



دانشگاه پیام نور

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته: مدیریت دولتی

دانشکده: پیام نور شیراز

گروه علمی: مدیریت منابع انسانی

عنوان پایان نامه:

ممیزی مدیریت تکنولوژی با استفاده از اطلس تکنولوژی در کارخانه پلی

اتیلن زرین نقش شیراز

استاد راهنما:

دکتر علی رضا موغلی

استاد مشاور:

دکتر نرگس عباسی

نگارش:

سمراء مژدهی

آبان ماه ۱۳۸۹





دانشگاه پیام نور

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته: مدیریت دولتی

دانشکده: پیام نور شیراز

گروه علمی: مدیریت منابع انسانی

عنوان پایان نامه:

ممیزی مدیریت تکنولوژی با استفاده از اطلس تکنولوژی در کارخانه پلی

اتیلن زرین نقش شیراز

استاد راهنما:

دکتر علی رضا موغلی

استاد مشاور:

دکتر نرگس عباسی

نگارش:

سمراء مژدهی

آبان ماه ۱۳۸۹

تاریخ : ۱۳۸۹/۸/۱۰

شماره : ۱۴۲۱۴

پیوست :



دانشگاه پیام نور استان فارس
باسمه تعالی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

صور تجلسه دفاع از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد

جلسه دفاع از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد خانم سمرا مژدهی دانشجوی رشته مدیریت دولتی به شماره

دانشجویی ۸۵۷۱۰۱۲۵۴ تحت عنوان

«میزی مدیریت تکنولوژی با استفاده از مدل اطلس تکنولوژی در کارخانه پلی اتیلن شیراز»

با حضور هیات داوران در روز دوشنبه مورخ ۱۳۸۹/۸/۱۰ ساعت ۸:۰۰ صبح در محل ساختمان غدیر

برگزار شد و هیات داوران پس از بررسی، پایان نامه مذکور را شایسته

نمره به عدد ۱۹.۱۴ به حروف نوزده و یکم با درجه عالی تشخیص داد.

نام و نام خانوادگی	هیات داوران	مرتبۀ دانشگاهی	دانشگاه / موسسه	امضاء
دکتر علیرضا موغلی	راهنما	دانشیار	پیام نور شیراز	
دکتر نرگس عباسی	مشاور	دانشیار	پیام نور شیراز	
دکتر فریبا تابع برد بار	داور	استادیار	پیام نور شیراز	
مهندس احسان امینی	نماینده تحصیلات تکمیلی	مریی	پیام نور شیراز	

مهر و امضای معاون آموزشی و تحصیلات تکمیلی



شیراز - شهرک گلستان، بلوار دهخدا
قبل از نمایندگی بین المللی
تلفن : ۰۷۱۱-۶۲۲۲۴۰-۳
دورنگار : ۰۷۱۱-۶۲۲۲۴۹
صندوق پستی : ۱۳۶۸ - ۷۱۹۵۵
www.spnu.ac.ir
Email : admin@spnu.ac.ir

تقدیم به:

به پاس تعبیر عظیم و انسانی شان از کلمه ایثار و از خود گذشتگی
به پاس عاطفه سرشار و گرمای امید بخش وجودشان که در این سردترین
روزگاران بهترین پشتیبان است
به پاس قلب های بزرگشان که فریاد رس است و سرگردانی و ترس در
پناهمان به شجاعت می گراید
و به پاس محبت های بی دریغشان که هرگز فروکش نمی کند
این مجموعه را به پدر و مادر عزیز و مهربانم تقدیم می کنم.

تشکر و قدردانی:

سپاس وستایش خداوندی که حمد را بهای دهشهای خویش رقم زد و با درود بر پیامبرش که پیک رحمت است و چراغ فروزان امت و معیار ارزشمند فضیلت.

آنچه مسئولیت من بود، تلاشی بود فراخور توانم و امیدوارم که توانسته باشم با پژوهش ارائه شده، گوشه ای از نیازهای موجود در جامعه را با بزرگ نمایی نکات غیرملموس و مشکل آفرین و کوشش در رفع آنها گامی درراه گسترش فعالیت های تحقیقاتی در زمینه بهینه سازی برداشته باشم.

برخود لازم می دانم تا از تمامی سرورانی که درطول انجام این پژوهش یاریم نمودند کمال تشکر و قدردانی را داشته باشم به خصوص از اساتید گرانقدر جناب آقای دکتر موغلی و سرکار خانم دکتر عباسی که علاوه بر راهنمایی های دقیق علمی و پژوهشی، مرا دراین مهم، یاری نمودند و نیز قدردانی می نمایم از تمامی اساتید و بزرگوارانی که درطول دوران تحصیل مرا با زیباییهای علم آموزی آشنا نمودند.

چکیده

ارزیابی تکنولوژی، یک ابزار یا چارچوب فکری است که به درک بهتر نسبت به تکنولوژی و تصمیم‌گیری در مورد آن کمک می‌کند. امروزه ارزیابی تکنولوژی در سطح کلان بعنوان یک منبع اطلاعاتی، که اطلاعاتی را به فرآیند سیاستگذاری تزریق می‌کند، معرفی می‌شود. ارزیابی تکنولوژی باید به تحلیل و ارزیابی نتایج خواسته و ناخواسته، فرصتها و ریسک‌های تکنولوژیها، اعم از تکنولوژیهای جدید و یا تثبیت یافته بپردازد. شعار TA این است که یک تکنولوژی جدید باید بهتر از تکنولوژی قبلی باشد، در غیر این صورت نیازی به آن نیست. "بهبودن" هم به جنبه علمی یک تکنولوژی توجه می‌کند و هم به ابعاد اجتماعی-اقتصادی و زیست‌محیطی.

