

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه پیام نور استان تهران  
مرکز ورامین  
دانشکده مدیریت و اقتصاد و حسابداری

**بررسی اثرات بکارگیری بارکد در سود آوری شرکت ها  
( مطالعه موردی شرکت ذوب آهن اصفهان )**

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد  
در رشته مدیریت اجرایی - گرایش: بازاریابی صادرات

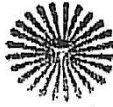
نام دانشجو:  
شهاب الدین رخصتی

استاد راهنما:  
آقای دکتر علی رستمی

استاد مشاور:  
آقای دکتر اوژن کریمی

دی ماه ۱۳۹۲

شماره: .....  
 تاریخ: .....  
 پیوست: .....



دانشگاه پیام نور  
 دانشکده پیام نور استان تهران  
 مرکز درامین

جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

**صورتجلسه دفاع از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد**

جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد آقای شهاب الدین رخصتی دانشجوی رشته مدیریت اجرایی گرایش (بازاریابی صادرات) به شماره دانشجویی ۸۹۰۳۴۷۲۷۶ تحت عنوان "بررسی تاثیر سیستم اطلاعاتی پارکد پر سود آوری شرکتها مطالعه موردی کارخانه ذوب آهن اصفهان" با حضور داوران در روز چهارشنبه مورخ ۱۳۹۶/۱۰/۲۵ ساعت ۱۱/۳۰ در محل سالن کنفرانس ساختمان دانشگاه برگزار شد و هیات داوران پس از بررسی ' پایان نامه مذکور را شایسته نمره به عدد ..... به حرف ..... با درجه ..... تشخیص داده شد.

ردیف	نام و نام خانوادگی	هیات داوران	مرتبه دانشگاهی	دانشگاه/موسسه	امضاء
۱	آقای دکتر علی رحمتی	استاد راهنما	استاد	پیام نور	
۲	آقای دکتر اوژن کریمی	استاد مشاور			
۳	آقای دکتر امیرحسین امیرخانی	استاد داور			
۴	خانم عاطفه فریدون	نماینده تحصیلات تکمیلی			

## گواهی اصالت، نشر و حقوق مادی و معنوی اثر

اینجانب شهاب الدین رخصتی دانشجوی ورودی سال ۸۹ مقطع کارشناسی ارشد رشته مدیریت اجرایی گواهی می‌نمایم چنانچه در پایان نامه خود از فکر، ایده و نوشته دیگری بهره گرفته‌ام با نقل قول مستقیم یا غیر مستقیم منبع و ماخذ آن را نیز در جای مناسب ذکر کرده‌ام. بدیهی است مسئولیت تمامی مطالبی که نقل قول دیگران نباشد بر عهده خویش می‌دانم و جوابگویی آن خواهم بود.

دانشجو تأیید می‌نماید که مطالب مندرج در این پایان نامه (رساله) نتیجه تحقیقات خودش می‌باشد و در صورت استفاده از نتایج دیگران مرجع آن را ذکر نموده است.

نام و نام خانوادگی دانشجو: شهاب الدین رخصتی

تاریخ و امضاء

اینجانب شهاب الدین رخصتی دانشجوی ورودی سال ۸۹ مقطع کارشناسی ارشد رشته مدیریت اجرایی گواهی می‌نمایم چنانچه براساس مطالب پایان نامه خود اقدام به انتشار مقاله، کتاب، و ... نمایم ضمن مطلع نمودن استاد راهنما، با نظر ایشان نسبت به نشر مقاله، کتاب، و ... و به صورت مشترک و با ذکر نام استاد راهنما مبادرت نمایم.

نام و نام خانوادگی دانشجو: شهاب الدین رخصتی

تاریخ و امضاء

کلیه حقوق مادی مترتب از نتایج مطالعات، آزمایشات و نوآوری ناشی از تحقیق موضوع این پایان نامه متعلق به دانشگاه پیام نور می‌باشد.

دی ماه ۹۲

تقدیم بہ:

پدر و

مادر عزیزم

# سپاسگزاری

با سپاس از جناب آقای دکتر کریمی و جناب آقای دکتر رستمی و جناب آقای دکتر امیر خانی که صبورانه اینجانب را راهنمایی کردند .

تشکر فراوان از پدر و مادر عزیزم که در همه ی مراحل تحصیل مشوق من بودند.

تشکر از جناب آقای مهندس ایرج رخصتی (مدیریت کنترل ایمنی ذوب آهن اصفهان) که کمک فراوانی به اینجانب در جمع آوری و توزیع پرسشنامه ها در شرکت ذوب آهن انجام دادند.

## چکیده

استراتژی کاهش هزینه در مقابل حفظ و افزایش کیفیت جهت بازارهای رقابتی معضل بزرگتر و پیچیده تری را مطرح میسازد که برای مقابله با این پیچیدگی نقش اطلاعات از اهمیت ویژه ای برخوردار است. اساسی ترین کار سیستمهای اطلاعاتی روشی برای رسیدن به کاهش هزینه و خطا است که از جمله این روشها تکنولوژی جمع آوری اتوماتیک داده ها می باشد.

به طور کلی هدف از انتخاب این موضوع تعیین تاثیرات بکارگیری سیستم بارکد در راستای کاهش خطا، کاهش تاخیر در تحویل محصول و به روز نمودن اطلاعات بوده و افزایش سرعت ردیابی است.

جامعهی آماری این تحقیق کلیه پرسنل شاغل در انبارها واحد فروش، خط تولید و ... شرکت ذوب آهن اصفهان می باشند.

روش نمونه گیری در این پایان نامه بصورت تصادفی است. در این روش به طور تصادفی افراد مورد مطالعه انتخاب می شوند و همه دارای یک شانس برای انتخاب شدن هستند.

ابزار گردآوری دادهها با توجه به ماهیت موضوع پرسشنامه و مصاحبه حضوری است.

آنچه که از این پایان نامه نتیجه می شود این است که کلیه فرضیه های موجود اعم از کاهش هزینه، افزایش سرعت، ردیابی محصول و کاهش خطا در بهبود سودآوری شرکت ها مؤثر است و توصیه می شود که از نتایج این پایان نامه استفاده شود.

کلیدواژه: بارکد، ردیابی، هزینه، فروش، درآمد، سود، هزینه سربار، خدمات پس از فروش

## فهرست مطالب

فصل اول- مقدمه و کلیات	۲
۱-۱- مقدمه	۲
۲-۱- بیان مساله	۴
۳-۱- ضرورت و اهمیت تحقیق	۵
۴-۱- اهداف تحقیق	۶
۵-۱- سؤالات	۶
۶-۱- فرضیه ها	۷
۷-۱- روش تحقیق	۷
۱-۷-۱- جامعه‌ی آماری	۷
۱-۷-۲- حجم نمونه و نحوه ی محاسبه‌ی آن	۷
۸-۱- تعاریف عملیاتی	۸
۹-۱- تعریف تئوریک	۸
۱۰-۱- روش نمونه گیری	۹
۱-۱۰-۱- ابزار گردآوری داده‌ها	۹
۱۱-۱- مدل مفهومی تحقیق	۹
۱۲-۱- تعریف کلید واژه	۱۰
فصل دوم- ادبیات تحقیق و چارچوب نظری	۱۳
۱-۲- مقدمه	۱۳
۲-۲- مباحث نظری بارکد	۱۳
۱-۲-۲- نظام الکترونیکی مبادله اطلاعات	۱۳
۲-۲-۲- مبادله الکترونیک داده ها	۱۴
۳-۲-۲- تاریخچه توسعه بارکد	۱۹
۴-۲-۲- تاریخچه بارکد	۲۰
۵-۲-۲- طرح کلی بارکد	۲۴
۶-۲-۲- جانمایی بارکد	۲۵



