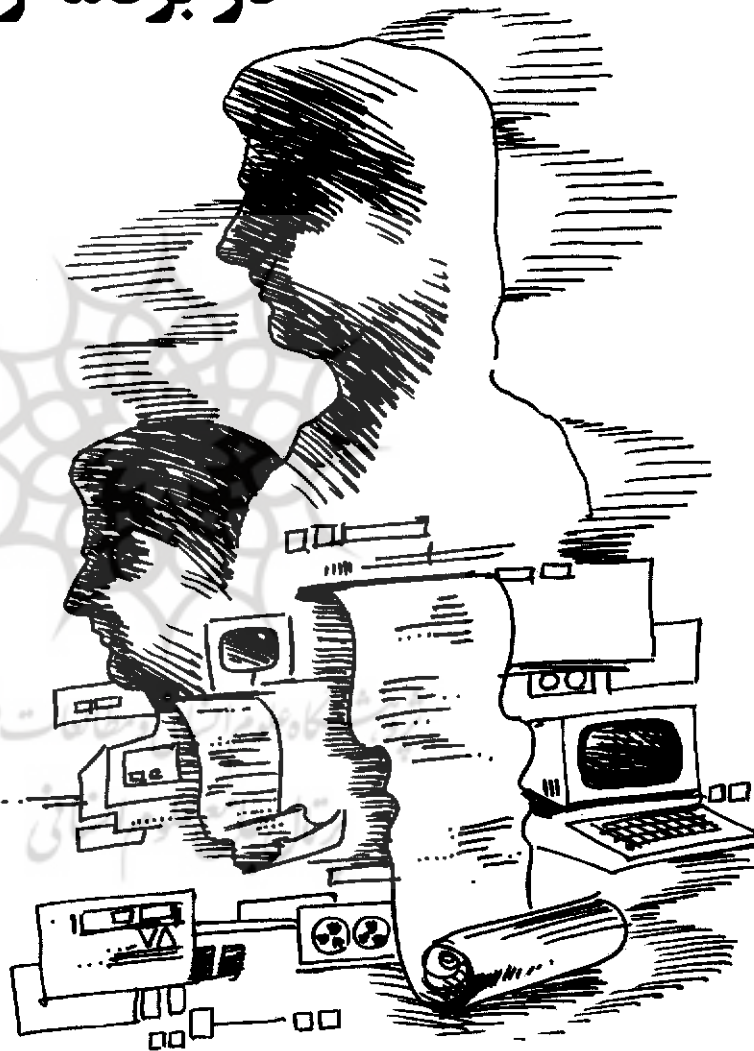


مدیریت تحول در برنامه ریزی منابع سازمان

رضا خدایی محمودی

چکیده

سالیان متمادی برنامه های کاربردی مورد استفاده در سیستم های اطلاعاتی به صورت مجزا ارائه می شدند و هیچ ارتباطی با یکدیگر نداشتند. چنین نرم افزارهایی مورد توجه و علاقه شرکتهای کوچک بود و براحتی نیازهای خود را توسط این برنامه های کاربردی برآورده می کردند. اما پس از مدتی با گذشت زمان و با شروع فرایند مهندسی مجدد فرایندهای تجاری در سازمانها، نیاز به انواع مختلف سیستم های اطلاعاتی احساس شد و تولید سیستم های اطلاعاتی یکپارچه که بتواند نرم افزارهای حوزه های مختلف از جمله حسابداری، تولید، فروش، انبار و... را به صورت منسجم و همراه هم به کار گیرد آغاز شد. برای تولید چنین نرم افزارهایی، ارائه رویکرد های جدیدی از جمله معماری مبتنی بر client / server و همینطور نرم افزارهای یکپارچه ضروری به نظر می رسید. در سال ۱۹۹۲ ساختار یک سیستم اطلاعاتی یکپارچه توسط یاکاهو و راهالی توسعه یافت. در این ساختار، به اشتراک گذاری داده ها بین کاربران این امکان را ایجاد می کرد تا بسادگی و سرعت داده های مورد نیاز واحدهای دیگر را در اختیارشان قرار دهند و همچنین مدیران بخشهای دیگر نیز قادر بودند، به صورت یک سیستم جامع و یکپارچه با یکدیگر در ارتباط باشند و گزارشهای مورد نیاز خود را از یک سیستم واحد استخراج کنند.



سیستم ERP عبارت است از مجموعه منسجمی از برنامه هایی که برای پشتیبانی از فعالیتهای اصلی سازمان نظیر تولید، مالی و حسابداری، فروش و بازاریابی و منابع انسانی به کار گرفته می شود. سیستم ERP قسمتهای مختلف سازمان را در توزیع و تسهیم اطلاعات و دانش، کاهش هزینه ها و بهبود مدیریت فرایندهای کسب و کار یاری می دهد.

تجربه نشان داده است که مهمترین عامل ناکامی در پیاده سازی و اجرای این پروژه، کارکنان استفاده کننده از نرم افزارها در بخشهای مختلف شرکت هستند. اگر آنها نپذیرند که ERP روند اجرای کارها و فعالیتهای آنها را نسبت به سیستم های قبلی بهبود می بخشد، در برابر اجرای آن مقاومت نشان می دهند و آن را با شکست مواجه می کنند. بنابراین اجرای مدیریت تغییر که از مباحث عمده در مدیریت به شمار می رود، قادر است روند این ناکامی و شکست را متوقف سازد به همین دلیل در این مقاله به معرفی راهبردهای مدیریت تحول برای اجرای موفقیت آمیز ERP با نگرش رفتاری پرداخته خواهد شد.

با وجود مزایایی که سیستم ERP دارد، بسیاری از سیستم های ERP که در شرکتهای مختلف به کار گرفته شده اند، شکست خورده و یا به دلیل مقاومت کارکنان بسیاری از سیستم های ERP با مشکلات اجرایی روبرو شده اند. المشادی و زایری ادعا کردند که اجرای اثربخش ERP مستلزم ایجاد قابلیتهایی است که از آن میان به کارگیری راهبردهای مدیریت تحول برای بهبود پیاده سازی ERP در سازمان از اهمیت زیادی برخوردار است. اگر چه در بعضی از مطالعات تلاش شده است تا این مسئله با شناسایی آن دسته از راهبردهای مدیریت تحول، که موفقیت اجرای ERP را تسهیل می کنند، نشان داده شود، اما هنوز بسیاری از سیستم های ERP با مقاومت و سرانجام شکست روبرو می شوند.

راهبردهای اجرای ERP

نگاهی گذرا به ادبیات ERP نشان می دهد که راهبردهای متفاوتی برای اجرای

موفقیت آمیز ERP به کار گرفته شده است. که این راهبردها را می توان در سه گروه زیر طبقه بندی کرد:

۱. راهبردهای سازمانی:

راهبردهای سازمانی که برای بهبود اجرای موفق ERP به کار گرفته می شوند، عبارتند از: استقرار و بهبود راهبرد تغییر، تکنیک های مدیریت تحول، مدیریت پروژه، ساختار و منابع، ایدئولوژی و سبک مدیریت.

۲. راهبرد های فنی:

راهبرد های فنی که برای موفقیت ERP در نظر گرفته می شوند عبارتند از: جنبه های فنی نصب ERP، پیچیدگی ERP و زمان و هزینه اجرای ERP.

۳. راهبردهای انسانی:

نمونه های مربوط به راهبردهای انسانی عبارتند از: نگرش و دیدگاههای مدیران و کارکنان، مشارکت آموزش.

راهبردهای مدیریت تحول برای اجرای ERP

انتخاب راهبرد های مناسب تحول اساسی ترین عامل پیروزی یا شکست برنامه های تحول به شمار می آید. منظور از راهبردهای تحول آن دسته از فنون و الگوهایی است که عملاً تغییر و تحول مورد نظر را در زمینه ها و گستره تعیین شده به وجود می آورند. به تعبیر ساده تر اینها راهکارها و روشهایی هستند که به وسیله آنها تغییر و تحول مورد نظر پیاده می شود. همانگونه که در پیش اشاره شد راهبردهای تحول را می توان بر پایه گستره و کاربرد آنها در دو سطح خرد و کلان مورد نظر قرار داد. راهبردهای کلان بر تمامی سیستم سازمانی ناظرند و سمت گیری راهبردی (درازمدت، گسترده، بنیادی) دارند. هدف گیری این راهبردها بیشتر در گون سازی بافت فرهنگی مجموع سازمان، زیر و رو ساختن ساختار، فرایندها و مجموعه ارتباط های رسمی و غیررسمی و همینطور جایگزین کردن فلسفه و شیوه ای نوین در اداره امور سازمان است. راهبردهای خرد بیشتر متوجه زیر سیستم ویژه ای در سازمان است و کاربرد آنها بیشتر در سمت تغییر رفتار فردی و گروهی است. در سطح خرد استراتژی های تحول عموماً

در رابطه با چهار زیر سیستم سازمانی یعنی ساختار، فناوری، وظیفه و رفتار به کار گرفته می شوند. باید بدانیم که چنین زیر سیستم هایی معمولاً آماج راهبرد های کلان نیز قرار می گیرند. تفاوت کار در این است که در سطح کلان معمولاً از راهبردهای چند منظوره بهره گرفته می شود که همزمان زیر سیستم های چندگانه را در بر می گیرند. سطح خرد به برنامه های تغییر مشخصی که زمینه های ویژه را مورد نظر دارد اکتفا می کند. با توجه به موارد فوق می توان نتیجه گرفت راهبردهای تحول برای اجرای موفقیت آمیز ERP جزء راهبردهای خرد هستند، زیرا ERP فناوری است که ساختار سازمانی، وظایف و کارکنان را تحت تاثیر قرار می دهد.

راهبردهای مناسب بهبود (توسعه منابع انسانی) به همراه راهبرد های اجرای ERP، به طور مشترک منجر به تحول سازمانی می شوند. از این رو، برای سازمانی که می خواهد از مشکلاتی که در حین تغییر ممکن است روبرو شود اجتناب کند، پاسخگویی به مشتریان داخلی (کارکنان) از اهمیت زیادی برخوردار است. برای کمک به مدیریت ارشد سازمان به هنگام رویارویی با مشکل سازمانی پیچیده ای به نام مقاومت کارکنان در برابر اجرای ERP، پیشنهاد می شود با توجه به شکل شماره ۱ از چارچوب مفهومی منسجم و فرایندگرایی که شامل سه مرحله: فرمولی کردن دانش، اجرای راهبرد و ارزیابی موفقیت است، استفاده شود. در ادامه به توضیح سه مرحله فوق پرداخته می شود.

۱- مرحله فرمولی کردن دانش:

اولین گام در مدیریت تحول مبتنی بر IT، شناسایی، ارزیابی و تجزیه و تحلیل نگرشهای فرد فرد کاربران و گروههای با نفوذ در مورد تغییر است. این تجزیه و تحلیل بایستی پاسخ سوالات زیر را مشخص کند:

- ۱- چه گروهها و افرادی در مقابل تغییر (اجرای ERP) مقاومت می کنند؟
- ۲- آنها چه خواسته و نیازی دارند؟
- ۳- آنها دارای چه عقاید و ارزشهایی هستند؟
- ۴- علایق آنها چیست؟

پاسخ به سوالات فوق نقطه شروع خوبی در تعیین علل و منابع مقاومت کارکنان در برابر اجرای سیستم ERP محسوب می شود.

طبق تحقیقات هالتمن عقاید و ارزشهای کارکنان، شاخص تعیین کننده‌ای برای ارزیابی دلایل مقاومت در مقابل تغییرات است. برای مثال، بعضی از کاربران ممکن است با وجود اینکه دقیقاً نمی دانند با به کارگیری سیستم ERP چه تغییراتی در شغل و فعالیت آنها به وجود خواهد آمد، مسائلی را درباره نآشنائی با کامپیوتر، پیش بکشند و یا ادعا کنند که آنها طی سالهای متمادی کار خود را بدون استفاده از سیستم ERP در حد اعلا انجام داده اند. حتی گروه دیگری از کاربران ممکن است بر روی ارزشهایی همانند اهمیت وجود قدرت و ساختارهای سلسله مراتبی که ممکن است با آمدن سیستم جدیدی به نام ERP به خطر

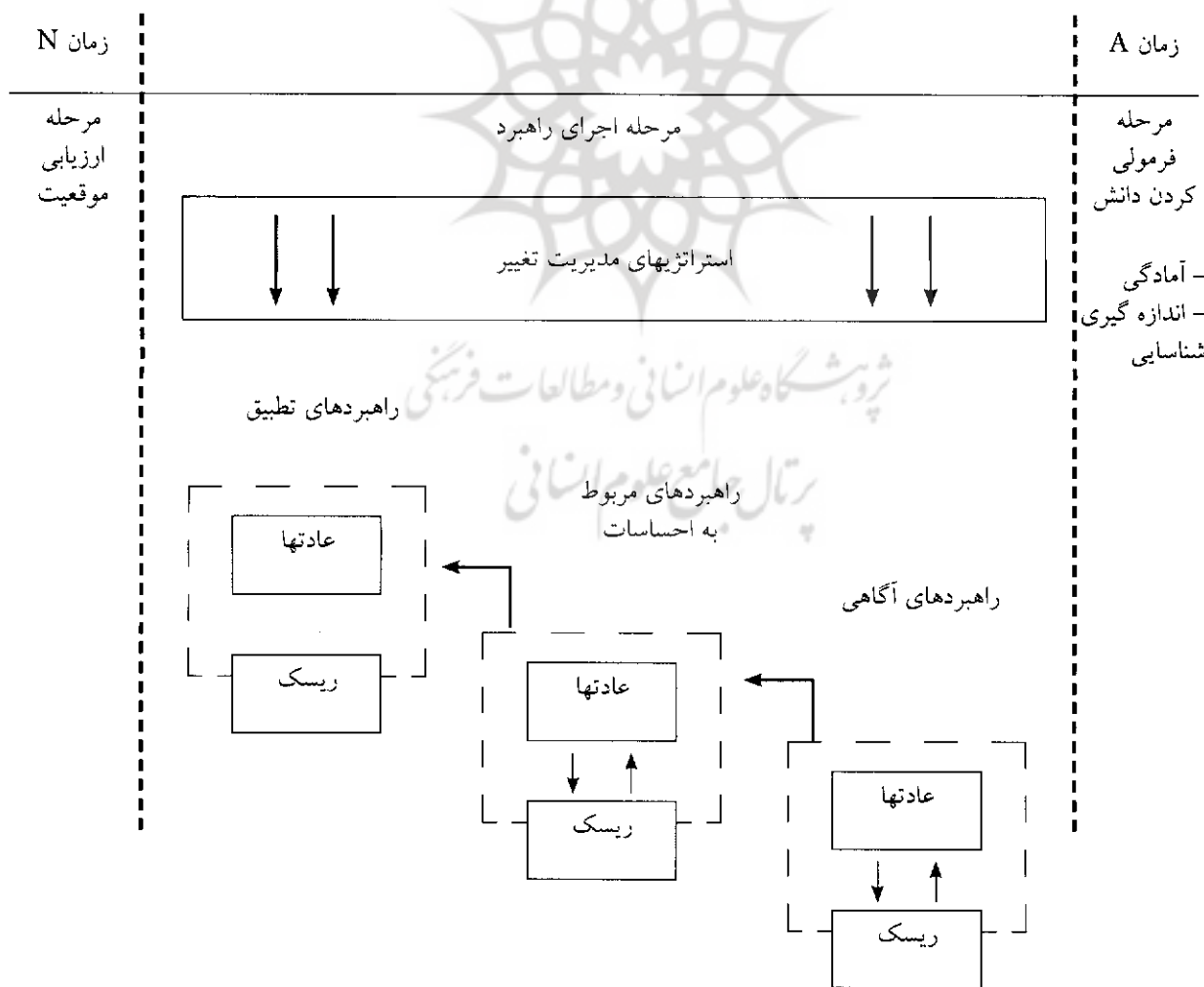
افتند و نادیده گرفته شوند، تاکید کنند.

۲- مرحله اجرای راهبرد:

مدیران می توانند از اطلاعات جمع‌آوری شده در مورد کاربرهای بالقوه در مرحله قبل برای ایجاد راهبرد هایی که به بهترین نحو می توانند در زمینه غلبه بر مقاومت کاربران در برابر سیستم ERP به کار گرفته شوند استفاده و تا آنجایی که ممکن است کارکنان را برای انطباق با آن متقاعد کنند. فرایند انطباق سه سطحی (Three-Level adaption process) [فکرکن- احساس کن- عمل کن] چارچوب خوبی برای تشریح این مرحله ارائه می کند. در تلاش برای تغییر نگرشهای کاربران بالقوه نسبت به ERP، مدیریت ابتدا باید تلاش کند تا شناخت و نگرش کاربران در مورد ERP را تحت تأثیر قرار دهد. راهبرد اصلی برای رسیدن به این

هدف، ارتباطات است. یکی از راهبردهای موثر ارتباطی، آگاه کردن کاربران بالقوه از مزایای ERP است. همانطور که می دانیم بازاریابان موقع برقراری ارتباط با مشتریان معمولاً در خصوص مزایای محصول صحبت می کنند و به سایر ویژگیهای آن کمتر می پردازند تا مشتری را مجاب به خرید آن محصول کنند. مدیریت ارشد نیز به شیوه فوق می تواند از طریق اطلاع رسانی در خصوص مزایای ERP برای کارکنان آگاهی موثری به کارکنان بدهد، با این وجود مدیریت بایستی در خصوص انتظارات کارکنانی که واقع نگر نیستند، هوشیار باشد، زیرا ممکن است با مقاومت شدید از سوی آنها روبرو شود.

راهبرد ارتباطی دیگر عبارت است از توضیح کلی در خصوص اینکه سیستم ERP اجرا شده چگونه کار خواهد کرد. انتظار می رود کاربران ERP اگر با چگونگی کار



شکل ۱- چارچوب پیشنهادی برای مدیریت تحول در ارتباط با ERP

کردن آن آشنا نباشند، در استقبال از آن بی‌میلی (مقاومت) نشان دهند.

از آنجایی که آموزش گروه‌های کاربر مختلف در مورد چگونگی کارکرد سیستم ERP برای ایجاد آگاهی کاربران از اهمیت زیادی برخوردار است. مدیریت باید چگونگی کارکرد ERP را به کاربران بالقوه توضیح دهد. به عنوان مثال مدیریت باید داده‌ها و ستاده‌های عمومی سیستم را مشخص کند، واحدهایی را که داده ارائه خواهند کرد را تعیین و میزان دانش کامپیوتری لازم برای اجرای (عملیات) سیستم را مشخص کند. در همه موارد آنچه که بیشترین اهمیت را دارد، این نکته است که کارکنانی که مسئولیت اجرای این راهبردهای ارتباطی را بر عهده دارند بایستی دارای مهارت‌های کافی باشند (Aa- (durani, 1999 تا آگاه کردن کارکنان مسیر درستی را ببینید.

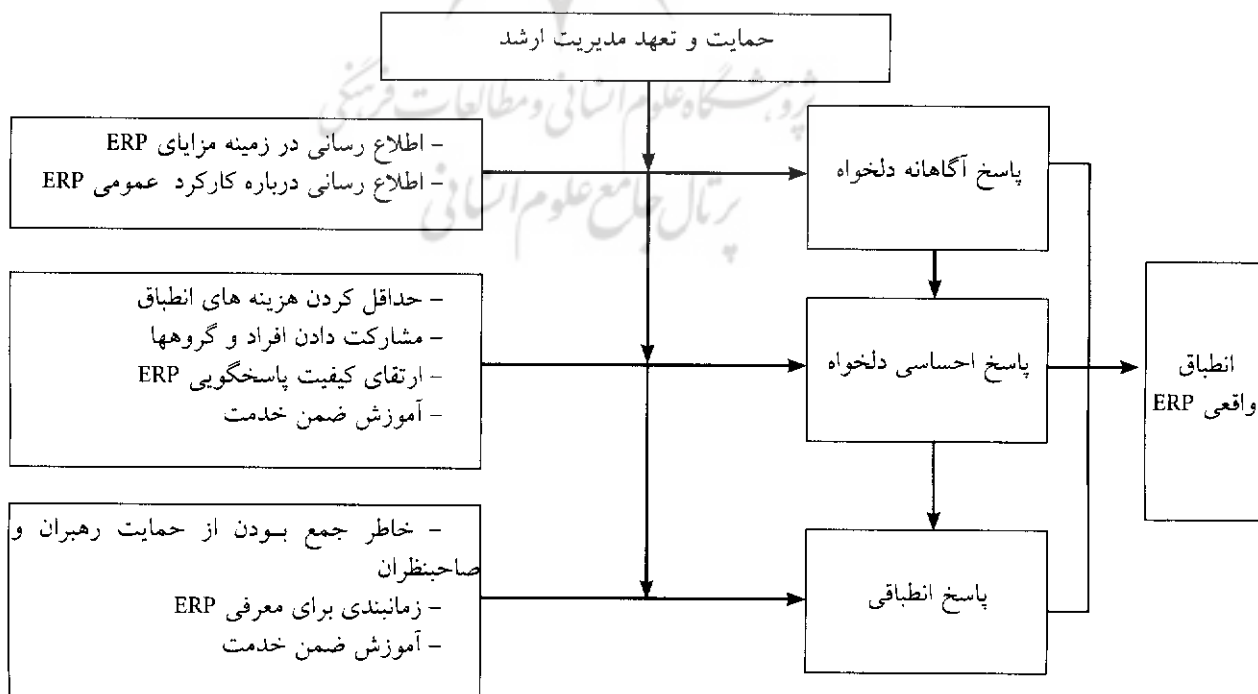
دومین قدم در فاز اجرای راهبرد، نفوذ کردن به جزء عاطفی نگرش‌های کارکنان است. اولین راهبرد که در این زمینه به وسیله مدیریت می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد، کاهش هزینه است. اگر مدیریت می‌خواهد که کاربران با سیستم جدید انطباق حاصل کنند، پس در آن صورت هزینه انطباق

کاربران باید در حداقل نگه داشته باشد. علاوه بر این، اگر عاملان تحول، کاربران را متقاعد کنند که ستاده‌هایی آنها از فرایند انطباق مثبت خواهد بود، در این صورت آنها با انگیزه قوی تری سیستم جدید را قبول و با آن انطباق پیدا خواهند کرد. راهبرد حداقل کردن هزینه، باید به شیوه‌ای توسعه داده شود که هم بر فرد فرد کارکنان و هم بر گروه‌های با نفوذ تأثیر کند. در سطح فردی، سیستم ERP بایستی هزینه پیش‌بینی شده برای هریک از کارکنان را به منظور ایجاد یک نگرش انطباقی مثبت حداقل کند. برای مثال اگر کارکنان فکر کنند که سیستم ERP فرصتی برای ارتقای شغلی آنهاست، در آن صورت آن را با تمایل بیشتری می‌پذیرند و هزینه‌های اضافی به حداقل می‌رسد. به همین دلیل افراد به احتمال زیاد علاقه خود به سیستم ERP را تقویت خواهند کرد. همچنین گروه‌های با نفوذ در سازمان نیز به جنبه هزینه‌ای اجرای ERP توجه می‌نمایند. مثلاً، مارکوس مطالعه موردی را ارائه کرد که در آن سیستم جدیدی اجرا شده بود که یکی از پیامدهای آن تغییر توازن قدرت در سازمان بود و به همین دلیل این سیستم با مخالفت‌های گسترده از سوی افراد و گروه‌های با نفوذ مواجه شد.

که در نهایت این مخالفت‌ها منجر به شکست سیستم جدید شد.

راهبرد دیگری که می‌تواند کمک موثری به انطباق نگرش کاربران با سیستم جدید کند، تمایز است. ادراک کارکنان از تمایز سیستم ERP در قیاس با سایر سیستم‌ها به دلیل کیفیت و کارایی بالای آن مطمئناً تأثیر مثبتی بر نگرش آنها به این سیستم خواهد داشت. بنابراین اگر سیستم‌های ERP دارای کنش کاربری (USER INTERFACE) ضعیفی باشند که کیفیت این سیستم را در نظر کارکنان پایین بیاورد، در آن صورت باید تدبیری اندیشیده شود تا این امر باعث بروز مشکل نشود. به طور کلی کاربران سیستم به طور علمی و دقیق ویژگی‌های کیفی سیستم را اندازه‌گیری نمی‌کنند، بلکه هر کاربری ادراک مناسب خود را درباره سیستم، مبتنی بر تجربه واقعی خود (یا تجربه‌ای که به طور اجتماعی به وجود آمده است) ایجاد می‌کند.

بخش آخر در فاز اجرای راهبرد مرحله ایجاد انگیزه است. اخذ تأیید و حمایت مدیران ارشد اولین راهبرد است که در این مرحله می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. به کارگیری این راهبرد حمایت رهبران از گروه‌های با نفوذ را در پی خواهد داشت.



شکل ۲- مدل انطباق موفق ERP

برای موفقیت در بسیج نگرش مدیران ارشد، مدیریت بایستی بر تلاشهایش به منظور حداقل کردن هزینه های سازگاری گروههای صاحب نفوذ سرمایه گذاری کند. همچنین متقاعد کردن رهبران گروهها، برای درک اینکه آنها بازیگران کلیدی تغییر هستند و با تعهدشان به تغییر، همکاریانشان را نیز متقاعد خواهند کرد که بکارگیری سیستم ERP به نفعشان است، اهمیت بسیاری دارد.

راهبرد دیگر، زمانبندی دقیق برای معرفی سیستم جدید است. از نظر ویلیامز (۱۹۸۲) اگر فرایند بازاریابی برای ارائه کالا در زمان نامناسب و بدون مطالعه بازار انجام شود، به موفقیت در فروش منجر نخواهد شد. از طرفی «نگرش» یکی از مهمترین عواملی است که بایستی به هنگام زمانبندی مقدماتی برای ارائه یک محصول مورد توجه قرار گیرد. حال شاید این سوال مطرح شود که مثال فوق برای اجرای موفقیت آمیز ERP چه کمکی به ما می کند؟ مثال فوق به مدیران اجرایی ERP این قانون آشکار را یادآوری می کند که تا زمانی که کاربران بالقوه نگرش مثبتی به ERP پیدا نکرده اند، نباید به معرفی سیستم اقدام کرد. برای مثال زمانی که بخش مهمی از کارکنان سازمان احساس کنند که با اجرای سیستم ERP موقعیتشان تهدید خواهد شد و یا باوجود اینکه هیچ اعتماد و تمایلی برای قبول سیستم جدید ندارند اما برای قبول آن از سوی سازمان تحت فشار قرار گرفته اند، معرفی سیستم به منظور اجرا، صحیح به نظر نمی رسد، زیرا حل چنین مشکلاتی قبل از معرفی سیستم به اجرای موفقیت آمیز کمک خواهد کرد. آخرین و مهمترین نکتهای که در اینجا باید مورد تاکید قرار گیرد، این است که تعهد مدیریت عالی برای موفقیت کل فرایند اجرای ERP بسیار حیاتی است.

تغییر مستلزم یک نگرش راهبردی است که موفقیت بلند مدت آن را تضمین کند. در تحقیقی که به تازگی توسط زیریری و سیکلایر (۱۹۹۵) انجام شده است، رهبری به عنوان اولین تسهیل کننده در فعالیتهای کلان تغییر (انتقال) رتبه بندی شده است. اجرای ERP زمانی امکان پذیر و عملی است که مدیریت ارشد

کاملاً متعهد به پیشقدم شدن باشد. حمایت و تعهد مدیریت، راهبرد مطلوبی است که شرایط لازم برای معرفی موفقیت آمیز تغییری که با به کارگیری ERP در سازمان به وجود آمده است را فراهم می کند.

۳- مرحله ارزیابی موقعیت

فرایند نظارت و ارزیابی راهبرد های مدیریت تغییر به منظور اجرای ERP آخرین جزء (عنصر) چارچوب پیشنهاد شده است. به عقیده نگارنده داشتن سیستم اندازه گیری عملکرد برای اطمینان از اینکه ستاده های کسب و کار مورد نظر به دست آمده اند، به اندازه داشتن یک سیستم نظارت بر پیشرفت فعالیتهای مدیریت تحول ERP مهم است. بنابراین ضروری است که مدیریت عالی از تحت کنترل بودن مقاومت و نگرانی کارکنان نسبت به ERP اطمینان حاصل کند.

مرحله ارزیابی، اطلاعات بازخورد را برای مدیریت عالی به صورتی پویا فراهم می آورد و همچنین به منظور مفید و قابل استفاده بودن، بازخورد بایستی بموقع، دقیق و سیستماتیک باشد.

بر مبنای نتیجه مرحله ارزیابی موقعیت، مدیریت عالی فعالیت مناسب را انجام می دهد. با توجه به نتایجی که در این مرحله (مرحله ارزیابی) به دست خواهد آمد، مدیریت عالی فعالیتهای خود را مورد بازنگری قرار می دهد و سعی در بهبود دادن آنها خواهد کرد. البته بازخورد حاصله ممکن است مثبت یا منفی باشد.

مدیریت ممکن است به این نتیجه برسد که هنوز کارکنان مقاومت زیادی درمقابل تغییرات عملیاتی نشئت گرفته از اجرای ERP دارند. در چنین مواردی، مدیریت عالی بایستی تمام تلاش خود را به کار گیرد تا بفهمد که چه اشتباهی رخ داده است (چه اشتباهی منجر به زیاد بودن مقاومت شده است). برای مثال، مدیریت عالی ممکن است به شناسایی دوباره نیازهای کاربران و اجرای راهبرد های مدیریت تغییر مناسب برای دست یافتن به تناسب قابل قبول بین این دو اقدام کند.

نتیجه گیری

در این مقاله پیشنهاد شد که برای غلبه

بر مقاومت کارکنان در برابر تغییر، مدیریت عالی بایستی اقدامات زیر را انجام دهد:

- ۱- مطالعه نیازهای کاربران و دلایل مقاومت بالقوه آن در برابر تغییر؛
- ۲- رویارویی با موقعیتهای از طریق راهبردها و تکنیک های مناسب به منظور معرفی موفقیت آمیز ERP؛
- ۳- ارزیابی وضعیت فعالیتهای مدیریت تغییر.

همانطور که قبلاً گفته شد، اجرای موفق ERP مستلزم مطابقت راهبردهای مناسب برای غلبه اثربخش بر منابع مقاومت (عاداتها، خطرات و ریسکهای ادراک شده) است. نگرش پیشنهاد شده نشان داد که چگونه این هدف ممکن است حاصل شود.

برای تحقیقات آینده الگویی برای بررسی رسمی پیشنهاد می شود. شکل ۲) این مدل براساس ادبیات مربوط به اجرای ERP است. ایده های مطرح شده در این مقاله در شکل فوق خلاصه شده اند که چارچوبی را برای ایجاد بدنه ترکیبی از دانش در حوزه اجرای ERP، فراهم می آورد. □

منابع:

- 1- SAP and business process re-engineering, Ian Martin and Yen Cheung, Business Process Management, Journal, Vol. 6 No. 2, 2000, pp. 113-121.
- 2- Supply-chain re-engineering using enterprise resource planning (ERP) systems: an analysis of a SAP R/3 implementation case, Majed Al-Mashari and Mohamed Zairi, International Journal of Physical, Distribution & Logistics, Management, Vol. 30 No. 3/4, 2000, pp. 296-313.
- 3- http://www.moujmag.com/Archive/Web/n5/n5_010.htm
- 4- 2005 ERP Change Management Survey, Gallup leadership institute & Deloitte Consulting LLP
- 5 - زمردیان، اصغر- مدیریت تحول(راهبردها، کاربرد و الگوهای نوین)- سازمان مدیریت صنعتی- سال ۱۳۷۳- ص ۱۱۳

● رضاخدایی محمودی: دانشجوی دکتری مدیریت، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد تهران و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد مرند