

بسنگاهای اقتصادی، سازمانها و نهادهای اجتماعی تا جایی که مغایر منافع ملتها و اعتقادات شرعی ملتها نباشد امکان رشد و توسعه دارند.

«لستور» می نویسد: آنهایی که با صدای انقلاب صنعتی بیدار نشدند ملتهای توسعه نیافته کنونی لقب گرفته اند. اکنون صدایی دیگر در راه است آنهایی که گوش خود را بر این صدا می بندند ———— طور مسلم حاشیه نشینان فقیر دنیای فردا خواهندبود. آن صدا چیست؟ صدای مهندسی مجدد.

مهندسی مجدد

مهندسی مجدد شیوه ای برای بازسازی سازمان و مدیریت است. که در آغاز دهه ۹۰ در ادبیات مدیریت ظهور کرد. طراح این نظریه پروفیسور مایکل همراست که با انتشار مقاله ای در مجله «هاروارد بیزینس ریویو» در سال ۱۹۹۱ مفاهیم بنیادین و دگراندیشی سازمانی را به جهان مدیریت عرضه داشت. کتاب وی با عنوان «مهندسی مجدد منشور انقلاب سازمانی» با کمک جیمز چمپی در سال ۱۹۹۳ منتشر شد.

مباحث بسیاری پیش از سال ۱۹۹۱ درخصوص بازسازی سازمان و مدیریت مطرح بود مثل بهبود سازمان مدیریت، مدیریت تغییر، کاپزن، TQM، نوآوری و... که مدیران و نظریه پردازان مدیریت را به خود مشغول کرده بود. اما آنچه که مهندسی مجدد را از سایر متد مدیریتی پیش از خود متمایز ساخت و مهندسی مجدد را به عنوان یک تئوری انقلابی در سازمانها و مباحث مدیریتی مطرح کرد شیوه بدیع مهندسی مجدد بود که براساس بررسی و اصلاح فرایند طرح ریزی می شد.

شناخت مهندسی مجدد بدون توجه به ادبیات به کار گرفته شده در علوم مدیریت ممکن نیست و شاید بهترین راه برای شناخت مهندسی مجدد تعامل این تئوری با سایر تئوریهای مدیریتی باشد، زیرا بسیاری از کسانی که به مطالعه مهندسی مجدد پرداخته اند و حتی به کار گرفته اند در میان جنگلی از تئوریهای مدیریت دچار سردرگمی گشته اند و معجونهای متناقضی را به عنوان مهندسی مجدد معرفی کرده اند و موجبات نگرانی طراحان مهندسی مجدد را فراهم آورده و

مهندسی مجدد

ضرورتی اجتناب ناپذیر

علیرضا متقی حامد

بینجامد.

در این بازار رقابت و سرعت چاره نیست؟ آیا اتحاد بنگاههای اقتصادی می تواند راه حلی برای جلوگیری از سقوط در مقابل نوآوری و تغییر سازمانهای پیشرو باشد؟

اگر سازمانها تغییر کنند کفایت؟ یا باید رفتارها تغییر کند، فرهنگها تغییر کند باید با کار، کوشش و نوآوری خود را هماهنگ با دنیای رقابت کنیم تا نابود نشویم چگونه می توان همگام و هماهنگ با دنیای پیشرفته و توسعه حرکت کرد و به بقای خود ادامه داد؟

آیا سازمانها و بنگاههای اقتصادی و نهادهای اجتماعی می توانند جهش کنند یا خیر؟ چه مشکلات و موانعی برای جهش کردن وجود دارد؟

شرط اول انجام هر کاری این است که بپذیریم ما می توانیم؛ ما می توانیم جهش کنیم، تغییر یابیم و تغییر دهیم. می توانیم جهانی شویم، جهانی فکر کنیم و جهانی زندگی کنیم، و گوی سبقت را از رقبا ببریم و به نظم و تعادل در زندگی بشری بیندیشیم.

شرط دوم این است که بپذیریم تغییر، جهش، جهانی شدن با اعتقادات ما مغایرت ندارد. تغییر و جهش و جهانی شدن در ساختار

نوآوری و تغییر در محصولات و خدمات جوامع صنعتی چنان شتابی گرفته است که قدرت انتخاب و خرید بسیاری محصولات و خدمات را از مشتریان گرفته است، به گونه ای که نو بودن بسیاری از کالاها بیش از چند ماه دوام ندارد. سرعت تغییر در خدمات و کالاها و جهانی شدن اقتصاد تاثیر خود را به گونه ای در تمامی بنگاههای اقتصادی نمایان کرده است که رفتار و فرهنگ تمام مردم تحت تاثیر این تغییرات قرار گرفته است.

جوامع و سازمانهایی که خود را با این تغییرات هماهنگ نکرده اند احساس عقب ماندگی دارند و بنگاههای اقتصادی در این گونه جوامع روبه نابودی هستند.

رقابت در سازمانها و بنگاههای اقتصادی پیشرو چنان سرعت و شتابی دارد که تصور رسیدن به آنها بیشتر اوقات محال و غیرممکن به نظر می رسد. لحظه ای درنگ باعث حذف و حتی نابودی بنگاههای اقتصادی می شود.

سرعت تغییر بر بنگاههای اقتصادی و همه هنجارهای اجتماعی تاثیر گذاشته و اگر هنجارهای اجتماعی توان تغییر سریع نداشته باشند ممکن است به فروپاشی آن جوامع

پدیده

داخلی و بین‌المللی می‌پردازد.

ولی در ادبیات مهندسی مجدد، بحث تطبیق سازمان مطرح نیست و برخی گمان کرده‌اند مهندسی مجدد همان انتخاب الگوی مناسب (BENCHMARKING) است. و آنها معتقدند برای تطبیق برای رسیدن به وضعیت دلخواه باید یک معیار و شاخص داشته باشند و اگر آن را اجرا کنند به هدف خود رسیده‌اند!!

بسیاری مروجان تئوری انتخاب الگوی مناسب معتقدند امروزه رایانه و نرم افزارهای موجود قادرند پس از دریافت اطلاعات، سازمانهایی را پیشنهاد کنند که ما نیاز داریم!!

