



دانشکده اقتصاد و مدیریت

گروه مدیریت بازرگانی

پایان نامه:

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته مدیریت اجرایی

عنوان:

بررسی اثربخشی پیاده‌سازی سیستم مدیریت کیفیت بر اساس استاندارد
ISO9001 با استفاده از مدل کارت امتیازی متوازن (Balanced Scorecard)
(مطالعه موردی: شرکت تولیدی صنعتی البرز)

استاد راهنما:

جناب آقای دکتر سید محمدحسین هاشمیان

استاد مشاور:

جناب آقای دکتر عظیم‌ا... زارعی

پژوهش‌گر:

مسعود تقی‌ملا

مهر ماه ۱۳۹۰

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

استفاده از مفاد و نتایج پروژه بدون
مجوز کتبی دانشگاه سمنان ممنوع است.



دانشگاه تهران
شرکت اقتصاد و مدیریت

پانزدهم شهریور

شماره ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰
تاریخ ۱۳۹۸/۰۸/۱۵
تهران

صور جلسه دفاع

با تأییدات خداوند تعالی جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد آقای: مسعود نفی ملا

در رشته: مدیریت اجرایی گرایش:

تحت عنوان: " بررسی اثر بخشی پیاده سازی سیستم مدیریت کیفیت بر اساس استاندارد ISO9001 با استفاده از مدل کارت متوازن (مطالعه موردی: شرکت تولیدی صنعتی البرز)"
با حضور استاد راهنما، استاد مشاور و هیئت داوران در دانشکده اقتصاد و مدیریت در تاریخ ۹۰/۷/۲۰ تشکیل گردید. در این جلسه، پایان نامه با موفقیت مورد دفاع قرار گرفت.

نامبرده نمره ۱۹٫۲۵ با درجه عالی دریافت نمود.

راهنما: حسین هاشمیان

مشاور: عظیم زارعی

داور: داود فیض

داور: سید کاظم ابراهیمی

دکتر مجید مداح

سرپرست دانشکده

دکتر داود فیض
مدیر تحصیلات تکمیلی دانشکده

نایب رئیس هیئت مدیره دانشکده

پانزدهم شهریور

شماره ۲۳۱ ۲۳۲۰۸

شماره ۲۳۱ ۲۳۲۰۸

اینجانب : مسعود تقی ملا

متعهد می‌شوم که محتوای علمی این پایان‌نامه با عنوان "بررسی اثربخشی پیاده‌سازی سیستم مدیریت کیفیت بر اساس استاندارد ISO9001 با استفاده از مدل کارت امتیازی متوازن (Balanced Scorecard) مطالعه موردی: شرکت تولیدی صنعتی البرز" در مقطع کارشناسی ارشد رشته مدیریت اجرایی گرایش استراتژی به گروه مدیریت بازرگانی دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه سمنان ارائه شده دارای اصالت پژوهشی بوده و حاصل فعالیت‌های اینجانب می‌باشد.

در صورتی که خلاف ادعای فوق در هر زمانی محرز شود کلیه حقوق معنوی متعلق به پایان‌نامه از اینجانب سلب شده و موارد قانونی مترتب به آن نیز از طرف مراجع ذیربط قابل پیگیری است.

نام و نام خانوادگی : مسعود تقی ملا

شماره دانشجویی : ۸۷۱۲۲۱۴۰۰۱

امضاء :



دانشکده اقتصاد و مدیریت

گروه مدیریت بازرگانی

پایان نامه:

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته مدیریت اجرایی

عنوان:

بررسی اثربخشی پیاده‌سازی سیستم مدیریت کیفیت بر اساس استاندارد
ISO9001 با استفاده از مدل کارت امتیازی متوازن (**Balanced Scorecard**)
(مطالعه موردی: شرکت تولیدی صنعتی البرز)

استاد راهنما:

جناب آقای دکتر سید محمدحسین هاشمیان

استاد مشاور:

جناب آقای دکتر عظیم‌ا... زارعی

پژوهش‌گر:

مسعود تقی‌ملا

مهر ماه ۱۳۹۰

اساتید ارجمند

جناب آقای دکتر هاشمیان و جناب آقای دکتر زارعی

از توجه و راهنمایی‌های ارزشمندتان کمال تشکر و قدردانی را دارم و توفیق روزافزون شما را در مسیر بالندگی و تعالی فرزندان این مرز و بوم از خداوند منان خواستارم.

