

نام کتاب : Information Systems Today

نویسنده Leonard Jessup & Joseph Valacich

برداشتهایی از این کتاب :

سطوح تصمیم گیری یک سازمان :

- سطوح عملیاتی
- سطوح مدیریت میانی
- سطوح مدیریت عالی

در سطوح عملیاتی : روتینها و فعالیتهای روزمره تجاری و برخورد با مشتریان اتفاق می افتد. سیستمهای اطلاعاتی در این سطح بمنظور اتوماتیک کردن عملیات تکراری طراحی شده است. مانند تراکنشهای فروش ، بهینه سازی فرآیند های تجاری و مدیریت ارتباط با مشتری . مدیران در سطح عملیاتی مانند شیفت فورمنها یا سرپرستان تصمیم گیریهای روزمره را که کاملاً ساخت یافته و تکراری است اخذ می کنند. تصمیمات ساخت یافته آنهایی هستند که رویه برای پی گیری یک وضعیت از قبل تعریف شده است. بعنوان مثال سرپرست ممکن است تصمیم بگیرد که چه موقع سفارش خرید بدهد. تصمیمات ساخت یافته میتوانند بر نامه ریزی شده و با حد اقل مداخله افراد تصمیم گیری میگردند. تصمیم گیری در این سطح :

- توسط شیفت فورمنها و سرپرستان
- اتوماتیک نمودن روتینها و فعالیتهای تکراری و وقایع
- بمنظور بهبود کارایی سازمان می باشد

در سطوح مدیریت میانی : مانند مدیران مالی ، تولید ، بازاریابی و فروش ، نیروی انسانی توجه به نظارت و کنترل فعالیتهای عملیاتی و تهیه اطلاعات برای سطوح بالایی سازمان دارند. مدیران در این سطح توجه به استفاده موثر و کارا به منابع سازمانی تخصیص داده شده برای دستیابی به اهداف استراتژیک سازمان دارند.

در این سطح تصمیمات پیچیده تر بوده و شامل یک افق زمانی چند روز و یا چند ماه است. برای مثال مدیر فروش ممکن است در مورد بودجه تخصیصی برای تبلیغات در فصل آینده تصمیم گیری نماید. تصمیمات در این سطح نیمه ساخت یافته هستند زیرا مسایل و راه حلها کاملا واضح و مشخص نمیباشند و معمولا قضاوت و تجربه فرد را طلب می کند.

برای تصمیمات نیمه ساخت یافته ، برخی رویه هایی برای پی گیری وضعیت پیش آمده میتواند از قبل تعریف گردد اما برای تهیه پیشنهاد ها و توصیه ها ی خاص مورد از پیش تعریف شده ای نخواهد بود. برای مثال سیستم اطلاعاتی برای مدیر فروش بایستی اطلاعات خلاصه ای از پیش بینی فروش محصولات خطوط مختلف ، سطوح انبار ، ظرفیت کلی خطوط تهیه نماید. مدیر بایستی با استفاده از این اطلاعات برنامه های تولید متفاوتی ایجاد نماید. و با این برنامه ها مدیر میتواند سطوح انبار و پتانسیلها و انعطافات در مورد سفارشات و... را بیازماید.

در سطوح مدیریت عالی : در این سطح مدیریت به استراتژی با افق بلند مدت که سازمان با آن رودر رو خواهد شد توجه دارد مانند چه محصولی تولید شود، کشورهای رقیب کدامند و کدام استراتژی سازمانی بایستی دنبال گردد. تصمیمات در این سطح برای مسائل گسترده و بلند مدت سازمان می باشد. تصمیمات برای مسائل ساخت نیافته و غیر روتین و پیچیده می باشد. و مدیریت بایستی توجه به تاثیرات تصمیم در تمامی سازمان داشته باشند.

برای تصمیم گیری غیر ساخت یافته رویه های کمی برای وضعیتهای پیش آمده از قبل میتوان تعریف نمود. برای مثال تصمیم به تولید محصول جدید و یا توقف تولید محصول فعلی . این نوع تصمیمها وسیع و دارای تاثیرات بلند مدت برای سازمان خواهد بود. برای یاری به تصمیمات مدیریت عالی از سیستمهای اطلاعاتی برای بدست آوردن خلاصه کاملی از وضعیت آتی استفاده میگردد.

