

مهندسی مجدد فرآیند چیست؟

مهندسی مجدد فرآیند کسب و کار (BPR) تحت تأثیر نوآوری‌های تکنولوژیکی قرار می‌گیرد. این یک استراتژی مدیریت کسب و کار است که در ابتدا در اوایل دهه 1990 پیشگام شد. مهندسی مجدد بر تجزیه و تحلیل و طراحی گردش کار و فرآیندهای تجاری در یک سازمان تمرکز داشت. هدف BPR کمک به سازمان‌ها برای بازنگری اساسی در نحوه انجام کارشان به منظور بهبود خدمات مشتری، کاهش هزینه‌های عملیاتی و تبدیل شدن به رقبای در سطح جهانی است.

بازیگران صنعت روش‌های قدیمی عملیات تجاری را با فناوری‌های نوآورانه کم‌هزینه مانند اتوماسیون جایگزین می‌کنند. در حالی که می‌توانند عملیات تجاری را به طور اساسی متحول کنند. BPR به عنوان طراحی مجدد فرآیند کسب و کار، تحول کسب و کار یا مدیریت تغییر فرآیند کسب و کار نیز شناخته می‌شود.

تعریف مهندسی مجدد فرآیند کسب و کار

BPR به دنبال کمک به شرکت‌ها برای بازسازی بنیادی سازمان‌های خود با تمرکز بر طراحی اولیه فرآیندهای تجاری خود است. به گفته طرفداران اولیه BPR، فرآیند کسب و کار مجموعه‌ای از وظایف منطقی مرتبط است که برای دستیابی به یک نتیجه تجاری تعریف شده انجام می‌شود. تمرکز کل نگر بر اهداف کسب و کار و چگونگی فرآیندهای

مرتبط با آنها، تشویق به بازآفرینی در مقیاس کامل فرآیندها، به جای بهینه‌سازی مکرر فرآیندهای فرعی، مواردی است که مهندسی مجدد فرایند بر آن تاکید می‌کند.

مهندسی مجدد فرآیند کسب و کار یا BPR (Business Process Reengineering) با تمرکز بر تجزیه و تحلیل و طراحی گردش کار و فرآیندهای موجود در یک سازمان آغاز به کار می‌کند. این روش در قدم اول شامل کشف نحوه عملکرد فرآیندهای کسب و کار در شرایط فعلی است. پس از آن چگونگی طراحی مجدد این فرآیندها برای از بین بردن تلاش‌های بی‌بهره یا زائد، بهبود کارایی و چگونگی اجرای تغییرات فرآیند برای بهبود کیفیت آن‌ها انجام می‌شود.

BPR به عنوان یک تکنیک در بخش خصوصی شروع شد تا به سازمان‌ها کمک کند تا در نحوه انجام کار خود تجدید نظر کنند. خدمات مشتری را بهبود بخشند، هزینه‌های عملیاتی را کاهش دهند و به رقبای درجه یک جهانی تبدیل شوند. یک محرک کلیدی برای مهندسی مجدد، توسعه و استقرار مداوم نرم‌افزارهای سازمانی و شبکه‌های اطلاعاتی بوده است. سازمان‌ها در استفاده از این فناوری برای حمایت از فرآیندهای تجاری، به جای اصلاح روش‌های فعلی انجام کار، جسورتر می‌شوند.

Business Process Reengineering (BPR)



تاریخچه مهندسی مجدد فرآیند کسب و کار

در سال 1990، مایکل همر، استاد سابق علوم کامپیوتر در انستیتوی فناوری ماساچوست (MIT)، مقاله «مهندسی مجدد: خودکار نکنید، محو کنید» را در مجله هاروارد بیزینس ریویو منتشر کرد. او ادعا کرد که چالش اصلی برای مدیران به جای استفاده از فناوری برای خودکارسازی آن، اشکالی از کار را که ارزش اضافه نمی‌آورند، محو کنند. این بیانیه تلویحاً مدیران را متهم می‌کند که روی مسائل اشتباه تمرکز کرده‌اند. یعنی اینکه فناوری اطلاعات به طور کلی، و به طور خاص سیستم مدیریت فرایند و [نرم افزار BPMS](#)، عمدتاً برای خودکارسازی فرآیندهای موجود استفاده می‌شوند. در حالی که باید به جای استفاده از آن به عنوان توانمندی برای منسوخ کردن

کارهای غیرارزش افزا مورد استفاده قرار بگیرند.

