

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۰/۱۰  
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۱۲/۶

فصلنامه علوم و فنون نظامی، سال هفتم،  
شماره ۱۹، زمستان ۱۳۸۹  
صف: ۷-۲۳

## مهندسی مجدد در سازمان‌های نظامی

تورج اسکندری پور<sup>۱</sup>

چکیده:

دانش موجود در حوزه مهندسی مجدد فرآیند کسب و کار عموماً حاصل تجربیاتی است که از اجرای پروژه‌های مهندسی مجدد (مبتنی بر اصول و قواعد علمی) در بنگاه‌های خصوصی به دست آمده است. پاسخ منفی به این سوال که "آیا مهندسی مجدد و تکنیک‌های مربوطه صرفاً مختص سازمان‌های تجاری است" را می‌توان نتیجه تلاش‌هایی دانست که تاکنون در این زمینه در حوزه سازمان‌های صنعتی، اداری، نظامی، پژوهشی و... توسط محققین متعددی صورت پذیرفته است. در این مقاله تلاش می‌کنیم که ابتدا با توجه به تفاوت‌های ماهوی سازمان‌های نظامی با بخش‌های دولتی و خصوصی دریابیم که نحوه اجرا و اثربخشی یک پروژه مهندسی مجدد در سازمان‌های نظامی شامل چه ویژگی‌های شاخصی بوده و چه موانعی را پشت سر می‌گذارد. سپس به مصادیق عملی اجرای مهندسی مجدد در ارتش جمهوری اسلامی به صورت اجمالی و موردی اشاره می‌شود و به پیشنهادهای عملی که نشان می‌دهد با وجود دشواری‌ها و موانع ذکر شده چگونه می‌توان به تجربه موفق و مؤثری در زمینه مهندسی مجدد در آجا دست یافت.

وازگان کلیدی:

سازمان‌های نظامی، آجا، مهندسی مجدد، عوامل موققیت، عوامل شکست

<sup>۱</sup> - کارشناس ارشد مدیریت آموزشی

**مقدمه:**

نظریه‌های نوین مدیریت، سازمان‌ها را به هماهنگی هر چه بیشتر با محیط پیرامونی رهنمون ساخته و بر این امر که یک سازمان ناچار به پذیرش حداکثر تغییرات پیرامونی است، تأکید دارند. تمامی سازمان‌های پویا به دنبال روش‌ها و فنونی هستند که از طریق آن بتوانند به تغییرات اساسی و بنیادین در روش‌ها، الگوهای ساختارها و قواعد موجود خود در تمامی زمینه‌ها پرداخته و به بهره دهی حداکثری دست یابند. از این رو مهندسی مجدد را به عنوان یکی از کارآمدترین و متداول‌ترین رویکردها برای اصلاحات برگزیده‌اند. گفتنی است که سازمان‌های نظامی نیز با توجه به پیچیدگی، گستردگی، قدامت زیاد و سایر مشخصه‌های خود، بارها از این ابزار نیرومند (مهندسی مجدد)<sup>۱</sup> در باز تعریف ارزش‌ها و فلسفه‌های اداری، روش‌ها، ساختارهای بوروکرات و پیچیده در سطح سازمان، بهره جسته‌اند لیکن به طرح یک الگوی نظامی شاخص در این زمینه نپرداخته‌اند.

توجه مجامع علمی به مهندسی مجدد فرآیند کسب و کار(BPR)<sup>۲</sup> در اواسط دهه ۹۰ بالا گرفت. از آن سال‌ها تا کنون بسیاری از مدیران عمل‌گرا، مفاهیم مهندسی مجدد را در سازمان‌های خود پیاده کرده‌اند. در خلال این مدت، مجامع دانشگاهی نیز روش‌های متنوعی را گاه برای هدایت پژوهش‌های مهندسی مجدد، و گاه در نقد صحبت و اعتبار مفاهیم، توسعه داده‌اند. مهندسی مجدد به سیاستگذاران این فرصت را می‌دهد که نگاه تازه‌ای به منطق و اساس این قوانین و حفاظتها بیندازند، و امکان کنار گذاشتن یا دوباره‌نویسی آن‌ها را پیدا کنند. (مایکل همر، ترجمه رضایی- نژاد، ۱۳۷۵: ۱۰) اما چرا مهندسی مجدد با وجود اینکه که استراتژی یا تکنیکی است که برای کسب و کار طراحی شده، توانسته مدافعان و هوادارانی را در بخش دولتی جذب کند؟ آنچه در مقابل این حجم عظیم از مطالب تولیدشده درباره کاربردی کردن مهندسی مجدد باید پرسید این است که "آیا اصولاً مهندسی مجدد در سازمان‌های نظامی قابلیت پیاده و اجرا شدن را دارد؟"

<sup>1</sup>- Reengineering<sup>2</sup>- BPR(Business Process Reengineering)

## مبانی نظری

مطالعات بسیاری برای تشریح ویژگی‌های اساسی مهندسی مجدد و تفاوت آن با مفاهیم ملایم‌تری مثل «بهبود فرآیندها» انجام شده است. بیشتر تحلیل‌گران معتقدند که مهندسی مجدد درباره یک بهبود ساده در اجرای یک فرآیند نیست، بلکه درباره انتخاب یک فرآیند و دوباره ساختن آن است. در واقع مهندسی مجدد متضمن انجام تغییرات ریشه‌ای برای ارایه عملکرد بهبود یافته است.

