

راه‌های موفقیت در پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرایندها

دکتر محمد عرب مازاریزدی
دانشیار دانشگاه شهیدبهشتی
عاطفه امین تراگوزلو و عاطفه گلشنی
دانشجویان کارشناسی ارشد حسابداری

مقدمه

مهندسی مجدد، رویکردی نوین در مدیریت است که هنوز بیش از چند سال از عمر آن نمی‌گذرد. از اواخر دهه ۹۰ سازمان‌های مختلفی در کشورهای پیشرفته صنعتی که در آستانه سقوط بودند با استفاده از این رویکرد جدید، موفق به دگرگونی بنیادین در سازمان خود شدند و هم‌اکنون نیز برای دستیابی به دگرگونی مداوم تلاش می‌کنند. (ابلسکی، ۱۳۷۶)

در مطالعات موسسات دیلویت و ترش مشخص شد که ۸۵ درصد از شرکت‌ها، تمایل فراوانی به استفاده از سیستم مهندسی مجدد دارند. تحقیقات در انگلستان و کانادا نیز نتایج مشابهی به همراه داشت. در میان شرکت‌های علاقه‌مند به پیاده‌سازی مهندسی مجدد، تعداد زیادی از آنها به نتیجه نرسیدند و موفق به پیاده‌سازی این سیستم نشدند. مطالعات نشان می‌دهد که مدیریت سازمان از نتیجه مهندسی مجدد ناامید شده و در حدود ۷۰ درصد این پروژه‌ها به شکست انجامیده است. (Dhaliwad, Ranganathan, and 2001)

نتایج و منافع مورد انتظار از اجرای مهندسی مجدد در صورتی که مهندسی مجدد در سازمانی پیاده‌سازی

چکیده

بسیاری از سازمان‌ها در برابر پدیده افزایش رقابت تجاری در سال‌های اخیر با انجام اقداماتی چون طراحی مجدد فرایندهای تجاری به منظور افزایش کارایی، ارائه محصولات و خدمات جدید و بهبود کیفیت سفارش‌ها، واکنش نشان داده‌اند. دلایل انگیزشی بسیاری برای تعریف و انجام پروژه‌های مهندسی مجدد وجود دارد. دلایلی مثل مطابق انتظار نبودن فرایندهای بهبود سودآوری، وجود فاصله زیاد بین سطح فعلی و سطح هدف تولید/عملکرد شرکت، از دست دادن سهم بازار به علت نارضایتی مشتریان و همچنین مفیدتر شدن کالا و خدمات. به دلیل چنین انگیزه‌هایی، پروژه‌های مهندسی مجدد در صنعت امروز گسترش یافته‌اند. در این مقاله، تلاش شده تا عواملی که منجر به کاهش درصد شکست پیاده‌سازی پروژه‌های مهندسی مجدد می‌شود و به تعبیری دیگر، شانس موفقیت آنها را افزایش می‌دهد، با استفاده از نتایج تحقیقات مختلف، مرور شود و نقش عواملی چون راهبرد، مدیریت، فناوری اطلاعات و کاربران سیستم در موفقیت مهندسی مجدد مورد بررسی قرار گیرد.

همچنین از این بحث می‌کنند که عدم برنامه‌ریزی و تعیین درست اهداف راهبردی مهندسی مجدد، علت شکست این نوع برنامه‌ها بوده است. همچنین این بحث مطرح می‌شود که مهندسی مجدد را باید به عنوان برنامه راهبردی مورد توجه قرار داد. (Terziovski et. al., 2003)

تعریف تغییر راهبردی و برنامه‌ها در سازمان، به مفهوم تمرکز بر روی این سه جنبه سازمان است:

۱- شبکه^۶

۲- وظایف^۷

۳- محصولات یا خدمات^۸

مهندسی مجدد در رابطه با فعالیت و عملیات شرکت است و تنها راهبردی است که می‌تواند موضوع فعالیت را به درستی نشان دهد. برنامه‌های مهندسی مجدد باید بر درک برنامه موجود سازمان تمرکز داشته باشد. اهداف ایجاد شده باید به شکل واضح و مقداری مشخص گردد. شواهد نشان می‌دهد مهندسی مجدد همواره بیش از حد مورد انتظار، زمان می‌برد و به منابع انسانی بیش از منابع در دسترس، نیاز دارد و همواره با مسایل غیر قابل پیش‌بینی مواجه می‌شود. تحقیقات نشان داده که تنها ۱۶ درصد از مدیران نسبت به اجرای برنامه مهندسی مجدد خود رضایت داشتند و در حدود ۶۸ درصد مواجهه با مسایل غیرقابل پیش‌بینی را تجربه کرده بودند. از این موارد می‌توان نتیجه گرفت که بیشتر این عدم موفقیت‌ها از تدوین اهداف غیر واقعی به وجود می‌آید. همچنین این مسئله را نشان می‌دهد که هیچ‌کس نمی‌داند آیا برنامه مهندسی مجدد درآمدها و سود شرکت را افزایش خواهد داد؟ (Attaran, 2004)

رهبری سازمان

صاحب‌نظران مختلف، نقش رهبری در ایجاد و استفاده عملی و پشتیبانی از سیستم رابه عنوان عامل اصلی موفقیت برای ایجاد سیستم‌ها، شناخته‌اند. (Yoon et al., 1998)

رهبری باید به مفهوم مهندسی مجدد کاملاً آگاه بوده و خود را بدان متعهد نماید. مدیر باید به تمام جنبه‌های کار توجه داشته باشد. برای مدیریت تنها ارشدیت و اختیارمندی کافی نیست و شناخت و تشخیص درست نیازها نیز ضروری ۳۷ می‌باشد. (همرو، شامپی، ۱۳۷۵)

شود و به اهداف و منافع مورد انتظار خود دست‌یابد، این پیاده‌سازی موفق نامیده می‌شود. نتایج پیاده‌سازی موفق شامل موارد زیر است:

● تقسیم کارها و فرآیندها به منظور کاهش تعداد آنها و انجام همزمان و با کمترین تعداد نیروی کار.

● سازماندهی مجدد ساختار شرکت و توانمندسازی کارکنان.

● انعطاف‌پذیر شدن مشاغل و فرآیندها، به گونه‌ای که براساس نیازهای موردی سازمان یا مشتری اجرا شوند.

این تغییرات منجر به کاهش هزینه‌های شرکت و کیفیت بهتر در ارائه خدمات به مشتری می‌گردد. مهندسی مجدد فرایندها می‌تواند منجر به صرفه‌جویی‌های بزرگ شده و عملیات غیر سودآور را تغییر دهد. (Zigiaris, 2000)

فرمول برای تغییرات موفقیت آمیز

موفقیت تغییرات به این بستگی دارد که تمام اجراکنندگان وظایف خود را فهمیده و مستعد به اجرای کامل آن باشند. (Carr, et al. 1996)

بازخورد + پاداش + وسایل + نیازها + چشم‌انداز = تغییرات موفقیت‌آمیز

چشم‌انداز^۱: چشم‌انداز مشترک از تغییرات مورد علاقه، ارتباط مدیران تغییرات با مجموعه را بهبود خواهد بخشید.

نیازها^۲: نیازهای تغییرات با کارمندان به اشتراک گذاشته شود.

وسایل^۳: دارایی‌ها برای تغییرات مشخص و معین گردد.

پاداش^۴: سیستم پاداش سازمان مشخص گردد و رفتار تشویقی مناسب با تغییرات انجام شود.

بازخورد^۵: در پایان هر گام باید بازخورد آن مورد توجه قرار گیرد تا اطلاعات مورد نیاز را برای ادامه روند پیاده‌سازی فراهم نماید.

راهبرد

بخش زیادی از ادبیات موضوعی مربوط به این قلمرو است. بسیاری از محققان قویاً بر هدایت راهبردی برنامه‌های مهندسی مجدد تاکید دارند. محققان، بزرگترین درصد شکست مهندسی مجدد را به عدم اتحاد بین سازماندهی مهندسی مجدد و اهداف راهبردی سازمان نسبت می‌دهند.

شیوه رهبری

اغلب نبود یا فقدان رهبری یکی از دلایل شکست پروژه‌های مهندسی مجدد به شمار می‌آید. به نظر بسیاری از متخصصان، پیاده‌سازی مهندسی مجدد به شیوه رهبری دستوری بالا به پایین^۹ نیاز دارد زیرا کارکنان دیدگاه فراگیر راجع به سازمان و مشکلات فرایندهای آن ندارند و نمی‌توانند منشا مشکلات را تشخیص دهند. (همرو، شامپی، ۱۳۷۵) از طرف دیگر، افراد باید از نظر فکری مستقل و ماهر و انگیزه‌دهنده باشند که با نوع رهبری غیردستوری مناسب است. (Attaran, 2004)

همواره تضادی ذاتی بین رهبران در انتخاب شیوه صحیح وجود دارد. مدیران موفق، مدیرانی هستند که متناسب با نوع کاری که قرار است انجام شود و نیاز افرادی که قرار است وظایفی را بر عهده داشته باشند، شیوه رهبری مناسب را انتخاب نمایند. بنابراین رهبران موفق مهندسی مجدد در تلاش‌های خود، بین نیازهای کاری و نیازهای افرادی تعادل برقرار می‌کنند که کارها را انجام می‌دهند. (Sutcliffe, 1999)

توجه مدیران به منابع مورد نیاز

نتایج تحقیقات دو گروه از دانشمندان نیز بر تعهد مدیران عالی رتبه سازمان تاکید دارد. همچنین این تحقیقات بیان می‌دارد عدم وجود تعهد منجر به فقدان منابع و افزایش هزینه‌ها در تیم طراحی مجدد می‌گردد که گاه با تغییر نیازها احساس گرفتاری در باتلاق را به تیم می‌دهد. (Terziovski, et. al., 2003) باید توجه کرد که آثار مورد نظر از مهندسی مجدد، بدون سرمایه‌گذاری ممکن نیست، تخصیص منابع محدود و ناکافی این اندیشه را در کارکنان تقویت می‌کند که این فرایند گذراست می‌باشد و سعی در متوقف کردن آن می‌کنند. (همرو، شامپی، ۱۹۹۴)

حمایت مدیریت

نتایج برخی تحقیقات نشان می‌دهد فقدان یا کمبود حمایت مدیریت مانعی برای موفقیت سیستم خواهد بود و وجود حمایت مدیریت ارشد پیش‌بینی‌کننده اصلی موفقیت سیستم در سازمان، است. تحقیقات انجام شده حمایت مدیریتی را به عنوان عاملی مهم در موفقیت سیستم‌ها مطرح می‌کنند. (Yoon et. al., 1998)

فناوری اطلاعات و فرایند طراحی مجدد

برآورد می‌شود که در سال ۱۹۹۷، شرکت‌ها ۵۲ میلیارد دلار صرف مهندسی مجدد کرده‌اند که از این مقدار ۴۰ میلیارد از آن به فناوری اطلاعات اختصاص داشته است. (Sutcliffe, 1999) تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد که فناوری اطلاعات و مهندسی مجدد به یکدیگر وابستگی زیادی دارند به طوریکه هرکدام، عامل کلید دیگری است.

فناوری اطلاعات در کنار فرایند مهندسی مجدد می‌تواند سازمان را تغییر شکل دهد به طوری که اندیشه تیلور، یک قرن پیش چنین کرد. (Davenport and Short, 1990) وجه مشترک در اغلب تحقیقات مربوط به مهندسی مجدد، اهمیت استفاده از فناوری اطلاعات به عنوان زیر ساخت و ابزار برای ایجاد فرایندهای جدید به جای گسترش فرایندهای فناوری اطلاعات قدیمی است. طبق نظر محققان، ایجاد زیر ساخت جدید به وسیله رویکرد موسوم به "پاک کردن لوح"^{۱۱} قابل دستیابی است. در این روش سازمان‌ها ابتدا فرایندهای قدیمی خود را کاملاً از بین برده و محو می‌کنند و از ابتدا شروع به ساخت فرایند سازمانی مطلوب و مورد نظر خود می‌کنند. به نظر می‌رسد که این رویکرد، کلید درک منافع چشمگیر ناشی از طراحی‌های مجدد مبتنی بر سیستم، به عنوان مهم‌ترین پشتیبان این ابزار، است. (Cole, 1994) گرچه برخی از محققان این بحث را مطرح می‌کنند که با توجه به ذات کار و کسب، استفاده از رویکرد پاک کردن لوح غیرممکن است و سازمان‌های موفق در مهندسی مجدد استفاده از شکل دهی مجدد سازمان و استفاده از سیستم فناوری اطلاعات موجود را به عنوان رویکرد راهبردی یادآور می‌شوند. (Terziovski, et. al., 2003)

در حالی که شکست پروژه‌های مهندسی مجدد هر روز قربانی تازه‌ای می‌گیرد، این بحث به طور جدی مطرح است که اگر به طور کامل و موثر از فناوری اطلاعات استفاده شود، منجر به منافع و سود قابل توجهی در عمل می‌شود. شرکت‌ها با سرمایه‌گذاری در سیستم‌های اطلاعاتی و بهبود عملکرد رقابتی خود می‌توانند از این مزیت استفاده کنند. چهار بازیگر اصلی در مهندسی مجدد عبارتند از ۱- مدیریت سطح عالی، ۲- مدیریت وظیفه‌ای^{۱۱}، ۳- مدیریت IS، ۴- مشاوران بیرونی. سپردن نقش محوری به سیستم

موفقیت سیستم‌های خبره را نیز افزایش داده است. با استفاده از دانش و تجربه متخصصان، فناوری سیستم‌های خبره ابزاری به منظور انتقال مهارت و تغییر روش سازمان در اجرای فرایندهای کار و کسب، فراهم آورده است. همچنین سیستم‌های خبره را به عنوان وسیله پیاده‌سازی ماندگاری برای مهندسی مجدد فرض کرده‌اند زیرا آنها در محاسبه و توزیع دانش موثر هستند و قابلیت پردازش اطلاعات را در سراسر سازمان ایجاد می‌کنند. یکی از محققان در زمینه سیستم‌های خبره، دو نقش متفاوتی را مطرح کرده که سیستم‌های خبره می‌تواند در مهندسی مجدد بازی کند. این دو نقش عبارت از نقش آن در مهندسی مجدد فرایندهای کار و کسب و دیگری ابزاری برای حمایت از تغییرات بعدی این فرایندهاست. کمبود اطلاعات در دسترس و رواج استفاده از سیستم‌های خبره در بهبود فرایندهای تجاری، ضرورت انجام تحقیقات بیشتر در این زمینه را موجب شده است. (Yoon et . al.,1998)

نقش کاربر در موفقیت مهندسی مجدد تمرکز بر کاربر

همانطور که بیان شد، مهندسی مجدد سازمان‌ها، به مجموعه اقداماتی گفته می‌شود که سازمان برای تغییر فرایندها و کنترل‌های درونی خود انجام می‌دهد تا ساختار سنتی عمودی و سلسله مراتبی آن به ساختاری افقی، میان‌فعالیتی^{۱۶} مبتنی بر گروه^{۱۷} و مسطح^{۱۸} تبدیل شود که در آن همه فرایندها برای جلب رضایت مشتریان صورت گیرد. مهندسی مجدد از دریچه‌ای کاملاً جدید به سازمان‌های دولتی و خصوصی می‌نگرد. براساس این رویکرد جدید، این جامعه (مردم و مشتریان) هستند که در نهایت، بهای خدمات و محصولات تولیدی سازمان‌ها و نیز سود سرمایه صاحبان آن را می‌پردازند، پس به همین دلیل، آنها اصلی‌ترین ذی‌نفعان سازمان‌ها هستند. (ابلنسکی، ۱۳۷۶)

افراد برای خوب کار کردن در فرایندهای تازه نیاز به انگیزه دارند. ایجاد فرایندهای کارآمد به تنهایی کافی نبوده و مدیران باید کارکنان را برآن دارند تا از ارزش‌ها و فرهنگی پشتیبانی نمایند که پشتوانه چالش‌های تازه خواهد بود. به سخن دیگر، مدیران باید به همان اندازه که به دست و عملکرد کارکنان توجه دارند، به اندیشه و آنچه در سر ایشان

اطلاعاتی وجه مشترک همه تلاش‌های مرتبط با مهندسی مجدد است. تحقیقات مختلف نشان‌دهنده نقش حیاتی مشاورین مدیریت فناوری اطلاعات در ارتقا بعد فناورانه مهندسی مجدد فرایندهاست. (Ranganathan, et. al., 2001)

بسیاری از محققان ادعا می‌کنند که فناوری اطلاعات دو نقش اساسی در مهندسی مجدد بازی می‌کند:

۱. توانمندساز^{۱۲}
۲. پیاده‌ساز^{۱۳}

فناوری‌های اطلاعاتی مختلف قابلیت‌های متفاوتی را ایجاد می‌کند و می‌تواند از طرق مختلفی مفید واقع شود. هفت نوع فناوری اطلاعاتی که معمولاً در مهندسی مجدد استفاده می‌شود، عبارتند از:

- ۱- پایگاه داده‌ها و فناوری‌های مربوط
- ۲- شبکه و ارتباطات
- ۳- تبادل الکترونیک داده‌ها
- ۴- خودکارسازی گردش کار و گروه افزارها
- ۵- فناوری‌های مبتنی بر وب
- ۶- سیستم برنامه‌ریزی منابع بنگاه^{۱۴}
- محاسبات تعاملی^{۱۵} و چندگانه.

به نظر می‌رسد فقدان منابع مالی و انسانی کافی و همچنین فقدان تطابق مناسب با فناوری اطلاعات بزرگترین مشکلات را در پیاده‌سازی مهندسی مجدد پدید می‌آورد. (Ranganathan, et. al., 2001)

همچنین به علت فشار برای انتقال سریع سیستم‌ها، به علت طبیعت پروژه‌های مهندسی مجدد، ممکن است تلاش قابل توجهی مورد نیاز باشد. (Yoon et . al.,1998)

نقش سیستم‌های خبره در موفقیت مهندسی مجدد

همان‌طور که بیان شد فناوری اطلاعات نقشی حمایتی در مهندسی مجدد ایفا می‌کند. همزمان، تغییرات چشمگیر سازمان‌ها و اصرار بر انجام پروژه‌های مهندسی مجدد (Guimaraes,1995) فرصت خوبی برای مطالعه تاثیر فناوری اطلاعات بر سازمان‌های تجاری، ایجاد کرده است. در میان سیستم‌های متنوع اطلاعاتی رایانه‌ای، سیستم‌های خبره به عنوان مهم‌ترین وسیله پیاده‌سازی مهندسی مجدد شناخته شده است. افزایش استفاده از فنون سیستم‌های خبره در مهندسی مجدد اهمیت درک عوامل موثر بر

می‌گذرد نیز توجه کنند. (همرو، شامپی، ۱۹۹۴)

یکی از محققان، هدف مهندسی مجدد را یافتن راه‌های جدیدی برای کسب ارزش افزوده برای مشتریان، تفسیر می‌کند. او با طرح نمودار کشر مهندسی مجدد، این بحث را به میان می‌آورد که برای موفقیت مهندسی مجدد، طراحی مجدد فرایندها باید بر نواحی ای تمرکز داشته باشد که بیشترین تاثیر را بر ارزش جاری و بهای تمام شده مشتریان داشته باشد. (Terziovski et al., 2003) استفاده از سیستم رضایت استفاده‌کننده نه تنها عوامل با اهمیتی در موفقیت سیستم‌ها به‌شمار می‌آید، بلکه منافع تجاری تعیین‌کننده‌ای نیز برای سازمان ایجاد می‌کند.

رضایت استفاده‌کننده

مطالعات انجام شده رضایت استفاده‌کننده را به عنوان عامل تعیین‌کننده موفقیت مهندسی مجدد بیان کرده‌اند. منطقی است که، بدون رضایت استفاده‌کننده، احتمال بسیار کمی دارد که سیستم مورد استفاده قرار گیرد و نتایج مفیدی برای کلیه استفاده‌کنندگان و سازمان فراهم کند. بنابراین رضایت استفاده‌کننده به عنوان عاملی مهم در موفقیت مهندسی مجدد باید مدنظر قرار گیرد.

اطمینان از رضایت استفاده‌کنندگان، زمانی اهمیت بیشتری دارد که احتمال داده شود تغییرات فرایندهای کار و کسب بر روحیه کارکنان به علل متفاوتی از قبیل شکستن ساختار اجتماعی و فرهنگی سازمان، افزایش حجم کار بدون پاداش معادل آن یا کوچک کردن اندازه سازمان تاثیر بگذارد. (Yoon et al., 1998)

مداخله و مشارکت استفاده‌کنندگان

مداخله و مشارکت استفاده‌کننده، یکی از عوامل نهادی و حیاتی موفقیت برای پیاده‌سازی سیستم‌ها است. نتایج تحقیقات انجام شده، هشدار می‌دهند که مداخله ناکافی استفاده‌کننده ممکن است به شکست سیستم‌ها منجر شود و رهبرانی را برای پروژه‌ها پیشنهاد می‌کنند که تمامی سطوح سازمان را درک کرده باشند. احتمال موفقیت سیستم‌هایی بیشتر است که افراد استفاده‌کننده احساس کنند با زوایای مختلف پروژه آشنا شده و عملاً دارند زمینه دستیابی به اهداف خود را فراهم می‌آورند، بیشتر است. مشارکت استفاده‌کنندگان در ایجاد سیستم‌ها، شانس ایجاد سیستم مفید را افزایش می‌دهد. بنابراین درگیری استفاده‌کنندگان

رابطه مستقیمی با رضایت ایشان خواهد داشت. (Yoon, et. al., 1998)

بسیاری از شرکت‌ها، بیشتر بر طراحی برنامه‌ها تاکید دارند و اهمیت افراد در برنامه‌ها را نادیده می‌گیرند. بدون در نظر گرفتن رویکردی متناسب با کارکنان و فرهنگ سازمانی، پیاده‌سازی سیستم‌ها حتماً به شکست خواهد انجامید. از آنجا که مهندسی مجدد تمام جنبه‌های کار و کسب را تغییر می‌دهد، در نتیجه هنگامی که فرایند تغییر می‌کند مشاغل مرتبط با آن فرایند نیز تغییر می‌یابد و با این تغییرات، کارکنان در تمام سطوح به مهارت‌های جدیدی نیاز پیدا خواهند کرد. همچنین مهندسی مجدد فرایندها گاهی ایجاب می‌کند چند شغل در یک شغل ادغام شود. (Attaran, 2004)

نتیجه

مهندسی مجدد در سازمان‌ها را می‌توان از جهات مختلف، محصول تکامل طبیعی و عملی راهبردهای کاربردی برخی رویکردهای مدیریتی جدید دانست که تاثیر عمده‌ای بر نحوه نگرش مدیریت و دگرگونی سازمان‌ها داشته است. (ابلسکی، ۱۳۷۶) از مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر موفقیت در پیاده‌سازی مهندسی مجدد می‌توان به راهبردهای سازمان اشاره کرد. مهندسی مجدد در سازمان‌ها رویکردی کل نگر است که طی فرایندی، راهبرد سازمان را با پردازش‌های درونی و کارکنان آن مرتبط می‌کند. این ارتباط از طریق به کارگیری جدیدترین و در دسترس‌ترین فناوری اطلاعات و ارتباطات برقرار می‌شود. (ابلسکی، ۱۳۷۶) سازمان‌دهی بهتر به سودآوری بهتر سازمان منجر خواهد شد به شرطی که مهندسی مجدد در روشی واقع‌گرایانه^{۱۹} به عنوان بخشی از راهبردهای تجاری سازمان پیاده شود. تحقیقات نشان می‌دهد، که سازمان‌هایی که مهندسی مجدد را به عنوان یک "بازسازی فوری" انجام می‌دهند به نتیجه مورد نظر خود نخواهند رسید. (Terziovski, et.al., 2003) در حالی که وابستگی بسیاری بین مهندسی مجدد و استفاده از فناوری اطلاعات وجود دارد اما هیچ رابطه مشخصی بین افزایش استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی و کاهش مدت زمان مهندسی مجدد در سازمان‌ها وجود ندارد. از جهت دیگر، به احتمال زیاد، جنبه‌های دیگری در موفقیت پروژه‌های مهندسی مجدد وجود دارد که به فناوری

- 15-Interactive
- 16-Cross-Functional
- 17-Team-Based
- 18-Flat Structure
- 19-Proactive manner

منابع و مآخذ:

- ۱- ابلنسکی، نیک (۱۳۷۶) مهندسی مجدد و مدیریت دگرگونی سازمان‌ها، ترجمه منصور شریفی کلویی، نشر آروین، تهران
- ۲- همرمابکل، شامبی، جیمز (۱۳۷۵) طرحی نو در مهندسی دوباره شرکت‌ها، ترجمه دکتر عبدالرضا رضایی نژاد، موسسه خدمات فرهنگی رسا، تهران
- 3- Attaran, Mohsen (2004), Exploring the relationship between information technology and business process reengineering, Information & Management.
- 4- Carr, David K and J.Hard.Kelvin and J.Trahant, William (1996). Managing the change process. McGraw Hill.
- 5- Ranganathan ,C and Jasbir S.Dhaliwal. (2001), A survey of business process reengineering practices in Singapore. Information & Management.
- 6- Davenport, T.H. and Short, J.E. (1990). "The new industrial engineering: information technology and business process redesign". Sloan Management Review, Vol. 31 No. 4.
- 7- Sutcliffe Norma (1999). Leadership behavior & business process reengineering (BPR) outcomes .An empirical analysis of 30 BPR project.
- 8- Terziovski, Mile and Fitzpartrick, Paul and Peter O' Neill (2003). Successful predictors of business process reengineering (BPR) in financial services. Int. Journal of Production Economics.
- 9- Yoon, Youngohc and Tor and Guimaraes and Aaron Clevenson (1998), Exploring expert system success factors for business process reengineering, Journal of Engineering and Technology Management.
- 10- Zigiariis, S.(2000), Business process re-engineering, Report produced for the EC funded project

مورد استفاده برای پشتیبانی از فرایندهای جدید، وابسته نمی‌باشد.

تفاوت مهم مهندسی مجدد سازمان‌ها نسبت به سایر رویکردهای مدیریتی نوین در دگرگونی بنیادی و بهبود اساسی است که در نحوه انجام فعالیت‌های سازمان به همراه می‌آورد و دیگر اینکه پیاده‌سازی و استقرار آن به مراتب پیچیده‌تر از سایر رویکردهای مدیریتی به‌شمار می‌آید. سازمان‌هایی که برنامه مهندسی مجدد خود را با موفقیت به انجام برسانند، ضمن دست یافتن به نتایج بنیادی در کوتاه مدت، از چنان انعطافی برخوردار می‌شوند که قادر به دگرگونی مداوم و مستمر نیز خواهند شد. (ابلنسکی، ۱۳۷۶) همچنین نبود یا فقدان رهبری اغلب یکی از دلایل شکست پروژه‌های مهندسی مجدد به‌شمار می‌آید. (Attaran, 2004)

طبق برآورد طرفداران مهندسی مجدد، ۵۰ تا ۷۰ درصد تلاش‌های مهندسی مجدد با شکست مواجه شده است. دلایل مختلف دیگری نیز شامل مقاومت کارکنان در برابر تغییر، عدم توجه کافی به نگرانی‌های کارکنان، اهداف نادرست، هم‌رده نبودن اهداف و راهبردها، فقدان اهداف قابل دسترس و قابل اندازه‌گیری، اشتباهات نظری در فاز پیاده‌سازی و فاز پشتیبانی برای نرخ بالای شکست مهندسی مجدد ذکر شده است. (Terziovski, et. al., 2003)

پی‌نوشت‌ها:

- 1- Vision
- 2- Need
- 3- Means
- 4- Reward
- 5- Feedback
- 6- Matrix
- 7- Functional aspect
- 8- Product or Services
- 9- Top-Down
- 10- Clean Slate
- 11- Functional Executive
- 12- Enabler
- 13- Implementer
- 14- ERP