MIS :

در حالی که TPS فعالیتهای تکراری فرایندهای اطلاعاتی را اتوماتیک مینماید تا افزایش کارایی حاصل شود ، MIS به **سطوح میانی مدیریت** کمک میکند تا تصمیمات موثری بگیرند. MIS طراحی شده تا اطلاعات صحیح در زمانهای صحیح و بموقع و شکل صحیح و افراد نیازمند به این اطلاعات جهت تصمیم گیری خوب کمک نماید .

گزارشات MIS میتواند بصورت خلاصه ای برای مثلا مدیر بخش فروش باشد تا عملکرد فروشنده خود را کنترل نماید.

برخی مواقع نیز ممکن است این گزارشات زمانبندی شده باشد تا مدیر از آن استفاده نماید. نوع دیگری از گزارشات MIS بنام Key_indicator report میباشد که بصورت خلاصه اطلاعات میباشد تا مدیر بسرعت بتواند تمامی فعالیتهای مهم انجام شده را ملاحظه نموده و تطابق با برنامه را بداند. همچنین MIS میتواند Exception Report ها را داشته باشد تا وضعیتهای غیر نرمال را مشخص سازد.

زمانی که مدیر جزئیات بیشتری در مورد Key Ind. و Exc. ها بخواهد تا بداند علت ناهماهنگیها چیست گزارشات Drill_Down Report ها در نظر گرفته شده است. Drill_Down Report ها در اصل جزئیات بیشتری را در اختیار خواهند گذاشت. همچنین در MIS گزارشات Ad hoc در نظر گرفته شده تا اطلاعات برنامه ریزی نشده را نیز بتوان از سیستم گرفت. این اطلاعات برای حمایت از تصمیمات غیر روتین اخذ میگردد.

خلاصه مشخصه MIS :

اطلاعات TPS و سایر اطلاعات داخلی ، اطلاعات در خواستهای برنامه ریزی شده و یا بصورت Ad hoc	ورودی ها
پردازش انبوه اطلاعات و خلاصه نمودن اطلاعات	پردازش
گزارشات برنامه ریزی شده و استثنائات و بازخوردها به اپراتورهای سیستم	خروجی
مدیریت سطوح میانی	کاربران معمول آن

: EIS (Executive Information Systems)

مدیریت عالی سازمان بمنظور حمایت در انجام فعالیتهای روز مره (مانند مدیریت پرداختها و سرمایه گذاریها ، تخصیص منابع ، مذاکرات قراردادی) از سیستمهای اطلاعاتی میتوانند استفاده نمایند .

برخی مواقع به EIS بعنوان ES(Executive Support System) نیز گفته میشود. یک EIS اطلاعاتی را برای مدیریت عالی به شکل مترجم تهیه می کند تا آنها با اسکن سریع اطلاعات گرایشها و غیر نرمالها را ببینند. برای مثال مدیریت عالی ممکن است پی گیر شرایط متفاوت بازار باشند - مانند میانگین صنایع Dow Jones - برای کمک به تصمیم برای سرمایه گذاری.

فعالیتهایی که بوسیله EIS حمایت میگردد شامل :

- تصمیم گیریهای سطوح مدیریت عالی
- برنامه ریزی بلند مدت و استراتژیک
- نظارت وقایع داخلی و خارجی و منابع
- مدیریت بحران
- ارتباطات کارگران و کارمندان

