

سیستمهای اطلاعات مدیریت MIS	واحد تحقیق و توسعه
معرفی	تاریخ: ۱۳۸۱/۶/۷

Revision History

Date	Version	Description	Author
۱۳۸۱/۶/۷	۱	MIS معرفی	حجت جوادی

سیستمهای اطلاعات مدیریت MIS	واحد تحقیق و توسعه
معرفی	تاریخ: ۱۳۸۱/۶/۷

فهرست مطالب

۳	مقدمه
۴	۱- سیستم اطلاعات مدیریت چیست؟
۴	۱-۱ تعریف سیستم
۵	۲-۱ سازمان یک سیستم است
۶	۳-۱ تعریف سیستم اطلاعات مدیریت MIS
۷	۴-۱ توانمندیهای سیستم اطلاعات مدیریت
۸	۲- سیستم یکپارچه MIS چیست؟
۸	۱-۲ اهداف سیستم یکپارچه MIS
۸	۲-۲ ۳ مفهوم اساسی TOTAL
۹	۳-۲ ویژگی های سیستم های یکپارچه اطلاعات مدیریت
۹	۴-۲ مهارتهای کارکنان سیستم یکپارچه MIS
۱۰	۳- سیستمهای اطلاعات مدیریت در کدام سطح سازمان قرار دارند
۱۳	معرفی سایت های مربوطه
۱۳	مرجع اطلاعات

سیستمهای اطلاعات مدیریت MIS	واحد تحقیق و توسعه
معرفی	تاریخ: ۱۳۸۱/۶/۷

مقدمه

تغییر و تحولات سریع در قرن حاضر و پیچیدگی محیط اهمیت آشنایی با شیوه‌های صحیح تصمیم‌گیری و نحوه بکار بستن درست آن را برای مدیریت امری ضروری ساخته است. عبارتی بقای یک سازمان در جهان رقابتی امروز، بسته به تصمیماتی است که مدیران اتخاذ می‌کنند.

جهانی شدن اقتصاد، ارزش اطلاعات را بسیار افزایش داده است. امروزه، نظامهای اطلاع رسانی راه ارتباطات و توانائی تجزیه تحلیل اقتصاد و مدیریت در سطح جهانی را برای شرکتها فراهم می‌سازند و کنترل سازمانهای گسترده‌ای که در سراسر جهان فعالیت دارند، نیازمند نظام اطلاعات توانمندی است که بزرگترین دل مشغولیهای مدیریت است.

جهانی شدن اقتصاد و گسترش دانش فنی اطلاعات برای بازرگانی داخلی کشورها هم تهدید بشمار می‌آید، زیرا اینک مشتریان به آسانی و با شتاب می‌توانند از قیمتها و کیفیت فرآورده‌ها در بازار جهانی آگاه شوند. این امر حلقه رقابت را تنگتر نموده و شرکتها را وادار می‌کند تا در بازار داخلی نیز با توجه به بازار جهانی عمل کنند. بدین گونه، شرکتها به نظام اطلاع رسانی نیرومند و ابزار ارتباطی قابل اعتماد سخت نیازمندند.

نظامهای اطلاعات، امروزه نقش کلیدی در زندگی و بود و نبود سازمان بازی می‌کنند. این نظامها بگونه‌ای مستقیم بر تصمیم‌گیری مدیریت و برنامه‌های راهبردی مدیران ارشد اثر دارند و در بیشتر موارد گزینش فرآورده‌ها و چگونگی ساخت آنها را نیز دربر می‌گیرند.

شرکتها می‌توانند به یاری سیستم‌های یکپارچه اطلاعات مدیریت به رویارویی با نیروهای مختلف رقبا بروند. با بکارگیری این سیستم‌ها سازمانها فرآورده‌هایی تولید می‌کنند که به آسانی قابل نسخه برداری نیست، و یا بازاری ویژه را دودستی در چنگ می‌گیرند هزینه ورود رقبا به این بخشها آنچنان بالا می‌رود که از توان آنها برای ادامه بیرون است.

سیستم‌های یکپارچه اطلاعات مدیریت می‌توانند پیوند خود با مشتریان و تامین کنندگان را ((قفل)) کنند، به گونه ای که دست کشیدن از آنها و پرداختن به رقبا بسیار پرهزینه باشد. از سوی دیگر سازمان پس از بدست آوردن مشتریان، آنچنان دامنه خدمات و فرآورده‌ها را گسترده می‌کند که مشتریان رفاه همه جانبه و هزینه مناسب خدمات را بخوبی احساس نمایند.

سیستم‌های یکپارچه اطلاعات مدیریت برای ایجاد جهش‌های ناگهانی در بهره‌وری، افزایش توان رقابت و حفظ مزیت‌های رقابتی پایدار قابلیت‌های قابل ملاحظه‌ای دارد. بمنظور اینکه مزیت‌های رقابتی ایجاد شده توسط سیستم‌های یکپارچه اطلاعات مدیریت پایدار بمانند بایستی منحصر بفرد و با ارزش بوده و در عین حال تقلید و جایگزینی آنها مشکل باشند. با بکارگیری این سیستم‌ها سازمانها فرآورده‌هایی تولید می‌کنند که به آسانی قابل

سیستمهای اطلاعات مدیریت MIS	واحد تحقیق و توسعه
معرفی	تاریخ: ۱۳۸۱/۶/۷

نسخه برداری نیست و یا بازاری ویژه را در دست می‌گیرند بطوریکه هزینه ورود رقبا به این بخشها آنچنان بالا می‌رود که از توان آنها برای ادامه می‌کاهد.

همچنین سیستم‌های اطلاعات مدیریت می‌تواند با فرارش داده‌ها و بهسازی فنون فروش و بازاریابی امتیاز رقابتی چشمگیری به سازمانها ارزانی دارد. این سیستم به داده‌های موجود به چشم منبعی ارزشمند که در افزایش سودآوری و گسترش بازار سازمان مؤثرند نگاه کرده و آنها را بکار می‌گیرد. سازمانها باید از طریق استفاده بهینه از تکنولوژی اطلاعات (IT) از متدهای روز برای توسعه و افزایش بازدهی سیستم‌های یکپارچه اطلاعات مدیریت استفاده کنند. امروزه ارزش مدیران بر اساس کیفیت تصمیماتشان سنجیده می‌شود. بنابراین مدیران می‌بایست با دانشهای که آنان را در تصمیم‌گیری بهتر، یاری می‌دهد آشنا شوند.

این تصمیمات انواع و مقدار منابعی را که سازمان استفاده می‌کند تعیین می‌نماید. بدیهی است تصمیمات درست مدیران موجب رونق و رشد مؤسسه و تصمیمات غلط به فروپاشی آن منجر خواهد شد.

این سیستم‌ها راه حل سازمانی و مدیریتی مسائل که برخاسته از درون و محیط سازمان با یاری دانش فنی اطلاعات است. سازمانها به زیر سیستمهای فرعی همچون بازاریابی، مالی، تولید و... تقسیم می‌شوند. این زیرسیستمها منابع و خواسته‌های جداگانه دارند که بیشتر اوقات با یکدیگر برخورد می‌کنند و دچار تعارض می‌شوند و بجای پرداختن به ماموریت اصلی به رقابت می‌پردازند، در نتیجه از هدف سیستم دور می‌شوند. سیستم یکپارچه اطلاعات مدیریت باعث ایجاد وحدت رویه و هماهنگی و انسجام سازمانی و بالا بردن دقت و سرعت عمل اطلاع رسانی به مدیریت می‌شود.

سیستمهای اطلاعات مدیریت MIS	واحد تحقیق و توسعه
معرفی	تاریخ: ۱۳۸۱/۶/۷

۱- سیستم اطلاعات مدیریت چیست؟

۱-۱ تعریف سیستم

سیستم عبارت است از ترکیبی از اجزا و قسمتهای مختلف یک مجموعه که به یکدیگر وابسته اند و روابط متقابل میان آنها به شکل خاصی سازمان یافته است، و هر سیستم بر روی اجزای تشکیل دهنده اش اثر میگذارد بطوریکه اگر این اجزا از سیستم جدا شوند تغییر خواهند کرد. این اجزا بنابه نحوه ترکیبشان بایکدیگر همواره کارهای خاصی را انجام میدهند و فقط انسان است که می تواند نحوه خاص ترکیب اجزای یک سیستم را روشن سازد و دریابد. در یک تعریف جامع تر سیستم عبارت است از:

"سیستم مجموعه ای از اجزاء و روابط میان آنهاست که توسط ویژگیهای معین، به هم وابسته یا مرتبط می شوند و این اجزاء با محیطشان یک کل را تشکیل می دهند."

این تعریف دو ویژگی دارد: ۱- به اندازه کافی جامع است و کاربرد گسترده ای دارد

۲- به اندازه کافی ژرف نگری دارد؛ به گونه ای که همه عناصر لازم برای تشخیص و شناسایی سیستمها را معرفی می کند.

عناصر هر سیستم همان اجزای تشکیل دهنده یا رخدادهای قابل توصیف آن هستند و بخشهایی که وظایف اساسی سیستم را برعهده دارند، عناصر آن سیستم هستند که عبارتند از: ورودیها، فرآیند (پردازشها)، خروجیها و بازخورکنترلی سیستم. روابط ها مسیرهای ارتباطی عناصر سیستم بایکدیگر می باشند و محیط هر سیستم شامل آن چیزهایی است که خارج از کنترل کامل سیستم هستند ولی به گونه ای بر عملکرد آن اثر دارند. و در نهایت مرز سیستم با محیطش شاما مجموعه ای از عناصر سیستم است که علاوه بر عناصر درونی سیستم، عوامل دیگری نیز در تعیین رفتار آن موثر هستند. از این رو تحلیل محتوای درونی جهان در دوالی سه دهه گذشته، بیش از هر رشته دیگری در مدیریت منابع اطلاعاتی سازمان شاهد تحولات بسیاری بوده است و با توسعه سیستمهای اطلاعاتی، عصر جدیدی آغاز شده است. که کاربران بجای فن آور آن، هدایتگر فرآیند سیستم هستند.

۲-۱ سازمان یک سیستم است

سازمان پیچیده ترین نوع، پیشرفته ترین و آخرین حداز سیستم ها است که ساخته و پرداخته دست بشر است. سازمان، یک سیستم مرکب (انسان- ماشین) بزرگ است. عبارتی اجتماعی مرتب و منظم از سیستمهای کوچکتر یعنی انسانها و ماشینهای مختلف مکانیکی و الکترونیکی که به صورت اجزاء در آن مشغول بکار می باشند. سازمان از سیستمهای فرعی متعددی مانند روابط بین افراد، سازمان رسمی، سازمان غیررسمی، روابط ناشی از نقش

سیستمهای اطلاعات مدیریت MIS	واحد تحقیق و توسعه
معرفی	تاریخ: ۱۳۸۱/۶/۷

و مقام و روابط حاصل از محیط کار و تکنولوژی تشکیل می گردد. سازمان متشکل از قوانین، روشها، افراد، ماشین آلات، ابزار، وسایل و مواد است که این عناصر ضمن تشکیل یک شبکه ارتباطی، دارای یک وابستگی درونی و ارتباط متقابل و درگیری عملیاتی و فعالیتی هستند و برای نیل به هدف یا هدفهای مشخص گرد هم جمع آمده اند. سازمان در واقع یک سیستم فعال داده، ستاده است. سازمان انرژی محیطی را دریافت و آن را به ستاده ای که عکس العمل سیستم را نشان می دهد تبدیل می نماید.

نگرش سیستمی یک مدل عمومی و قابل کاربرد در هر نوع سازمانی می باشد. نگرش سیستمی یک روش انعطاف پذیر نیست اما در عوض راهنمایی برای انطباق با موقعیتهای خاص تصمیم گیری است. از نگرش سیستمی برای حل مسائل استفاده می شود. نگرش سیستمی در هر قدمی نیاز به تصمیم گیری دارد. سیستمهای اطلاعاتی مدیریت می توانند با فراهم نمودن اطلاعات برای تصمیم گیری سازمان را پشتیبانی کنند. سازمانها سیستمهایی هستند که از ادارات مختلفی که سیستمهای فرعی آنها می باشند تشکیل شده اند، ادارات، خود دارای بخشهای فرعی هستند که زیرسیستمهای آنها محسوب می شود تشکیل شده است. ترکیب این سیستمهای فرعی و بخشها، از سازمان سیستمی واحد و یکپارچه می سازد. سیستم اطلاعات نقش هماهنگ کننده را در سازمان بازی می کند، و بخشی از سیستم سازمان می باشد.

۳-۱ تعریف سیستم اطلاعات مدیریت (MIS)

سیستم اطلاعات مدیریت عبارت است از روشی سازماندهی شده برای ارائه اطلاعاتی که مدیران برای تصمیم گیری به آن نیاز دارند. این اطلاعات باید به گونه ای ارائه شود که بر آگاهی مدیر اثر گذاشته و انگیزه اقدام به یک عمل خاص را در او ایجاد نماید. این نظام پاره ای اجزاء هم پیوند است که به گردآوری (وبازایی)، فراورش، نگهداری و پخش اطلاعات بمنظور یاری رساندن به تصمیم گیریها و پایش (کنترل) در سازمان می پردازد و افزون بر تامین پشتوانه برای تصمیم گیری، هماهنگی و پایش می تواند به مدیران و کلیه سیستم ها در امر تجزیه و تحلیل مسائل، قابل لمس نمودن موضوعات پیچیده و آفرینش فرآورده های تازه کمک کند. این سیستم دربرگیرنده اطلاعات جامع درباره افراد، مکانها و چیزهای هست که درون سازمان و محیط پیرامون آن (رقبا، مشتریان، تامین کننده ها و...) وجود دارد.

سیستم اطلاعات مدیریت شبکه ای است از کانالهای ارتباطی و مراکز پردازش اطلاعات که اطلاعات را از منابع اصلی خود جمع آوری نموده، پس از ذخیره سازی، به هنگام رسانی، مرتب سازی و پردازش، آنها را در اختیار مدیران مختلفی قرار می دهد که سازمان را اداره می کنند. طرح سیستم

سیستمهای اطلاعات مدیریت MIS	واحد تحقیق و توسعه
معرفی	تاریخ: ۱۳۸۱/۶/۷

اطلاعات مدیریت با بررسی نیازهای اطلاعاتی کاربران شروع می شود. کاربران، اطلاعات را برای برنامه ریزی و کنترل عملیات خود و نیز برنامه ریزی استراتژیک وظایف خود یا حوزه کاری خود یا برای کل سازمان می خواهند.

هر مدیری هر چند گاه تصمیماتی می گیرد که بر اساس منافع و اهداف کلی سازمان است. برای اجرای چنین تقشی، مدیر به اطلاعات خاصی نیاز دارد که متناسب با پارامترهایی است که بر تصمیمات او و روش تصمیم گیری او اثر می گذارد و منجر به گرفتن تصمیمات مناسب و بهینه می شود. اجزا و عناصر اطلاعات ممکن است به عناصری که در داخل سازمان عمل می کنند مربوط باشد و یا به پارامترهایی که در محیط بیرونی و اطراف سازمان قرار دارند.

جریان منظم اطلاعات مرتبط، و روشهای تصمیم گیری باید در سیستم اطلاعات مدیریت در نظر گرفته شود. سیستم اطلاعات مدیریت منتظر ابتکار عمل مدیران نمی ماند تا موارد خاصی از اطلاعات را سوال نماید، بلکه آنها را وامیدارد که ابتکار عمل را بدست گرفته و تصمیم گیری نماید. از آنجائیکه برای تشخیص مساله های سازمان و حل آنها؛ شناخت جامع و درنظر گرفتن کل سیستم امری ضروری است .

۴-۱ توانمندیهای سیستم اطلاعات مدیریت

۱. اطلاعات ارائه شده توسط سیستم قدرت ارزیابی مدیران رادرابطه با مسئولیت آنها ونیز در رابطه با اهداف سازمانی بالابرده ودرضمن اطلاعات ازمنابع مناسبی در سیستم شروع وتا سطحی که تصمیم اتخاذ می شود جریان می یابد.
 ۲. اطلاعات مربوط به هر تصمیم گیری بگونه ای پیش بینی می شود که تمام داده های مربوط جمع آوری شده ودرلحظه آماده است.
 ۳. جمع آوری وطبقه بندی اطلاعات به گونه ای منظم انجام می شود که تا اطلاعات حاصله کامل، جامع وهماهنگ باشد.
 ۴. اطلاعات ارائه شده به گونه ای است که منجر به تسهیل شدن تصمیم گیری تا حد ممکن می شود.
 ۵. درسیستم روابط عملیاتی و پرسنلی کاملاً مشخص است.
 ۶. سیستم اطلاعات مدیریت نسبت به تغییراتی که برایش پیش می آید، قابلیت انعطاف وانطباق دارد.
- برای ارزیابی وتطبیق هزینه اطلاعات کسب شده ومزایای حاصل از کاربرد آنها روشی مناسب است.

سیستمهای اطلاعات مدیریت MIS	واحد تحقیق و توسعه
معرفی	تاریخ: ۱۳۸۱/۶/۷

۲) سیستم یکپارچه MIS چیست؟

از آنجائیکه برای تشخیص مساله های سازمان و حل آنها؛ شناخت جامع و درنظر گرفتن کل سیستم امری ضروری است . سیستم یکپارچه MIS درک جامع سیستم همراه با شناخت سازمان منجر به گزینش شکل ویژه و مناسب نظام اطلاعات برای سازمان می شود . سازمانها به زیر سیستمهای فرعی همچون بازاریابی ، مالی، تولید و... تقسیم می شوند. این زیرسیستمها منابع و خواسته های جداگانه دارند که بیشتر اوقات با یکدیگر برخورد می کنند و دچار تعارض می شوند و بجای پرداختن به ماموریت اصلی به رقابت می پردازند ، در نتیجه از هدف سیستم دور می شوند. سیستم یکپارچه MIS باعث ایجاد وحدت رویه و هماهنگی و انسجام سازمانی و بالا بردن دقت و سرعت عمل اطلاع رسانی به مدیریت می شود.

۱-۲) اهداف سیستم یکپارچه MIS

۱. حداکثر نمودن اثربخشی فرآیند
۲. توسعه MIS بهره ور برای کلیه فعالیتهای سیستم
۳. درگیر نمودن کلیه بخشهای سیستم در امور MIS
۴. پاسخگویی به نیازهای اساسی مدیریت برای آگاهی از وضعیت سازمان بمنظور تصمیم گیری و پایش سریع و بموقع سازمان در هر زمان
۵. تامين پشوانه برای مدیران در امر تجزیه و تحلیل مسائل ، قابل لمس نمودن موضوعات پیچیده و آفرینش فرآورده های تازه
۶. ایجاد وحدت رویه و هماهنگی و انسجام سازمانی و بالا بردن دقت و سرعت عمل اطلاع رسانی به مدیریت

۲-۲) ۳ مفهوم اساسی TOTAL

- اثربخشی طرح
- همکاری و مشارکت مساعی فراگیر
- جامعیت طرح برای کل سیستم (با درنظر گرفتن ارتباطات)

سیستمهای اطلاعات مدیریت MIS	واحد تحقیق و توسعه
معرفی	تاریخ: ۱۳۸۱/۶/۷

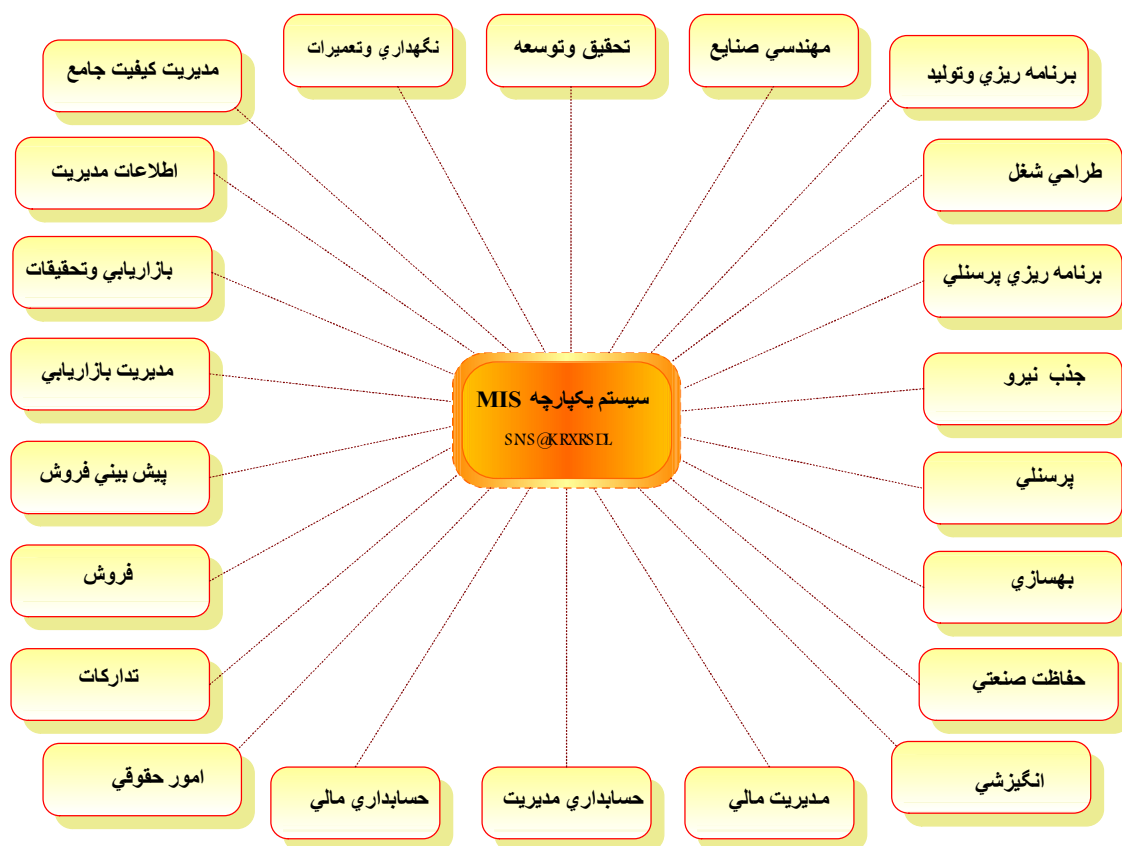
۳-۲) ویژگی های سیستم های یکپارچه اطلاعات مدیریت

۱. کارآمد و رقابت جو
۲. جوابگوی هدفهای سازمان
۳. قابلیت تغییر سیستم برای تطبیق با نیازهای مشتریان
۴. قابلیت تشخیص و ارزیابی بازدهی سیستم کل شرکت
۵. شناسایی نیازهای محیط کسب و کار جهانی
۶. قابل درک و پایش پذیر تا کارکنان بتوانند با رعایت موازین اخلاقی واجتماعی

۴-۲) مهارتهای کارکنان سیستم یکپارچه MIS

- تجزیه و تحلیل مسائل
- تحلیل گران این سیستم می توانند با تجزیه و تحلیل منطقی، کاستن از گامها و مراحل انجام کار، وساده تر کردن فرآیند از امکان رخدداشتباه بکاهند.
- اندازه گیری های کمی
 - همکاری و کمک به کلیه واحدها در اندازه گیری هر گونه فعالیت .
 - آموزش گسترده طرح
- مدیران سیستم می توانند آموزش گسترده ای در اداره طرحها و بکارگیری نرم افزار های مدیریتی انجام بدهند.

سیستمهای اطلاعات مدیریت MIS	واحد تحقیق و توسعه
معرفی	تاریخ: ۱۳۸۱/۶/۷



۳) سیستمهای اطلاعات مدیریت در کدام سطح سازمان قرار دارند؟

سیستمهای اطلاعات مدیریت مدیران میانی سازمان رادربایش و پیگیری کارهای جاری سازمان و پیش بینی وضعیت آینده، یاری می دهند تا بتوانند

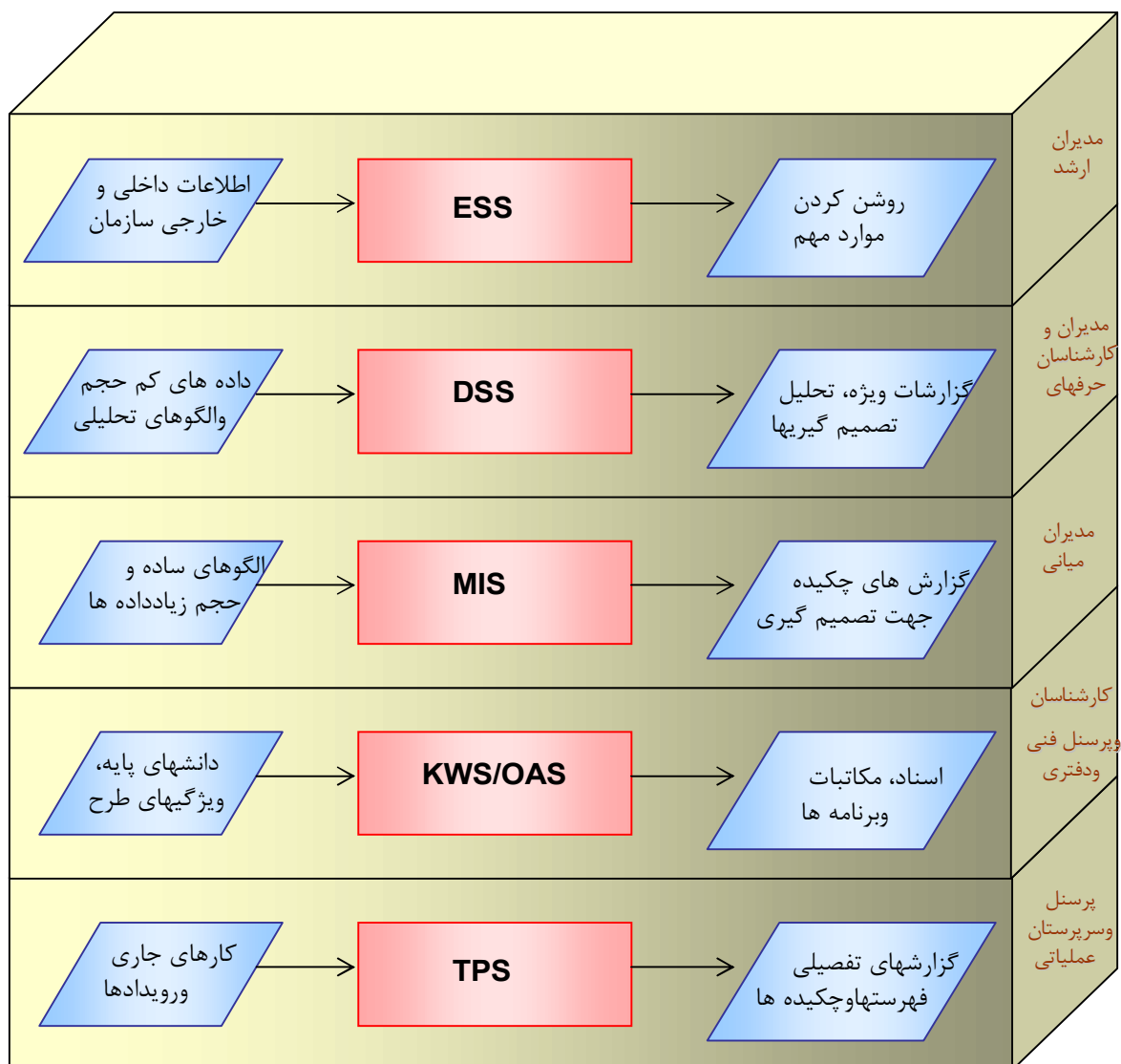
بهنگام ضرورت بموقع در کارها دخالت کنند. این سیستمها حجم زیاد داده ها والگوهای ساده را بصورت چکیده به مدیران عرضه می کند و به

پرسشهای سازمان یافته و جاری امور، مانند موجودیها، تولید، وحسابداریشان پاسخ می دهد.

بمنظور روشن تر شدن موقعیت سیستمهای اسلاعات مدیریت در سازمان، در ادامه طبقه بندی انواع سیستمهای پردازش اطلاعات و ورودیها، فرآیند،

خروجیها و استفاده کنندگان از خروجی این سیستمها نشان داده شده است.

سیستمهای اطلاعات مدیریت MIS	واحد تحقیق و توسعه
معرفی	تاریخ: ۱۳۸۱/۶/۷



سیستمهای اطلاعات مدیریت MIS	واحد تحقیق و توسعه
معرفی	تاریخ: ۱۳۸۱/۶/۷

این سیستمهای رایانه های کارهای روزمره سازمان را انجام داده و سوابق آنها را (Transaction Processing System) سیستم فرآیند کار نگهداری و ثبت می کنند.

سیستم کارهای دانش بر (Knowledge Work System) و خود کار کردن فعالیتهای اداری (Office Automation System)

این سیستم ها معمولا به مدیریت اسناد به کمک واژه پردازی، چاپگرها و بایگانی؛ تنظیم برنامه ها و ارتباطات می پردازند.

سیستمهای اطلاعات مدیریت (Management Information System)

سیستم اطلاعاتی مدیریت سطوح بالا (Executive Information System) سیستمهایی هستند که مدیریت سازمان بکمک آنها می توانند بسهولت و با سرعت به اطلاعات منتخب و مورد نیاز در مورد عوامل کلیدی سازمان برای برنامه ریزی استراتژیک و کنترل کلی سازمان دست یابند.

سیستم پشتیبانی از تصمیم گیری (Decision Support System) این سیستمها با ارائه نتایج تجزیه و تحلیل اطلاعات (از پایگاه داده) مدیران را در امر انتخاب بهترین تصمیم از بین چندین راهکار و در امور نیمه ساختاری یا ساخت نیافته، استثنائی و یا دگرگونی پذیر که بیشتر از این تجزیه و تحلیل و تشریح نشده اند، یاری می رساند.

سیستم پشتیبانی مدیریت ارشد (Executive Support System) این سیستمها به تصمیم گیریهای بی سابقه و نشان دادن وضعیت عمومی

درون و برون سازمانی خدمت می کند. ویژگیهای این سیستم عبارت است از:

- ▶ دسترسی به گزارشات بر روی شبکه
- ▶ توانایی درخواست اطلاعات غیر معمول از پایگاه MIS
- ▶ توانایی دسترسی به پایگاههای اطلاعات خارج از سیستم
- ▶ توانایی نمایش تصویری نتایج تحلیل و خلاصه سازی داده های گزارشات و درخواستها
- ▶ توانایی دسترسی به جزئی ترین اطلاعات
- ▶ توانایی محاسبات کلی و رویارویی با مسائل گوناگون و متغیر