مهرماه ۱۳۹۰

این پایان نامه را که حاصل بیش از ۹ ماه تحقیق و مطالعه می باشد به عنوان
پیش کش تقدیم می کنم به پدر و مادر عزیزتر از جانم که دعای خیرشان
همیشه بدرقه راهم بوده است و به همسر عزیزم الناز که حضورش
گرمابخش وجودم است.

چکیده

هر سازمانی به طور طبیعی تلاش می‌کند تا در جهت پیشرفت و ارتقای فعالیت‌های خود در راستای تحقق منافع ذینفعانش گام بردارد. طبق ادعای محقق یکی از عواملی که می‌تواند به سازمان‌ها در این مسیر کمک شایان توجهی نماید پیاده‌سازی و استقرار سیستم مدیریت کیفیت می‌باشد. این تحقیق، به صورت مطالعه موردی، با استفاده از مدل BSC پذیرش یا رد ادعای فوق را آزمون می‌کند. جامعه آماری تحقیق، شرکت تولیدی صنعتی البرز، تولید کننده انواع دستگیره و پلاک درب‌های ساختمانی می‌باشد. در این تحقیق محقق به دنبال بررسی این مطلب است که آیا پیاده‌سازی سیستم مدیریت کیفیت بر اساس استاندارد ISO9001 منجر به ارتقاء عملکرد سازمانی شرکت البرز شده است یا خیر. بدین منظور پس از تعیین چارچوب مدل کارت امتیازی متوازن شرکت البرز در قالب چهار منظر مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی، و یادگیری و رشد، سنجه‌های هر یک از این مناظر و شاخص‌های مرتبط با آن‌ها تعیین شده و عملکرد واقعی و موردانتظار شرکت در هر یک از این شاخص‌ها، سنجه‌ها و منظرها طی دو دوره زمانی دو ساله، قبل و بعد از پیاده‌سازی سیستم مدیریت کیفیت در سال ۸۵، محاسبه شده و مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفته است. انجام محاسبات بر اساس روش تحلیل رگرسیون خطی، استفاده از نظرات خبرگان و روش آنتروپی شانون صورت گرفته است و آزمون معناداری نتایج مقایسات میان امتیازهای واقعی و مورد انتظار عملکرد در نرم‌افزار SPSS و از طریق مقایسات زوجی با استفاده از آزمون t در سطح اطمینان ۹۵٪ انجام شده است. نتایج تحلیل‌ها نشان می‌دهد با ۹۵٪ اطمینان ادعای محقق پذیرفته می‌شود و عملکرد سازمانی شرکت البرز پس از پیاده‌سازی سیستم مدیریت کیفیت طبق استاندارد ISO9001، در هر چهار منظر مدل کارت امتیازی متوازن توسعه داده شده، بهبود بیشتری از میزان مورد انتظار داشته است. به عبارت دیگر با ۹۵٪ اطمینان می‌توان گفت پیاده‌سازی سیستم مدیریت کیفیت طبق استاندارد ISO9001 در شرکت البرز اثربخش بوده است.

