

کاربرد باز مهندسی در تحول اداری^۱



مجتبی رجب‌بیگی

آشنایی با نویسنده

دکترای مدیریت دولتی، مدرس دانشگاه و مراکز آموزشی با پیشینه اجرایی مدیریت و مشاوره در برنامه‌ریزی آموزشی، امور دانشجویی وزارت جهاد سازندگی (سابق) و دارای تألیفات در زمینه‌های مدیریت کیفیت فراگیر، آموزش، ارزیابی عملکرد، خط‌مشی‌گذاری و تحول نظام اداری.

چکیده

یکی از رویکردهایی که در جهت ایجاد تحول سازمانی در بخش خصوصی به طور گسترده‌ای مورد توجه قرار گرفته، مهندسی دوباره فرایندهای کاری یا به طور خلاصه باز مهندسی است. این رویکرد در اواخر دهه ۸۰ میلادی در برخی از شرکتهای بزرگ تجربه و در آغاز دهه ۹۰ مطرح شد.

در این مقاله ضمن ارائه مفاهیم، اصول و روشهای این نگرش به این سؤال اساسی پرداخته می‌شود که آیا باز مهندسی می‌تواند به عنوان نظریه‌ای در تحول اداری کشور مورد استفاده قرار گیرد؟ در این صورت اصول مناسب برای به کارگیری آن در شرایط اداری ایران کدام است؟

باز مهندسی؛ یعنی، کنار گذاشتن بخش بزرگی از دانش و یافته‌های دویست

ساله اخیر مدیریت صنعتی. در باز مهندسی مهم این است که با یاری گرفتن از نیازهای امروز بازار فناوری نوین، چگونه کار را سازمان دهیم. بنابراین آنچه که در فلسفه باز مهندسی به چشم می‌خورد، تغییر ساختار سازمانی با توجه به مقتضیات زمان و پیشرفتهای فناوری در جهت ماندگاری سازمانی است.

اصول باز مهندسی عبارت است از سازماندهی بر مبنای فرایند، ساده‌سازی فرایندها، یکپارچه‌سازی فرایندها، تفکیک فرایندهای همتام بر اساس حجم کار، و نیز استفاده گسترده از فناوری اطلاعات در جهت تحول سازمانی. کلیه این اصول با اندکی تعدیل در تحول اداری می‌تواند اثربخش باشد. به طور کلی بازاندیشی دربارهٔ فعالیتهای دولتی، مهمترین کمکی است که رویکرد باز مهندسی می‌تواند به این بخش کند.

مقدمه

تحول اداری، نیازمند نظریه‌ای مبتنی بر شناخت تنگناها و مشکلات اداری کشور و ارائه راه‌حل‌های لازم برای رفع آن است. بدون وجود چنین نظریه‌ای که در برگیرندهٔ اصول و روشهای عملی می‌باشد، دگرگون‌سازی امکان‌پذیر نیست.

برخی از نظریه‌ها و رویکردهای مربوط به تحول سازمانی^۱، در تلاش برای تحول اداری به کار رفته و آزمون شده است. هرچند مبدأ پیدایش این نظریات بخش خصوصی بوده، ولی به کارگیری آنها در بخش دولتی در بسیاری از کشورها، متداول و در برخی موارد اثربخش بوده است.

در کشور ما نیز برخی از این نظریه‌ها و رویکردها و اصول و فنون مربوط به آنها، در دستگاههای دولتی به بوتۀ آزمون گذارده شده است.

اجرای مدیریت کیفیت فراگیر (TQM)، تلاش برای استقرار مدیریت مشارکتی، سعی در اجرای نظام پیشنهادها و تلاش برای بهبود مستمر فرایندهای اداری از جمله کوششهایی

است که با استفاده از تفکرهای مبتنی بر تحول و توسعه سازمانی^۱ برای ایجاد تحول اداری صورت پذیرفته است.

بررسی همه جانبه این نظریه‌ها و رویکردها پیش از به کارگیری آنها در نظام اداری کشور، می‌تواند از یک سو از تجویز نامناسب آنها جلوگیری و از سوی دیگر از هزینه‌های بی‌مورد پیشگیری کند. سازگار کردن این نظریات با شرایط اداری کشور و استفاده به جا و مناسب آنها می‌تواند بر اثر بخشی آنها در ایجاد تحول بیفزاید.

یکی از رویکردهایی که در جهت ایجاد تحول سازمانی در بخش خصوصی به طور گسترده‌ای مورد توجه قرار گرفته، باز مهندسی فرایندهای کاری^۲ یا به طور خلاصه باز-مهندسی است. این رویکردها که در اواخر دهه ۸۰ میلادی در برخی از شرکتهای بزرگ تجربه شد، در آغاز دهه ۹۰ در قالب دو مقاله علمی-کاربردی در مجلات اسلون و هاروارد تقریباً به طور همزمان مطرح شد. دانپورت و هم^۳ (۱۹۹۰) دو تن از نظریه پردازانی بودند که این نگرش را برای ایجاد تحول سازمانی پیشنهاد کردند. طولی نکشید که این رویکردها در شرکتهای کوچک و بزرگ جهان تجربه شد و مقالات و کتابهای متعددی درباره آنها به رشته تحریر درآمد.

