



سازمان مدیریت صنعتی

واحد نوشهر

عنوان پژوهش:

تأثیر فناوری اطلاعات بر بودجهت تصمیم‌گیری مدیران

مورد مطالعه (سازمان بنادر و دریانوردی جمهوری اسلامی ایران)

استاد راهنمای: دکتر داوود کیا چوری

استاد مشاور: دکتر مجید جواد تقی پوریان

پژوهشگر: رضا آرونی کاشی

تابستان ۱۳۹۲



اجرای این پایان نامه مورد حمایت مالی سازمان بنادر و دریانوردی قرار گرفته است و سازمان به عنوان تنها مرجع حاکمیتی کشور در امور بندری، دریابی و کشتی رانی بازرگانی به منظور ایفاده نقش مرعیت دانش خود و در راستای تحقق راهبردهای کلان نقشه جامع علمی کشور مبنی بر "حمایت از توسعه شبکه‌های تحقیقاتی و تسهیل انتقال و انتشار دانش و ساماندهی علمی" از طریق "استانداردسازی و اصلاح فرایندهای تولید، ثبت، داوری و سنجش و ایجاد بانک‌های اطلاعاتی یکپارچه برای نشریات، اختراعات و اکتشافات پژوهشگران"، اقدام به ارایه این اثر در سایت SID می‌نماید.



## چکیده

فناوری اطلاعات در (عصر اطلاعات) با سرعت فرایندهای در چهار جنبه سخت‌افزار، نرم‌افزار، داده‌ها و مخابرات در حال پیشرفت و دگرگونی است و در روند تصمیم‌گیری‌های درون‌سازمانی تحولات اساسی ایجاد کرده است. یکی از شیوه‌های بهبود تصمیم‌گیری مدیران استفاده از نظام فناوری اطلاعات و ارتقای میزان آمادگی الکترونیکی سازمان‌هاست. هدف اصلی از این پژوهش بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر بهبود تصمیم‌گیری مدیران می‌باشد. نامشخص بودن تأثیر فناوری اطلاعات بر بهبود تصمیم‌گیری مدیران به عنوان مسئله پژوهش حاضر شناسایی و پژوهشگر سعی نمود طی یک جستجوی نظاممند به بررسی موضوع پردازد. شاخص‌های معرف فناوری اطلاعات و تصمیم‌گیری با توجه به مدل مفهومی پژوهش، ادبیات موضوع، استفاده از نظرات خبرگان فناوری اطلاعات و استادی راهنمای و مشاور استخراج گردید و برحسب آن پرسشنامه طراحی گردید و همچنین برای تعیین پایایی پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده گردید و این نتیجه حاصل گردید که پایایی پرسشنامه در حد قابل قبول می‌باشد. بعد از جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل آن توسط نرم‌افزار SPSS و با استفاده از آزمون‌های آماری، کولموگروف- اسمیرنوف (k-S) و آزمون رگرسیون، تأثیر سخت‌افزار، نرم‌افزار، شبکه‌های اطلاع‌رسانی و اینترنت و داده‌ها و اطلاعات بر متغیر وابسته پژوهش حاضر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. روش پژوهش مقایسه‌ای می‌باشد و نتیجه پژوهش نشان داده است که استفاده از فناوری اطلاعات بر بهبود فرآیند تصمیم‌گیری مدیران تأثیر مثبت داشته است. در پایان نتیجه‌گیری (تأثیر مثبت فناوری اطلاعات بر تصمیم‌گیری مدیران)، پیشنهاداتی در رابطه با کاربردهای نتایج مذکور و نیز پیشنهاداتی برای پژوهشات آینده ارائه شده است.

**کلمات کلیدی:** فناوری اطلاعات، تصمیم‌گیری، شبکه‌های اطلاع‌رسانی، نرم‌افزار، سخت‌افزار

# فهرست مطالب

عنوان

صفحه

## فصل اول: کلیات پژوهش

۳.	۱-۱. مقدمه
۴.	۲-۱. بیان مسئله
۵.	۳-۱. اهمیت و ضرورت پژوهش
۶.	۴-۱. اهداف پژوهش
۷.	۱-۴-۱. هدف اصلی
۸.	۱-۴-۲. اهداف فرعی
۹.	۱-۵-۱. فرضیه‌های پژوهش
۱۰.	۱-۵-۲. فرضیه اصلی
۱۱.	۱-۵-۳. فرضیه‌های فرعی
۱۲.	۱-۶. چارچوب نظری مدل تحلیلی پژوهش
۱۳.	۱-۷. متغیرهای پژوهش
۱۴.	۱-۸. تعاریف عملیاتی و نظری متغیرها
۱۵.	۱-۹. قلمرو پژوهش

## فصل دوم: مبانی نظری پژوهش

### بخش اول: مبانی نظری پژوهش

۱۱.	۱-۱-۲. مقدمه
۱۱.	۲-۱-۲. مفاهیم فناوری اطلاعات
۱۱.	۱-۲-۱-۲. تکنولوژی
۱۲.	۲-۲-۱-۲. تعریف فناوری اطلاعات
۱۳.	۳-۲-۱-۲. تاریخچه تکامل فناوری
۱۴.	۴-۲-۱-۲. کاربردهای اصلی فناوری اطلاعات
۱۵.	۵-۲-۱-۲. ویژگی‌های فناوری اطلاعات و انقلاب اطلاعاتی
۱۵.	۶-۲-۱-۲. سیستم‌های اطلاعاتی چیست؟
۱۶.	۷-۲-۱-۲. تفاوت‌های بین فناوری اطلاعات، سیستم‌های اطلاعاتی و اطلاعات
۱۷.	۸-۲-۱-۲. انواع سیستم‌های اطلاعاتی
۱۷.	۱-۸-۲-۱-۲. سیستم‌های پردازش عملیات
۱۷.	۲-۸-۲-۱-۲. سیستم‌های اطلاعات مدیریت
۱۸.	۳-۸-۲-۱-۲. سیستم‌های پشتیبانی تصمیمات
۱۹.	۴-۸-۲-۱-۲. سیستم‌های پشتیبانی تصمیم‌های گروهی
۱۹.	۵-۸-۲-۱-۲. سیستم‌های پشتیبان مدیران ارشد اجرایی
۲۰.	۶-۸-۲-۱-۲. سیستم هوش مصنوعی
۲۰.	۷-۸-۲-۱-۲. سیستم‌های خبره یا هوشمند
۲۱.	۸-۲-۱-۲. سیستم‌های مکانیزه اداری
۲۲.	۹-۲-۱-۲. مزایای فناوری اطلاعات
۲۳.	۳-۱-۲. سخت افزار در فناوری اطلاعات
۲۳.	۱-۳-۱-۲. تعریف سخت افزار
۲۳.	۲-۳-۱-۲. اهمیت شناخت سخت افزار
۲۴.	۳-۳-۱-۲. اجزای سخت افزار
۲۴.	۱-۳-۱-۲. واحد پردازش مرکزی

۲۵.	۲-۳-۳-۱-۲. حافظه رایانه.....
۲۶.	۲-۳-۳-۱-۲. دستگاههای جانبی.....
۲۶.	۲-۳-۱-۲. مسائل استراتژیک سخت افزار.....
۲۷.	۲-۱-۲. نرم افزار.....
۲۷.	۱-۴-۱-۲. تعریف نرم افزار.....
۲۷.	۲-۴-۱-۲. انواع نرم افزار.....
۲۸.	۱-۴-۱-۲. نرم افزار سیستمی.....
۲۸.	۲-۲-۴-۱-۲. نرم افزار کاربردی.....
۲۸.	۳-۴-۱-۲. فاکتورهای کیفیت نرم افزار عمومی.....
۲۹.	۱-۱-۲. داده ها و اطلاعات.....
۲۹.	۱-۵-۱-۲. تعریف داده و اطلاعات.....
۳۰.	۲-۵-۱-۲. مبادله یا انتقال داده ها.....
۳۰.	۳-۵-۱-۲. ابعاد اطلاعات.....
۳۰.	۱-۳-۵-۱-۲. ابعاد شخصی اطلاعات.....
۳۰.	۲-۳-۵-۱-۲. ابعاد ساختاری اطلاعات.....
۳۱.	۳-۳-۵-۱-۲. ابعاد کیفی اطلاعات.....
۳۱.	۴-۵-۱-۲. ارزش اطلاعات.....
۳۲.	۵-۵-۱-۲. طبقه بندی اطلاعات.....
۳۲.	۶-۵-۱-۲. نهاد یا سرشت اطلاعات سازمانی.....
۳۲.	۱-۶-۵-۱-۲. اطلاعات توصیفی.....
۳۳.	۲-۶-۵-۱-۲. اطلاعات آماری.....
۳۳.	۳-۶-۵-۱-۲. اطلاعات و گزارش های فرم های ارزیابی.....
۳۳.	۴-۶-۵-۱-۲. اطلاعات و گزارش های پیش بینی ناپذیر.....
۳۳.	۵-۶-۵-۱-۲. اطلاعات و گزارش های غیررسمی.....
۳۴.	۷-۵-۱-۲. انواع ارزش اطلاعات.....
۳۴.	۱-۷-۵-۱-۲. ارزش هنجاری اطلاعات.....
۳۴.	۲-۷-۵-۱-۲. ارزش واقعی و واقع بینانه اطلاعات.....
۳۴.	۳-۷-۵-۱-۲. ارزش ذهنی اطلاعات.....
۳۵.	۸-۵-۱-۲. پایگاه داده.....
۳۵.	۹-۵-۱-۲. مدیریت داده.....
۳۶.	۱۰-۵-۱-۲. مدیریت پایگاه داده.....
۳۷.	۱۱-۵-۱-۲. مقایسه داده و اطلاعات.....
۳۸.	۶-۱-۲. شبکه های اطلاع رسانی.....
۳۸.	۱-۶-۱-۲. تعریف شبکه.....
۳۸.	۲-۶-۱-۲. ضرورت شبکه.....
۳۹.	۳-۶-۱-۲. کاربردهای شبکه های کامپیوتری.....
۳۹.	۱-۳-۶-۱-۲. شبکه و سازمان ها.....
۳۹.	۲-۳-۶-۱-۲. شبکه و مردم.....
۴۰.	۳-۳-۶-۱-۲. اصول اجتماعی.....
۴۰.	۴-۶-۱-۲. انواع مختلف شبکه های ارتباطی.....
۴۲.	۵-۶-۱-۲. شمای فیزیکی شبکه.....
۴۲.	۷-۱-۲. تعریف و مفاهیم تصمیم گیری.....
۴۵.	۸-۱-۲. نقش اطلاعات در تصمیم گیری.....
۴۷.	۹-۱-۲. فرآیند تصمیم گیری.....
۵۰.	۱۰-۱-۲. انواع تصمیمات.....
۵۱.	۱۱-۱-۲. سطوح مدیریت و انواع تصمیمات و اطلاعات.....
۵۱.	۱-۱۱-۱-۲. تصمیم گیری فردی.....
۵۴.	۲-۱۱-۱-۲. تصمیم گیری برنامه ریزی نشده و عوامل محدود کننده.....
۵۴.	۱۲-۱-۲. تصمیم گیری سازمانی و الگوهای آن.....
۵۷.	۱۳-۱-۲. موقعیت های تصمیم گیری.....

## بخش دوم: پیشینه پژوهش

۶۰.....	۱-۲-۲. مقدمه.....
۶۰.....	۲-۲-۲. سابقه پژوهشات مشابه.....
۶۰.....	۱-۲-۲-۲-۱. پیشینه پژوهشات داخلی.....
۶۷.....	۲-۲-۲-۲-۲. پیشینه پژوهشات خارجی.....
۷۶.....	۳-۲-۲-۳. خلاصه فصل دوم.....

## فصل سوم: متادلوقری پژوهش

۷۸.....	۱-۳-۱. مقدمه.....
۷۹.....	۲-۳-۲. روش پژوهش.....
۸۰.....	۳-۳-۳. معرفی روش اجرای پژوهش.....
۸۰.....	۱-۳-۳-۱. جامعه و نمونه آماری.....
۸۰.....	۴-۳-۴. ابزار جمع‌آوری داده‌ها.....
۸۰.....	۱-۴-۳-۱. منابع گردآوری داده‌ها.....
۸۰.....	۲-۴-۳-۲. ابزار گردآوری داده‌ها.....
۸۱.....	۵-۳-۵. روایی و پایایی پرسشنامه.....
۸۲.....	۵-۳-۵. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها.....

## فصل چهارم: تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

۸۴.....	۱-۴-۱. مقدمه.....
۸۴.....	۲-۴-۲. یافته‌های توصیفی.....
۸۴.....	۱-۴-۲-۱. یافته‌های توصیفی مربوط به اطلاعات فردی.....
۸۴.....	۱-۴-۲-۲-۱. مقطع تحصیلی.....
۸۵.....	۱-۴-۲-۲-۲. رشته تحصیلی.....
۸۶.....	۱-۴-۲-۲-۳. سابقه کاری.....
۸۷.....	۱-۴-۳-۲. تجزیه و تحلیل توافقی داده‌ها و اطلاعات پژوهش.....
۸۸.....	۱-۴-۴-۴. یافته‌های استنباطی.....
۸۸.....	۱-۴-۴-۱. آزمون کلموگروف- اسمیرنوف.....
۸۸.....	۱-۴-۴-۱-۱. آزمون کولموگروف- اسمیرنوف- جهت نرمال بودن مؤلفه‌های متغیر مستقل به کارگیری فناوری اطلاعات.....
۸۹.....	۱-۴-۴-۱-۲. آزمون کولموگروف- اسمیرنوف- نجت‌نماینده بودن متغیر وابسته (تصمیم‌گیری مدیران).....
۸۹.....	۱-۴-۵-۵. آزمون فرضیه اصلی پژوهش.....
۹۰.....	۱-۴-۵-۱. آزمون رگرسیون خطی.....
۹۲.....	۱-۴-۶-۶. آزمون فرضیه‌های فرعی:.....
۹۲.....	۱-۶-۶-۱. آزمون فرضیه فرعی اول.....
۹۴.....	۱-۶-۶-۲. آزمون فرضیه فرعی دوم.....
۹۶.....	۱-۶-۶-۳. آزمون فرضیه فرعی سوم.....
۹۸.....	۱-۶-۶-۴. آزمون فرضیه فرعی چهارم.....

## فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادات

۱۰۲.	۱-۵
۱۰۲.	۲-۵
۱۰۲.	۱-۲-۵
۱۰۳.	۱-۲-۵
۱۰۳.	۲-۱-۲-۵
۱۰۳.	۱-۲-۵
۱۰۴.	۲-۲-۵
۱۰۴.	۱-۲-۵
۱۰۴.	۲-۲-۵
۱۰۴.	۳-۵
۱۰۵.	۴-۵
۱۰۵.	۱-۴-۵
۱۰۶.	۲-۴-۵
۱۰۶.	۵-۵
۱۰۷.	۶-۵

## منابع و مأخذ

۱۰۷.	منابع فارسی
۱۱۰.	منابع انگلیسی
۱۱۲.	پیوستها
۱۲۷.	چکیده انگلیسی

## فهرست شکل‌ها

۷.	شکل ۱-۱. مدل مفهومی(مدهوشی، ۱۳۸۰)
۱۶.	شکل ۱-۲. ماهیت تکنولوژی اطلاعات، سیستم‌های اطلاعاتی و اطلاعات.
۲۵.	شکل ۲-۲. قسمت‌های مختلف یک ریزپردازنده
۲۹.	شکل ۳-۲. رابطه بین داده، اطلاعات و دانش
۳۶.	شکل ۴-۲. نگرش پایگاه داده‌ها در مدیریت داده‌ها
۶۹.	شکل ۵-۲. فرآیند تصمیم‌گیری
۵۲.	شکل ۶-۲. مراحل تصمیم‌گیری در روش بخردانه
۵۳.	شکل ۷-۲. تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی نشده و عوامل محدودکننده
۵۶.	شکل ۸-۲. مراحل انتخاب در الگوی کارنگی
۵۸.	شکل ۹-۲. پیوستار میزان اطلاعات در موقعیت‌های تصمیم‌گیری

## فهرست جدول‌ها

۵۰.	جدول ۱-۲. ویژگی انواع تصمیمات از نظر ساختاری
۵۱.	جدول ۲-۲. ویژگی انواع تصمیم
۵۹.	جدول ۳-۲. مستندات مدل مفهومی