

الفبای ERP

کریستوفر کوچ

ترجمه سعید لندران اصفهانی و

احسان پارسامهر

ERP چیست؟

نرم افزار برنامه ریزی منابع سازمانی یا ERP^۱، مطابق حروف اختصاری خود عمل نمی کند. کلمه برنامه ریزی، و منبع را نیز فراموش کنید، اما بخش تشکیلات اقتصادی را به خاطر داشته باشید. آرزوی حقیقی ERP همین است. می گوید که تمام وظیفه ها، بخشها و شعبه ها را در سراسر یک شرکت در قالب سیستم مکانیزه واحدی کامل و به صورت مجتمع در آورد که بتواند خدمت دهی برای نیازهای خاص بخشها یا شعبه های مختلف را انجام دهد (جوابگوی نیازهای خاص ادارات مختلف).

ساخت یک برنامه نرم افزاری واحد که خدمت رسان و جوابگوی نیازهای افراد در امور مالی به همان خوبی که از طریق منابع انسانی در انبار کالا انجام می شود امر شاقی است. هر کدام از ادارات سیستم مکانیزه خود را به طور شاخص برای طرق ویژه و خاص خودشان بهینه سازی کرده اند که امورات آن اداره انجام می شود. اما تمام آنها را در داخل یک برنامه نرم افزاری کامل و واحد ترکیب می کنند که در یک بانک اطلاعاتی پایه ردیف و ترتیب داده شوند. بنابراین، اداره های مختلف می توانند به راحتی اطلاعات را با هم

1. Enterprise Resource Planning

قسمت و با یکدیگر مکاتبه کنند. این نزدیکی کامل و درست می‌تواند بازدهی شگرف و عظیمی داشته باشد، چنانچه شرکتها این نرم‌افزار را به درستی و به طور صحیح نصب کنند.

مثلاً سفارش مشتری را بگیری، به طور خاص، هنگامی که مشتری سفارش خود را می‌دهد، این سفارش غالباً از قسمت تدارکات شرکت شروع می‌شود و به کرات به سیستمهای مکانیزه بخشهای مختلف سفارشات گم شده یا به تعویق افتاده راهنمایی و مجدداً راهنمایی می‌شود و تمام راه‌حلهای در سیستمهای رایانه‌ای مختلف کلمه اشتباه را نشان می‌دهند، در این ضمن، هیچ چیز در جای مشخص و تعیین شده خود نیست، زیرا هیچ راهنمایی برای امور مالی نیست، مثلاً هیچ‌گونه دستیابی به اطلاعات کالاهای داخل انبار و چگونگی ارسال آنها ندارد. «شما بایستی انبار کالا را سر بزیند» کلمه اجتناب‌ناپذیری است که از مشتری نا امید شده شنیده می‌شود. در امور مالی ERP به سیستمهای رایانه‌ای به جا مانده قدیمی غلبه می‌کند. HR یا منابع انسانی، تولید، انبار و برنامه در قالبهای نرم‌افزاری به طور ناهموار تقریباً به سیستمهای مستقل قدیمی خود را نزدیک می‌کنند.

نرم‌افزار تولید و امور مالی به غیر از نرم‌افزاری است که در حال حاضر با هم پیوند شده‌اند؛ بنابراین، هر شخصی در امور مالی می‌تواند کالای داخل انبار را ببیند. نرم‌افزار ERP آن چنان انعطاف‌پذیر است که می‌توانید بدون خرید کل یک بسته کامل ERP برای امور مالی یا خرید نمونه HR نیروی انسانی، مدلها را نصب و الباقی وظیفه‌ها آن را روز دیگر نصب کنید.

چگونه ERP کار کرد تجاری یک شرکت را بهبود می‌بخشد؟

بهترین امیدواری ERP برای نشان دادن ارزشها و اثبات آن این است که به مانند دکوبی راه را برای شرکت شما در جهت بهسازی منافع و صورت حساب سفارشات مهیا می‌سازد و به گونه‌ای دیگر به عنوان فرایند تکمیل سفارشات نیز شناخته می‌شود. به همین دلیل است که ERP به جلودار فرایند فروش منسوب شده است (اگرچه اکثر فروشندگان نرم‌افزار ERP نرم‌افزار CRM را برای این امر اصلاح کرده‌اند)، ترجیحاً

نرم افزار ERP را برای تکمیل اجرای مراحل مختلف به صورت خودکار بهتر می دانند. هنگامی که مشتری با این نمایندگی کار می کند، او تمام اطلاعات ضروری کامل کردن سفارش خود را دارد. (میزان اعتبار مشتری، سطوح موجودی او برای سفارش از انبار کالا و زمانبندی ارسال و تحویل کالا از انبار).

افرادی که در بخشهای مختلف کار می کنند همگی از اطلاعات یکسانی سود می جویند و می توانند آن را روزآمد کنند. هنگامی که یک اداره از طریق سیستم ERP سفارش را به بخش دیگر می فرستد فهمیدن اینکه سفارش در چه مرحله ای است فقط نیاز به کار انداختن سیستم ERP است که مسیر سفارش را دنبال کند این عمل مانند چراغ روشنی است که در سازمان حرکت می کند و مشتریان سریعتر به سفارشات خود می رسند. ERP می تواند به همین گونه در سایر مراحل تجاری مانند مزایای کارکنان و یا گزارشهای مالی به کار گرفته شود. حداقل، این رؤیای ERP است ولی واقعیت به مراتب سخت تر از این است. بگذارید برای دقیقه ای به عقب برگردیم، این روند ممکن است مؤثر نبوده باشد اما ساده بوده است. در نهایت چنانچه در خارج از اداره اشتباهی رخ داده باشد، آن مشکل اداره یا سازمان نیست. با کار کردن با سیستم ERP فقط ماشین نویسی نام فرد مورد نظر را به رایانه تغذیه و دکمه برگشت را فشار می دهند. در این مرحله برنامه ظاهر و شما را از چگونگی میزان اعتبار مشتری در بخش امور مالی و سطوح موجودی محصولات و داخل انبار کالا مطلع می سازد که آیا انبار کالا می تواند به موقع سفارش را تحویل دهد؟ اینها تصمیماتی هستند که آن دسته از نمایندگیهای خدمات مشتری در دیگر بخشها شرکت نداشته اند. اما این فقط نمایندگیهای خدمات مشتری نیستند که بایستی موجودیها را در ذهن خود جا دهند یا روی تکه ای کاغذ بنویسند. اکنون بایستی اطلاعات را به صورت دسترس یا Online وارد کنند. چنانچه نتوانند این گونه در صورت و فهرست مشتریان عمل کنند؛ به مشتریان می گویند کالای درخواستی آنها در انبار موجود نیست. قابلیت حساسی، مسؤلیت پذیری و ارتباط پذیری هرگز به این صورت امتحان نشده بودند. مردم تغییر را دوست ندارند، و ERP از آنها می خواهد که در کارهایشان تغییر ایجاد کنند. به همین دلیل است که ارزش ERP بیشتر از تغییراتی است که شرکتها در روش انجام کارهای تجاریشان اعمال می کنند. اگر شما از ERP برای

اصلاح و بهبود روند گرفتن سفارشها و صورت حساب آنها استفاده کنید ارزش این نرم افزار را به خوبی درک خواهید کرد. چنانچه به سادگی نرم افزار پی نخواهید برد. در واقع نرم افزار جدید به آسانی با جابه جایی نرم افزار قدیمی می تواند کارش را کندتر کند.

یک پروژه ERP چه مدت طول خواهد کشید؟

شرکت هایی که ERP را نصب می کنند دوران سختی را می گذرانند. هنگامی که فروشندگان نرم افزارهای ERP به شما می گویند که در حدود ۳ یا ۶ ماه برای نصب و تکمیل آن زمان لازم است فریب آنها را نخورید. اگر تکمیل آن به قسمت کوچکی از شرکت محدود شود یا شرکت فقط در بخشهای مالی از سیستم ERP استفاده کند (در این صورت سیستم نرم افزار حسابداری خیلی گران و پرهزینه در می آید). برای اینکه ERP کار خود را به خوبی انجام دهد، روشی که شما کارهای تجاری را انجام می دهید باید تغییر یابد و این تغییرات به سادگی انجام نمی گردند. البته، چنانچه روشهای انجام کارهای تجاریتان بالاتر از سایر رقبای شما هستند و مشتریان به طور کامل از نحوه عملکرد رضایت دارند بی استفاده و بی مورد است. در این صورت دیگر نیازی به نصب سیستم ERP نیست. مهمترین مورد این است که ببینیم چه مدت زمان طول خواهد کشید و دگرگونی واقعی که ERP ایجاد می کند معمولاً بین یک تا سه سال برای فهمیدن اینکه نیازهای شما چیست و چگونه شما برای اصلاح و بهبود کارهای تجاریتان از این نرم افزار استفاده کنید به طول خواهد انجامید.

چگونه ERP در کارهایمان جا می افتد؟

پنج دلیل عمده برای در اختیار گرفتن ERP وجود دارد.

۱. کامل کردن و مجتمع سازی اطلاعات مالی: همین طور آنهایی که می کوشند کارکرد کلی شرکت را دریابند، امور مالی ارقام و درآمد خودشان را دارند. نرم افزار ERP یک شرح حال واحد را از تمام موارد ارائه می کند که نمی توان آن را زیر سؤال برد چراکه همه از یک سیستم یکسان سود می جویند.

۲. کامل کردن اطلاعات سفارشهای مشتری: سیستمهای نرم افزاری ERP می توانند

برای هر مکانی که مشتری زندگی می‌کند سفارش بپذیرد و تازه اینکه کالای مورد نظر را ارسال و امور مالی صورت حساب آن را بفرستد. با داشتن این اطلاعات در سیستمهای مختلف که ارتباط با همدیگر نمی‌توانند ایجاد کنند، شرکت می‌تواند آمار تعداد سفارشها را با موقعیت مختلف در یک زمان از طریق ERP داشته باشد.

۳. استاندارد کردن و سرعت بخشیدن به روند تولید: شرکتهای تولیدی به خصوص آنها که در صدد شراکت با دیگر شرکتهای هستند از طرق مختلف و شیوه‌های رایانه‌ای برای خودکار کردن بعضی از روشهای روند تولید و ساخت سود می‌جویند. استاندارد کردن این گونه فرایندها و صرفه جویی در وقت، افزایش بهره‌وری و کاهش تعداد کارکنان را به دنبال دارد.

۴. کاهش عمل صورت برداری: نرم‌افزار ERP کمک می‌کند که روند تولید با سهولت بیشتری پیش رود و مشاهده آن را بهبود می‌بخشد. این عمل، نحوه صورت برداری از موجودیهای انبار را با تعداد کمتری از کارکنان و چگونگی تحویل کالا را از انبار و زمان آن را آسانتر می‌کند. برای بهبود بخشیدن واقعی جریان تحویل گاه از نرم‌افزار زنجیره عرضه می‌توان استفاده کرد ولی ERP نیز می‌تواند به شما کمک کند.

۵. استاندارد کردن منابع نیروی انسانی: منابع انسانی به خصوص در شرکتهای ائتلافی ممکن است از اتحاد لازم به منظور ارتباط با همدیگر و در ارتباط با خدمات و منافع برخوردار نباشند که ERP به خوبی از عهده این امر بر می‌آید. برای سرعت بخشیدن به حل این گونه مشکلات، نرم‌افزارها و بسته‌ها، چیزی جز ارائه‌کننده روشهای خاص شرکت برای انجام کارهای تجاری نیستند در حالی که هر صنفی ویژگی خود را دارد که آن را منحصر به فرد می‌کند. بیشتر سیستمهای نرم‌افزاری ERP برای این منظور طراحی شده‌اند که اشخاص کارآمد از آنها استفاده کنند که به فاصله آن شرکت کلیه فرایند تولید را بتواند با خیالی راحت پشت سرگذارد (مانند شرکت نفت، پتروشیمی و شرکتهای متحد شده با واحدهای جداگانه).

آیا ERP با روشهای تجاری ما جور در می‌آید؟

بسیار حائز اهمیت است که شرکتهای روشهای انجام کارهای تجاری خود را بررسی و با

ERP مطابقت دهند. برای شرکتها مهم و حیاتی است که بدانند آیا بررسی و شروع انجام کارهای تجاری آنها با استانداردهای ERP مطابقت دارد یا نه. عمده‌ترین دلیلی که سبب می‌شود شرکتها پای خود را از پروژه‌های چند میلیون دلاری ERP کنار بکشند این است که پشتیبانی برای فرایند کارهای مهم تجاری خود نمی‌بینند. در این مرحله آنها دو کار می‌توانند انجام دهند. می‌توانند نرم‌افزارهایشان را تغییر دهند به این معنی که تغییرات کلی و زیربنایی در روشهای انجام کارهای تجاری خود حتی در نقش افراد و مسؤلیتهای آنان انجام دهند. (که غالباً زمینه رقابتی را پدید نیاورد) که کمتر شرکتی شهامت این قبیل کارها را دارد. یا آن شرکتها می‌توانند سرعت انجام کار را در پروژه کاهش دهند و ویروسهای خطرناک را در داخل سیستم تغذیه که سطح ارتقاء و کاربری نرم‌افزار را کاهش و به فروشندگان ERP معرفی تا با زیروورد کردن و دوباره نویسی برنامه شرح تفسیر جدید آن را انجام دهند.

لازم به گفتن نیست که اقدام به کارگیری ERP یک پروژه نفس‌گیر طاقت فرسایی است و قیمت‌های پیش پرداختی آن به اندازه کافی مشتری را تکان می‌دهد. مدیران مالی باید افزون بر کنار گذاشتن بودجه برای هزینه‌های مربوط به نرم‌افزار، تدابیری نیز برای نوشتن چکها و صورت حساب هزینه‌ها بیندیشند تا قبل از اینکه منافع و سودهای ERP شروع به نشان دادن خود کنند از عهده فهرستهای طولانی و دراز هزینه‌های دیگر نیز برآیند. تخمین و برآورد روند هزینه‌ها می‌تواند به شوکی مهیب منجر شود که در این صورت می‌تواند در بررسی و کامل کردن اطلاعات انبار ناتوانی ایجاد و در برگرداندن سیستم قدیمی گزارش نویسی مؤثر باشد. چند اشتباه نظری در بودجه و مرحله برنامه‌ریزی می‌تواند هزینه‌های ERP را تقریباً از سیستمهای اطلاعاتی دیگر که جوابگو هستند بالاتر ببرد.

هزینه‌های واقعی ERP چقدر است؟

گروه متا اخیراً مطالعاتی در زمینه هزینه‌های کلی مالکیت (TCO)، ERP که شامل سخت‌افزار و نرم‌افزار است انجام داده است. ارقام و هزینه‌ها شامل نصب نرم‌افزار و خدمات پس از نصب به مدت دو سال است که این زمانی است که هزینه‌های واقعی

سیستم انجام کارهای تجاری احساس می‌شود. در میان ۶۳ شرکت که ممیزی شده‌اند از قبیل شرکتهای کوچک - متوسط و بزرگ، هزینه‌های کلی مبلغی در حدود پانزده میلیون دلار شده است که بالاترین رقم ۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰ (سیصد میلیون) دلار و پایتترین رقم ۴۰۰,۰۰۰ (چهارصد هزار دلار) است. در حالی که به دست آوردن رقم دقیق هزینه‌ها خیلی سخت و مشکل است گروه متا با یک فن آمارگری ثابت کرد که ERP نرم‌افزار گران‌قیمتی است و فرقی نمی‌کند که چه شرکتی از آن سود می‌جوید. هزینه‌های کلی در آن زمان تناوب کار ۵۳,۳۲۰ دلار بود.

چه موقع و چه مقدار ERP در کار سود رسانی دارد؟

انتظار نداشته باشید که با ERP تحول و دگرگونی شگرفی در شرکت‌تان به وجود آید. این عمل خیره‌کننده‌ای است که روشهای بهینه سازی کار مشتریان - تدارکات‌کنندگان و شرکا را متمرکز می‌کند. چنانچه شما مایل به بهره‌وری و سوددهی از نرم‌افزار باشید باید هشت ماه از مجموع ۳۱ (سی و یک ماه) را صبر کنید. اما میانگین صرفه‌جویی در سیستم جدید ERP سالیانه ۱۰۶ میلیون دلار است.

هزینه‌های نهفته ERP چقدر است؟

اگر چه شرکتهای مختلف در تکمیل روند بودجه نویسی خود با موانع زیادی مواجه خواهند شد آنهایی که این سیستم را اجرا کرده‌اند عموماً بیشتر از دیگر شرکتهای هزینه‌ها را کمتر دیده و برآورد کرده‌اند. با بصیرت کامل در انجام کارهای تجاری، در نتیجه هزینه‌های سیستم ERP از هزینه‌های برآورد شده در بودجه فزاینده می‌رود.

۱. آموزش

آموزش نزدیکترین انتخاب اجراکنندگان با تجربه ERP است، که بر کم‌هزینه‌تر بودن بودجه آن اتفاق نظر دارند. با این وجود، به سبب آنکه کارگران تقریباً همواره بایستی مجموعه فرایندهای سیستم جدید را یاد بگیرند، و نه فقط چیزهایی در مورد یک نرم‌افزار نو بدانند، هزینه آموزش زیاد است. ناگوارتر آنکه، آموزشهای خارج از شرکت

ممکن است نتواند به شما یاری رساند. زیرا تأکید آن بر فراگیری چگونگی بکارگیری نرم‌افزار و نه یاد دادن روشهای معین انجام کار و کسب است.

فردی مبتکر از CIO کارمندی را از دانشکده بازرگانی محل خود استخدام کرد که در ایجاد و یاد دادن سیستم نرم‌افزاری ERP او را کمک کنند، افرادی که در امور مالی با سیستم ERP کار می‌کنند با همان نرم‌افزاری که کارکنان انبار از آن استفاده می‌کنند کار می‌کنند و هر دو دسته به طور منظم و دقیق کارها را انجام می‌دهند. آنها بایستی توافق و هوش وافر از نحوه عملکرد دیگران در شرکت داشته باشند. در نهایت این امر به عهده تاجران و گروه IT است که زمینه آموزش را فراهم کنند. بنابراین باید بودجه آموزشی به دو یا سه برابر ارتقا پیدا کند. این بهترین سرمایه‌گذاری برای کار کردن با ERP است.

۲. یکپارچگی و آزمایش

آزمایش پیوند، یا LINK‌هایی که در بسته‌های ERP وجود دارند باید با LINK‌های نرم‌افزاری مشترک دیگری ساخته و انجام شوند که غالباً با ارزش کمتری برآورد و تخمین زده می‌شوند. یک شرکت تولیدی خاص ممکن است در خواستهایی از فروشندگان عمده رایانه‌ای برای برنامه‌های اضافی کوچک مانند برنامه حسابداری، مالیات فروش و کدگذاری موانع را داشته باشد. تمام آنها مستلزم یکپارچگی زنجیره‌ای با ERP هستند. افراد کهنه کار و کار آزموده توصیه کرده‌اند به جای اینکه خود را درگیر اطلاعات واهی کنید و آنها را از یک برنامه کاربردی به یک سیستم دیگر انتقال دهید، از طریق یک سیستم واقعی ارسال سفارشها و رسید آن را اجرا کنید. برای تمام سفارشها از مشارکت کارکنانی که این قبیل کارها را انجام می‌دهند استفاده کنید.

۳. اختصاصی سازی

اضافه کردن برنامه‌ها، فقط شروع هزینه‌های مجتمع سازی ERP هستند. آنچه بسیار هزینه بردار است نرم‌افزار درونی خود ERP است. این اتفاق زمانی رخ می‌دهد که نرم‌افزار ERP نتواند یکی از کارهای تجاری را به طریق دلخواه شما انجام دهد. در این حال وقت خود را دارید تلف می‌کنید و مثل این است که با آتش بازی می‌کنید. ارتقا و

بهبود بسته ERP، مانند این می‌ماند که به شما گفته شود در بهترین شرایط در پارک قدم نزنید. مجدداً از ابتدا اختصاصی سازی را در شرح تفسیر بسته جدید انجام دهید. این کار ممکن است انجام شود و ممکن است انجام نشود. استخدام کارکنان بیشتر برای اختصاصی سازی و مراقبت و نگهداری از آنها باید مد نظر قرار گیرد.

۴. تبدیل داده‌ها (اطلاعات)

انتقال اطلاعات مشترک از قبیل ثبت سفارش مشتری، سوابق تأمین‌کننده‌ها و طراحی محصول یا تولید به سیستم جدید هزینه‌هایی را در بر دارد. اگر چه تعداد کمی از CIO موافق این موضع هستند، بیشتر اطلاعات در سیستم‌های قدیمی در عین حال استفاده چندانی ندارند. شرکتها بایستی آنها را به سیستم‌های خدمت‌گیرنده / خدمت‌دهنده جدیدی که نیاز به بسته‌های ERP دارند منتقل کنند. در نتیجه، این قبیل شرکتها معمولاً هزینه‌های این نقل و انتقال را دقیقاً برآورد نمی‌کنند. حتی اطلاعات جامع نیز بازدید کلی را برای مطابقت در تغییر و تبدیل و اجرا در روز کاری می‌طلبند.

۵. تجزیه و تحلیل داده‌ها

غالباً، اطلاعات از سیستم ERP با اطلاعات از سیستم‌های خارجی یا بیرونی برای تجزیه و تحلیل باید با هم ترکیب شوند که شامل هزینه بانک اطلاعاتی در بودجه ERP می‌شود و باید انتظار داشته باشند که مختصر کاری در این مرحله انجام شود. روزآمد کردن اطلاعات ERP در یک انبار مشترک اطلاعاتی مشکل است و سیستم‌های ERP در مورد نشان دادن اطلاعاتی که روز به روز تغییر کرده‌اند با مشکل مواجه می‌شوند و به روز کردن بخشهای گزینش شده انبار را مشکل می‌سازند. یکی از راه‌حلهای گرانقیمت برنامه‌نویسی اختصاصی است و قبل از امضا مبلغ بودجه، نیازهای تجزیه و تحلیل اطلاعاتشان را به خوبی بررسی می‌کنند.

۶. مشاوره

هنگامی که کاربرها آنچنان وارد به سیستم نباشند، حق مشاوره، سرسام آور می‌شود.

برای اجتناب از این امر، شرکتها باید هنگامی که کارکنان داخلی آموزش می‌بینند هدفهایشان را بشناسند و در قرارداد با مشاوران، استاندارد یا معیار را تعیین کنند. مثلاً، تعداد خاصی از کارکنان کاربر شرکت باید امتحان مدیریت پروژه را که مشابه آزمون مشاوران ERP است بگذرانند.

۷. جایگزین کردن بهترینها

خردمندان می‌گویند موفقیت ERP بستگی به کارکنان پروژه دارد که از بهترینها و روشن‌فکرترینها باشند که هم در بخش تجارت و هم در بخشهای دیگر آنها را به خدمت بگیریم. ERP به قدری پیچیده است که نمی‌توان به هر کسی اعتماد کرد. بدترین خیر برای این گونه افراد هنگامی است که باید پروژه تمام و آماده شود.

هر چند که بازار ERP به همان داغی که سابقاً بود نیست، متسورت با بهترین افراد، پیشنهاد حقوق و مزایای بالاتری را بیشتر از آنچه توانایی دارید به بار می‌آورد یا با اضافه کردن حقوق و مزایا کارآزموده‌ها و کهنه کارهای ERP را نگه می‌دارند. چنانچه آنها را مرخص کنید مانند آنها را نمی‌توان به خدمت گرفت و برای برگرداندن مجدد آنها به کار سابق باید دو برابر حقوق اولیه را پرداخت کنید.

۸. تیمهای انجام پروژه هیچ وقت بیکار نمی‌شوند

بیشتر شرکتها در صدد اجرای ERP خودشان به همان گونه‌اند که در مورد سایر پروژه‌های نرم‌افزاری انجام می‌دهند. زمانی که نرم‌افزار نصب شد در صدد منحل کردن گروه هستند و فکر می‌کنند هر کس می‌تواند کارهای روزمره خویش را انجام دهد. اما بعد از نصب ERP شما دوباره نمی‌توانید به خانه بروید، چرا که آنهایی که با ERP کار کرده‌اند بیشتر از کارکنان فروش و تولید از روز فروش و تولید آگاهی دارند. شرکتها توانایی برگرداندن افراد پروژه‌شان را بعد از نصب شدن ERP ندارند چرا که آنها ارزش بیشتری پیدا کرده‌اند. فقط نوشتن گزارشها برای اخذ اطلاعات از سیستم جدید ERP، آنها را به مدت یک سال مشغول نگه می‌دارد. تجزیه و تحلیل‌های روی کاغذ و امیدواری شرکتها برای آن است که بتوانند از سیستم ERP سرمایه‌شان را برگردانند و تعداد کمی از

شرکتها هستند که برای فعالیتهای بعد از نصب ERP برنامه‌ای طراحی کرده و داشته باشند. هنگامی که آنها بیشتر از آنکه ERP سود آور شود، بعد از رفتن و مرخص کردن کارکنان ERP، فوراً می‌خواهند که آنها برگردند.

۹. انتظار برای ROI

یکی از گمراه‌کننده‌ترین میراث قدیمی و سنتی مدیریت پروژه‌های نرم‌افزاری این است که مادامی که تیم پروژه منتظر استراحتی یا تمجیدی است که از آنها بشود بلافاصله مدیران این گونه پروژه‌ها در انتظار دیدن ثمره آن هستند. هیچ‌کدام از این توقعات در مورد ERP تا زمانی که شرکتها اجازه ندهند که مدت زمانی از شروع کار آن بگذرد و اصلاحاتی بر روی سیستم تجاریشان متمرکز شود درست در نمی‌آید و تیم پروژه تا وقتی که تلاشهایشان نتیجه ندهد نباید منتظر پاداش و تشویق باشند.

۱۰. بحرانهای بعد از ERP

سیستمهای ERP غالباً شرکتهایی که نصب می‌شوند خرابی و ویرانی به بار می‌آورد. اخیراً در نظرسنجی با شرکت مشاوره دلوتی چهار شرکت اعلام داشتند از زمانی که سیستم ERP آنها راه اندازی و شروع به کار کرده است دستخوش رکود و خرابی شده‌اند و در صد واقعی بیش از اینهاست. عمده‌ترین دلیل مشکلات کاری این است که همه آنها برای ایفای نقش خود به طور مجزا و گوناگون و با روش قدیمی کار می‌کنند و هنوز استادانه با این روش عمل نمی‌کنند و بعضاً گرفتار ترس و وحشت شده و به این سبب سیستم تجاری با موانعی برخورد می‌کند.

چرا غالباً پروژه‌های ERP با موفقیت روبه‌رو نمی‌شوند؟

در ساده‌ترین حالت، ERP یک مجموعه از بهترین نرم‌افزارها برای انجام وظایف مختلف در شرکت شما، از جمله در قسمت امور مالی - تولید و انبار کالاست. برای اینکه نتیجه بیشتری از نرم‌افزار بگیرید، بایستی افرادی را درون شرکتتان وارد کنید تا با روشهای کاری اعلام شده از طرف ERP خود را تطبیق دهند. اگر افرادی که در اداره‌های

مختلف هستند و از ERP استفاده می‌کنند قبول نکنند که روشهای پیشنهادی ERP بهتر از روشهای کنونی خودشان است، در مقابل استفاده از نرم‌افزار مقاومت می‌ورزند یا می‌خواهند که IT نرم‌افزار را مطابق با روشهای خودشان تغییر دهد که در این مرحله است که ERP شکست می‌خورد. جنگهای سیاسی برای در هم نوردیدن چگونگی نصب و راه اندازی نرم‌افزار مطابق میل اشخاص پر نفوذ به راه می‌افتد. اختصاصی سازی نرم‌افزار زمانی که بازدهی آن فرا می‌رسد بی ثبات تر و پشتیبانی از آن مشکلتر می‌شود. داستانهای وحشتناکی که شما می‌شنوید یا در جراید در مورد ERP می‌خوانید، ناشی از تغییراتی است که شرکتها در نرم‌افزار اصلی خود می‌دهند تا آن را با شیوه‌های کاری خود انطباق دهند. زیرا ERP اغلب کارهای تجاری را در بر می‌گیرد و انجام می‌دهد و می‌تواند شرکت را با وقفه جدی در صورت شکست نرم‌افزار مواجه کند. اما IT می‌تواند ویروسها را در اغلب موارد جفت وارد کند و علاوه بر این تعداد کمی از شرکتهای بزرگ هستند که از اختصاصی سازی نرم‌افزار ERP پرهیز می‌کنند و روشهای کاری منحصر بفرد خودشان را دارند که یک فروشنده نرم‌افزار نمی‌تواند از عهده حساب و کتاب به منظور بهبود و اصلاح نرم‌افزار تولیدی خود برآید و فرض می‌کند که تغییر دادن عادات افراد سهلتر از اختصاصی سازی نرم‌افزار است. این طور نیست. برای رسیدن به اصلاح روشهایی که آنها با نرم‌افزار، کارهایشان را انجام می‌دهند مراحل سخت‌تر از آنچه است که فکر می‌کنید. اگر شرکت شما در برابر تغییرات مقاومت کند، پروژه ERP با شکست روبه‌رو می‌شود.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

چگونه می‌توانیم ERP را بپذیریم؟

اگر شرکتی حتی بنا به دلایل قابل قبولی ERP را نصب کند و همگی موافق بینه سازی یک مشتری باشند، مشکلات اساسی انجام چنین کاری که به اندازه خود ERP پیچیده است. مثل این می‌ماند که به فیلی یاد بدهند که جداول اطلاعاتی را انجام دهد یا باز کند. این بسته نرم‌افزاری از هزاران جدول بانک اطلاعاتی تشکیل شده است که برنامه نویسان سیستمهای اطلاعاتی و مصرف نهایی باید آنها را با فعالیتهای تجاری خود تطبیق دهند. هر جدول اطلاعاتی یک تصمیم‌گیری دارد که نرم‌افزار را به یک مسیر تصمیم‌گیری

هدایت می‌کند. با ارائه تنها یک راه به یک شرکت که کارهای خود را انجام می‌دهد، واحدهای عملیاتی مجزای یک شرکت و بخشهای گسترده آن تحت کنترل یک سیستم در می‌آیند. تعیین دقیق چگونگی قرار دادن کلیه سوئیچها در جداول مستلزم به درک عمیق فرایندها و روشهای تصمیم‌گیری است که از آنها استفاده می‌شود. بر طبق روش ERP این‌گونه فرایندها و روندهای کارهای تجاری مجدداً از نو سازماندهی می‌شوند. بیشتر سیستمهای ERP همانند سیستمهای شرکت SHELL ساخته می‌شوند که در آنها این فروشندگان هستند که جزئیات کارکردی را معلوم کرده و تصمیم می‌گیرند تا نرم‌افزارهای مطابق فعالیتهای تجاری آنها کار کنند. بیشتر سیستمهای ERP از قبل پیکربندی شده‌اند و امکان این را می‌دهند که صدها یا شاید هزارها تغییر از طرف مشتری در آنها داده شود.

چگونه شرکتها پروژه‌های ERP خودشان را سازماندهی می‌کنند؟

بر اساس مشاهدات ما، سه روش معمول برای نصب ERP وجود دارد.

چطور ERP با e-commerce (تجارت الکترونیکی) تطبیق پیدا می‌کند؟

فروشندگان ERP آماده حمله ناگهانی تجاری الکترونیک نبودند. ERP نرم‌افزار پیچیده‌ای است و منظور از تولید آن مصرف عمومی آن نبوده است. فرض بر این بوده که تنها افرادی که اطلاعات مربوط به سفارشها را کنترل می‌کنند کارمندان شرکت شما باشند که به طور کامل آموزش دیده‌اند و کار با فناوری نهفته در نرم‌افزار برایشان راحت شده است. اکنون مشتریها و تأمین‌کنندگان کالا و خدمات می‌خواهند به همان اطلاعاتی دسترسی داشته باشند که کارمندان شما از طریق سیستم ERP به آنها دسترسی دارند (به مواردی مثل وضعیت سفارش، میزان موجودی انبار و تطبیق صورت حسابها). مگر آنکه بخواهند بدون ERP از طریق وب‌سایتتان به راحتی به اطلاعاتتان دسترسی داشته باشند. تجارت الکترونیک به این معنی است که اداره‌های IT دو مسیر جدید اطلاعات در سیستم ERP به وجود بیاورند یکی برای مشتریها (که به ارتباط شرکت با مشتری مرسوم است) و یکی برای تأمین‌کنندگان و شرکا (شرکت با شرکت) این دو دسنة

می‌خواهند به دو دسته اطلاعات مختلف از سیستم ERP شما دسترسی داشته باشند. مشتریها به اطلاعات مربوط به وضعیت سفارش و صورتحساب نیاز دارند و تأمین‌کنندگان و شرکا می‌خواهند در مورد همه چیز اطلاعات بگیرند. فروشندگان سنتی ERP دوره سختی پیش رو دارند تا بین وب و نرم‌افزارشان ارتباط برقرار کنند، هر چند همگی آنها به این نتیجه رسیده‌اند که باید این کار را انجام دهند و سالهای سختی باید بگذرد تا کارایی آن نشان داده شود. با این حال شرکت‌هایی که جاه‌طلبی تجارت الکترونیک را دارند، باید کار سخت یکپارچه‌سازی را انجام دهند تا سیستم ERP شان را مناسب وب کنند. شرکت‌هایی که هوشیار یا خوش اقبال بودند برایشان کافی بود که سیستم‌های ERP شان را از فروشندگانی بخرند که در تولید نرم‌افزارهای تجارت الکترونیک تجربه دارند، به راحتی برنامه‌های کاربردی یکپارچه شده را از همان فروشنده می‌خرند و علاوه بر این صرفه‌جویی مالی هم کرده‌اند. شرکت‌هایی که نرم‌افزارهای ERP شان را از فروشندگانی می‌خرند که تجربه کمی در تولید نرم‌افزارهای تجارت الکترونیک دارند، بهترین و شاید تنها گزینه ممکنشان ترکیب گروهی از کارکنان داخلی و مشاوران باشد که کار یکپارچه‌سازی مرسوم را انجام دهند. اما اهمیتی ندارد که چه جزئیاتی وجود دارد، حل کردن مشکلات سخت یکپارچه‌سازی ERP و تجارت الکترونیکی احتیاج به برنامه‌ریزی دقیقی دارد که کلید انجام یکپارچه‌سازی در مسیر درست آن است. یکی از قسمت‌های مشکل یکپارچه‌سازی ERP و تجارت الکترونیکی این است که اینترنت هرگز متوقف نمی‌شود. برنامه‌های کار برای ERP بسیار حجیم و پیچیده‌اند و باید آنها را حفظ کرد. این گزینه نامناسبی خواهد شد اگر ERP که مستقیماً به وب وصل است احتیاج به حفاظت داشته باشد و شما مجبور شوید وب سایتتان را ببندید، بیشتر کهنه کارهای تجارت الکترونیک در پیوندهای ERP و تجارت الکترونیک انعطاف‌هایی قرار می‌دهند به طوری که می‌توانند وقتی ERP را برای ارتقا داده یا درست کردند و قصد متوقف کردن آن را برای مدتی داشته باشند، بتوانند برنامه‌های کاربردی تجارت الکترونیکی شان را همچنان فعال نگه دارند.

مشکلات کار مشترک برنامه‌های ERP و تجارت الکترونیک (حالا حرفی از سایر برنامه‌های کاربردی مثل نرم‌افزارهای CRM و supply claim که احتیاج به اطلاعات

ERP دارند نمی‌زنیم)، شرکتها را در مسیری انداخته است که به نرم‌افزارهایی موسوم به نرم‌افزارهای میانه یا EAR رو بیاورند. این برنامه‌های کاربردی مثل مترجمها عمل می‌کنند، که اطلاعات را از ERP می‌گیرند و آنها را به فرمتی تبدیل می‌کنند که برنامه‌های مربوط کار برای تجارت الکترونیک و سایر برنامه‌ها بتوانند آنها را بخوانند. در سالهای اخیر این نرم‌افزارها تا حد زیادی اصلاح شده‌اند و با این که فروش و اثبات ROI آن برای شرکتها مشکل است (مشکلاتی که کاربران رایانه نمی‌توانند ببینند) می‌تواند به حل بسیاری از بزرگترین مشکلات یکپارچه‌سازی که این روزها شرکت‌های IT را گرفتار خود کرده‌اند کمک کند.

انفجار بزرگ^۱

در این روش، شرکتها سخت‌ترین و جاه‌طلبانه‌ترین روشهای تکمیل ERP را به کار می‌گیرند و سیستم واحد ERP را در کل سازمانشان نصب می‌کنند. با وجود این روشها سیستمهای کاری ERP زودتر نصب می‌شوند و احاطه خود را بر سیستمهای قدیمی نشان می‌دهد، زیرا تغییر آنی در تمام سطوح شرکت پدید می‌آید. بسیاری از داستانهای هراس‌انگیز در مورد راه اندازی ERP به ما در مورد کار شرکت‌هایی که از این نوع راهبرد سود می‌جویند هشدار می‌دهد. وادار کردن افراد به پذیرش و همکاری با یک نرم‌افزار جدید به طور وسیع به علت اینکه سیستم جدید طرفداری ندارد، کاری بسیار سخت است. هیچ کس در درون سازمان تجربه استفاده از آن را ندارد و به همین دلیل کسی به کارایی آن اطمینان ندارد و به ناچار ERP شرکتها را درگیر این مسئله می‌کند. بسیاری از اداره‌ها سیستمهای رایانه‌ای خاصی را دارا هستند که با روشهای کاری آنها تنظیم شده‌اند و ERP نه کارایی و نه سهل سازی آشنایی را به همراه می‌آورد، در این حالت یک مشتری از سیستم جدید ممکن است رنجور شود. سرعت بازدهی ERP پایین می‌آید این به علت آن است که سیستم به کل شرکت خدمت می‌دهد نه فقط یک قسمت مجزا از CEO.

راهبرد فرانشینه

راهبرد فرانشینه یا حق مخصوص به درد شرکتهای بزرگ یا مختلفی می خورد که پروسه های تجاریشان در واحدهای تجاریشان شباهتی به هم ندارند در هر واحد ERP جداگانه ای نصب می شود، در عین حال پروسه های مشابه، مثل حسابداری مالی کل سازمان را به هم پیوند می دهند. این روش به عنوان یکی از رایجترین روشهای راه اندازی ERP شناخته شده است. در بسیاری از موارد هر کدام از واحدهای ERP مخصوص به خود دارند که شامل یک سیستم و یک بانک اطلاعاتی جداگانه است سیستمهایی که مشابه هم هستند فقط اطلاعات لازم سازمان را به اشتراک می گذارند تا تصویری کلی از عملکرد را در سراسر سازمان ارائه کنند، مثلاً درآمد تجاری واحد یا پروسه هایی که خیلی با وظیفه آن واحد تفاوتی ندارند (مثل مزایای منابع انسانی) معمولاً این راه اندازیه با یک نصب آزمایشی در یک واحد باز شروع می شود که اگر در آنجا اشتباهی پیش بیاید، هسته اصلی فعالیتهای سازمان آسیبی نخواهد دید، زمانی که تیم پروژه آن را راه اندازی کرد و تمام اشکالها رفع شدند، تیم پروژه ERP را به واحد دیگری می فرودد و از راه اندازی ERP واحد اول به عنوان یک مشتری درون سازمانی سود می جوید.

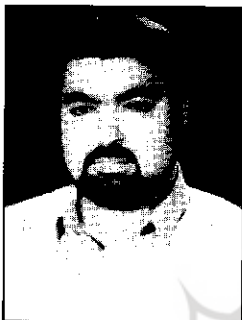
Slam dunk

ERP برای پروسه یا عملکردهای تجاری، طرحی را با این روش دیکته می کند که در آن تمرکز بر روی تعداد اندکی از عملکردهای تجاری وجود دارد، مثل، پروسه هایی که در سیستم مالی ERP گنجانده شده اند. این روش کلاً مختص شرکتهای کوچکی است که امید دارند با ERP رشد کنند. هدف آنها نصب و راه اندازی سریع ERP است و اینکه خود را با رؤیای پروسه های کنسرو شده سیستم ERP از نو بازسازی کنند. شرکتهای کمی که با این روش، ERP را نصب کرده اند می توانند ادعا کنند که از سیستم جدید نتیجه گرفته اند. بسیاری از آنها از آن به منزله یک فراساختار سود می جویند تا بهتر بتوانند فعالیتهای تجاریشان را سروسامان دهند. با این حال، تعداد زیادی از آنها به این نتیجه می رسند که سیستم ERP کمی بهتر از سیستم قدیمی آنهاست چرا که نمی تواند کارمندان را وادار کند عادهای قدیمیشان را ترک کنند. در واقع، کار سخت بازسازی

سازمان بعد از نصب سیستم بسیار مشکلتر از وقتی است که اصلاً هیچ سیستمی وجود نداشت، به این دلیل که تنها تعداد کمی از افراد حاضر در سازمان قبول دارند که از آن نفعی برده‌اند.



سعید لندران اصفهانی



کارشناس ارشد مدیریت دولتی از دانشگاه علامه طباطبائی و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه، دارای مقالات در زمینه‌های خلاقیت و تصمیم‌گیری، مدیریت کیفیت و کیفیت زندگی کاری. مجری طرحهای پژوهشی دانشگاهی در زمینه روابط عمومی، ارزیابی عملکرد، آموزش و مشارکت عمومی

احسان پارسامهر



کارشناس مدیریت صنعتی و فناوری اطلاعات، مدیر عامل شرکت مهندسی مشاور فناوری اطلاعات و ارتباطات (ایستاکو)، دارای مدارک بین‌المللی فناوری اطلاعات



پښتونستان د علومو او انساني مطالعاتو فریښی
پرتال جامع علومو انسانی