





دانشگاه پیام نور
دانشکده مدیریت و حسابداری
گروه علمی مدیریت اجرایی

عنوان پایان نامه:

تجزیه و تحلیل و ارزیابی عوامل تعیین کننده پیاده سازی فناوری اطلاعات در سازمانهای
متوسط و کوچک
مطالعه موردی سازمانهای استان کرمان

نگارش:

میترا شادکام فرخی

استاد راهنما:

آقای دکتر امیر تاج فر

استاد مشاور:

آقای دکتر حبیب الله دانایی

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد
در رشته مدیریت اجرایی

تیرماه ۱۳۹۲

با حمد و سپاس معبود بی همتا
ماحصل تلاشتم، هر چند ناچیز

تقدیم به مادر عزیزم

شمع فروزان زندگیم که وجودم برایش همه رنج بود و وجودش برایم همه مهر، او که فروغ
نگاهش، گرمی کلامش و روشنی رویش، سرمایه جاودانی زندگیم است و در برابر وجود
نازینش زانوی ادب بر زمین می زنم و بادی مالالال از عشق و محبت بردستانش بوسه
می زنم.

تقدیم به پدر عزیزم

او که مویش به سپیدی گرائید تا رویم سپید بماند و قامت سروگونه اش کمان شد تا نهال
دانش من برگیرد.

تقدیم به همسر مهربانم
زیباترین تندیس صداقت و مهر
او که تبلوری است، همیشگی از مهر و وفا؛ و با عشق و فداکاری بی دریغ و محبت و همراهی
صمیمانه اش مریاری نمود و قطعاً بدون او پی نمودن راه برایم میسر نبود.

تقدیم به روح بزرگ خواهر عزیزم، ملیحه، که وجودش برایم همه مهر بود و دلگرمی ما و
حمایت های بی دریغش، مشوق ادامه راهم و افسوس که خیلی زود از گرمی محبتش محروم
گشتم.

تقدیم به برادر و خواهر عزیزم
آنانکه خاطره های قشنگ زندگیم با آنان سپری شد، آنان که محبتشان، همیشگی است و در
تجلی گاه آرزوهایم آینده روشن آن هاست.

اکنون که این پژوهش به پایان رسیده است، سزاست از زحمات بی‌پایان اساتید گرانقدری که این نگارش، مرهون دانش آنان است سپاسگذاری نمایم.

نخست از جناب آقای دکتر تاج فر که راهنمایی پروژه را برعهده داشتند و با دانش گسترده خود همواره راهنمایی دلسوز برای من بوده و در انجام این پژوهش و به ثمر رسیدن آن از هیچ محبتی دریغ نوزیدند تشکر می‌کنم.

همچنین از جناب آقای دکتر دانایی، استاد مشاور ارجمندم، که شاگردی ایشان مایه مباهات من بود و مشورت‌های ایشان پشتیبان بنده در این راه بود، سپاسگزارم.

در نهایت از جناب آقای دکتر پرهیزگار که داوری این پایان نامه را به عهده داشتند قدردانی می‌نمایم.

چکیده

با توجه به اینکه فناوری اطلاعات به عنوان محور توسعه جوامع و سازمانها مطرح است، بنابراین پیاده سازی آن نیازمند ژرف اندیشی و تامل، همراه با شناخت عوامل موفقیت و شکست آن در سازمان ها است. در این مطالعه هدف ارزیابی وضعیت فعلی پیاده سازی فناوری اطلاعات در شرکت های متوسط و کوچک کرمان با دید عارضه یابی و ارائه راه کارهای مناسب برای بهسازی است. این پژوهش از نوع توصیفی-کاربردی است. جامعه آماری این تحقیق ۱۰۸ نفر از کارشناسان ارشد و مدیران سازمان های کوچک و متوسط شهر کرمان است. برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شده است. برای تایید روایی، از نظر خبرگان در این زمینه بهره گرفته شده و برای تایید پایایی از آزمون الفای کرونباخ استفاده شده که میزان آن ۰/۷۹۳۸ است که نشان دهنده پایایی بالای آن است. با توجه به یافته های تحقیق، وضعیت فعلی پیاده سازی فناوری اطلاعات در سازمان های شهر کرمان، در سطح پایینی قرار دارد و مطلوب نیست. نتایج نشانگر عدم وجود عوامل زیراست: آگاهی و دانش مدیران، آمادگی فرهنگی، توان و مهارت فنی کافی بین کارکنان، مسائل حقوقی و امنیتی، تبیین واضح اهداف استراتژیک، تخصیص سرمایه به اولویت های فناوری، مرزبندی بین کسب و کار و فناوری، فناوری به عنوان ابزار توانمند ساز؛ همچنین نتایج نشانگر وجود عوامل زیرساخت فنی و تجهیزات سخت و نرم افزاری است. برای بررسی و آزمون فرضیات از آزمون های همبستگی، فریدمن و تی استیودنت استفاده شده است.

واژگان کلیدی: وضعیت فعلی، پیاده سازی، فناوری اطلاعات، سازمان، کرمان

فهرست مطالب

مقدمه.....	۱
۱- فصل اول - کلیات تحقیق.....	۲
۱-۱- مقدمه.....	۳
۲-۱- تعریف مسئله و بیان سؤال‌های اصلی تحقیق.....	۳
۳-۱- ضرورت و اهمیت انجام تحقیق.....	۵
۴-۱- عوامل تعیین‌کننده موفقیت فناوری اطلاعات.....	۱۲
۵-۱- فرضیه‌های تحقیق.....	۱۵
۱-۵-۱- آگاهی و دانش لازم مدیریتی در حوزه فناوری اطلاعات در سازمان‌های کوچک در سطح مطلوب است.....	۱۵
۲-۵-۱- وضعیت زیرساخت فنی برای پیاده‌سازی فناوری اطلاعات در سازمان‌های کوچک مناسب است.....	۱۵
۳-۵-۱- ابزارهای سخت‌افزاری و نرم‌افزاری لازم در سازمان‌های کوچک وجود دارد و یا امکان دسترسی به آن آسان است.....	۱۵
۴-۵-۱- آمادگی فرهنگی برای استفاده از فناوری اطلاعات در بین کارکنان وجود دارد.....	۱۵
۵-۵-۱- توان و مهارت فنی کافی در حوزه فناوری اطلاعات وجود دارد.....	۱۵
۶-۵-۱- مسائل حقوقی و امنیتی در حوزه فناوری اطلاعات در سازمان‌های کوچک شفاف‌سازی شده است.....	۱۵
۷-۵-۱- اهداف عالی و راهبردی به‌کارگیری فناوری اطلاعات در سازمان‌های کوچک کاملاً روشن است.....	۱۵
۸-۵-۱- اولویت‌بندی در سرمایه‌گذاری در حوزه فناوری اطلاعات دقیق مشخص شده است.....	۱۵
۹-۵-۱- مرزبندی دقیق بین کسب‌وکار و فناوری اطلاعات در سازمان‌های کوچک وجود دارد.....	۱۵
۱۰-۵-۱- فناوری اطلاعات عمدتاً به عنوان ابزار توانمندساز در سازمان‌های کوچک در نظر گرفته می‌شود و نه پشتیبان.....	۱۵
۶-۱- اهداف تحقیق.....	۱۶
۲- فصل دوم - ادبیات تحقیق.....	۱۷
۱-۲- مقدمه.....	۱۸

- ۱۸-۲-۲- فناوری اطلاعات..... ۱۸
- ۱۸-۲-۲-۱- داده و اطلاعات ۱۸
- ۲۰-۲-۲- فناوری ۲۰
- ۲۰-۲-۳- فناوری اطلاعات ۲۰
- ۲۱-۳-۲- سیستم‌های اطلاعاتی ۲۱
- ۲۳-۱-۳-۲- تفاوت سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت و فناوری اطلاعات ۲۳
- ۲۴-۳-۲-۲- نقش‌های اصلی سیستم‌های اطلاعاتی در کسب‌وکار ۲۴
- ۲۵-۴-۲-۲- سیر تکاملی سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت ۲۵
- ۲۵-۱-۴-۲-۲- اواخر دهه ۱۹۴۰ تا اوایل دهه ۱۹۵۰ ۲۵
- ۲۵-۲-۴-۲-۲- اواخر دهه ۱۹۵۰ تا اوایل دهه ۱۹۶۰ ۲۵
- ۲۵-۳-۴-۲-۲- اواخر دهه ۱۹۶۰ ۲۵
- ۲۶-۴-۴-۲-۲- اوایل دهه ۱۹۷۰ ۲۶
- ۲۶-۵-۴-۲-۲- تا اواخر دهه ۱۹۷۰ ۲۶
- ۲۷-۶-۴-۲-۲- دهه ۱۹۸۰ ۲۷
- ۲۸-۷-۴-۲-۲- دهه ۱۹۹۰ ۲۸
- ۲۹-۵-۲-۲- چالش‌های کلیدی مدیریتی ۲۹
- ۳۰-۶-۲-۲- وظایف سیستم‌های اطلاعاتی ۳۰
- ۳۰-۷-۲-۲- چالش‌های سیستم‌های اطلاعاتی ۳۰
- ۳۱- چالش کسب‌وکار راهبردی ۳۱
- ۳۱- چالش جهانی‌سازی ۳۱
- ۳۱- چالش زیرساخت فناوری اطلاعات ۳۱
- ۳۲- چالش اخلاق و امنیت ۳۲
- ۳۲-۸-۲-۲- انواع سیستم‌های اطلاعاتی ۳۲
- ۳۲-۱-۸-۲-۲- سیستم‌های سطح عملیاتی ۳۲
- ۳۳-۲-۸-۲-۲- سیستم‌های سطح دانشی ۳۳
- ۳۳-۳-۸-۲-۲- سیستم‌های سطح مدیریت ۳۳

- ۳۴.....سیستم‌های سطح استراتژیک ۲-۸-۴.....
- ۳۴.....تأثیر سازمانی فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی ۲-۹-۹.....
- ۳۵.....اثرات اقتصادی ۲-۹-۱.....
- ۳۶.....اثرات سازمانی و رفتاری ۲-۹-۲.....
- ۳۷.....افزایش انعطاف‌پذیری سازمان‌ها ۲-۹-۳.....
- ۳۸.....کاربردهای فناوری اطلاعات در سازمان ۲-۱۰-۱.....
- ۳۸.....کاربردهای عملیاتی: ۲-۱۰-۱.....
- ۴۰.....کاربرد اطلاعاتی ۲-۱۰-۲.....
- ۴۱.....معیارهای ارزیابی موفقیت فناوری اطلاعات ۲-۱۱-۱.....
- ۴۱.....مالی ۲-۱۱-۱.....
- ۴۲.....استراتژیک ۲-۱۱-۲.....
- ۴۲.....رقابت‌پذیری ۲-۱۱-۳.....
- ۴۲.....اثر بخشی ۲-۱۱-۴.....
- ۴۳.....بهبود کیفیت ۲-۱۱-۵.....
- ۴۳.....الزامات ۲-۱۱-۶.....
- ۴۳.....رضایت کاربران ۲-۱۱-۷.....
- ۴۴.....رضایت بیرونی ۲-۱۱-۸.....
- ۴۴.....فناوری ۲-۱۱-۹.....
- ۴۴.....مخاطرات ۲-۱۱-۱۰.....
- ۴۵.....فناوری اطلاعات در ایران؛ چالش‌ها و مشکلات ۲-۳-۳.....
- ۴۵.....نهادهای موازی در تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و مدیریت IT در کشور ۲-۳-۱.....
- ۴۵.....رعایت نکردن استانداردهای تعریف‌شده در تعریف و نیازسنجی پروژه، استانداردهای فنی، پشتیبانی، نگهداری و توسعه پروژه‌ها ۲-۳-۲.....
- ۴۶.....کمبود نیروی انسانی متخصص در انجام پروژه‌های نرم‌افزاری ۲-۳-۳.....
- ۴۸.....برخوردار نبودن فناوری اطلاعات از جایگاه مناسب در بین دولت و مردم ۲-۳-۴.....
- ۴۸.....عدم توجه و یا آشنایی کافی مسئولان و مدیران دولتی به مقوله فناوری اطلاعات ۲-۳-۱.....
- ۴۹.....پایین بودن سطح سواد دیجیتالی جامعه ۲-۴-۳.....
- ۴۹.....وجود اشکالات و نقایص فنی و محتوایی در پروژه‌هایی که ماهیت اطلاع‌رسانی دارند ۲-۴-۳.....
- ۴۹.....بالا بودن هزینه تجهیزات سخت‌افزاری و ملزومات مربوط به کاربرد IT نظیر تعرفه اینترنت ۲-۴-۳.....
- ۵۰.....اینترنترنت ۲-۴-۳.....
- ۵۰.....عدم حمایت کافی از بخش خصوصی به عنوان سربازان اصلی توسعه IT در کشور ۲-۳-۵.....

۴-۲- مطالعات پیشین..... ۵۲

۳- فصل سوم- مواد و روش ها..... ۶۷

۱-۳- مقدمه..... ۶۸

۲-۳- روش تحقیق..... ۶۸

۳-۳- متغیرهای تحقیق..... ۶۹

۱-۲-۳- متغیر وابسته..... ۶۹

۲-۲-۳- متغیر مستقل..... ۷۰

۴-۳- روش گردآوری داده‌ها:..... ۷۰

۱-۴-۳- روش کتابخانه‌ای..... ۷۰

۲-۴-۳- روش میدانی..... ۷۱

۵-۳- مقیاس بندی پاسخ سوالات پرسشنامه..... ۷۱

۶-۳- پایایی و روایی پرسشنامه:..... ۷۲

۱-۶-۳ پایایی..... ۷۲

۲-۶-۳- روایی(اعتبار)..... ۷۳

۷-۳- جامعه و نمونه آماری:..... ۷۴

۱-۷-۳- قلمروی مکانی تحقیق..... ۷۴

۲-۷-۳- قلمروی زمانی تحقیق..... ۷۴

۳-۷-۳- جامعه آماری..... ۷۴

۴-۷-۳- نمونه آماری..... ۷۴

۵-۷-۳- تعیین حجم نمونه..... ۷۴

۶-۷-۳- روش های نمونه گیری..... ۷۵

۸-۳- تجزیه و تحلیل داده‌ها:..... ۷۵

۱-۸-۳- تحلیل واریانس فریدمن..... ۷۶

۲-۸-۳- آزمون میانگین یک جامعه آماری..... ۷۷

۴- فصل چهارم- تجزیه و تحلیل داده ها..... ۷۹

۱-۴- مقدمه..... ۸۰

۲-۴-بخش اول - آمار توصیفی مربوط به پاسخ‌دهندگان	۸۰
۳-۴-بخش دوم: آزمون نرمال بودن توزیع داده‌ها.....	۸۵
۴-۴-بخش سوم: آزمون یکسان بودن اولویت‌بندی (رتبه‌بندی).....	۸۷
۵-۴-بخش چهارم: آزمون فرضیات.....	۸۸
۵-فصل پنجم.....	۹۶
۱-۵-نتیجه‌گیری.....	۹۷
۱-۱-۵-نتایج بررسی فرضیات اصلی تحقیق.....	۹۷
۲-۱-۵-جمع بندی.....	۱۰۳
۲-۵-پیشنهادات مبتنی بر نتایج.....	۱۰۴
۱-۲-۵-پیشنهادات کاربردی به مدیران و متخصصان دانشگاهی مدیریت فناوری اطلاعات.....	۱۰۶
۲-۲-۵-پیشنهاداتی برای تحقیقات آتی.....	۱۰۶
۳-۵-محدودیت‌های تحقیق.....	۱۰۷
منابع.....	۱۰۸
پیوست ها.....	۱۱۶
پیوست الف-نمونه پرسشنامه.....	۱۱۶
چکیده انگلیسی.....	۱۱۸

فهرست جداول

- جدول ۱-۲ ویژگی های اطلاعات مناسب..... ۱۹
- جدول ۲-۲ خلاصه پژوهش های انجام شده در زمینه عوامل موثر بر کاربرد فناوری اطلاعات در سازمانها..... ۶۰
- جدول ۳-۲ عوامل انسانی موثر بر استقرار سیستم های اطلاعات مدیریت..... ۶۳
- جدول ۴-۲ دسته بندی عوامل کلیدی موثر بر کاربرد فناوری اطلاعات..... ۶۴
- جدول ۵-۲ مدل عملیاتی مطالعه بوشهر..... ۶۶
- جدول ۱-۳ مقیاس پنج گزینه ای لیکرت..... ۷۱
- جدول ۱-۴ فراوانی جنسیت..... ۸۰
- جدول ۲-۴ فراوانی وضعیت تاهل..... ۸۱
- جدول ۳-۴ فراوانی سن..... ۸۲
- جدول ۴-۴ فراوانی تحصیلات..... ۸۳
- جدول ۵-۴ فراوانی میزان سابقه..... ۸۴
- جدول ۶-۴ آزمون کلموگوروف- اسمیرنوف..... ۸۶
- جدول ۷-۴ آزمون فریدمن..... ۸۷
- جدول ۸-۴ آزمون یک نمونه مستقل فرضیه اول..... ۸۸
- جدول ۹-۴ آزمون یک نمونه مستقل فرضیه دوم..... ۸۹
- جدول ۱۰-۴ آزمون یک نمونه مستقل فرضیه سوم..... ۹۰
- جدول ۱۱-۴ آزمون یک نمونه مستقل فرضیه چهارم..... ۹۱
- جدول ۱۲-۴ آزمون یک نمونه مستقل فرضیه پنجم..... ۹۱
- جدول ۱۳-۴ آزمون یک نمونه مستقل فرضیه ششم..... ۹۲
- جدول ۱۴-۴ آزمون یک نمونه مستقل فرضیه هفتم..... ۹۳
- جدول ۱۵-۴ آزمون یک نمونه مستقل فرضیه هشتم..... ۹۳
- جدول ۱۶-۴ آزمون یک نمونه مستقل فرضیه نهم..... ۹۴
- جدول ۱۷-۴ آزمون یک نمونه مستقل فرضیه دهم..... ۹۵

فهرست شکل ها

- شکل ۱-۲ نمونه سیستمی سیستم های اطلاعاتی..... ۲۲
- شکل ۲-۲ رابطه بین فناوری اطلاعات، سیستم های اطلاعاتی و اطلاعات..... ۲۳

مقدمه

امروزه با توجه به احساس نیاز شدید سازمان ها و تاکید بسیار زیاد مجامع علمی، شاهد عزم و همت روز افزون سازمان ها در سطوح مختلف داخلی و خارجی جهت طراحی و به کارگیری پروژه های پیاده سازی فناوری اطلاعات هستیم. این امر به نوبه خود گامی عظیم و تحولی شگرف در عرصه کسب و کار محسوب می گردد. با این وجود، اجرا و انجام هر طرحی خصوصاً در مراحل اولیه پیاده سازی، مبرا از خطر نیست. موفقیت این سازمان ها، در صورت وقوف از خطرات احتمالی آن و آگاهی از عوامل موفقیت این طرح ها، گامی چندان سخت نخواهد بود اما عدم وقوف، به قیمت شکست سازمان های عامل و بی میلی دیگر سازمان ها جهت سرمایه گذاری در این گونه پروژه ها تمام خواهد شد؛ بنابراین آگاهی از عوامل موفقیت چنین پروژه هایی قبل از به کارگیری آن ها، اقدامی لازم و ضروری به نظر می رسد.

۱- فصل اول

کلیات تحقیق

۱-۱- مقدمه

واژه فناوری اطلاعات احتمالاً در اواخر دهه ۱۹۷۰ م برای اشاره به استفاده از فناوری کامپیوتر برای کار با اطلاعات ابداع شده است. در مجموع می‌توان گفت که این فناوری شامل تمامی گونه‌های کامپیوترها، هم سخت‌افزار و هم نرم‌افزار آن‌ها و همچنین شبکه‌های ارتباطات بین دو کامپیوتر شخصی تا بزرگ‌ترین شبکه‌های خصوصی و عمومی است. علاوه بر این، فناوری‌های کامپیوتری و ارتباطی یکپارچه شامل سیستمی که یک کامپیوتر شخصی را به یک ابر کامپیوتر در یک اداره متصل می‌کند تا شبکه‌های جهان‌گستر در زمره فناوری اطلاعات به حساب آیند.

توسعه پر شتاب و شدید فناوری اطلاعات که از سال‌ها پیش آغاز شده است و همچنان ادامه دارد؛ منجر به کاربرد وسیع آن در ابعاد گوناگون جامعه شده است. پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهند که این فناوری به رشد سریع خود و کاربرد همه‌جانبه در ابعاد گوناگون زندگی بشر در سال‌های آینده نیز ادامه خواهد داد. با این وجود، شواهد نشان می‌دهند که میزان موفقیت پیاده‌سازی و کاربرد این فناوری چندان رضایت‌بخش نبوده است. به همین دلیل پژوهش‌های زیادی در زمینه عوامل موثر بر پیاده‌سازی و کاربرد آن صورت گرفته است. نتایج این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که موفقیت پیاده‌سازی این فناوری به بافتی که در آن به کار می‌رود، بستگی زیادی دارد. به همین دلیل نمی‌توان نتایج پژوهش‌های پیشین را با اطمینان در بافت‌های جدید به کار برد. با توجه به این مسئله در این پژوهش نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل عوامل موثر بر پیاده‌سازی فناوری اطلاعات در سازمان‌های کوچک شهر کرمان با توجه به بافت مختص به این سازمان‌ها ارائه می‌شود.

۱-۲- تعریف مسئله و بیان سؤال‌های اصلی تحقیق:

امروزه بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در حوزه‌های مختلف فعالیت‌های سازمان‌ها بسیار فراگیر شده است و به جزیی از فرایندهای اصلی و اساسی سازمان‌ها تبدیل شده است. این جامعیت و گستردگی کاربرد باعث شده تا بخش عمده و قابل توجهی از هزینه‌های سازمان‌ها صرف اجرای پروژه‌های فناوری اطلاعات بشود. این امر همراه با حوزه گسترده و جامع اثرگذاری پروژه‌های فناوری اطلاعات و انتظارات گسترده از آن، باعث شده تا این نوع پروژه‌ها با حساسیت و اهمیت زیادی مورد توجه قرار گیرد.

جوامع و سازمان‌ها، به شرط آنکه قادر به توسعه دانش در بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات باشند می‌توانند به توسعه خود امیدوار باشند. بدین منظور سازمان‌ها در زمینه ورود به عرصه‌های مختلف دیجیتال در حال برنامه‌ریزی هستند و ارزیابی وضعیت موجود برای سنجش میزان و سطح موفقیت آن‌ها از اهمیت ویژه برخوردار است. البته چالش‌های زیادی در رابطه با پیاده‌سازی فناوری اطلاعات (خصوصاً برای سازمان‌های کوچک) وجود دارد که از جمله می‌توان به دانش مدیریتی، وضعیت زیرساخت‌های فنی و نرم‌افزاری، برخورد کارکنان و... اشاره کرد.

مسئله اصلی این تحقیق ارزیابی وضعیت فعلی پیاده‌سازی فناوری اطلاعات در شرکت‌های متوسط و کوچک (شرکت‌های استان کرمان برای مطالعه موردی) با دید عارضه‌یابی و ارائه راه‌کارهای مناسب برای بهسازی است؟ که به عنوان نمونه می‌توان به شرکت‌های تخم‌مرغ سیم‌رغ، سیمان ممتازان، لاستیک بارز و... اشاره کرد. نگاه به فناوری اطلاعات در این سازمان‌ها می‌تواند از ابعاد مختلف مورد بررسی قرار گیرد که از جمله آن‌ها می‌توان به آگاهی و دانش مدیریتی، زیرساخت‌های فنی موجود، ابزارهای سخت‌افزاری و نرم‌افزاری موجود، آمادگی فرهنگی افراد، توان و مهارت فنی کارکنان، مسایل حقوقی و امنیتی، اهداف استراتژیک سازمان، اولویت‌بندی در سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات، مرزبندی دقیق کسب‌وکار و فناوری اطلاعات، توانمند ساز بودن فناوری اطلاعات اشاره کرد. با توجه به ابعاد بیان‌شده برای بررسی وضعیت موجود پیاده‌سازی فناوری اطلاعات در سازمان‌های استان کرمان، سؤالات زیر به عنوان سؤالات اصلی تحقیق مطرح می‌شوند:

- ۱- آیا آگاهی و دانش لازم مدیریتی در حوزه فناوری اطلاعات وجود دارد؟
- ۲- آیا وضعیت زیرساخت فنی برای پیاده‌سازی فناوری اطلاعات مناسب است؟
- ۳- آیا ابزارهای سخت‌افزاری و نرم‌افزاری لازم وجود دارد؟
- ۴- آیا آمادگی فرهنگی برای استفاده از فناوری اطلاعات در بین کارکنان وجود دارد؟
- ۵- آیا توان و مهارت فنی کافی در حوزه فناوری اطلاعات وجود دارد؟
- ۶- آیا مسائل حقوقی و امنیتی شفاف‌سازی شده است؟
- ۷- آیا اهداف عالی به کاری فناوری اطلاعات روشن است؟
- ۸- آیا اولویت‌بندی در تخصیص سرمایه وجود دارد؟
- ۹- آیا مرزبندی بین کسب‌وکار و فناوری اطلاعات وجود دارد؟
- ۱۰- آیا فناوری اطلاعات به عنوان ابزار پشتیبان در نظر گرفته می‌شود یا توانمند ساز؟

۱-۳- ضرورت و اهمیت انجام تحقیق:

همچنان که به وسیله (ITAA) تعریف شده است، «به مطالعه، طراحی، توسعه، پیاده‌سازی، پشتیبانی یا مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی مبتنی بر رایانه، خصوصاً برنامه‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزار رایانه می‌پردازد». به طور کوتاه، فناوری اطلاعات با مسائلی مانند استفاده از رایانه‌های الکترونیکی و نرم‌افزار سروکار دارد تا تبدیل، ذخیره، حفاظت، پردازش، انتقال و بازیابی اطلاعات به شکلی مطمئن و امن انجام پذیرد.

تحولات پیچیده و سریع تکنولوژی و فناوری اطلاعات IT چند دهه اخیر و نیز شتاب‌گیری روند جهانی شدن موجب شده است تا جوامع تلاش کنند تا بیش از پیش خود را برای پذیرش تغییرات و تحول آماده کنند. آنچه که تا چند دهه پیش به عنوان یک امتیاز اقتصادی تلقی می‌شد عبارت بود از برپایی و فعال نگه‌داشتن شرکت‌های بزرگ و چنین استدلال می‌شد که هر چه این شرکت‌ها بزرگ‌تر باشند اقتصاد پویا تر و قدرتمند تر می‌گردد. اگر چه این تفکر طی چندین دهه رونق گرفت و بر پایه آن شرکت‌های غول‌پیکری هم پدیدار شدند ولی تحولات اخیر و به ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات، پیچیده‌تر شدن فرایندهای مدیریتی و تصمیم‌گیری، نیاز به تصمیم‌گیری‌های آنی و ضروری و تجارب حاصل از فعالیت‌های بنگاه‌های خرد و متوسط (SME) اهمیت این بنگاه‌ها را نمایان ساخته است.

تعریف SME:

بنگاه‌های کوچک و متوسط در کشورهای مختلف جهان دارای شباهت‌های بسیاری هستند و بیشتر تعریف‌ها بر اساس تعداد کارکنان و میزان گردش مالی مطرح شده‌اند.

نام کشور	تعریف صنایع کوچک و متوسط (SME)	معیار تعریف
جمهوری چک	بنگاهی که کمتر از ۵۰۰ نفر پرسنل داشته باشد یک بنگاه کوچک و متوسط به حساب می‌آید. بر اساس این تعریف یک بنگاه خرد کمتر از ۱۰ نفر، یک بنگاه کوچک بین ۱۰ تا ۱۰۰ نفر، یک بنگاه متوسط بین ۱۰۱ تا ۵۰۰ نفر پرسنل دارد.	تعداد کارکنان
اتریش	بنگاهی که تعداد کارکنان آن کمتر از ۲۵۰ نفر باشد بنگاه کوچک و متوسط به حساب می‌آید مطابق این تعریف بنگاهی که تعداد	تعداد کارکنان

	کارکنان آن کمتر از ۵۰ نفر باشد بنگاه کوچک و بین ۵۰ تا ۲۵۰ نفر بنگاه متوسط می‌باشد.	
چین	معمولاً به بنگاه‌هایی با کمتر از ۱۰۰ نفر پرسنل بنگاه کوچک و متوسط می‌باشد.	تعداد کارکنان
اندونزی	تعداد کارکنان کمتر از ۱۰۰ نفر	تعداد کارکنان
ژاپن	تعداد کارکنان کمتر از ۳۰۰ نفر یا میزان دارایی کمتر از ۱۰ میلیون ین این رقم در مورد عمده‌فروشی‌ها، ۵۰ نفر پرسنل و میزان دارایی کمتر از ۳۰ میلیون ین و در مورد خرده‌فروشی‌ها تعداد کارکنان کمتر از ۵۰ نفر و میزان دارایی کمتر از ۱۰ میلیون ین می‌باشد.	تعداد کارکنان و ارزش دارایی
کره	در بنگاه‌های تولیدی کارکنان کمتر از ۳۰۰ نفر و در بنگاه‌های خدماتی تعداد کارکنان کمتر از ۲۰ نفر	تعداد کارکنان
مالزی	میزان گردش مالی سالانه کمتر از ۱۵۰ میلیون رینگیت مالزی و تعداد کارکنان کمتر از ۱۵۰ نفر	میزان گردش مالی و تعداد کارکنان
فیلیپین	تعداد کارکنان کمتر از ۲۰۰ نفر و میزان دارایی کمتر از ۴۰ میلیون	میزان دارایی و تعداد کارکنان
سنگاپور	در بنگاه‌های تولیدی ارزش دارایی‌های ثابت کمتر از ۱۲ میلیون دلار سنگاپور و بنگاه‌های خدماتی تعداد پرسنل کمتر از ۱۰۰ نفر	میزان دارایی و تعداد کارکنان
چین تایپه	در بنگاه‌های تولیدی سرمایه پرداخت شده کمتر از ۴۰ میلیون و مجموع دارایی‌های کمتر از ۱۲۰ میلیون و در مؤسسات تجاری، حمل‌ونقل و خدمات فروش کمتر از ۴۰ میلیون	سرمایه پرداخت شده و دارایی‌ها و فروش
تایلند	در صنایع کاربر تعداد کارکنان کمتر از ۲۰۰ نفر در صنایع سرمایه بر میزان سرمایه کمتر از ۱۰۰ میلیون بات	تعداد کارکنان و سرمایه
ایران	صنایع کوچک و متوسط زیر ۱۰۰ نفر پرسنل و بالای ۱۰۰ نفر شرکت‌های بزرگ	تعداد کارکنان

حرکت به سوی یک اقتصاد باز و رقابتی مستلزم توسعه و پشتیبانی بخش خصوصی و ایجاد شرکت‌های کوچک و متوسط (SMEs) می‌باشد. این حرکت نیازمند آموزش، ایجاد زیرساخت شغلی و امکانات انتقال دانش می‌باشد تا بتواند مشاغل کوچک و متوسط را افزایش داده و نیز باعث توسعه کارآفرینی شود

(Asian And Pacific Center Of Technology, 2001).

SME ها به ویژه در کشورهایی که اقتصاد آنها کمتر توسعه یافته است، از اهمیت خاصی برخوردارند. این شرکت‌ها نیروی کار بالایی را جذب کرده و قسمت بزرگی از بخش خصوصی را تشکیل می‌دهند از این رو یکی از راه‌های بهبود وضعیت اقتصادی کشورهای در حال توسعه و کمتر توسعه یافته، توجه بیشتر به گسترش و توسعه صنایع کوچک می‌باشد. (همان منبع)

شرکت‌های کوچک و متوسط‌ها در جهت کاهش سرمایه لازم برای شروع یک فعالیت اقتصادی، افزایش درآمد و ایجاد یک چهارچوب مناسب مؤثر در پیشرفت نهایی صنایع بزرگ نقش مهمی در اقتصاد یک کشور بازی می‌کنند.

با رشد فناوری اطلاعات و به علت انعطاف‌پذیری و سرعت آنها در پاسخ‌گویی به تغییرات در این شرکت‌ها، این نوع شرکت‌ها به شدت مورد توجه قرار گرفته‌اند. فناوری اطلاعات یکی از عواملی است که می‌تواند باعث افزایش موفقیت SME ها باشد.

نقش فناوری اطلاعات در تسهیل کسب اطلاعات و برقراری ارتباط میان افراد و گروه‌ها در دهکده جهانی بر کسی پوشیده نیست و صرفه‌جویی در زمان و هزینه از عوامل اصلی روی آوردن بشر به فناوری اطلاعات بوده است. نگاهی به کوچک و دقیق شدن واحدهای مالی بنگاه‌های اقتصادی بیانگر تغییرات شگرف در این عرصه است. یکی از امکانات عمده‌ای که فناوری اطلاعات در اختیار فعالان اقتصادی قرار داده است کاهش هزینه‌های بازاریابی، اطلاع‌رسانی و اطلاع‌گیری می‌باشد. با استفاده از این ابزار توانمند، فعالان اقتصادی، دسترسی متقاضیان محصولات و خدمات خود را به اطلاعات ساده کرده و آخرین اطلاعات و دقیق‌ترین آن‌ها را با کمترین هزینه در اختیاران نه تنها مشتریان داخلی بلکه مشتریان بین‌المللی قرار می‌دهند.

صنایع کوچک و متوسط عمدتاً به علت هزینه بر بودن استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی و کمبود نیروی متخصص جهت استفاده از آن برای به‌کارگیری این امکان عمده اطلاع‌رسانی با مشکل مواجه هستند. از سوی دیگر به علت آشنایی کم با زبان انگلیسی و ابزارهای فناوری اطلاعات از بهره‌گیری از فواید فناوری اطلاعات در کشور برای صنایع کوچک و متوسط با معضل روبرو بوده‌اند.