

## شناسایی نیازمندی‌های اطلاعاتی در فرآیند تصمیم‌گیری مدیران مورد مطالعه: شرکت خودروسازی پروتون

\* محمد گودرزی\*

### چکیده

موضوع اصلی مقاله حاضر به عنوان مسأله‌ی مورد بحث در این تحقیق، تعیین نیازمندی‌های اطلاعاتی مدیران سطوح عالی و میانی شرکت صنایع پرتوون است. که علاوه بر این نیازها، تعیین ویژگی‌های اطلاعات مورد نیاز از قبیل نوع اطلاعات، تناوب دریافت اطلاعات، محیط دریافت اطلاعات، منبع اطلاعات دریافتی و حساسیت اطلاعات نیز از نتایج حاصل از اجرای این پژوهش می‌باشد. در این راستا، پژوهش توانسته است ما را در دست‌یابی به اهداف اصلی و فرعی که همان ویژگی‌های اطلاعات مورد نیاز در سیستم‌های اطلاعاتی باشد کمک کند.

برای دست‌یابی به موضوع اصلی مقاله و نتایج آن روش تحقیق توصیفی، پیمایشی انتخاب شده و برای جمع‌آوری اطلاعات از سه ابزار کتابخانه، پرسشنامه و مصاحبه استفاده به عمل آمده است. جامعه‌ی آماری در این تحقیق کلیه‌ی مدیران عالی و میانی شرکت پرتوون لرستان است. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات کمی از تکنیک‌های آماری توصیفی نظریه، میانگین، فراوانی، درصد، انحراف معیار، و ضریب تغییرات استفاده شده است.

اطلاعات جمع‌آوری شده بر مبنای حیطه‌ی فعالیت و پست‌های سازمانی طبقه‌بندی شده و پس از تجزیه و تحلیل نتایج به صورت زیر استخراج شد:

۱- آن دسته از نیازمندی‌های اطلاعاتی که جنبه‌ی کلی و عمومی داشته است به صورت جداگانه و تحت عنوان نیازمندی‌های کلی منعکس شده است.

۲- نیازمندی‌های اطلاعاتی مدیران عالی و میانی شامل دو بخش عمومی و اختصاصی است که بر حسب نوع ویژگی‌های مورد نیاز آن‌ها به صورت جداگانه دسته‌بندی شده است. در پایان نتایج کلی حاصل از

\* استادیار دانشگاه لرستان، عهده‌دار مکاتبات

تاریخ وصول: ۸۳/۱۰/۲۰ - پذیرش نهایی: ۸۵/۱۰/۲۴

این پژوهش و راه حل های پیشنهادی به مدیریت شرکت پروتون برای کاربرد نتایج این تحقیق و به منظور توسعه و تکامل سیستم های اطلاعاتی و استفاده بهینه از قنواری اطلاعات را توصیه کرده است.

**کلیدواژه:** تصمیم گیری، سیستم اطلاعاتی مدیریت، فناوری اطلاعات، سیستم های پشتیبانی تصمیم گیری، سیستم مدیریت پایگاه اطلاعات، سیستم های خبره، فناوری دیجیتالی، سیستم پردازش دادوسته، خودکار کردن اداره‌ی شبکه‌های عصبی

## مقدمه

فراهم آوردن اطلاعات مورد نیاز مدیران تنها از طریق طراحی و استقرار سیستم های اطلاعاتی یک پارچه در هر سازمان امکان پذیر بوده و انجام این مهم نیز بستگی کامل به شناخت و تعیین نیازمندی های اطلاعاتی شغلی مدیران خواهد داشت. نظر به تفاوت انواع تصمیم ها در سطوح مختلف مدیریت و ویژگی های متفاوت اطلاعات مورد نیاز در آن سطوح، سیستم های اطلاعاتی نیز الزاماً باید پاسخ گوی این نیازها باشند. افزایش پیچیدگی فعالیت های اقتصادی، جهانی شدن تجارت و تأثیرات اقتصاد بین المللی، شتاب تغییرات و مسأله‌ی رقابت در صحنه‌ی جهانی، توجه مدیران سازمان های تولیدی و خدماتی را بیش از هر زمان دیگر به موضوع اطلاعات و اهمیت آن در تصمیم گیری های سریع و صحیح برای توانمندسازی سازمان به منظور پاسخ گویی به نیازهای مشتریان جلب کرده است.

اکنون در سایه‌ی پیشرفت های چشم گیر در زمینه‌ی ساخت نرم افزار، فن آوری اطلاعات نیز متحول شده و سیستم های اطلاعاتی که بر پایه‌ی فن آوری استوار شده است بیش از هر زمان دیگر در فعالیت های اقتصادی، علمی و آموزشی در جهان نقش تعیین کننده‌ای ایفا می کند. مدیران سازمان ها بدون توجه و اتکا به اهرم اطلاعات و نقشی که این اهرم در تصمیم گیری ها به خصوص در زمینه‌ی استراتژیک دارد، در رهبری و اداره‌ی سازمان خود با مشکل اساسی رو به رو هستند.

## اهمیت تحقیق

وضعیت سیستم های اطلاعات مدیریت در گزارشات حاصل از مطالعه طرح های راهبردی شرکت پرتوون در سال ۱۳۸۳ به دلیل متناسب نبودن نیازها و عدم هم پایی با تحولات فن آوری اطلاعات روز از جمله ضعف های اساسی شرکت پرتوون شناخته شده است. در این رابطه بهبود وضعیت سیستم های اطلاعاتی شرکت خودرو سازی پرتوون از جمله موارد

مهمی بود که در مطالعات طرح ریزی استراتژیک مورد تأکید قرار گرفت و طی دو سال اخیر پس از چند مرحله بررسی، مقرر شد که ابتدا نیازمندی‌های اطلاعاتی مشخص شده و متأقباً سیستم‌های مورد نیاز برای تامین این نیازمندی‌ها طراحی و اجرا شوند.

تعیین نیازمندی‌های اطلاعاتی مدیران شرکت خودروسازی پروتون با توجه به دیدگاه‌های صاحب‌نظران علم مدیریت، به همراه ویژگی‌های اطلاعات مورد نیاز آن‌ها از قبیل محیط دریافت، حساسیت، منبع دریافت اطلاعات و ... همچنین شناخت و تجزیه و تحلیل وضعیت اطلاعات دریافتی مدیران در حاضر، از موضوعاتی است که در راستای این مقاله به آن پرداخته شده است.

## اهداف تحقیق

با توجه به ضرورت تشخیص نیازها اطلاعاتی مدیران در سطوح مختلف سازمان و متفاوت بودن ویژگی‌های اطلاعات مورد نیاز آن‌ها در این تحقیق سعی شده است که نقش MIS را دنبال نکند و فقط به شناسایی نیازمندی‌ها اطلاعات برای مدیران عالی و میانی بپردازد. در این رابطه محقق اهداف را به دو دسته‌ی اصلی و فرعی در ارتباط با یکدیگر مشخص کرده است.

## هدف اصلی

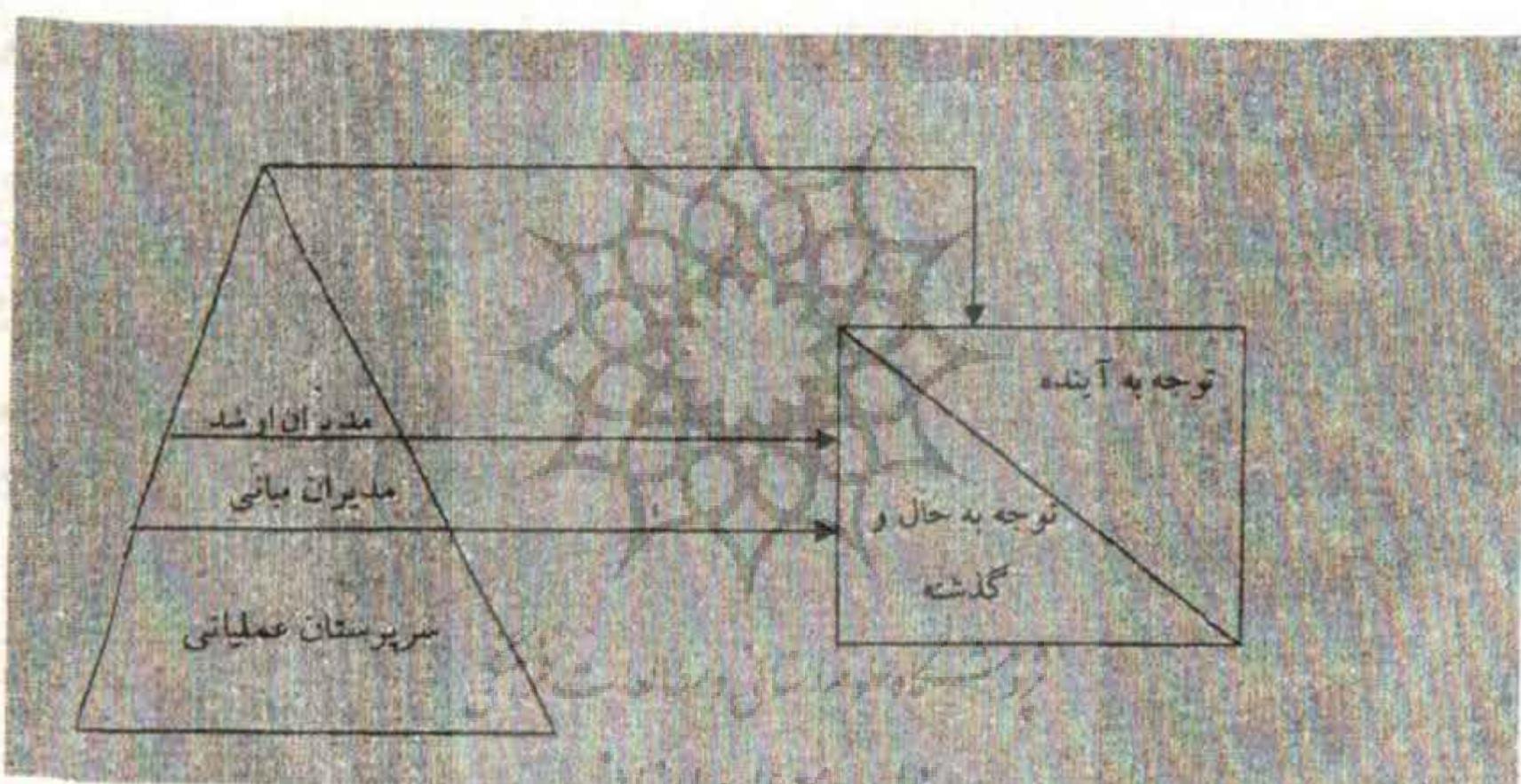
شناخت نیازمندی‌های اطلاعاتی مدیران سطوح عالی و میانی شرکت صنایع خودروسازی پروتون به عنوان یک مسئله‌ی اساسی مورد بررسی قرار گرفت.

## اهداف فرعی

- ۱- تعیین ویژگی‌های اطلاعات مورد نیاز مدیران شامل نوع اطلاعات تناوب دریافت اطلاعات محیط دریافت اطلاعات، منبع دریافت اطلاعات و حساسیت اطلاعات است.
- ۲- مقایسه‌ی ویژگی‌های اطلاعات مورد نیاز مدیران سطوح عالی و میانی
- ۳- تعیین وضعیت اطلاعات در حال حاضر که شامل میزان دسترسی به اطلاعات، چگونگی تأمین اطلاعات در حال حاضر (کاملاً دستی، مکانیزه و دستی، کاملاً مکانیزه) و وضعیت اطلاعات دریافتی در حال حاضر (تناسب قابلیت اتکا، به هنگام بودن، دقیق، ارتباط و تأخیر) است.

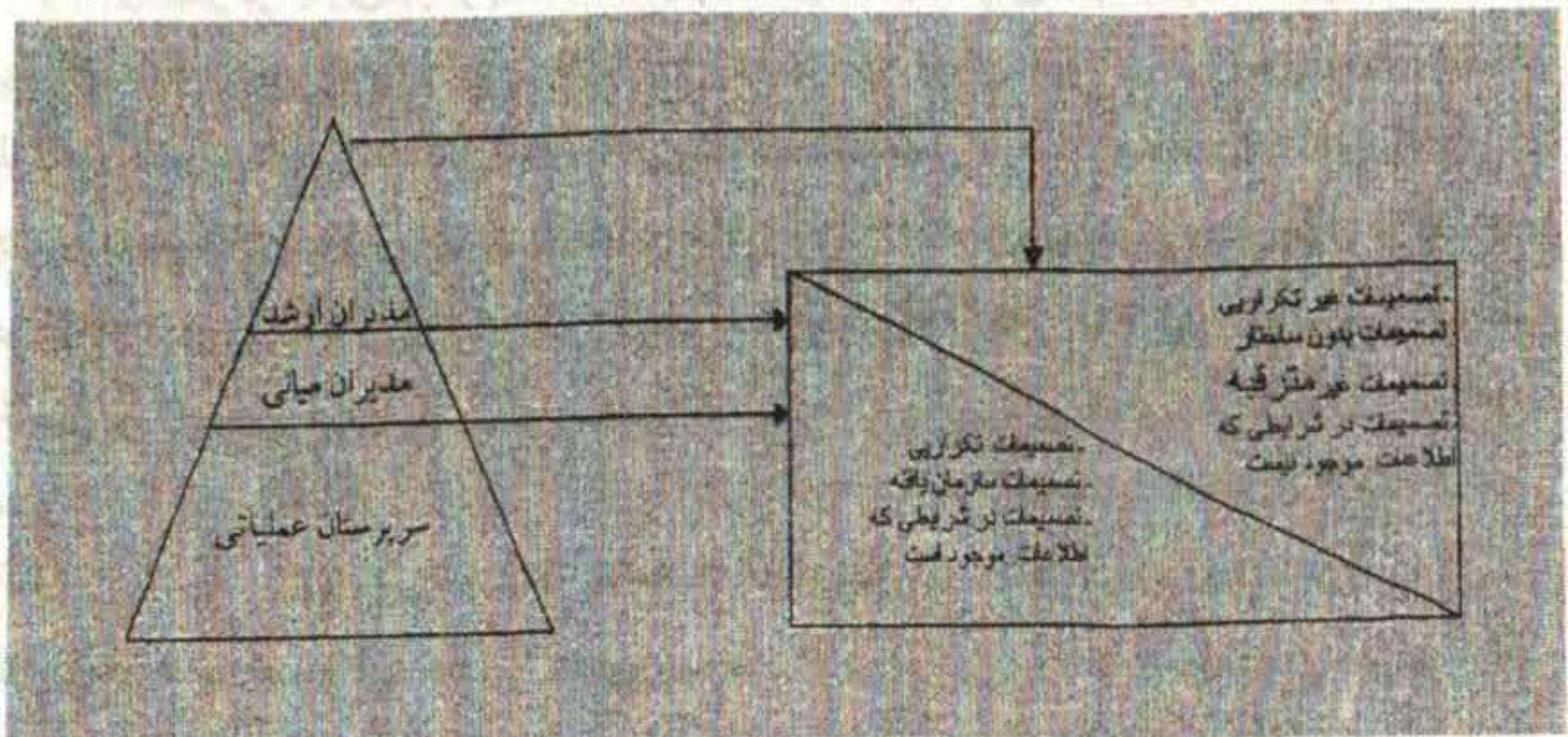
## ادبیات موضوع تحقیق

بنا به گفته ویکتور پکلیس بشر از زمان‌های دور در محاصره‌ی اطلاعات بوده است و دلایل زیادی وجود دارد که اطلاعات را بر طبق داده‌های دنیای اطرافمان تعریف کنیم و اطلاعات کلاً در زمان برقراری ارتباط رد و بدل می‌شود. سیستم‌های اطلاعاتی نیز از دیرباز با بشر زندگی می‌کردند و شاید قدمت آن را بتوان با زندگی بشر متراff دانست. استقرار سیستم‌های اطلاعاتی در یک سازمان به منظور فراهم کردن اطلاعات برای تأمین نیازهای متعدد اطلاعاتی مدیران و کارکنان اجرایی و عملیاتی در آن سازمان است اطلاعات مورد نیاز مدیران بر حسب کاربرد اطلاعات در نمودار ۱ نمایش شده است.



نمودار ۱- اطلاعات مورد نیاز سطوح مختلف مدیران بر حسب کاربرد اطلاعات

همان‌طوری که در نمودار ۱ ملاحظه می‌شود مدیران ارشد بیشتر به آینده نوجه دارند تا سازمان را به سمت مورد انتظار راهبر شوند. حال آن که مدیران میانی هم با گذشته و هم با حال سرو کار دارند. بنابراین تأمین نیازهای اطلاعاتی مدیران در سطوح مختلف مستلزم آن است که چنان‌چه پیش‌بینی‌هایی در ساختار سیستم‌های اطلاعاتی صورت پذیرد که آنان به طور مستقیم و به آسانی به اطلاعات مورد نیاز برای تصمیم‌گیری در حیطه‌ی فعالیت خود دسترسی پیدا کنند، قادر خواهند بود تا تصمیمات معقول‌تری را اتخاذ کنند. تصمیمات گوناگون مدیران در نمودار ۲ نشان داده شده است.



نمودار ۲- سلسله مراتب مدیریت و نوع تصمیمات متخذه

همان گونه که در نمودار ۲ نشان داده شده است، تصمیمات غیر تکراری، بدون ساختار، غیر متربه و تصمیم‌گیری در شرایط پرا بهام در حوزه‌ی مسئولیت مدیران ارشد و تصمیمات تکراری، سازمان یافته و سایر تصمیماتی که اطلاعات کافی برای اتخاذ آن‌ها در دسترس است، در حیطه‌ی فعالیت سرپرستان عملیاتی است. (آشنایی با مبانی سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت).

### روش‌کاوی علم انسانی و مطالعات فریبنگی

## مراحل تکاملی سیستم‌های اطلاعات

قناوری اطلاعات با استفاده از پیشرفتهای چشم‌گیر در زمینه‌ی ساخت کامپیووترها و تکنولوژی ارتباطات تحولات چندی را طی کرده، که شامل مراحل زیر است:

- ۱- تمرکز آغازین بر داده: که محدوده‌ی آن سیستم پردازش داده‌ی الکترونیکی (EDP) ۱ سیستم پردازش داده ۲ (DP) و سیستم حسابداری ۳ (AIS) بوده است.
- ۲- تمرکز جدید بر اطلاعات: ارائه دهنده‌ی سیستم پردازش دادوستد یا معامله (TPS) سیستم اطلاعات مدیریت (MIS)<sup>۲</sup> و سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری (DSS).

1-Electrical Data Processing

2-Data Processing

3-Accounting Information System

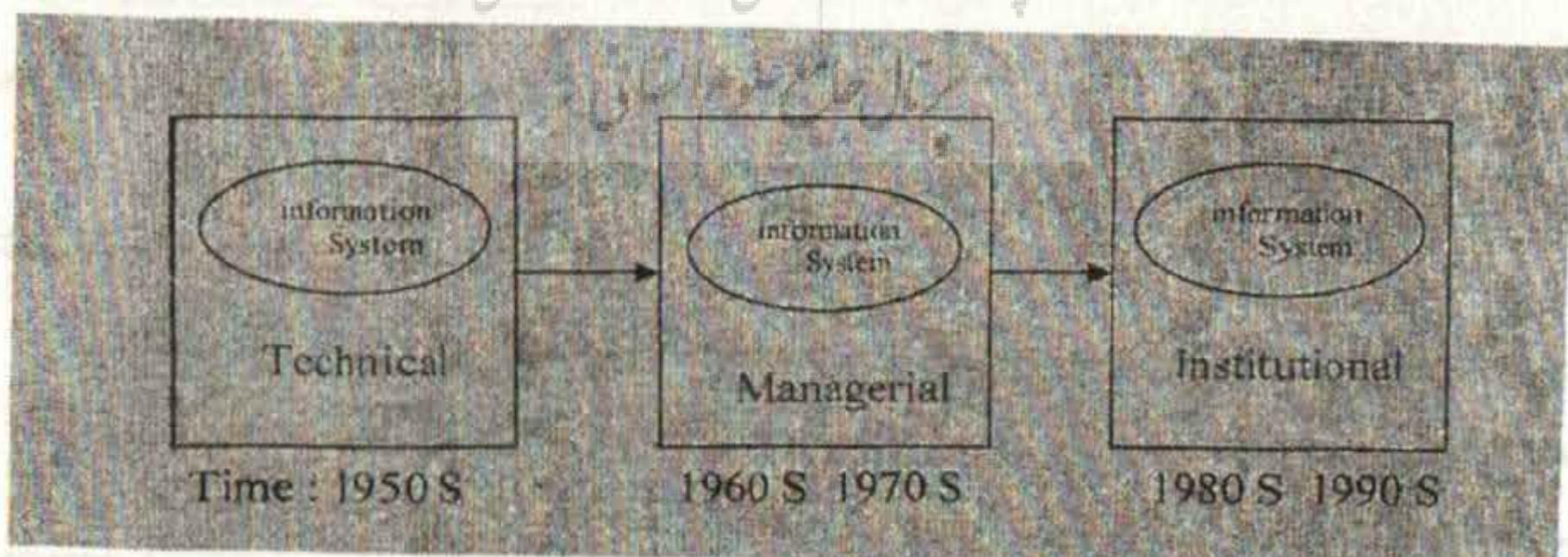
۳- تمرکز جاری بر ارتباطات: منجر به خودکار کردن اداره (اتوماسیون اداری) به مفهوم تسهیل کردن ارتباط میان مدیران و افزایش بهرهوری آنان و کارکنان اداری است. ابزارهای الکترونیکی اتوماسیون اداری عبارتند از: کنفرانس از راه دور به وسیله‌ی تلفن یا Voice mail، نامه‌ی الکترونیکی یا پست الکترونیکی یا E-mail، نامه‌ی صوتی یا ویدئو، نامه‌ی کامپیوتری یا چاپ روی میز کار، تقویم الکترونیکی، فاکس یا نامه‌ی تصویری، کنفرانس نشر کامپیوتری یا چاپ روی میز کار، تقویم الکترونیکی، فاکس یا نامه‌ی تصویری، کنفرانس با کامپیوتر، تصویربرداری به منظور استفاده از کامپیوتر برای ذخیره‌سازی تصویر نامه‌ها، استاد و مدارک.

۴- تمرکز بالقوه بر مشاوره: با استفاده از هوش مصنوعی<sup>۱</sup> برای حل مسائل مدیریتی از طریق سیستم خبره، شبکه‌های عصبی، سیستم‌های مبتنی بر دانش انجام می‌پذیرد.

## تغییر نقش سیستم‌های اطلاعاتی

در دهه‌ی ۱۹۵۰ بیشتر سیستم‌های اطلاعاتی در مرحله‌ی پردازش الکترونیکی بوده و سطوح پایین سازمان را پشتیبانی می‌کرده است. در سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۰ سیستم‌های اطلاعات وارد مرحله‌ی سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت شده و سطوح میانی مدیریت را نیز پشتیبانی کرده است و در دهه‌ی ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ سیستم‌های اطلاعاتی نقش هسته‌ی اصلی و مرکزی تصمیم‌گیری‌های استراتژیک سازمان را ایفا کرده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی



شکل ۱: فرایند تکاملی سیستم‌های اطلاعاتی

۱- از نمونه‌های کاربردی مرحله‌ی چهارم یعنی تمرکز بالقوه بر مشاوره با استفاده از هوش مصنوعی (well dress) و سیستم‌های خبره، تهیه یک نوع پارچه هوشمند است که به صورت خودکار در تطبیق با شرایط محیطی (گرما و سرما) عمل می‌کند.

اگر ویژگی‌های دهه‌ی ۱۹۸۰ را رویکرد به «کیفیت» و دهه‌ی ۱۹۹۰ را دوران «مهندسی مجدد» بنامیم. پس دهه‌ی ۲۰۰۰ را می‌توان دوران شتاب نامید. شمار اندکی از سازمان‌ها، فن‌آوری دیجیتالی را به درستی در کار کرد خود به خدمت گرفته و بهبود فرآیند کار را، فراهم ساخته‌اند. چنین شرکت‌هایی توانسته‌اند تا از توانمندی‌های کامل کارکنان بهره برده و به پدیدار شدن نیازهای رقابت در «دنیای پرشتاب کسب و کار» پاسخ لازم را بدهند. در دوره‌ی دیجیتالی، پیوند پذیری مهندسی بس گسترده‌تر از ارتباط دادن دو یا چند دستگاه به یکدیگر است. اینترنت، یک فضای سبز جهانی تازه، در زمینه‌ی بهره‌گیری سازمان اطلاعات، با هم کار کردن و دادوستدهای بازرگانی را فراهم کرده است که امروزه کاربرد فراوانی دارد. این رسانه‌ی نو، ویژگی‌های تلفن، تلویزیون (جابجایی بی‌درنگ صدا و تصویر) و ارتباط‌های نوشتاری را با هم دیگر ترکیب کرده، افزون بر این توان جستجوی اطلاعات و پیوند دادن افرادی که دارای علاقه و منافع مشترک هستند، کارآمدی آن‌ها واکنش و پاسخ‌گویی به هنگام سازمان‌ها در برابر دگرگونی‌های محیطی، چالش‌های رقیبان و نیازمندی‌های مشتریان را نیز فراهم کرده است.

### پیشینه‌ی تحقیق

محقق سعی کرده است که در پیشینه‌ی تحقیق خود از دو نمونه‌ی تحقیقات انجام گرفته که در ارتباط با موضوع تحقیق می‌باشد استفاده کند.

۱- طراحی سیستم اطلاعات مدیریت جامع (MIS): هدف از این تحقیق بررسی وضعیت فعلی سیستم اطلاعات مدیریت در استانداری زنجان و ارائه‌ی وضعیت مطلوب سیستم‌های اطلاعاتی در آن سازمان می‌باشد. این تحقیق توسط آقای رکاب‌علی محمدی نژاد دانشجوی دانشگاه اصفهان در سال ۱۳۸۲ انجام شده است برخی از نتایج این تحقیق رضایت بیش‌نر مدیران و سرپرستان، کاهش زمان انجام فعالیت‌ها، کاهش هزینه‌ها، افزایش کیفیت تصمیمات و ... بوده است که مورد استفاده‌ی محقق قرار گرفت.

۲- طراحی و تولید سیستم یک‌پارچه‌ی اطلاعات مدیریت: هدف از این تحقیق بررسی سیستم‌های اطلاعاتی شرکت مجتمع صنایع لاستیک یزد و برنامه‌ریزی استقرار سیستم یک‌پارچه‌ی اطلاعات نوین مدیریت می‌باشد. این تحقیق توسط شرکت همکاران سیستم در سال ۱۳۸۱ انجام شده است.

برخی از نتایج به دست آمده از این تحقیق عبارتند از:

- گزارش تنگناها و نارسایی‌های وضعیت موجود
- تعیین اطلاعات و روابط موجود بین عملیات و سیستم‌ها در واحدهای مختلف با استفاده از مدل‌های (B.P.S)
- تعیین محدوده‌ی سیستم‌های اطلاعاتی مورد نیاز
- نمودار سلسله مراتبی فرآیندها
- سناریوی تهییه و استقرار سیستم‌ها

## روش تحقیق

از آن‌جا که موضوع تحقیق تعیین نیازمندی‌های اطلاعاتی مدیران سطوح عالی و میانی شرکت صنایع خودروسازی پرتون است مناسب‌ترین روش تحقیق، توصیفی و تحلیل از نوع میدانی انتخاب شده است.

## ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات

در این تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات از سه ابزار کتابخانه، اسناد و مدارک موجود در شرکت، پرسشنامه و مصاحبه استفاده به عمل آمده است.

### مشخصات پرسشنامه تنظیم شده

با توجه به دامنه‌ی تحقیق و نگرش به ماهیت وظایف در سطوح مدیریتی، از دو پرسشنامه‌ی مجزا برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده به عمل آمده است. پرسشنامه‌ی مدیران عالی شامل ۲۷ سؤال و از دو نوع آزاد و ثابت طراحی شده و پرسشنامه‌ی مدیران میانی شامل ۲۴ سؤال در دو بخش متمایز (آزاد و ثابت) می‌باشد.

## جامعه‌ی آماری

نظر به محدود بودن تعداد کارکنان شاغل در پست‌های سازمانی مدیریت عالی و میانی شرکت پرتون و به منظور کسب اطمینان از نتایج حاصله، جامعه‌ی آماری مورد تحقیق، کلیه مدیران عالی و میانی، مشاورین و محققین، یعنی بیش از ۶۰ نفر را در بر می‌گیرد که این مجموعه به عنوان جامعه‌ی آماری انتخاب شده است.

## چگونگی استخراج نتایج و تعیین اطلاعات مورد نیاز هویک از مدیران در سطوح عالی و میانی

### تجزیه و تحلیل داده‌های کمی

نظرات مدیران عالی و کارشناسان در مورد وضعیت اطلاعاتی دریافتی در حال حاضر که شامل میزان دسترسی، چگونگی تأمین و ویژگی‌های اطلاعات دریافتی می‌باشد، از پرسش‌نامه‌های توزیع شده استخراج و با استفاده از تکنیک‌های آمار توصیفی، نظیر میانگین، فراوانی، درصد، انحراف معیار، و ضریب تغییرات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به طور نمونه جداول شماره‌ی ۱ و ۲ (میزان دسترسی به اطلاعات در حال حاضر) برای مدیران عالی در ارتباط با مسأله‌ی اصلی تحقیق مورد بررسی قرار گرفت سپس نتایج تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات این جداول و همچنین جدول شماره‌ی ۳ در مواردی چون: مقایسه میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات که مورد بررسی قرار گرفت، میزان دسترسی به اطلاعات را برای مدیرانی که ویژگی‌های اطلاعات مورد نیاز را در ارتباط با دو مسأله‌ی فرعی این تحقیق مد نظر دارند در بر می‌گیرد.

### طبقه‌بندی اطلاعات

به منظور سهولت در کار تجزیه و تحلیل داده‌ها، اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق پرسش‌نامه و مصاحبه‌ها بر مبنای رابطه و اهمیت اطلاعات به دو صورت طبقه‌بندی شده است.

#### پرتابل جامع علوم انسانی

##### الف - طبقه‌بندی بر مبنای حیطه فعالیت

در این طبقه‌بندی اطلاعات بر مبنای حیطه‌ی فعالیت در سطوح تصمیم‌گیری، به پنج دسته متمایز:

- ۱- بازرگانی ۲- تولید ۳- خدمات اطلاعاتی ۴- منابع انسانی ۵- مالی تقسیم می‌شوند.

با توجه به ماهیت فعالیت‌های شرکت صنایع پرتون تقسیم‌بندی وظایف در ساختار سازمانی و سهولت تجزیه و تحلیل اطلاعات، تقسیم‌بندی مذکور به صورت ۱- بازاریابی ۲- بازرگانی ۳- عملیات تولید ۴- مالی ۵- خدمات ۶- منابع انسانی ۷- توسعه و تحقیق تعمیم

داده شد. در این طبقه‌بندی، فعالیت‌های خدمات بهداری و بهداشت حرفه‌ای، خدمات تضمین کیفیت، خدمات اطلاع‌رسانی و خدمات عمومی در زیر مجموعه‌ی خدمات در نظر گرفته شده است.

اطلاعات عمومی مدیران عالی و میانی با استفاده از همین طبقه‌بندی استخراج شده است. اطلاعاتی که جنبه‌ی بسیار عمومی و کلی داشته است همانند رسالت، اهداف کلی، راهبردها و ... به صورت مشترک آورده شده است. همچنین نیازهای اطلاعاتی عمومی برای هر کدام از مدیران عالی و میانی به طور جداگانه و به همراه ویژگی‌های مورد نیاز اطلاعات ذکر شده است.

### **ب- طبقه‌بندی بو مینای پست‌های سازمانی**

در این طبقه‌بندی نیازهای اطلاعاتی مدیران عالی و میانی بر اساس پست‌های سازمانی موجود در ساختار سازمانی، شرکت پرتون طبقه‌بندی و استخراج شده است.

اطلاعات اختصاصی مورد نیاز هر کدام از مدیران عالی و میانی به همراه ویژگی‌های مورد نیاز آن‌ها به‌طور جداگانه تعیین شده است. یکی از اهداف این تحقیق تعیین وضعیت اطلاعاتی دریافتی مدیران عالی و میانی شرکت خودروسازی پروتون در حال حاضر است. (جدول شماره‌ی ۱ و ۲) که اساس مطالعه را در دست‌یابی به تعیین نیازمندی‌های اطلاعاتی برای مدیران مشخص می‌کند، و این که این موضوع اساس تحقیق را در دست‌یابی به تعیین ویژگی‌های اطلاعاتی که در صفحه‌ی بعد مورد بررسی قرار گرفته است هدایت می‌کند.

#### جدول شماره‌ی ۱- وضعیت اطلاعاتی دریافتی در حال حاضر (مدیران عالی و میانی)

منبع برگرفته از محاسبات آماری

## جدول شماره‌ی ۲- وضعیت اطلاعاتی دریافتی در حال حاضر

مدون حروف		بيانات المحتوى		بيانات المحتوى		مدون حروف		الكلمات المائية		بيانات المحتوى		بيانات المحتوى		بيانات المحتوى		بيانات المحتوى		بيانات المحتوى		الماء	
ـ	ــ	ـ	ــ	ـ	ــ	ـ	ــ	ـ	ــ	ـ	ــ	ـ	ــ	ـ	ــ	ـ	ــ	ـ	ــ	ـ	ــ
AT	T	AY/T	T-	AT	T	T/T	T	AT	T	AY/B	Y.	T/T	T	PY/B	10	TT/T	A	Y	1		
AT	T	Y/T/Y	T-	TY/D	T	TY/D	T	T/T	T	AT/T	T-	AT	T	PY/D	10	T/T/Y	Y	T/Y	T		
T/T	Y	AT/T	T-	TY/D	T	T/D	T	T/Y-JA	2	PY/Y	U	T/T	1	AT/Y	1T	T/Y/Y	Y	T/Y	T		
T/T	Y	AY/B	T1	AT	T	TY/D	T	TO	3	PY/B	16	AT	T	Y-JA	1V	T-YA	-	T-YA	T		
T/T	-	Y--	TT	-	-	-	-	TY/Y	1	AT/T	T-	T/T	1	YUT	19	Y/Y	0	Y/Y	0		
T/T	Y	Y/A/A	TT	-	-	AT	T	T/Y-JA	4	Y-JA	17	T/T	1	YUT	19	Y/Y	T	T-YA	P		
T/T	-	Y/A/A	TT	T/T	1	AT	T	TO	5	PY/Y	U	T/T	-	AT/T	T-	T-YA	T	T-YA	Y		
AT	T	AY/B	T1	T/T	1	AT	T	T/Y-JA	6	Y-JA	18	T/T	1	YB	1A	TY/D	T-	T-YA	A		
T/T	Y	Y/Y/Y	TT	T/T	1	T/T	1	T/Y-JA	8	YB	16	TY/D	1	AT/T	T-	T/Y/D	T	T/Y	1		
T/T	Y	Y/A/A	TT	-	-	T/T	1	TT/T	9	PY/D	10	T	AT/Y	T1	Y-JA	Y	T-YA	Y			
T/T	-	AY/B	T1	TY/D	T	TY/D	T	T/T/Y	Y	AT/T	17	-	-	YUT	19	Y/D	-	Y/D	11		
T/T	Y	AD/T	T2	TY/D	1	LY/D	T	AD/T	Y	TO	8	-	-	AY/B	T1	Y-JA	T	AT	1T		
T/T	-	YB	1A	TO	2	T/T	1	T/T/T	8	PY/Y	1	-	-	TY/Y	TT	AT	T	AT	1T		
T/T	Y	AY/B	T1	AT	T	LY/Y	T	T/T/Y	Y	TY/T	1	AT	1T	AY/B	T1	TY/D	T	T-YA	1T		
T/T	Y	PY/D	10	TT/T	A	AT	T	LY/Y	T	PY/B	U	T/T	1	GAT	1T	AT	T	AT	10		
T/T	Y	Y/Y/Y	TT	T/T	1	AT	T	T/T/Y	2	TY/D	12	AT	T	AT/T	T-	AT/T	T-	Y	1P		

منبع برگرفته از محاسبات آماری

جدول شماره‌ی ۳: میزان دسترسی به اطلاعات حاضر مقایسه میانگین و ضریب تغییرات جواب‌های مدیران عالی و میانی

مدیران عالی			مدیران میانی			شماره‌ی سوال
ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	
۳۳	۱/۰۵	۳/۱۲	۲۴	۰/۷۷	۳/۱۸	۱
۳۰	۰/۹۱	۳/۰۴	۳۱	۰/۸۹	۲/۸۸	۲
۳۱	۰/۹۷	۳/۰۸	۳۸	۱/۱۹	۳/۱۲	۳
۳۶	۰/۹۳	۲/۵۸	۴۵	۱/۰۶	۲/۳۶	۴
۳۰	۰/۸۱	۲/۷۱	۴۸	۱/۱۴	۲/۳۶	۵
۳۴	۱/۰	۲/۹۶	۴۴	۱/۰۹	۲/۴۸	۶
۲۷	۰/۷۸	۲/۹۲	۴۰	۱/۱۱	۲/۷۹	۷
۳۳	۱/۰	۳/۰۴	۵۲	۱/۱۹	۲/۳۰	۸

۳۳	۰/۹۳	۲/۷۹	۴۷	۱/۰۶	۲/۲۴	۹	
۳۳	۰/۷۲	۲/۲۱	۵۶	۱/۲۴	۲/۲۱	۱۰	
۳۵	۰/۹۸	۲/۷۹	۳۵	۰/۹۹	۲/۷۹	۱۱	
۳۴	۰/۹۱	۲/۷۱	۴۰	۱/۰	۲/۵	۱۲	
۳۶	۰/۸۸	۲/۴۲	۶۵	۱/۱۰	۱/۷۰	۱۳	
					۲/۵۳	میانگین	

منبع برگرفته از محاسبات آماری

یکی از اهداف این تحقیق، تعیین وضعیت اطلاعات دریافتی مدیران عالی و میانی شرکت صنایع پرتو در حال حاضر بوده است. مواردی چون تناسب قابلیت اتکا، به هنگام بودن، دقت، مرتبط بودن و تأخیر از خصوصیات این اطلاعات است که از پاسخ دهنده‌گان سؤال شده است. نتایج آماری حاصل از وضعیت اطلاعات دریافتی به تفکیک هر سؤال و همچنین هر یک از خواص اطلاعات برای مدیران عالی در جدول شماره‌ی ۱ و ۲ و مقایسه‌ی میزان دسترسی به اطلاعات در حال حاضر برای مدیران عالی و میانی به تفکیک هر سؤال در جدول شماره‌ی ۳ منعکس شده که شرح مختصری از تجزیه و تحلیل داده‌های مندرج در جداول نمونه اورده شده است.

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که بیشترین درصد پاسخ‌ها در سطح «مناسب نیست» مربوط به کارآفرینی و وضعیت اطلاعات دریافتی برای سیاست‌گذاری و تعیین خط مشی هر کدام ۹۱/۷ درصد و کمترین پاسخ‌ها مربوط به وضعیت اطلاعات دریافتی برای تهیه گزارش‌های مختلف و وضعیت اطلاعاتی دریافتی برای برنامه‌ریزی‌های مالی هر کدام با ۵۸/۳ درصد بوده است.

بیشترین درصد پاسخ‌ها در سطح «قابلیت اتکا ندارد» مربوط به وضعیت اطلاعات دریافتی برای کارآفرینی و وضعیت اطلاعات دریافتی برای انجام هم‌آهنگی هر کدام با ۸۳/۳ درصد و کمترین درصد پاسخ‌ها مربوط به وضعیت اطلاعات دریافتی برای نظارت و کنترل و وضعیت اطلاعات دریافتی برای پرداختن به مشکل کاری هر کدام با ۴۱/۷ درصد بوده است. بیشترین درصد پاسخ‌ها در سطح «به هنگام نیست» مربوط به وضعیت اطلاعات دریافتی برای کارآفرینی با ۹۵/۸ درصد بوده و کمترین درصد پاسخ‌ها مربوط به وضعیت اطلاعات دریافتی برای شرکت در جلسات و وضعیت اطلاعات دریافتی برای پرداختن به مشکلات کاری هر کدام با ۵۴/۲ درصد بوده است.

نتایج جدول شماره‌ی ۲ نشان می‌دهد که بیشترین درصد پاسخ‌ها در سطح «دقیق نیست» مربوط به وضعیت اطلاعات دریافتی برای انجام هم‌آهنگی با ۹۱/۷ درصد و کمترین درصد پاسخ‌ها مربوط به وضعیت اطلاعات دریافتی برای نظارت و کنترل با ۵۴/۲ درصد بوده است. بیشترین درصد پاسخ‌ها در سطح «مرتبط است» مربوط به وضعیت اطلاعات دریافتی برای تهیه گزارش‌های مختلف با ۷۸/۵ درصد و کمترین پاسخ‌ها مربوط به وضعیت اطلاعات دریافتی برای پرداختن به مشکل کاری با ۲۵ درصد بوده است. بیشترین درصد پاسخ‌ها در سطح «با تأخیر» مربوط به وضعیت اطلاعات دریافتی برای برنامه‌ریزی بلندمدت با ۱۰۰ درصد و کمترین درصد پاسخ‌ها مربوط به وضعیت اطلاعات دریافتی برای پرداخت به مشکلات کاری با ۵۸/۳ درصد بوده است.

نتایج جدول شماره‌ی ۳ نشان می‌دهد که بیشترین و کمترین نمرات میانگین در مدیران عالی و میانی مشترک است. به این ترتیب بیشترین نمرات میانگین مربوط به میزان دسترسی به اطلاعات برای تهیه گزارشات مختلف و میزان دسترسی به اطلاعات برای نظارت و کنترل و کمترین نمرات میانگین مربوط به میزان دسترسی به اطلاعات، برای تحولات سازمانی و میزان دسترسی به اطلاعات برای کارآفرینی است. ضریب تغییرات در مدیران میانی بین ۲۴-۶۵ و مدیران عالی بین ۲۷-۳۶ در نوسان است. به نظر می‌رسد که ویژگی‌های ساختاری یک سیستم مناسب اطلاعات برای شرکت پروتون به شرح زیر باشد.

### اقتصادی بودن

اقتصادی بودن به این معنا است که اطلاعات مورد نیاز با کمترین هزینه فراهم شود. تا مدیران عالی و میانی بتوانند در سطوح مختلف به آسانی اطلاعات لازم را از سیستم اطلاعاتی موجود دریافت کنند.

### عملی بودن

عملی بودن به این مفهوم است که عملیات پیش‌بینی شده در سیستم با نیروی انسانی، منابع و وسائل و تجهیزاتی که با سهولت قابل دست‌یابی است، هم‌خوانی داشته و مدیران را در انجام پذیری سازمان کمک کند.

### سادگی

سادگی سیستم اطلاعاتی یعنی این که پردازش اطلاعات با کمترین اقدام و با استفاده از ساده‌ترین وسائل ممکن انجام پذیرد و سوابق و مدارک و اطلاعات مورد نیاز سریع و آسان در اختیار مدیران برای تصمیم‌گیری قرار گیرد.

## صحت

صحت سیستم اطلاعاتی به این مفهوم است که اطلاعات مالی و غیر مالی که از طریق سیستم فراهم می‌آید بدون اشتباه و هر چه بیشتر بر واقعیات عینی متکی و نزدیک باشد. به هنگام بودن اطلاعات و صحت آن‌ها مدیران عالی را در اتخاذ تصمیم‌گیری برای سازمان کمک خواهد کرد.

## انعطاف‌پذیری

به این معنی است که سیستم اطلاعاتی توانایی فراهم آوردن اطلاعات مورد نیاز را در شرایط متغیر کار و فعالیت اقتصادی را داشته باشد و بتواند با تغییر قوانین، مقررات، اصول و روش‌های حسابداری و تغییر در واحد اقتصادی به سادگی تعديل شود و اطلاعات مورد نیاز مدیران عالی را فراهم آورد.

## نتیجه‌گیری

فهرست نیازمندی‌های اطلاعات مدیران در سطوح عالی و میانی شرکت صنایع خودروسازی پرتون در استان لرستان به عنوان موضوع و هدف اصلی این تحقیق استخراج شد. ولی همان‌گونه که در اهداف تحقیق آورده شده است وضعیت اطلاعات دریافتی در حال حاضر به عنوان هدف اصلی از دیدگاه مدیران و هم‌چنین ویژگی‌های اطلاعات مورد نیاز آن‌ها از نتایج مربوط به اهداف فرعی است که فراتر از شرکت پرتون در این تحقیق مورد مطالعه قرار گرفت و قابل استفاده در سایر شرکت‌ها نیز می‌باشد و این شرکت به عنوان نمونه‌ای از شرکت‌های صنعتی بوده که نتایج حاصله در سایر شرکت‌ها مشابه نیز قابل استفاده می‌باشند. خلاصه‌ای از نتایج تجزیه و تحلیل اطلاعات مورد نیاز را به شرح زیر ارائه می‌شود.

۱- نتایج آماری حاصل از پاسخ‌های دریافتی به سؤال «میزان دسترسی به اطلاعات در حال حاضر» با توجه به طبقه‌بندی طیف لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، خوب، بسیار خوب) بیان‌گر آن است که میزان دسترسی مدیران سطوح عالی و میانی به اطلاعات در حال حاضر از وضعیت منحنی نرمال تبعیت کرده و فراوانی حداکثر بر حول محور متوسط نشان داده می‌شود. (هدف اصلی)

۲- پاسخ دهنده‌گان به سؤال «چگونگی تأمین اطلاعات در حال حاضر» اعم از مدیران سطوح عالی و میانی معتقدند که ۷۰٪ اطلاعات مورد نیاز آن‌ها به صورت دستی،

۲۶٪ به صورت دستی- مکانیزه و ۴٪ به شکل کاملاً مکانیزه در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد. (تأمین خواسته‌های هدف اصلی تحقیق).

۳- نتایج آماری مرتبط با سؤال «وضعیت اطلاعات دریافتی در حال حاضر» به تفکیک هر یک از موارد (تناسب، دقیق، قابلیت اتکا، به هنگام، مرتبط، بدون تأخیر) به شرح زیر است: این نتایج حاصل خواسته‌های اهداف فرعی این تحقیق را تأمین می‌کنند.

۱-۳- در دیدگاه اکثریت قریب به اتفاق مدیران عالی (بین ۵۹٪ تا ۹۲٪) و مدیران میانی (۵۵٪ تا ۹۴٪) حاکی از عدم تناسب اطلاعات دریافتی (شکل، محتوا، ...) است.

تنها موردی که نسبتاً مناسب به نظر رسیده، اطلاعات لازم برای تهیه گزارشات مختلف و ارائه‌ی آن به رده‌های فوقانی و تحتانی و واحدهای درون و برون سازمانی است.

۲-۳- قابلیت اتکاء از مواردی است که مؤلفه‌های آماری آن نشان دهنده‌ی این است که اطلاعات مورد نیاز برای نظارت و کنترل، برنامه‌ریزی، جذب و نگهداری نیروی انسانی از جمله اطلاعات قابل اتکا هستند اطلاعات مرتبط با کارآفرینی، جستجوی دائمی برای تغییر و هم‌آهنگی، نمونه‌ی اطلاعات غیر قابل اتکا عنوان شده است.

۳-۳- اکثریت مدیران عالی (بین ۵۵٪ تا ۹۶٪) و مدیران میانی (بین ۶۵٪ تا ۹۸٪) معتقدند که اطلاعات دریافتی آن‌ها در حال حاضر به هنگام نیست.

۳-۴- دقیق اطلاعات دریافتی از دیدگاه مدیران عالی و میانی در حال حاضر مطلوب نیست.

۳-۵- مدیران عالی و میانی معتقدند که اطلاعات دریافتی در حال حاضر با هر شکل و محتوا با موضوع مورد نیاز آن‌ها تا حدودی مرتبط است.

۳-۶- دیدگاه مدیران عالی و میانی حاکی از این است که اطلاعات دریافتی در همه‌ی ابعاد با تأخیر در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد.

۴- خلاصه‌ای از نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های مرتبط با ویژگی‌های اطلاعات مورد نیاز مدیران سطوح عالی و میانی شرکت پروتون به شرح زیر ارائه می‌شود.

۴-۱- محیط دریافت اطلاعات از نظر اکثریت مدیران عالی (۹۱٪/۵٪) مدیران میانی (۸۸٪) صفحه نمايش ذکر شده است.

۴-۲- تناوب زمانی دریافت اطلاعات مورد نیاز برای اکثریت مدیران عالی و میانی (۹۵٪ و ۸۵٪) مودع بوده است.

۴-۳- اکثریت مدیران عالی (۸۰٪) نوع گزارش مورد نظر خود را به صورت خلاصه اعلام داشته‌اند؛ در حالی که بیش از نیمی از مدیران میانی اطلاعات مورد نیاز خود را به صورت مشروح خواستار شده‌اند.

۴-۴- منبع اطلاعات دریافتی از دیدگاه اکثریت مدیران سطوح میانی (۸۵٪) در داخل سازمان در نظر گرفته شده است ولیکن مدیران سطوح عالی بیش از ۹۰٪ منبع اطلاعات مورد نیاز خود را خارج از سازمان ذکر کرده‌اند.

۴-۵- بیش از ۹۷٪ مدیران سطوح عالی بیش از ۹۸٪ مدیران سطوح میانی اعتقاد دارند که اطلاعات مورد نیاز آن‌ها غیر محترمانه است، در این مورد اطلاعات محترمانه عمده‌تاً مربوط به اطلاعات پزشکی و منابع انسانی بوده است.

۵- بیش از نیمی از پاسخ دهنده‌گان به سوالات پرسشنامه به مواردی اشاره کرده‌اند که، تصمیم‌گیری آن‌ها در اثر کمبود اطلاعات به نتیجه مورد دلخواه نرسیده است.

۶- محقق در اجرا و نگهداری یک سیستم اطلاعاتی مناسب نقش نیروهای انسانی متخصص را حائز کمال اهمیت دانسته و آموزش نیروی انسانی را نسبت به اهمیت افزایش توان حرفة‌ای آن‌ها در تأمین نیازمندی‌های سیستم اطلاعاتی مؤثر می‌داند.

۷- ویژگی‌های اطلاعات مورد نیاز مدیران، بر حسب ساختارهای مختلف سازمانی آن‌ها باقی‌ماند. *دانشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی*

## برآمد جامع علوم انسانی

### پیشنهادها

در تأمین نیازمندی‌های اطلاعاتی مدیران شرکت پروتون راهبردهای زیر توصیه می‌شوند.

۱- جنبه‌ی عینی و کاربردی نتایج حاصل از این تحقیق وقتی ملموس خواهد بود که گام‌های بعدی در مراحل برنامه‌ریزی راهبردی اطلاعات در زمان مقتضی برداشته شوند. تعیین حدود و ثغور سیستم‌های مکانیزه، تدوین زیر سیستم‌های اطلاعاتی مورد نیاز، مکانیزم‌های تولید و ثبت اطلاعات، تعیین اولویت‌های سرویس‌دهی را می‌توان از جمله این گام‌ها برشمرد.

۲- با توجه به شتاب تغییرات و عوامل مؤثر بر فعالیت‌های شرکت و به تبع آن تغییر در نیازمندی‌های اطلاعاتی مدیران شرکت صنایع خودروسازی پرتون برای تطبیق با تغییرات به وجود آمده، لازم است فاصله‌ی زمانی گام‌های بعدی تا حد امکان کوتاه‌تر شود.

۳- نسبت به تأمین بخشی از نیازهای اطلاعاتی مشخص شده که منبع آن‌ها در داخل سازمان است و عمدها در دسترس نبوده و یا به سختی در دسترس قرار می‌گیرد، اقدام شود. انجام این فعالیت مستلزم شناسایی مراکز تولید این اطلاعات در داخل سازمان و فعال کردن آن‌ها در جهت تهیه این اطلاعات است.

۴- با مشخص شدن نیازهای اطلاعاتی مدیران، زیر سیستم گزارش اطلاعات مدیریت (MRS) بر پایه‌ی اطلاعات گردآوری شده در سیستم یکپارچه اطلاعات مدیریت، تدوین شود.

۵- در طراحی سیستم‌های اطلاعات مدیریت به عنوان یاری رساندن مدیران در تصمیم‌گیری‌های آن‌ها، از بک‌سو به نیازمندی‌های آن‌ها توجه شده و از سوی دیگر نقش آن‌ها در پیاده‌سازی و استقرار این سیستم‌ها، مد نظر قرار گیرد.

۶- آموزش مدیران و سرپرستان در رابطه با بهره‌برداری مطلوب از فناوری اطلاعات به صورت مستمر و با یک برنامه‌ریزی هدفمند استمرار یابد.

۷- ایجاد تحول در زمینه‌ی توسعه و کاربرد فن‌آوری اطلاعات در شرکت صنایع خودروسازی پرتون مستلزم برقراری تناسب بین سرمایه‌گذاری بر روی سخت‌افزار و نرم‌افزار است. عدم توجه به این امر بهره‌گیری از سیستم‌های اطلاعاتی طراحی شده را نیز با مشکل روپردازی خواهد کرد.

## منابع

### شکاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

۱- امامی، هوشنگ، طرح سیستمهای اطلاعات و کنترل مدیریت، دانشگاه علم و صنعت، ۱۳۸۳.

۲- آی بی‌ام، برنامه‌ریزی سیستم اطلاعاتی، ترجمه‌ی نزگس مینا، شرکت داده پردازی ایران، ۱۳۸۲.

۳- برج، جان ج و گرادنیتزکی، گری، سیستمهای اطلاعاتی در تئوری و عمل، ترجمه‌ی منوچهر غیبی، مرکز آموزش مدیریت دولتی، ۱۳۸۳.

۴- بر تو، ال، سگودا، راهنمای ارزیابی سیستمهای اطلاعاتی مدیریت موسسه‌های صنعتی، ترجمه‌ی مدیریت بهره‌وری بنیاد مستضعفان، انتشارات خاشع، ۱۳۸۲.

۵- بهرامی، علی‌اصغر، آشنایی با صانع سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت، طراحان نشر، ۱۳۸۳.

۶- بهشتیان، مهدی، سیستمهای اطلاعات مدیریت، اداره انتشارات و مستندات مرکز کامپیوتر بنیاد، ۱۳۸۱.

۷- حسینی، رضا، عامل موفقیت در پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی مدیران ارشد، مجله‌ی تدبیر، شماره‌ی ۱۱۶، ۱۳۸۳.

۸- دراکره پتر، چالشهای مدیریت در سده ۲۱، ترجمه‌ی عبدالرضا رضایی نژاد، فرا، ۱۳۸۲.

- ۹- دلوی، محمدرضا، جمشیدیانف مهدی پور حکیم، رحیم، *مبانی سازمان و مدیریت*، سیمین، ۱۳۸۲.
- ۱۰- گیتی، بیل، *کسب و کار بر بال اندیشه*، ترجمهی عبدالرضا رضایی نژاد، فرا، ۱۳۸۲.
- 11-Attaran, Mohsen, *Operation management information system*, New York, John Wiley and Sons, 2003.
- 12-Montazam, Ali. R, *Advanced information technology for industrial management*, MC master university, Hamilton, 2004.
- 13-John, Billy, *Effects of management information system*, New York, John Wiley Sons, 2004.
- 14-Certc.S.C, *Modern information system*, London, Thomson Business Press, 2004.
- 15-Collins. J, *Information processing techniques: the power of catalytic mechanism*, Harward, Business Review, 2004.
- 16-Williams, R.S, *Performance management: perspectives on management information*, London, Thomson Business Press, 2004.
- 17-Cranoy, *Informational research*, London, Frances Printer, 2003.
- 18-Stewart, F. & James, *The economic of new technology london*, Frances Prinier, 2004.
- 19-Gomalka, *The theory of mis & business*, London, Routledge, 2004.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی