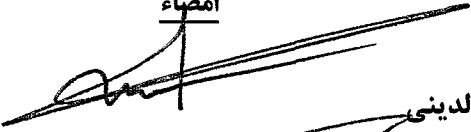
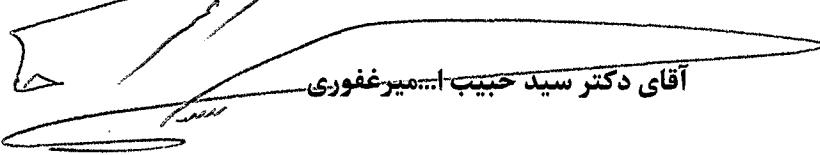
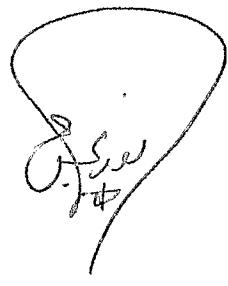
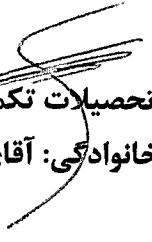
که وجودش رو شن بخش زندگ است.

شکر و قدردانز

حمد و سپاس بی کلان خالوند متعال، که مراد ربه اتمام رساندن این پروژه
یاری رساند.

شکر و قدردانز فراوان از زحمات و حمایت های بزرگ استاد راهنمای جناب آقازاده
دکتر سید حیدر میرخسنه الدینی و همچنین استاد مشاور جناب آقازاده دکتر سید حسیب الله
میسر غفور که در راستای هر چه پربار شدن لیسن پژوهش از هیچ گلکی درینگ نکرده و صبورانه
به مسخر آموختند.

و همچنین شکر ویژه از جناب آقازاده دکتر سید محمود زنجیری هی که با راهنمایی های ارزشمند
خود در تمام مرحله انجام پیمان نامه پشتیبانی اینجانب بوده اند.

شناسه: ب/ک ۳	صور تجلیسه دفاعیه پایان نامه دانشجوی دوره کارشناسی ارشد	 مدیریت تحصیلات تکمیلی
جلسه دفاعیه پایان نامه تحصیلی آقای حسین صیادی تورانلو دانشجوی کارشناسی ارشد		
(۸۵۰۳۰۶۴) رشتہ/گرایش: مدیریت صنعتی		
تحت عنوان:		
اولویت بندی پروژه های بهبود در مدل EFQM با رویکرد کارت امتیازی متوازن: شرکت برق منطقه ای یزد		
و تعداد واحد: ۴ واحد در تاریخ ۱۲/۱۰/۸۷ با حضور اعضای هیأت داوران (به شرح ذیل) تشکیل گردید.		
پس از ارزیابی توسط هیأت داوران، پایان نامه با نمره: به عدد ۹۰ به حروف		
 و درجه حاصل مورد تصویب قرار گرفت.		
<u>امضاء</u>	<u>نام و نام خانوادگی</u>	<u>عنوان</u>
	آقای دکتر سید حیدر میر فخر الدینی	استاد/ استادان راهنما:
	آقای دکتر سید حبیب امیر غفوری	استاد/ استادان مشاور
	آقای دکتر سید محمود زنجیرچی	متخصص و صاحب نظر داخلی:
	آقای دکتر سید حسن نوربخش	متخصص و صاحب نظر خارجی:
نماینده تحصیلات تکمیلی دانشگاه (ناظر) نام و نام خانوادگی: آقای دکتر حمید علامی امضاء:		

چکیده:

مدل تعالی EFQM با تعیین جایگاه سازمان در سیر تعالی، ابزاری عملی برای کمک به سازمان‌ها بوده، و به درک کمبودها و نواقصشان کمک می‌نماید، بطوریکه با ارائه راهکارهایی در قالب پروژه‌های بهبود، به سازمان کمک می‌نماید تا در جهت سیستم‌های مدیریتی مناسب پیش روید. کمبود امکانات و محدودیت منابع، سازمان‌ها را از پیاده‌سازی همزمان کلیه پروژه‌های حاصل از فرآیند خودارزیابی مدل تعالی سازمانی باز می‌دارد. در نتیجه اولویت بندی پروژه‌های بهبود پیشنهاد شده توسط مدل EFQM، با توجه به اهداف استراتژیک و بلند مدت سازمان امری ضروری به نظر می‌رسد. متاسفانه با بررسی‌های صورت گرفته، در مدل EFQM، چارچوبی در خصوص اولویت بندی پروژه‌های بهبود با توجه به خط مشی و استراتژی‌های سازمان وجود ندارد. در این راستا این پژوهش درصد است تا مدلی بر اساس رویکرد کارت امتیازی متوازن را ارائه نماید که بر اساس آن بتوان پروژه‌های بهبود پیشنهاد شده توسط مدل EFQM را اولویت بندی نمود.

کلمات کلیدی: مدل تعالی سازمان، پروژه‌های بهبود، کارت امتیازی متوازن، تصمیم‌گیری

چندمعیاره

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: کلیات تحقیق	
۱	۱-۱- مقدمه
۲	۲-۱- تعریف مساله
۲	۳-۱- اهداف و کاربرد نتایج تحقیق
۵	۴-۱- فرضیات پژوهشی
۵	۵-۱- ضرورت و اهمیت تحقیق
۷	۶-۱- محدودیتهای تحقیق
۷	۷-۱- فصلبندی تحقیق
۹	۸-۱- شرح واژه‌ها و اصطلاحات به کار رفته در تحقیق
۱۰	منابع
فصل دوم: مروری بر ادبیات موضوع	
۱۲	۱-۲- مقدمه
۱۳	۲-۱- مدل تعالی بنیاد کیفیت اروپا (EFQM)
۱۴	۲-۱-۱- تاریخچه
۱۴	۲-۱-۲- تشریح مفاهیم بنیادین سرآمدی
۱۶	۲-۱-۲-۱- نتیجه گرایی
۱۷	۲-۱-۲-۲- مشتری مداری
۱۷	۲-۲-۱- رهبری و ثبات در مقاصد
۱۸	۲-۲-۲- مدیریت مبتنی بر فرآیندها و واقعیت‌ها
۱۹	۲-۲-۳- توسعه و مشارکت کارکنان
۲۰	۲-۲-۴- یادگیری، نوآوری و بهبود مستمر
۲۱	۲-۲-۵- توسعه شرکت‌ها
۲۲	۲-۲-۶- مسئولیت اجتماعی شرکت
۲۳	۲-۲-۷- مدل جایزه کیفیت اروپا (EFQM)
۲۴	۲-۲-۸- ساختار معیارهای توانمندساز
۲۶	۲-۳-۱- نتایج
۳۴	۲-۳-۲- الگوی امتیازدهی منطق رادر
۳۸	۲-۴- الگوی امتیازدهی منطق رادر

۳۸	- معیارهای نتایج ۱-۴-۲-۲
۴۰	- معیارهای توانمندساز ۲-۴-۲-۲
۴۲	- خودارزیابی در مدل EFQM ۵-۲-۲
۴۳	- مزایای خودارزیابی برای سازمان ۱-۵-۲-۲
۴۴	- فرآیند عمومی خودارزیابی در مدل EFQM ۲-۵-۲-۲
۴۶	- کارت امتیازی متوازن ۳-۲
۴۸	- مناظر کارت امتیازی متوازن ۱-۳-۲
۴۹	- منظر مشتری ۱-۱-۳-۲
۴۹	- منظر فرآیند داخلی ۲-۱-۳-۲
۵۰	- منظر رشد و یادگیری ۳-۱-۳-۲
۵۱	- منظر مالی ۴-۱-۳-۲
۵۲	- شیوه‌های متفاوت نمایش کارت امتیازی متوازن ۲-۳-۲
۵۵	- مزایای کارت امتیازی متوازن ۳-۳-۲
۶۰	- تحول کارت امتیازی متوازن ۴-۳-۲
۶۲	- مقایسه EFQM و کارت امتیازی متوازن و زمینه‌هایی که دو مدل یکدیگر را پشتیبانی می‌کنند ۴-۲
۶۲	- مقایسه دو مدل ۱-۴-۲
۶۸	- زمینه‌هایی که دو مدل EFQM و کارت امتیازی متوازن یکدیگر را پشتیبانی می‌کنند ۲-۴-۲
۶۹	- زمینه‌های پشتیبانی از نگاه کارت امتیازی متوازن ۱-۲-۴-۲
۶۹	- اندازه‌گیری کیفیت در نقشه استراتژی و کارت امتیازی متوازن ۱-۱-۲-۴-۳
۷۰	- کارت امتیازی متوازن برنامه‌های کیفیت را گسترش می‌دهد ۲-۱-۲-۴-۲
۷۲	- زمینه‌های پشتیبانی از نگاه مدل EFQM ۲-۲-۴-۲
۷۵	- چالش سازمان‌ها در انتخاب زمینه‌های بهبود ۵-۲
۷۶	- رویکرد نمودار ماتریسی ۱-۵-۲
۷۸	- روش ماتریس تاثیر - سهولت ۲-۵-۲
۷۹	- مدل برایس و برادوک ۳-۵-۲
۷۹	- روش ماتریس اهمیت - عملکرد ۴-۵-۲
۸۱	- مدل نیگل اسلک ۵-۵-۲
۸۲	- مدل زهانگ ۶-۵-۲
۸۳	- تحلیل نقاط قوت وضعف روش‌های موجود ۷-۵-۲
۸۶	- مدل‌های تصمیم‌گیری ریاضی ۸-۵-۲

۸۶	-۱-۸-۵-۲ - تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (MCDM)
۸۶	-۱-۱-۸-۵-۲ - ارزیابی و بررسی مدل‌های MADM
۸۹	-۲-۸-۵-۲ - علم مدیریت فازی
۹۱	-۱-۲-۸-۵-۲ - اعداد فازی و عملیات جبری
۹۲	-۲-۲-۸-۵-۲ - اعداد فازی نوع LR
۹۳	-۳-۲-۸-۵-۲ - اعداد فازی ذوزنقه‌ای و مثلثی
۹۳	-۳-۸-۵-۲ - معرفی تکینک Topsis
۹۶	-۴-۸-۵-۲ - معرفی تکینک ANP
۱۰۲	-۱-۴-۸-۵-۲ - تکینک ANP فازی
۱۰۵	-۶-۲ - جمع‌بندی
۱۰۶	منابع

۱۱۷	فصل سوم: طراحی مدل و جمع‌آوری اطلاعات
۱۱۸	-۱-۳ - مقدمه
۱۱۸	-۲-۳ - الگوریتم پیشنهادی
۱۱۸	-۱-۲-۳ - تشکیل تیم تعالی (تصمیم‌گیری) سازمان
۱۱۹	-۲-۲-۳ - تفکیک برنامه‌های اجرایی به گروه‌های همگن
۱۱۹	-۳-۲-۳ - تعیین معیارهای تصمیم‌گیری
۱۲۰	-۱-۳-۲-۳ - بررسی ادبیات تحقیق
۱۲۳	-۲-۳-۲-۳ - استخراج شاخص‌های اولیه بر اساس سابقه پژوهش
۱۲۴	-۳-۳-۲-۳ - بکارگیری شاخص‌های استراتژیک شرکت برق منطقه‌ای یزد
۱۲۵	-۴-۳-۲-۳ - تعیین شاخص‌های نهایی
۱۲۶	-۴-۲-۳ - محاسبه اوزان هر یک از معیارهای تصمیم‌گیری از روش خبرگی
۱۳۲	-۵-۲-۳ - رتبه‌بندی پژوهه‌های بهبود
۱۳۲	-۶-۲-۳ - تصمیم‌گیری نهایی در خصوص برنامه‌های اجرایی منتخب
۱۳۴	-۳-۳ - فرآیند تحقیق
۱۳۶	-۴-۳ - روش انجام تحقیق
۱۳۸	-۵-۳ - روش‌شناسی تحقیق:
۱۳۸	-۱-۵-۳ - سوالات پژوهشی:
۱۳۸	-۲-۵-۳ - قلمرو مکانی و زمانی تحقیق:
۱۴۱	-۳-۵-۳ - ابزارهای مورد استفاده در گردآوری اطلاعات
۱۴۴	-۱-۳-۵-۳ - روایی پرسشنامه

۱۴۵	- پایایی داده‌های جمع‌آوری شده	۳-۵-۲-۲
۱۴۶	- جامعه آماری	۳-۵-۴
۱۴۶	- ابزارهای مورد استفاده در تجزیه و تحلیل اطلاعات	۳-۵-۵
۱۴۷	- جمع‌بندی	۳-۶
۱۴۸	منابع	

۱۵۰	فصل چهارم: اجرای مدل و تحلیل نتایج	
۱۵۱	۴-۱ مقدمه	
۱۵۱	- ۴-۲-۲-۱- پرسش‌های تحقیق و نتایج پاسخ به آنها	
۱۵۲	- ۴-۲-۱- نتایج مربوط به مشخصات عمومی مصاحبه شوندگان	
۱۵۶	- ۴-۲-۲- نتایج مربوط به پرسش‌های تحقیق	
۱۵۶	- ۴-۲-۲-۱- میانگین امتیازات فازی شاخص‌های منظر مالی	
۱۵۷	- ۴-۲-۲-۲- میانگین امتیازات فازی شاخص‌های منظر مشتری	
۱۵۸	- ۴-۲-۲-۳- میانگین امتیازات فازی شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی	
۱۵۹	- ۴-۲-۲-۴- میانگین امتیازات فازی شاخص‌های متظر رشد و یادگیری	
۱۶۰	- ۴-۲-۲-۵- میانگین امتیازات فازی شاخص‌های منظر امکان‌پذیری	
۱۶۴	- ۴-۳- نتایج حاصل از پیاده‌سازی الگوریتم پیشنهادی	
۱۶۴	- ۴-۳-۱- مرحله اول: تشکیل تیم تعالی سازمان	
۱۶۴	- ۴-۳-۲- مرحله دوم: تفکیک برنامه‌های اجرایی به گروه‌های همگن	
۱۶۷	- ۴-۳-۳- تعیین معیارهای تصمیم گیری	
۱۶۸	- ۴-۳-۴- تشکیل ماتریس تصمیم	
۱۶۸	- ۴-۳-۵- تعیین وزن معیارها	
۱۶۸	- ۴-۳-۵-۱- تعیین وزن معیارها با رویکرد ANP فازی	
۱۶۸	- ۴-۳-۵-۱-۱- محاسبه وزن هریک از مناظر	
۱۷۴	- ۴-۳-۵-۲-۱- محاسبه وزن هریک شاخص‌های منظر مالی	
۱۷۷	- ۴-۳-۵-۳-۱- محاسبه وزن هریک شاخص‌های منظر مشتری	
۱۸۲	- ۴-۳-۵-۴-۱- محاسبه وزن هریک شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی	
۱۹۴	- ۴-۳-۵-۵-۱- محاسبه وزن هریک شاخص‌های منظر رشد و یادگیری	
۲۰۰	- ۴-۳-۵-۶-۱- محاسبه وزن هریک شاخص‌های منظر امکان‌پذیری	
۲۰۵	- ۴-۳-۵-۲-۵- محاسبه ضریب تاثیر شاخص‌های اولویت‌بندی	
۲۰۶	- ۴-۳-۵-۳-۳- محاسبه وزن نهایی هریک از شاخص‌ها	
۲۱۱	- ۴-۳-۶- اولویت‌بندی پژوهش‌های بهبود با رویکرد TOPSIS فازی	

۷-۳-۴- تصمیم گیری نهایی در خصوص برنامه های اجرایی منتخب	۲۲۳
۴-۴- جمع بندی	۲۲۴
فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادات	۲۲۵
۱-۵- مقدمه	۲۲۶
۲-۵- نتایج و یافته های تحقیق	۲۲۶
۱-۲-۵- نتایج مربوط به تعیین شاخص های اولویت بندی	۲۲۶
۲-۲-۵- نتایج حاصل از پیاده سازی مدل پیشنهادی	۲۲۸
۳-۵- مزایای الگوریتم پیشنهادی	۲۳۱
۴-۵- پیشنهاداتی به منظور کاربرد الگوریتم پیشنهادی در اولویت بندی پروژه های بهبود حاصل از فرآیند خودارزیابی	۲۳۳
۵-۵- پیشنهاداتی جهت کاربرد نتایج تحقیق	۲۳۴
۶-۵- پیشنهاداتی برای تحقیقات آتی	۲۳۵
۶-۵- جمع بندی	۲۳۵
ضمایم	۲۳۷

فهرست جداول

عنوان	صفحة
جدول ۲-۱: ماتریس امتیازدهی به نتایج.....	۴۰
جدول ۲-۲: ماتریس امتیازدهی به توانمندسازها.....	۴۲
جدول ۲-۳: مقایسه کارت امتیازی متوازن و مدل EFQM.....	۶۳
جدول ۲-۴: مقایسه‌ی بین کارت امتیازی متوازن و مدل تعالی EFQM با استفاده از پنج سوال مطرح شده توسط اوتلی در زمینه سیستم‌های کنترل مدیریت.....	۶۶
جدول ۲-۵: انتخاب بین EFQM و کارت امتیازی متوازن با توجه به هدف سازمان	۶۷
جدول ۲-۶: بررسی اثر چند مدل تعالی و کارت امتیازی متوازن.....	۶۸
جدول ۲-۷: معیارهای EFQM در منظرهای کارت امتیازی متوازن.....	۷۴
جدول ۳-۱: معیارهای سازمان‌های مختلف.....	۱۲۱
جدول ۳-۲: شاخص‌های استخراج شده بر اساس ادبیات تحقیق.....	۱۲۴
جدول ۳-۳: شاخص‌های استراتژیک تامین رضایت ذی‌نفعان شرکت برق منطقه‌ای یزد.....	۱۲۵
جدول ۳-۴: عبارت کلامی و اعداد فازی جهت مقایسه ترجیحات معیارها	۱۲۸
جدول ۳-۵: مقایسات زوجی مناظر پنج گانه نسبت به سطح اول.....	۱۲۸
جدول ۳-۶: مقایسه چهار منظر نسبت به منظر مالی.....	۱۲۸
جدول ۳-۷: ماتریس سنجش میزان تاثیرات شاخص‌ها بر یکدیگر	۱۳۱
جدول ۳-۸: عبارات کلامی و اعداد فازی.....	۱۳۱
جدول ۴-۱: سطح تحصیلات مصاحبه شوندگان.....	۱۵۲
جدول ۴-۲: سن شوندگان.....	۱۵۳
جدول ۴-۳: نوع استخدام مصاحبه شوندگان.....	۱۵۴
جدول ۴-۴: سابقه کار یا تجربه مصاحبه شوندگان.....	۱۵۵
جدول ۴-۵: میانگین امتیازات فازی میزان اهمیت شاخص‌های منظر مالی	۱۵۶
جدول ۴-۶: میانگین امتیازات فازی میزان اهمیت شاخص‌های منظر مشتری.....	۱۵۷
جدول ۴-۷: میانگین امتیازات فازی میزان اهمیت شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی.....	۱۵۸
جدول ۴-۸: میانگین امتیازات فازی میزان اهمیت شاخص‌های منظر رشد و یادگیری.....	۱۵۹
جدول ۴-۹: میانگین امتیازات فازی میزان اهمیت شاخص‌های منظر امکان‌پذیری.....	۱۶۰
جدول ۴-۱۰: برآورد عبارات کلامی متاظر امتیازات فازی شاخص‌های اولویت‌بندی پروژه‌ها	۱۶۳
جدول ۴-۱۱: برنامه‌های اجرایی حاصل از فرآیند خودارزیابی شرکت برق منطقه‌ای یزد.....	۱۶۵
جدول ۴-۱۲: لیست پروژه‌های بهبود مستلزم اولویت‌بندی.....	۱۶۷