هم درباره مهندسی مجدد معتقداست که:

اول: برخلاف بسیاری از مدل‌های مدیریتی که روی کاغذ زیبا به نظر می‌رسند اما تأثیر واقعی بر سازمان ندارند، مهندسی مجدد مؤثر واقع می‌شود. مهندسی مجدد داروی معجزه نیست، اما اگر درست به کار گرفته شود جواب می‌دهد.

دوم: زمان باعث خواهد شد که مهندسی مجدد به خوبی جای خود را پیدا کند. بسیاری از مردم با شرایط دشوار در حال کلنجر رفتن هستند. بسیاری از صنایع، حتی بخش دولتی با انواع فشار روبه رو هستند و نیاز به تغییر دارند. نیاز به چیزی که واقعاً به آن‌ها کمک کند. این نیاز باعث خواهد شد که مهندسی مجدد، جایگاهی مهم و مؤثر به دست آورد.

سوم: مقوله‌ی مهندسی مجدد، سنگین، ترسناک و نشدنی نیست و به عنوان یک ابزار، ساده و دست‌یافتنی است. (مایکل همر، ترجمه رضایی‌نژاد، ۱۳۷۹: ۱۶) با این تفاسیر، تعاریف متعددی از مهندسی مجدد موجود است که به برخی از این تعاریف اشاره می‌شود.

۱- مهندسی مجدد عبارت است از بازنديشی و طراحی مجدد ریشه‌ای فرآیندها به منظور دستیابی به بهبود چشمگیر در معیارهای مهم از قبیل هزینه، کیفیت، سرعت و خدمات.) همر، ترجمه رضایی‌نژاد، ۱۳۷۹: ۱۴)

۲- مهندسی مجدد طراحی مجدد ریشه‌ای و سریع فرآیندهای استراتژیک و ارزش افزایی کسب و کار و سیستم‌ها، سیاست‌ها و ساختارهای سازمانی پشتیبان آن‌ها به منظور بهینه سازی جریان کارها و افزایش بهره‌وری در یک سازمان می‌باشد. (همان منبع: ۱۴).

۳- مهندسی مجدد یک فلسفه بهبودی است که هدفش دستیابی به بهبودهای مرحله‌ای در عملکرد به طراحی مجدد فرآیندها است و در این طراحی مجدد سازمان می‌کوشد

فعالیت‌های ارزش‌افزا را به حداکثر و دیگر فعالیت‌ها را به حداقل برساند این رهیافت می‌تواند در سطح یک فرآیند منفرد و یا در کل سازمان بکار گرفته شود. (چامپی، ترجمه ایرج پاد، ۱۳۸۳: ۱۱)

۴- مهندسی مجدد، تفکر ریشه‌ای فرآیند کسب و کار است برای دستیابی به بهبود شدید در معیارهای عملکرد؛ از قبیل هزینه، کیفیت، خدمات و سرعت.(همه، ترجمه رضایی‌نژاد، ۱۳۷۹: ۱۴)

### گرایش سیستم‌های نظامی به مهندسی مجدد

لایه‌های چندگانه مدیریتی با ساختار بلند، سیستم‌های متمرکز و رویه‌های کنترلی انبوه، قوانین، مقررات و آیین‌نامه‌های متعدد، پیچیدگی وظایف و فعالیت‌های موجود، تنوع و چندگونگی یگان‌ها و واحدهای تابعه نیروها، گستردگی و وسعت سازمان، فرهنگ اصیل سازمانی، وظایف و مأموریت‌های محوله، پرهیز از روش‌های آزمون و خطا و... از یک سو، و عوامل پیرامونی و تغییرات ناگزیر از آن‌ها و تهدیدهای موجود از سوی دیگر، همگی از متغیرهای مهمی است که سازمان‌های نظامی به طور اعم و ارتش جمهوری اسلامی ایران را به طور اخص، مستعد تغییرات اساسی با مختصات مهندسی مجدد نموده است. به عنوان مثال با ورود رایانه به یگان‌ها، تغییرات بسیاری در ساختار کار و تخصص‌ها و نیروی انسانی موجود به وقوع پیوست که نشان از انعطاف‌پذیری و استعداد سازمان ارتش برای اتکا به مهندسی مجدد و الگوهای این نظام تغییر و توسعه سازمانی دارد. و البته از این گونه مصاديق قابل استناد در ارتش بی شمار است. (پیترز، ۱۹۹۶: ۲۸ و ۲۹)

### گام‌های مهندسی مجدد

از آن جا که مهندسی مجدد، از فرآیندهای پیچیده و ساختارمند سازمانی است، لذا باید انتظار داشت که ماهیت فرآیندی و مرحله‌ای خود را با پیروی از مراحل چهارگانه زیر(طراحی تا اجرا)حفظ نماید:

### مرحله اول- نیاز‌سنگی

فعالیت‌های مهندسی مجدد زمانی شروع می‌شود که سازمان از وضعیت موجود ناراضی است یا از طرف فرآیندها و سیستم‌های موجود جهت پاسخ به فرصت‌ها و تهدیدهای جدید یا به دست آوردن اهداف خاص تحت فشار است، در حقیقت سازمان‌ها از مهندسی مجدد به عنوان ابزاری برای به دست آوردن اهداف جدید یا نشان دادن مشکلات خود استفاده می‌کنند.

در این مرحله سازمان باید قبل از صرف زمان و منابع جهت شروع فعالیت به دو پرسش اساسی پاسخ دهد:

۱- چرا مهندسی مجدد لازم است؟

۲- چگونه مهندسی مجدد برای به دست آوردن اهداف یا موقعیت جدید با استراتژی کلی سازمان منطبق می‌شود؟

در زمینه نیاز‌سنگی، اقدامات موجود در آجا، فاقد کیفیت علمی لازم می‌باشد، به نحوی که نیازها عمدتاً از سوی سلسله‌مراتب و مبتنی بر نظرات کارشناسی، و نه بر اساس پژوهش‌های ساختار یافته‌ی علمی که متكی بر جامعه آماری مناسب باشد، صورت می‌گیرد.

### مرحله دوم- حمایت و پشتیبانی از سوی مقامات بالای سازمان

بدون حمایت فعال و مستمر مدیریت ارشد، یک فعالیت بنیانی مثل مهندسی مجدد دیر یا زود شکست خواهد خورد. در مهندسی مجدد مجریان نیاز به حمایت قوی از طرف فرماندهان و مدیران ارشد سازمان دارند.

بعد از کسب حمایت از طرف مقامات بالای سازمان معمولاً در این مرحله تصمیمات لازم با توجه به مأموریت فعالیت مهندسی مجدد، حوزه کاری این فعالیت و منابع مورد نیاز جهت کار اتخاذ می‌گردد.

### مرحله سوم- تشکیل تیم راهبری

تیم راهبری متشكل از فرماندهان و مدیران ارشد، مسئولین رده‌های میانی و مشاوران خارجی، معمولاً در این مرحله تشکیل می‌شود که دارای وظایفی به شرح زیر هستند:

(۱) شناسایی فرآیندی که باید مهندسی مجدد شوند و ایجاد یک طرح اجرایی فازبندی شده؛

- (۲) درک ارتباطات کلیدی کلیه عناصر در فرآیندها؛
- (۳) ترسیم فرآیند جاری و محدودیت‌های سیستم؛
- (۴) هدف گذاری جدید برای فرآیندها.

راهاندازی و سازماندهی کانون‌های تفکر در سطح نیروها، سازمان‌ها و یکان‌های عمدۀ، یکی از اقدامات اصلی ارتش جمهوری اسلامی ایران در سال‌های اخیر بوده که در زمینه تشکیل تیم‌های راهبری به وقوع پیوسته و نتایج مثبتی را به دنبال داشته است.

#### مرحله چهارم - تشکیل تیم‌های اجرایی

تیم‌های اجرایی برای خلق راه حل جهت هریک از فرآیند هدف‌گیری شده تشکیل می‌شوند. در این مرحله افراد تیم، فرآیند موجود را شناسایی کرده و راه حل‌های چندگانه برای فرآیند ایجاد می‌کنند، برای هر راه حل تحلیل‌های مربوط را انجام داده و در نهایت، ساختار نیروی انسانی و نیازهای سیستمی فرآیند انتخاب شده را تعیین می‌کنند. طرح‌های عملی برای تست آزمایشی، نصب تجهیزات، تغییر، آموزش و استخدام نیز در این مرحله فرمول بندی و اجرا می‌شود. و در نهایت فعالیت‌ها و فرآیند اصلی پیاده‌سازی و اجرا گردیده و پیشرفت و آثار فعالیت‌های مهندسی مجدد ارزیابی و نمایان می‌شود. (رحمانزاده هروی، ۱۳۸۶: صص ۴۲ و ۴۳)

تشکیل تیم‌های اجرایی و تخصصی در زمینه فعالیت‌های مختلف از موارد قوت آجا در خصوص مراحل یاد شده می‌باشد که با اندک خطاهای موردنی، بالاخص در زمینه مهندسی مجدد مواجه بوده است.

به عنوان مثال تیم اجرایی مهندسی مجدد منابع انسانی در آجا را می‌توان به صورت ۶ تیم سازماندهی کرد که عبارتنداز :

- ۱- تیم ارتباطی کارکنان که مدیریت برنامه‌های ارتباطات را بر عهده دارند و مراقب هستند تا خطوط ارتباطی همیشه باز و آزاد باشد و می‌تواند شامل افسران هماهنگ کننده و دبیران جلسات و کمیسیون‌های تخصصی در سطح آجا باشد.
- ۲- تیم آموزش و کارآموزی که توجه اصلی خود را حول برنامه‌های آموزش رهبری و آموزش‌های فنی متمرکز می‌کند و می‌تواند شامل خبرگان آموزشی، کارشناسان، اساتید و مدیران آموزش در سطح آجا باشد.

۳- تیم‌های متفاوت برنامه‌ریزی که مسئول برنامه‌ریزی سeminارها، ارائه خدمات مشاوره‌ای به همه کارکنان برای رسیدن به هوشیاری، درک و پذیرش همه گونه تنوع و تفاوت هستند و می‌تواند شامل کارشناسان برنامه‌ریزی، جامعه‌شناسان، روانشناسان، پیشکسوتان واجد محبوبیت جمعی و نظامیان موجه موجود در آجا باشد.

۴- تیم برنامه‌ریزی و تعیین استراتژی پژوهش‌های نیروی انسانی، که تضمین‌کننده‌ی همسویی و پشتیبانی کامل سیستم‌های پژوهشی، از استراتژی‌های سازمان به شمار می‌آید و می‌تواند شامل کارشناسان امور پژوهشی در معاونت‌های تحقیقات و جهاد خودکفایی و دفاتر مطالعات راهبردی در نیروها یا ارتش باشد.

۵- تیم برنامه‌ریزی نیروی کار که مسئولیت ایجاد رابطه‌ای موثر و مفید با صنوف و رسته‌ها و آماده کردن کارکنان برای دگرگونی‌های آینده (نظیر تشکیل تیم‌های خودگردان و یا استفاده از فناوری‌های جدید) را به عهده دارد و می‌تواند شامل کارشناسان نیروی انسانی و طرح و برنامه‌ی نیروها یا آجا باشد.

۶- تیم ارائه خدمات به کارکنان که مسئولیت اداره امور حقوق و مزایای کارکنان، طرح‌های تشویق و بهره‌وری، مطالعات و بررسی‌های مرتبط با کارکنان و تامین خدمات تخصصی و مشاوره‌ای مرتبط با موضوع‌های نیروی انسانی را بر عهده دارد و می‌تواند شامل کارشناسان اداری پرسنلی، رفاهی و مالی در سطح ارتش باشد.

ذکر این نکته ضروری است که، جهت مهندسی مجدد در هر یک از سازمان‌های تابعه آجا علاوه بر استفاده از کارشناسان داخلی، استفاده بجا و به‌مقدار از مشاوران بیرونی نیز حایز اهمیت است<sup>۱</sup>. (رحمانزاده هروی، ۱۳۸۶: ۶۶ الی ۷۰)

## تفاوت‌های سازمان‌های دولتی با سازمان‌های خصوصی

سازمان‌های دولتی و خصوصی، واجد تفاوت‌های متعدد و متنوعی با یکدیگرند که ذکر همگی آن‌ها در حوصله این مقاله نمی‌گنجد. "رینی" تفاوت‌های مذکور را در سه گروه زیر دسته‌بندی می‌کند:

۱- فاکتورهای محیطی (فاکتورهای خارج از سازمان)

به مسائلی از قبیل کمتر در معرض محیط بودن و در نتیجه، اتكای بیشتر به

<sup>۱</sup>- مصاديق توسط نويسنده ارایه گردیده است

سهم بودجه تخصیصی؛ که حاصل آن انگیزه کمتر برای بهره‌وری و اثربخشی است و نیز کارایی کمتر، دسترسی کمتر به اطلاعات بیرونی، محدودیت‌های قانونی و رسمی بیشتر، تأثیرپذیری بیشتر از مسایل سیاسی و... اشاره می‌نماید.

## ۲- تعاملات سازمان- محیط

این مطلب به اموری مانند فعالیت‌های اجباری در چارچوب مجوزهای قانونی از پیش تعیین شده و مأموریت سازمان، نقش عمده در منافع عمومی، انتظارات بیشتر از مقام‌های دولتی برای اقدامات صحیح، مسئولانه، درستکارانه و... اشاره دارد.

## ۳- ساختار درونی و فرآیندها (فاکتورهای درون سازمان)

این تفاوت در بر گیرنده ضوابط پیچیده، متناقض و غیر عینی، استقلال کمتر مدیران در تصمیم‌گیری، نقش اساسی مدیران ارشد، تغییرات مدیران ارشد در اثر انتخابات یا تحولات سیاسی، رضایت شغلی پایین و تعهد سازمانی کمتر و... می‌باشد (میلر، ۱۹۹۵: ۹۱).

## تفاوت سازمان‌های نظامی با سایر سازمان‌ها

طبیعتاً باید انتظار داشت که سازمان‌های نظامی ضمن دارا بودن تفاوت‌های ذکر شده، حایز تفاوت‌های دیگری نیز با سایر سازمان‌ها باشند که اهم آن‌ها عبارتند از: نوع و اهمیت وظایف و مأموریت‌های محوله، لایه‌های چندگانه مدیریتی با ساختار بلند، سیستم‌های متمرکز و رویه‌های کنترلی انبوه، قوانین، مقررات و آیین نامه‌های متعدد، پیچیدگی وظایف و فعالیت‌های موجود، تنوع و چندگونگی یکان‌ها و واحدهای تابعه نیروها، گستردگی و وسعت سازمان، فرهنگ اصیل سازمانی، منابع تأمین اعتبار، پرهیز از روش‌های آزمون و خطا، نحوه تأثیرپذیری از عوامل و مسایل پیرامونی و تغییرات ناشی از آن‌ها و تهدیدهای موجود از سوی دیگر و... که پیش‌تر نیز به این عوامل اشاره گردید.

## تفاوت مهندسی مجدد در سازمان‌های نظامی با سایر سازمان‌ها

بدیهی است که تفاوت‌های اشاره شده منجر به بروز تفاوت‌هایی در اجرای کلیه امور سازمانی در آجا می‌گردد که مهندسی مجدد از این قاعده مستثنی نیست. لذا

- ذکر تفاوت‌های موجود در زمینه اجرای مهندسی مجدد در آجا با سایر سازمان‌ها، می‌تواند راه‌گشای کارکرد هر چه بهتر این پروژه در یکان‌ها و بخش‌های تابعه باشد.
- اولین تفاوت کلیدی که بین کاربرد فعالیت‌های مهندسی مجدد در آجا با بخش‌های دولتی و خصوصی مشاهده می‌شود این است که پروژه‌های مهندسی مجدد در ارتش با محدودیت‌های بیشتری برای تأمین منابع برای بهبود مواجه می‌شوند؛ حتی اگر گواهی مبنی بر توجیه پذیر بودن این سرمایه‌گذاری ارایه شود، این محدودیت به استفاده محدودتر از مشاوران بیرون از سازمان منجر خواهد شد. علاوه بر این‌ها، به دلیل محدودیت‌های قانونی و چارچوب‌های از پیش تعیین شده برای فعالیت‌های یک سازمان نظامی، هر پروژه مهندسی مجدد ممکن است برای قبول و تأیید براساس قوانین موجود با چالش رو به رو شود.
- دومین تفاوت کلیدی این است که اهداف و راهبردهای موجود در آجا ثبات بیشتری داشته و در نتیجه مهندسی مجدد در تمامی امور و در تمام زمان‌ها با محدودیت مواجه می‌شود.
- سومین تفاوت کلیدی که به نوعی ناشی از تفاوت دوم هم هست این است که سازمان آجا دارای ساختار سلسله مراتبی محض و بلند است و این بدان معناست که اولاً برای اجرای یک پروژه مهندسی مجدد هماهنگی لایه‌های زیادی لازم است، ثانیاً یک فعالیت مهندسی مجدد در این سازمان، با جمع کردن و طلب مشارکت و اجماع تعداد زیاد و گوناگونی از نقش‌آفرینان نظامی در فرآیند مهندسی مجدد آغاز می‌شود. این رویکرد مشارکتی توضیح می‌دهد که چرا روش‌ها، اصلاحات و در نهایت نتایج اجرای مهندسی مجدد در سازمان‌های نظامی ملایم‌تر، نرم‌تر و محافظه‌کارانه‌تر است.
- تفاوت دیگر عبارت است از این‌که، مهندسی مجدد در آجا نیازمند سرمایه‌گذاری برای ایجاد یا ارتقای سیستم‌های فناوری اطلاعات است. روش‌های اجرای مهندسی مجدد که از فناوری اطلاعات بهره می‌گیرند، سازمان را برای ملاحظه هزینه‌های مربوط به سخت‌افزار، نرم‌افزار، مشاوران، جذب و تعیین رسته، ارتقاء، آموزش و بازآموزی، نگهداری مستمر کارکنان و... در بودجه خود تحت فشار می‌گذارند. علاوه بر این‌ها وجود انضباط و دستورپذیری کارکنان، اعتماد به مسئولین و

تصمیمات اتخاذ شده از سوی آنان، وجود کارشناسان خبره در صنوف و تخصص‌های مختلف و... را می‌توان به عنوان عوامل مثبت جهت اجرای مهندسی مجدد در آجا دانست.<sup>۱</sup> (هلاچمی، ۱۹۹۵: ص ۸۰ الی ۹۵)

## مشکلات اجرای مهندسی مجدد در آجا

باتوجه به تفاوت‌های یاد شده، نحوه اجرای مهندسی مجدد در ارتش جمهوری اسلامی ایران با محدودیت‌هایی مواجه است که اهم آن‌ها را می‌توان به شرح زیر دانست:

۱) از آنجا که سازمان ارتش بر بودجه تخصیصی اتکا دارد، لذا در پاره‌ای از موارد انگیزه کاهش هزینه‌ها اصلی‌ترین انگیزه نیست و در شرایطی ممکن است، خود مهندسی مجدد هزینه‌های ناخواسته‌ای را به سازمان تحمیل کند.

۲) تمایل به اجرای مهندسی مجدد در بین همه فرماندهان، مدیران و کارکنان به یک اندازه نیست در نتیجه مقاومت در برابر تطبیق با تغییرات انبوهی که مولود طبیعی مهندسی مجدد هستند در برخی موارد بالا بوده و تطبیق، کندر و کمتر اتفاق می‌افتد.

۱) کوتاهی عمر خدمتی فرماندهان عموماً باعث تلاش در جهت حفظ وضعیت مطلوب فعلی و مقاومت در برابر مهندسی مجدد می‌گردد.

۲) اخذ تأییدیه برای برنامه مهندسی مجدد و فرآیند باز طراحی شده از سوی سلسه مراتب و مبادی ذیربطر در آجا با حساسیت بیشتری مواجه بوده و مجموعاً قبول و اتخاذ تصمیم در این زمینه زمان بر بوده و کندر اتفاق می‌افتد.

۳) ارتش جمهوری اسلامی ایران و سازمان‌های تابعه تحت محدودیت‌هایی رسمی و قانونی فعالیت می‌کنند که استقلال عمل مسئولین و مدیران سازمان را کاهش می‌دهد. این موضوع باعث می‌شود که مشکلات طراحی مجدد رویه‌هایی که برای فرآیند باز طراحی شده لازم هستند، افزایش یابد. همچنین گرایش به تعدد کنترل‌های رسمی باعث طولانی تر شدن زمان تأیید رویه‌های بازطراحی شده می‌شود. (عیسی خانی، ۱۳۸۴: ص ۷۰ الی ۹۳)

<sup>۱</sup> - تطبیق سازمانی بر مبنای تحلیل نویسنده از موضوع مقاله است

## شش عامل کلیدی در موفقیت فعالیت‌های مهندسی مجدد در آجا

توفيق فرآيند مهندسی مجدد و فعالیت‌های مربوطه ممکن نیست مگر در سایه عواملی که در ذیل به ذکر مختصر آن‌ها پرداخته می‌شود:

۱- توجيه فرماندهان و ارایه چشم انداز و مدل واضح و روشن برای تغييرات مورد نظر سازمان توسيط مجريان.

۲- برگزاری جلسات پی‌درپی و منظم با حضور فرماندهان و مدیران ارشد در طول اجرای فرآيند مهندسی مجدد به منظور جلب همراهی و حمایت آنان از پروژه.

۳- ارتباطات شفاف، صادق و پیاپی با افراد مرتبط با فعالیت مهندسی مجدد، به منظور درک بهتر فرآيند جديد.

۴- توانمندسازی کارکنان، مدیران و فرماندهان به وسیله تفویض اختیارات موجود.

۵- تغيير در سистем پاداش‌ها، ارزیابی‌ها، طرح مشاغل و ... به منظور ایجاد خوش‌بینی در سطوح مختلف يگان.

۶- اختيار و قدرت دادن به تیم‌های مهندسی مجدد و پاسخ‌گو نگهداشت آن‌ها جهت هدف‌های روشن و قابل اندازه‌گيری جهت دفاع از پروژه و دوام آن. (سپهری، ۱۳۸۱: ۷۸ و ۷۹)

## ویژگی‌ها و مزاياي مهندسی مجدد

مهندسي مجدد داراي ويزگي‌ها و مزاياي است که در اين قسمت ضمن برشماري آن‌ها به ذكر نمونه‌های نظامي آن‌ها پرداخته می‌شود.

### ۱- يكپارچگي مشاغل

اساسي‌ترین وجه مشترکی که در اثر مهندسی مجدد پيدا می‌شود حذف خط امور موازي است. به طوری که بسياري از مشاغل و وظایيف مشخص گذشته در هم ادغام و يکي می‌شوند. به عنوان مثال ممکن است روابط عمومي و تبلیغات به يک پست يا يک باكس سپرده شوند. نمونه بارز اين امر را می‌توان در تبدیل دو شغل متخصص امور اداري و اقدام-گر امور پرسنلي (کدهای ۷۱۶ و ۷۱۷)، به شغل کمک متخصص اداري پرسنلي (۱۰۲ و ۱۱۲) در آيین انتصابات جديد ملاحظه نمود.

## ۲- کارمند محوری

در مهندسی مجدد، فرآیند کار نه تنها به صورت افقی بلکه به صورت عمودی به یکدیگر فشرده می‌شوند. فشردگی عمودی ساختار سازمان بدین معنی است که کارکنان، دیگر نیاز ندارند مانند گذشته برای کسب تکلیف همواره به سوی بالای هرم مدیریت بنگرنند. اینک فرآیند کار در دستیابی به تأخیر کمتر، هزینه کمتر، پاسخ‌گویی بهتر و سریع‌تر و تواناتر شدن کارکنان در انجام مسئولیت‌هایشان خلاصه می‌شود. به این ترتیب از لایه‌های سازمانی کاسته شده و سازمان به سوی ساختار تخت تمايل پیدا می‌کند که این امر زمینه‌ساز بروز خلاقیت در سازمان است. نمونه‌های این موضوع را می‌توان در ستادهای موجود در آجا ملاحظه نمود.

## ۳ - جربان طبیعی فرآیندها

مهندسی مجدد سبب می‌شود تا روند طبیعی پیشرفت کار، جایگزین دستورهای ساختگی و از پیش نهاده، شود. این امر موجب می‌گردد که چندین مرحله همزمان با هم پیش روند؛ همچنین زمان‌های تلف شده میان پایان یک مرحله و آغاز مرحله بعد حذف می‌گردد. با نگاهی به نوع عملیات در بنیاد تعاون آجا، این موضوع را می‌توان بهتر درک نمود.

## ۴ - ارجاع منطقی امور

ویژگی مهندسی مجدد عبور کار از مرزهای سازمانی است، در سازمان‌های سنتی، انجام کار بر عهده متخصصان سازمان است اما در مهندسی مجدد ارتباط بین فرآیند و سازمان‌ها کاملاً دگرگون می‌شود. این ویژگی را در کلیه سطوح ارتش جمهوری اسلامی ایران (به شکل سازمانی و یا پرسنلی) می‌توان لمس نمود که مواردی مانند تقسیم نیروها و کارکرد هر یک، تقسیم یگان‌ها به یگان‌های رزمی، پشتیبانی، آمادی، آموزشی و فرهنگی، تحقیقاتی، ستادی و ... و تعیین رسته کارکنان از نشانه‌های این ادعا هستند.

## ۵ - کاهش بازرگانی و کنترل

مهندسي مجدد به جای کنترل دقیق کارهای در حال اجرا، به بازرگانی پرداخته و موارد جزئی را نادیده می‌گیرد. این نظام بازرگانی و کنترل بیش از پیش گیری از تخلفات، با کاستن شگفت‌آور هزینه، به کنترل هدف نهایی کمک می‌نماید. انواع ارزیابی عملکرد در آجا نمونه‌هایی از این مورد است.

## ۶- کاهش موارد اختلاف

یکی دیگر از امتیازهای مهندسی مجدد، کاستن از موارد اختلاف است؛ در این فرآیند، به دلیل طرح‌ریزی کلیه امور از قبل، تماس‌ها و دریافت فرامین و استناد گوناگون از بیرون به کمترین اندازه می‌رسد و در نتیجه امکان ایجاد اختلاف و برخورد کمتر می‌شود. در آجا به واسطه ساختار قوی تقسیم وظایف و ماهیت یگان‌ها، این امر به سهولت قابل درک است.

## ۷- امکان ایجاد تمرکز و تموز زدایی

مهندسي مجدد، توان ترکیب و بهره‌گیری از امتیازهای تمرکز و عدم تمرکز به صورت همزمان در یک فرآیند را ایجاد می‌نماید. فناوری اطلاعات این امکان را فراهم کرده است تا واحدهای مختلف، همانند سازمان‌های کاملا مستقل عمل نمایند؛ در حالی که در همان حال، داشتن پایگاه کامپیوترا که حاوی همه اطلاعات موجود باشد مزایای سازمان‌های تمرکز را نیز برای سازمان به ارمغان می‌آورد. (چامپی، ترجمه ایرج پاد، ۱۳۸۶: ۱۰۶ الی ۱۰۹).

## افرادی که اجرای مهندسی مجدد را بر عهده دارند

### ۱- رهبر

این فرد مجوز لازم را داده و انجام مهندسی مجدد را ممکن می‌سازد. وی از مقامات ارشد سازمان است که اختیار دگرگون کردن سازمان را دارد و تا حدی بر کارکنان نفوذ داشته و می‌تواند آن‌ها را به پذیرش آثار مخرب حاصل از ناکارآمدی تشکیلات کنونی و در نتیجه اشتیاق به مهندسی مجدد فرآیندها فرا خواند. نقش آغازین رهبر، الهام‌بخشی و انگیزش است؛ وی همچنین باید محیط را آماده نماید. رهبر مناسب، تنها به اعتبار سمت اداری انتخاب نمی‌شود بلکه از نظر شخصیتی نیز باید آینده‌نگر، پرتحرک و هوشمند باشد؛ افراد محافظه‌کار نمی‌توانند به چنین دگرگونی‌هایی دل داده و از آن‌ها پشتیبانی کنند. با توجه به ساختار سلسله مراتبی و بلند و نوع وظایف و اینکه عده کثیری از فرماندهان و مدیران حاضر در آجا در طول خدمت خود این ویژگی را آموخته و تمرین نموده‌اند و کم و بیش این ویژگی را دارا هستند، از این حیث می‌توان به اجرای مهندسی مجدد در آجا خوش‌بین بود.

## ۲- ناظر

فردي است که مسئول نظارت بر انجام مهندسي مجدد محسوب گردیده و بایستی از مدیران ارشد و دارای احترام و نفوذ در سازمان باشد. در حالی که کار رهبر به راهانداختن کلی مهندسی مجدد است، وظیفه ناظر نیز اجرای جزئی و دقیق برنامه در یک بخش معین است. اگر چه ناظر مجری مستقیم فعالیت‌ها نبوده بلکه ناظر اجرای آن‌هاست اما با کامل شدن طرح مهندسی مجدد، وظیفه ناظر پایان نمی‌باید. در سازمان‌های فرآیندگرا، به جای وظیفه‌ها و عوامل جغرافیایی، فرآیندها پایه سازماندهی و تشکیلات هستند؛ بنابراین همواره یک ناظر لازم است تا فرآیند را زیر نظر داشته و اجرای درست آنرا سرپرستی کند. این فرد می‌تواند از مسئولین و کارشناسان موجود در یگان که هم با مهندسی مجدد آشناست و هم به یگان و مختصات سازمانی، فرهنگی، پرسنلی، تجهیزاتی و ... اشراف کامل دارد، باشد.

## ۳- تیم مهندسی مجدد

کار واقعی مهندسی مجدد و بار سنگین آن بر دوش اعضای این تیم است. هر تیم تنها مسئولیت یک فرآیند را در یک زمان بر عهده می‌گیرد. در تشکیل این تیم دو گروه افراد درونی و بیرونی حضور دارند. افراد درونی کسانی هستند که وظایف موجود درون فرآیند را عهده‌دار بوده و با آن‌ها آشنایی دارند؛ آن‌ها از یک سو به تیم کمک می‌نمایند تا مسیر جریان را پیگیری نموده و مشکلات و راهبندهای آن را تشخیص دهند و از سوی دیگر ممکن است به بازاندیشی و یافتن راههای تازه کمک کنند. افراد درونی به تنها یی نمی‌توانند به مهندسی مجدد یک فرآیند بپردازنند بلکه دیدگاه آن‌ها محدود به فرآیندی است که تا اندازه‌ای با آن آشنا هستند و نمی‌توانند ارتباط این فرآیند با کل سازمان را ارزیابی کنند؛ اما افراد بیرونی یا خارجی در عملکرد و کار جاری تیم مشارکت ندارند و بنابراین می‌توانند دیدگاه گسترده‌تر و هدف‌های عالی‌تری برای آن داشته باشند. در واحدهایی که برای نخستین بار به مهندسی مجدد دست می‌زنند، بهتر است که این افراد از خارج سازمان باشند. به عنوان مثال هنگامی که قصد مهندسی مجدد در سیستم‌های اداری در یک یکان را داریم، ترکیبی از کارشناسان و رؤسای بخش‌های اداری و ستادی به همراه اساتید و خبرگان دانشگاهی، می‌تواند موثر واقع شده و یک تیم مهندسی مجدد خوب و کارآمد را نوید دهد. (سپهری، ۱۳۸۱: ۱۱۹ و ۱۲۰)

## عوامل شکست مهندسی مجدد

فاکتورهای منفی که زمینه ناکامی مهندسی مجدد خواهند شد؛

- ۱- کوشش برای اصلاح یک فرآیند بجای دگرگون کردن آن؛ روش‌های توسعه‌ای همواره مطلوب بوده و کمتر با مخالفت روبرو می‌شوند ولی از سوی دیگر متداول‌ترین راه برای شکست در اجرای مهندسی مجدد هستند.
- ۲- بی‌توجهی به فرآیندها.
- ۳- بی‌اعتنایی به ارزش‌ها و اعتقادات کارکنان.
- ۴- راضی شدن به نتایج مختصر.
- ۵- زود تسلیم شدن.
- ۶- فرهنگ سازمانی کنونی.
- ۷- انتظار به راه افتادن مهندسی مجدد از پایین سازمان؛ که معمولاً به دو دلیل از پایین سازمان انجام نمی‌شود:

نخست این که فشار مورد نیاز مهندسی مجدد باید از بالای سازمان تأمین شود، چرا که کارکنان رده پایین دیدگاه گسترده‌ای درمورد سازمان و مشکلات موجود در فرآیند آن ندارند.

- دوام آن که مدیران میانی به دلیل ترس از به خطر افتادن توانایی‌ها و نفوذ و اختیارات کنونی خود، دست به این‌گونه دگرگونی‌ها نمی‌زنند.
- به کارگیری فرماندهان و مدیرانی که مهندسی مجدد را نمی‌شناسند.
- تنگنظری در تخصیص منابع؛ تخصیص منابع محدود این اندیشه را نیز در کارکنان تقویت می‌کند که مهندسی مجدد مرحله‌ای گذراست.
- کوشش به راضی نگهداشتن همگان؛ در اجرای مهندسی مجدد خیلی از واحدها منحل شده و شاید پاره‌ای از کارکنان پست خود را از دست بدهند، لذا کوشش در خشنود کردن همگان بی‌نتیجه خواهد بود.
- عقبنشینی در برابر مخالفان تحول.
- طولانی شدن برنامه؛ مهندسی مجدد برای همه کارکنان شرکت با نگرانی همراه است. تجربه نشان می‌دهد که زمانی حدود دوازده ماه بیشترین وقتی است که سازمان باید برای

طراحی یک طرح جدید و آغاز به پیاده‌سازی آن صرف نماید.(پیتر اونیل، ۱۹۹۹: ۵۷۱ الی ۵۸۱)

## نتیجه‌گیری

با نگاهی اجمالی به سازمان ارتش و نیروهای تابعه آن، می‌توان مصاديق متعددی از مهندسی مجدد در این سازمان گسترشده و پیچیده برشمرد. تفكیک و تاسیس واحدهای جدید، تغییرات اساسی در رسته‌ها و تخصص‌های موجود، بازنگری در شیوه انتصاب کارکنان و کدهای تخصصی آنان، تغییرات بنیادین در سامانه‌های جذب و گزینش نیروی انسانی چه در طیف‌های افسر، درجه‌دار و کارمند و چه به صورت‌های رسمی، پیمانی و... همگی از نمونه‌هایی هستند که این سازمان را به یکی از پیش‌گامان این فرآیند علمی در میهن اسلامی تبدیل نموده است. لیکن این به منزله کفايت موضوع نیست. تغییرات سیاسی و اجتماعی، اهرم‌هایی قوی هستند که علی‌رغم مقاومت سازمان‌ها برای مهندسی مجدد فرآیند آنان، معمولاً موثر واقع می‌شوند. در پاسخ به فشارهای مذکور فرماندهان ناچارند اهمیت پژوهشی مهندسی مجدد را برای کارکنان خود تأیید نماید. این عمل، کارکنان را از تعهد آنان به بهبود کیفیت خدمات مطلع ساخته و به آنان دلگرمی می‌دهد که فرماندهان ارشد، علاقه-مند به بهبود سیستم‌ها هستند و این امر حصول یگانگی و وحدت همه کارکنان در راستای هدف را به دنبال دارد.

اگرچه سازمان‌های نظامی از فقدان یک الگوی مناسب برای عملکرد خود رنج می‌برند، لذا باید با شاخص‌های کیفی، روش‌ها را از بخش خصوصی، اما در راستای هدف خود اقتباس کنند. از این رو با الگوبرداری از سازمان‌های موفق، می‌توانند عملکرد خود را ارتقا ببخشند. تصویب فرآیند بازطراحی شده برای سازمان‌های نظامی حیاتی است. وجود فرماندهان و مدیران حامی، مهم‌ترین چیز برای تسهیل تصویب فرآیند جدید است. اگرچه بیان کمی میزان بهبود در سازمان‌های نظامی مشکل است، لیکن سهولت دستیابی به اهداف مورد نظر را می‌توان شاخصی جهت لزوم اجرای مهندسی مجدد دانست.

## منابع و مراجع

- ۱- اسکندری‌پور، تورج(۱۳۸۵) مهندسی مجدد در سازمان‌های دولتی، *فصلنامه علمی آموزشی قلم*، مرایش نزاجا، شماره ۸، زمستان.
  - ۲- چمپی، جیمز. (۱۳۷۷) طرح‌ریزی دوباره مدیریت، *دستور کار رهبری نوین*. ترجمه ایرج پاد. سازمان مدیریت صنعتی.
  - ۳- رحمانزاده هروی، محمد(۱۳۸۶) مدیریت فرآیند کسب و کار: بهبود یا مهندسی مجدد، تهران.،
  - ۴- سپهری، مهران. مهندسی مجدد فرآیندهای سازمان. *ماهnamه تدبیر شماره ۱۲۲*. خرداد ۱۳۸۱
  - ۵- فراهانی محمدرضا. (۱۳۸۲) نقش فناوری اطلاعات در فرآیند مهندسی کسب و کار، *مجله تدبیر*، شماره ۱۳۳، بهمن.
  - ۶ - محمدرضا نوده فراهانی، مصطفی پرخوان رازلیقی، (۱۳۸۲) نقش فناوری اطلاعات در فرآیند مهندسی مجدد کسب و کار، *ماهnamه تدبیر*، شماره ۱۳۳، خرداد.
  - ۷- همرو جیمز چمپی، مهندسی دوباره شرکت‌ها، ترجمه عبدالرضا رضائی نژاد، انتشارات موسسه فرهنگی رسا، ۱۳۷۹.
- 8-“BPR: Alive and well in the public sector”, International Journal of Operations & Production Management. Bradford: 2003. Vol. 23, Iss. 3/4; pg. 327, 18 pgs.
- 9-“Business Process Reengineering, A Review of Recent Literature”, Peter O’Neill, Amrik S. Sohal, Technovation 19 (1999) 571–581.
- 10-“Dr.Michael Hammer - Public Sector Reengineering”, interview By Brian Miller, Government Technology, September 1995.
- 11-“Public sector Reengineering :Practice, problems and prospects”, Philippine Journal of Public Administration, Yr. 1998 July-October, Vol. 42 Iss. 3-4.