واژه‌های کلیدی

کارت امتیازی متوازن، مدیریت کیفیت، استاندارد ISO9001، اثربخشی

۱	فصل اول: کلیات تحقیق.....
۲	۲-۱- بیان مساله.....
۵	۳-۱- ضرورت و اهمیت موضوع تحقیق.....
۷	۴-۱- سوالات تحقیق.....
۷	۵-۱- فرضیه های تحقیق.....
۷	۱-۵-۱- فرضیه اصلی.....
۷	۲-۵-۱- فرضیه های فرعی.....
۸	۶-۱- استفاده کنندگان از نتایج تحقیق.....
۹	۷-۱- اهداف تحقیق.....
۹	۱-۷-۱- هدف اصلی.....
۹	۲-۷-۱- اهداف فرعی.....
۱۰	۸-۱- قلمرو تحقیق.....
۱۰	۹-۱- تعاریف مفهومی و عملیاتی واژگان تحقیق.....
۲۰	۱۰-۱- ساختار تحقیق.....
۲۱	فصل دوم: مبانی نظری و ادبیات تحقیق.....
۲۳	۲-۲- بخش اول: ارزیابی عملکرد و کارت امتیازی متوازن.....
۲۴	۱-۲-۲- اهداف و کارکردهای نظام های کنترل و ارزیابی عملکرد.....
۲۶	۲-۲-۲- نظام های کنترل و ارزیابی عملکرد در گذشته و امروز.....
۲۸	۳-۲-۲- کارت امتیازی متوازن.....
۳۰	۴-۲-۲- ارزیابی عملکرد و مدل کارت امتیازی متوازن.....
۳۱	۵-۲-۲- تعریف کارت امتیازی متوازن.....
۳۲	۶-۲-۲- سیر تکاملی کارت امتیازی متوازن.....
۳۲	۱-۶-۲-۲- کارت امتیازی متوازن نسل اول.....
۴۰	۲-۶-۲-۲- کارت امتیازی متوازن نسل دوم.....
۴۱	۳-۶-۲-۲- کارت امتیازی متوازن نسل سوم.....

۴۳	.....	۷-۲-۲- روش ارزیابی متوازن به عنوان یک سیستم ارزیابی عملکرد.....
۴۴	.....	۸-۲-۲- روش ارزیابی متوازن به عنوان یک سیستم مدیریت استراتژیک.....
۴۶	.....	۹-۲-۲- از بین بردن مانع مربوط به چشم انداز از طریق ترجمه استراتژی.....
۴۶	.....	۱۰-۲-۲- مرتفع کردن مانع انسانی از طریق تسری معیارهای ارزیابی.....
۴۷	.....	۱۱-۲-۲- از بین بردن مانع مربوط به تخصیص منابع از طریق تخصیص های استراتژیک.....
۴۸	.....	۱۲-۲-۲- یادگیری استراتژیک، مانع مدیریتی را برطرف می سازد.....
۴۹	.....	۱۳-۲-۲- روش ارزیابی متوازن به عنوان ابزاری جهت ایجاد ارتباط.....
۵۰	.....	۱۴-۲-۲- اهمیت رابطه علت و معلولی.....
۵۱	.....	۱۵-۲-۲- توازن در روش ارزیابی متوازن.....
۵۳	.....	۱۶-۲-۲- پیاده سازی یک سیستم امتیازی متوازن.....
۵۳	.....	۱-۱۶-۲-۲- مرحله برنامه ریزی.....
۵۴	.....	۲-۱۶-۲-۲- مرحله توسعه نظام ارزیابی متوازن.....
۵۹	.....	۱۷-۲-۲- بیانیه مأموریت.....
۵۹	.....	۱۸-۲-۲- بیانیه مأموریت چیست؟.....
۶۰	.....	۱۹-۲-۲- ارزشها و نظام ارزیابی متوازن.....
۶۱	.....	۲۰-۲-۲- بیانیه چشم انداز چیست؟.....
۶۲	.....	۲۱-۲-۲- استراتژی چیست؟.....
۶۳	.....	۲۲-۲-۲- انتخاب منظرها.....
۶۴	.....	۲۳-۲-۲- تعیین اهداف و سنجه ها.....
۶۵	.....	۲۴-۲-۲- انتخاب اهداف برای روش ارزیابی متوازن.....
۶۹	.....	۲۵-۲-۲- ابتدا اهداف و سنجه ها و سپس روابط علت و معلولی را مشخص کنید.....
۷۰	.....	۲۶-۲-۲- سنجه های عملکرد- قلب روش ارزیابی متوازن.....
۷۰	.....	۱-۲۶-۲-۲- سنجه های عملکرد چیستند؟.....
۷۱	.....	۲-۲۶-۲-۲- نگاه به گذشته و آینده- سنجه های عملکرد تابع و هادی.....
۷۲	.....	۳-۲۶-۲-۲- سنجه های منظر مالی.....
۷۳	.....	۴-۲۶-۲-۲- تعیین سنجه ها در منظر مالی.....