این مقاله باهدف ارزیابی توانمندی تکنولوژی و ارائه راهکارهایی جهت کاهش شکاف تکنولوژی در کارخانه زرین نقش شیراز که یکی از واحدهای صنعتی تولید مواد پلی اتیلن می باشد تدوین گردیده است. جامعه آماری در این پژوهش ۵۰ نفر از مدیران ارشد و میانی و ۵۰ نفر از کارکنان بخش تولیدی کارخانه می باشد. بدین منظور پس از طرح مسئله و بررسی ابعاد موضوع، با استفاده از مدل ارزیابی محتوای اطلس تکنولوژی که از کاربردی ترین و پرسابقه ترین مدل های ارزیابی تکنولوژی می باشد، شاخص ها و ابعاد مورد پژوهش تعیین واز پرسشنامه استاندارد این مدل جهت جمع آوری اطلاعات مورد نیاز بهره گیری شد.

پرسشنامه اطلس تکنولوژی، ابعاد چهارگانه تکنولوژی (انسان افزار، مدیریت و سازمان افزار، فن افزار و اطلاعات افزار) را مورد سنجش قرار می دهد. تحقیق حاضر از نوع توصیفی است و از روشهای آماری همچون میانگین در بخش آمار استنباطی و آزمون فریدمن جهت رتبه بندی ابعاد تکنولوژی در بخش آمار استنباطی استفاده شده است. پس از ارزیابی و سنجش وضعیت موجود این چهار بعد در کارخانه مورد بررسی، وضعیت پیچیدگی تکنولوژی در هر یک از ابعاد چهارگانه تکنولوژی بررسی و با استفاده از داده های این بخش حدّ بالا و حدّ پایین سطوح پیچیدگی کارخانه، مشخص گردید. پس از محاسبه حدّ بالا و پایین، با استفاده از میانگین های به دست آمده از وضعیت موجود ابعاد چهارگانه، این ارقام را در فرمول مربوط به تعیین سهم اجزاء قرار داده و سهم هر یک از ابعاد تکنولوژی در صنعت مورد نظر مشخص گردیده است. سپس اعداد نهایی به دست آمده از هر بعد که به درصد بیان می شوند و نشان دهنده سهم آن بعد در تکنولوژی کارخانه هستند با نتایج به دست آمده در مورد همان صنعت در داخل یا خارج از کشور مقایسه گردیده و شکاف موجود تکنولوژی مورد بررسی قرار گرفته است.

واژگان کلیدی:

تکنولوژی، مدیریت تکنولوژی، ارزیابی تکنولوژی، مدل اطلس تکنولوژی، شکاف تکنولوژی

فهرست :

فصل اول

- ۱-۱-۱ - مقدمه..... ۲
- ۱-۲-۱ - بیان مسئله..... ۲
- ۱-۳-۱ - اهمیت موضوع..... ۳
- ۱-۴-۱ - اهداف تحقیق..... ۵
- ۱-۴-۱-۱ - هدف اصلی تحقیق..... ۵
- ۱-۴-۱-۲ - اهداف فرعی تحقیق..... ۵

فصل دوم

- ۱-۲-۱ - مبانی نظری تحقیق..... ۷
- ۱-۲-۱-۱ - تکنولوژی..... ۷
- ۱-۲-۱-۱-۱ - تاریخچه تکنولوژی..... ۸
- ۱-۲-۱-۱-۲ - تعریف تکنولوژی..... ۱۱
- ۱-۲-۱-۱-۲ - پارادایم های تکنولوژی..... ۱۵
- ۱-۲-۱-۱-۲ - اجزای تکنولوژی..... ۱۵
- ۱-۲-۱-۱-۲ - انواع طبقه بندی تکنولوژی..... ۱۷
- ۱-۲-۱-۱-۲ - طبقه بندی بر اساس میزان نسبی کاربرد..... ۱۷
- ۱-۲-۱-۱-۲ - ۱-۱-۶-۱-۱-۲ - تکنولوژی سرمایه بر..... ۱۷
- ۱-۲-۱-۱-۲ - ۲-۱-۶-۱-۱-۲ - تکنولوژی کاربر..... ۱۷
- ۱-۲-۱-۱-۲ - ۲-۶-۱-۱-۲ - طبقه بندی بر اساس نوع فرآورده - کالا یا خدمات..... ۱۷
- ۱-۲-۱-۱-۲ - ۱-۲-۶-۱-۱-۲ - تکنولوژی تولید کالای سرمایه ای..... ۱۷
- ۱-۲-۱-۱-۲ - ۲-۲-۶-۱-۱-۲ - تکنولوژی تولید کالاهای واسطه ای..... ۱۷
- ۱-۲-۱-۱-۲ - ۳-۲-۶-۱-۱-۲ - تکنولوژی تولید کالاهای مصرفی..... ۱۷
- ۱-۲-۱-۱-۲ - ۳-۶-۱-۱-۲ - طبقه بندی بر اساس حجم یا میزان تولید فرآورده..... ۱۷
- ۱-۲-۱-۱-۲ - ۱-۳-۶-۱-۱-۲ - تکنولوژی صنایع دستی..... ۱۷
- ۱-۲-۱-۱-۲ - ۲-۳-۶-۱-۱-۲ - تکنولوژی صنایع کوچک..... ۱۷
- ۱-۲-۱-۱-۲ - ۳-۳-۶-۱-۱-۲ - تکنولوژی صنایع بزرگ..... ۱۷
- ۱-۲-۱-۱-۲ - ۴-۶-۱-۱-۲ - طبقه بندی بر اساس میزان پیشرفت و نوآوری و به هنگام بودن تکنولوژی یا طبقه بندی تاریخی..... ۱۸
- ۱-۲-۱-۱-۲ - ۱-۴-۶-۱-۱-۲ - تکنولوژی سنتی..... ۱۸
- ۱-۲-۱-۱-۲ - ۲-۴-۶-۱-۱-۲ - تکنولوژی پیشرفته..... ۱۸

- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۵-۶- طبقه بندی بر اساس مراحل کاربرد تکنولوژی در فرآیند تولید.....
- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۵-۶- تکنولوژی طراحی.....
- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۵-۶- تکنولوژی ساخت.....
- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۳-۵-۶- تکنولوژی نصب و راه اندازی.....
- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۴-۵-۶- تکنولوژی تولید.....
- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۵-۵-۶- تکنولوژی تعمیرات و نگهداری.....
- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۶-۶- طبقه بندی بر اساس مبدأ خلق تکنولوژی یا طبقه بندی جغرافیایی.....
- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۶-۶-۱- تکنولوژی درونی.....
- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۶-۶-۲- تکنولوژی وارداتی.....
- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۷-۶- طبقه بندی بر اساس توانایی ها.....
- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۷-۶-۱- کاربرد و بهره برداری.....
- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۷-۶-۲- تکنولوژی تعمیرات و نگهداری.....
- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۷-۶-۳- تکنولوژی مونتاژ.....
- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۷-۶-۴- تکنولوژی کپی سازی و اقتباس.....
- ۱۸-۱-۱-۱-۲-۷-۶-۵- تکنولوژی طراحی ساخت.....
- ۱۹-۱-۱-۱-۲-۷-۶-۶- توان تولید تکنولوژی جدید.....
- ۱۹-۱-۱-۱-۲-۷-۶-۷- توان تحقیقات پایه.....
- ۱۹-۱-۱-۱-۲-۸-۶- طبقه بندی بر اساس ویژگی.....
- ۱۹-۱-۱-۱-۲-۸-۶-۱- تکنولوژی عادی.....
- ۱۹-۱-۱-۱-۲-۸-۶-۲- تکنولوژی هنری.....
- ۱۹-۱-۱-۱-۲-۸-۶-۳- تکنولوژی مهندسی.....
- ۱۹-۱-۱-۱-۲-۹-۶- طبقه بندی بر اساس مبدأ تکنولوژی.....
- ۱۹-۱-۱-۱-۲-۹-۶-۱- تکنولوژی وارداتی.....
- ۱۹-۱-۱-۱-۲-۹-۶-۲- تکنولوژی بومی و سنتی.....
- ۲۰-۱-۱-۱-۲-۹-۶-۳- تکنولوژی ترکیبی.....
- ۲۰-۱-۱-۱-۲-۱۰-۶- طبقه بندی بر حسب پیچیدگی.....
- ۲۰-۱-۱-۱-۲-۱۰-۶-۱- تکنولوژی قابل جذب.....
- ۲۰-۱-۱-۱-۲-۱۰-۶-۲- تکنولوژی غیرقابل جذب.....
- ۲۰-۱-۱-۱-۲-۱۱-۶- طبقه بندی بر حسب کاربری یا سرمایه بری.....
- ۲۰-۱-۱-۱-۲-۱۱-۶-۱- تکنولوژی کاربر.....
- ۲۱-۱-۱-۱-۲-۱۱-۶-۲- تکنولوژی سرمایه بر.....

- ۲۱-۱-۱-۱-۱۲-۶-۱-۱-۲ طبقه بندی برحسب طول عمر.....
- ۲۱-۱-۱-۱-۱۲-۶-۱-۱-۲ دوره عرضه یا معرفی تکنولوژی.....
- ۲۱-۱-۱-۱-۱۲-۶-۱-۱-۲ دوره انتشار تکنولوژی.....
- ۲۱-۱-۱-۱-۱۲-۶-۱-۱-۲ تنزل و منسوخ شدن تکنولوژی.....
- ۲۱-۱-۱-۱-۱۳-۶-۱-۱-۲ طبقه بندی برحسب ماهیت تکنولوژی.....
- ۲۱-۱-۱-۱-۱۳-۶-۱-۱-۲ تکنولوژی نرم افزار.....
- ۲۱-۱-۱-۱-۱۳-۶-۱-۱-۲ تکنولوژی سخت افزار.....
- ۲۱-۱-۱-۱-۱۴-۶-۱-۱-۲ تکنولوژی نو.....
- ۲۲-۱-۱-۱-۱۵-۶-۱-۱-۲ تکنولوژی درحال ظهور.....
- ۲۲-۱-۱-۱-۱۶-۶-۱-۱-۲ تکنولوژی برتر (پیشرفته).....
- ۲۲-۱-۱-۱-۱۷-۶-۱-۱-۲ تکنولوژی سطح پایین.....
- ۲۲-۱-۱-۱-۱۸-۶-۱-۱-۲ تکنولوژی متوسط.....
- ۲۲-۱-۱-۱-۱۹-۶-۱-۱-۲ تکنولوژی مناسب.....
- ۲۳-۱-۱-۱-۲۰-۶-۱-۱-۲ تکنولوژی عرفی یا ضمنی.....
- ۲۳-۱-۱-۱-۲۱-۶-۱-۱-۲ تکنولوژی ثبت شده (صریح و روشن).....
- ۲۳-۱-۱-۱-۲۷-۱-۱-۱-۲ چرخه عمر تکنولوژی.....
- ۲۴-۱-۱-۱-۲۸-۱-۱-۱-۲ رابطه علم و تکنولوژی.....
- ۲۵-۱-۱-۱-۲۹-۱-۱-۱-۲ صنعت و تکنولوژی.....
- ۲۵-۱-۱-۲-۱-۲ مدیریت تکنولوژی.....
- ۲۵-۱-۲-۱-۲ تاریخچه مدیریت تکنولوژی.....
- ۲۶-۱-۲-۱-۲-۲ تعریف مدیریت تکنولوژی.....
- ۳۱-۱-۲-۱-۲-۳ سطوح مدیریت تکنولوژی.....
- ۳۱-۱-۲-۱-۲-۳-۱-۲ مدیریت تکنولوژی در سطح فردی.....
- ۳۱-۱-۲-۱-۲-۳-۲-۱-۲ مدیریت تکنولوژی در سطح سازمان.....
- ۳۱-۱-۲-۱-۲-۳-۳-۱-۲ مدیریت تکنولوژی در سطح ملی.....
- ۳۱-۱-۲-۱-۲-۴-۲-۱-۲ تحول تاریخی مدیریت تکنولوژی.....
- ۳۱-۱-۲-۱-۲-۵-۲-۱-۲ فرآیند مدیریت تکنولوژی.....
- ۳۱-۱-۲-۱-۲-۵-۲-۱-۲ مدل مورین.....
- ۳۲-۱-۲-۱-۲-۵-۲-۱-۲ مدل گریگوری.....
- ۳۲-۱-۲-۱-۲-۳-۵-۲-۱-۲ مدل فال و همکاران.....
- ۳۳-۱-۲-۱-۲-۴-۵-۲-۱-۲ سایر مدل های فرایند مدیریت تکنولوژی.....
- ۳۴-۱-۱-۲-۳-۱-۱-۲ ارزیابی تکنولوژی.....

۳۵	.....	۱-۳-۱-۲	تاریخچه ارزیابی تکنولوژی
۳۶	.....	۲-۳-۱-۲	تعریف ارزیابی تکنولوژی
۳۸	.....	۳-۳-۱-۲	تعریف ممیزی تکنولوژی
۳۹	.....	۴-۳-۱-۲	اهداف عمده ارزیابی تکنولوژی در مورد کشورهای در حال توسعه
۳۹	.....	۵-۳-۱-۲	نقش ارزیابی تکنولوژی در کشورهای در حال توسعه
۴۰	.....	۶-۳-۱-۲	روش‌ها و مدل‌های ارزیابی تکنولوژی
۴۰	.....	۱-۶-۳-۱-۲	مدل ممیزی تکنولوژی
۴۱	.....	۲-۶-۳-۱-۲	روش تناسب تکنولوژی
۴۲	.....	۳-۶-۳-۱-۲	روش اندازه‌گیری مجزا یا ادغام نشده
۴۲	.....	۴-۶-۳-۱-۲	روش ارزش افزوده اقتصادی
۴۳	.....	۵-۶-۳-۱-۲	مدل فلوید
۴۴	.....	۶-۶-۳-۱-۲	شاخص‌های ارزیابی تکنولوژی زلنی
۴۵	.....	۷-۶-۳-۱-۲	روش پورتر
۴۶	.....	۸-۶-۳-۱-۲	روش پاندا و راماناتان
۴۷	.....	۹-۶-۳-۱-۲	روش ارزیابی نیازهای تکنولوژی
۴۸	.....	۱۰-۶-۳-۱-۲	مدل مدیریت نیازهای تکنولوژی
۴۸	.....	۱۱-۶-۳-۱-۲	روش شناسی عمومی
۴۹	.....	۱۲-۶-۳-۱-۲	روش اطلس تکنولوژی
۵۱	.....	۷-۳-۱-۲	راهکارهای کاهش شکاف تکنولوژی
۵۴	.....	۲-۲	پیشینه تحقیق
۵۴	.....	۱-۲-۲	تحقیقات داخلی
۵۵	.....	۳-۲-۲	تحقیقات خارجی
۵۶	.....	۳-۲	چارچوب نظری تحقیق
۵۸	.....	۴-۲	مدل و فرضیه‌های تحقیق
۵۸	.....	۱-۴-۲	مدل مفهومی تحقیق
۵۸	.....	۲-۴-۲	پرسش‌های پژوهشی تحقیق
۵۸	.....	۳-۴-۲	تعریف مفهومی متغیرهای تحقیق
۵۸	.....	۴-۴-۲	تعریف عملیاتی متغیرهای تحقیق

فصل سوم

۶۲	.....	۱-۳	مقدمه
۶۲	.....	۲-۳	روش تحقیق
۶۲	.....	۳-۳	جامعه آماری

- ۴-۳- شیوه نمونه گیری و حجم نمونه ۶۲
- ۴-۳-۱- حجم نمونه ۶۲
- ۴-۳-۲- شیوه نمونه گیری ۶۲
- ۳-۵- شیوه های گردآوری داده ها و ارتباط آن با مدل تحقیق ۶۲
- ۳-۵-۱- شیوه های گردآوری اطلاعات ۶۲
- ۳-۵-۲- ابزار گردآوری اطلاعات ۶۲
- ۳-۶- پایایی و روایی پرسشنامه ۶۶
- ۳-۶-۱- روایی یا تعیین اعتبار پرسشنامه ۶۶
- ۳-۶-۲- پایایی یا قابلیت اعتماد پرسشنامه ۶۶
- ۳-۷- توزیع و گردآوری پرسشنامه ها ۶۸
- ۳-۸- فنون تجزیه و تحلیل داده ها ۶۸
- ۳-۹- محاسبات مربوط به مدل ۶۹

فصل چهارم

- ۴-۱- مقدمه ۷۴
- ۴-۲- آمار توصیفی ۷۴
- ۴-۲-۱- بررسی وضعیت موجود بعد انسان افزار تکنولوژی ۷۴
- ۴-۲-۲- بررسی وضعیت موجود بعد مدیریت و سازماندهی ۱۰۸
- ۴-۲-۳- بررسی وضعیت موجود بعد فن افزار تکنولوژی ۱۲۲
- ۴-۲-۴- بررسی وضعیت موجود بعد اطلاعات افزار تکنولوژی ۱۲۸
- ۴-۲-۴-۱- بررسی وضعیت موجود مکانیزه بودن سیستم های اطلاعات ۱۲۸
- ۴-۲-۴-۲- بررسی وضعیت موجود به روز بودن اطلاعات ۱۳۱
- ۴-۲-۴-۳- بررسی وضعیت موجود جامعیت اطلاعات ۱۳۵
- ۴-۳- آمار استنباطی ۱۳۹
- ۴-۳-۱- آزمون t- test مربوط به بخش انسان افزار تکنولوژی ۱۳۹
- ۴-۳-۲- آزمون t- test مربوط به بعد مدیریت و سازمان افزار تکنولوژی ۱۳۹
- ۴-۳-۳- آزمون t- test مربوط به بعد فن افزار تکنولوژی ۱۴۰
- ۴-۳-۴- آزمون t- test مربوط به بعد اطلاعات افزار تکنولوژی ۱۴۰
- ۴-۳-۴-۱- آزمون t- test مربوط به بخش مکانیزه بودن سیستم های اطلاعات ۱۴۰
- ۴-۳-۴-۲- آزمون t- test مربوط به بخش به روز بودن سیستم های اطلاعات ۱۴۱
- ۴-۳-۴-۳- آزمون t- test مربوط به بخش جامعیت اطلاعات ۱۴۱
- ۴-۳-۴-۵- آزمون فریدمن جهت رتبه بندی ابعاد چهارگانه تکنولوژی ۱۴۲
- ۴-۴- بررسی سطوح پیچیدگی ابعاد مختلف تکنولوژی ۱۴۳

- ۴-۵- پاسخ به سؤالات پژوهشی تحقیق ۱۴۵
- ۴-۵-۱- سهم بعد انسان افزار در کارخانه پلی اتیلن زرین نقش چقدر است؟ ۱۴۶
- ۴-۵-۲- سهم بعد مدیریت و سازمان در کارخانه پلی اتیلن زرین نقش چقدر است؟ ۱۴۶
- ۴-۵-۳- سهم بعد فن افزار در کارخانه پلی اتیلن زرین نقش چقدر است؟ ۱۴۷
- ۴-۵-۴- سهم بعد اطلاعات افزار در کارخانه پلی اتیلن زرین نقش چقدر است؟ ۱۴۷
- ۴-۵-۵- کدامیک از ابعاد بیشترین سهم را در تکنولوژی کارخانه دارا هستند؟ ۱۴۷
- ۴-۵-۶- آیا بین سهم موجود ابعاد تکنولوژی با سهم آنها در حالت مطلوب شکاف وجود دارد؟ ۱۴۸

فصل پنجم

- ۵-۱- نتایج تحقیق ۱۵۰
- ۵-۱-۱- مقدمه ۱۵۰
- ۵-۲- بررسی نتایج بعد انسان افزار تکنولوژی ۱۵۱
- ۵-۲-۱- ابتکار بالقوه ۱۵۱
- ۵-۲-۲- گرایش به موفقیت ۱۵۲
- ۵-۲-۳- گرایش به جدی بودن در کار ۱۵۳
- ۵-۲-۴- ظرفیت قبول خطر ۱۵۴
- ۵-۲-۵- گرایش به وقت شناسی ۱۵۴
- ۵-۳- بررسی نتایج بعد مدیریت و سازماندهی تکنولوژی ۱۵۵
- ۵-۳-۱- رهبری مؤثر ۱۵۵
- ۵-۳-۲- گرایش به ایجاد نوآوری ۱۵۶
- ۵-۳-۳- استقلال داخلی در کار ۱۵۹
- ۵-۳-۴- درستی در اعمال ۱۵۹
- ۵-۳-۵- تمایل به متعهد بودن ۱۶۰
- ۵-۳-۶- حس جهت یابی ۱۶۱
- ۵-۳-۷- میزان درگیر بودن ۱۶۲
- ۵-۴- بررسی نتایج مربوط به بعد فن افزار تکنولوژی ۱۶۳
- ۵-۵- بررسی نتایج مربوط به بعد اطلاعات افزار تکنولوژی ۱۶۴
- ۵-۵-۱- بررسی وضعیت مکانیزه بودن سیستمهای اطلاعاتی ۱۶۴
- ۵-۵-۲- بررسی جامعیت اطلاعات ۱۶۴
- ۵-۵-۳- بررسی به روز بودن اطلاعات ۱۶۶
- ۵-۶- محدودیتهای ۱۶۷
- ۵-۷- پیشنهادها ۱۶۸

- ۱۶۸ ۱-۷-۵- توسعه و توانمند سازی بعد انسان افزار.....
- ۱۷۰ ۱-۱-۷-۵- گرایش به وقت شناسی
- ۱۷۰ ۲-۱-۷-۵- گرایش به جدی بودن در کار.....
- ۱۷۱ ۳-۱-۷-۵- گرایش به موفقیت.....
- ۱۷۲ ۴-۱-۷-۵- گرایش به نوآوری و خطرپذیری.....
- ۱۷۲ ۱-۴-۱-۷-۵- ساختار سازمان.....
- ۱۷۳ ۲-۴-۱-۷-۵- برنامه ریزی مناسب.....
- ۱۷۳ ۳-۴-۱-۷-۵- فرهنگ سازمان.....
- ۱۷۵ ۲-۷-۵- پیشنهاد های کلی جهت توسعه بعد انسان افزار.....
- ۱۷۶ ۳-۷-۵- توسعه بعد مدیریت و سازماندهی.....
- ۱۷۶ ۱-۳-۷-۵- گرایش به کار دستجمعی.....
- ۱۷۸ ۲-۳-۷-۵- رهبری مؤثر.....
- ۱۷۸ ۳-۳-۷-۵- ایجاد نوآوری و فضای مناسب.....
- ۱۷۹ ۴-۳-۷-۵- حس جهت یابی.....
- ۱۸۰ ۵-۳-۷-۵- درستی در اعمال.....
- ۱۸۰ ۴-۷-۵- پیشنهاد هایی کلی جهت مدیریت بر سازمان های تکنولوژی محور.....
- ۱۸۱ ۵-۷-۵- توسعه بعد فن افزار.....
- ۱۸۱ ۶-۷-۵- پیشنهاد هایی کلی در جهت بهبود وضعیت فن افزار.....
- ۱۸۲ ۷-۷-۵- توسعه بعد اطلاعات افزار.....
- ۱۸۲ ۸-۷-۵- پیشنهاد های کلی جهت بهبود وضعیت اطلاعات افزار.....
- ۱۸۳ ۹-۷-۵- پیشنهاد های کلی جهت تحقق مدیریت تکنولوژی در سازمان.....
- ۱۸۴ ۱۰-۷-۵- پیشنهاد ها برای سایر پژوهشگران.....

منابع

- ۱۸۶ الف : فارسی.....
- ۱۹۰ ب : لاتین.....
- ۱۹۱ پیوست ها.....

فهرست جدولها :

فصل دوم

- ۱۴ جدول (۱-۲) دیدگاه های مختلف تکنولوژی.....
- ۴۴ جدول (۲-۲) اثر استراتژیک سطوح قابلیت.....

فصل سوم

- جدول (۱-۳) شاخص های بعد مدیریت و سازماندهی..... ۶۳
- جدول (۲-۳) شاخص های بعد انسان افزار..... ۶۴
- جدول (۳-۳) شاخص های بعد فن افزار..... ۶۴
- جدول (۴-۳) شاخص های بعد اطلاعات افزار..... ۶۴
- جدول (۵-۳) پایایی نیروی انسانی..... ۶۶
- جدول (۶-۳) پایایی مدیریت و سازماندهی..... ۶۷
- جدول (۷-۳) پایایی فن افزار..... ۶۷
- جدول (۸-۳) پایایی اطلاعات افزار..... ۶۷

فصل چهارم

- جدول (۱-۴) توزیع فراوانی برحسب گرایش به ابتکار و نوآوری در کارها..... ۷۴
- جدول (۲-۴) توزیع فراوانی برحسب توانایی در یافتن راه حل مشکلات..... ۷۵
- جدول (۳-۴) توزیع فراوانی برحسب توانایی تجزیه و تحلیل رخداد شرایط نامطلوب..... ۷۷
- جدول (۴-۴) توزیع فراوانی برحسب امکان فراگیری های جدید و ارتقای اطلاعات..... ۷۸
- جدول (۵-۴) توزیع فراوانی بر حسب تلاش برای به اتمام رساندن کار..... ۷۹
- جدول (۶-۴) توزیع فراوانی بر حسب تلاش برای انجام کاری که در آن شکست خورده اند..... ۸۰
- جدول (۷-۴) توزیع فراوانی بر حسب میزان جنب و جوش در کارکنان..... ۸۲
- جدول (۸-۴) توزیع فراوانی بر حسب میزان استقبال از فرصتهای آموزشی..... ۸۳
- جدول (۹-۴) توزیع فراوانی بر حسب میزان برخورداری از مهارت های هم ارز با نیروی انسانی خارجی..... ۸۴
- جدول (۱۰-۴) توزیع فراوانی بر حسب میزان شجاعت و جسارت در برابر شرایط سخت محیط..... ۸۵
- جدول (۱۱-۴) توزیع فراوانی بر حسب گرایش به انجام کارهای دست جمعی..... ۸۶
- جدول (۱۲-۴) توزیع فراوانی بر حسب میزان کمک به یکدیگر در شرایط سخت..... ۸۷
- جدول (۱۳-۴) توزیع فراوانی بر حسب میزان تحسین یکدیگر در انجام صحیح کارها..... ۸۸
- جدول (۱۴-۴) توزیع فراوانی بر حسب میزانی که آموخته هایشان را به راحتی در اختیار دیگران قرار می دهند..... ۸۹
- جدول (۱۵-۴) توزیع فراوانی بر حسب استفاده از وقت صرفه جویی جهت انجام وظایف..... ۹۰
- جدول (۱۶-۴) توزیع فراوانی بر حسب میزان مسئولیت پذیری در انجام وظایف..... ۹۱
- جدول (۱۷-۴) توزیع فراوانی بر حسب میزان دانش فنی و مهارت لازم در رابطه با بهبود سیستم ها..... ۹۳
- جدول (۱۸-۴) توزیع فراوانی بر حسب میزان پذیرش کاری که در آن اطمینان کامل ندارند..... ۹۴
- جدول (۱۹-۴) توزیع فراوانی بر حسب میزان ارجحیت کارهای جدید به تکراری..... ۹۵

- جدول (۴-۲۰) توزیع فراوانی بر حسب توانایی کارکردن در شرایط ناسازگار..... ۹۶
- جدول (۴-۲۱) توزیع فراوانی بر حسب توانایی مخالفت با نظر مافوق..... ۹۷
- جدول (۴-۲۲) توزیع فراوانی بر حسب گرایش به انجام کارها در زمان تعیین شده..... ۹۸
- جدول (۴-۲۳) توزیع فراوانی بر حسب میزان احترام به وقت دیگران..... ۹۹
- جدول (۴-۲۴) توزیع فراوانی بر حسب میزان مخالفت با وقت کشی..... ۱۰۰
- جدول (۴-۲۵) توزیع فراوانی مربوط به کل نیروهای انسانی..... ۱۰۲
- جدول (۴-۲۶) توزیع فراوانی بر حسب ایجاد حس مسئولیت در کارکنان..... ۱۰۸
- جدول (۴-۲۷) توزیع فراوانی بر حسب میزان استفاده از پاداش و ترفیع..... ۱۰۸
- جدول (۴-۲۸) توزیع فراوانی بر حسب هم سویی پاداش و ترفیع با اهداف واحد..... ۱۰۹
- جدول (۴-۲۹) توزیع فراوانی بر حسب ارتباط مدیر با کارکنان به منظور کسب نظرات آنها..... ۱۰۹
- جدول (۴-۳۰) توزیع فراوانی بر حسب اطلاع مدیر از مشکلات کارکنان و درک آنها..... ۱۰۹
- جدول (۴-۳۱) توزیع فراوانی بر حسب توانایی بحث کارکنان با مدیر یا سرپرست..... ۱۱۰
- جدول (۴-۳۲) توزیع فراوانی بر حسب میزان دخالت کارکنان در پیدا کردن راه حل مشکلات..... ۱۱۰
- جدول (۴-۳۳) توزیع فراوانی بر حسب وجود اطلاعات لازم برای کارکنان..... ۱۱۱
- جدول (۴-۳۴) توزیع فراوانی بر حسب برنامه ریزی حاصل فکر تمام کارکنان..... ۱۱۱
- جدول (۴-۳۵) توزیع فراوانی بر حسب اطلاع کارکنان از برنامه های کاریشان..... ۱۱۱
- جدول (۴-۳۶) توزیع فراوانی بر حسب میزان امکانات، و انگیزه های تحقیق و بررسی..... ۱۱۲
- جدول (۴-۳۷) توزیع فراوانی بر حسب میزان تشویق کارکنان برای نوآوری..... ۱۱۲
- جدول (۴-۳۸) توزیع فراوانی بر حسب به کارگیری مکانیزمهای جلب پیشنهادات..... ۱۱۲
- جدول (۴-۳۹) توزیع فراوانی بر حسب میزان مشورت با کارکنان در مسائل مربوط به آنها..... ۱۱۳
- جدول (۴-۴۰) توزیع فراوانی بر حسب وجود امکانات و شرایط بازسازی در روشهای تولید..... ۱۱۴
- جدول (۴-۴۱) توزیع فراوانی بر حسب تلاش در جهت افزایش تولید..... ۱۱۴
- جدول (۴-۴۲) توزیع فراوانی بر حسب تلاش مدیران برای کاهش هزینه ها و ضایعات..... ۱۱۴
- جدول (۴-۴۳) توزیع فراوانی بر حسب میزان تناسب بین اختیار و مسئولیت در واحدها..... ۱۱۵
- جدول (۴-۴۴) توزیع فراوانی بر حسب. فراوانی واگذاری مسئولیت برنامه ریزی، هماهنگی
وسازماندهی به سرپرستان..... ۱۱۵
- جدول (۴-۴۵) توزیع فراوانی بر حسب استفاده از افراد متخصص در انجام فعالیت ها..... ۱۱۶
- جدول (۴-۴۶) توزیع فراوانی بر حسب واگذاری مسئولیت واحدها به افراد متخصص..... ۱۱۶
- جدول (۴-۴۷) توزیع فراوانی بر حسب میزان اهمیت کار دست جمعی در نظر مدیران..... ۱۱۷
- جدول (۴-۴۸) توزیع فراوانی بر حسب میزان بهره برداری مؤثر از امکانات و تجهیزات..... ۱۱۷
- جدول (۴-۴۹) توزیع فراوانی بر حسب صد درصد بهره برداری از وظایف..... ۱۱۷
- جدول (۴-۵۰) توزیع فراوانی بر حسب میزان رعایت اصول ایمنی..... ۱۱۸

- جدول (۴-۵۱) توزیع فراوانی بر حسب تلاش در جهت بهبود سیستمهای کنترلی ۱۱۸
- جدول (۴-۵۲) توزیع فراوانی بر حسب تلاش جهت بازسازی فرایندها و آینده نگری ۱۱۹
- جدول (۴-۵۳) توزیع فراوانی بر حسب تلاش جهت رعایت استانداردهای اجرایی ۱۱۹
- جدول (۴-۵۴) توزیع فراوانی کلی مربوط به گویه های بعد مدیریت وسازماندهی ۱۲۰
- جدول (۴-۵۵) توزیع فراوانی بر حسب نوع خروجیها از ماشین آلات و تجهیزات ۱۲۲
- جدول (۴-۵۶) توزیع فراوانی بر حسب رعایت زمان تخلیه ، فشار و درجه حرارت های درج شده(مرحله میکسینگ)..... ۱۲۲
- جدول (۴-۵۷) توزیع فراوانی بر حسب تطابق کیفیت و شفافیت و ویژگی های مواد با فرمولاسیون قبلی(مرحله تخلیه وتست مواد اولیه) ۱۲۳
- جدول (۴-۵۸) توزیع فراوانی بر حسب توزیع فراوانی نحوه صحیح حرکت مواد و به شکل فیلم درآمدن آنها(مرحله تولید در اکسترودر فیلم بلوئینگ)..... ۱۲۳
- جدول (۴-۵۹) توزیع فراوانی بر حسب میزان رعایت پارامترهای فرایند جرقه گیری از سطح رول ها
- (مرحله چاپ فلکسو رول)..... ۱۲۴
- جدول (۴-۶۰) توزیع فراوانی بر حسب میزان دقت به کاربرده شده در انجام چاپ روی محصول از نظر مرتب و بدون تفکیک بودن(مرحله دوخت و بسته بندی) ۱۲۴
- جدول (۴-۶۱) توزیع فراوانی بر حسب نظارت و کنترل دقیق بر تفکیک محصولات چاپدار از بدون چاپ (مرحله چیدمان محصول در انبار)..... ۱۲۵
- جدول (۴-۶۲) توزیع فراوانی بر حسب جداسازی ضایعات و بازگشت آنها به چرخه تولید طبق اصول محیط زیست (مرحله بازیافت) ۱۲۵
- جدول (۴-۶۳) توزیع فراوانی بر حسب میزان پیچیدگی عملکرد ماشین آلات(مرحله چاپ فلکسو رول)..... ۱۲۶
- جدول (۴-۶۴) توزیع فراوانی بر حسب میزان عملکرد ماشینها مطابق با دانش فنی روز (مرحله دوخت و بسته بندی)..... ۱۲۶
- جدول (۴-۶۵) توزیع فراوانی کلی مربوط به گویه های بعد فن افزار ۱۲۷
- جدول (۴-۶۶) توزیع فراوانی بر حسب نگرش پاسخگویان نسبت به گویه های بعد مکانیزه بودن سیستم های اطلاعات ۱۲۹
- جدول (۴-۶۷) توزیع فراوانی بر حسب نگرش پاسخگویان نسبت به به روز بودن اطلاعات ۱۳۱
- جدول (۴-۶۸) توزیع فراوانی بر حسب نگرش پاسخگویان مربوط به جامعیت اطلاعات ۱۳۵
- جدول (۴-۶۹) آزمون تی تست مربوط به بعد انسان افزار تکنولوژی ۱۳۹
- جدول (۴-۷۰) آزمون تی تست مربوط به بعد انسان افزار تکنولوژی ۱۴۰

جدول (۴-۷۱) آزمون تی تست مربوط به بعد فن افزار تکنولوژی	۱۴۰
جدول (۴-۷۲) آزمون تی تست مربوط به بخش مکانیزه بودن سیستم های اطلاعات	۱۴۱
جدول (۴-۷۳) آزمون تی تست مربوط به بخش روز بودن اطلاعات	۱۴۱
جدول (۴-۷۴) آزمون تی تست مربوط به بخش جامعیت اطلاعات	۱۴۲
جدول (۴-۷۵) آزمون فریدمن مربوط به ابعاد چهارگانه تکنولوژی	۱۴۲
جدول (۴-۷۶) تعیین پیچیدگی تکنولوژی در بعد انسان افزار	۱۴۳
جدول (۴-۷۷) تعیین پیچیدگی تکنولوژی در بعد مدیریت و سازمان افزار	۱۴۴
جدول (۴-۷۸) تعیین پیچیدگی تکنولوژی در بعد فن افزار تکنولوژی	۱۴۴
جدول (۴-۷۹) تعیین پیچیدگی تکنولوژی در بعد اطلاعات افزار	۱۴۵
جدول (۴-۸۰) حدّ بالا و پایین ابعاد چهارگانه تکنولوژی و میانگین هر بعد	۱۴۵

فهرست نمودارها و تصاویر:

فصل دوم

نمودار (۲-۱) تاریخی تکنولوژی دفاعی	۹
نمودار (۲-۲) فرآیند توسعه تکنولوژی	۵۳
تصویر (۲-۱) اجزاء تکنولوژی	۱۶
تصویر (۲-۲) اجزاء اصلی سیستم تکنولوژی	۱۶
تصویر (۲-۳) چرخه عمر تکنولوژی	۲۳
تصویر (۲-۴) طبیعت میان رشته ای مدیریت تکنولوژی	۲۷
تصویر (۲-۵) عناصر اصلی مدیریت تکنولوژی	۲۹
تصویر (۲-۶) ماهیت ترکیبی مدیریت تکنولوژی	۲۹

فصل چهارم

نمودار (۴-۱) میانگین نمره پاسخگویان از بعد انسان افزار تکنولوژی	۱۰۷
نمودار (۴-۲) میانگین نمره پاسخگویان از بعد مدیریت و سازماندهی تکنولوژی	۱۲۱
نمودار (۴-۳) میانگین نمره پاسخگویان از بعد فن افزار تکنولوژی	۱۲۸
نمودار (۴-۴) میانگین نمره پاسخگویان از بعد مکانیزه بودن سیستم های اطلاعات	۱۳۱
نمودار (۴-۵) میانگین نمره پاسخگویان از بعد روز بودن اطلاعات	۱۳۴
نمودار (۴-۶) میانگین نمره پاسخگویان از بعد جامعیت اطلاعات	۱۳۸
نمودار (۴-۷) میانگین نمره پاسخگویان از ابعاد چهارگانه تکنولوژی	۱۳۹
دیاگرام (۴-۱) سهم ابعاد چهارگانه تکنولوژی	۱۴۸

فصل اول:

کلیات تحقیق

۱-۱- مقدمه

تکنولوژی واژه پیچیده‌ای است که تعریفی دقیق و جامع و کامل برای آن تقریباً با اشکال همراه است. اما به هر حال اگر بپذیریم که "تکنولوژی به معنای کاربرد سیستماتیک علم و یا سایر دانش‌های سازماندهی شده برای وظایف عملی است" تا حدی دریافت نسبتاً دقیق از موضوع به دست داده ایم (براون، ۱۳۷۹: ۱)

اگر در تعریف تکنولوژی تفاهم کنیم و همراه این تعریف احساس دقیق و نسبتاً کاملی که نسبت به آن داریم را نیز به کارگیریم، بحث ارزیابی تکنولوژی و خصوصاً انتخاب و به کار گیری آن امریست که برای عمده تصمیم‌گیران در بخش‌های مختلف خصوصاً بخش صنعت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (براون، ۱۳۷۹: ۱).

از تکنولوژی می‌توان برای مقاصد بد یا خوب استفاده کرد. اینکه تکنولوژی چگونه مورد استفاده قرار می‌گیرد بستگی به آن دارد که چگونه مدیریت شود و برای آنکه به خوبی مدیریت شود باید تاحد ممکن به طور همه جانبه به آن توجه شود. نگاه بلند مدت و همه جانبه به تکنولوژی جوهر مدیریت و ارزیابی تکنولوژی خوب است. این تحقیق با هدف خدمت به مدیران، ارزیابان و هم‌چنین کسانی که به نحوی علاقه‌مند به مباحث مربوط به تکنولوژی و ارزیابی آن هستند نگاشته می‌شود چرا که ارائه مفاهیم اساسی مورد نیاز برای مدیریت اثر بخش تکنولوژی و رساندن منفعت به شرکتها، کارکنان آنها و همه کسانی که با آنها در رابطه‌اند بسیار با ارزش است (براون، ۱۳۷۹: ۲).

قبل از تصمیم‌گیری درباره به کارگیری تکنولوژی، باید دانش بیشتری فراهم آید هرچه این دانش بیشتر باشد، شانس اینکه اشتباهات ناخوشایند و نتایج نامطلوب حاصل شود، کمتر خواهد بود. هدف اصلی من در این تحقیق ارزیابی تکنولوژی کاربردی در کارخانه پلی اتیلن زرین نقش با استفاده از مدل اطلس تکنولوژی است که به عنوان مدلی شناخته شده بیش از سایر مدلها کاربردی است (براون، ۱۳۷۹: ۲).

۱-۲- بیان مسئله

مهمترین تفاوت دنیای امروز با دیروز سرعت تحولات تکنولوژی عنوان شده است. با حرکت به سوی جهانی شدن و از بین رفتن مرزهای اقتصادی شیوه‌های رقابت نیز دستخوش تغییر می‌شوند. تکنولوژی به عنوان عامل اصلی تغییرات تأثیر عمده‌ای بر رقابت‌پذیری در سطح جهان ایفا می‌کند و این جایگاه و نقش تکنولوژی را در صنعت و تجارت کاملاً نمایان می‌سازد. کشورهای کمتر توسعه یافته در جهت جبران عقب‌ماندگی و کشورهای صنعتی و توسعه یافته برای تثبیت اقتدار و موقعیت خود در سطح بین‌الملل به کسب و ارتقاء تکنولوژی می‌پردازند. بر همین اساس توجه به تکنولوژی و برنامه‌ریزی صحیح در راستای به کارگیری آن در تولید محصولات از وظایف مهم مدیریت تکنولوژی است که در سالهای اخیر در کشور ما نیز لزوم