



نقش تحقیق عملی در مهندسی مجدد فرایندها

<< محسن مرادی^۱



مقدمه

نوآوری و تغییر در محصولات و خدمات جوامع صنعتی چنان شتابی گرفته است که قدرت انتخاب و خرید بسیاری از محصولات و خدمات را از مشتریان گرفته است. سرعت تغییر در خدمات و کالاها و جهانی شدن اقتصاد تاثیر خود را به گونه ای در تمامی بنگاه های اقتصادی نمایان کرده است که رفتار و فرهنگ تمام مردم تحت تاثیر این تغییرات قرار گرفته است. جوامع و سازمان هایی که خود را با این تغییرات هماهنگ نکرده اند احساس عقب ماندگی دارند و بنگاه های اقتصادی در این گونه جوامع رو به نابودی هستند.

« باز سازی فرآیند^۲ » یا مهندسی مجدد یکی از رویه های مدیریت است که مورد توجه بیشتر شرکتهای داخلی و خارجی قرار گرفته است، و آن نوعی ابتکار عمل است که مسئولان تمام واحدها و دواير سازمانی گرد هم می آیند و به صورت همزمان در ساختار، فرهنگ و تکنولوژی اطلاعات تغییرات اساسی می دهند تا در مسائلی چون ارائه خدمت به مشتری، بهبود کیفیت، کاهش هزینه و سرعت بخشیدن به امور، اصلاحات لازم را انجام داده و در نتیجه عملکرد سازمان بهبود یابد^۳. شرکت هایی مانند سازمان آب منطقه ای، شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، شرکت توزیع نیروی برق، شرکت سایبا یدک، شرکت فاضلاب تهران و ... در داخل و پیسی کولا، یونیون کار باید، دو پانت و پاسفیک بل و ... در خارج از مرزها از جمله شرکت هایی هستند که فرایندها را بازسازی کرده اند. اساسا سازمان ها و واحدهای اقتصادی به این نتیجه رسیده اند که در دنیای نوین (پست مدرن و یا پسانوگرا) شیوه ها و روش های قدیمی کار ساز نیست. مهندسی مجدد به معنای آغاز مجدد کارها و کنار گذاشتن شیوه های قدیمی یا کنونی و اندیشیدن درباره بهترین شیوه انجام کارهاست. این امر مستلزم شناخت وضع موجود و تغییر آن یا حرکت به سمت وضع ایده آل می باشد. تحقیق عملی^۴ یک روش علمی در تعریف و توصیف، تفسیر و تشریح منظم مشکلات دنیای واقعی بوده که در ارائه راه حل های مناسب و اقدامات موثر کمک شایانی نموده است.^۵ در این مقاله کاربردهای تحقیق عملی در مهندسی

مجدد مورد بررسی قرار می گیرد.

مهندسی مجدد چیست؟

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 دگر اندیشی سازمان را به جهان مدیریت عرضه داشت.^۶ کتاب وی با عنوان «مهندسی مجدد، منشور انقلاب سازمانی» به کمک جیمز چمپی در سال ۱۹۹۳ منتشر شد. مباحث بسیاری پیش از سال ۱۹۹۱ در خصوص بازسازی سازمان و مدیریت مطرح بود مانند بهبود سازمان و مدیریت، مدیریت تغییر، کابزن، TQM، نوآوری و ... که مدیران و نظریه پردازان مدیریت را به خود مشغول کرده بود. اما آنچه مهندسی مجدد را از سایر متد مدیریتی پیش از خود متمایز ساخت و آن را به عنوان یک تئوری انقلابی در سازمانها و مباحث مدیریتی مطرح کرد، شیوه بدیع مهندسی مجدد بود که براساس بررسی و اصلاح فرآیند طرح ریزی می شد.^۷

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 تئوری های مدیریتی باشد.

مهندسی مجدد و بهبود سازمان

بهبود سازمان دانشی است بر اساس علوم رفتاری که به مجموع و کل سازمان نظر دارد و با همکاری و مشارکت مدیریت عالی سازمان به مورد اجرا گذارده می شود و بر توسعه و تغییر و بهسازی نظام ها تاکید می کند. فعالیت های بهبود سازمان در اطراف هدف ها و ماموریت های کوتاه مدت و میان مدت تمرکز دارد و هدف نهایی آن افزایش سلامت و درجه کفایت و اثربخشی سازمانی است. هدف از بهبود مدیریت، پرورش و بهسازی مدیریت به صورت انفرادی است. در حالی که بهبود سازمان ضمن آنکه به پرورش و بهسازی مدیریت توجه دارد،

۱ دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی گرایش مدیریت منابع انسانی (عضو هیئت علمی دانشگاه امام رضا (ع))

۲ Reengineering

۳ دراکر، پیتر اف.، «مدیریت آینده»، ترجمه عبدالرضا رضایی نژاد، موسسه خدمات فرهنگی رسا، چاپ دوم، تهران، ۱۳۸۲.

۴ Action Research

۵ استرینگر، ارنست، تی، «تحقیق عملی، راهنمای مجریان تغییر و تحول»، ترجمه سید محمد اعرابی و داود ایزدی، دفتر پژوهشهای فرهنگی، چاپ اول، تهران، ۱۳۷۹.

۶ Hammer, Michael, «The Super efficient Company», Harvard Business Review, vol. ۷۹, No. ۹, ۲۰۰۱

۷ همراست، مایکل و شامپی، جیمز، «مهندسی دوباره شرکتها: منشور انقلاب سازمانی». چاپ سوم، ترجمه عبدالرضا رضایی نژاد، نشر رسا، تهران، ۱۳۸۰.



تغییر تکاملی سازمانها عبارت است از تولد، کودکی، جوانی، بزرگسالی، بلوغ، مرگ و 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 تجدید نظر 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 بر سیستم تحمیل شود، سیستم تغییرات را پیش بینی می کند به همین منظور بهبود و اصلاح فرآیندها در مهندسی مجدد فعالیتی مستمر است، اما تغییرات می تواند ساده و یا عمیق باشد.

بر حسب ضرورت و در چارچوب اصلاح فرآیندها، 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 ندارد. اکنون سؤال اینجاست که در مسیر تکاملی سازمان ها، جایگاه مهندسی مجدد کجاست؟ آیا در مرحله جوانی می توان به مهندسی مجدد تمسک جست یا فقط قبل از مرگ سازمان به مهندسی مجدد پناه می برند؟

پاسخ این است که مهندسی مجدد از مرحله کودکی تا پیش از مرگ در هر سازمانی قابل اجرا است، زیرا سازمان ها همیشه مسیر تکاملی را تا انتها طی نمی کنند و بسیاری از بنگاه های اقتصادی در مرحله جوانی و بزرگسالی امکان مرگ و میر دارند.

مهندسی مجدد و کایزن

کایزن یک واژه ژاپنی که از لغت «KAI» به معنی تغییر و «ZEN» به معنی بهبود تشکیل شده است. این مفهوم دارای دو پایه اساسی است 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 بمنظور نیل به استانداردهای بالاتر و بهتر. کایزن به معنای بهبود مستمر و تحولی دائمی است توأم با مشارکت همه افراد در یک شرکت یا سازمان. کایزن مفهومی است که بیشتر شیوه های خاص ژاپنی مثل مشتری گرایی^۹، کنترل کیفیت جامع^{۱۰} و تولید به موقع^{۱۱} و نظام پیشنهادات و ... را در بر می گیرد و از همین جهت این واژگان تقریباً مترادف با کایزن شده اند. از ویژگی های جالب کایزن عدم نیاز قطعی آن به فناوری پیچیده با آخرین دستاوردهای فناوری است. همین نکته محل افتراق مهندسی مجدد و کایزن است.

روش مهندسی مجدد، روش اصلاح فرآیندها با توجه به آخرین دستاوردهای فناوری است. یعنی اگر بخواهیم با توجه به آخرین دستاوردهای فناوری، مجدداً شروع 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 شرکت ها دیروز کارها را چگونه انجام می دادند، اهمیتی ندارد. دیدگاه کایزن و مجموعه تحت چتر آن مانند TQM و JIT و نظام پیشنهادات و ... از طریق مساعدت بخش های مختلف سازمان اجرا می شود. ولی مهندسی مجدد از طریق نخبگان در صنعت و فناوری

اساساً فعالیت ها در اطراف توسعه و بهبود نظام هایی متمرکز می گردد که نقش حیاتی در عملکرد کلی سازمان دارند.

بهبود سازمان را کوشش های بلند مدت برای بهبود فرآیند های نوسازی، تجدید حیات، حل مسائل و مشکلات به ویژه از طریق مدیریت فرهنگ سازمان اثر بخش با بهره گیری از تئوری و فناوری علوم رفتاری و کاربردی و تحقیقات میدانی می دانند.

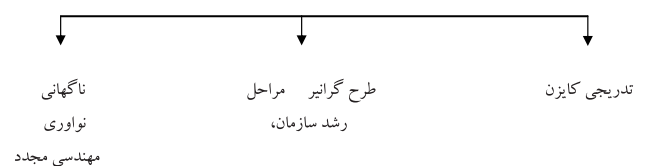
بنابراین، مهندسی مجدد، بهبود سازمانی با تعریف مبتنی بر فناوری رفتار سازمانی نیست؛ اما به معنای عام خود به بهبود سازمانی منجر می شود. مهندسی مجدد با شناخت فرآیندها و اصلاح آن ها به بهبود سازمانی می رسد، ولی بهبود سازمان با استفاده از فناوری مدیریت علوم رفتاری و بر بلند مدت بودن بهبود فرآیند نوسازی تاکید دارد و مهندسی مجدد به انقلابی دفعی در سیستم و فرآیندها تاکید دارد. در ادبیات مهندسی مجدد، بحث تطبیق سازمان مطرح نیست و برخی گمان کرده اند مهندسی مجدد همان انتخاب الگوی مناسب است و آن ها معتقدند برای تطبیق رسیدن به وضعیت دلخواه باید یک معیار و شاخص داشته باشند و اگر آن را اجرا کنند به هدف خود رسیده اند، برخی دیگر در این حوزه معتقدند رایانه و نرم افزارهای موجود قادرند پس از دریافت اطلاعات، سازمان هایی را پیشنهاد کنند که ما نیاز داریم. این دیدگاه با مهندسی مجدد اندکی متفاوت است، زیرا با این دیدگاه تمام ساختارهای ممکن طراحی شده است و کمالی برای سازمان جز طراحی فعلی وجود نخواهد داشت. بحث برتری و رقابت در بازار است که در مهندسی مجدد برای اشباع آن بازار اقدامات لازم صورت می گیرد و بدیهی است انتخاب بازار اشباع شده به عنوان الگوی مناسب با خردورزی مغایرت دارد.

مهندسی مجدد و تغییر

در فلسفه تغییر چند دیدگاه وجود دارد. یک دیدگاه اختیار را برای انتخاب تغییر مورد بررسی قرار می دهد. تغییراتی را که آگاهانه اختیار می شوند تغییر برنامه ریزی شده و هدفدار گویند، و تغییراتی که بالاجبار بر سیستم تحمیل می شوند را غیر هدفدار می گویند. در حالت دوم سیستم ناچار است برای انطباق خود با شرایط جدید برنامه ریزی مجدد داشته باشد.^۸ دیدگاه دیگر، تغییرات را از نظر میزان تاثیرات بررسی می کند و تغییر را به تغییر ساده و عمیق تقسیم بندی می کند، و دیدگاه دیگر زمان انجام تغییر را مدنظر قرار می دهد. در یک شیوه تغییرات تدریجی را توصیه می کند و در شیوه مقابل تغییرات سریع، دفعی و انقلابی را.

دیدگاه چهارم، بر این باور است که هر سازمان در طول عمر خود پنج مرحله رشد را می گذراند. تغییرات در درون هر مرحله معمولاً کنترل شده و تدریجی است و تغییرات بین دو مرحله با بحران دفعی و انقلابی است. شکل (۱)

تغییر سازمانی



شکل

۹ Customer - oriented

۱۰ TQM

۱۱ JIT

۸ Dick, Bob, «You Want to Do an Action Research

Thesis», http://www.ug.net.au/action_research/art/arthesis.html

چنین سازمانی باید به تخریب سازمان یافته بپردازد و این کاری بس مشکل است. زیرا بیشتر سازمانها احساس ژرفی نسبت به آنچه ساخته اند پیدا می کنند که دل کنند از آن را دشوار می سازد.

تمرین بودجه بندی دوباره و از نقطه صفر مدیران را و می دارد تا هر فرآورده و روشی را که در سازمان موجود است، بدون نیاز به بررسی عملکرد هر یک از کارکنان، دوباره ارزیابی کنند و بپرسند که اگر فلان فرآورده را در میان تولیدات خود نداشتیم و تازه می خواستیم بسازیم، آیا با داشتن اطلاعات کنونی آن را همین گونه می ساختیم که اکنون هست؟

در برخی موارد پاسخ، ساده کردن کار است و در پاره ای موارد همه فرآیند باید متوقف شود. نکته مهم آن است که باید کاری کرد و آن زمان سازمان آماده نوآوری است.

اما جایگاه مهندسی مجدد در نوآوری و رابطه آنها با یکدیگر چیست؟ قبلاً بیان شد تا قبل از سال ۱۹۹۱ در واژگان مدیریت نامی از مهندسی مجدد برده نشده و «مایکل همر» اولین کسی است که این واژه را به ادبیات مدیریت وارد کرد. مقالات بسیاری از سوی اندیشمندان منتشر گردیده که به ظاهر قرابت بسیاری با مباحث مهندسی مجدد دارند ولی مهندسی مجدد نیستند. دراکر در مقاله ای در سال ۱۹۹۱ مطالبی بسیار نزدیک با مهندسی مجدد آورده است، دراکر می نویسد: اگر فلان فرآورده را می خواستیم تازه بسازیم، آیا با داشتن اطلاعات کنونی همین گونه می ساختیم که اکنون هست؟ چنانچه پاسخ منفی باشد از خود بپرسید پس باید چه می کردیم؟ در پاره ای از موارد، پاسخ ساده کردن کار و در پاره ای دیگر توقف و دگرگونی فرایندهای انجام کار است.

اما دلیل آن که مطالب فوق در حوزه مهندسی مجدد نیستند این است که در مهندسی مجدد نمی پرسند چگونه می توانیم کاری که انجام می دهیم بهتر انجام دهیم. یا چگونه می توانیم آن را سریع تر، با هزینه پایین تر و... انجام دهیم. بلکه به جای آن می پرسند کاری را که انجام می دهیم چرا انجام می دهیم؟ طرح ریزی مجدد یا مهندسی دوباره به این معنا نیست که آنچه را که پیش از این وجود دارد ترسیم کنیم یا تغییراتی اضافی بدهیم و ساختارهای اصلی را دست نخورده باقی بگذاریم. طرح ریزی دوباره وصله کردن پاره گی ها، یعنی تجهیز موقت سیستم های موجود برای بهتر کار کردن نیست. مهندسی مجدد آنچه را که هست نادیده می انگارد و به آنچه باید باشد متمرکز می کند. یعنی نادیده گرفتن تمام ساختارها و روش های موجود و ابداع راه های کاملاً تازه. در دیدگاه نوآوری می توان به اصلاحات جزئی نیز پرداخت ولی از دیدگاه مهندسی مجدد، اصلاحات جزئی نیاز به مهندسی مجدد ندارد. هر چند ممکن است مهندسی مجدد در برخی بخش ها اصلاحات و بهبود جزئی نسبت به گذشته ایجاد کند. مهندسی مجدد اصولاً برای اصلاحات چشمگیر که مستلزم تخریب ساختارهای قدیمی است به کار گرفته می شود.

تفاوت عمده نوآوری با مهندسی مجدد در نحوه دگرگون سازی است. شیوه دگرگون سازی که مبتنی بر اصلاح فرایند ها باشد و از اصلاح فرایندها به اصلاح سازمان برسیم شیوه مهندسی مجدد است که «همر» آن را ارائه کرد. در صورتی که در دگرگون سازی مورد نظر «دراکر» این شیوه ارائه نشده و به سایر شیوه ها (مثل تنظیم بودجه بر مبنای صفر)^{۱۴} و کارآفرینی^{۱۵} نظر داشته که متد خاص خود را دارند.

کارکنان اجرائی اجرا می شود. به عبارت دیگر، مهندسی مجدد به وسیله متخصصان اجرا می شود ولی مجموعه چتر کایزن با مشارکت جمعی.

TQM بهبود و بهسازی مستمر کلیه مراحل و فعالیت های تولیدی از طریق همکاری و مساعدت بخش های سازمان است؛ اما در مهندسی مجدد ممکن است کلیه مراحل تولید بهسازی گردد و یا به طور کلی از گردونه فعالیت ها خارج شود. به عبارت دیگر، مهندسی مجدد بیشتر روی حذف لایه های اضافی سازمان تاکید دارد. مهندسی مجدد برای رسیدن به کیفیت محصول، فرآیندها را اصلاح می کند و یا بهترین فرآیند را جایگزین می سازد ولی در کایزن بهبود، مستمر و تدریجی است و کیفیت در خلال این بهبود تدریجی ایجاد می شود. کشورهای غربی به روش های مبتکرانه و نوآوری بر کیفیت تاکید می ورزند، حال آنکه ژاپنی ها اعتقادی به استفاده از آخرین دستاوردهای فناوری در این حوزه ندارند. 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 حرکتی آرام دارد.

جالب توجه اینکه اهمیت تغییرات انقلابی و سریع در سال های اخیر سبب شده غرب نیز با تکیه بر فناوری های جدید به چاره اندیشی پرداخته و به مهندسی مجدد روی آورده است.

مهندسی مجدد و 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، در حالی که «نوآوری^{۱۲}» با «اختراع^{۱۳}» متفاوت است. نوآوری حوزه ای وسیع تر از اختراع دارد. اختراع دستیابی به چیز یا روشی جدید است و حاصل اختراع محصولی است که مشتری آن محققان و متخصصان هستند و نوآوری، معرفی یا کاربرد چیزی یا روشی نوین است که حاصل آن محصولی است که مشتری آن عموم مردم و مصرف کنندگان معمولی هستند.

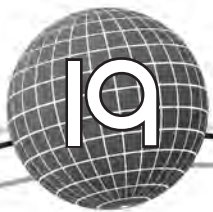
اختراع، زمانی به نوآوری تبدیل می شود که در قلمرو اقتصادی به صورت کالاهای تولید شده یا فرایندهای بهبود یافته تجلی کند. برخی نیز نوآوری را به نوآوری تکنولوژیکی، نوآوری محصولی و نوآوری فرآیند تقسیم بندی کرده اند. نوآوری فرآیند را نوآوری بنیادی در فناوری تولید محصول (در قالب تجهیزات جدید یا روش های مدیریتی و یا هر دوی آنها) می دانند و معتقدند نوآوری فرآیند و محصول کاملاً به یکدیگر وابسته اند و هر چه نرخ نوآوری محصول کاهش می یابد نرخ رشد نوآوری فرآیند افزایش می یابد.

پیتر دراکر در ۱۹۹۱ در خصوص نوآوری می گوید: نوآوری عمدتاً به «آنچه می توانیم آن را کنار گذاری سازمان یافته بنامیم» مربوط می شود.

اقتصاددان فرانسوی (J.B.SAY) در دویست سال پیش عنوان پیشتاز را رواج داد و منظور وی صدور اعلامیه ای بود که در آن به معرفی افراد خراب کننده و بر هم زننده سازمان کهنه بپردازند. پس از وی «شامپیتر» 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 اشتباه ها، لغزش ها و کجروی های ناشی از آن ها را دور ریخت.

چنانچه سازمان نتواند از دست زباله ها رهایی یابد، خود را مسموم خواهد کرد.



سطوح مهندسی مجدد

برخی نظریه پردازان، مهندسی مجدد را طبقه بندی کرده و معتقدند سه سطح بهبود فرآیند، طراحی مجدد فرآیند و دگرگون سازی سازمان برای مهندسی مجدد وجود دارد. بهبود فرآیند پایین ترین رده فرآینده مهندسی مجدد است و بهبود کل آن از ابتدا تا انتهای فرآیند را در بر نمی گیرد. به نظر می رسد، فلسفه مهندسی مجدد با مهندسی فرآیند مخلوط شده و به این صورت در آمده است. در فرآیندهای کار یا جریان کار سئوالاتی از این قبیل مطرح می شود که آیا جریان کار خوب است؟ در کجا کارها کند می شود و یا شتاب می گیرند؟ آیا در جریان کار گلوگاه وجود دارد؟ آیا مراحل کار به موقع هستند؟

در مهندسی مجدد بحث این نیست که کاری که انجام می دهیم بهتر انجام دهیم یا سریع تر انجام دهیم یا با هزینه پایین تر انجام دهیم. بحث این است که چرا انجام می دهیم و چرا به این شیوه ها انجام می دهیم. در مهندسی مجدد، تغییر معیار عملکرد از فعالیت به نتیجه فعالیت است. مشتری کاری ندارد گردش کار ما چقدر خوب انجام می گیرد، در جریان کار گلوگاه وجود دارد یا خیر؟ مشتری محصول یا خدماتی را می خواهد که برایش دغدغه و ناراحتی ایجاد نکند و به سهولت قابل دریافت باشد. بنابراین هدف، طرح ریزی مجدد، مهندسی دوباره فرآیندهاست نه سازمان.

تحقیق عملی ۱۶

رویکرد جدیدی که در سال های اخیر طرفداران زیادی پیدا کرده است «تحقیق عملی» یا «تحقیق در حین عمل» است. این نوع تحقیق در مسائل علوم اجتماعی کاربرد زیادی پیدا کرده است. اساساً هدف تحقیق عملی فراهم آوردن امکان (عملی ساختن) تحقیق و بررسی اصولی و حل مشکلاتی است که دست اندرکاران و ارباب رجوع برای سنجش اثر بخشی روش های کاری و اتخاذ اقدامات روشمند برای حل مشکلات تجربه کرده اند.

از دیدگاه دیگر روش های عقلایی زیادی برای کند و کاو افزایش دایره دید محققان ابداع شده است. از آنجا که تمدن بشری زایده عقل و هوش وی می باشد، روش های عقلایی از اهمیت بسیاری برخوردارند. روش های عقلایی را می توان به دو بخش تقسیم کرد، روش هایی که براساس یک سری معیار و شاخص های از پیش تعیین شده بنیانگذاری شده اند (روش های کمی) و دیگری روش هایی که به دلیل ماهیت موضوع مورد بحث آن ها، معیار و ابزار خاصی برای آن ها طراحی نشده است (روش های کیفی).

به عبارت دیگر عنوان روش های کیفی به مجموعه ای از روش ها و تکنیک ها اطلاق می شود که عموماً در زمینه فهم و مستند سازی تمایلات و رفتار ما کاربرد دارد. در تحقیقات کیفی به دنبال انگیزه های پس رفتارها هستیم. برای این منظور در ارتباط با افراد جامعه از اعمال، کلمات و نظریات آن ها به عنوان ورودی استفاده می کنیم. تحقیق عملی یکی از انواع روش های کیفی است که با فرآیندی منظم درصدد حل مشکلات و ارائه بهترین راهکارهای عملی است.

مبانی تحقیق عملی

نظم

تحقیق عملی به شکل گروهی انجام می شود و به افراد امکان می دهد که برای حل مشکلات قدم هایی سنجیده بردارند. این نوع تحقیق، بر بهره گیری از

رویه ها و روش های مشارکتی و همه پسند تاکید می کند و هم افراد می توانند بدان وسیله علاوه بر شناسایی موفقیت خود آن را به تصویر بکشاند، مشکلات خود را به شکل اصولی مطالعه و بررسی کنند و طرح های مناسب برای مقابله با مشکلات تهیه و ارائه کنند.

روش اصلی تحقیق عملی « نگاه کنید، فکر کنید، عمل کنید»، از چار چوبی ساده و در عین حال استوار برخوردار است و با پیچیده تر شدن فعالیت ها، روش های دقیق تری ارائه می دهد. افراد در هر مرحله، جزئیات فعالیت ها و اقدامات خود را از طریق فرآیند مستمر، مشاهده، تفکر و عمل مورد کند و کاو قرار داده و بعد از تکمیل هر مرحله، آن ها را بررسی می کنند (دوباره نگاه کردن)، در مورد آن ها فکر می کنند (دوباره فکر کردن) و آن ها را اصلاح می کنند (دوباره عمل کردن)

تجربه نشان می دهد، تحقیق عملی، فعالیتی مرتب و منظم نیست، بنابراین، مشارکت کنندگان در تحقیق نمی توانند فعالیت ها را تا پایان فرآیند، قدم به قدم ادامه دهند، آن ها مجبورند به عقب برگردند، فرآیندها را تکرار کنند، رویه ها را بازنگری کنند، تفسیرها را مورد بررسی قرار دهند، قدم ها را جهشی (نه به تدریج) بردارند و گاهی در مسیر تحقیق، تغییراتی تند و شدید اعمال کنند.

فرهنگ

پژوهشگران معتقدند ماهیت تحقیقات علمی سنتی به گونه ای است که استعمارگران می توانند از آن ها در جهت تامین اهداف خود استفاده کنند. تحقیق عملی به دنبال آن است که انگیزه های فردی و اجتماعی افراد و سازمان ها را از انجام تحقیق، تغییر دهد و به این وسیله ماهیت رقابتی و برتری طلب تحقیق (با نگرش سنتی متداول) را تغییر دهد و منافع همه گروه های ذی نفع در تحقیق را تضمین کند. این نوع تحقیق بر آن است که روابط کاری مثبت و شیوه های ارتباطی و تعاملی کارا و موثر را بر فضای تحقیق حاکم سازد. هدف اساسی از این نوع تحقیق فراهم آوردن فضایی است که همه افراد (با هر نگرش و طرز فکری) در آن بتوانند به شکلی هماهنگ و کارا، برای رسیدن به هدفی واحد تلاش کنند.

افراد

ویژگی برجسته و بارز تحقیق عملی آن است که این نوع تحقیق اثر فعالیت ها، طرح ها، و تصمیم ها را بر زندگی افراد ذی نفع در تحقیق و متاثر از آن، مورد توجه قرار می دهد. این نوع تحقیق تنها به دنبال تامین هدف یا اهدافی خاص نیست. بلکه رفاه و آسایش تمام افراد ذی نفع و متاثر از تحقیق را نیز مورد تاکید قرار می دهد.

محقق (پژوهشگر)

تحقیق عملی، نقش پژوهشگر را نقشی ممتاز می داند که صرفاً فردی که تحقیق می کند نیست. بلکه فردی مشکل گشاست. محقق، مشاور یا تسهیل کننده و یک عامل تسریع کننده است که به گروه های ذی نفع در تحقیق و در تعریف دقیق مشکلات و حمایت از آن ها برای ارائه راه حل های موثر کمک می کند.



ارتباط

بسیاری از پژوهشگران معتقدند «کلید کار در روابط نهفته است». نوع، طبیعت و کیفیت روابط در هر محیط اجتماعی آثار مستقیمی بر کیفیت تجارب افراد و بر کیفیت تمام فعالیت های آنان خواهد داشت. بنابراین، تحقیق علاقه ای بسیار به ایجاد و حفظ رابطه کاری مثبت دارد.

نظریه پردازان سازمانی بر این باورند که آثار مخرب روابط نامناسب بر عمر کاری سازمان غیر قابل جبران است. هر جا مخالفت ها بروز کند یا صاحبان قدرت مستبدانه عمل کنند، کیفیت کار احتمالاً آسیب می بیند و کارکنان آسایش و آرامش جسمی - روانی خود را در خطر می بینند. در چنین محیطی، شرایط کاری موثر و هماهنگی وجود نخواهد داشت.

مشارکت

تحقیق عملی به دنبال جلب مشارکت مستقیم افراد در ارائه راه حل برای مشکلاتی است که در حیات سازمانی و اجتماعی آن ها بروز می کند. وظیفه پژوهشگر تسهیل این فعالیت ها و حمایت از آن هاست. مادامی که افراد بتوانند در فرآیندهای کشف ماهیت و ریشه مشکلات فراروی خود مشارکت کنند، فرصت دارند خیلی سریع موقعیت خود را به شکلی صحیح و عمیق درک کنند و فعالانه در فرآیند رویارویی با مسائل مشارکت کنند.

فراگیر بودن

تحقیق عملی درصدد اجرای ساز و کاری است که همه افراد و گروه های ذینفع در امر تحقیق را در بر گیرد. این نوع تحقیق، زمینه هایی را بوجود می آورد که گروه های مختلف بتوانند در فضایی مملو از اعتماد و احترام متقابل درباره اهداف و برنامه های متنوع به تبادل نظر بپردازند و در زمینه ارائه راه حل هایی موثر برای مشکلات فراروری خود با یکدیگر همکاری کنند.

فرآیند تحقیق عملی

یکی از متداول ترین دستورالعمل های مطرح در زمینه تحقیق عملی، الگویی مبتنی بر ۴ فاز است که در یک دوره حلقوی تکرار می شوند. این مراحل به شرح زیر است.

الف - شناخت

هدف از این مرحله که عموماً به «نگاه کنید» تعبیر می شود: توصیف وضعیت و موقعیت خود به شکلی روشن و جامع است. به تصویر کشیدن و شرح دقیق و صحیح وضعیت فعلی کاری دشوار است. در گام نخست، تحقیق عملی گروه های ذی نفع در تهیه و تدوین گزارش های توصیفی منسجم درباره وضع موجود کمک می کنند. هر گروه درباره محیط خود گزارش توصیفی تدوین و ارائه می کند. در این مرحله اطلاعات از طریق مصاحبه با افراد، مشاهده اقدامات و وقایع، مطالعه و بررسی مدارک و اسناد و دسته بندی و مرتب کردن اطلاعات گردآوری و توصیف می شود. نکته مهم در جمع آوری اطلاعات آن است که قاعدتاً باید اطلاعاتی جمع آوری شود که به مشکلات، مسائل و نگرانی های افراد و گروه های ذینفع در تحقیق مربوط می شود. برای تهیه گزارش های توصیفی از روش های مختلفی می توان استفاده کرد که بهترین این روش ها عبارتند از: روش قوم نگاری، شش پرسش، توالی رویدادها، نیمرخ گروه و...

ب- تحلیل و تفسیر (فکر کنید)

گزارش های توصیفی، پایه ای برای حل و فصل مشکلات فراهم می آورند. محقق در این مرحله از فرآیند باید به گونه ای قابل درک تجربیات پیچیده ی تحت بررسی را تفسیر و ارائه نماید. تفسیر از طریق چار چوب های مفهومی، توصیفی را ارائه می کند که افراد را قادر می سازد وقایع را بهتر درک کنند. تفسیر، تبیین معانی است. درک فرآیند تفسیر درک و فهم جامع معانی است که احساس می شود، مورد توجه قرار می گیرند و توسط دیگران بیان می شوند. بنابراین هدف از تفسیر و برنامه ریزی، شناسایی عوامل ریشه دار و پیچیده به طور کامل و دقیق است که ارتباط فرآیندها را توضیح می دهند.

ج- اجرا (عمل کنید)

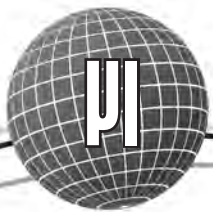
در این مرحله پژوهشگر درصدد ارائه راه حل عملی برای مشکلات است. در آغاز این مرحله پژوهشگر همه گروه های ذینفع را جمع کرده تا نظر موافق آن ها را در مورد اقدامات آتی جلب کند. این مرحله در تحقیق عملی اثری عمیق بر موفقیت پروژه دارد. تعیین اولویت های کاری، تعیین اهداف رسمی، عملیاتی و وظایف و تعریف تمام ابعاد طرح، در گام نخست می تواند اجرای موفقیت آمیز تحقیق را تضمین کند. این فرآیند همچنین فرصت هایی برای بررسی مجدد ابعاد مختلف فرآیندهای توصیف، تفسیر و برنامه ریزی فراهم می کند. به عنوان مثال چنانچه محقق دریابد که به اطلاعات بیشتری نیاز است ممکن است برنامه را به گونه ای اصلاح کند که این مشکل مرتفع گردد. ماهیت تکراری پژوهش عملی آنجا نمایان می شود که افراد به محض رویارویی با واقعیت های پویای محیط، درصدد بازسازی و اصلاح بر می آیند و متناسب با پویایی و تغییرات فرآیندها را مرور و بررسی می کنند.

د- ارزیابی

مرحله ارزیابی نیازمند فرآیندهایی است که از نظر ماهیت مشابه فرآیندهای مورد استفاده برای طراحی و تنظیم تفسیرها و توصیف های مشترک افراد ذینفع در تحقیق است. آن دسته از وظایف و فعالیت ها که منجر به راه حلی رضایت بخش شده اند، تبیین و مشخص می شوند و مسائل حل نشده مورد بررسی و تحلیل قرار می گیرد. بطور کلی ارزیابی، فرآیندی است که موجب میشود آن هایی که در طرح تحقیق درگیر شده اند، از تجربیات خود درسهای جدیدی یاد گیرند. برنامه ریزی اولیه اگر با دقت انجام گیرد به تسهیل فرآیند ارزیابی کمک خواهد کرد. زیرا افراد می توانند به روشنی فعالیت ها، روابط میان آنها و اهداف طرح را تعریف و تبیین کنند.

تحقیق عملی و مهندسی مجدد

پژوهشگر در تحقیق عملی نقش یک رهبر را ایفا می کند و حمایت همه جانبه تیم تحقیق را بر عهده دارد که گروه های ذینفع را حول محور تحقیق متمرکز کرده با مکانیزم های ارتباطی سعی در حل مشکلات در هر یک از مراحل تحقیق را دارد. مهندسی مجدد نیز در سایه حمایت قوی مدیریت ارشد و به کارگیری نیروهای مرتبط با فرآیند و آموزش مناسب به کلیه دست اندرکاران امکان موفقیت را می دهد. چنانچه ارتباطات موثر و آموزش لازم و حمایت کافی صورت نگیرد، مهندسی مجدد با ناکامی مواجه خواهد شد. در اجرا نیز بیشتر ناکامیهای مهندسی مجدد ناشی از شکست در رهبری است. تحقیق عملی به لحاظ ماهیت کار مشارکتی خود، نظم و انضباط حاکم بر



فرآیندهای «نگاه کنید، فکر کنید و عمل کنید»، می تواند در تشخیص مشکلات و ارزیابی و تحلیل آنها به مهندسی مجدد کمک کند. گام نخست مهندسی مجدد که همان تشخیص مشکلات و ارزیابی و تحلیل آنهاست، عموماً با وقفه های طولانی همراه است. پژوهشگر عملی با تخصص لازم و برقراری ارتباطات لازم می تواند انجام این مهم را تسهیل کند.

بحث زمان در مهندسی مجدد بسیار مهم و حیاتی است، اصلاح جزئی، نیازمند بررسی همه جانبه و طی فرآیندهای گام به گام و عملی نیست. همان گونه که مهندسی مجدد هم برای ترمیم آنچه از پیش وجود دارد نیست. به عبارت دیگر محدودیت زمانی در مهندسی مجدد فرآیندها ایجاب می کند مکانیزمی طراحی شود که هر گونه وقفه زمانی در مراحل اولیه را از بین ببرد. به نظر می رسد، تحقیق عملی با چارچوبی منسجم و مدون می تواند در این محدودیت زمانی کمک فراوانی به شناسایی و تحلیل مشکلات بنماید. علاوه بر این ماهیت مهندسی مجدد نیازمند ابداع، خلاقیت و نوآوری است و بدون خلاقیت نیز تحقیق عملی کارایی و اثر بخشی لازم را ندارد و لذا عنصر خلاقیت در تحقیقات عملی می تواند راهگشای مهندسی مجدد باشد و بالاخره اینکه چون تحقیق عملی از دقت و انعطاف پذیری زیادی برخوردار است، می تواند هم در برابر تحقیقات و هم در برابر تغییرات پاسخگو باشد.

نتیجه گیری

با گذشت زمان در سراسر دنیا سازمان ها دریافته اند که فقط تغییرات تدریجی راهگشای مشکلات کنونی سازمان ها نیست و گاهی برای بقای سازمان لازم است تغییراتی به صورت اساسی و زیر بنایی در سازمان ایجاد شود. امروزه این تغییرات انقلابی را با نام مهندسی مجدد می شناسند. مهندسی مجدد روندی است که در آن وظیفه های فعلی سازمان جای خود را با فرآیندهای کسب و کار عوض کرده و لذا سازمان از حالت وظیفه گرایی به سوی فرایند محوری حرکت می کند. همین امر موجب سرعت بخشیدن به روند کسب و کار و کاهش هزینه ها و در نتیجه رقابتی تر شدن سازمان می گردد.

مهندسی مجدد مستلزم شناسایی فرآیندها و ایجاد تغییر بنیادین در شیوه انجام امور است از آنجا که در مهندسی مجدد شناخت وضعیت موجود از مکانیزم منظمی پیروی نمی کند بنظر می رسد، تحقیق عملی با مراحل ۵ گانه خود می تواند در هر یک از مراحل مهندسی مجدد به آن کمک نموده و اثر بخشی آن را افزایش دهد. تحقیق عملی با دستور العمل ویژه خود شامل «نگاه کنید» (شناخت وضعیت موجود)، فکر کنید (تحلیل و ارزیابی عوامل موثر در فرآیندها) و عمل کنید (اجرای موثر راهکارهای عملی) می تواند مهندسی مجدد را در انجام تغییرات اساسی در فرآیندها و حرکت بسوی خواسته های مشتری که همان سرعت، صحت، ارزانی و آسانی است، کمک نماید. مزیت های استفاده از تحقیق عملی در مهندسی مجدد را می توان حفظ ارتباط علم و صنعت و تجارت، آموزش در حین تجربه، افزایش توانایی سازمان در حل مشکلات بعدی و حفظ روحیه همکاری و مشارکت در سازمان عنوان کرد. علی رغم این مسائل، کاربرد تحقیق عملی در برنامه مهندسی مجدد نیز با محدودیت هایی همراه است که در آن جمله محدودیت زمانی در مهندسی مجدد است که تحقیق عملی در مقایسه با سایر روش های تحقیق به زمان بیشتری نیاز دارد و مستلزم کار کتابخانه ای زیاد است.

۱- Hammer, Michael, "The Super efficient Company", Harward Business Review, vol. ۷۹, No. ۹, ۲۰۰۱.

۲- Dick, Bob, "You Want to Do an Action Research Thesis", http://www.ug.net.au/action_research/art/arthesis.html

۳- Smith, Howard, Neal, Douglos, "The Emergence of Business Process Management" Version ۱, Jan. ۲۰۰۲.

۴- هم، مایکل و شامپی، جیمز. «مهندسی دوباره شرکت ها: منشور انقلاب سازمانی» چاپ سوم، ترجمه عبدالرضا رضایی نژاد، نشر رسا، تهران، ۱۳۸۰.

۵- استرینگر، ارنست، تی. «تحقیق عملی، راهنمای مجریان تغییر و تحول»، ترجمه سید محمد اعرابی و داود ایزدی، دفتر پژوهش های فرهنگی، چاپ اول، تهران، ۱۳۷۹.

۶- ریمون بروس و شرمین ویمن. «سازمانهای پویا»، آموزش و پژوهش عملی، ترجمه سید محمد اعرابی و داود ایزدی، دفتر پژوهش های فرهنگی، چاپ اول، تهران، ۱۳۷۸

۶- دراگر، پیتر اف. «مدیریت آینده»، ترجمه عبدالرضا رضایی نژاد، موسسه خدمات فرهنگی رسا، چاپ دوم، تهران، ۱۳۸۲.

۷- فوت رایت، ویلیام. «پژوهش عملی مشارکتی»، ترجمه محمد علی حمید رفیعی، دفتر پژوهش های فرهنگی، چاپ اول، تهران، ۱۳۷۸.

۸- مهدوی، محمد تقی. «فرهنگ توصیفی تکنولوژی» نشر چاپار، چاپ اول، ۱۳۸۰.

۹- ماساکی، ایماچی. «کایزن کلید موفقیت ژاپنی» ترجمه محمد حسین سلیمی، نشر دانشگاه امیر کبیر، ۱۳۸۰.

۱۰- عظیمی، فرهاد. «رازهای نهفته در قدرت کایزن»، مجله یادمان، شماره ۱۰، ۱۳۸۱.

۱۱- فتح اله پور، مریم. «سامسونگ، مهندسی مجدد به سبک کره ای»، تدبیر، شماره ۷۱.

۱۲- نوزری، پیمان. «چرا باز مهندسی به ناکامی می انجامد»، تحول اداری، سال سوم، خرداد ۸۱.