در این مقاله ضمن ارائه مفاهیم، اصول و روشهای این نگرش، به این سوال اساسی پرداخته می‌شود که آیا باز مهندسی می‌تواند به عنوان نظریه‌ای برای تحول اداری کشور، مورد استفاده قرار گیرد؟ در این صورت، اصول مناسب برای به کارگیری آن در شرایط ایران، کدام است؟

شناخت عمیق و ریشه‌ای مفاهیم و روشهای اجرایی این رویکرد و مقایسه آن با شرایط اداری ایران، رویه‌ای است که برای دستیابی به پاسخ پرسشهای مقاله به کار رفته است. به عبارت دیگر فلسفه، مفروضات، اصول و روشهای اجرایی باز مهندسی تشریح و در هر مورد مقایسه لازم با شرایط نظام اداری کشور، انجام می‌پذیرد.

1. *Organizational Change & Development*

2. *Business Process Reengineering (BPR)*

3. *Davenport and Hammer*

فلسفه باز مهندسی

این رویکرد در پاسخ به تغییرات شدید محیطی دادوستد بویژه با توجه به پیشرفت شگرف فناوری و نیاز به سازگاری شیوه‌های سازماندهی مدیریت با این تغییرات ابداع شد. به نظر پایه‌گذاران این دیدگاه «اصول دادوستد مربوط به دو سده پیش‌اند که ساختار، راهبرد و مدیریت شرکتها و سازمانهای کنونی را شکل داده‌اند. آن اصول، کهنه و از کار افتاده‌اند و باید برای آنها جانشینان نو برگزید. اگر شرکتها چنین نکنند، شکست کامل و نابودی در انتظارشان است (همر و شامپی، ۱۹۹۴: ۱۹).

باز مهندسی؛ یعنی، کنارگذاشتن بخش بزرگی از دانش و یافته‌های دوست ساله اخیر مدیریت صنعتی. باید روش انجام کار در «دوره تولید انبوه» را به فراموشی سپرد و تصمیم گرفت که اکنون روش مناسب چگونه است.

در نظام باز مهندسی کسب و کار، عنوانهای کهن و ترتیبات سازمانی گذشته همچون بخش‌بندی اداره، دایره، گروه و مانند آن از اهمیت می‌افتد. در باز مهندسی، مهم این است که با یاری گرفتن از نیازهای امروز بازار و فناوری‌های نوین، چگونه کار را سازمان دهیم. آنچه مردم و شرکت‌های دیروز انجام می‌داده‌اند، کمکی نخواهد کرد. (همر و شامپی، ۱۹۹۴: ۲۱).

بنابراین آنچه که در فلسفه باز مهندسی به چشم می‌خورد، تغییر ساختار سازمانی با توجه به مقتضیات زمان و پیشرفتهای فناوری در جهت ماندگاری سازمانی است. هرچند در بخش دولتی، ماندگاری در صحنه رقابت موضوعیتی ندارد، ولی می‌توان با پیشرفت فناوری بویژه فناوری اطلاعات^۱، تحول بزرگی را در انجام فعالیتهای این بخش به وجود آورد.

برناکارآمدی اصل تقسیم کار که در تفکر نظریه پردازان اجتماعی (مثل ماکس وبر^۲)، اقتصادی (مثل آدام اسمیت^۳) و مدیریتی (مثل هنری فایول^۴) وجود داشت، در آغاز مطرح شدن این رویکرد با شدت فراوانی تاکید شد، ولی پس از به‌کارگیری این نگرش در

1. Information Technology (IT)

2. Max Weber

3. Adam Smith

4. Henry Fayol

شرکتها و سازمانهای مختلف، این گرایش تعدیل شد و وجود خزانه‌هایی از متخصصان در سازماندهی جدید پذیرفته و پیشنهاد شد (همر، ۱۹۹۶).

در هر صورت، حذف سازماندهی بر مبنای تقسیم کار در بخش دولتی نه تنها در کشور ما، بلکه در هیچ کشور دیگری امکان‌پذیر نبوده است، ولی با لحاظ کردن گرایش فرایندگرایی به جای وظیفه‌گرایی، از تجزیه بیش از حد تقسیمات اداری کاسته می‌شود و ساختار تشکیلاتی تخت^۱ و مسطح که کارآمدتر است، به وجود می‌آید.

مفروضات

نخستین پیش‌فرض باز مهندسی این است که سازمانها انباشته از مقررات نانوشته‌ای هستند که از دهه‌های پیشین برجای مانده است (همر و شامپی، ۱۹۹۴: ۲۲).

بسیاری از قالبهای فکری کارکنان، در شرایط فعلی و با توجه به تحولات بزرگ در نظامهای ارتباطی و اطلاعاتی، باید کنار گذاشته شوند و باورهای جدید جایگزین آنها شوند.

این قالبهای فکری بر اساس پیش فرض‌هایی درباره فناوری، افراد و هدفهای سازمانی ویژه‌ای به وجود آمده‌اند که دیگر کاربرد ندارند.

به عنوان نمونه یکی از مقررات کهنه، این است که همه تصمیم‌گیری‌ها با مدیران ارشد است. این قانون زمانی کاربرد داشت که نه کارکنان به اندازه فعلی آگاهی و فرهیختگی داشتند، و نه می‌توانستند به اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری به سرعت دسترسی پیدا کنند.

اکنون پایگاههای اطلاعاتی نوین، امکان دسترسی به آگاهی‌هایی را که در گذشته ویژه مدیریت بود، برای همه کارکنان فراهم کرده‌اند. این اطلاعات به همراه ابزار تجزیه و

تحلیل، تواناییهای گسترده‌ای را برای تصمیم‌سازی به کارکنان می‌دهد.

در نظامهای دولتی، چنین فرضی درست به نظر می‌رسد. پیشرفت فناوری اطلاعات، بسیاری از مقررات نانوشته را منسوخ کرده است. اینکه تصمیم‌گیری‌ها به صورت متمرکز انجام پذیرد و اطلاعات لازم برای تصمیم‌سازی در اختیار کارکنان قرار نگیرد، از جمله باورهای کهنه‌ای است که در عصر انفجار اطلاعات، کارایی ندارد.

هر یک از مدیران در شهرستانها و استانهای مختلف، می‌توانند به راحتی اطلاعات لازم در اختیار داشته باشند؛ در صورت نیاز از طریق ابزار جدید مذاکره و تبادل نظر کنند؛ و در تصمیم‌گیری‌ها از نظام اطلاعاتی یکپارچه بهره‌برند.

دومین فرض این است که مشتریان هم به لحاظ داشتن اطلاعات فراوان از کالاها و خدمات مورد نیاز و هم به لحاظ وجود مازاد ظرفیت تولید یا به عبارتی فزونی عرضه نسبت به تقاضا، قدرت بیشتری پیدا کرده‌اند.

تنها در زمینه صنعت خودروسازی، ظرفیت تولید ۲۰ میلیون خودرو، مازاد برنیاز وجود دارد. در حالی‌که در دهه ۵۰ میلادی، امکان خرید خودرو از بیش از یک دو شرکت وجود نداشت. اکنون ۲۵ شرکت خودروسازی، به رقابت با یکدیگر در عرصه تولید خودرو مشغولند. (Hammer, 2001a)

ممکن است به نظر برسد که این فرض در مورد بخش دولتی کاربرد ندارد؛ زیرا بخش دولتی نه از جانب رقیبی تهدید می‌شود که از آن بهراسد و نه در مقابل مشتریان خود؛ یعنی، مردم دست پایین را دارد. فعالیتهای بخش دولتی انحصاری است و قدرت نیز در اختیار این بخش است.

اما در این بخش نیز دو پدیده تغییر کرده است: اول آنکه مردم در مراجعه به بخش خصوصی، نیازهای خود را سریع، درست، ارزان و آسان به دست می‌آورند. پس برای آنها قابل قبول نیست که بخش دولتی در همان سطح قبلی خود فعالیت کند و ارتقا نیابد (Hammer, 2001b : 2). دوم آنکه سطح فرهیختگی و آگاهی مردم به دلیل افزایش دانش و اطلاعات ایشان بیش از گذشته است.

فعالیت‌های بخش خصوصی به مراتب کمتر از بخش دولتی است، ولی رشد و آگاهی مردم و اطلاعاتی که از نحوه کسب و کار جهان غرب به دست آورده‌اند، موجب شده است تا نسبت به هرگونه نقص، دیرکرد و پیچیدگی فعالیت‌های دولتی، معترض شوند. به عبارت دیگر سطح مطالبات مردم از دستگاه دولتی، افزونتر شده است.

نکته دیگر این است که اگرچه سازمان‌های دولتی تقریباً بدون رقیب هستند، اما باید ماموریت خود را به نحوی مطلوب، شایسته و کم هزینه انجام دهند. انجام دادن آسان ماموریت، مورد توجه رویکرد باز مهندسی است (Hammer, 1995 : 2).

فرض سوم باز مهندسی این است که بسیاری از فعالیت‌های سازمانها و شرکتها، بیهوده است. منظور از فعالیت‌های بیهوده، فعالیت‌هایی است که نه تولید ارزش می‌کند و نه زمینه ارزش آفرینی را فراهم می‌سازد (همر، ۱۹۹۶: ۴۶).

این فعالیت‌ها که فعالیت‌های بدون ارزش افزوده نامیده شده‌اند، هم در بخش خصوصی و هم در بخش دولتی به وفور به چشم می‌خورند.

حجم کارهای مفید را می‌توان از طریق تقسیم کردن زمان انجام یافتن فعالیت‌های مفید بر کل زمان صرف شده برای انجام یافتن کار به دست آورد؛ یعنی، ۹۵ درصد حجم فعالیت‌های شرکت بیهوده است (Hammer, 2001b : 3).

اگر ساعات کار مفید در بخش دولتی ایران را در نظر بگیریم، این پیش فرض که بسیاری از فعالیت‌های سازمانها بیهوده است، می‌تواند در مورد بخش دولتی درست باشد. بسیاری از فعالیت‌های بخش دولتی به منظور اعمال کنترل‌هایی است که در چند اداره همتراز یا در چند مرجع دارای تراز متفاوت بابت یک کار، انجام می‌گیرد.

بسیاری دیگر از فعالیت‌های این بخش به علت عدم تفویض اختیار به میزان کافی است. مثلاً برای پرداخت مبلغ ناچیزی بابت خدمات جانبی (مثل پرداخت جریمه دیرکرد تعویض گواهینامه رانندگی به میزان سالیانه یکصد تومان) باید هزینه‌ای بیشتر (هزینه رفت و آمد، فرصت از دست رفته مراجعه کننده و کارمند بانک، کاغذ قبض رسید، چاپ دستگاه و...) پرداخت کرد. اختیار لازم برای دریافت چنین وجه ناچیزی به

متصدی مربوط، تفویض نشده است.

برخی مواقع، تقسیم بسیار زیاد فعالیتها باعث ایجاد فعالیتهای بهبودی می‌شود. عملیاتی که ارزش افزا نیستند، در فرایندهای سنتی حالت ماده چسبی را دارند که بخشهای دارای کار ارزش افزا را به هم می‌پیوندند. کارهای سربار اداری مانند گزارش - نویسی، بازرسی، پایش و سرپرستی از این گونه‌اند (همر، ۱۹۹۶: ۴۷).

این فعالیتهای اضافی موجب افزایش هزینه، پیچیدگی فعالیتهای اشتباه‌کاری و انعطاف‌ناپذیری می‌شود.

چهارمین فرض باز مهندسی این است که فناوری اطلاعات می‌تواند تحول شگرفی به وجود آورد. ساختار فعالیتهای سازمانی مربوط به دوره‌ای است که هنوز فناوری اطلاعات به چنین پیشرفت بزرگی نایل نشده بود.

استفاده از نظامهای اطلاعات مدیریت، خودکارکردن فعالیتهای اداری و استفاده از نظامهای پیکارچه اطلاع‌رسانی می‌تواند در صورت به کارگیری مناسب، تحول شگرفی ایجاد کند.

به عقیده پایه‌گذاران باز مهندسی، فناوری اطلاعات در صورتی می‌تواند منشاء تحول بزرگی شود که ابتدا کارها به صورت درست سازماندهی شوند؛ فعالیتهای بهبودی حذف شود؛ تفویض اختیار صورت پذیرد؛ و سپس، پرسیده شود که چگونه می‌توان با استفاده از این فناوری به آنچه که اکنون در توانمان نیست دست یابیم؟ (همر و شامپی، ۱۹۹۴: ۱۳۷).

چنانچه به ۱۰ درصد بهبود نسبت به وضع موجود نیاز باشد، نیاز به باز مهندسی نیست. در این رویکرد باید به دنبال بهبود بزرگ بود.

اگر از فناوری اطلاعات به صورت درست استفاده نشود، نه تنها تحول اثربخشی رخ نمی‌دهد، بلکه ممکن است زیانهایی را نیز در پی داشته باشد. مثلاً در یکی از ادارات دولتی بری تکمیل و ارسال فرمهای تقاضانامه، از نظام رایانه‌ای در خط استفاده شده بود. این کار باعث افزایش حجم درخواستها به میزان ۳۳ درصد شد، ولی وقتی فرمها

به اداره می‌رسید، کارها مانند قبل به صورت دستی و در بخشهای مختلف صورت می‌پذیرفت. از این رو هیچ تغییری در پاسخگویی به درخواست کنندگان به وجود نیامد، فقط حجم فعالیتهای انباری، ۳۳ درصد افزایش یافت (Hammer, 2001b).

پنجمین فرض باز مهندسی این است که سازماندهی بر مبنای وظیفه، ناکارآمد است. این سازماندهی موجب کندی کار، افزایش حجم فعالیتهای بیهوده، جلوگیری از ابتکار و خلاقیت در کارکنان می‌شود. تکه‌تکه شدن فعالیتهای آنها موجب سرگردانی و اتلاف وقت و انرژی مراجع‌کنندگان می‌شود، بدکده هیچ فردی جوابگوی معایب و مشکلات فعالیت انجام شده نمی‌باشد. هر فرد یا بخش فقط پاسخگوی مشکلات و مسائل حوزه فعالیت خود است.

مسئولان سطوح بالاتر، بسیار دورتر از واقع و مشکلات در حال گذر هستند و فقط به مسائل عمده و کلان سازمان توجه دارند. اینها کسانی‌اند که مشغول انجام دادن فعالیتهای در بخشهای خود هستند و تنها به مسائل حوزه کاری خود توجه دارند و به کل فرایند بی‌توجه‌اند؛ کسانی که در حصارهایی چوچو: کارشناسی، گروه، اداره، اداره کلی مشغول خدمت‌اند، از یک سو به درون؛ یعنی، اداره خود و از سوی دیگر به بالا؛ یعنی رئیس‌ان خود توجه دارند. هیچکس نگاهی به بیرون، یعنی، خدمات گیران ندارد.

چنین ساختاری به عقیده پایه‌گذاران، موجب جلوگیری از نوآوری و ابتکار می‌شود. چنانچه یکی از کارکنان در اداره‌اش به اندیشه‌ای تازه و راهی بهتر دست یابد، لازم است تا آن اندیشه را به رئیس بالاتر خود بقیو لاند تا او هم با رئیس خود در میان بگذارد و به همین صورت تا به سطح بالای هرم برسد. پیروزی اندیشه نو، به پذیرش در همه سطوح سازمانی نیاز دارد. در این راه، یک «نه» گفتن برای از بین رفتن این فکر کفایت می‌کند (همر و شامپی، ۱۹۹۴: ۶۱).

سازماندهی تشکیلات بر مبنای وظیفه، در بخش دولتی بسیار متداول و مرسوم است، ولی بسیاری از کشورها، با کاهش سطوح میانی به ساده سازی ساختار سازمانی خود پرداخته‌اند. مثلاً در وزارت کشاورزی فرانسه با تغییر ساختار سازمانی پس از

بالاترین مقام سازمانی (وزیر)، مدیریت‌های اجرایی قرار گرفتند. همین تحول در وزارت کشاورزی کره جنوبی رخ داده است، با این تفاوت که پستی تحت عنوان قائم مقام وزیر برای هماهنگی فعالیت‌های مدیران وجود دارد.

در الگوی اول (فرانسه)، فعالیت‌های سیاسی و حزبی و امور پارلمانی را مشاور وزیر در هیات وزیران انجام می‌دهد. در الگوی دوم (کره جنوبی)، فعالیت‌های سیاسی را وزیر و فعالیت‌های اجرایی را قائم مقام وزیر انجام می‌دهد.

در ایران، تعداد لایه‌های عمودی سازمانی بخش دولتی بعضاً تا ۶-۷ لایه می‌رسد. (وزیر، معاون وزیر و رئیس سازمان، معاون سازمان، مدیرکل، معاون مدیرکل، رئیس اداره). این خدمات‌گیران‌اند که در میان لایه‌های سازمانی برای تصویب کار خود باید دست و پا زنند.

فرض ششم بر این اساس که مشتریان و خدمات‌گیران به نتیجه کار توجه دارند و فعالیت‌هایی که هر سازمان برای ارائه نتیجه به آنان انجام می‌دهد، برای آنها اهمیتی ندارد. مشتری به ساختار مدیریتی، برنامه‌های راهبردی، روش‌های اداری و مالی و فرهنگی سازمانی توجه ندارد. مشتری تنها به یک چیز دل می‌بندد؛ نتیجه و ارزشی که به او تحویل می‌شود (همر، ۱۹۹۶: ۱۵۶)

خدمات‌گیران به تمام فعالیت‌های سازمان از قبیل بودجه‌بندی، نمودار تشکیلاتی، طرح جانشین‌سازی، برنامه‌جبران خدمات و... علاقه‌ای ندارند، آنچه برای آنها مهم است، نتیجه است. در حالی که در سازمان‌های سنتی، هر کارمند و مدیر به هر مرحله از کاری که خود انجام می‌دهند توجه می‌کنند، هیچکس به کل مراحل با یکدیگر به عنوان یک کار، توجه نمی‌کند. مدیران ارشد نیز با فعالیت‌های اجرایی فاصله دارند (Hammer, 2001a).

اگر مردم از فعالیت دستگاه‌های دولتی ناراضی باشند، چه تفاوت می‌کند که درون این دستگاه‌ها چگونه سازماندهی، بودجه‌بندی، ارزشیابی و... می‌شود؟ آنچه برای ایشان مهم است این است که نتیجه کار سریع، دقیق، کم هزینه و آسان به دست آید.

در بخش دولتی، خدمات گیران باید مواجه با افراد مناسبی باشند؛ در محل سکونت خود به نتیجه دست یابند؛ از انجام دادن کارهای زاید و خسته کننده اجتناب ورزند؛ و در زمان کم به نتیجه دست یابند. در ساختار سازمانی دولتی باید راحتی مردم مورد توجه قرار گیرد، نه راحتی اقدام کنندگان.

اصول باز مهندسی

با توجه به آنچه که در نوشته‌ها و پیشینه بررسیهای این رویکرد بویژه در نظرات پایه گذاران آن به چشم می خورد، می توان اصول باز مهندسی را چنین برشمرد:

۱. سازماندهی بر مبنای فرایند

محوری ترین اصلی که در باز مهندسی وجود دارد، انجام دادن فعالیت‌های سازمانی بر مبنای فرایندهای کاری است.

باز مهندسی حرکت خود را با واژه تحول «ریشه‌ای» و «بنیادی» آغاز می کند و آن را می توان چنین تعریف کرد: باز مهندسی تغییری ریشه‌ای در فرایندهای کاری برای دستیابی به تحولی شگرف در عملکرد کسب و کار است. این رویکرد اکنون بیش از یک دهه تجربه، واژه فرایند را محوری ترین واژه در این رویکرد معرفی می کند (Hammer, 2001a).

فرایند در این نگرش، تعریفی دقیق و فنی دارد. فرایند، گروهی از فعالیت‌های سازمان یافته است که با همدیگر نتیجه با ارزشی را برای خدمات گیران پدید می آورد (Hammer, 2001a).

پس فرایند گروهی از فعالیت‌هاست، نه فقط یک فعالیت. مثلاً فرایند تکمیل سفارش از فعالیت‌های بسیار تشکیل یافته است؛ دریافت و ثبت سفارش، بررسی اعتبار مالی مشتری، تخصیص موجودی انبار، بسته بندی کالا و تصمیم گیری حمل و نقل کالا. هیچیک از این فعالیتها به تنهایی نتیجه مطلوب را ایجاد نمی کنند.

تمام فعالیت‌های فرایند باید با همدیگر در جهت دستیابی به هدفی مشترک صورت پذیرند. افرادی که مراحل مختلف فرایند را انجام می دهند، باید برای رساندن هدفی مشترک

گرد هم آیند، نه اینکه بر روی وظایف فردی خود به تنهایی و جداگانه تمرکز یابند.

فعالیت‌های فرایند اتفاقی نیست، به همدیگر مرتبط بوده و سازمان یافته است. فعالیت‌های غیرمرتبط شامل حال آنها نیست و نمی‌توان ترتیب آنها را به هم زد. مثلاً فرایند تکمیل سفارش با یکدیگر مرتبط است. به هم وابسته است و به ترتیب باید انجام شود. نمی‌توان قبل از تایید اعتبار مشتری، بسته‌بندی و یا قبل از بسته‌بندی، حمل کرد. طراحی فرایند مشخص می‌سازد که چگونه افراد واحدهای کاری مختلف باید با یکدیگر جمع شوند تا به هدف نهایی برسند. دقیقاً چه کاری را باید چه کسی انجام دهد و به چه ترتیبی و در چه محلی. در برخی مواقع ممکن است یک فرد چند شغل را انجام دهد، به عبارت دیگر چند پیشگی به وجود آید.

سازمان‌های سنتی با فرایند دوست نیستند، آنها در گرد بخشها جمع هستند. هر بخش وظیفه‌ای دارد و آن وظیفه جدا و تنهاست. در چنین سازمان‌هایی هیچکس نمی‌داند یا توجه ندارد که دیگران چه می‌کنند. مثلاً بررسی کنندگان اعتبار مالی سفارش دهندگان کالا یا خدمات، مطلقاً تصویری از کار فروشندگان یا انبارداران ندارند و برعکس. هر واحد به زبان خود نیز سخن می‌گوید. بنابراین سفارش مشتریان مانند مسافران از قلمروهای پادشاهان دارای نگیبانان آهنین عبور می‌کند. هر پادشاهی قبل از مهر زدن بر روی آن، رواید عبور نمی‌دهد (Hammer, 2001a).

با خرد شدن فرایندها به تکه‌های مختلف، هرکس در پشت بخش خود سنگر می‌گیرد و هیچکس در موقعیتی نیست که فرایند را از ابتدا تا انتها دنبال کند.

مدیران بخشها هم بر روی وظایف خود متمرکزند و مدیران ارشد هم بسیار دورتر از فعالیت‌های خط مقدم قرار دارند.

در فرایندهای کاری، فعالیتها یکپارچه می‌شوند. یک نفر به عنوان صاحبکار مسئول فرایند می‌باشد. فرایندها نام فعالیت‌های واقعی سازمان است، نام واحدهای سازمانی که قبلاً وجود داشت، نیست (Hammer, 2001a).

ممکن است برای تسریع در انجام یافتن فرایند، فعالیت‌های ساده سازمانی را که اکنون

به چند شغل تقسیم شده‌اند، یک نفر به انجام رساند. (مثلاً در درمانگاه به جای جداسدن بخش پذیرش از صندوق برای درمانهای سرپایی، فردی که پذیرش می‌کند خود هزینه را هم دریافت کند و رسید و نوبت را به بیمار بدهد.)

در برخی از دستگاههای دولتی، سعی شده است با استفاده از این شیوه، تحول بزرگی به وجود آید. مثلاً اداره گذرنامه که قبلاً برای صدور گذرنامه ۲۰ روز زمان نیاز داشت، اکنون این زمان را به ۲ روز کاهش داده است. با استفاده از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و فعالیتهای تیمی، این مدت را شاید به ۲ ساعت بتوان کاهش داد.

قبلاً برای کنترل افرادی که به خارج از کشور مسافرت می‌کردند، بخشهای مختلفی در فرودگاه وجود داشت، اکنون با استفاده از نظام اطلاعاتی یکپارچه، تمامی آنها به یک بخش کاهش یافته‌اند.

۲. ساده‌سازی

قبل از باز ساماندهی کار، باید ضرورت انجام یافتن آن مورد سوال قرار گیرد. چرا این فعالیت صورت می‌پذیرد؟ آیا نمی‌توان آن را به بخشهای دیگر واگذار کرد؟ آیا وجود این فعالیتها باعث ایجاد ارزش افزوده می‌شود؟ آیا این فعالیت، کنترلی نیست که هزینه انجام آن بیش از نتیجه‌اش باشد؟ و آیا در بخش دیگر مجدداً این کنترلها صورت نمی‌پذیرد؟ ممکن است خدمات گیران، از دشواری و پیچیدگی فعالیتهای دولتی، شکایت داشته باشند. هزینه‌هایی که به آنها تحمیل می‌شود، فقط پرداخت وجوه نقد نیست. رفت و آمدها، اتلاف وقتها و انجام دادن کارهای اضافی خسته کننده و ملال آور از جمله هزینه‌هایی است که آنها می‌پردازند.

برای آسان‌سازی، باید خود را به جای تحویل گیرنده خدمات قرارداد و از دریچه او به فرایندها نگریست. اگر فعالیتها به جای تنظیم شدن بر اساس راحتی مشتریان، مطابق خواست مدیران و کارکنان تنظیم و طراحی شود، مشتریان و خدمات گیران باید جریمه آن را بپردازند؛ هر چند در دراز مدت جریمه آن را مدیران خواهند پرداخت. هر چه کارکردن با اداره‌ای سخت‌تر باشد، هزینه بیشتری به مشتری و در نهایت به مدیران

تحمیل خواهد شد (Hammer, 2001a).

۳. یکپارچه‌سازی

بسیاری از فرایندهای کاری را می‌توان با یکپارچه‌سازی و انجام فعالیتها در یک محل و با یک بار مراجعه مشتری، اصلاح کرد. مشتری پس از دریافت خدمات از یک دستگاه یا یک وزارت، باید برای انجام دادن بقیه کار به وزارت یا دستگاه دیگری برود. یکپارچه‌سازی؛ یعنی، تا حد امکان فرایندهای هر چند مختلف را یکپارچه کرد، به عبارت دیگر ارزش افزوده^۱ بیشتر^۱ به مشتری اعطا کرد.

آسان‌سازی فرایندها؛ یعنی، مشتری بتواند به راحتی خدمات یا کالای خود را تحویل بگیرد. یکپارچه‌سازی؛ یعنی، به مشتری یا خدمات‌گیرندگان بیشتر از آنچه تا به حال ارائه شده است، کالا یا خدمات تحویل داده شود (Hammer, 2001 a).

خدمتی که یک دستگاه ارائه می‌دهد، ممکن است بخشی از راه حل خدمات - گیرندگان باشد، و بخش دیگر را در مرکزی دیگر و در جایی دیگر تامین کرد. هر دو مرکز دولتی است و تحت یک دولت واحد اداره می‌شود. آیا نمی‌توان همه را در یک جا جمع کرد و خدمات‌گیرندگان را از سرگردانی نجات داد؟ مثلاً جایی که خودرو را تحویل می‌دهد، همانجا خودرو را بیمه کند، شماره‌گذاری هم در همانجا انجام گیرد، نقشه راهها و جاده‌ها هم تحویل شود، اطلاعات مربوط به تعمیر و نگهداری هم ارائه شود و اگر هر کدام از این کارها در یک جا انجام گیرد، مشتری باید تمام این اجزا را به همدیگر متصل کند تا بتواند از کالا یا خدمت دریافتی بهره ببرد.