۷۶	.....۲-۲-۲۶-۵-سنجه های منظر مشتریان.....
۷۹	.....۲-۲-۲۶-۶-سنجه های منظر فرآیندهای داخلی.....
۸۴	.....۲-۲-۲۶-۷-سنجه های منظر یادگیری و رشد.....
۸۵	.....۲-۲-۲۶-۸-نهایی کردن سنجه های نظام ارزیابی متوازن.....
۹۱	.....۲-۲-۲۶-۹-نظام ارزیابی متوازن باید شامل چند سنجه باشد؟.....
۹۲	.....۲-۲-۲۶-۱۰-تهیه فرهنگ سنجه های عملکرد.....
۹۶	.....۲-۲-۲۷-روابط علت و معلولی - تشریح داستان استراتژی سازمان.....
۹۹	.....۲-۲-۲۸-نقشه استراتژی.....
۱۰۷	.....۲-۲-۲۹-حصول اطمینان از انتخاب ابتکارات اجرایی صحیح.....
۱۱۰	.....۲-۲-۳۰-تسری نظام ارزیابی متوازن برای ایجاد همسویی سازمانی.....
۱۱۵	.....۲-۲-۳۱-مرتبط ساختن پاداشها به عملکرد، روش ارزیابی متوازن و جبران خدمت.....
۱۱۷	.....۲-۲-۳۲-گزارشگری نتایج نظام ارزیابی متوازن.....
۱۱۷	.....۲-۲-۳۳-ارزیابی متوازن هیچ گاه تمام نمی شود.....
۱۱۸	.....۲-۲-۳۴-کارت امتیازی متوازن در بخشهای عمومی و غیرانتفاعی.....
۱۱۹	.....۲-۲-۳۵-پیاده سازی نظام ارزیابی متوازن در بخش عمومی.....
۱۲۴	.....۲-۲-۳۶-مزایای بکارگیری روش کارت امتیازی متوازن.....
۱۲۶	.....۲-۳-بخش دوم: سیستم مدیریت کیفیت و ابعاد مختلف آن.....
۱۲۶	.....۲-۳-۱-کیفیت.....
۱۲۷	.....۲-۳-۲-روند حاکم بر سیستم های مدیریت کیفیت.....
۱۲۷	.....۲-۳-۱-اختصاصی تر شدن.....
۱۲۸	.....۲-۳-۲-التزام به اصول.....
۱۲۸	.....۲-۳-۳-رعایت اصول و فلسفه.....
۱۲۹	.....۲-۳-۴-جهانی شدن.....
۱۳۰	.....۲-۳-۵-نگرش اندازه گیری.....
۱۳۱	.....۲-۳-۶-جایگاه نیروی انسانی.....
۱۳۲	.....۲-۳-۷-جایگاه نگرش فرایندی.....

۱۳۳	..... جایگاه برنامه‌ریزی استراتژیک.....
۱۳۴	..... هدف‌گذاری صحیح.....
۱۳۵	..... تکمیل و تکوین تدریجی.....
۱۳۶	..... خطاناپذیری.....
۱۳۶	..... شرایط درونی و بیرونی سازمانها.....
۱۳۷	..... تعریف جامع کیفیت.....
۱۳۸	..... مدیریت کیفیت.....
۱۳۹	..... مشتری‌گرایی.....
۱۳۹	..... رهبری.....
۱۳۹	..... مشارکت کارکنان.....
۱۴۰	..... رویکرد فرآیندگرا.....
۱۴۳	..... رویکرد سیستمی به مدیریت.....
۱۴۳	..... بهبود مستمر.....
۱۴۴	..... رویکرد واقع‌گرایانه در تصمیمگیری.....
۱۴۵	..... ارتباط با تأمین‌کنندگان بر پایه منافع متقابل.....
۱۴۵	..... سیستم مدیریت کیفیت.....
۱۴۵	..... سازمان بین‌المللی استاندارد ISO.....
۱۴۶	..... استانداردهای سیستم مدیریت کیفیت (سری استانداردهای ISO 9000).....
۱۵۱	..... معرفی سازمان مورد مطالعه و سیستم مدیریت کیفیت آن.....
۱۵۲	..... مروری بر تحقیقات گذشته.....
۱۵۳	..... جمع‌بندی.....
۱۵۵	..... فصل سوم: روش تحقیق.....
۱۵۶	..... ۱-۳- مقدمه.....
۱۵۶	..... ۲-۳- روش تحقیق.....
۱۵۷	..... ۳-۳- فرآیند تحقیق.....
۱۶۴	..... ۴-۳- جامعه آماری.....

۱۶۶	۵-۳- نمونه آماری.....
۱۶۷	۶-۳- روش گردآوری داده ها.....
۱۶۷	۷-۳- روایی و پایایی.....
۱۶۸	۸-۳- روش ها و تکنیک های تجزیه و تحلیل داده ها.....
۱۶۹	۱-۸-۳- روش تحلیل رگرسیون.....
۱۷۲	۲-۸-۳- روش آنتروپی.....
۱۷۴	۸-۳- جمع بندی.....
۱۷۵	فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها.....
۱۷۶	۱-۴- مقدمه.....
۱۷۷	۲-۴- انتخاب سنجه ها و شاخص/های ارزیابی سنجه ها.....
۱۷۸	۳-۴- ترسیم نقشه استراتژی.....
۱۷۹	۴-۴- جمع آوری اطلاعات واقعی مربوط به هر یک از شاخص ها طی سال های ۸۲ تا ۸۹.....
۱۸۲	۵-۴- پیش بینی مقادیر شاخص های مورد استفاده در نظام ارزیابی متوازن.....
۱۸۵	۶-۴- مقایسه مقادیر واقعی و پیش بینی شده شاخص های مدل ارزیابی متوازن.....
۱۸۸	۷-۴- مقایسات زوجی با استفاده از آزمون t بر روی مقادیر واقعی و مورد انتظار شاخص ها.....
۱۹۳	۸-۴- اقدامات و ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود مقادیر شاخص های مدل BSC.....
۲۰۶	۹-۴- تعیین اوزان شاخص های مدل ارزیابی متوازن.....
۲۱۳	۱۰-۴- محاسبه مقدار واقعی سنجه ها طی سال های ۸۲ تا ۸۹.....
۲۱۵	۱۱-۴- پیش بینی مقدار سنجه ها طی سالهای ۸۶ تا ۸۹.....
۲۱۶	۱۲-۴- مقایسه مقادیر واقعی و پیش بینی سنجه های مدل BSC طی سال های ۸۶ تا ۸۹.....
۲۱۶	۱۳-۴- مقایسات زوجی با استفاده از آزمون t بر روی مقادیر واقعی و مورد انتظار سنجه ها.....
۲۲۰	۱۴-۴- تعیین اوزان سنجه های مدل ارزیابی متوازن.....
۲۲۷	۱۵-۴- محاسبه امتیاز عملکرد واقعی و پیش بینی شرکت در هر یک از مناظر BSC.....
۲۲۸	۱۶-۴- مقایسه امتیاز عملکرد واقعی و پیش بینی شده شرکت در هر یک از مناظر BSC.....
۲۲۹	۱۷-۴- آزمون آماری بررسی معنادار بودن تفاوت میان مقادیر واقعی و پیش بینی در مناظر BSC طی سال های ۸۶ تا ۸۹.....

فصل پنجم: نتایج تحقیق.....	۲۳۲
۱-۵- مقدمه.....	۲۳۳
۲-۵- نتایج حاصل از مقایسه مقادیر واقعی و پیش بینی شاخص ها طی سال های بعد از پیاده سازی سیستم مدیریت کیفیت بر اساس استاندارد ISO9001 در شرکت البرز.....	۲۳۳
۳-۵- نتایج حاصل از مقایسه مقادیر واقعی و پیش بینی سنجه های مدل ارزیابی متوازن شرکت البرز طی سال های بعد از پیاده سازی سیستم مدیریت کیفیت بر اساس استاندارد ISO9001.....	۲۳۹
۴-۵- نتایج حاصل از مقایسه مقادیر واقعی و پیش بینی عملکرد سازمانی در هر یک از منظرهای مدل ارزیابی متوازن شرکت البرز طی سال های بعد از پیاده سازی سیستم مدیریت کیفیت بر اساس استاندارد ISO 9001.....	۲۴۳
۵-۵- بررسی پذیرش یا رد فرضیات تحقیق.....	۲۴۴
منابع و مراجع.....	۲۵۱

شماره و عنوان جدول	صفحه
جدول ۱-۲- تفاوت‌های نظام‌های کنترلی سنتی و جدید.....	۲۳
جدول ۲-۲- جدول زمانی برنامه‌ریزی و پیاده‌سازی روش ارزیابی متوازن.....	۴۶
جدول ۳-۲- تعداد سنجه‌های پیشنهادی برای هر یک از مناظر چهارگانه مدل.....	۷۱
جدول ۴-۲- فرهنگ سنجه‌های ارزیابی متوازن.....	۷۲
جدول ۵-۲- برقراری ارتباط بین ابتکارات اجرایی با اهداف.....	۸۶
جدول ۶-۲- اصول و مبانی حاکم بر طراحی و تدوین سیستم‌های تضمین کیفیت.....	۱۰۱
جدول ۷-۲- تعاریف کیفیت.....	۱۰۷
جدول ۱-۳- ماتریس تصمیم‌گیری آنتروپی شانون.....	۱۵۸
جدول ۱-۴- جدول سنجه‌ها و شاخص‌های مورد استفاده در مدل ارزیابی متوازن شرکت البرز.....	۱۶۶
جدول ۲-۴- جدول مقادیر واقعی شاخص‌های مورد استفاده در مدل ارزیابی متوازن شرکت البرز طی سال‌های ۸۹ تا ۸۲.....	۱۶۹
جدول ۳-۴- جدول مقادیر پیش‌بینی شده شاخص‌ها با استفاده از توابع رگرسیون خطی.....	۱۷۲
جدول ۴-۴- جدول مقایسه مقادیر واقعی و پیش‌بینی شده شاخص‌ها طی سال‌های ۸۶ تا ۸۹.....	۱۷۵
جدول ۵-۴- نتایج مقایسات زوجی با استفاده از آزمون t بر روی مقادیر واقعی و مورد انتظار شاخص‌ها.....	۱۷۷
جدول ۶-۴- نتایج مقایسات زوجی با استفاده از آزمون t بر روی مقادیر واقعی و مورد انتظار شاخص‌ها.....	۱۷۸
جدول ۷-۴- نتایج مقایسات زوجی با استفاده از آزمون t بر روی مقادیر واقعی و مورد انتظار شاخص‌ها.....	۱۷۹
جدول ۸-۴- جدول ابتکارات اجرایی برای بهبود شاخص g1.....	۱۸۰
جدول ۹-۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص g2.....	۱۸۰
جدول ۱۰-۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص g3.....	۱۸۱
جدول ۱۱-۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص g4.....	۱۸۲
جدول ۱۲-۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص g5.....	۱۸۲
جدول ۱۳-۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص g6.....	۱۸۲
جدول ۱۴-۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص g7.....	۱۸۳
جدول ۱۵-۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص g8.....	۱۸۳
جدول ۱۶-۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص g9.....	۱۸۴
جدول ۱۷-۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص p1.....	۱۸۴
جدول ۱۸-۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص p2.....	۱۸۴
جدول ۱۹-۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص p3.....	۱۸۵
جدول ۲۰-۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص p4.....	۱۸۵
جدول ۲۱-۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص p5.....	۱۸۶
جدول ۲۲-۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص p6.....	۱۸۶

۱۸۷	جدول ۴-۲۳- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص p7.....
۱۸۷	جدول ۴-۲۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص p8.....
۱۸۷	جدول ۴-۲۵- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص p9.....
۱۸۸	جدول ۴-۲۶- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص p10.....
۱۸۸	جدول ۴-۲۷- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص p11.....
۱۸۹	جدول ۴-۲۸- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص p12.....
۱۸۹	جدول ۴-۲۹- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص p13.....
۱۹۰	جدول ۴-۳۰- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص C1.....
۱۹۰	جدول ۴-۳۱- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص C2.....
۱۹۰	جدول ۴-۳۲- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص C3.....
۱۹۱	جدول ۴-۳۳- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص C4.....
۱۹۱	جدول ۴-۳۴- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص C5.....
۱۹۱	جدول ۴-۳۵- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص C6.....
۱۹۲	جدول ۴-۳۶- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص C7.....
۱۹۲	جدول ۴-۳۷- جدول ابتکارات اجرایی صورت گرفته برای بهبود شاخص f1.....
۱۹۴	جدول ۴-۳۸- جدول اوزان شاخص‌ها با استفاده از میانگین آراء خبرگان.....
۱۹۵	جدول ۴-۳۹- جدول محاسبه وزن شاخص‌های p1 و p2.....
۱۹۵	جدول ۴-۴۰- جدول محاسبه وزن شاخص‌های p3 و p4.....
۱۹۶	جدول ۴-۴۱- جدول محاسبه وزن شاخص‌های p5 و p6.....
۱۹۶	جدول ۴-۴۲- جدول محاسبه وزن شاخص‌های p7 و p8.....
۱۹۷	جدول ۴-۴۳- جدول محاسبه وزن شاخص‌های p12 و p13.....
۱۹۷	جدول ۴-۴۴- جدول محاسبه وزن شاخص‌های g1 و g2.....
۱۹۸	جدول ۴-۴۵- جدول محاسبه وزن شاخص‌های g3 و g4.....
۱۹۸	جدول ۴-۴۶- جدول محاسبه وزن شاخص‌های g5 و g6.....
۱۹۹	جدول ۴-۴۷- جدول اوزان شاخص‌ها.....
۲۰۱	جدول ۴-۴۸- جدول محاسبه مقادیر واقعی سنجه‌های مدل BSC با استفاده از شاخص‌های موزون در سال‌های ۸۲ تا ۸۹
۲۰۲	جدول ۴-۴۹- جدول پیش‌بینی مقادیر هر یک از سنجه‌ها با استفاده از شاخص‌های موزون طی سال‌های ۸۶ تا ۸۹
۲۰۳	جدول ۴-۵۰- جدول مقایسه مقادیر واقعی و پیش‌بینی هر یک از سنجه‌های مدل BSC طی سال‌های ۸۶ تا ۸۹
۲۰۴	جدول ۴-۵۱- نتایج مقایسات زوجی با استفاده از آزمون t بر روی مقادیر واقعی و مورد انتظار سنجه‌ها.....
۲۰۵	جدول ۴-۵۲- نتایج مقایسات زوجی با استفاده از آزمون t بر روی مقادیر واقعی و مورد انتظار سنجه‌ها.....
۲۰۶	جدول ۴-۵۳- نتایج مقایسات زوجی با استفاده از آزمون t بر روی مقادیر واقعی و مورد انتظار سنجه‌ها.....
۲۰۷	جدول ۴-۵۴- جدول اوزان سنجه‌های مدل BSC با استفاده از میانگین آراء خبرگان.....

۲۰۸	جدول ۴-۵۵- جدول محاسبه وزن سنجه‌های M2 و M3
۲۰۸	جدول ۴-۵۶- جدول محاسبه وزن سنجه‌های M4 و M5
۲۰۹	جدول ۴-۵۷- جدول محاسبه وزن سنجه‌های M6 و M7
۲۰۹	جدول ۴-۵۸- جدول محاسبه وزن سنجه M8
۲۱۰	جدول ۴-۵۹- جدول محاسبه وزن سنجه M9 و M10
۲۱۰	جدول ۴-۶۰- جدول محاسبه وزن سنجه‌های M11 و M12
۲۱۱	جدول ۴-۶۱- جدول محاسبه وزن سنجه‌های M13 و M14
۲۱۱	جدول ۴-۶۲- جدول محاسبه وزن سنجه M15
۲۱۲	جدول ۴-۶۳- جدول محاسبه وزن سنجه‌های M16 و M17
۲۱۲	جدول ۴-۶۴- جدول محاسبه وزن سنجه‌های M18 و M19
۲۱۳	جدول ۴-۶۵- جدول محاسبه وزن سنجه M20
	جدول ۴-۶۶- جدول نمایش نحوه محاسبه امتیاز عملکرد شرکت در هر یک از مناظر BSC با استفاده از توابع
۲۱۴	خطی سنجه‌های موزون
۲۱۵	جدول ۴-۶۷- جدول عملکرد واقعی شرکت البرز در هر یک از مناظر چهارگانه مدل BSC طی سال‌های ۸۲ تا ۸۹
۲۱۵	جدول ۴-۶۸- جدول عملکرد پیش‌بینی شرکت البرز در هر یک از مناظر چهارگانه مدل BSC طی سال‌های ۸۶ تا ۸۹
۲۱۶	جدول ۴-۶۹- جدول مقایسه عملکرد واقعی و مورد انتظار شرکت البرز در هر یک از مناظر BSC طی سال‌های ۸۶ تا ۸۹
۲۱۷	جدول ۴-۷۰- جدول مقایسات زوجی با استفاده از آزمون t
۲۱۷	جدول ۴-۷۱- جدول مقایسات زوجی با استفاده از آزمون t
۲۱۸	جدول ۴-۷۲- جدول مقایسات زوجی با استفاده از آزمون t

شماره و عنوان شکل	صفحه
شکل ۱-۱: نمودار پراکندگی.....	۱۴
شکل ۲-۱: خط رگرسیون و تابع رگرسیون.....	۱۵
شکل ۱-۲: کارت امتیازی متوازن، چارچوب اولیه ۱۹۹۲.....	۲۸
شکل ۲-۲: ارتباط اندازه گیری با راهبرد، کارت امتیازی اولیه.....	۳۳
شکل ۳-۲: کارت امتیازی تکامل یافته (نسل سوم، ۱۹۹۶).....	۳۴
شکل ۴-۲: کارت امتیازی متوازن، روشی برای اجرای استراتژی.....	۳۶
شکل ۵-۲: ترجمه مفاهیم با استفاده از روش ارزیابی متوازن.....	۵۱
شکل ۶-۲: روابط علت و معلولی در نظام ارزیابی متوازن.....	۷۶
شکل ۷-۲: نقشه استراتژی: مدل ساده خلق ارزش.....	۷۸
شکل ۸-۲: نقشه استراتژی.....	۸۰
شکل ۹-۲: فرآیند تسری نظام ارزیابی متوازن.....	۸۹
شکل ۱۰-۲: تسری نظام ارزیابی متوازن در شرکت X.....	۹۰
شکل ۱۱-۲: یکپارچگی روش ارزیابی متوازن رمز پایداری.....	۹۳
شکل ۱۲-۲: مدل ارزیابی متوازن برای بخش عمومی.....	۹۶
شکل ۱۳-۲: جلب رضایت مشتری.....	۱۰۸
شکل ۱۴-۲: چرخه PDCA یا چرخه دمینگ.....	۱۱۰
شکل ۱۵-۲: طرح کلی سیستم.....	۱۱۱
شکل ۱۶-۲: عناصر استاندارد ISO9001 و روابط میان آنها.....	۱۳۰
شکل ۱-۳: خط رگرسیون.....	۱۴۵
شکل ۲-۳: فلوجارت فرآیند تحقیق.....	۱۵۰
شکل ۱-۴: نقشه استراتژی شرکت البرز.....	۱۶۷

فصل اول : کلیات تحقیق