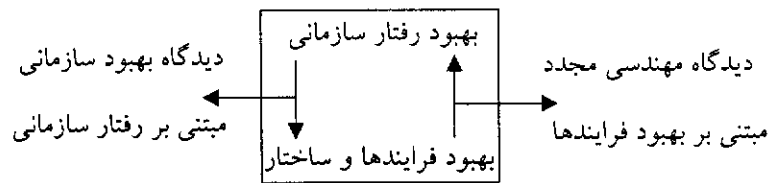
معنی این اعتقاد این است که هرگونه تصویری برای سازمان قبلاً ایجاد و تجربه شده است. یقیناً این دیدگاه با دیدگاه مهندسی مجدد که اعتقاد به بهبود مستمر در سازمان دارد مغایر است. زیرا با این دیدگاه تمام ساختارهای ممکن طراحی شده است و کمالی برای سازمان به جز طراحی فعلی وجود نخواهد داشت. و مهمترین نکته‌ای که آشکار بیان می‌دارد اینکه الگوی مناسب نمی‌تواند مهندسی مجدد باشد. بحث برتری و رقابت در بازار است که در مهندسی مجدد برای اشباع آن بازار اقدامات لازم صورت می‌گیرد و بدیهی است انتخاب بازار اشباع شده به عنوان الگوی مناسب با خردورزی مغایرت دارد.

تغییر سازمانی

در فلسفه تغییر چند دیدگاه وجود دارد. یک دیدگاه اختیار را برای انتخاب تغییر مورد بررسی قرار می‌دهد. تغییراتی را که آزادانه اختیار می‌شوند، تغییر برنامه ریزی شده و هدفدار گویند و تغییراتی که بالاجبار بر سیستم تحمیل می‌شوند را غیر هدفدار می‌نامند که سیستم ناچار است برای انطباق خود با شرایط جدید برنامه ریزی مجدد داشته باشد. دیدگاه دیگر تغییرات را از نظر میزان تأثیرات بررسی می‌کند و تغییر را به تغییر ساده و عمیق تقسیم بندی می‌کند.

دیدگاه دیگر زمان انجام تغییر را مدنظر قرار می‌دهد، در یک شیوه، تغییرات تدریجی را توصیه می‌کند و در شیوه مقابل تغییرات دفعی، سریع و انقلابی را.

دیدگاه دیگری نیز معتقد است هر سازمان در طول عمر خود پنج مرحله رشد را



شکل ۱ - دیدگاه بهبود سازمان

حل مسائل و مشکلات بویژه از طریق مدیریت فرهنگ سازمانی اثربخش با بهره‌گیری از تئوری و فناوری علوم رفتاری و کاربردی و تحقیقات میدانی می‌دانند.

باعنایت به تعاریف فوق ملاحظه می‌شود در دیدگاه بهبود سازمان برای رسیدن به بهبود سازمانی باید از کانال بهبود رفتار سازمانی به بهبود ساختار سازمانی دست یافت ولی در دیدگاه مهندسی مجدد از بهبود فرایندها به بهبود ساختار و بهبود رفتار سازمانی می‌رسند. (شکل ۱)

بنابراین، مهندسی مجدد بهبود سازمانی با تعریف مبتنی بر فناوری رفتار سازمانی نیست اما به معنای عام خود به بهبود سازمانی منجر می‌شود.

مهندسی مجدد با استفاده از شناخت فرایندها و اصلاح آنها به بهبود سازمانی می‌رسد ولی بهبود سازمان با استفاده از فناوری مدیریت علوم رفتاری، همچنین بهبود سازمان به بلندمدت بودن بهبود فرایند نو سازی تاکید دارد و مهندسی مجدد به انقلاب دفعی در سیستم و فرایندها تاکید می‌ورزد.

انجام بهسازی سازمانی در تئوری بهبود سازمان به تهدید رقبا و استمرار بهبود توجه می‌کند و در مهندسی مجدد نه تنها به تحولات جدید فناوری توجه دارد بلکه فرایندها را به گونه‌ای طراحی می‌کند که پذیرای فناوریها در آینده نیز باشد و این امکان را پیش بینی می‌کند که فرایندها مجدداً و مستمر مهندسی شوند.

در ادبیات بهبود رفتار سازمانی تغییرات سازمانی بدعت سازمانی به تطبیق سازمان با یک ایده، روش، فرایند یا رفتار در سطح سازمان و سطح صنعت، بازار و کل محیط

آنها را آورده‌اند.

در این مقاله شیوه تعاملی را برای مهندسی مجدد گزیده ایم و مهندسی مجدد را با سایر تئوریهای مطرح قیاس کرده و مورد مطالعه قرار داده ایم به امید آنکه فهم دقیقی از مهندسی مجدد ارائه کرده باشیم و مدیران عالی و بلندمرتبه نیز به اهمیت موضوع و شیوه مهندسی مجدد به عنوان یک ضرورت اجتناب ناپذیری بپردازند و آن را به کار گیرند.

مهندسی مجدد و بهبود سازمان

تئوری «بهبود سازمان» چیست؟ بهبود سازمان دانشی است براساس علوم رفتاری که به مجموع و کل سازمان نظر دارد و با همکاری و مشارکت مدیریت عالی سازمان به مورد اجرا گذارده می‌شود و بر توسعه و تغییر و بهسازی نظامها تاکید می‌ورزد. فعالیتهای بهبود سازمان در اطراف هدفها و ماموریت‌های کسوتاه مدت میان مدت تمرکز دارد و هدف نهایی آن افزایش سلامت و درجه کفایت و اثربخشی سازمانی است.

البته بین مفهوم بهبود سازمان و مفهوم مدیریت توسعه باید تفکیک قائل شد زیرا این دو مفهوم اساساً دارای نظرگاههای متفاوتی هستند.

هدف از بهبود مدیریت پرورش و بهسازی مدیریت، به صورت انفرادی است درحالی که بهبود سازمان ضمن آنکه به پرورش و بهسازی مدیریت توجه دارد اساساً فعالیتهای در اطراف توسعه و بهبود نظامهایی متمرکز می‌گردد که نقش حیاتی در عملکرد سیستم کلی دارند.

بهبود سازمان را کوششهای بلندمدت برای بهبود فرایندهای نو سازی و تجدیدحیات و

معنای بهبود تشکیل شده است. این مفهوم دارای دو پایه اساسی که عبارتند از بهبود مستمر و مشارکت کلیه کارکنان.

فلسفه کایزن عبارت است از رشد و توسعه تدریجی و همیشگی از طریق بهتر انجام دادن کارهای کوچک به منظور نیل به استانداردهای بالاتر و بهتر. کایزن به مفهوم بهبود مستمر و تحولی دائمی است و توأم با مشارکت همه افراد در یک شرکت یا سازمان. کایزن مفهومی است که بیشتر شیوه های خاص ژاپنی مثل مشتری گرایی، کنترل کیفیت جامع و تولید به موقع و نظام پیشنهادات و... را دربرمی گیرد و از همین جهت این واژگان تقریباً مترادف با کایزن شده اند.

از ویژگیهای جالب کایزن عدم نیاز قطعی آن به فناوری پیچیده یا آخرین دستاوردهای فناوری است.

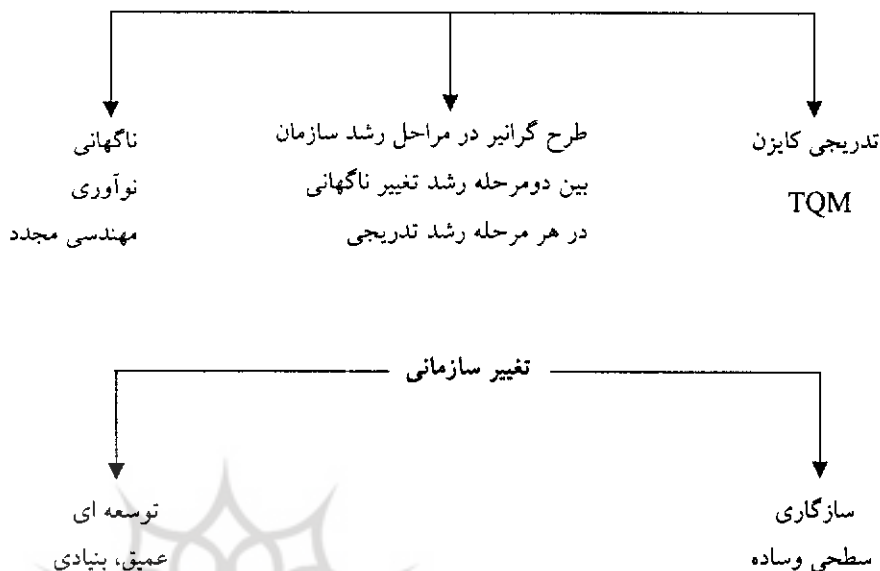
دکتر دمیگ خطاب به ژاپنی ها اظهار داشت «شما می توانید کالای با کیفیت تولید کنید، برای بقا در بازار ————— باید راجع به مصرف کننده تحقیق کنید، به آینده بنگرید. شما می توانید از طریق کنترل کیفیت فرایند نیز مشخصه هایی که درحد ممکن تغییرپذیرند همچنین درباره مصرف کننده و طراحی مجدد تولیدات به مقصود برسید. سعی نکنید تنها سازنده باشید آن هم برای فروش بلکه محصول را طراحی مجدد کنید و سپس دوباره فرایند را تحت کنترل درآورید. این کار دوباره و دوباره ادامه می یابد و کیفیت همچنان افزایش می یابد».

بحث کیفیت و بهبود پیش از آنکه در ژاپن نهادینه شود در غرب پی ریزی شد.

درخصوص کایزن و کیفیت در ژاپن و غرب ملاحظه می شود غرب به روشهای مبتکرانه و جدید و نوآوری برای تحقق کیفیت تاکید می ورزد ولی در روش کایزن نیازی به فناوری پیچیده و یا آخرین دستاوردهای فناوری نیست.

محور مباحث کایزن و نوآوری در غرب و اروپا کیفیت محصول تولیدشده برای تصاحب سهم بیشتری از بازار است و طرفداران کایزن اعتقاد به اصلاحات تدریجی و جزئی دارند و معتقدند نوآوری با اصلاحات کلی به عمل آمده در وضع موجود از طریق سرمایه گذاری وسیع در فناوری و تجهیزات جدید در غرب به

تغییر سازمانی



شکل ۲ - تغییر سازمانی

ندارد. بنابراین، کسانی که قصد داشته باشند تغییرات تدریجی را به نوعی با تغییرات انقلابی روش مهندسی مجدد تلفیق کنند دچار اشتباه شده اند. هر چند نکات مشترکی بین تغییرات تدریجی و تغییرات ناگهانی وجود داشته باشد زیرا روش انجام کار کاملاً متفاوت است. به عبارت دیگر، ممکن است از هر دو راه به یک نتیجه واحد رسید ولی امکان ندارد در آن واحد در مسیر رشد هم سواره و هم پیاده بود و بالاخره اینکه در مسیر تکاملی سازمانها، جایگاه مهندسی مجدد کجاست؟ آیا در مرحله جوانی می توان به مهندسی مجدد تمسک جست یا فقط باید قبل از مرگ سازمان به مهندسی مجدد پناه برد؟

مهندسی مجدد از مرحله کودکی تا پیش از مرگ در هر سازمانی قابل اجراست زیرا سازمانها همیشه مسیر تکاملی را تا انتها طی نمی کنند و بسیاری از بنگاههای اقتصادی در مرحله جوانی و بزرگسالی امکان مرگ و میر دارند.

کایزن

کایزن چیست؟ کایزن یک واژه ژاپنی است که از لغت «KAI» به معنای تغییر و «ZEN» به

می گذراند. تغییرات در درون هر مرحله معمولاً کنترل شده و تدریجی است و تغییرات بین دو مرحله یا بحران دفعی و انقلابی است (نظریه گرانیر GRANIER) (شکل ۲).

تغییر تکاملی سازمانها عبارت است از تولد، کودکی، جوانی، بزرگسالی، بلوغ، مرگ، تغییر سازگاری تغییرات ساده و سطحی مثل رشد تعداد کارکنان از ده نفر به سی نفر را گویند. تغییرات توسعه ای یا عمیق به تغییراتی همچون تجدیدنظر در شکل ساختاری، نوسازی یا نوآوری گفته می شود.

مهندسی مجدد تغییر هدفدار و برنامه ریزی شده است یعنی پیش از آنکه تغییر از بیرون سازمان ————— سیستم تحمیل شود سیستم پیش بینی تغییرات را می کند. به همین منظور، بهبود و اصلاح فرایندها در مهندسی مجدد فعالیتی مستمر است، اما تغییرات می تواند ساده و یا عمیق باشد. برحسب ضرورت و در چارچوب اصلاح فسرایندها، تغییرات هم می تواند سطحی باشد و هم می تواند به تغییر در ساختار منجر شود و توسعه ای و عمیق باشد.

فلسفه تغییرات در مهندسی مجدد دفعی و سریع است و با تغییرات تدریجی سازگاری

تجدید ساختار این اجرای باارزش از توسعه فناوری انجام می پذیرد».

طرفداران مهندسی مجدد بدانند که اشتباه آشکاری است که مهندسی معکوس روشی برای دسترسی به فناوری از روی فناوری و یا محصولات موجود است. در مهندسی معکوس، محققان سعی در به دست آوردن مدارک و نقشه های طراحی محصول می کنند تا طی مراحل نمونه سازی و نیمه صنعتی در صورت لزوم، ساخت و تولید محصول طبق مشخصات و استانداردهای فنی محصول الگو، انجام پذیرد. از این جهت، مهندسی معکوس را مشابه سازی، کپی سازی، نسخه برداری و یا تقلیدی آگاهانه قلمداد کرده اند. درحالی که مهندسی مجدد یک برداشت نوین در مدیریت در رابطه با تغییر فرایند فعالیت یک سازمان است.

مهندسی نوآوری

نوآوری از جمله واژه هایی است که تعریف جامعی ندارد و معنی آن در طول زمان دچار تغییر شده است. برخی نوآوری را همانند اختراع می دانند درحالی که نوآوری (INNOVATION) با اختراع (INVENTION) فرق دارد. نوآوری وسیعتر از اختراع است. اختراع دستیابی به چیزی با روشی جدید است و حاصل اختراع محصولی است که مشتری آن، محققان و متخصصان هستند و نوآوری معرفی یا کاربرد چیزی با روشی نوین است که حاصل نوآوری محصولی است که مشتری آن عموم مردم و مصرف کنندگان معمولی هستند. اختراع همبستگی نزدیکی با اکتشاف دارد، زیرا اکتشافات اغلب به اختراع منجر می شوند ولی اختراع با خلاقیت نیز تفاوت دارد. اختراع نتیجه فعالیتهای علمی و تجربی است درحالی که خلاقیت عموماً فعالیتی آفرینشی و هنری است.

اختراع زمانی به نوآوری تبدیل می شود که در قلمرو اقتصادی به صورت کالاهای تولیدشده یا فرایندهای تازه بهبود یافته تجلی کند. برخی نیز نوآوری را به نوآوری تکنولوژیکی، نوآوری محصول و نوآوری فرایند تقسیم بندی کرده اند.

نوآوری و فرایند را نوآوری بسنیادی در فناوری تولید محصول (در قالب تجهیزات

وجود آمده است.

روش مهندسی مجدد روش اصلاح فرایندها با توجه به آخرین دستاوردهای فناوری است. یعنی اگر بخواهیم با توجه به آخرین دستاوردهای فناوری مجدداً آغاز کنیم چگونه آغاز می کنیم. بنابراین، هیچ وجه مشترکی بین دیدگاه مهندسی مجدد و کایزن که توجهی به آخرین دستاوردهای فناوری ندارد، دیده نمی شود.

کایزن به بهبود وضعیت موجود می اندیشد و مهندسی مجدد به آنچه که باید باشد. برای طرح ریزی مجدد، اینکه افراد و شرکتها دیروز کارها را چگونه انجام می دادند اهمیتی ندارد. دیدگاه کایزن و مجموعه تحت چتر کایزن مثل TQM و JIT و نظام پیشنهادات و... از طریق مساعدت بخشهای مختلف سازمان اجرا می شود ولی مهندسی مجدد از طریق نخبگان در صنعت و فناوری و کارکنان اجرایی اجرا می شود. به عبارت دیگر، مهندسی مجدد به وسیله متخصصان اجرا و طرح ریزی می شود ولی در مجموعه چتر کایزن با مشارکت جمعی.

TQM بهسازی مستمر کلیه مراحل و فعالیتهای تولیدی از طریق همکاری و مساعدت بخشهای سازمان است اما در مهندسی مجدد ممکن است کلیه مراحل تولید بهسازی گردد و یا کلاً از گردونه فعالیت خارج شود. مهندسی مجدد بیشتر روی حذف لایه های اضافی سازمان تاکید دارد.

مهندسی مجدد برای رسیدن به کیفیت محصول، فرایندها را اصلاح می کند و یا بهترین فرایند را جایگزین می سازد ولی در کایزن بهبود مستمر و تدریجی است و کیفیت محصول با بهبود مستمر و تدریجی ایجاد می شود و از روش مهندسی معکوس بهره برداری می گردد، و غرب با خلاقیت و نوآوری به دنبال آن است که کیفیت محصول تولیدشده را ارتقا بخشد.

شرط زمان برای مهندسی مجدد اصل و رکن است ولی در کایزن زمان برای تصاحب سهم بازار رکن نیست. مهندسی مجدد انقلابی و سریع است ولی کایزن رفرم است و حرکت آرام است.

بنابراین، مشخص است که مهندسی مجدد و کایزن و مجموعه تحت چتر کایزن دو روش

بهبود سازمان با مشارکت مدیریت عالی سازمان به اجرا در می آید و بر توسعه و تغییر نظامها تاکید می ورزد

مستقل و متفاوت از هم هستند که قابل جمع شدن با هم نیستند و در راه رسیدن به هریک از آنها نمی توان به روش دیگر نظر داشت. حال اگر وجوه مشترکی هم داشته باشند در اجرای طرح اهمیتی ندارد. اما سرعت رشد اختراع در ژاپن و شرق آسیا به قدری است که غرب نیز از تکیه بر نسوغ مخترعان دست برداشته و به چاره اندیشی پرداخته و به مهندسی مجدد رو آورده است.

نکته مهم دیگری که موجب اشتباه برخی را فراهم کرده است واژه مهندسی معکوس (REVERSE ENGINEERING) است که گاهی به جای مهندسی مجدد در نظر می گیرند. در تعریف مهندسی معکوس آورده اند «ساخت مجدد محصول در یک فرم و شکل جدید با مشخصات عملیاتی مناسب تر را مهندسی مجدد گویند که طی فرایند مهندسی معکوس محصولات و سیستم های موجود برای کشف طراحی های آنها با استفاده از اصول مهندسی مستقیم (FORWARD ENGINEERING) و

دلیل نزدیکی مباحث دچار اشتباه شوند. حال بررسی می کنیم آنچه که مهندسی مجدد را به عنوان یک تئوری و متدلوژی از مباحث نوآوری جدا می کند چیست؟ چرا مهندسی مجدد یک منشور انقلابی است؟

همانگونه که می دانیم تا سال ۱۹۹۱ در واژگان مدیریت نامی از مهندسی مجدد برده نشده و مایکل همراولین کسی است که واژه مهندسی مجدد را وارد ادبیات مدیریت کرده است، مقالات بسیاری از سوی سایر اندیشمندان منتشر گردیده که به ظاهر قرابت بسیاری با مباحث مهندسی مجدد دارد ولی مهندسی مجدد نیستند. پیت دراکر در مقاله که در سال ۱۹۹۱ منتشر کرد مطالبی آورده اند که به ظاهر بسیار نزدیک با مهندسی مجدد است (ولی کسی مدعی نشده است که مباحث دراکر مهندسی مجدد است). دراکر می نویسد اگر می خواستیم فلان فرآورده را تازه بسازیم با داشتن اطلاعات کنونی آن را همین گونه می ساختیم که اکنون هست.

چنانچه پاسخ منفی باشد، از خود پرسید پس بساید چه می کردیم، در پاره ای از موارد پاسخ ساده کردن کار است... در پاره ای از موارد بایستی همه فرایندها را متوقف و دگرگون کرد.

اما دلیل اینکه مطالب فوق مهندسی مجدد نیستند این است که در مهندسی مجدد نمی پرسند چگونه می توانیم کاری را که انجام می دهیم بهتر انجام دهیم. یا چگونه می توانیم کاری را که انجام می دهیم تندتر انجام دهیم یا اینکه چطور می توان کاری را با هزینه پایین تر انجام داد. بلکه به جای آن می پرسند کاری را که انجام می دهیم چرا انجام می دهیم، واقعباً چرا؟

طرح ریزی دوباره یا مهندسی مجدد به این معنا نیست که آنچه را که از پیش وجود دارد ترمیم کنیم یا تغییراتی اضافی بسازیم و ساختارهای اصلی را دست نخورده باقی بگذاریم. طرح ریزی دوباره وصله کردن پارگیها یعنی تجهیز موقت سیستم های موجود برای بهتر کارکردن نیست. مهندسی مجدد آنچه را هست نادیده می انگارد و بر آنچه باید باشد متمرکز می کند. یعنی نادیده گرفتن تمام ساختارها و روشهای موجود و ابداع راههای کاملاً تازه در دیدگاه نوآوری می توان به



نابغه هاست، دیگر رنگی ندارد. همه شرکتها، صرفنظر از رشته کاری، اینک می توانند خود را به گونه ای سازمان دهند که توان پرداختن به نوآوری و کارآفرینی هدفدار را داشته باشند.

نوآوری نظام یافته عبارت است از «جستجو دروسی دگرگونیهای هدفدار و سازمان یافته است که در سایه تجزیه و تحلیل نظام یافته فرصتها ممکن است که نوآوریهای اقتصادی و اجتماعی به بار آورد».

سیر تحول ایجادشده در مفهوم نوآوری بیانگر آن است که غرب نیز نوآوری را صرفاً اختراع نمی داند و برخلاف تصور نظریه پردازان کایزن در تعاریف جدید، نوآوری همیشه با اصلاحات کلی از طریق سرمایه گذاری وسیع در فناوری ایجاد نمی گردد.

بحث نوآوری به معنای کنار گذاشتن سازمان یافته و تخریب سازنده بودجه بندی دوباره و از نقطه صفر با بحث مهندسی مجدد بسیار نزدیک هستند و ممکن است برخی به

جدید یا روشهای مدیریتی و یا هر دوی آنها می دانند و معتقدند نوآوری فرایند و محصول کاملاً به یکدیگر وابسته اند و هرچه نرخ نوآوری محصول کاهش می یابد نرخ رشد نوآوری فرایند افزایش می یابد.

پیت دراکر در سال ۱۹۹۱ درخصوص نوآوری مسی گوید: نوآوری عمدتاً به آنچه می توانیم آن را کنارگذاری سازمان یافته بنامیم مربوط می شود. اقتصاددان فرانسوی ژان باتیست سی (J.B.SAY) در دوست سال پیش عنوان پیشستاز را رواج داد و منظورش صدور اعلامیه ای بود که در آن به معرفی افراد خراب کننده و به هم زننده سازمان کهنه پردازند. پس از وی «شامپیر» تنها اقتصاددان نوینی است که پیشتازی را جدی گرفته و آن را تخریب سازنده نامید.

برای رسیدن به جانشینی نو و بهتر، به ناچار باید کهنه ها، رنگ باخته ها، منسوخ شده ها و بی بازده ها، همراه با اشتباهها، لغزشها و کجرویهای ناشی از آنها را دور ریخت.

چنانچه سازمانها نتوانند از دست زباله ها رهایی یابند خود را مسموم خواهند کرد. آنها بایستی به تخریب سازمان یافته پردازند و این کاری بس مشکل است زیرا بیشتر سازمانها احساس ژرفی نسبت به آنچه ساخته اند پیدا می کنند که دل کندن از آنها را دشوار می سازد...

تمرین بودجه بندی دوباره و از نقطه صفر، مدیران را وامی دارد تا هر فرآورده و روشی را که در سازمان موجود است بدون نیاز به بررسی عملکرد هریک از کارکنان دوباره ارزیابی کرده و ببینند که اگر فلان فرآورده را در میان تولیدات خود نداشته باشیم و تازه می خواستیم بسازیم، آیا با داشتن اطلاعات کنونی آن را همین گونه می ساختیم که اکنون هست؟ چنانچه پاسخ منفی باشد فوراً نگوید که بهتر است که از یک گروه مشاوران مدیریت دعوت کنیم تا ما را راهنمایی کنند. بلکه از خود پرسید پس چه بساید می کردیم؟ در برخی موارد پاسخ ساده کردن کار است و در پاره ای از موارد بایستی همه فرایندها را متوقف ساخت و دگرگون کرد. نکته مهم آن است که بساید کاری کرد و در آن صورت سازمان آماده نوآوری است.

دستاویز متداولی که اختراع تنها ویژه

می‌توانند از سایر روشهای بهبود و اصلاح بهره‌گیرند. بحث زمان در مهندسی مجدد بسیار حیاتی است و با توجه به شکل و موضوعهای مطرح، مدت زمان انجام اصلاحات به صورت جهشی تعیین می‌گردد. مثلاً فعالیتی که با به‌کارگیری سایر روشهای بهبود و اصلاح به بیست سال زمان نیاز دارد اگر در روش مهندسی مجدد در پنج سال صورت گیرد جهش محسوب می‌گردد و همین‌طور فعالیتی که با سایر روشهای بهبود و اصلاح پنج سال زمان نیاز داشته باشد اگر در دو سال صورت گیرد جهش به‌شمار می‌رود.

سازمانهایی که مشکلی به نام زمان ندارند و یا احتیاج به اصلاحات جزئی دارند بهتر است از سایر روشها استفاده کنند و یقیناً اگر چنین سازمانهایی از مهندسی مجدد استفاده کنند موفق نخواهند بود، زیرا مهندسی مجدد برای ترمیم آنچه که از پیش وجود دارد نیست. مهندسی مجدد تجهیز موقت سیستم‌های موجود برای بهتر کار کردن نیست و آنهایی که می‌پندارند فناوری تنها عنصر اساسی در طرح ریزی مجدد است در اشتباه هستند.

تشخیص مشکلات در بنگاه اقتصادی و نهادهای اجتماعی و پیشنهاد درمان مناسب برای اصلاح و بهبود آنها بالاترین تخصص و تجربه در مدیریت است. برخی سازمانها ممکن است بسا ایجاد یک سیستم نظام پیشنهادات اکثر مشکلاتشان مرتفع گردد. بنابراین، مهندسی مجدد برای سازمانهایی که بدان نیاز ندارند، موفق عمل نمی‌کند.

عامل دیگر عدم موفقیت مهندسی مجدد، تلفیق آن با سایر روش بهبود و اصلاح است. برخی گمان کرده‌اند آغاز راه اصلاحات با مهندسی مجدد و ادامه اصلاحات با TQM است و برخی نیز معجونهای مختلفی ارائه کرده‌اند.

مهندسی مجدد در سایه حمایت قوی مدیریت ارشد و به‌کارگیری نیروهای مرتبط با فرایند و آموزش مناسب کلیه دست‌اندرکاران امکان موفقیت دارد و چنانچه ارتباطات موثر و آموزش لازم و حمایت کافی صورت نگیرد مهندسی مجدد با ناکامی مواجه خواهد شد. در اجرا نیز بیشترین ناکامیهای مهندسی مجدد ناشی از شکست در رهبری است.

اصلاحات جزئی نیز پرداخت ولی از دیدگاه مهندسی مجدد اصلاحات جزئی نیاز به مهندسی مجدد ندارد، هرچند ممکن است اصلاحات مهندسی مجدد در برخی بخشها اصلاحات و بهبود جزئی نسبت به گذشته ایجاد کند. مهندسی مجدد اصولاً برای اصلاحات چشمگیر که مستلزم تخریب ساختارهای قدیمی است به کار گرفته می‌شود.

تفاوت عمده بحث نوآوری با مهندسی مجدد در نحوه دگرگون‌سازی است (که هم «دراکر» و هم «همر» بدان اعتقاد دارند). شیوه دگرگون‌سازی که مبتنی بر اصلاح فرایندها باشد و از اصلاح فرایندها به اصلاح سازمان برسیم شیوه مهندسی مجدد است که «همر» آن را ارائه کرد. در صورتی که در دگرگون‌سازی مورد نظر «دراکر» این شیوه ارائه نشده و به سایر شیوه‌ها (مثل تنظیم بودجه بر مبنای صفر (ZERO-BASED BUDGETING) و کارآفرینی نظر داشته‌اند که متد خاص خود را دارند.

بسرخی نظریه پردازان، مهندسی مجدد را رده بندی کرده و معتقدند سه رده بهبود فرایند، طراحی مجدد فرایند و دگرگون‌سازی سازمان برای مهندسی مجدد وجود دارد که بهبود فرایند پایین‌ترین رده فرایند مهندسی مجدد است و بهبود کل آن از ابتدا تا انتهای فرایند را دربر نمی‌گیرد.

به نظر می‌رسد، فلسفه مهندسی مجدد با مهندسی فرایند خلط شده و به این نظریه منجر گردیده است. در فرایندهای کار یا جریان کار سوالهای این چنینی مطرح است. آیا جریان کار خوب است، در کجا کارها کند می‌شوند و یا شتاب می‌گیرند؟ آیا در جریان کار گلوگاه وجود دارد؟ آیا مراحل کار به موقع هستند؟

بحث مهندسی مجدد این نیست که کاری که انجام می‌دهیم بهتر انجام دهیم یا تندتر انجام دهیم یا بسا هزینه پایین‌تر انجام دهیم، بحث این است که چرا انجام می‌دهیم و چرا با این شیوه انجام می‌دهیم. در مهندسی مجدد تغییر معیار عملکرد از فعالیت به نتیجه فعالیت است. مشتری کاری ندارد گردش کار ما چقدر خوب صورت می‌گیرد. در جریان کار گلوگاه وجود دارد یا خیر؟ مشتری محصول و خدماتی را می‌خواهد که برایش دغدغه و نازاحتی

بنگاههایی که صدای مهندسی مجدد را نشنوند به‌طور مسلم در دنیای فردا در حاشیه قرار خواهند گرفت

ایجاد نکند و به سهولت قابل دریافت باشد. بنابراین، هدف طرح ریزی مجدد و مهندسی دوباره فرایندها هستند نه سازمانها.

علل عدم موفقیت مهندسی مجدد

مهندسی مجدد یک شعار یا علامت مرغوبیت کالا و خدمات نیست، بلکه لباس مهندسی مجدد برای بنگاههایی برانزده خواهد بود که قابلیت پذیرش آن را داشته باشند در غیر این صورت مفید که نیست بلکه هزینه‌گرافی است که بر بنگاه اقتصادی و یا نهاد اجتماعی تحمیل می‌شود. بنگاههای اقتصادی که انحصار کالا و خدماتی را داشته باشند و بازار آنها تضمین شده باشد و نخواهند وارد بازار جهانی شوند به هیچ وجه جایز نیست مهندسی مجدد کنند. البته به شرطی که پیش‌بینی برای ادامه انحصار وجود داشته باشد. مهندسی مجدد شیوه‌ای از بهبود و اصلاح است که ایجاد جهش می‌کند. بنابراین، بنگاههایی که نیاز به جهش ندارند

ضرورت مهندسی مجدد

مهندسی مجدد اگر چه برای اولین بار توسط مایکل همر در ادبیات مدیریت وارد شد ولی برای اولین بار توسط مایکل همر صورت نگرفت، بلکه انجام تغییرات اساسی در بنگاههای اقتصادی دچار بحران شده، تئوری مهندسی مجدد را در اندیشه مایکل همر شکوفا کرد.

بی شک مهندسی مجدد در طول تاریخ بشر بارها و بارها اتفاق افتاده است و مبدع مهندسی مجدد مایکل همر نیست. وی از نهضت حضرت موسی (ع) تحت عنوان مهندسی مجدد یاد می کند و می گوید: ما می دانیم که پیامبران دو دسته اند، برخی صاحب کتاب و شریعت و ایجادکننده نهضت و برخی ادامه دهنده نهضت و پشتیبان نهضت ایجاد شده و مسئول حفظ و صیانت از نهضت بودند. پیامبرانی که ایجاد نهضت کردند مثل حضرت موسی (ع)، عیسی (ع) و حضرت محمد (ص) با اقدامات اساسی خود مهندسی مجدد کردند.

بنابراین، می توان نتیجه گرفت مهندسی مجدد تنها یک ضرورت برای بنگاههای اقتصادی نیست بلکه الزامی برای بقای هر نهاد اجتماعی است. همه نهادها که دارای بحران هستند و یا پیش بینی می کنند دچار بحران خواهند شد و حتی نهادهایی که در اوج اقتدار هستند نیز می توانند برای تعالی و در اوج ماندن از مهندسی مجدد بهره مند گردند.

در تئوری استراتژی رقابت آمیز تمام سازمانها نه تنها درگیر رقابت می شوند بلکه با سرعت تغییر در رقابت مواجه می گردند.

استراتژی رقابتی در نتیجه پاسخ به سه سوال به وجود آمده است:

- ۱- سازمان اکنون چه می کند؟
 - ۲- چه اتفاقی در محیط سازمان می افتد؟
 - ۳- سازمان در مقابل باید چه بکند؟
- مهندسی مجدد رویکرد برنامه ریزی و کنترل تغییر است؛ توانایی ارزیابی، برنامه ریزی و اجرایی تغییر به صورت مداوم، توانایی تجزیه و تحلیل اثرات مرتبط با تغییرات. □

منابع و ماخذ:

۱- مایکل همر و جیمز چمپی - مهندسی مجدد - ترجمه ایرج یاد (۱۳۷۴) ناشر سازمان مدیریت

صنعتی (چاپ اول).

۲- پیتر، اف، دراکر - مدیریت آینده - ترجمه دکتر عبدالرضا رضایی نژاد - (۱۳۷۵) ناشر موسسه خدمات فرهنگی رسا (چاپ دوم)

۳- ماساکی ایماهی - کایزن کلید موفقیت رقابتی ژاپن - ترجمه محمدحسین سلیمی (۱۳۷۳) - نشر دانشگاه امیرکبیر (چاپ دوم)

۴- محمدتقی مهدوی - فرهنگ توصیفی تکنولوژی - (۱۳۸۰) چاپ اول - ناشر: نشر چاپار

۵- م حسین زاده داداش - کنترل کیفیت آماری - ناشر مؤلف (دانشگاه شهید بهشتی)

۶- فریدریش کلاسل - مدیریت تغییر سازمانی - ترجمه گروه مترجمان (وزارت صنایع)

۷- انواع تغییر - فصلنامه مدیریت و توسعه - شماره ۸

۸- فرهاد عظیمی - رازهای نهفته در قدرت کایزن - مجله یادمان - شماره ۱۰

۹- جمشید الیاسی خطبه سرا - درآمدی بر بهبود سازمانی - مجله زمینه - شماره ۲۹ - آذر ۱۳۷۲

۱۰- صدراله البرزی -

چگونگی تکامل استراتژی

رقابتی - مجله زمینه -

شماره ۲۹ - آذر ۱۳۷۲

۱۱- مجید پسران قادر -

بهسازی سازمانی درآمدی

بر بهینه سازی تصمیمات

شورای عالی اداری - مجله

زمینه - شماره ۲۸ - آبان

۱۳۷۲

۱۲- دکتر محمد جواد

عاصمی پور - فرایند بهبود

سازمان مدیریت به عنوان

راه تحول اداری - مجله

زمینه شماره ۲۸ - آبان

۱۳۷۲

۱۳- غلامرضا نصیرزاده -

مهندسی مجدد شروع

دوباره - تدبیر - شماره ۵۱

۱۴- مهندسی مجدد

فرایندهای کسب و کار -

مترجم فرشید عبدی ملک

آبادی - تدبیر - شماره ۹۰

۱۵- دکتر سلیمان ایران

زاده - مدیریت کیفیت

فراگیر و مهندسی مجدد

استراتژی تلفیق و هماهنگی - تدبیر - شماره ۹۱

۱۶- سامسونگ مهندسی مجدد به سبک کره ای -

مترجم مریم فتح ا... پور - تدبیر - شماره ۷۱

۱۷- فرشید محمدنژاد - تکنولوژی اطلاعات و

مهندسی مجدد و منابع انسانی - تدبیر - شماره ۹۴

۱۸- محسن عطاران - چرا باز مهندسی به ناکامی

می انجامد - مترجم پیمان نوذری - مجله تحول

اداری - سال سوم - خرداد ۸۱

۱۹- دکتر کونل کهن - باز مهندسی مدیریت دولتی

- مجله مدیریت دولتی - شماره ۳۷

۲۰- مجتبی رجب بیگی - کاربرد باز مهندسی در

تحول اداری - مجله تحول اداری - شماره ۳۸ و ۳۹

۲۱- دکتر محسن قدمی - سمینار مفهوم مهندسی

مجدد - سال ۱۳۸۲ - سازمان پژوهشهای علمی و

صنعتی ایران

• علیرضا متقی حامد: کارشناس تشکیلات و

بهبود روشها در سازمان پژوهشهای علمی و

صنعتی ایران

مدیر یار

ابزاری کارا برای مدیریت موثر

اولین و تنها CD علمی - آموزشی ویژه مدیران

که به شکل صوتی - تصویری تهیه شده است .

این CD دارای ۹۰ مطلب می باشد که نمونه هایی از آنها

بشرح ذیل است:

- اصول و فرایندهای مدیریت
- اصول بازاریابی
- TQM
- فنون مذاکرات تجاری
- مدیریت زمان
- اصول قراردادهای بین المللی
- Bench Marking
- آشنایی با سازمانهای بین المللی
- مهندسی مجدد
- آشنایی با قوانین
- مدیریت تحول سازمانی
- آشنایی با کامپیوتر و IT
- دانش مالی مورد نیاز مدیران
- استانداردهای کیفیتی و مدیریتی
- سیستم های اطلاعات مدیریت

شرکت مهندسین پردازش تلفن : ۸۹۷۵۲۳۳

www.Pardazeshir.com

اولین کنفرانس بین المللی مدیریت کیفیت فراگیر و تجارت جهانی

۳۰-۳۱ شهریور ماه ۱۳۸۳ - تهران

ارتقاء سطح استاندارد زندگی مردم و حضور پایدار در فضای رقابت تجارت جهانی

این کنفرانس با هدف کسب آمادگی و آگاهی های لازم منظور توسعه سیستم های مدیریت کیفیت با رویکرد رقابت پذیری پایدار در تجارت جهانی در روزهای ۳۰ و ۳۱ شهریور ماه ۱۳۸۳ در سالن همایش های رازی تهران برگزار خواهد شد .
موضوع و محورهای کنفرانس :

۱- مدیریت کیفیت فراگیر TQM

- TQM در سازمان های اعطای پذیرو شبکه ای
- نقش مدیریت زیست محیطی در رقابت پذیری پایدار
- صنایع غذایی ، کیفیت و رقابت جهانی
- سازمان های پیشرو و شنس میگما
- نغدهای حاکمیتی با رویکرد رقابت پذیری و پایداری
- خودرو سازی ، پایداری ، بویایی و رقابت در تجارت جهانی
- TQM در بخش خدمات (پزشکی - بیمه - بانک ها - هتل و)

۲- WTO و پایداری در تجارت جهانی

- راهبردهای بویایی و رقابت پذیری در اقتصاد جهانی
- عبور از مزیت های نسبی به مزیت های رقابتی
- الحاق ایران به WTO ، چالش ها و راهبردها
- برای ارسال مقالات و درخواست غرفه نمایشگاه دستورالعملهای مربوط را از دبیرخانه کنفرانس دریافت نمایید.

نقش استاندارد ها در WTO

- تجارت الکترونیک و WTO
- سازمان تجارت جهانی ، حال و آینده

حداکثر مهلت جهت ارائه خلاصه مقالات ۸۳/۴/۱۱ واصل مقالات تا ۸۳/۵/۱۱ می باشد.
نمایشگاه جانبی : با حضور شرکت های برتر صادر کننده ، کاندیداهای جوایز ملی کیفیت . بهره وری و دارندگان گواهینامه های ملی و جهانی ، شرکت های مشاوره ، گواهی دهنده ... برگزار خواهد شد .
گواهینامه شرکت در کنفرانس :

با توجه به اعتبار و جایگاه این کنفرانس به کلیه شرکت کنندگانی که در کنفرانس حضور کامل دارند گواهینامه اعطاء میگردد.
شهریه ثبت نام و نمایشگاه به شماره حساب ۶۹۹۹۹۹ کد ۸۰۱-۸۰۰ بانک سامان شعبه افریقا نام کنفرانس واریز و فیش آنرا همراه فرم ثبت نام به آدرس دبیر خانه ارسال نماید .

هزینه ثبت نام قبل از تاریخ ۸۳/۴/۴ مبلغ ۹۷۰،۰۰۰ ریال و بعد از آن ۱،۲۰۰،۰۰۰ ریال میباشد . ۴۰٪ تخفیف جهت اعضای هیئت علمی و دانشجویان در نظر گرفته شده است .

با توجه به استقبال بسیار زیاد پیش بینی میگردد کنفرانس در دو دوره مجزا برگزار گردد . دوره دوم از مورخ اول لغایت دوم مهرماه میباشد . دبیر خانه بر اساس الویت ثبت نام نسبت به فرار دادن اسامی در دوره اول یا دوم اقدام می نماید .
آدرس : تهران - روبروی سزرگراه نیایش - بلوار اسپندیسار - پلاک ۷۴
تلفن: ۸۷۸۴۹۲۴ - ۰۲۱ WEB: www.TQT.BIZ
E-MAIL: info@tqt.com



سازمان امور اقتصادی و صنایع ایران



انطق بازرگانی و صنایع و معادن تهران



مؤسسه معیاریت و بزرگسازهای سازمانی ایران



انطق مدیریت کیفیت ایران



بانک سامان



سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مرکز توسعه ان آ و د و توسعه های (MPO)



مؤسسه استاندارد و تقیفات صنعتی ایران (ISIRI)



مجری: شرکت TQT

نام خانوادگی: رشته تحصیلی: سوابق کاری:

شغل / سمت: نام سازمان: نشانی: کد پستی:

تلفن: نمابر: نشانی پست الکترونیکی:

نوع همکاری با کنفرانس:

ارائه مقاله سخنرانی شرکت کننده شرکت در کارگاه آموزشی

عنوان مقاله:

متراژ درخواستی غرفه نمایشگاه: