



ارائه شده توسط:

سایت ترجمه فا

مرجع جدیدترین مقالات ترجمه شده

از نشریات معتبر

# مطالعه ای بر روی مهندسی مجدد فرایند کسب و کار (BPR) و اهمیت آن در

## پیاده سازی ERP

### چکیده

در عصر جدید اتوماسیون مهندسی مجدد فرایند کسب و کار نقش مهمی در رشد صنعت ایفا می کند. بسیاری از صنایع تلاش می کنند تا کسب و کار خود را به صورت اتوماتیک در سطح محیط عملکردی ثابت نگه دارند. مهندسی مجدد فرایند کسب و کار یکی از راه حل های خودکار است که به سازمان در رفع این نیاز کمک می کند. اگرچه پیاده سازی مهندسی مجدد فرایند کسب و کار یک فرایند زمان بر، پر هزینه و سخت است، سازمان ها به دنبال پیاده سازی ERP برای بهبود روند هستند. پیاده سازی موفق ERP بستگی به برنامه ریزی دارد. بیشتر پیاده سازی های ERP تنها به این دلیل موفق نمی شوند که برنامه ریزی ضعیفی دارند. ERP یک روش اولیه برای شناسایی و بررسی تقاضای سازمانی برای پیاده سازی BPR می باشد. این مقاله بر فرایند ERP و پیاده سازی آن تاکید دارد. هم چنین این مطالعه به بررسی استفاده از BPR در پیاده سازی ERP در سازمان می پردازد. این تحقیق به دنبال ارزیابی اهمیت فرایند BPR موفق برای پیاده سازی موفق BPR در سازمان می باشد. در بخش پایانی این مقاله، فهرستی از مسائل کلیدی مؤثر بر فرایند BPR در طی پیاده سازی بررسی می شوند. همه مسائل و عوامل کلیدی بر اساس چهار ویژگی متفاوت سازمان یعنی ویژگی های مدیریتی، عملیاتی، مالی و فنی طبقه بندی می شوند.

### کلمات کلیدی:

BPR، مهندسی مجدد فرایند کسب و کار، ERP، پیاده سازی ERP

### 1- مقدمه

برنامه ریزی منابع سازمانی (ERP) جدیدترین راه حل پیشرفته است که اطلاعاتی را در زمینه کسب و کار در اختیار می گذارد (01). فرایند ERP در طی پیاده سازی شامل سه مرحله قبل از پیاده سازی، حین پیاده سازی و پس از پیاده سازی می باشد و bpr فرایندی است که در طی مرحله اولیه پیاده سازی ERP اجرا می شود. جدول 1-1 نشان می دهد که همه ERP در طی سه مرحله انجام می شوند و BPR اولین فرایند برای پیاده سازی ERP

است. مهندسی مجدد فرایند کسب و کار، یک روش سازمانی است که نیازمند طراحی مجدد فرایندهای کسب و کار برای دست یابی به کارایی بیشتر، کیفیت بهتر و تولید رقابتی تر می باشد (هامر و کامپی 1993). این مقاله بر فرایند BPR و اهمیت آن در پیاده سازی ERP در سازمان تاکید دارد. هم چنین این مقاله از یک مرحله متفاوت فرایند BPR برای توصیف دیدگاه های فرایند BPR استفاده می کند. در همین مقاله، عوامل مؤثر بر فرایند BPR بررسی شده و همه مسائل مربوطه به ویژگی متفاوت سازمان از دیدگاه مدیریتی، عملیاتی، فنی و مالی طبقه بندی می شوند.

## 2- مروراجمالی بر فرایند BPR

میشاییل هامر، بنیانگذار مفهوم موسوم به مهندسی مجدد فرایند کسب و کار در 1990 می باشد. او BPR را به صورت تجدید نظر و بازطراحی اساسی فرایند کسب و کار برای دست یابی به بهبود و پیشرفت در شاخص های عملکرد معاصر نظیر هزینه، کیفیت، خدمات و سرعت تعریف کرده است. هومس داوینپورت، BPR را شامل پیش بینی راهبردهای کاری جدید، فعالیت طراحی فرایند واقعی و پیاده سازی تغییرات در همه ابعاد پیچیده فناوری، انسانی و سازمانی می داند. BPR به بررسی فرایند کسب و کار و محیط عملکردی موجود و مبانی اطلاعات مورد استفاده توسط سازمان برای قضاوت و تصمیم گیری جهت اصلاح فرایند کسب و کار بر طبق برنامه ها و اهداف جدید برای دست یابی به یک نقطه عطف در کسب و کار خود می پردازد.

مرحله	مرحله قبل از پیاده سازی	مرحله حین پیاده سازی	مرحله پس از پیاده سازی
فرایند	BPR + BE	رویکرد توسعه SDLC+	پایش + نگه داری
فعالیت	تجزیه و تحلیل مهندسی کسب و کار TQM مدلسازی کسب و کار	برنامه ریزی طراحی پیاده سازی تست استقرار آموزش استفاده	ارزیابی پایش حل مسئله کنترل نگه داری

برایند	آمادگی برای پیاده سازی ERP	ERP آماده استفاده است	نتایج و ارزیابی ERP
--------	----------------------------	-----------------------	---------------------

جدول 1-1: مدل پیاده سازی ERP (1)

## 1-2 مدل پیاده سازی BPR

اجرای BPR نسبتاً مشابه با چرخه زندگی توسعه نرم افزار بوده و ما مرحله زیر در فرایند BPR را مشاهده می کنیم

مرحله 01	برنامه BPR
مرحله 02	جمع آوری و تحلیل واقعیت
مرحله 03	طراحی فرایند BPR
مرحله 04	پیاده سازی فرایند BPR
مرحله 05	ارزیابی پیشرفت BPR

شکل 1-2: مدل پیاده سازی BPR

## 1-1-2 برنامه ریزی BPR

مدیریت ارشد بایستی چشم انداز خود را در این سطح ایجاد کند و از این روی ممکن است از فرایند بلند مدت نظیر BPR استفاده کند. هر سازمان بایستی نگرش و بحث متفاوتی برای پیاده سازی BPR در سازمان خود داشته باشد. پس از نهایی سازی، مدیریت ارشد بایستی قادر به برنامه ریزی فرایند BPR برای شناسایی فرایند کسب و کار و نقاط ضعف در سبک کاری فعلی باشد. در طی مرحله برنامه ریزی، مدیریت ارشد سازمان بایستی دیدگاه مثبتی نسبت به BPR داشته باشد. سازمان بایستی چشم انداز خود را بر اساس برنامه ریزی BPR در نظر بگیرد.

## 2-1-2 جمع آوری و تحلیل دادهها

پس از برنامه ریزی فرایند BPR، سازمان بایستی دادهها را از منابع مختلف نظیر منابع خارجی و داخلی که نیازمند شفاف سازی سناریوی جاری در فرایند کسب و کار است جمع آوری کند. چشم انداز اصلی سازمان، پروتکل سازمان، و فناوری فعلی مورد استفاده توسط سازمان در طی فرایند کسب و کار، مسائل ایجاد شده در طی فرایند کسب و کار فعلی، مدیریت ریسک در فرایند کسب و کار، محدودیت زمانی و هزینه در فرایند کسب و

کار حل می‌شوند. پس از جمع‌آوری همه داده‌ها از منابع مختلف، تیم BPR قادر به شناسایی GAP فرایند موجود و عوامل مؤثر بر فرایند کسب و کار فعلی و تأثیر آن‌ها بر کسب و کار باشد.

### **2-1-3 طراحی فرایند BPR**

اکنون، سازمان قادر به استفاده از همه اطلاعات دقیق در مورد عوامل و روش فرایند کسب و کار سنتی می‌باشد. در طراحی فرایند BPR، تیم BPR قادر به ایجاد رویکردهای گام به گام برای دستیابی به هدف است. تیم قادر به توزیع وظایف میان همه اعضای تیم می‌باشد. در زمان طراحی فرایند BPR، تیم دارای یک جایگزینی است که به پیاده‌سازی وضعیت و سناریو کمک می‌کند. مناسب‌ترین راه حل جایگزین توسط اعضای توانمند تیم انتخاب شده و پاسخ مثبت به سؤال بر اساس فرایند BPR یافته می‌شود.

### **2-1-4 پیاده‌سازی فرایند BPR**

مرحله پیاده‌سازی، مرحله‌ای است که در آن تلاش‌های مهندسی مجدد با مقاومت زیادی روبرو شده و به مراتب سخت‌ترین مرحله است (2). از این روی، فرایند جدید کسب و کار مطابق با فرایند کسب و کار سنتی است. وقتی که سازمان فرایند BPR را پیاده‌سازی می‌کند، محدودیت‌های زمانی و هزینه‌ای در اولویت قرار می‌گیرند. در زمان پیاده‌سازی BPR، دو راهبرد اساسی عموماً استفاده می‌شوند که اولین آن پیاده‌سازی کامل BPR و دومین آن پیاده‌سازی جزئی است یعنی پیاده‌سازی رویکرد مرحله‌ای (الکسیس لئون 2008). مرحله پیاده‌سازی مستلزم پایش پیوسته برای شناسایی تغییرات ساختاری و رفتاری در فرایند موجود و افرادی است که تحت تأثیر فرایند BPR مستقیم یا غیر مستقیم قرار می‌گیرد.

### **2-1-5 ارزیابی پیشرفت BPR**

ما اجرای فرایند BPR توسط سازمان را برای کنترل بهتر فرایند با پایش پیوسته تست پیشرفت فرایند کسب و کار جدید نهایی کردیم. هر تست دارای معیارهایی بوده و ما انتظار داریم که فرایند کسب و کار جدید، به هدف سازمان برسد.

پایش و آزمون پیشرفت BPR، بر اساس عوامل زمان و هزینه ارزیابی می‌شود. هنگام آزمون پیشرفت BPR، ما بایستی بر ایند فرایند و پیوستگی بر ایند را پایش کنیم. BPR فرایندی است که در یک مرحله پایش نمی‌شود و نیازمند پایش پیوسته پیشرفت با تحلیل بر ایند ها است.

وقتی که فرایند به ازای هر برنامه، برابند ها و نتایجی را به دنبال دارد، از این روی سازمان بایستی یک سری شیوه‌های دیگر را استفاده کند که در طی مرحله پیاده سازی اجرا می‌شود.

### 3- عوامل مؤثر بر فرایند BPR

اکنون در این بخش، ما به دنبال تجزیه تحلیل عوامل مؤثر بر فرایند BPR و عواملی که دارای ابعاد متفاوت سازمان نظیر عوامل اداری، عملیاتی، مالی و فنی می‌باشند می‌باشیم.

#### 3-1 عوامل مدیریتی

این عوامل مربوط به مدیریت ارشد نظیر مدیران کل، اعضای هیئت مدیره و غیره می‌باشند زیرا آن‌ها دارای چشم انداز و هدف بوده و نقش‌های اساسی را در فرایند BPR ایفا می‌کنند.

مدیریت تغییر، به معنی آمادگی سازمان برای پذیرش تغییر در سبک کاری موجود می‌باشد. آن‌ها بایستی دیدگاه شفافی را برای ایجاد تغییرات جدید در سازمان داشته باشند. ضمن انجام این کار، مدیریت ارشد نیازمند یک گروه توسعه‌ای است.

هر فرایند برای اجرا نیازمند منابع کافی است و اگر فرایند محدود باشد، بایستی بر اساس یک روش مناسب به کار گرفته شود به طوری که اتلاف منابع یا کمال گرایی منابع در طی پیاده سازی BPR رخ نمی‌دهد.

عوامل مدیریتی	مدیریت تغییر چشم انداز و هدف پشتیبانی از طرف مدیریت ارشد مدیریت منابع مدیریت پروژه رهبری مؤثر نگه داری پس از پیاده سازی
عوامل عملیاتی	مدیریت کنترل تأخیر پروژه تحلیل شکاف تحلیل ریسک پشتیبانی از فروشنده استاندارد سازی عملیاتی BPR
عوامل مالی	هزینه پیاده سازی BPR

هزینه برنامه ریزی و اجرا هزینه تغییر در زیر ساخت هزینه فناوری مالیات هزینه‌های گوناگون	
عوامل فنی کسب فناوری نیاز به تیم فنی آموزش اطلاعات فنی (سخت افزاری و نرم افزاری) پیکر بندی نرم افزار سفارشی سازی مهاجرت و صحت داده‌ها	

شکل 1-3: عوامل مؤثر بر فرایند BPR

### 3-2 عوامل عملیاتی

در طی پیاده سازی BPR، کنترل بهتر نسبت به فعالیت عملیاتی مهم‌تر است. با کنترل بهتر فعالیت عملیاتی، امکان شناسایی و تحلیل محدودیت‌های مختلف نظیر زمان، هزینه و منابع و نیز تغییرات در رفتار و ساختار در پیاده سازی فرایند BPR وجود دارد. بادر نظر گرفتن پایش و کنترل بهتر فرایند فوق، هر گونه شکاف در فرایند بایستی اجتناب شود. تحلیل ریسک اهمیت زیادی در فرایند BPR دارد که از طریق آن امکان شناسایی ریسک درونی و بیرونی وجود دارد که اثر بدی بر روی فرایند BPR خواهد داشت.

### 3-3 عوامل مالی

یک حقیقت وجود دارد که نشان می‌دهد برای این که پول بیشتری بدست بیاورید، نیاز به پول زیادی دارید. عوامل مالی عاملی است که ارتباط نزدیکی با کسب و کار در مقایسه با سایر عوامل دارد. با در نظر گرفتن عوامل مالی، ما بر هزینه پیاده سازی BPR تاکید می‌کنیم. چون فرایند BPR یک فرایند بسیار زمان بر است، نیاز به منابع بیشتری برای تأمین مالی دارد. به جز موارد فوق، هزینه‌های برنامه ریزی و اجرا نقش مهمی در مقوله مالی دارند که در آن منابعی نظیر زمان اجرا و برنامه ریزی قرار دارند. با در نظر گرفتن عوامل هزینه‌ای، مهندسی مجدد فرایند کسب و کار بایستی هزینه زیر ساخت را مد نظر قرار دهد که در آن سازمان نیازمند زیر ساخت بیشتر و پیشرفته‌تری برای پیاده سازی فرایند BPR است. در نهایت، برخی از نیازهای مالی بر اساس گروه‌های

خارجی نظیر خط مشی مالی دولت، بازار بورس و تغییرات آن بر فرایند BPR در طی اجرا و پیاده سازی مؤثر است.

### 3-4 عوامل فنی

یکی از مهم‌ترین عوامل در طی پیاده سازی فرایند BPR عوامل فنی یا عوامل فناوری اطلاعات است. اولین و مهم‌ترین عامل پذیرش و کسب فناوری جدید توسط سازمان می‌باشد که یک فرایند طولانی مدت است و با افزایش این زمان، هزینه فرایند نیز افزایش می‌یابد. برای پیاده سازی، پایش و کنترل فرایند BPR ما بایستی دارای اعضای تیم واجد شرایط، با تجربه و با مهارت فنی باشیم. پس از پیاده سازی، افرادی که قصد کار کردن بر روی فرایند جدید را دارند، بایستی دانش فناوری جدید و محیط کاری را داشته باشند به طوریکه قبل از کار این آموزش‌ها را کسب کرده باشند. در این فرایند، تیم فنی فرایند BPR نقش مهمی ایفا می‌کند. زیر ساخت فنی برای فرایند BPR نیز نقش بسیار مهمی دارد که در آن سازمان بایستی اقدام به راه اندازی سخت افزار و نرم افزار جدید برای فرایند کسب و کار جدید کند. نصب، پشتیبانی، کنترل و پایش تجهیزات، تحلیل پیوستگی و صحت در اجزای زیر ساخت فناوری اطلاعات نیز بایستی برای اجتناب از هر مسئله و مشکل در آینده، پایش شود.

### 4- نتیجه گیری

این مقاله، فرایند BPR را به عنوان یک فعالیت سطح خرد در نظر می‌گیرد که نقش بسیار مهم را داشته و یک فعالیت بسیار با اهمیت برای سازمان‌هایی است که به دنبال پیاده سازی ERP هستند. چون BPR یک فرایند پر هزینه و زمان بر است، بیشتر سازمان‌ها از آن اجتناب می‌کنند. این تحقیق به طور گام به گام خلاصه‌ای از فرایند BPR را بررسی کرده است. با ارائه فهرستی از عوامل مؤثر بر فرایند BPR، این مطالعه این ایده را به ما می‌دهد تا بخش‌های مختلف سازمان قبل از اجرای ERP، فرایند BPR را پیاده سازی کنند. تقسیم عوامل به چهار مقوله، نشان دهنده این است که تیم توسعه فرایند BPR بر زمینه‌های مهم در مقوله سازمانی در پیاده سازی فرایند BPR تمرکز کند.





این مقاله، از سری مقالات ترجمه شده رایگان سایت ترجمه فا میباشد که با فرمت PDF در اختیار شما عزیزان قرار گرفته است. در صورت تمایل میتوانید با کلیک بر روی دکمه های زیر از سایر مقالات نیز استفاده نمایید:

لیست مقالات ترجمه شده ✓

لیست مقالات ترجمه شده رایگان ✓

لیست جدیدترین مقالات انگلیسی ISI ✓

سایت ترجمه فا ؛ مرجع جدیدترین مقالات ترجمه شده از نشریات معتبر خارجی