



باز مهندسی ایده، دست یافتن به آینده و بقا

■ دکتر محسن منطقی

عضو هیئت علمی مؤسسه آموزشی و پژوهشی

امام خمینی (ره)

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

مقاله علمی و آموزشی

در عصر رکود اقتصادی اندیشمندان مدیریت با ارائه روش‌های متعدد درصد برآمدند که راه نجات سازمان‌ها را بیابند و آنها را از خطر سقوط حفظ کرده و در مسیر حرکت و سرعت قرار دهند. ایده‌های مطرح‌شده برای نجات سازمان‌ها، به مرور به وسیله دانشمندان مورد کنکاش قرار گرفت و در کتب و مقالات متعدد منتشر شد. برخی از مدیران با اطلاع اندک از این ایده‌ها، آن را نجات‌بخش سازمان خود قلمداد می‌کنند.

کشورهای در حال توسعه نیازمند حرکت پرشتاب سازمان‌ها و شرکت‌هایی تأثیرگذار هستند. مدیران آنها درصدند با انجام تحولات و دگرگونی‌های ساختاری و فرایندی، در این حرکت پرشتاب، فعال و مؤثر ظاهر شوند. شناخت الگوهای متداول در دانش مدیریت، مدیران سازمان‌های کشور را، پرتوان کرده و از هدر رفتن نیروها و امکانات بازمی‌دارد.

در این مقاله سعی شده است با استفاده از منابع اصلی و معتبر، شناخت بهتری نسبت به یکی از ایده‌های دگرگونی سازمان، یعنی باز مهندسی، صورت گیرد تا بستر بومی‌سازی آن و تطبیق با فرهنگ دینی در کشور فراهم گردد.

مقدمه

امروزه سازمان‌ها برای دست‌یافتن به آینده و بقا در گردونه تحولات اجتماعی، ناگزیر به بازبینی فعالیت‌ها هستند. یکی از ایده‌هایی که می‌تواند مدیران را در این امر مساعدت نماید، بازمهندسی است. بازمهندسی در سازمان را تنها یک اصلاح عادی نمی‌دانند، بلکه آن را یک اختراع مجدد نامیده‌اند؛ اختراع و نوآوری در ساختار، هدف‌ها، فرایندها و...

به‌کارگیری مفهوم «بازمهندسی» در سازمان ساده نیست. ایده‌های نو در سازمان‌ها هنگامی کارساز می‌افتند که با شرایط بومی و فرهنگی آن سازگار باشند. شناخت مفهوم بازمهندسی و زمینه‌پدایش آن می‌تواند اجرای آن را در سازمان‌های یک کشور تسهیل نماید. توجه به شیوه‌های به‌کارگیری و اقدامات لازم و موانع بازمهندسی می‌تواند دگرگونی سازمان‌ها را سرعت بخشد. در بازمهندسی، توجه به منابع انسانی و سیستم‌های اطلاعاتی از اهمیت بالایی برخوردار است. این دو عامل با توجه به شرایط خاص کشور ایران، نیازمند دقت و تدبیر بیشتری هستند.

تاریخچه

واژه «Reengineering» در لغت فارسی به معنای «بازمهندسی» یا مهندسی مجدد تعبیر شده است. این اصطلاح اولین بار توسط میخائیل هامر «Michael Hammer» در سال ۱۹۹۰ طی مقاله‌ای در

مجله «Harvard Business Review»

مطرح شد. این موضوع در سال‌های بعد با انتشار کتاب «Reengineering the corporation» توسط میخائیل هامر و جیمز چامپی (James Champy) در سال ۱۹۹۳ به طور قابل توجهی مورد استقبال عمومی قرار گرفت. پس از آن، اندیشمندان مدیریت در مجلات و مقالات متعدد به تبیین آن پرداختند.

هامر و چامپی در این کتاب با ترسیم وضعیت بحرانی اقتصاد جهانی، تنها راه حل مشکل را در بازمهندسی می‌بینند و با ذکر سرگذشت‌های متعدد از شرکت‌ها و مراحل اجرای بازمهندسی و موانع پیش‌رو و موفقیت‌های پدیدار شده، درصددند مخاطب را قانع کنند که بازمهندسی عامل موفقیت صنعت در قرن آینده است.

تا پیش از این زمان، محققان برای ایجاد تحول و دگرگونی در سازمان‌ها راهکارهای دیگری ارائه کرده بودند؛ مانند: «Total Quality Management» و یا «Just-In-Time» چنانکه توجه به مفهوم نوآوری یا مفهوم تغییر در برهه‌ای از زمان برای برون‌رفت از بحران‌ها و شتاب‌گرفتن

بازمهندسی در سازمان را تنها
یک اصلاح عادی نمی‌دانند،
بلکه آن را یک اختراع مجدد
نامیده‌اند؛ اختراع و نوآوری
در ساختار، هدف‌ها، فرایندها
و... ایده‌های نو در سازمان‌ها
هنگامی کارساز هستند که با
شرایط بومی و فرهنگی آن
سازگار باشند.

فعالیت‌ها برای سازمان‌ها و ادارات مورد توجه اندیشمندان مدیریت قرار گرفته است. این راهکارها به سهم خود در رشد و شکوفایی بازمهندسی نقش بسزایی داشتند.

در نیمه دوم قرن نوزدهم شرکت‌ها و صنایع با بحران‌های سهمگینی در خصوص نیروی کار، دگرگونی‌های فناوری، میدان رقابت و بازار عرضه تولیدات و خدمات مواجه شدند. این امر آنان را وادار کرد که بین بقای همراه با دگرگونی یا نابودی، یکی را انتخاب کنند. این عوامل دگرگون‌کننده عبارت بودند از:

۱. **دگرگونی در مشتری:** مشتریان با ارائه خواسته‌های متعدد و متنوع، تولیدکنندگان و فروشندگان را به دردرسر انداخته بودند.

۲. **رقابت تنگاتنگ:** پیشرفت تجهیزات تولید و ارائه خدمات و تلاش برای کاهش هزینه‌ها و توسعه نفوذ به بازارهای جدید، میدان رقابت را برای سازمان‌ها و شرکت‌های قوی فراهم کرده بود.

۳. **دگرگونی‌های دائمی:** سازمان‌ها و شرکت‌ها در یک زمان باید چشم به چند سو داشته باشند و به تناسب تحولات محیطی در داده‌ها و فرایندها و برون‌دادها دگرگونی ایجاد کنند.

این نیروهای کارساز و دگرگون‌کننده، که برای بازسازی زمان ارائه ایده بازمهندسی بسیار مناسب‌اند، دنیای تازه‌ای برای کسب و کار ایجاد کردند و سازمان‌ها را به فکر

و داشتند تا با ارائه این ایده تحولی در شرکت‌ها و سازمان‌ها ایجاد کنند.

تعریف بازمهندسی

هامر ادعای ساده‌ای داشت: بسیاری از کارهایی که انجام می‌شود ارزشی برای مشتری ندارند، لازم است که این کارها تغییر کنند؛ این بدان معنا نیست که به سرعت ماشینی شود (112-104:1990, Hammer). برخی تصور می‌کنند که بازمهندسی به معنای این است که اموری که با دست انجام می‌شد از این پس با استفاده از رایانه و تجهیزات پیشرفته انجام شود.

هامر و چامپی در بیانی دقیق‌تر، بازمهندسی را اینگونه تعریف می‌کنند: «بازاندیشی اساسی و طرح‌ریزی مجدد فرایندهای شرکت برای دستیابی به اصلاحات بنیادی در معیارهای سنجش عملکرد کنونی مانند هزینه‌ها، خدمات و سرعت.»

ویریح و کونت معتقدند که بازمهندسی در مدیریت تنها یک اصلاح نیست، بلکه یک اختراع مجدد است. (Wehrich & koont: 197)

گایلی هانسون در تعریف بازمهندسی می‌گوید: بازمهندسی نوعی فراموشی است؛ فراموش کردن سلسله مراتب خشک سازمانی در فرایند تولید، فراموش کردن ردپای مدیریت در انجام کارها، فراموش کردن تخصصی شدن کارها، فراموش کردن ترفیع‌های سالانه، فراموش کردن توصیه‌های قطعی هنری فورد و خط تولید. (Gayle hanson: 16)

آرتور یونگ (arthur yeung, 1995) می‌گوید: وقتی سازمانی بخواهد بازمهندسی را آغاز کند، لازم است از خودش بپرسد که اگر بخواهم شرکت را از نو ایجاد کنم چه چیزی را باید بدانم؟ بازمهندسی با انتقاد واضح به روش‌های جاری با نادیده گرفتن محدودیت‌های موجود در نظام و فرایند آغاز می‌گردد.

مک نولتی (McNulty) بازمهندسی را حاصل بررسی‌هایی می‌داند که منجر به نوشتن بهترین ایده‌های مرتبط با

فرایندهای سازمانی می‌شود.

هامر و چامپی در کتاب خود می‌گویند: هسته اساسی پیام ما در این کتاب چنین است: برای شرکت‌ها دیگر سودمند و ضروری نیست که کار را بر اساس روش آدام اسمیت بنا بگذارند. ساختار وظیفه‌مدار با دنیای کار امروز که درگیر با نیروی انسانی توانمندی مانند مشتریان، کارکنان و رقبا سر و کار دارد، کارساز نیست. شرکت‌ها باید براساس فرایندهای سازمان‌دهی شده و نیز فرایندهای کار از نو طراحی شوند.

بازمهندسی درصدد ساده‌سازی فرایندهاست. این ساده‌سازی تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر شکل سازمان‌دهی دارد. در نتیجه، هزینه‌های تولید و خدمات کاهش می‌یابد و محصولات جدیدی ارائه می‌گردد و تحولی شگرف در سازمان پدید می‌آید.

به هر حال، بازمهندسی نگاه دوباره به نحوه انجام کارها و کاری را از نو آغاز کردن است. ساختن کار از ابتدا، در حالی که سال‌هاست با کار جاری خو گرفته‌ایم مصداق بازمهندسی است.