- ۲۶ ..... انواع مختلف روشهای کدگذاری ۷-۲-۲
- ۲۸ ..... استانداردهای جهانی ۸-۲-۲
- ۲۹ ..... فواید بارکد ۳-۲-۳
- ۳۰ ..... ویژگی های خاص بارکد ۱-۳-۲
- ۳۱ ..... دلایل استفاده از بارکد ۲-۳-۲
- ۳۲ ..... بهره برداری از بارکد در مراجع تولیدی و توزیعی کالا ۳-۳-۲
- ۳۳ ..... تاثیر بکارگیری بارکد ۴-۲-۴
- ۳۵ ..... تاثیر بکارگیری بارکد در صنایع ۱-۴-۲
- ۳۷ ..... تاثیر بکارگیری بارکد در یک محیط صنعتی ۲-۴-۲
- ۳۹ ..... تاثیر بکارگیری بارکد در موسسات و ادارات کوچک ۳-۴-۲
- ۴۰ ..... چگونگی پیاده سازی سیستم بارکد ۵-۲-۵
- ۴۰ ..... زیر سیستم ورود کالا به انبار ۱-۵-۲
- ۴۱ ..... ایستگاه بسته بندی ۲-۵-۲
- ۴۲ ..... سیستم ردیابی محصول ۳-۵-۲
- ۴۴ ..... تکنولوژی بکار رفته در بارکد ۶-۲-۶
- ۴۵ ..... پیشینه تحقیقات بارکد ۷-۲-۷
- ۴۶ ..... پیشینه ۸-۲-۸
- ۴۷ ..... تحقیقات داخلی ۱-۸-۲
- ۵۰ ..... تحقیقات خارجی ۲-۸-۲
- ۵۱ ..... سود آوری ۹-۲-۹
- ۵۲ ..... راه های افزایش درآمد بنگاه های اقتصادی ۱-۹-۲
- ۵۴ ..... کشش و درآمد کل ۲-۹-۲
- ۵۶ ..... عوامل موثر در کشش تقاضا ۳-۹-۲
- ۵۷ ..... هزینه های بنگاه ۴-۹-۲
- ۵۷ ..... هزینه های کل کوتاه مدت ۵-۹-۲
- ۵۸ ..... هزینه های واحد (متوسط) در کوتاه مدت ۶-۹-۲

۵۹	..... ۷-۹-۲ هزینه های بلند مدت تولید
۶۰	..... ۸-۹-۲ بازده ثابت، فراینده و کاهنده به مقیاس
۶۱	..... ۹-۹-۲ تعریف کلید واژه
۶۳	..... ۱۰-۲ ذوب آهن ، آروزی ملی ایرانیان
۶۴	..... ۱۱-۲ آغاز احداث ذوب آهن
۶۴	..... ۱۲-۲ ذوب آهن پس از انقلاب
۶۵	..... ۱۳-۲ طرح های توسعه
۶۵	..... ۱۴-۲ خط تولید
۶۵	..... ۱۴-۱ فرایند تولید
۶۶	..... ۱۴-۲ بازرسی و کنترل کیفیت
۶۶	..... ۱۴-۳ آگلومراسیون و احیا
۶۸	..... ۱۴-۲ کک سازی
۶۹	..... ۱۴-۲ کوره بلند
۷۰	..... ۱۴-۲ فولادسازی
۷۲	..... ۱۴-۲ مهندسی نورد
۷۴	..... ۱۴-۲ نمودار سازمانی
۷۵	..... ۱۵-۲ خلاصه فصل
۷۷	..... فصل سوم- روش تحقیق
۷۷	..... ۱-۳ مقدمه
۷۸	..... ۲-۳ جامعه آماری
۷۸	..... ۳-۳ حجم نمونه و نحوه ی محاسبه ی آن
۷۹	..... ۴-۳ روش نمونه گیری
۸۰	..... ۵-۳ ابزار گردآوری داده ها و پیش آزمون
۸۰	..... ۱-۵-۳ مطالعات کتابخانه ای
۸۰	..... ۳-۵-۲ تحقیقات میدانی
۸۱	..... ۶-۳ آزمون مقدماتی