جدول ۱۳-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی هر مناظر پنج گانه نسبت به هدف	۱۷۰
جدول ۱۴-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی مناظر نسبت به منظر مالی	۱۷۰
جدول ۱۵-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی مناظر نسبت به منظر مشتری	۱۷۱
جدول ۱۶-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی مناظر پنج گانه نسبت منظر فرآیندهای داخلی	۱۷۱
جدول ۱۷-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی مناظر نسبت به منظر رشد و یادگیری	۱۷۱
جدول ۱۸-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی مناظر نسبت به منظر امکان‌پذیری	۱۷۲
جدول ۱۹-۴: ماتریس W_{22} مناظر پنج گانه	۱۷۳
جدول ۲۰-۴: ماتریس W_1 مناظر پنج گانه	۱۷۳
جدول ۲۱-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر مالی (ماتریس W_{11})	۱۷۴
جدول ۲۲-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر مالی نسبت به شاخص افزایش سود	۱۷۵
جدول ۲۳-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر مالی نسبت به شاخص سرمایه به کار گرفته شده	۱۷۵
جدول ۲۴-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر مالی نسبت به شاخص بازگشت سرمایه	۱۷۶
جدول ۲۵-۴: ماتریس W_{22} شاخص‌های منظر مالی	۱۷۶
جدول ۲۶-۴: ماتریس W_1 شاخص‌های منظر مالی	۱۷۶
جدول ۲۷-۴: وزن فازی هریک از شاخص‌های منظر مالی	۱۷۷
جدول ۲۸-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر مشتری (ماتریس W_{11})	۱۷۸
جدول ۲۹-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر مشتری نسبت به شاخص کاهش هزینه‌های برق	۱۷۸
جدول ۳۰-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر مشتری نسبت به شاخص کاهش خاموشی	۱۷۹
جدول ۳۱-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر مشتری نسبت به شاخص افزایش رعایت حقوق جامعه	۱۷۹
جدول ۳۲-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر مشتری نسبت به شاخص افزایش کیفیت توان	۱۸۰
جدول ۳۳-۴: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر مشتری نسبت به شاخص افزایش کمیت و کیفیت خدمات و پشتیبانی	۱۸۰
جدول ۳۳-۴: ماتریس W_{22} شاخص‌های منظر مشتری	۱۸۱
جدول ۳۴-۴: ماتریس W_1 شاخص‌های منظر مشتری	۱۸۱
جدول ۳۵-۴: وزن فازی هریک از شاخص‌های منظر مشتری	۱۸۲