EIS تهیه داده های Soft (اخبار و گزارشات و اطلاعات غیر تحلیلی) و Hard (واقعیات و اعداد) را انجام خواهد داد . سطوح پائین TPS و MIS بخش زیادی از اطلاعات Hard را که بوسیله EIS تهیه میگردد ایجاد می کنند. تهیه اطلاعات بموقع Soft برای تصمیم گیری مدیریت عالی بحثهای زیادی دارد. برای مثال تصمیم در مورد دریافت آخرین خبرهای فوری به سیستم و سازگار با فلسفه EIS بسیار بحث انگیز در سازمانهاست. بسیاری از سازمانهای سرمایه گذار اشتراک سرویس On line مانند Dow Jones برای منابع اطلاعاتی هستند در حالی که عموماً مدیران اطلاعات را به شکلی کاربر پسند و خلاصه شده ترجیح میدهند. امروزه اینترنت گرد آوری اطلاعات Soft را بسیار ساده نموده است. بعنوان مثال سایت infogate.com اطلاعات راجع به صنایع و یا هر موضوع دیگری را تهیه مینماید. دو امکان بسیار قوی این سایت که آن را برای گردآوری اطلاعات ارجح تر مینماید عبارت است از :

- اول اینکه یک فیلتری که اطلاعات مورد نظر کاربر را فقط می آورد و بقیه را صرف نظر میکند . برای مثال اگر مدیر دنبال صنایع ارتباطات باشد این موضوع میتواند انتخاب گردد.
- دوم این سایت اطلاعات را به هر وسیله ای که بخواهید ارسال میدارد . مثلاً email یا تلفن یا کاغذ

ساختار : EIS

ورودي ها	انبوه داده هاي داخلي و بيروني (بيروني مانند CNN يا هر سايت ديگر و اطلاعات رقبا و بازار مالي و اخبار محلي و بين المللي) و هر نوع اطلاعات مد نظر مدير براي تصميمات روزانه
پردازش	خلاصه سازي ، امکانات گرافيكي (عموما مونيتورهاي بزرگ براي نمايش استفاده ميگردد
خروجي	گزارشات خلاصه ، گرايشات ، شبیه سازيها ، بازخورد به سيستم اپراتور
کاربران معمول	مدیریت سطح عالی

اگر چه اطلاعات خلاصه سازي شده اما مدير ميتواند Drill-Down نموده جزئیات را ببیند.

سه نوع تقسیم بندی فوق یعنی EIS , MIS , TPS براي سه سطح سازمان یعنی - سطوح عملیاتی سطوح مدیریت میانی - سطوح مدیریت عالی - شرح داده شد. تقسیم بندی دیگری نیز وجود دارد که تمامی سه سطح فوق در سازمان را پوشش میدهد که عبارتند از

DSS -

ES -

OAI -

Collaboration Technologies -

Functional and information systems -

Global Information systems -

DSS یا Decision Support Systems :

سیستم خاصی است که برای حمایت از تصمیم گیری در سطح سازمان طراحی شده است. DSS میتواند در تمامی سطوح سازمان استفاده شود. DSS بصورت محاوره ای طراحی میگردد در حالی که سه سیستم TPS, MIS, EIS بیشتر حالت مرور خروجیهای سیستم را دارند. برای حل برخی مسائل از امکان What-if استفاده میگردد. What-if Analysis امکان کار با داده های مرتبط با مشکل را میدهد که کاربر امکان تغییر با آن را خواهد داشت. و میتواند مشاهده نماید که تغییرات چه تاثیری خواهد داشت. داده های DSS میتواند از منابعی مانند TPS یا MIS تهیه گردد. خروجی ها بصورت گرافیکی یا متن خواهد بود.

ساختار DSS میتواند به شرح زیر باشد :

ورودیها	داده ها و مدلها ، داده های وارد شده از طریق کاربر
پردازش	پردازش محاوره ای داده ها و مدلها ، شبیه سازیها ، بهینه سازیها ، پیش بینی ها
خروجی	گزارشات گراف و متن ، بازخور به کاربر سیستم (از طریق رابط های کاربری)
کاربران معمول	مدیران میانی (هر چند DSS توسط تمامی سطوح سازمان استفاده میگردد)

مدلهای معمول DSS برای نواحی مختلف سازمان :

Accounting	Cost Analysis , tax computation and analysis , budgeting
Corporate Level	Corporate planning T ...
Marketing	product demand forecast , pricing strategy , market share analysis , sales growth evaluation , sales performance
finance	Discounted cash flow analysis , return On investment , capital budgeting ,
Production	Product design , Production scheduling , transportation analysis , product mix inventory level , quality control , learning curve , plant location , material allocation , maintenance analysis , machine replacement , job assignment , MRP
Management science	Linear programming , decision tree , simulation , project evaluation and planning , queuing , dynamic programming , network analysis
Statistics	Regression and correlation analysis , sampling , hypothesis testing

ES یا Expert Systems :

نوع خاصی از سیستم می باشد که از متد دلیل و برهان بر اساس دانش مربوط به آن مسئله بمنظور تهیه یک مشاوره ، بسیار شبیه افراد خبره استفاده می نماید.
دانش بشری میتواند به شکلی قابل استفاده برای کامپیوتر تهیه گردد.

زمانی که از ES استفاده مینمائید سیستم یک سری از سئوالات ، همانند افراد خبره خواهد پرسید. سئوالات ادامه مییابد و هر سؤال بر اساس پاسخ داده شده قبلی پرسیده میشود. ES پاسخها را بر اساس قواعد و اعمال تعریف شده مطابقت داده تا اینکه پاسخها سیستم را به راه حل برساند. قواعد (rule) روشی برای کد کردن دانش است که عموماً بصورت if-then نوشته میشود. مشکل ترین قسمت ساختن ES عبارت از اخذ دانش از متخصص و گردآوری و ترجمه آن به شکلی کامل که بتواند توصیه ها ساخته شود، میباشد. ES زمانی استفاده میشود که افراد متخصص گران و کمیاب باشند. فعالیتهایی که میتواند بوسیله ES حمایت شود عبارتند از :

- Machine configuration
- Automobile diagnosis
- Financial Planning
- Train and container loading
- Computer user help desk
- Software application assistance(for example Microsoft help "Wizards")

مشابه سایر سیستمها ES نیز ساختاری دارد :

ورودیها	تقاضا برای کمک و جواب سئوالات
پردازش	الگوهای تطابق
خروجی	توصیه ها و مشاوره ها
کاربران معمول	مدیران میانی (هر چند ES توسط تمامی سطوح سازمان استفاده میگردد)

ES

در اینترنت :

سایت ww.exsys.com سایتی است که یکی از امکانات آن پیشنهاد رستوران در یکی از ایالتهاست.

: OAS (Office Automation Systems)

مجموعه ای از نرم افزارها و سخت افزارهاست که برای مدیریت مستندات ، برنامه ریزی منابع ، و ارتباطات بکار میرود . برای مثال یک تقویم الکترو نیک با هوش تمام برنامه ها را بررسی کرده و اولین فرصت را برای زمانی که تمام منابع (نفرات ، اتاقها ، تجهیزات) در دسترس هستند پیدا می کند.

ساختار یک OAS

ورودیها	مدارک ، برنامه ها ، داده ها
پردازش	دسه بندی ، بهم آمیختن ، محاسبات ،
خروجی	پیغامها ، گزارشات ، برنامه ها
کاربران معمول	تمامی پرسنل سازمان

: Collaboration Technologies همکاری

برای رقابتی بودن سازمانها ، لازم است ترکیبی درست از نفراتی که با هم مجموعه ای از دانشها و تجربیات و مهارتها را دارند و توان حل سریع و سهل مسایل را دارند.

سازمانها نیاز به تیمهای انعطاف پذیری دارند که به سهولت گردآمده و مسائل را با کارایی بالا و موثر حل کنند. اعضای تیمهای مجازی ، شناور ، با تیمهای با سایز متفاوت ، اعضای تیم در حال اضافه یا کم شدن ، اعضا ممکن است مشارکت در چند تیم داشته و عمر تیمها ممکن است بسیار کم باشد.

برای ارتباطات تلفن و کاغذ مفید نبوده و شرکتها نیاز به تکنولوژی هایی مانند ویدیو کنفرانس ، GroupWare ها (کلاسی از نرم افزارها برای کار گروهی) ، نرم افزارهای جلسات الکترونیکی ، می باشد.

: Global Information systems

سیستمی که برای شرکت‌های جهانی که در کشورهای مختلف مثلاً ممکن است کارخانجاتی داشته باشند طراحی شده است .

ERP :

عبارت از سیستم‌های اطلاعاتی است که بجای قرار دادن اطلاعات در مکان‌های مختلف سازمان آنان را قادر به گردآوری اطلاعات حاصل از عملیات خود در یکجا مینماید. یکی گنجینه مرکزی مشترک برای تمام کاربرانی که با هم تعامل و همکاری دارند تهیه مینماید این امکان به همراه یک user interface مشترک امکان استفاده از اطلاعات را بدون توجه به اینکه آنها کجا هستند و چه کسی با کدام application کار میکند را فراهم می‌آورد. ERP به توسعه ارتباطات با مشتریان و تامین کنندگان کمک مینماید. علاوه بر توجه این سیستم‌ها به ارتباطات اینترنتی، تمرکز میتواند به فعالیتهای خارج از مرز سازمان نیز گسترش یابد.

ERP میتواند به سازمانها در یافتن روش‌های نوین افزایش بهره‌وری‌های حمل و اجتناب و یا کاهش غافلگیر شدن ها، کاهش هزینه‌ها، افزایش رضایت مشتریان و در نهایت افزایش سود سازمان گردد. ERP به اشکال و سایزهای متنوعی وجود دارد و هر یک از آنها مجموعه‌ای از امکانات و عملکردهای منحصر بخود را دارند. زمان پیاده‌سازی راه‌حلهای بی‌موارد زیادی است که مدیران باید به آنها توجه کنند. یکی از مهمترین موارد عبارت از انتخاب و پیاده‌سازی راه‌حلی است که requirement bussiness های سازمان را به همراه مشتریان و تامین کنندگان را برآورده سازد

سیستم‌های Enterprise بصورت‌های متنوعی از نظر شکل و سایز وجود دارند که هر یک فانکشنالیتهای و امکانات منحصر بفردی را تهیه دیده‌اند. زمان تصمیم‌گیری برای پیاده‌سازی راه‌حلهای ERP یکی از موارد مهم که مدیران بایستی بدان توجه کنند این است که کاربردهایی بایستی انتخاب و پیاده‌سازی گردند که نیازهای سازمان را برآورده سازند بهمان صورت که نیازهای مشتریان و تامین کنندگان را برآورده می‌سازند

همانگونه که قبلاً ذکر شد سیستم‌های اطلاعاتی با حمایت و یا ساده‌تر و موثرتر کردن فعالیتهای تجاری باعث افزایش برتری‌های رقابتی خواهد شد.

سیستم‌های اطلاعاتی بمنظور حمایت و توجه به bussiness process های داخلی و بیرونی می‌تواند استفاده شود. در بخش داخلی به حمایت از نواحی عملیاتی و فرآیندها و یا فعالیتهای داخل سازمان می‌پردازد. این فعالیتهای بصورت یک سری زنجیره ای مرتبط که اطلاعات داخل آنها در سازمان جاری است می‌تواند در نظر گرفته شود. در هر محل (یا ارتباط) در فرایندها ارزشها به اشکالی که انجام میشود اضافه میگردد و اطلاعات جدید و مفید ایجاد میگردد. برای مثال زمانیکه مشتری یک سفارش صادر مینماید، سفارش در سیستم ثبت سفارش وارد میشود. اطلاعات شامل اطلاعات سفارش به بخش تدارک سفارش ارسال میگردد که در آن کالا از انبار برداشته شده و بسته بندی شده و اطلاعات اضافی دیگری بنام لیست کالاهای بسته بندی شده تولید میگردد. و همچنین قسمت حمل نیز اطلاعات را گرفته و اطلاعات جدیدی بنام صورت کالاهای ارسالی برای مشتری ارسال میدارد.

مقابل سیستم‌های ی که توجه به داخل سازمان دارند و فانکشنهای داخلی را هماهنگ میکنند، سیستم‌های ی با نگرش بیرونی هماهنگی فعالیتهای تجاری با مشتریان، تامین کنندگان، شرکای تجاری، و تمام کسانی که بیرون سازمان عمل می کنند دارد. برخی مواقع به این سیستمها IOS (Interorganizational Systems) گفته میشود. این نوع کاربردها بعنوان مثال برای هماهنگی جاری شدن اطلاعات از شرکت به عوامل آن یا مشتریان که خارج سازمان هستند و بلعکس بکاربرده میشود.

اشتراک اطلاعات بین سازمانها کمک می کند کمپانیها تغییر شرایط بازار را سریعاً بپذیرند. برای نمونه، اگر مصرف کننده تقاضای عناصر (component) اضافی برای محصول را بنماید، کمپانی این اطلاعات را از سیستم‌های اطلاعاتی خودش می تواند بدست آورده و بخش فروش را حمایت کرده و اطلاعات را برای تامین کننده عناصر (component) بصورت لحظه ای ارسال نماید. اطلاعات کمپانیها و تامین کنندگان آنها را اجازه میدهد نیازهای مشتریانشان را بصورتی موثر و کارا برآورده سازند. زیرا که تغییرات سرعت مشخص شده و مدیریت میگردد و این یک برتری برای سازمانها پدید می آورد.

ما اطلاعاتی که بین سازمانها رد و بدل میشود را میتوانیم بهمان صورتی که در داخل سازمان می بینیم مشاهده نمائیم.

با استفاده از IOS یک کمپانی اطلاعات را ایجاد کرده و آن را بصورت الکترونیکی به کمپانی دیگر ارسال میدارد.

مشاهده اطلاعات رد و بدل شده سازمانها مشابه مشاهده داخل سازمان می باشد.

: Internally Focused Application

از آنجا که کمپانیها در صنایع مختلف فعالیتهای تجاری خود را بطرق متفاوت انجام می دهند ، یکی از اولین چالشهای رودر روی سازمان این است که بفهمد چگونه سیستمهای اطلاعاتی را برای پشتیبانی فعالیتهای داخلی تجاری بکاربرد.

نواحی فانکشنال میتواند به فعالیتهای اصلی و پشتیبانی (Primary /Support Activity) تقسیم گردد. فعالیتهای اصلی ، نواحی فانکشنال داخل سازمان است که ورودی را پردازش کرده و خروجی تولید مینماید (زنجیره ارزش در بخش 2 کتاب) . و فعالیتهای پشتیبانی فعالیتهایی است که امکان انجام فعالیتهای اولیه را فراهم می نماید.

Support	Firm Infrastructure				
	Human Resource				
	Technology Development				
	Procurement تهیه				
Primary	Inbound Logistic	Operations & Manufacturing	Outbound logistics	Marketing & sales	Customer service

کمپانیها میتوانند از سیستمهای اطلاعاتی برای پیگیری خدمات رسانی استفاده نمایند . برای مثال زمانیکه مشتری برای تغییر محصول تماس می گیرد دفتر خدمات رسانی به مشتریان میتواند به گروهی از اطلاعات مربوط به مشتری دسترسی داشته باشند

: Externally Focused Application

جریان اطلاعات نه تنها داخل سازمان بلکه در بیرون آن نیز جریان می یابد. کمپانی میتواند ایجاد ارزش اضافی نماید با یکپارچگی کاربردهای داخلی با تامین کنندگان، شرکای تجاری و مشتریان. کمپانیها این عمل را با ارتباط زنجیره ارزش داخلی با نام Value System، که در آن اطلاعات از زنجیره ارزش یک کمپانی به زنجیره ارزش کمپانی دیگر جریان می یابد

برای نمایش شکلی در اصل شکل فوق را با عنوان کمپانی A و کنار آن برای کمپانی B در این حالت یعنی Value System میتواند بعنوان یک رودخانه ای از اطلاعات که از منبع به مقصد جاری است در هر نقطه جریانی وجود دارد که از بالا به پائین جریان دارد.

: انواع سیستمهای Enterprise

سیستمهای Ent. بر دو نوع هستند، حالت پکیج و سیستمهای Custom. کاربردهای پکیجی برنامه های نرم افزاری است که بوسیله افراد ثالثی نوشته شده است. در حالی که کاربردهای Custom برنامه های نرم افزاری است که طراحی و پیاده سازی شده بطور شخصی و خاص.

سیستمهای خاصی که در یک موسسه اجرا میگردد و میتواند در یک کامپیوتر بزرگ بوده و یا در کامپیوترهای شخصی باشند و بطور خاص برای برآورد یک نیاز خاص و یا یک دیپارتمان خاص نوشته شده باشند بصورت Stand-alone Application میباشد. این سیستمها را بنام Legacy Systems مینامند زیرا قدیمی تر هستند.

سازمانها میتوانند امتیازات فراوانی بدست آورند از تبدیل سیستمهای قدیمی که اطلاعات را در platform های متفاوتی نگهداری میکند، به سیستمهای دسترسها را متمرکز نموده است! فرآیند Conversion اطلاعات نگهداری شده در سیستمهای قدیمی را به سیستمهای جدید، با Platform یکپارچه بنام ERP شناخته شده است.

اگرچه سیستمهای ERP برای برآورد کامل نیازهای فعالیتهای تجاری داخل سازمان طراحی شده است ولی برای ارتباط اطلاعاتی کامل با سازمانهای بیرونی طراحی نشده است.

سیستمی که امکان ارتباط و تبادل اطلاعاتی بین سازمانها را فراهم مینماید بنام SCM و CRM نامیده میشود.

: BEST PRACTICES

کاربردهای ERP براساس فرآیندهای تجاری استاندارد صنایع طراحی شده که بنام best practices نامیده میشود. بسیاری از کمپانیها سالها وقت صرف کرده اند تا فرآیندهای تجاری را چنان طراحی نمایند که باعث برتری آنها در بازار گردد بنابراین با پذیرش BPR که بمنظور پیاده سازی فرآیندهای استاندارد ERP انجام میگردد ممکن است برتری آنها را در بازار از بین ببرد. مدیریت در زمان خرید ERP به نواحی best practice باید توجه ویژه نمایند. برخی شرکتهای ارائه کننده ERP چنان عمل می نمایند که عدم پذیرش Best p. باعث صرف زمان بسیار طولانی میگردد. در حالی که برخی ارائه کنندگان چنان امکانی میگذارند که بتوان از بین انتخابها، بتوان انتخاب نموده و امکان انعطاف پذیری در برخی بخشها بمنظور BPR (ونه همه بخشها) دارند.

: CRM

CRM ها اغلب بصورت پکیج میباشند. کاربردهای آن اغلب با ERP یکپارچه میباشند تا اطلاعات داخلی و بیرونی سازمان را بمنظور خدمات رسانی به مشتریان بکاربرند. همانند ERP کاربردهای CRM نیز به اشکال گوناگون دارای امکانات و ماژولهای متنوع ارائه میگردد. مدیران بایستی بدقت CRM را انتخاب کنند که نیازهای خاص سازمان آنان را جوابگو باشد. بطور کلی کاربردهای CRM به دو دسته ماژول تقسیم میگردد. فروش و خدمات. ماژول فروش بمنظور یاری به سازمان با فعالیتهای قبل از فروش سازمان، مانند بازاریابی و دورنمای بازار. و ماژول خدمات به خدمات پس از فروش سازمان کمک مینماید. بعنوان مثال بسکتبال NBA از کاربردهای CRM بمنظور گردآوری اطلاعاتی در مورد بازی بسکتبال از تمام دنیا می نماید. این اطلاعات NBA را قادر می سازد تعهدات را مشخص تر نموده و بهتر عمل نماید. لذا فعالیتهای اضافی بازاریابی حذف میگردد.

: SCM

عبارت Supply chain به تامین کنندگانی اطلاق میگردد که سازمان از آنها استفاده می نماید. که میتواند بسیار متنوع باشد. خود تامین کنندگان با تامین کنندگان دیگری ممکن است در ارتباط باشند. لذا عبارت زنجیره بدین منظور بکاربرده میشود.