۸۱	۷-۳- اعتبار و پایایی گویه‌های متغیرهای تحقیق .....
۸۱	۱-۷-۳ روایی، اعتبار .....
۸۲	۲-۷-۳ پایایی، قابلیت اعتماد .....
۸۳	۸-۳- شیوه‌ی استخراج داده‌ها .....
۸۳	۹-۳- پردازش اطلاعات به دست آمده .....
۸۳	۱-۹-۳ آمار توصیفی .....
۸۴	۲-۹-۳ آمار استنباطی .....
۸۴	۱۰-۳- متغیرهای تحقیق .....
۸۴	۱-۱۰-۳ متغیرهای مستقل .....
۸۴	۲-۱۰-۳ متغیر وابسته .....
۸۵	۱۱-۳- خلاصه‌ای درباره نرم افزار SPSS .....
۸۸	<b>فصل چهارم- تجزیه و تحلیل داده ها</b> .....
۸۸	۱-۴- مقدمه .....
۸۸	۲-۴- آمار توصیفی .....
۸۸	۱-۲-۴ سن .....
۸۹	۲-۲-۴ تحصیلات .....
۹۰	۳-۲-۴ تاثیر کاهش هزینه سربار با استفاده از بارکد در بهبود سود آوری .....
۹۱	۴-۲-۴ تاثیر توسعه فروش با استفاده از بارکد در بهبود سود آوری .....
۹۲	۵-۲-۴ تاثیر توسعه خدمات پس از فروش و بهبود روابط بامشتری با استفاده از بارکد در بهبود سود آوری .....
۹۳	۶-۲-۴ تاثیر توسعه روشهای بازاریابی با استفاده از بارکد در بهبود سود آوری .....
۹۴	۷-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در کاهش خطای ورودی داده ها به کامپیوتر در بهبود سود آوری ..
۹۶	۸-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در کاهش خطای ورود و خروج محصولات و مواد اولیه به انبار در بهبود سود آوری .....
۹۷	۹-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در کاهش ضایعات ناشی از ارسال اشتباه اطلاعات در بهبود سود آوری .....
۹۸	۱۰-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در کاهش (اتلاف) محصولات در بهبود سود آوری .....

- ۹۹-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در کاهش زمان در خدمات پس از فروش در بهبود سود آوری ... ۹۹
- ۱۰۱-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در کاهش زمان تولید در بهبود سود آوری ..... ۱۰۱
- ۱۰۲-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در کاهش زمان جمع آوری داده ها در حین فروش در بهبود سود آوری ..... ۱۰۲
- ۱۰۴-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در تسریع و بروز نمودن اطلاعات موجودی انبار در بهبود سود آوری ..... ۱۰۴
- ۱۰۵-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در امکان ردیابی محصولات از لحاظ مواد و قطعات تشکیل دهنده در بهبود سود آوری ..... ۱۰۵
- ۱۰۷-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در امکان ردیابی محصولات از لحاظ عملیات انجام شده روی آن (مانند عملیات کنترل کیفی) در بهبود سود آوری ..... ۱۰۷
- ۱۰۸-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در امکان ردیابی محصولات از لحاظ افراد مؤثر در تولید یا جابجایی آنها (مانند پرسنل تولید) در بهبود سود آوری ..... ۱۰۸
- ۱۱۰-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در امکان ردیابی محصولات از لحاظ زمان انجام کار روی آن (مانند تاریخ مونتاژ قطعات) در بهبود سود آوری ..... ۱۱۰
- ۱۱۱-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در کاهش هزینه ناشی از خواب مواد در انبار در بهبود سود آوری ..... ۱۱۱
- ۱۱۳-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در کاهش هزینه کاغذی (حذف کاغذ و استفاده بیشتر از کامپیوتر) در بهبود سود آوری ..... ۱۱۳
- ۱۱۴-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در کاهش تعداد پرسنل وابسته در بهبود سود آوری ..... ۱۱۴
- ۱۱۶-۲-۴ تاثیر استفاده از بارکد در کاهش هزینه ناشی از جابجایی و حمل و نقل محصولات در بهبود سود آوری ..... ۱۱۶
- ۱۱۷-۳-۴ جمع بندی آمار توصیفی ..... ۱۱۷
- ۱۱۸-۴-۴ آمار استنباطی ..... ۱۱۸
- ۱۱۹-۴-۴ فرضیه اصلی : استفاده از بارکد در بهبود سودآوری شرکتها تاثیرگذار است ..... ۱۱۹
- ۱۲۰-۴-۴ فرضیه ۱ : کاهش خطا با استفاده از بارکد در بهبود سودآوری شرکتها تأثیرگذار است ..... ۱۲۰
- ۱۲۲-۴-۴ فرضیه ۲ : کاهش زمان جمع آوری داده ها در تسریع و بروز نمودن اطلاعات با استفاده از بارکد در بهبود سودآوری شرکتها تأثیرگذار است ..... ۱۲۲
- ۱۲۳-۴-۴ فرضیه ۳ : ردیابی محصولات با استفاده از بارکد در بهبود سودآوری شرکتها تأثیرگذار است ..... ۱۲۳

۱۲۶.....	۴-۴-۵ فرضیه ۴ : کاهش هزینهها با استفاده از بارکد در بهبود سودآوری شرکت ها تأثیرگذار است
۱۲۷.....	۴-۵-۵ آزمون فریدمن .....
۱۳۲.....	<b>فصل پنجم- نتیجه گیری و پیشنهادات</b>
۱۳۲.....	۵-۱-۱ مقدمه .....
۱۳۲.....	۵-۲-۲ نتایج آمار توصیفی .....
۱۳۶.....	۵-۳-۳ نتایج آمار استنباطی .....
۱۳۷.....	۵-۳-۱ فرضیه ۱ : کاهش خطا با استفاده از بارکد در بهبود سودآوری شرکت ها تأثیرگذار است
۱۳۷.....	۵-۳-۲ فرضیه ۲ : کاهش زمان جمع آوری داده ها در تسریع و بروز نمودن اطلاعات با استفاده از بارکد در بهبود سودآوری شرکت ها تأثیرگذار است
۱۳۸.....	۵-۳-۳ فرضیه ۳ : ردیابی محصولات با استفاده از بارکد در بهبود سودآوری شرکتها تأثیرگذار است
۱۳۸.....	۵-۳-۴ فرضیه ۴ : کاهش هزینه ها با استفاده از بارکد در بهبود سودآوری شرکت ها تأثیرگذار است
۱۳۹.....	۵-۴-۵ پیشنهادات .....
۱۴۲.....	پیوست .....
۱۵۶.....	منابع .....
۱۶۱.....	<b>Abstract</b>

## فهرست جدول ها

- جدول ۴-۱- توزیع فراوانی بر حسب سن ..... ۸۸
- جدول ۴-۲- توزیع فراوانی بر حسب تحصیلات ..... ۸۹
- جدول ۴-۳- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر کاهش هزینه سربار با استفاده از بارکد در بهبود سود آوری ..... ۹۰
- جدول ۴-۴- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر توسعه فروش با استفاده از بارکد در بهبود سود آوری ..... ۹۱
- جدول ۴-۵- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر توسعه خدمات پس از فروش و بهبود روابط با مشتری با استفاده از بارکد در بهبود سود آوری ..... ۹۲
- جدول ۴-۶- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر توسعه روشهای بازاریابی با استفاده از بارکد در بهبود سود آوری ..... ۹۳
- جدول ۴-۷- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در کاهش خطای ورودی داده ها به کامپیوتر در بهبود سود آوری ..... ۹۵
- جدول ۴-۸- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در کاهش خطای ورود و خروج محصولات و مواد اولیه به انبار در بهبود سود آوری ..... ۹۶
- جدول ۴-۹- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در کاهش ضایعات ناشی از ارسال اشتباه اطلاعات در بهبود سود آوری ..... ۹۷
- جدول ۴-۱۰- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در کاهش (اتلاف) محصولات در بهبود سود آوری ..... ۹۸
- جدول ۴-۱۱- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در کاهش زمان در خدمات پس از فروش در بهبود سود آوری ..... ۱۰۰
- جدول ۴-۱۲- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در کاهش زمان تولید در بهبود سود آوری ..... ۱۰۱
- جدول ۴-۱۳- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در کاهش زمان جمع آوری داده ها در حین فروش در بهبود سود آوری ..... ۱۰۳
- جدول ۴-۱۴- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در تسريع و بروز نمودن اطلاعات موجودی انبار در بهبود سود آوری ..... ۱۰۴
- جدول ۴-۱۵- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در امکان ردیابی محصولات از لحاظ مواد و قطعات تشکیل دهنده در بهبود سود آوری ..... ۱۰۶
- جدول ۴-۱۶- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در امکان ردیابی محصولات از لحاظ عملیات انجام شده روی آن (مانند عملیات کنترل کیفی) در بهبود سود آوری ..... ۱۰۷

- جدول ۴-۱۷- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در امکان ردیابی محصولات از لحاظ افراد مؤثر در تولید یا جابجایی آنها (مانند پرسنل تولید) در بهبود سود آوری ..... ۱۰۹
- جدول ۴-۱۸- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در امکان ردیابی محصولات از لحاظ زمان انجام کار روی آن (مانند تاریخ مونتاژ قطعات) در بهبود سود آوری ..... ۱۱۰
- جدول ۴-۱۹- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در کاهش هزینه ناشی از خواب مواد را در انبار در بهبود سود آوری ..... ۱۱۲
- جدول ۴-۲۰- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در کاهش هزینه کاغذی (حذف کاغذ و استفاده بیشتر از کامپیوتر) در بهبود سود آوری ..... ۱۱۳
- جدول ۴-۲۱- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در کاهش تعداد پرسنل وابسته در بهبود سود آوری ..... ۱۱۵
- جدول ۴-۲۲- توزیع فراوانی بر حسب تاثیر استفاده از بارکد در کاهش هزینه ناشی از جابجایی و حمل و نقل محصولات در بهبود سود آوری ..... ۱۱۶
- جدول ۴-۲۳- شاخص های مدل رگرسیون ..... ۱۱۹
- جدول ۴-۲۴- نتایج مدل رگرسیون ..... ۱۱۹
- جدول ۴-۲۵- شاخص های مدل رگرسیون ..... ۱۲۰
- جدول ۴-۲۶- نتایج مدل رگرسیون ..... ۱۲۱
- جدول ۴-۲۷- شاخص های مدل رگرسیون ..... ۱۲۲
- جدول ۴-۲۸- نتایج مدل رگرسیون ..... ۱۲۳
- جدول ۴-۲۹- شاخص های مدل رگرسیون ..... ۱۲۴
- جدول ۴-۳۰- نتایج مدل رگرسیون ..... ۱۲۵
- جدول ۴-۳۱- شاخص های مدل رگرسیون ..... ۱۲۶
- جدول ۴-۳۲- نتایج مدل رگرسیون ..... ۱۲۷
- جدول ۴-۳۳- ترتیب فرضیه ها ..... ۱۲۷
- جدول ۴-۳۴- تست آمار ..... ۱۲۸
- جدول ۴-۳۵- جدول میانگین رتبه ۱ ..... ۱۲۸
- جدول ۴-۳۶- جدول میانگین رتبه ۲ ..... ۱۲۹
- جدول ۴-۳۷- تست آمار ..... ۱۳۰
- جدول ۴-۳۸- رتبه ها ..... ۱۳۰

## فهرست نمودارها

- نمودار ۱-۱- مدل مفهومی دقیق ..... ۱۰
- نمودار ۲-۱- نمودار سازمانی ..... ۷۴
- نمودار ۱-۲- صرفه جوییهای ناشی از استفاده از بارکد ..... ۱۶
- نمودار ۲-۲- حوزه های کاهش خطا با استفاده از بارکد ..... ۱۷
- نمودار ۳-۲- استانداردهای موجود در بارکد ..... ۲۸
- نمودار ۴-۲- بارکد در نظام ENA ..... ۲۹
- نمودار ۵-۲- مثال فرضی برای مفهوم کشش ..... ۵۳
- نمودار ۶-۲- منحنی TV، TVC، TFC (پژوهان، ۱۳۸۷) ..... ۵۸
- نمودار ۷-۲- انواع هزینه ها (پژوهان، ۱۳۸۷) ..... ۵۹
- نمودار ۸-۲- همپوشانی نمودار کوتاه مدت و تولید نمودار بلند مدت (پژوهان، ۱۳۸۷) ..... ۶۰
- نمودار ۱-۳- ابعاد و تعداد سوالات تشکیل دهنده هر بعد در پرسشنامه ..... ۸۱
- نمودار ۲-۳- ضریب آلفای کرونباخ ..... ۸۳
- نمودار ۱-۴- پراکندگی فراوانی وضعیت سنی کارمندان پاسخگو ..... ۸۹
- نمودار ۲-۴- پراکندگی فراوانی وضعیت تحصیلات کارمندان پاسخگو ..... ۹۰
- نمودار ۳-۴- پراکندگی فراوانی تاثیر کاهش هزینه سربار با استفاده از بارکد در بهبود سود آوری ..... ۹۱
- نمودار ۴-۴- پراکندگی فراوانی تاثیر توسعه فروش با استفاده از بارکد در بهبود سود آوری ..... ۹۲
- نمودار ۵-۴- پراکندگی فراوانی تاثیر توسعه خدمات پس از فروش و بهبود روابط با مشتری با استفاده از بارکد در بهبود سود آوری ..... ۹۳
- نمودار ۶-۴- پراکندگی فراوانی تاثیر توسعه روشهای بازاریابی با استفاده از بارکد در بهبود سود آوری ..... ۹۴
- نمودار ۷-۴- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در کاهش خطای ورودی داده ها به کامپیوتر در بهبود سود آوری ..... ۹۵
- نمودار ۸-۴- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در کاهش خطای ورود و خروج محصولات و مواد اولیه به انبار در بهبود سود آوری ..... ۹۶
- نمودار ۹-۴- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در کاهش ضایعات ناشی از ارسال اشتباه اطلاعات در بهبود سود آوری ..... ۹۸
- نمودار ۱۰-۴- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در کاهش (اتلاف) محصولات در بهبود سود آوری ..... ۹۹



- نمودار ۴-۱۱- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در کاهش زمان در خدمات پس از فروش در بهبود سود آوری ..... ۱۰۰
- نمودار ۴-۱۲- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در کاهش زمان تولید در بهبود سود آوری ..... ۱۰۲
- نمودار ۴-۱۳- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در کاهش زمان جمع آوری داده ها در حین فروش در بهبود سود آوری ..... ۱۰۳
- نمودار ۴-۱۴- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در تسريع و بروز نمودن اطلاعات موجودی انبار در بهبود سود آوری ..... ۱۰۵
- نمودار ۴-۱۵- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در امکان ردیابی محصولات از لحاظ مواد و قطعات تشکیل دهنده در بهبود سود آوری ..... ۱۰۶
- نمودار ۴-۱۶- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در امکان ردیابی محصولات از لحاظ عملیات انجام شده روی آن (مانند عملیات کنترل کیفی) در بهبود سود آوری ..... ۱۰۸
- نمودار ۴-۱۷- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در امکان ردیابی محصولات از لحاظ افراد مؤثر در تولید یا جابجایی آنها (مانند پرسنل تولید) در بهبود سود آوری ..... ۱۰۹
- نمودار ۴-۱۸- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در امکان ردیابی محصولات از لحاظ زمان انجام کار روی آن (مانند تاریخ مونتاژ قطعات) در بهبود سود آوری ..... ۱۱۱
- نمودار ۴-۱۹- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در کاهش هزینه ناشی از خواب مواد را در انبار در بهبود سود آوری ..... ۱۱۲
- نمودار ۴-۲۰- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در کاهش هزینه کاغذی (حذف کاغذ و استفاده بیشتر از کامپیوتر) در بهبود سود آوری ..... ۱۱۴
- نمودار ۴-۲۱- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در کاهش تعداد پرسنل وابسته در بهبود سود آوری ..... ۱۱۵
- نمودار ۴-۲۲- پراکندگی فراوانی تاثیر استفاده از بارکد در کاهش هزینه ناشی از جابجایی و حمل و نقل محصولات در بهبود سود آوری ..... ۱۱۷

