

مدیریت اطلاعات

نویسنده: محسن هدایتی

- مجموعه اطلاعات جهانی در عین اینکه به طور ثانیه ای متخول می شود، صنایع خدماتی و سازمان یافته را نیز دگرگون می سازد. سرنوشت هر سازمان وابسته به میزان اطلاعات مدیران از تحولات جهانی و قدرت برنامه ریزی و هماهنگی آنان می باشد. امروزه، جمع آوری و توزیع داده ها را به وسیله شبکه های رایانه ای نظام مند می سازند، به گونه ای که مدیران به طور فزاینده با کمک از روش های پشتیبانی تصمیم گیری، نفوذ خود را بر جریانات بی پایان مجموعه جهانی اعمال می نمایند.
- ارتباط مدیریت و اطلاعات را می توان حول پنج محور ذیل دسته بندی کرد:
- ۱- اطلاعات، اساس هماهنگی هر جنبه از فرایند مدیریت را فراهم می سازد.
 - ۲- یک برنامه اطلاعات مدیریت، اطلاعات لازم برای برنامه ریزی، نظارت و تصمیم گیری را ارائه می دهد.
 - ۳- برنامه های پردازش، ابزار جمع آوری، تجزیه و تحلیل
- وارائه نتیجه را انجام می دهد.
- ۴- برنامه های پشتیبانی تصمیم گیری، مدیران را قادر می سازند تا از ایستگاه کاری شخصی خود، امور برنامه ریزی نظارت و کنترل عملکرد را انجام دهند
- ۵- تجزیه و تحلیل آماری، تفسیر و کاربرد اطلاعات را برای مدیران به صورت ریاضیات هوشمند ارائه می دهد.
- هر سازمان در مورد فروش و بازار، تولید و کیفیت، موجودی کالا و خریدها، نقدینگی و موارد دیگر، نیازمند دریافت حجم زیادی از اطلاعات و ورود آن به مجموعه مدیریت اطلاعات است. داده ها یا (Data Information) هر چند به صورت معمول، مترادف مورد استفاده قرار می گیرند، اما در مفهوم خود عبارتند از حقایق، برآوردها یا نظرات دارای اهمیت خاص که اغلب به صورت اعداد و ارقام ارائه می گردد.
- اطلاعات، از طریق دیگر داده هایی هستند که پردازش شده اند تا سودمندی خود را نشان دهند. به عبارت دیگر، داده ها مواد خام اولیه اطلاعات هستند. یک مدیر ممکن است در

پایان هر روز هزاران برگه حاوی اطلاعات دریافت کند که حکم داده های خام را دارد. لذا ذهن هوشمند مدیر است که باید با تجزیه و تحلیل و در پایان، با تلخیص، اطلاعات را کارساز نماید. به عنوان مثال، برای یک مدیر فروش سازمان، گزارش اجمالی میزان کل خرید، میزان کل فروش، میزان فروش هر واحد، میزان فروش بر حسب هر نوع کالا، میزان فروش به صورت نقد یا نسیه، در کمک به تصمیم گیری بسیار موثر تر است تا برگهای فروش.

۱- جمع آوری داده ها

داده ها از دو منبع اصلی جمع آوری یا ایجاد می شود که عبارتند از منابع داخلی و منابع خارجی داده های مربوط به منابع داخلی، همان هایی هستند که داخل سازمان بوجود می آیند. این داده ها به عنوان مثال شامل شمارش میزان کالا یا خدمات تولید شده، تعداد ساعات کاری

روی هر واحد محصول، مقدار استفاده و ضایع شده و تعداد غیبت ها می باشد. این داده های عملیاتی مانند حسابداری و منابع انسانی جمع آوری می شود. داده های مربوط به منابع خارجی به داده هایی که خارج از سازمان ایجاد می گردند گفته می شود. آژانس های بازرگانی، اتحادیه یا تعاونیهای تجاری یا خبرنامه ها و مجلات بازرگانی مهمترین منابع این اطلاعات هستند. مؤسسات خصوصی که به جمع آوری و نشر اطلاعات مفید می پردازند نیز از این دسته اند.