جدول ۴-۳۶: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی (ماتریس W_{21})	۱۸۴
جدول ۴-۳۷: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی نسبت به شاخص بهبود برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌ها	۱۸۵
جدول ۴-۳۸: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی نسبت به شاخص هم‌افزایی با سایر پروژه‌های بهبود	۱۸۶
جدول ۴-۳۹: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی نسبت به شاخص افزایش نوآوری و کارائی در فرآیندها	۱۸۷
جدول ۴-۴۰: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی نسبت به شاخص پایبندی به تعهدات	۱۸۸
جدول ۴-۴۱: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی نسبت به شاخص افزایش تعامل با سیاست‌های توسعه	۱۸۹
جدول ۴-۴۲: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی نسبت به شاخص شایسته سالاری	۱۹۰
جدول ۴-۴۳: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی نسبت به شاخص ارتباط موثر	۱۹۱
جدول ۴-۴۴: ماتریس W_{22} شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی	۱۹۲
جدول ۴-۴۵: ماتریس W_1 شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی	۱۹۳
جدول ۴-۴۶: وزن فازی هریک از شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی	۱۹۴
جدول ۴-۴۷: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر رشد و یادگیری (W_{21})	۱۹۵
جدول ۴-۴۸: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر رشد و یادگیری نسبت به شاخص افزایش امنیت مالی، شغلی و سلامتی کارکنان	۱۹۶
جدول ۴-۴۹: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر رشد و یادگیری نسبت به شاخص افزایش مشارکت، انگیزه و حس تعلق به سازمان	۱۹۶
جدول ۴-۵۰: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر رشد و یادگیری نسبت به شاخص افزایش رضایت کارکنان از شرایط فیزیکی محیط کار	۱۹۷
جدول ۴-۵۱: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر رشد و یادگیری نسبت به شاخص بهبود وجهه شرکت	۱۹۷
جدول ۴-۵۲: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر رشد و یادگیری نسبت به شاخص دانش سازمانی	۱۹۸
جدول ۴-۵۳: ماتریس W_{22} شاخص‌های منظر رشد و یادگیری	۱۹۸
جدول ۴-۵۴: ماتریس W_1 شاخص‌های منظر رشد و یادگیری	۱۹۹
جدول ۴-۵۵: وزن فازی هریک از شاخص‌های منظر رشد و یادگیری	۲۰۰

جدول ۴-۵۶: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر امکان‌پذیری ($W_{۲۱}$)	۲۰۱
جدول ۴-۵۷: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر رشد و یادگیری نسبت به شاخص سهولت اجرا	۲۰۲
جدول ۴-۵۸: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر رشد و یادگیری نسبت به شاخص زمان مورد نیاز برای اجرا	۲۰۲
جدول ۴-۵۹: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر رشد و یادگیری نسبت به شاخص ریسک به نتیجه نرسیدن	۲۰۲
جدول ۴-۶۰: میانگین هندسی مقایسات زوجی شاخص‌های منظر رشد و یادگیری نسبت به شاخص دسترسی به نیروی انسانی و دانش مورد نیاز	۲۰۳
جدول ۴-۶۱: ماتریس $W_{۲۲}$ شاخص‌های منظر امکان‌پذیری	۲۰۳
جدول ۴-۶۲: ماتریس W_i شاخص‌های منظر امکان‌پذیری	۲۰۴
جدول ۴-۶۳: وزن فازی هریک از شاخص‌های منظر امکان‌پذیری	۲۰۴
جدول ۴-۶۴: برآورد ضریب تاثیر هریک از شاخص‌های اولویت‌بندی پروژه‌ها	۲۰۵
جدول ۴-۶۵: ورن نهایی هریک از شاخص‌های اولویت‌بندی پروژه‌ها بهبود	۲۰۶
جدول ۴-۶۶: محاسبه وزن منطقی و نسبی شاخص‌ها	۲۰۸
جدول ۴-۶۷: تلفیق نظرات تصمیم‌گیرندگان در در خصوص ارزیابی پروژه‌های بهبود در شرکت برق منطقه‌ای یزد	۲۱۲
جدول ۴-۶۸: ماتریس بی‌مقیاس مریط به شرکت برق منطقه‌ای یزد	۲۱۶
جدول ۴-۶۹: ماتریس تصمیم فازی نرمالایز شده موزون در شرکت برق منطقه‌ای یزد	۲۱۹
جدول ۴-۷۰: نتایج حاصل از اولویت‌بندی پروژه‌های بهبود شرکت برق منطقه‌ای یزد	۲۲۳
جدول ۵-۱: لیست پروژه‌های بهبود مستلزم اولویت‌بندی	۲۲۸
جدول ۵-۲: وزن فازی، قطعی و نرمالایز شده هریک از مناظر پنج گانه	۲۳۰
جدول ۵-۳: محاسبه وزن منطقی و نسبی شاخص‌ها	۲۳۸
جدول ۵-۴: نتایج حاصل از اولویت‌بندی پروژه‌های بهبود شرکت برق منطقه‌ای یزد	۲۴۰

فهرست آشکال

صفحه

عنوان

شکل ۱-۲: نحوه تعامل بین مفاهیم بنیادین تعالی سازمانی	۱۶
شکل ۲-۲: مدل شماتیک EFQM (Moeller, 2000)	۲۵
شکل ۳-۲: ارتباط توانمندسازها و نتایج	۲۵
شکل ۴-۲: ساختار معیارهای توانمندساز	۲۶
شکل ۵-۲: ارتباط و تعامل بین معیارهای فرعی معیار رهبری	۲۷
شکل ۶-۲: ارتباط و تعامل بین معیارهای فرعی معیار خطمنشی و استراتژی	۲۹
شکل ۷-۲: ارتباط و تعامل بین معیارهای فرعی معیار کارکنان	۳۰
شکل ۸-۲: ارتباط و تعامل معیارهای فرعی بعد شرکت‌ها و منابع	۳۱
شکل ۹-۲: ارتباط و تعامل زیرمعیارهای فرعی بعد فرآیندها	۳۲
شکل ۱۰-۲: جایگاه معیارهای نتایج در مدل EFQM	۳۲
شکل ۱۱-۲: ساختار معیارهای نتایج	۳۳
شکل ۱۲-۲: ارتباط درونی معیارهای نتایج	۳۳
شکل ۱۳-۲: ارتباط و تعامل معیارهای فرعی نتایج مشتری	۳۴
شکل ۱۴-۲: ارتباط و تعامل معیارهای فرعی نتایج کارکنان	۳۵
شکل ۱۵-۲: ارتباط و تعامل معیارهای فرعی نتایج جامعه	۳۶
شکل ۱۶-۲: ارتباط و تعامل معیارهای فرعی نتایج کلیدی عملکرد	۳۷
شکل ۱۷-۲: دیدگاه سیستمی خودارزیابی	۴۳
شکل ۱۸-۲: مراحل عمومی خودارزیابی در مدل EFQM	۴۵
شکل ۱۹-۲: چرخه خودارزیابی	۴۵
شکل ۲۰-۲: کارت امتیازی متوازن ، ابزار مدیریت استراتژیک	۴۸
شکل ۲۱-۲: اهمیت و میزان استفاده چهار منظر	۵۲
شکل ۲۲-۲: کارت امتیازی متوازن نسل اول	۵۳
شکل ۲۳-۲: کارت امتیازی متوازن	۵۳
شکل ۲۴-۲: کارت امتیازی متوازن نسل دوم	۵۴
شکل ۲۵-۲: کارت امتیازی متوازن نسل سوم	۵۴
شکل ۲۶-۲: امتیازی متوازن به عنوان یک سیستم مدیریت استراتژیک	۵۹
شکل ۲۷-۲: نمودار ماتریسی 2×2	۷۷
شکل ۲۸-۲: ماتریس تاثیر - سهولت	۷۸
شکل ۲۹-۲: ماتریس تلاش - تاثیر	۷۹

.....	شکل ۳۰-۲: ماتریس اهمیت - عملکرد	۸۰
.....	شکل ۳۱-۲: مدل نیگل اسلک	۸۲
.....	شکل ۳۲-۲: مدل زهانگ برای خوشبندی زمینه‌های قابل بهبود	۸۳
.....	شکل ۳۳-۲: انواع مدل‌های تصمیم‌گیری در روش MADM	۸۸
.....	شکل ۳۴-۲: تفاوت ساختاری بین یک زنجیره(a) و یک شبکه(b)	۹۸
.....	شکل ۳۵-۲: تصویر استاندارد یک سوپر ماتریس	۱۰۰
.....	شکل ۳۶-۲: زنجیره و شبکه (Momoh and Zhu, 1998):	۱۰۱
.....	شکل ۱-۳: الگوریتم تفکیک زمینه‌های قابل بهبود به گروه‌های همگن (توکلی، ۱۳۸۶)	۱۱۹
.....	شکل ۲-۳: معیارهای اولویت‌بندی پروژه‌های بهبود در قالب چهار منظر کارت امتیازی متوازن و منظر امکان‌پذیری	۱۲۶
.....	شکل ۳-۳: تعامل مناظر پنج گانه با یکدیگر	۱۲۷
.....	شکل ۴-۳: تعامل شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی با یکدیگر	۱۲۹
.....	شکل ۵-۳: الگوریتم غربالگری پروژه‌های بهبود در شرکت برق منطقه‌ای یزد	۱۳۳
.....	شکل ۶-۳: مدل اولویت‌بندی پروژه‌های بهبود	۱۳۵
.....	شکل ۷-۳: چارت سازمانی شرکت برق منطقه‌ای یزد	۱۴۰
.....	شکل ۸-۳: شاخص‌های اولویت‌بندی پروژه‌های بهبود در قالب کارت امتیازی متوازن	۱۴۳
.....	شکل ۱۱-۴: تعامل پنج منظر با یکدیگر	۱۶۹
.....	شکل ۱۲-۴: تعامل پنج منظر با یکدیگر	۱۷۴
.....	شکل ۱۳-۴: تعامل شاخص‌های منظر مشتری با یکدیگر	۱۷۷
.....	شکل ۱۴-۴: تعامل شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی با یکدیگر	۱۸۳
.....	شکل ۱۵-۴: تعامل شاخص‌های منظر رشد و یادگیری با یکدیگر	۱۹۵
.....	شکل ۱۶-۴: تعامل شاخص‌های منظر امکان‌پذیری با یکدیگر	۲۰۱
.....	شکل ۱۷-۴: داشبورد شاخص‌های منظر مالی	۲۰۹
.....	شکل ۱۸-۴: داشبورد شاخص‌های منظر مشتری	۲۰۹
.....	شکل ۱۹-۴: داشبورد شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی	۲۱۰
.....	شکل ۲۰-۴: داشبورد شاخص‌های منظر رشد و یادگیری	۲۱۰
.....	شکل ۲۱-۴: داشبورد شاخص‌های منظر امکان‌پذیری	۲۱۱

فهرست نمودار

صفحه

عنوان

نمودار ۴-۱: سطح تحصیلات مصاحبه شوندگان.....	۱۵۲
نمودار ۴-۲: سن شوندگان.....	۱۵۳
نمودار ۴-۳: نوع استخدام مصاحبه شوندگان.....	۱۵۴
نمودار ۴-۴: سابقه کار یا تجربه مصاحبه شوندگان.....	۱۵۵
نمودار ۴-۵: محل قرار گرفتن امتیازهای شاخص‌های منظر مالی.....	۱۵۶
نمودار ۴-۶: محل قرار گرفتن امتیازهای شاخص‌های منظر مشتری.....	۱۵۷
نمودار ۴-۷: محل قرار گرفتن امتیازهای شاخص‌های منظر فرآیندهای داخلی.....	۱۵۸
نمودار ۴-۸: محل قرار گرفتن امتیازهای شاخص‌های منظر رشد و یادگیری.....	۱۵۹
نمودار ۴-۹: محل قرار گرفتن امتیازهای شاخص‌های منظر امکان‌پذیری.....	۱۶۰
نمودار ۴-۱۰: محل قرار گرفتن امتیاز فازی شاخص سهولت اجرا نسبت به متغیرهای کلامی.....	۱۶۱
شکل ۵-۱: وزن‌های قطعی نرمالایز شده مناظر پنج‌گانه.....	۲۲۹

فصل اول:

کلیات تحقیق

۱- مقدمه

امروزه با توجه به محدودیت منابع در سازمان‌ها، تمام تلاش مدیران بر این است تا با صرف کمترین منابع به حداکثر نتایج مطلوب دست‌یابند. سازمان‌ها همواره با این خطر مواجه هستند که به هر دلیلی مشغول حل مساله‌های کم اهمیت شده و از حل مساله‌های کلیدی سازمان خود غافل شوند که نتیجه این اشتباه استراتژیک هم اتلاف منابع خواهد بود و هم این که امید و باور به بهبود، در سازمان تضعیف می‌شود. لذا اولویت‌بندی فرصت‌ها و زمینه‌های بهبود شناسایی شده و انتخاب کلیدی‌ترین مساله‌های سازمان بسیار ضروری بوده و به امری انکارناپذیر تبدیل شده است. با توجه به اینکه پژوههای بهبود در نتیجه اجرای مدل^۱ EFQM در سازمان‌ها تعریف می‌گردد، این پژوهش در صدد است تا به اولویت‌بندی این پژوههای بر اساس شاخص‌های استراتژیک سازمان پردازد.

در این فصل ابتدا به بیان نتایج ارزیابی عملکرد در سازمان‌ها پرداخته و پس از آن اهداف و کلرید نتایج تحقیق را مورد بررسی قرار می‌دهیم. در ادامه پس از بیان سوالات پژوهشی که به دنبال پاسخ آن‌ها در این تحقیق هستیم، اهمیت و ضرورت اولویت‌بندی پژوههای بهبود مدل EFQM را بیان می‌کنیم.

۲- تعریف مساله

در دهه گذشته، رقابت جهانی به دلیل تغییرات سریع تکنولوژیکی و افزایش تنوع محصولات، افزایش سریعی پیدا نموده است که این امر باعث تأکید بر نقش بهبود مستمر عملکرد سازمان به عنوان یک نیاز رقابتی و استراتژیک در بسیاری از بنگاه‌ها در سراسر دنیا شده است. امروزه، سازمان‌ها برای نگهداری و تقویت مزیت رقابتی خود، به میزان وسیعی از سنجه‌های عملکرد، جهت ارزیابی و کنترل و بهبود فرآیندهای کسب و کارشان استفاده می‌نمایند (Chalayini and Noble, 1996, p.64).

^۱ - European Foundation for Quality Management