# فصل اول

## مقدمه و کلیات

## فصل اول - مقدمه و کلیات

### ۱-۱- مقدمه

ورود سیستمهای ماشینی در کنار سیستمهای فعال انسانی تاثیر بسزایی در نظامهای مدیریتی اغلب سازمانهای اجتماعی داشته است. بخش عمده ای از داراییهای سازمان امروزی را ماشینهای اداری و فن‌آوریهای جدید اطلاعاتی اداری و فناوری های جدید اطلاعاتی تشکیل می دهند در میان سیستم های ماشینی موجود فناوری اطلاعاتی و ارتباطی شرایط عادی زندگی بشری و حیات سازمانی را به طرز بارزی تغییر داده است. باید توجه داشت که با پیدایش سیستمهای ماشینی از نقش و اهنگ تلاشهای ابزارگونه روزانه و همیشگی مدیران و کارکنان سازمانها کاسته شده است و به حجم تلاشهای فکری آنان افزوده شده است. افزایش کارایی فعالیت های سازمانی (ستاده بیشتر با همان داده های قبلی و یا کمتر از ان) از جمله دلایل موجه استفاده از سیستمهای ماشینی معرفی شده که تاثیر مستقیمی در کاهش هزینه ها دارد. از طرف دیگر اثربخشی این گونه سیستمهای ماشینی به خاطر جدید بودن و در نتیجه نتایج بهتر به بار آوردن زبانزد همگان شده است. از جمله مزایای اساسی سیستمهای ماشینی اطلاعاتی می توان مزیت صرفه جویی در زمان (فشرده سازی زمان اجرای عملیات اداری) -مزیت سودمندی (در اختیار قرار دادن اطلاعات با پردازش داده های خام) -مزیت کاهش هزینه (کاهش هزینه های ناشی از بار روز افزون نیروی انسانی شاغل در امور اداری) -مزیت گستردگی (وسعت غیر قابل انتظار هرگونه اطلاعات مهم) و بالاخره مزیت شکل (قابلیپذیری مختلف و جذاب برای افزایش مطلوبیت بهره برداری کاربران) را نام برد. بدون تردید همه این عوامل از موثرترین عوامل تصمیم گیری درست منطقی و بهینه است که در جهان امروز انسان ناگزیر سرتسلیم در پذیرش آن فرود آورده است (دهقان، ۱۳۸۸).

بعد از آغاز انقلاب صنعتی، جامعه بشری، ماشینهای اداری و تولیدی را بر دو بال اطلاعات و ابزار طراحی کرد. اولین هدف فناوری های اطلاعاتی حمایت از راهبردهای کسب و کار است که بر اساس استفاده از این راهبردهای تولید با هزینه کمتر ممکن شده است و هدف دیگر، حمایت از

راهبردهای منتج به تمایز محصول بوده است که بر اساس آن حمایت از مشتری (مصرف کننده) سرلوحه تصمیمات مربوط به رقابت سازمانها با یکدیگر شد.

با افزایش حجم سرمایه گذریها در این زمینه، رویکردهای مدیریتی سازمانها نیز دستخوش تغییرهای چشم گیری شده است. در مجموع با بهره گیری از این سیستمها، بهبود اشکالی در فرایند برنامه ریزی، سازماندهی، کنترل و تصمیم گیری مدیران پدید آمد. از طرفی سیستمهای ماشینی که بر اساس فناوری رقمی طراحی شده بود تاثیر خارق العاده ای در ایفای نقش مدیران داشت.

سیستم ماشینی مجموعه ای از اشیا و عناصر است که با هدف جایگزینی شدن با قسمتهایی از قوای مکانیکی و فکری بشر طرح ریزی شده است. امروزه، عصر اطلاعات مسولین صنایع و کارخانجات و همچنین مصرف کنندگان به دلیل پیچیدگی روابط بین بخشهای مختلف داخلی و با توجه به لزوم گسترش روابط تجاری بین المللی با حجم انبوهی از اطلاعات در قالبهای مختلفی از قبیل متنی، عددی، نموداری، گرافیکی، صوتی تصویری، اغلب ترکیبی یا اصطلاحاً چندرسانه ای سروکار دارند.

با پیشرفت تکنولوژی و همگانی شدن کامپیوتر علی الخصوص در دهه اخیر، پردازش و ارایه گزارشات مختلف با دقت و سرعت بسیار بالایی که در واقع سرعت حرکت الکترونهاست انجام می پذیرد. با اندکی تامل می بینیم که جمع اوری و وارد کردن اطلاعات از مراحل گلوگاهی سیستمهای کامپیوتری بوده و لزوم جایگزینی سیستم های شناسایی خودکار در این مراحل به جای سیستمهای دستی بیش از پیش محسوس می گردد (ضابطون، ۱۳۸۴).

بارکد یکی از ابزارهای توانمند شناسایی خودکار و در واقع زبان قابل مهم ورود داده ها به کامپیوتر می باشد. بارکد روشی جهت ارتباط ما بین سیستمهای کامپیوتری را در اختیار می گذارد. این ارتباط دو طرفه صورت میگیرد چرا که در این روش کد چاپ شده بوسیله یک سیستم، قابل خواندن با سیستم دیگر است و تغییر اطلاعات بدون نیاز به فرد بدست می آید (سلمیر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸).

---

<sup>۱</sup> - Selmeier