شیوه‌های به‌کارگیری بازمهندسی

تاکنون روش‌های متعددی برای بازمهندسی به کار گرفته شده است. این روش‌ها با داشتن مبنای واحد، تفاوت اندکی با یکدیگر دارند. در اینجا به برخی از آنها اشاره می‌شود:

الف. بازمهندسی کردن فرایندها
قدیمی‌ترین روش که در IT بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد، دارای اصول و اجزایی است که به آن می‌پردازیم. این روش را «مراحل بازمهندسی کردن فرایندها» می‌نامیم. این روش به وسیله گوها و همکاران ارائه شده است (Guha, 1993:109) که در سه مرحله انجام می‌گردد (ibid, 110)

۱. ساختار سازمانی با واحدهای کارآمد؛
۲. شناسایی تولید جدید به‌عنوان فرایند عملکرد؛
۳. ساختارمندی مجدد و کارآمد کردن فعالیت‌ها، و کنار گذاشتن اقدامات بی‌ارزش؛ در انجام مراحل فوق باید اقدامات ذیل را پیگیری نمود:

الف) پیش‌بینی فرایندهای جدید

۱. حمایت مطمئن مدیریت؛
۲. شناسایی فرصت‌های بازمهندسی؛
۳. شناسایی فناوری‌های در دسترس؛
۴. همراه کردن راهبرد سازمان.

ب. به‌وجود آوردن تغییرات

۱. ساخت تیم بازمهندسی؛
۲. طرح کلی اهداف عملکرد؛

ج) تعیین فرایندها

۱. تشریح فرایندهای موجود؛
۲. آسیب‌شناسی فرایندهای موجود.

د) طراحی مجدد فرایندها

۱. توسعه فرایندهای جایگزین برنامه؛
۲. توسعه فرایندهای جدید طرح؛
۳. طراحی ساختار HR؛
۴. انتخاب IT مناسب؛
۵. توسعه اساسی طرح و برداشت نتایج.

ه) تجدید سازمان

۱. توسعه یا اجرای راه‌حل IT؛
۲. ایجاد فرایند تغییرات.

و) فرایندهای گزارش‌دهی

۱. اندازه‌گیری عملکرد، با محاسبه زمان، کیفیت، هزینه و عملکرد IT؛
۲. پیوند به پیشرفت مستمر.

ب) بازمهندسی کردن فرایندهای بازاریابی Business process (BPR) reengineering

یک روش مدیریتی است که هدفش پیشرفت از طریق ابزارهای آزموده‌شده و نیز کارایی و اثربخشی در اقداماتی است که در سازمان در حال انجام است. (Ray-moon & Bergeron, 1998:72) این کار در سازمان از طریق کاربرد فناوری اطلاعات صورت می‌گیرد.

ج) مدیریت مبتنی بر فرایندها (MBP)

فرایند دیگری که برای بازمهندسی ارائه شده است، مدیریت مبتنی بر فرایندها نامیده می‌شود. در این اقدام بازمهندسی، نیاز به تجزیه و تحلیل دقیق و بررسی فرایندهای شرکت یا سازمان اهمیت زیادی دارد. بیشترین تأکید در این فرایند گسترش بازمهندسی و تجزیه و تحلیل به ورای عملیات معمول سازمان است. به‌طور



۱. ارزیابی وضعیت فعلی

وقتی سازمان‌ها دست به بازمهندسی می‌زنند که از وضعیت فعلی ناخشنود بوده، فرایندها، مخاطبها و مشتریان سازمان رضایت آن را در پی نداشته باشند، سازمان با سطح مدیریتی دست و پاگیر، پیچیده و نظام کم‌بازده مواجه باشد. همچنین سازمان قادر نباشد که نیازهای مشتریان را به‌موقع و به‌طور کامل برآورده سازد. شناسایی چنین وضعیتی نیازمند ارزیابی دقیق وضعیت فعلی سازمان است تا با شناسایی نقاط ضعف، به‌صورت بازمهندسی پی‌ببریم و با شناسایی نقاط قوت نقطه آغازین آن را ترسیم نماییم. (Yeung, 1995: 7)

سازمان در این مرحله، باید به این نتیجه برسد که سازمان‌های سده نوزدهم، که برای کار پیروزمندانه در سده بیستم به‌وجود آمده‌اند یا به سده بیست و یکم می‌گذارند و حال آنکه برای آن ساخته نشده‌اند. (Hammer, 2004: 51)

۲. وجود قهرمان در رأس سازمان

بدون وجود فرد خلاق در سطوح عالی سازمان تغییرات بنیادی مانند بازمهندسی دیر یا زود با شکست مواجه خواهد بود. این قهرمان باید با حمایت‌های خود

بازمهندسی نگاه دوباره به نحوه انجام کارها و کاری را از نو آغاز کردن است. ساختن کار از ابتدا، در جالی که سال‌هاست با کار جاری خو گرفته‌ایم مصداق بازمهندسی است.

رتال جامع علوم انسانی

معمول مهندسان توجه خود را به نظام‌های کسب و کار متمرکز می‌کنند، اما در بازمهندسی باید نظام‌های فرعی را در کل نظام بگنجانند و آن را یکپارچه کنند. به عبارت دیگر، نظام‌های فناوری و نظام‌های انسانی را همانند نظام کسب و کار باید مورد تجزیه و تحلیل و در صورت لزوم مورد بازنگری قرار داد. بنابراین، مدیریت مبتنی بر فرایندها درصدد یکپارچه‌سازی همه نظام‌های دخیل در فرایند تولید یا خدمت است. (Wehrich, Heinz: 198)

هامر معتقد است که MBP به ما یاد می‌دهد که خود و فرزندانمان را در رویارویی با بازار چگونه آماده کنیم و بر این اساس می‌توان نقش هر کس را مشخص کرد. (Hammer, 2004: 6)

عملیات بازمهندسی

سازمان‌هایی که برای دگرگونی در فعالیت‌های خود بازمهندسی را برمی‌گزینند، با یک اقدام هیجان‌انگیز و در عین حال ترسناک مواجه هستند. همه بخش‌های سازمان نیازمند اقدامات خلاقانه و اندیشیدن هوشمندانه درباره طرح نو و بازمهندسی هستند. باید راه‌های شناخته‌شده را رها کنند و به سرزمین ناشناخته گام بگذارند. دست‌اندرکاران

بازمهندسی باید به بازسازی سازمان و ابداع روش‌های نوین عملیات دست بزنند. برای این منظور، مناسب است که گام‌ها را با اندیشه طی نمود.

اندیشمندان برای عملیاتی‌کردن بازمهندسی، توصیه کرده‌اند که چهار اقدام اساسی مورد تأکید قرار گیرد:

اطمینان بخش اقدامات سازمان باشد. با افزایش حمایت مدیران عالی، تأثیر تصمیمات بازمهندسی بیشتر می شود و منابع گسترده تری در اختیار قرار می گیرد. بدین ترتیب می توان به پیشبرد بازمهندسی بیشتر امیدوار شد. (Yeung, 1995: 8)

چنین قهرمانی در سازمان دو وظیفه اساسی را بر عهده دارد:

۱. یاری رساندن به مدیران و حمایت از آنها برای پیشبرد امور؛

۲. هماهنگ نمودن کلیه اقدامات بازمهندسی در تمام سازمان و نظم بخشیدن به آنها؛ (Hammer, 2004: 120)

۳. تشکیل تیم هدایتگر

برای هدایت امور در سازمان تیمی متشکل از مدیران ارشد منابع انسانی، مدیران نظام های اطلاعاتی، مدیران سطوح عملیاتی و کارشناسانی از بیرون تشکیل می شود. این تیم مسئولیت های متعددی را بر عهده دارد؛ از جمله:

۱. درک نیاز اساسی مشتریان در ارتباط با فرایند تولید یا خدمات؛

۲. نقشه فرایندهای رایج و الزامات نظام؛

۳. مورد توجه قرار دادن یک کالا یا خدمت جدید در فرایندها؛

۴. تعریف کردن فرایندهای بازمهندسی و ارائه طرح مرحله ای عملیات. مهم ترین کار تیم هدایتگر در این مرحله انجام می شود.

(Yeung, 1995: 8)

چنانچه سازمان بخواهد چندین فرایند را همزمان بازمهندسی نماید لازم است که چندین تیم فکری برای این منظور پیش بینی کند. تأکید بر عنوان «تیم» از آن لحاظ است که سه خصوصیت مدنظر است:

۱. تعداد اعضای تیم محدود است؛ بین پنج تا ده نفر برای یک تیم مناسب است.

۲. هر تیم از دو گروه افراد درونی و بیرونی تشکیل می شود. درونی ها کسانی هستند که عهده دار وظایف جاری در سازمان هستند و نسبت به کار آشنایی دارند. بنابراین، همان گونه که مشکلات را می دانند، راه حل های جدیدی هم می توانند ارائه کنند. بیرونی ها درگیر ریزه کاری های

فرایندها نیستند، بلکه دیدگاه گسترده تری دارند و هدف های عالی تری را می بینند. (Hammer, 2004: 118)

۳. تیم، سرپرست رسمی ندارد. به جای آنکه از بیرون برای تیم سرپرست انتخاب شود، انتخاب یک نفر از سوی اعضا به عنوان سرگروه تیم سودمندتر است. (Ibid: 119)

۴. تشکیل تیم مجری

این تیم به منظور حل هر مسئله ای که در فرایند کار پیش بیاید تشکیل می شود. اعضای تیم با توجه به فرایندهای جاری، فرایند جدیدی ارائه می کنند. همچنین به تحلیل هزینه- سود هر راه حل پرداخته و آن را هدایت می کنند و در نهایت، زیربنای کار، نیروی انسانی و تجهیزات مورد نیاز نظام را تعیین می کنند. بعد از این، به آزمایش کردن برنامه، نصب تجهیزات، انتقال مدیریت، آموزش کارکنان و به کارگیری نیروهای جدید پرداخته می شود. (Ibid: 24)

هامر و چامپی معتقدند که تشکیل چنین تیمی اختیاری است، برخی سازمان ها بدون آن عمل می کنند. اعضای چنین تیمی گروهی از مدیران ارشد به ریاست قهرمان بازمهندسی هستند که به تصویب برنامه های راهبردی و تعیین اولویت های کاری می پردازند. (Yeung, 1995: 9)

عملیات بازمهندسی

دشواری ها

طراحی و اجرای بازمهندسی در سازمان ها با موانع و دشواری هایی همراه است که شناخت آن می تواند راه دست یابی به بازمهندسی را هموار کند. محققان در بررسی های خود به عوامل متعددی اشاره کرده اند که برخی از آنها عبارتند از:

۱. **غیرواقعی بودن ایده و طرح بازمهندسی**

هر اقدامی نیازمند یک طرح است. مجریان بازمهندسی در سازمان باید دید روشنی از فرصت ها و موانع پیش رو داشته باشند. چنانکه باید به پیچیدگی های کار نیز اشراف داشته باشند؛ پیچیدگی هایی که ممکن است تفکر توسعه را با تهدید مواجه سازد. عدم تطبیق آرمان های آینده

سازمان با سطح انتظارات فرهنگی و رفتاری کارکنان می تواند موجب شکست اقدامات بازمهندسی شود. (Russell & Leonardjr, 2002: 3)

۲. نداشتن تصور صحیح از برنامه

در صورتی که مدیران و مجریان سازمان تصور درستی از نظام جدید که در سازمان به اجرا درمی آید نداشته باشند و از منافع تحقق آن نیز بی خبر باشند، بازمهندسی در تحقق خود با دشواری روبه رو می شود. (baraer, 1997: 9) برای موفقیت این برنامه لازم است که هر یک از کارکنان چشم انداز مناسبی از آینده سازمان داشته باشند و نقش خود را در سیمای جدید بدانند و انتظارات سازمان از هر یک از کارکنان مشخص و روشن گردد. سازمان باید درک صحیحی از اهداف مورد نظر خود داشته باشد؛ اهدافی که سعی دارد به آن دست یابد و سعی می کند رفتارها و مهارت های ضروری کارکنان را در جهت آن شکل دهد. (Russell I. Leonard jr, 2002: 4, 5)

۳. ضعف روحیه کارکنان

اجرای بازمهندسی در سازمان همیشه همراه با تغییر و دگرگونی است. تغییر در سازمان برای کارکنان تنش و اضطراب روحی به ارمغان می آورد. وجود یک ترس همیشگی از تغییر در روش متداول کار یا ازدست دادن شغل و مواردی مانند آن از مشکلات معمول بازمهندسی در سازمان است. یکی از مهم ترین دشواری ها برای اجرای بازمهندسی در سازمان، کاهش شدید نیروی انسانی است که بر سازمان اثری ویرانگر خواهد گذاشت. (Wehrich, 198) (Heinz, 198). نیروی انسانی از دو جهت نگران است: از یک سو، نگران است که مبدا مهارت او در بازمهندسی به کار نیاید، و از سوی دیگر اینکه مبدا کارش را ازدست بدهد. (Russell I. Leonard jr: 1)

به منظور کاهش این دشواری ها صاحب نظران مدیریت مطالعاتی را انجام داده اند و توصیه هایی را ارائه کرده اند؛ از جمله: توجه به خودهدایتی کارکنان، مشارکت با مدیریت، برنامه های کارآموزی، و مورد توجه قرار دادن ارزیابی ها و آموزش

به‌وسیله کارشناسان خبره.

۴. دست‌کم گرفتن مقاومت‌ها

کارکنان در سازمان به دلایل گوناگون ممکن است با بازمهندسی در سازمان به مخالفت بپردازند. این کارکنان ممکن است در رده‌های مختلف سازمان باشند (McNulty:11). این مخالفت‌ها می‌تواند منشأ روانی یا سیاسی داشته باشد. دست‌کم گرفتن این مقاومت‌ها، اجرای بازمهندسی را با دشواری‌های جدی مواجه می‌سازد.

۵. همراهی نکردن مدیران عالی

تحقق بازمهندسی در سازمان نیازمند راهنمایی، حمایت مالی و رضایت خاطر مدیران عالی سازمان است. اینان باید با طراحی جدید همراهی کنند و در طی گام‌های ضروری اقدامات بازمهندسی، هدایتگر اقدامات باشند (Yeung, 1995:10). مدیران عالی سازمان باید محیط سودآوری را برای اجرای بازمهندسی فراهم کنند. چنانچه تمایلی نداشته باشند که خطر کنند و ریسک نتایج آن را بپذیرند اقدامات بازمهندسی ناکام خواهد ماند. (baraer, 1997:5)

۶. توجه نکردن به مهارت‌ها و دانش‌های موردنیاز

سازمان‌ها در بدو امر تصور می‌کنند که با دانش و مهارت موجود می‌توانند به بازمهندسی بپردازند. درحالی‌که بازمهندسی نیازمند توسعه در فرایندها از نظر دگرگونی در دانش و مهارت کارکنان است. آنان باید توانایی رویارویی با تغییرات جدید را پیدا کنند و به این منظور در ارتقای دانش و مهارت خویش بکوشند. از طرف دیگر سازمان نیز باید برنامه‌های بازآموزی را برای کارکنان ترتیب دهد. (Yeung, 1995:12)

۷. فقدان معیار ارزیابی پیشرفت

مدیران و دست‌اندرکاران بازمهندسی نیازمند ابزارهای منظمی برای سنجش صحت عملکرد، مهارت‌ها و دانش مورد نیاز در راه چشم‌انداز مورد نظر هستند. سازمان باید بداند چگونه کارکنان به مهارت‌های مورد نیاز دست می‌یابند و با

چه هزینه‌های این دانش و مهارت‌های مورد نیاز در محیط جدید، به دست می‌آید. چنین ابزارهایی برای سنجش معمولاً در اختیار سازمان‌ها نیست. ضمن اینکه باید توجه کرد که ابزارهای مورد استفاده در سازمان‌ها قابل بهره‌برداری در سازمان‌های دیگر نیستند، هرچند در سازمانی موفق بوده‌اند. (Russell I. Leonard jr:6)

تأثیرگذارترین عوامل بازمهندسی

سازمان خود به بازمهندسی دست نمی‌زند، بلکه این کار به عهده انسان‌هاست. این موضوع که چه کسی بازمهندسی را انجام می‌دهد بسیار اساسی است. نحوه گزینش و سازمان‌دهی افرادی که بازمهندسی فرایندها را عهده‌دار می‌شوند، تعیین‌کننده موفقیت سازمان در این تحوّل بنیادی است. (Hammer:106)

همان‌گونه که پیش از این مورد توجه قرار گرفت، عمده دشواری در پیش‌روی بازمهندسی متوجه مسائل انسانی سازمان است. شکست‌های بازمهندسی ناشی از ضعف تئوریک این نظریه نیست، بلکه حاکی از تطبیق نادرست بازمهندسی با جنبه‌های انسانی است. یعنی ناشی از مردان و زنانی است که باید در بازمهندسی سازمان‌ها حضور داشته باشند و نقش ایفا کنند. (Russell I. Leonard jr:4)

تأثیرگذاری بازمهندسی اغلب در بررسی اینکه فرهنگ سازمان و نظام‌های حمایتی

مدیران سازمان‌ها در کشور جمهوری اسلامی ایران با توجه به فرهنگ غنی اسلامی می‌توانند با تأکید بر جایگاه سرمایه انسانی، موفقیت بیشتری کسب کنند. فرهنگ اسلامی توصیه‌های ارزنده‌ای را برای پربار نمودن سرمایه انسانی در خود دارد.



مربوط (مانند ارتباطات، یادگیری، گزینش و ارزیابی عملکرد) بتوانند دستیابی مردم را به کیفیت بالاتر و افزایش نیاز مشتریان سوق دهد ناکام است. به همین دلیل، نیاز است که مشارکتی بین نظام اطلاعات و منابع انسانی برقرار گردد، به گونه‌ای که تأثیرات بازمهندسی با موفقیت همراه شود. (Ibid:2)

بنابراین، دو عامل را به عنوان تأثیرگذارترین عوامل در موفقیت بازمهندسی که نقش اساسی در این فرایند دارند مورد توجه قرار دهیم: منابع انسانی و سیستم اطلاعات.

۱. جایگاه منابع انسانی

به منظور موفقیت فرایند بازمهندسی توجه به موضوع منابع انسانی اساسی است. (Ibid:10) یکی از اقداماتی که در فرایند بازمهندسی رخ می‌دهد، متناسب‌ساختن نیروی انسانی است و این بدان معناست که به بهانه کاهش هزینه‌ها نیروی انسانی کاهش می‌یابد (Wehrich:197). این اقدام بازمهندسی منجر به تلاشی می‌گردد که نگرانی شدیدی بر اخلاق و انگیزه‌های کارکنان خواهدداشت (Russell I. Leonard jr:2). توجه به جایگاه منابع انسانی در فرایند بازمهندسی، مجریان را وامی‌دارد که با تدبیر مناسب نگرانی‌های کارکنان را کاهش دهند.

برنامه‌ریزی مناسب برای افزایش تعهد کارکنان، به‌خصوص با توجه به توصیه‌های دینی در فرهنگ اسلامی، می‌تواند همت کارکنان را در تعمیق و توسعه بازمهندسی افزون نماید، زیرا کارکنان متعهد با درک شرایط سازمان، آمادگی یاری آن را دارند. اهمیت به منابع انسانی با توجه به نکات ذیل میسر می‌گردد:

الف) کارکنان خود باید تصمیم بگیرند: در فرایند بازمهندسی از کارکنان

انتظار می‌رود که به جای آنکه همواره منتظر دستور باشند، اکنون فارغ از هرگونه تنگ‌نظری وظیفه‌گرایی، با ابتکار عمل، خود در کارها تصمیم بگیرند. (Ibid:69)

ب) مدیران نقش مربی را پیدا می‌کنند: مدیران به عنوان بخشی از منابع انسانی سازمان، باید با تغییر رفتار خود، از حالت ریاست دست کشیده و به عنوان یک مربی با نیروهای زیردست معاشرت کنند (Ibid:69).

ج) کارکنان به مشتری توجه پیدا می‌کنند: کارکنان به جای توجه به رؤسا، بیشتر به مشتریان توجه می‌کنند. ارزش‌ها و برخوردها در پاسخ به انگیزه‌های نوین متحول می‌گردد. (Ibid:71-74)

د) کارکنان به چندسویه توجه می‌کنند: شغل‌های کارکنان از یک وظیفه



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

برخی از سازمان‌ها اهمیت سیستم‌های اطلاعاتی را با فناوری اطلاعاتی به اشتباه می‌گیرند؛ به این معنا که در فرایند بازمهندسی به جای تحول و بازنگری در سیستم اطلاعات، به تعویض ادوات و ابزارکار و رایانه‌ای کردن کارها می‌پردازند.

ساده به کارهای چندسویه تبدیل می‌شود. این امر نیازمند توانایی ذهنی مناسب در کارکنان است، به‌طوری‌که کارکنان باید بتوانند ابعاد گوناگون کار را شناسایی کنند. **ه) کارکنان فرهیخته مورد نیاز است:**

سازمان‌های سنتی معمولاً بر آموزش کارکنان یعنی طرز انجام کار تأکید دارند. اما سازمان در حال بازمهندسی از کارکنان خود می‌خواهد که به آن درجه از دانش دست پیدا کنند که بتوانند قضاوت خود را در مورد انتخاب راه درست ابراز دارند (Ibid:73). باید ایده‌های نوینی را برای ارتقای توانایی‌های مهارتی کارکنان به کار گرفت تا آنان از سطح آمادگی لازم برای عهده‌دارشدن امر بازمهندسی به خوبی برآیند و این نیازمند دست‌یافتن به ایده‌های جدید یادگیری است. (Fergus, 1997:17)

و) کارکنان باید به نتیجه توجه کنند: معیار در سازمان‌ها عملکرد است؛ کارکنان به میزان وقتی که صرف می‌کنند پاداش می‌گیرند. اما در سازمان بازمهندسی شده پاداش عملکرد به حجم کار و انرژی صرف‌شده تعلق نمی‌گیرد، بلکه نتیجه کار مهم است؛ یعنی میزان رضایتمندی مشتریان و ارتقای کیفیت کار. بر همین اساس، پرداخت بر اساس ارشدیت و میزان حضور و حق سنوات نیز به فراموشی سپرده می‌شود. این امر منجر به دگرگونی در اندیشه کارکنان و اصلاح انتظار آنان از کار می‌شود. (Hammer:74)

۲. سیستم اطلاعات

سیستم‌های اطلاعاتی نقش حساس و اساسی در بازمهندسی ایفا می‌کنند. وقتی در سازمان از کارکنان انتظار جدیدی در خصوص تصمیم‌گیری دارند و از آنها می‌خواهند که چندسویه به فعالیت بپردازند، تحقق این امر نیازمند فعال‌بودن

و فراگیر بودن سیستم اطلاعاتی در سازمان و نقش پررنگ آن است (Ibid:87). مهم‌ترین وظیفه سیستم اطلاعات در فرایند بازمهندسی قدرت پیش‌بینی است؛ توان پیش‌بینی واقعی در فرایندها و نتایج محصول یا خدمات سازمان که موجب دگرگونی در نگرش سازمان به محیط خود خواهد شد.

مدیران معمولاً در سازمان‌های با تفکر عینی مأنوس شده‌اند؛ یعنی تعریف مسئله و سپس یافتن یک و یا چند راه‌حل، برای بیشتر مدیران ارشد آسان است؛ چنانکه در فرایندهای تصمیم‌گیری چنین توصیه می‌کنند. ولی به کارگیری سیستم اطلاعات در روند بازمهندسی، نیازمند تفکر استنتاجی است؛ بدین معنا که نخست یک عامل را پیدا کنیم و سپس به جست‌وجوی مسئله‌هایی بگردیم که عامل یادشده توانایی حل آنها را دارد. (Ibid:87-88)

برخی از سازمان‌ها اهمیت سیستم‌های اطلاعاتی را با فناوری اطلاعاتی به اشتباه می‌گیرند؛ به این معنا که در فرایند بازمهندسی به جای تحول و بازنگری در سیستم اطلاعات، به تعویض ادوات و ابزار کار و رایانه‌ای کردن کارها می‌پردازند. چنین سازمان‌هایی از خود می‌پرسند: «چگونه می‌توانیم از توانایی‌های یک فناوری جدید برای پیشبرد و بهتر کردن کارها استفاده کنیم؟» در حالی که باید چنین پرسشی را مطرح کرد: «چگونه می‌توانیم فناوری جدید را به کار بگیریم تا آنچه اکنون در توانمان نیست، انجام دهیم؟» (Ibid:87-89)

البته سازمان‌ها باید مراقب باشند که در به‌کارگیری نظام‌های اطلاعاتی زیاده‌روی نکنند. رقابت و چشم و هم‌چشمی نیز از معضلات این سیستم‌هاست. سازمان‌ها باید به دنبال این باشند که دقیقاً بدانند

سازمان به چه چیزی نیاز دارد. شبکه‌های اطلاع‌رسانی و IT باید برای سازمان کارگشا باشند.

بازمهندسی بومی

موفقیت چشمگیر مدیران در سه دهه گذشته با اتکا به شیوه‌ها و راهکارهای بازمهندسی در کشورهای مختلف دنیا سرمایه مناسبی برای محققان فراهم کرده است. مشکلاتی که در اجرای بازمهندسی در پیش‌روی سازمان‌ها بوده‌است، با مدد از شرایط فرهنگی و اجتماعی ایران به حل نزدیک‌تر است. مدیران در جامعه اسلامی ایران با توجه به ضرورت عقلی و توصیه دینی نگاه به آینده دارند.

حضرت علی (علیه‌السلام) فرمودند: «التَّظَرُّ فِي الْعَوَاقِبِ تَلْقِيحٌ لِلْقُلُوبِ» (طوسی، ۱۳۷۳ ق: ۳۰۱)؛ آینده‌نگری و



سازمان‌ها برای خلاقیت به

جای اینکه از خود بپرسند:

«چگونه می‌توانیم از

توانایی‌های یک فناوری جدید

برای پیشبرد و بهتر کردن

کارها استفاده کنیم؟» باید

چنین پرسشی را مطرح کنند:

«چگونه می‌توانیم فناوری

جدید را به کار بگیریم تا آنچه

اکنون در توانمان نیست،

انجام دهیم؟»

عاقبت‌اندیشی، مایه آرامش دل‌هاست. مدیران سازمان‌ها در کشور جمهوری اسلامی ایران با توجه به فرهنگ غنی اسلامی می‌توانند با تأکید بر جایگاه سرمایه انسانی، موفقیت بیشتری را کسب کنند. فرهنگ اسلامی توصیه‌های ارزنده‌ای را برای پربار نمودن سرمایه انسانی در خود دارد.

مدیران جامعه اسلامی همانگونه که امیرالمؤمنین (علیه‌السلام) فرموده‌اند، با تیزبینی، پایداری و آگاهی به موضوعات به اداره سازمان‌ها می‌پردازند. قال علی (علیه‌السلام): «لَا يَحْمِلُ هَذَا الْعِلْمَ إِلَّا أَهْلُ الْبَصَرِ وَالصَّبْرِ وَالْعِلْمِ بِمَوَاضِعِ الْحَقِّ»؛ پرچم مدیریت را به دوش نمی‌کشد مگر کسی که صاحب بصیرت و مقاومت و آگاه به مواضع و مسائل حق باشد. (ابن ابی‌الحدید، ج ۳۲۸، ۱۳۸۰: ۹)

شناخت مفهوم و راهکارهای بازمهندسی، بخشی از اقدام اساسی مدیران در سازمان‌هاست. اما همانگونه که مشاهده می‌شود، محور موفقیت بازمهندسی، در منابع انسانی و سیستم اطلاعات نهفته است. عملیاتی نمودن توصیه‌های شریعت مقدس اسلام در خصوص منابع انسانی، فصلی نوین در بازسازی نیروی انسانی فراهم می‌سازد.

بازمهندسی در به‌کارگیری نیروی انسانی، حمایت‌های سازمانی از کارکنان، انتظارات و وظایف آنان، نقش تعهد، جایگاه اخلاق دینی و معادباوری و... می‌تواند به سازمان رونق جدیدی بدهد و کشور را به آرمان‌نهایی خود که شکل‌گیری جامعه نمونه دینی است نزدیک نماید. امروزه سازمان‌ها برای موفقیت خود، توجه جدی به نیروی انسانی دارند. فرهنگ غنی اسلام بستر مناسب و سرشاری از بازمهندسی منابع انسانی را دربر دارد که باید به همت

Gayle Hanson ,New Currents Recharging the Workaday World, Insight on the News. Volume: 9. July 26, 1993.

Guha, S.; Kettinger, W.J. & Teng, T.C., Business Process Reengineering: Building a Comprehensive Methodology, Information Systems Management, summer 1993.

Hammer, Michael, and Champy, James, Reengineering The Corporation: A Manifesto for Business Revolution, New York, Harper-Business, 1993.

Hammer, Michael, Reengineering Work: Don't automate, obliterate, Harvard Business Review, Jul/Aug 1990

Heinz Wehrich and Harold Koont, Management, .

Louis Raymona & Francois Bergeron & Suzanne Rivard, Determinants of Business Process Reengineering Success in Small and Large Enterprises: An Empirical Study in the Canadian Context, Journal of Small Business Management, v. 36, 1998. Page Number: 72. COPYRIGHT 2002 Gale Group.

Michael Baraer, Reengineering the Political/Educational System, School Leadership & Management, 1997, volume:17.

Michael Hammer, Beyond Reengineering, www.Amazon.com Olin Reader, 2004

PRLC (Process Reengineering Life Cycle).

Russell L. Leonard Jr. Reengineering: The Missing Links. Journal Title: Human Resource Planning. Volume: 19 ,2002.

Terry McNulty , Reengineering as Knowledge Management, Management Learning,2002,Volume :33

Wehrich,Heinz, and Koont,Harold, Management, McGrawHill, Eleventh Edition, 2006.

برگرفته از: ماهنامه معرفت، سال هجدهم، شماره ۱۳۷.

صاحبنظران و مدیران مورد شناسایی قرار گیرد و عملیاتی شود.

جمع‌بندی

با توجه به مطالب پیش گفته، درمی‌یابیم که امروزه با توجه به سرعت تحولات و تغییرات محیطی، مدیران برای اداره سازمان‌ها باید از آخرین دستاوردها بهره‌مند باشند تا بتوانند از طوفان دگرگونی‌های محیط سرفراز بیرون آیند. ارتقای سطح دانش مدیران و طراحان سازمان‌ها، به آنان این امکان را می‌دهد که در برنامه‌ریزی و اداره سازمان‌ها، گام‌های هوشمندانه‌ای را بردارند. بهره‌مندی از آخرین دستاوردهای دانش سازمان و مدیریت، امکان بهره‌مندی از مبنای غنی دینی و فرهنگ بومی را تسهیل می‌کند. به‌کارگیری آخرین داده‌ها، بعد از شناخت ابعاد و لایه‌های متعدد آن، نیازمند تطبیق‌سازی با فرهنگ بومی جامعه است.

تأکید بازمهندسی بر دگرگونی ساخت، بازآفرینی فکر و عدم‌اصرار با شکل‌های سازمانی فعلی است. از این‌رو، نباید تصور کرد که آموخته‌های متداول سازمان و مدیریت، سخن نهایی در اداره سازمان‌هاست. با توجه به مفهوم بازمهندسی و توصیه‌های آن، باید در طراحی مدیریت و سازمان در کشور خود، درصدد طرح نو باشیم و بدانیم که طرح متداول و شایع، گویایی صحت و اتقان آن نیست. با ساخت، طراحی و سازماندهی نو می‌توان موفقیت سازمان‌ها را تسهیل کرد.

منابع و مأخذ

طوسی، محمدبن حسن طوسی، الامالی، بیروت، دارالتقافه، ۱۳۷۳ق.

ابن ابی‌الحدید، شرح نهج‌البلاغه، بیروت، الکتب، ۱۳۸۰ق.

Arthur Yeung, Reengineering HR through Information Technology, Human Resource Planning, v: 18, 1995

Fergus o Sullivan, Learning Organisations-reeineering schools for life long learning, School Leadership & Management, v.17, 1997.