انتقادات به مهندسی مجدد فرایند

در طول سال‌های بعد، تعداد زیادی از انتشارات، کتاب‌ها و مقالات مجلات به سرعت به BPR اختصاص یافت. بسیاری از شرکت‌های مشاوره این روند را آغاز کردند و روش‌های BPR را توسعه دادند. با این حال، منتقدان به سرعت ادعا کردند که BPR راهی برای غیرانسانی کردن محل کار، افزایش کنترل مدیریتی، و توجیه کوچک سازی، یعنی کاهش عمده نیروی کار و تولد دوباره تیلوریسم با برچسبی متفاوت است.

علی‌رغم این انتقاد، مهندسی مجدد با سرعتی شتابان پذیرفته شد. تا سال 1993، 60 درصد از 500 شرکت فورچون ادعا کردند که یا تلاش‌های مهندسی مجدد را آغاز کرده‌اند یا برنامه‌هایی برای انجام آن دارند. این روند با پذیرش سریع BPR توسط صنعت مشاوره، و همچنین با مطالعه ساخت آمریکا که توسط MIT انجام شد، تقویت شد. این مطالعه نشان داد چگونه شرکت‌ها در بسیاری از صنایع ایالات متحده از نظر رقابت‌پذیری از هم‌تایان خارجی خود عقب مانده‌اند. زمان رسیدن به بازار و بهره‌وری فرا رسیده بود.



مهندسی مجدد فرآیندهای سازمانی

در روند مهندسی مجدد فرآیندهای سازمانی وظیفه‌های فعلی سازمان جای خود را با فرآیندهای جدید کسب‌وکار عوض می‌کند. در واقع سازمان از حالت وظیفه‌گرایی به سوی فرآیندمحوری حرکت می‌کند. همین امر موجب سرعت بخشیدن به روند کسب‌وکار و کاهش هزینه‌ها و در نتیجه بهبود شرایط سازمان در بازار می‌شود. به بیان دیگر مهندسی مجدد فرآیندها یکی از جنبه‌های حیاتی در هر کسب و کار است. این کار به انطباق، بهبود و بقای یک کسب‌وکار کمک می‌کند.

مهندسی مجدد فرآیند به دنبال اصلاحات جزئی وضعیت موجود که ساختار و معماری اصلی سازمان را دست نخورده باقی می‌گذارد، نیست. بلکه هدف مهندسی مجدد ترک

روش‌های کهنه و دستیابی به روش‌های تازه‌ای است که برای تولید کالاها و خدمات سازمان به مشتری لازم هستند.

BPR کنار گذاشتن سیستم‌های قدیمی و شروع دوباره است. این امر مستلزم آغاز مجدد و ابداع یک روش بهتر برای اجرای کارهاست. این روش با استفاده از فرآیندهایی کارآمدتر، سازمان شما را قادر می‌سازد تا هزینه‌ها را کاهش و سوددهی را افزایش دهد.

واژه BPR تفکری مجدد در مورد فرآیندها و ساختارهای سازمانی است و با BPM تفاوت دارد. مدیریت فرآیند کسب‌وکار یا BPM به معنای مهندسی دوباره، ساختارسازی مجدد و یا پردازش مجدد فرآیندها نیست. بلکه تمرکز اصلی آن روی بهبود مستمر فرآیندها است. در نتیجه BPM افزایش بهره‌وری منابع سازمان در یک چرخه تکرارپذیر را حاصل می‌کند.

چگونگی توسعه روند مهندسی مجدد فرآیند کسب‌وکار

ابتدا باید فرآیندها را در شرایط جاری (As-Is) تعریف کرد. سپس مدل فرآیند بر اساس نقطه مطلوب یا آنچه که باید باشند (To-Be) تعریف و طراحی می‌شود. حالا باید تحلیل شکاف (Gap Analysis) انجام داد. یعنی تفاوت وضعیت جاری و وضعیت مطلوب بررسی کرد.

تحلیلگران کسب و کار با بررسی تفاوت این دو وضعیت می‌توانند تشخیص دهند که فرآیندهای موجود کسب‌وکار و [نرم افزار BPMS](#) تا چه اندازه کارایی دارند. اینکه

فرایندها می‌توانند فقط با تغییرات جزئی، بهبود پیدا کرده و به مدل نهایی نزدیک شوند؟ یا برای اصلاح مشکلات یا بهبود کارایی آن‌ها نیاز به اجرای مهندسی مجدد است؟ یکی از مهمترین ابزارها برای تصمیم‌گیری در این زمینه مدل‌سازی فرآیند کسب‌وکار است.

وضعیت فعلی (As-Is) فرآیند

وضعیت جاری فرآیند کسب‌وکار با عنوان **وضعیت فعلی (As-Is)** فرآیند، در هر سازمان تعریف می‌شود. به طور کلی هدف از تجزیه و تحلیل وضعیت فعلی یک فرآیند، یافتن و تشخیص مولفه‌هایی است که می‌توانند بهبود یابند. مهم است که به خاطر داشته باشید، این تجزیه و تحلیل فقط به شما نشان می‌دهد که چه مواردی می‌تواند بهبود یابد. اما در مورد چگونگی آن صحبتی نمی‌کند. مطالعه شرایط موجود نشان می‌دهد که فرآیندهای کسب‌وکار شما امروز چگونه کار می‌کنند.



وضعیت آتی (To-Be) فرآیند

وضعیت آتی (To-Be) فرآیند، به عنوان وضعیت مطلوب یا هدف فرآیند سازمانی تعریف می‌شود. این وضعیت از فرآیند حالت ایده‌آل را برای شما ترسیم می‌کند. با بررسی این شرایط شما قادر خواهید بود درک درستی از تغییراتی که باید برای تحقق وضعیت مطلوب انجام دهید را بدست آورید.

تجزیه و تحلیل شکاف و برنامه عملی

شکاف در واقع اختلاف بین فرآیندهای فعلی و فرآیندهای آتی است و باید تجزیه و تحلیل شود. تجزیه و تحلیل شکاف می‌تواند به یک سازمان کمک می‌کند تا متوجه شود که چه

اقداماتی برای برطرف کردن فاصله خود تا وضعیت مطلوب لازم است. سازمان باید این اقدامات را به مراحل مختلف تقسیم کند و براساس آن یک برنامه عملی که شرح دقیق اقدامات هر مرحله مشخص است را تنظیم نماید.

نقش فناوری اطلاعات در اجرای مهندسی مجدد فرآیند

فناوری اطلاعات و نرم افزارهای سازمانی تحت وب از لحاظ تاریخی نقش مهمی در مفهوم مهندسی مجدد ایفا کرده اند. این سیستمها توسط برخی به عنوان یک توانمندساز اصلی برای اشکال جدید کار و همکاری در یک سازمان و فراتر از مرزهای سازمانی در نظر گرفته می شوند. ادبیات BPR چندین فناوری به اصطلاح مخرب را شناسایی کرد که قرار بود خرد سنتی را در مورد نحوه انجام کار به چالش بکشد.

- پایگاه های داده مشترک، در دسترس قرار دادن اطلاعات در بسیاری از مکان ها
- سیستم های خبره، به عموم افراد اجازه می دهد تا وظایف تخصصی را انجام دهند
- شبکه های مخابراتی، به سازمانها اجازه می دهد تا به طور همزمان متمرکز و غیرمتمرکز باشند
- ابزارهای پشتیبان تصمیم گیری، که به تصمیم گیری اجازه می دهد تا بخشی از کار همه باشد
- ارتباط داده های بی سیم و رایانه های قابل حمل، به پرسنل میدانی اجازه می دهد تا مستقل در دفتر کار کنند
- دیسک ویدئویی تعاملی، برای تماس فوری با خریداران بالقوه
- شناسایی و ردیابی خودکار، به جای نیاز به یافتن، به اشیا اجازه می دهد مکان خود

را مشخص کنند

• محاسبات با کارایی بالا، امکان برنامه ریزی و تجدید نظر در لحظه را فراهم می کند

به ویژه در اواسط دهه 1990، سیستم های مدیریت گردش کار نقش مهمی در بهبود

کارایی فرآیند در نظر گرفته شد. همچنین، فروشندگان ERP (برنامه ریزی منابع

سازمانی)، مانند JD Edwards، Oracle، SAP و PeopleSoft، راه حل های خود را

به عنوان ابزارهایی برای طراحی مجدد و بهبود فرآیندهای کسب و کار قرار دادند.



۶ مرحله کلیدی برای مهندسی مجدد فرآیند کسب و کار

1. فرآیندهای کسب‌وکار را تعریف کنید.

وضعیت فعلی را ترسیم کنید. تمامی فعالیت‌های کاری، گردش کار، نقش‌ها و مسئولیت‌ها، گزارش‌ها، قوانین کسب‌وکار و هر آنچه در حال انجام است را مشخص کنید.

2. فرآیندهای کسب‌وکار را تجزیه و تحلیل کنید.

شکاف‌ها و دلایل اصلی قطع ارتباط فرآیندها با اهداف استراتژیک سازمانی را شناسایی کنید. سپس عوامل تاثیرگذار در بهبود اثربخشی سازمانی، کارایی عملیاتی و دستیابی به اهداف استراتژیک سازمانی را بررسی و مشخص کنید.

3. فرصت بهبود را شناسایی و تحلیل کنید.

بعد از شناسایی و تجزیه و تحلیل فرآیندها، فرصت‌هایی را که برای رفع شکاف وضعیت جاری با وضعیت آتی شناسایی می‌کنید را اعتبارسنجی کنید. این مرحله شامل شناسایی و اعتبارسنجی فرصت‌های بهبود است که سازمان را به سمت اهداف خود پیش می‌برد. اغلب فرصت‌های تحول استراتژیک با روند فعلی سازمان مطابقت ندارند.

4. فرآیندهای آینده را طراحی کنید.

فرصت‌های بهبود مشخص شده در مرحله قبل را که بیشترین تاثیر در اثربخشی سازمانی و کارایی عملیاتی دارند را انتخاب کنید. سپس یک مسیر حرکت برای انجام اقدامات لازم و جایگزینی فرآیندها و فعالیت‌ها طراحی کنید.

5. تغییرات فرآیند را آماده کنید.

در این مرحله باید تغییرات طراحی شده را بیازمایید. تغییرات را در ابعاد کوچک عملیاتی کنید. پس از اطمینان از صحت عملکرد تغییرات در ابعاد آزمایشی باید رویه‌های جدید را در سازمان ابلاغ کرده و بدنه سازمان را برای نحوه کار جدید آماده سازید.



6. تغییرات فرآیندهای آینده را پیاده‌سازی کنید.

پس از آن که تغییرات جدید آزمایش شد و سازمان از وجود آن‌ها آگاه شد، می‌توانید آن‌ها را در سازمان اجرا و جایگزین فرآیندها پیشین کنید. فرصت‌های بهبود استراتژیک

سازمان را قادر می‌سازد تا کارهای جدید و همچنین موجود را به روش‌های جدید انجام دهد. در نتیجه سازمان به اهداف استراتژیک نزدیک می‌شود و از آن‌ها پشتیبانی می‌کند. خطوط تولید جدید، رویکردهای جدید خدمات مشتری، بهبود سرعت و کیفیت تولید محصولات از نتایج توجه به فرصت‌های بهبود و مهندسی مجدد فرآیند است.

جمع‌بندی

مهندسی مجدد فرآیندها زمانی اهمیت پیدا می‌کند که روش‌های سنتی دیگر پاسخگوی نیازهای سازمان و مشتریان نباشند. BPR به سازمان‌ها کمک می‌کند فرآیندهای ناکارآمد، زمان‌بر و پرهزینه را شناسایی کرده و آن‌ها را با رویکردی نو و مبتنی بر فناوری بازطراحی کنند. با وجود چالش‌هایی مانند مقاومت در برابر تغییر یا پیچیدگی اجرای پروژه‌ها، این رویکرد همچنان یکی از ابزارهای مهم تحول دیجیتال و افزایش چابکی سازمان‌ها محسوب می‌شود. در نهایت، موفقیت مهندسی مجدد به عواملی مانند حمایت مدیریت، آمادگی سازمان و استفاده درست از فناوری وابسته است.