۲- طبقه بندی داده ها

داده هایی که توسط دیگران جمع آوری و منتشر می شود، داده های فرعی یا **secondary Data** و داده هایی که برای پاسخ به نیازهای خاص سازمان جمع آوری شده و قبلاً نیز به شکل قابل استفاده ای منتشر نگردیده است، داده های اصلی یا **primary Data** نام دارند. داده های اصلی را می توان از منابع داخلی و یا از طریق نظرخواهی هایی که توسط مؤسسات خصوصی انجام می شود جمع آوری نمود.

مثلاً تحقیقات بازار از راه نظر خواهی، شیوه ای است که غالباً برای مشخص نمودن ترجیحات مشتریان برای یک محصول یا یک گروه مخصوص کالا مورد استفاده قرار می گیرد.

۳- پایگاه داده ها یا **Data Base**

روال جاری جمع آوری اطلاعات، گرد آوری داده های مرتبط در پرونده های رایانه ای برای دسترسی آسان، اعاده و به روز در آوردن آنها می باشد. به این گونه پرونده یا برنامه بایگانی، پایگاه داده ها گفته می شود. پایگاه داده ها در واقع یک کتابخانه الکترونیکی است و یک شرکت به راحتی می تواند اطلاعات لازم را از آن کسب کند. همچنین سازمان می تواند پایگاه اطلاعاتی داخلی و منحصر به فرد برای خود ایجاد کرده، سپس آن را در اختیار مشتریان خود بگذارد. ایجاد پایگاه های اطلاعاتی در چند سال اخیر، در کشور ما گسترش فراوان یافته است و دریافت اطلاعات را برای مشتریان و یا محققان سهل الوصول

بسیاری از تصمیمات مدیریتی،

تحت محدودیت های زمانی

انجام می گیرد.

اگر قرار باشد که مدیرتا پایان

هفته یا ماه برای دریافت

اطلاعات در مورد کالایی که

امروز باید خریداری شود،

صبر کند، هیچ تضمینی برای

انجام موفق این عمل وجود

نخواهد داشت

نموده است

۴- برنامه اطلاعات مدیریتی

حجم بالای اطلاعات به اندازه ای زیاد است که در گزاره طبقه بندی، فضای مدیریتی زیادی را می طلبد. حتی در یک شرکت کوچک این اطلاعات که شامل صدها برگه خرید و فروش، صورتحساب های دریافتی، صورتحساب های اعاده شده مشتریان و غیره است، مدیران را برای نتیجه گیری از گذشته و برنامه ریزی آینده سرگردان می کند.

در سازمان های بزرگ، میزان و غامض بودن اطلاعاتی که باید تفسیر و تحلیل گردیده و سپس روی آنها اقدام صورت پذیرد، از حیثه ذهن فراتر می رود. سازمانها به منظور طبقه بندی و کمک به معنی دار کردن مجموعه این اطلاعات با لقوه، بطور فزاینده ای به مجموعه مدیریتی اتکا دارند. هر برنامه پس از گذراز مجموعه فوق الزاماً باید نتیجه بخش باشد، بنابر این گزینه دریافت نتایج، مقایسه معیار های نظارت و اقدامات

اصلاحی پایان بخش اولین دوران دایره مجموعه خواهد بود. در بعضی موارد، عملکرد مدیریتی در همین جا خاتمه می یابد و در مواردی از آنجا که مقایسه نظارت و مقایسه آن با معیارهای نظارت، اقدامات اصلاحی را در پی دارد، لذا تصمیم گیری جدید الزامی خواهد بود و در ادامه برنامه ریزی و تعیین اهداف جدید صورت می گیرد.

اطلاعات موجود و قابل دسترسی برای مدیران از طریق برنامه اطلاعات مدیریت، سه وظیفه اصلی را انجام می دهد که عبارتند از:

۱- به عنوان کارت امتیاز، برای گزارش کردن عملکرد و نتایج، عمل می کند. مدیران در پایان دوره زمانی، می توانند دریابند

که خود و سازمان چه اندازه با معیار اصلی مطابقت می کنند.

۲- بخش های دخیل در انحراف برنامه را نشان می دهد.

۳- پایه و اساس برنامه ریزی جدید را فراهم می سازد. برنامه اطلاعات مدیریت، مواد خام اولیه اطلاعات را از منابع داخلی و خارجی جمع آوری نموده و زمینه تجزیه و تحلیل بر اساس واقعیات را آماده می سازد. تا برنامه ریزی جدید و به روز باشد. ذکر این نکته لازم است که اطلاعات استخراج شده

از مجموعه، باید چند معیار را بر آورده سازد، وسیله این عمل هرچه باشد (روش دفتری، برنامه رایانه ای، روش الکترونیکی) باید دارای سه گزینه ذیل باشد:

۱- فراتر از هر چیز مفید باشد: ضعف عمده اغلب برنامه های اطلاعات مدیریت آن است که مدیران را با تعداد زیادی از بخش های بدون استفاده سرگرم می کند. در این حالت، یافتن اطلاعات مفید دشوار گشته و زمان زیادی می برد.

۲- به موقع باشد: بسیاری از تصمیمات مدیریتی، تحت محدودیت های زمانی انجام می گیرد. اگر قرار باشد که مدیر، تا پایان هفته یا ماه برای دریافت اطلاعات در مورد کالایی که

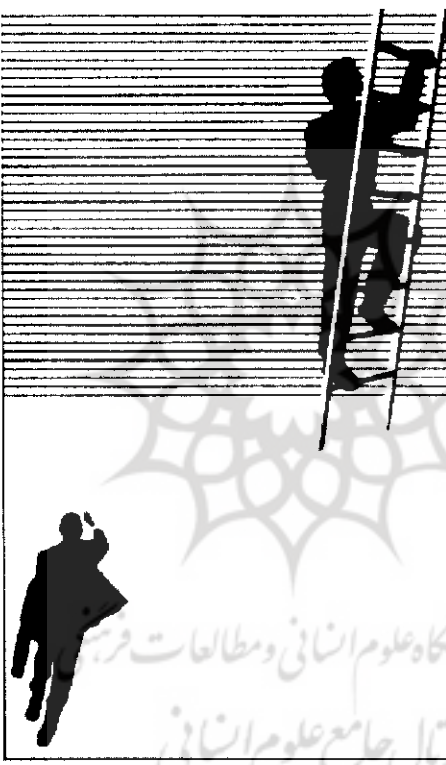
امروز باید خریداری شود، صبر کند، هیچ تضمینی برای انجام موفق این عمل وجود نخواهد داشت

۳- قابل استفاده باشد: طراحی برنامه و راه اندازی آن بودجه زیادی می طلبد. بر همین اساس، سیستم اطلاعات مدیریت باید در مقایسه با ارزشی که برای سازمان دارد، درجه بندی گردد.

۵- برنامه پردازش اکثر برنامه های جدید اطلاعات مدیریت بدون استفاده از رایانه حرکتی کند دارند. داده پردازگی در برگزیده عملیات زیادی است. به گونه ای که اغلب متخصصان علوم رایانه ای، عملیات داده پردازگی را به سه گروه عملیاتی طبقه بندی می کنند:

گروه الف « عملیات درون داد: جمع آوری داده ها، آماده سازی داده ها برای وارد کردن در یک قالب قابل قبول رایانه ای و وارد کردن داده ها به وسیله نوار یا قلم نوری و غیره قسمتهایی از عملیات درون داد محسوب می شود.

گروه ب « به محض اینکه داده ها وارد برنامه شوند، کارهای متفاوتی را می توان روی آنها انجام داد، که عملیات پردازش نام دارد. داده ها را می توان بر حسب الفبا، عددی، تاریخ، موقعیت جغرافیایی



و ... ذخیره بندی یا مرتب نمود. همچنین داده های درون برنامه را می توان به منظور اضافه کردن اطلاعات، برای مثال در مورد های مشتری با استفاده از کارت اعتباری ثبت نمود.

گروه ج « به طور کلی، پردازش داده ها مستلزم دو نوع عملیات برون دادی است و در نتیجه دو نوع برون داد، ارائه می دهد که عبارتند از: گزارش ها و پاسخ به سوالات در این مرحله حالات داده پردازگی یا **Data processing modes** نقش مهمی بازی می کند. حالات داده پردازگی به زمان بروز در آوردن و فرایند واکنش با توجه به وقوع یک معامله اطلاق می گردد.

داده های تولید در یک گردش کار ، ممکن است در پایان روز جمع آوری شوند یا اینکه بعد از جمع آوری ، بلافاصله پردازش شوند. امروزه شبکه های رایانه ای فرامرزی ، نقش رسانه را در جهان بعهده گرفته اند ، به گونه ای که داده های پردازش شده یک سازمان را در کوتاهترین زمان به سازمان دیگر می رسانند یا دریافت می نمایند .

۶- برنامه پشتیبانی

حیطه ای که بیشترین توان بالقوه برای استفاده از رایانه ها را به سبک مدیریتی نشان می دهد، توسعه ایستگاههای کاری شخصی ، به عنوان برنامه های پشتیبانی تصمیم گیری است .

از زمان ظهور رایانه های کوچک

یا شخصی ، هزاران مدیر اجرایی به ایستگاههای کاری رایانه ای مجهز شده اند . این شبکه ها ، مدیران را قادر می سازند تا اطلاعات را از رایانه اصلی یا بانک اطلاعاتی سازمان دریافت ، بازنگری و دستکاری کنند. برنامه پشتیبانی تصمیم یا **DSS** :

Decision support systems یک برنامه مدیریتی

است که به منظور تجهیز مدیران با اطلاعات لازم ، به سؤال «چه می شود اگر» پاسخ می دهد . مثلا یک مدیر سؤال

می کند: اگر قیمت ها را ۲ درصد افزایش دهیم ، چه خواهد شد ؟ بلافاصله اطلاعات لازم در یک قالب بنام صفحه گسترده

محاسبه شده و به نمایش در می آیند . ایستگاههای کاری شخصی ، همچنین مدیر را قادر می سازد تا از اصل مدیریت

مبتنی بر استثنائات یا **management by Exception** به

طور گسترده استفاده کند . این اصل، شکلی از گزارش واریانس (اختلاف) است که اعلام می کند عملکرد در محدوده قابل

اغماض معیار هست یا خیر ، و درجه واکنش را نشان می دهد .



۷- تجزیه و تحلیل آماری

رایانه ها ، برنامه های پشتیبانی تصمیم و آمارها خیلی خوب و مطلوب با هم جور می شوند . آمار ، به دوگونه معنی می شود . از یک سو آمار به جمع آوری داده های عددی اطلاق می شود و از سوی دیگر ، آمار در مهمترین حالت خود موارد زیر را در بر می گیرد :

۱- روشهای جمع آوری داده ها.

۲- هنر خلاصه کردن و ارائه داده ها.

۳- هنر و علم تفسیر و ترسیم نتایج عملکرد داده ها.

آمار را می توان به سه روش تهیه و به رایانه واگذار کرد اولین روش ، سنجش و اندازه گیری است . این روش ظاهرا در مورد یک جمعیت قابل استفاده نیست ، اما بخش نمونه گیری

این کار را شدنی می سازد. روش دوم ، آمار توصیفی است ،

یعنی طبقه بندی و خلاصه کردن سنجش ها به منظور آشکار ساختن معنی و مفهوم آنها و بالاخره روش سوم آمار استنتاجی

می باشد . مدیر به منظور تعبیر و تفسیر توصیف ها ، به مجموعه ای از روشهای کسب نتیجه گیری ها روی می آورد . به

عبارت دیگر ، تجزیه و تحلیل همبستگی یا

correlation Analysis واقع می شود .

منابع :

۱- عباس زادگان ، سید محمد ، اصول و مفاهیم اساسی مدیریت ،

انتشارات سروش ۱۳۷۰

۲- بیتل ، لستر ار ، آموزش کاربردی مدیریت ، ترجمه آذر نیا و دری ۱۳۷۷

۳- بینز ، استیفن ، مدیریت رفتار سازمانی ، ترجمه پارساییان و اعرابی ۱۳۷۴