برای تصور اصل یکپارچه‌سازی، می‌توان تصور کرد که کالا یا خدمت در پله پایینی نردبان است و مشتری نیاز به رسیدن به بالاترین پله نردبان دارد. هرچه بیشتر به مشتری کمک شود، ارزش افزوده بیشتری بری او آفریده شده است.

1. More Value - Added

۲. اخیراً برخی از خودروسازان داخلی، شعبه‌ای را برای بیمه‌گذاری و شماره‌گذاری در محل کارخانه ایجاد کرده‌اند.

هر چه پله‌های بیشتری تحت کنترل باشد، خدمات گیرندگان علاقه بیشتری به کار با آن شرکت دارند (Hammer, 2001a).

برای آنکه ارزش افزوده بیشتر به مشتریان ارائه شود، باید این سؤالات پرسیده شود: خدمات گیران پس از تحویل کالا با آن چه می‌کنند؟ چه کارهایی را می‌توان انجام داد تا خدمات گیران به بخش بعدی مراجعه نداشته باشند؟

۴. تفکیک فرایندهای همنام براساس حجم کار

ممکن است فرایندهای کاری همنام باشند، ولی زمان انجام دادن هر فرایند، بسته به نوع کار متفاوت باشد. مثلاً فرایند صدور پروانه و احداث ساختمان برای برجهای بلند و ساختمانهای کوچک هر دو تحت یک نام انجام می‌پذیرد، ولی برای رسیدگی به نقشه‌ها و اسناد و مدارک برجهای بلند، زمان بسیار زیادتر باید صرف شود. اگر هر دو در یک صف نوبت قرار گیرند، استفاده بهینه از زمان انجام نمی‌پذیرد.

فرایندهای سنتی یکسان‌نگر معمولاً بسیار پیچیده می‌شوند؛ زیرا باید همه جنبه‌های ریز و درشت کار را در نظر گرفته و برای آنها راه‌حل داشته باشند. برعکس فرایندهای چند رویه، بسیار ساده و روشن هستند؛ زیرا هر حالتی، ویژه موردی است که برای آن در نظر گرفته‌اند (همر و شامپی، ۱۹۹۴: ۱۰۰).

می‌توان فرایندهای همنام را به سه دسته تفکیک کرد: کوچک، متوسط و بزرگ. فرایندهای کوچک آنهایی هستند که انجام دادن کار برای آن فرایند، ساده و بدون ریزه کاری خاص خود است. فرایندهای متوسط ممکن است نیاز به بررسیهای بیشتر داشته باشد. فرایندهای بزرگ آنهایی هستند که به حجم کار زیادتر و بررسی بیشتر نیاز دارند. هر سه دسته تحت یک نام عمل می‌کنند، ولی با حجم کار متفاوت.

۵. استفاده از فناوری اطلاعات و سیستمهای یکپارچه

در ساده‌سازی فرایندها، یکپارچه‌سازی فرایندها و تفکیک‌سازی فرایندها، به طور گسترده‌ای می‌توان از فناوری اطلاعات بهره جست. خودکار کردن فعالیتهای اداری باعث می‌شود تا حجم بسیار زیادی از بوروکراسی کاهش یابد، مشروط بر آنکه قبل از استفاده

از این سیستمها، فرایندهای کاری تعریف شده و ساده‌سازی لازم انجام پذیرد. پس با این فناوری استفاده مطلوب انجام گیرد.

از اصول چنین بیان می‌دارد که چگونگی می‌توان از فناوری اطلاعات برای حل مسائل مربوط به ساده کردن فرایندها، یکپارچه‌سازی فرایندها و تفکیک آنها استفاده کرد.

آن‌گونه که در بخش دولتی مرسوم شده و رایج است، چارچوب نظام موجود به جنگ مشکلات می‌فرستد، باز مهندسی تلفی نمی‌شود. در حقیقت استفاده نادرست از فناوری، نتیجه‌ها در رفتار کهنه موجود را پدید می‌آورد و می‌تواند سبب در بروز فساد توپیر و باز مهندسی باشد (همر و شامپی، ۱۹۹۴: ۱۳۶).

بنابراین آنچه که از فناوری در باز مهندسی استفاده می‌شود، باید بر اساس پارادایمی به فعالیت موجود و چگونگی ایجاد تحرکات شگوف بر اساس این فناوری باشد. فواید اختیار لازمه استفاده صحیح از فناوری اطلاعات است، کارمندی که اطلاعات، در اختیار دارند باید بتوانند بر اساس این اطلاعات تصمیم‌گیری کنند. کارمندی که در شهرستان یا مرکز استان هستند، چه تفاوتی با کارمندان پایتخت‌نشین دارند؟ اگر هر دو دسته بتوانند به صورت یکسان از اطلاعات بهره‌مند و اطلاعات به صورت یکپارچه در اختیار هر دو دسته جریان داشته باشد، تصمیم‌گیری نیز می‌تواند در شهرستان یا مرکز استان با توجه به اطلاعات موجود انجام پذیرد.

پرتال جامع علوم انسانی

روشهای اجرایی

برای اجرای باز مهندسی، مهم‌ترین و اولین گام این است که در مقابل کل فعالیتی که سازمان انجام می‌دهد، علامت سه‌ان گذاشت و دربارهٔ چرایی آن پرسش کرد. بسیاری از تشکیلات غیر ضروری دولتی به خاطر آن است که در گذشته بنا به ضرورت‌هایی به وجود آمده و اکنون به دلیل تحولات مختلف، ضرورت وجودی خود را از دست داده است. باز مهندسی این فرصت را در اختیار سازمانهای دولتی قرار می‌دهد که با حذف یا ادغام و تجمیع واحدهای مختلف سازمانی یا واگذاری این فعالیتها، به

این پرسش در برابر هر کدام از فعالیتهای جزئی سازمان نیز باید به وجود آید و علت وجودی فعالیتها تبیین شوند و امکان واگذاری یا ادغام آنها با یکدیگر مورد بررسی قرار گیرد. تعریف فرایندها به عنوان مجموعه‌ای از فعالیتهاست که می‌تواند با یکدیگر انجام شود و ارزش افزوده تولید کند.

پس از تعریف فرایندها، ساده‌سازی و یکپارچه‌سازی آنها و نیز جگونگی استفاده از فناوری اطلاعات برای اجرای آنها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

این مرحله، مهمترین مرحله اجرای باز مهندسی است. در این مرحله بسیاری از بخشهای میانی کاهش می‌یابد. ضمن آنکه در این مرحله، مقاومتها به وجود می‌آید و باید روشهای مناسبی برای پیشگیری از مقاومتها در مقابل تغییر، پیش‌بینی شود.

«همر» و «استانتون» سخت‌ترین بخش باز مهندسی را تغییر در افراد می‌دانند. آنها در تجربه خود با مشکلاتی مختلف، مشکل شماره یک را سازگاری کردن افراد سازمان با تغییر می‌دانند. (Hammer & Stanton, 1999, 119)

در بخش دولتی، این دو مرحله به برنامه‌ریزی دقیق نیاز دارد. فعالیتهای بهبودی یا اصلاحی که انجام داده دولت بر عهده داشته باشند، باید شناسایی و نسبت به واگذاری آنها برنامه‌ریزی شود. تصمیم‌سازان و مدیران مسئول، نسبت به واگذاری آنها باید شجاعت لازم را داشته باشند. پیش‌نیاز برای جلوگیری از مقاومتها از قبیل آموزش، مشارکت و روابط انجام پذیرد. در بالاخره سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای لازم برای انجام یافتن فعالیتهای یکپارچه‌سازی و تفویض اختیار به مراکز استانها و شهرستانها تدارک دیده شود.

مرحله سوم، برگزیدن معیار ارزیابی است. بدون ارزیابی، امکان اصلاح و سنجش فرایندها و بهبود دائمی آنها در آینده به وجود نمی‌آید. برای اطمینان یافتن از کارکرد درست فرایندها، باید عنوان بهسرفت آنها را اندازه‌گرفت (مدر، ۱۹۹۶، ۲۱).

برای ایجاد نظام ارزیابی، هر سازمانی باید الگویی خاص خود را داشته باشد. این الگو بر اساس ویژگیهای انجام یافته از مهمترین زمینه‌های مورد علاقه خدمات‌گیران و

شناسایی متغیرهایی است که می‌تواند در افزایش رضایتمندی آنها نقش داشته باشد (4 : Hammer, 2002).


مرحله چهارم، استقرار مدیریت فرایندگراست. عمده‌ترین فعالیتهای سازمانهای فرایندگرا، اداره و پیشبرد درست فرایندها و بهره‌گیری از فرصتهای بهبود فرایندهاست (همر، ۱۹۹۶ : ۳۲).

نتیجه‌گیری

بسیاری از فعالیتهای بخش دولتی، از طریق بهبودهای تدریجی و اصلاحات جزئی قابل دگرگون‌سازی اثربخش نیست. وجود بسیاری از این فعالیتهای در بخش دولتی غیر ضروری است و باید حذف یا به دیگران واگذار شود.

پیشرفت فناوری بویژه فناوری اطلاعات امکان ساده‌سازی، تفویض اختیار بیشتر و یکپارچه‌سازی فعالیتهای را به وجود آورده است. با استفاده از این فرصت می‌توان به تحولی شگرف در بخش دولتی دست بازید.

تقسیم شدن بیش از حد فعالیتهای و به تبع آن، ایجاد لایه‌های بیشمار سازمانی، موجب افزایش کندی کار، بروز اشتباه و بالا رفتن هزینه‌های غیرضروری می‌شود.

بازاندیشی درباره فعالیتهای دولتی، مهمترین کمکی است که رویکرد باز مهندسی می‌تواند در اختیار این بخش قرار دهد و اصول و روشهای آن نیز می‌تواند در این راه موثر واقع گردد. 

منابع

۱. همر، مایکل (۱۹۹۶)، فراسوی مهندسی دوباره، ترجمه دکتر عبدالرضا رضایی نژاد، مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، چاپ اول، ۱۳۷۸.
۲. همر، مایکل و شامپی، جیمز (۱۹۹۴)، مهندسی دوباره شرکتها، ترجمه دکتر عبدالرضا رضایی نژاد، مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، چاپ دوم، ۱۳۷۷.

3. Davenport, T.H. and Short, J.E. (1990), "**The New Industrial Engineering : Information Technology and Business Process Redesign**", Sloan Management Review, Winter, 11-23.
4. Hammer, M. (1990), "**Reengineering Work : Don't Automate, Obliterate**", Harvard Business Review, July - August, 104-112.
5. Hammer, M. (1995), "**Public Sector Reengineering**", On line page, <http://www.govtech.net/>.
6. Hammer, M. (2001a), "**The Agenda**", Crown Publication.
7. Hammer, M. (2001b), "**Transcript of Dr Michael Hammer's Remarks at the NGA Annual Meeting**", On line page. http://www.nga.org/cda/files/HAMMERREMARKS_2001.pdf.
8. Hammer, M. (2002), "**Why Leaders Should Reconsider Their Measurement System**", On line page, <http://www.pfdf.org/index.html>.
9. Hammer, M. & Stanton, A.S. (1995), "**The Reengineering Revolution**" Handbook, Harpercollins.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی