

## RAD BPMS(RAD business process management solution)

# راهکار مدیریت فرآیندهای سازمانی

شناسایی و استقرار هر یک از فرایندهای اداری و مالی در سازمان می تواند یک زنجیره ارزش به وجود آورد و هر مرحله (هردانه زنجیر) ارزشی به مرحله قبل می افزاید، فرایندهای اداری و مالی کسب و کار ها، فعالیت‌های اساسی در سازمان می باشند که محدود به مرزهای وظیفه ای نیستند و منابع انسانی، مهارت‌های مدیریتی و فناوری را به منظور تمرکز سازمان بر استراتژی ایجاد ارزش برای ذینفعان و بخصوص مشتریان به هم مرتبط می کنند.

در واقع اگر بخواهیم در یک جمله RAD BPMS را تعریف کنیم این عبارت بهترین عبارت است: راهکار RAD BPMS، یک زیرساخت نرم افزاری است که از طریق آن میتوان فرایندها را بدون کدنویسی مکانیزه کرد. چیزی شبیه یک معجزه

ماموریت RAD BPMS حمل و راهنمایی داده ها در یک مسیر مشخص است و این یعنی اتوماسیون فرایندهای سازمانی. اگر به بازار مراجعه کنید مشاهده خواهید کرد که برخی شرکت ها محصول BPMS را ابزاری جهت تولید برنامه (APPLICATION) های فانتزی مانند سامانه تیکتینگ، سامانه پیشنهادات و انتقادات، سامانه نظرسنجی و سامانه ارتباط با مشتریان معرفی می کنند. واقعیت این است که این شرکت ها کارائی این سیستم را درک نکرده اند یا درک کرده اند اما به دلایلی علاقه ای به افشای آن ندارند. اما مطمئن باشید ماموریت BPMS تولید برنامه و سامانه و سیستم های فانتزی نیست. بلکه راهکار BPMS (سیستم مدیریت فرایند) در خدمات فرایندهای سازمانی است.

به صورت خلاصه هدف اصلی از ارائه راهکار RAD BPMS غلبه بر جابه جایی های نیروی انسانی، کاهش هزینه ها و زمان آموزش نیروی انسانی، کاهش هزینه ها و زمان تولید، توسعه و تغییر نرم افزار های سازمانی بوده است .

در حال حاضر اغلب سازمان ها و شرکت های ایرانی برای کاهش هزینه ها و زمان تولید، توسعه و تغییرات نرم افزارهای سازمانی اقدام به خرید BPMS می نمایند. از همین جهت تمرکز راد بر آن است که تولید، توسعه و تغییرات نرم افزارها بدون کد نویسی، حداقل تخصص و حداقل آشنایی با سازمان انجام پذیرد. با توجه به اینکه استخدام و نگهداری برنامه نویسان خبره و مسلط هزینه بالایی دارد لذا خرید راهکار BPMS می تواند منتهی به کاهش هزینه های واحد تولید نرم افزار نیز شود.

بیشترین دلیل شرکت وسازمان ها برای خرید راهکار BPMS :

- ۱- در کوتاه ترین زمان ممکن نرم افزار مورد نیاز خود را تهیه نمایند تا به جای درج اطلاعات بر روی کاغذ اطلاعات در پایگاه داده ذخیره شود و قابل پردازش باشد.
- ۲- با هزینه اندک (البته نسبت به پروژ های برنامه نویسی) سیستم های مختلف را در اختیار بگیرند.
- ۳- فرایندهای سازمانی را به صورت مکانیزه انجام دهند تا زمان تحویل خدمت یا محصول را کنترل نموده و حداقل امکان کوتاه نمایند.

البته انگیزه های دیگری نیز برای خرید BPMS ممکن است وجود داشته باشد (که حتما وجود دارد) که شاید نسبت به موارد فوق در اولویت پایین تری باشند. مثلاً چند فرایندی که در زیر به عنوان نمونه ذکر میگردد:

- فرایند اخذ مجوز نشر
- فرایند پرداخت خسارت فوت یا جرح مازاد
- فرایند تعمیر یا تعویض تجهیزات
- و ...

با بررسی کوتاه متوجه می شویم که نرم افزار استناداری برای مدیریت کل مسیر هریک از فرایندهای فوق در بازار موجود نیست و اگر سازمان ها بخواهند نرم افزار مورد نیاز خود را تولید کنند حداقل باید هزینه ای چند صد میلیون تومانی بپردازند که این هزینه در قیاس با ارزش نرم افزارهای BPMS موجود در بازار هزینه ای بسیار قابل توجه است.

نکته مشخص در مثال های فوق تعدد ماژول هایی است که در برگیرنده فرایند می شوند. برای مثال در بحث نشر علاوه بر یک گردش کار ما نیاز مند یک سیستم مالی؛ یک پورتال، یک سیستم مدیریت مستندات و... نیز هستیم یا در مثال دوم علاوه بر گردش کار نیازمند یک سیستم مدیریت مستندات (پزشکی)، یک سیستم مدیریت قراردادها هستیم و در مثال سوم نیز ما نیازمند سیستم های مالی، تدارکات، تعمیرات و نگهداری، انبار، قراردادها و... هستیم. البته لازم به ذکر است فرایندهای فوق در هر ایستگاه ممکن است یکی از نرم افزارهای جزیره ای را در گیر نمایند.

از جهتی با پرداخت هزینه های بالا و صرف حداقل یکسال زمان تنها یک بسته نرم افزار با یک کاربری خاص بدست می آورند که حتی در شرکت های مشابه نیز قابل نصب و استفاده نیست (حداقل ۳۰٪ سفارشی سازی شده است) اما با خرید RAD BPMS علاوه بر مکانیزاسیون فرایند اصلی و مورد نظر خود سایر فرایندهای سازمان را نیز در قالب BPMS مکانیزه خواهند کرد.

ما در راهکار RAD BPMS هفت مرحله اصلی را تعریف نموده ایم:

- شناسایی فرایندها (معماری فرایند)
- کشف فرایندها و مدل سازی وضعیت موجود (AS-IS)
- شکست فرایندها
- باز طراحی یا مهندسی مجدد فرایندهای سازمانی (TO-BE)
- اجرای تستی
- تحلیل (درک نقاط ضعف و تاثیر آنها)
- پیاده سازی فرایندها (مدل فرایندی قابل اجرا)

در بسیاری سازمان های کشور ما، مراحل اول یعنی مدل سازی و کشف فرایندها انجام شده یا می شود. خروجی این مرحله مستندات است که بعضاً سازمان ها در فرمت ها و مجله های شکل آنها را جمع بندی و در قالب کتابچه های فرایندی و زونکن ها در قفسه مدیران سازمان قرار می دهند ولی برای اینکه به اهداف اصلی استقرار BPM نائل آییم، لازم است تا هر ۶ مرحله بطور کامل صورت پذیرد و فرایندها در سازمان اجرا شوند. البته به این معنی نیست که فرایندها در سازمان ها جاری نیستند زیرا سازمان در حال ادامه دادن به حیات خود از طریق همین فرایندها و گردش کارهاست لیکن سازمان ها از این منظر در سطوح مختلفی از بلوغ قرار دارند.

علی رغم اینکه فرایندها هم اکنون در سازمان ها در حال اجرا هستند ولی کند بوده و با لختی زیادی مواجه اند، بطوری که آنچه معمولاً مانع تحقق چرخه BPM در سازمان ها شده است فاز پیاده سازی یا اجرای فرایندها است. ابزاری که اجرای فرایندها را تا حد بسیار زیادی تسهیل نموده و از کندی آن ها می کاهد، نرم افزار RAD BPMS یا سیستم مدیریت فرایندها است. نرم افزار RAD BPMS با مکانیزه کردن فرایندهای سازمان بدون کدنویسی، اجرای آنها را تسهیل خواهد نمود. پس می توان دریافت که حلقه مفقوده بسیاری از پروژه های BPM در سطح کشور، استقرار یک راهکار BPMS مناسب و پیاده سازی فرایندها در این ابزار است.

در واقع BPMS هم می تواند در یک شرکت مهندسی مشاور با ۱۰ تا ۱۵ نفر نیرو کارایی داشته باشد و هم می تواند در یک بانک یا وزارتخانه دارای کارکرد مطلوب باشد. جالب تر اینکه برای هر دو سر طیف (یعنی چه سازمان های کوچک و چه سازمان های بسیار بزرگ) یک محصول ارائه می شود و محصول بر اساس اندازه سازمان در چند نسخه ارائه نمی شود. اما باید توجه داشت که نکته اصلی برای حضور BPMS در یک سازمان نحوه پیاده سازی پروژه BPMS است که حضور BPMS در یک سازمان را موجب می شود یا در جهت عکس سازمان را از BPMS گریزان می کند.

نکته قابل ذکر در خصوص پیاده سازی RAD BPMS این موضوع است که تمام واحد پیاده سازی و پشتیبانی آن متشکل از فازغ التحصیلان رشته صنایع می باشد که سالهاست در مجموعه راد مشغول به تحقیق و کسب تجربه های اجرایی مفید و انجام شده در شرکت های مختلف می باشند.

#### • شناسایی فرایندها (معماری فرایند)

در این گام تمامی فرایندهای اداری و مالی سازمان فارغ از استاندارد بودن یا نبودن و همچنین فارغ از کامل یا ناقص بودن محور عملیات شناسایی فرایندها قرار می گیرد. همچنین مسئولیت شناسایی پروژه ها و شناسایی روند های کاری و اولویت دهی به کارها و تعریف اهداف نیز در این مرحله بررسی می شود. هر چه فعالیت ها در بخشهای مختلف سازمان مشخص تر و روشن تر باشد و اطلاعات کاملی از نحوه انجام در آنها موجود باشد فرایندهای اداری و مالی شناسایی شده کامل تر می باشد

شاید بتوان گفت این گام مهم ترین گام اجرایی پیاده سازی RAD BPMS است. ورودی های سیستم در این گام تعیین خواهند شد. شناسایی گردش کار و تدوین مدل فرآیند اولین اقدامی است که در این گام به اجرا می رسد. در صورتی که فرآیندهای مورد نظر پیش تر مستند شده باشند، در این گام تنها صحت و به روز بودن اطلاعات مندرج در مستندات بررسی خواهد شد. هم چنین گردش داده و اطلاعات نیز در کنار گردش کار باید تدوین شود.

در صورتی که اجرای فرآیند نیازمند فرم الکترونیک باشد، فرم مربوطه نیز در همین گام طراحی می گردد. جریان داده مدلسازی شده و هم چنین قوانین، آیین نامه ها، دستورالعمل ها و دیگر مقررات مرتبط با فرآیند تعیین و گردآوری خواهد شد.

#### • کشف فرایندها و مدلسازی وضعیت موجود (AS-IS)

تمام فعالیت های کاری مربوط به فرایندهای اداری و مالی جاری مورد نظر، به منظور بررسی اولیه و تجزیه و تحلیل، استخراج و مکتوب می شود. در این مرحله یک یا چند فرایند جاری در سازمان را هدف قرارداد و مشخص می کنیم. سپس طبق مرحله برنامه ریزی در مدل دمینگ فرایند های انتخابی را مورد بررسی قرارداد و بدون اعمال هیچ گونه تغییر به منظور بهبود، فلو چارت فعلی هر یک از آنها را به جهت آماده سازی و استفاده برای مرحله بعدی ترسیم می کنیم.

به طور کل هدف از این مرحله مستندسازی فرایندهای جاری به منظور ایجاد یک سابقه از چگونگی اجرای فرایند فعلی سازمان در نرم افزار می باشد.

برای مثال سازمانی که دارای فرایند خرید و تدارکات می باشد (این فرایند در گام اول شناسایی شده است).

در این مرحله این فرایند منتخب به تفکیک فعالیت های مربوطه (برنامه ریزی، شناسایی منابع، درخواست، برگزاری و داوری مناقصه، مراحل انعقاد قرارداد، اجرای قرارداد) طبق روال فعلی اجرایی در سازمان بدون هیچگونه تغییر (به منظور بهبود) در فلو چارت مستند می گردد.

تنها کافی است سعی کنید فرایندها را با رویکرد گردش اطلاعات مدل کنید. در واقع باید سعی کنید در هر Task یک رویداد اطلاعاتی به وقوع بپیوندد. منظور از اتفاق اطلاعاتی این است که باید یک فرمت اطلاعاتی ایجاد، خوانده، آپدیت و یا حذف (CRUD) شود. منظور از فرمت اطلاعاتی فرم، نامه، چک لیست، گزارش و سایر موارد مشابه است.

با استفاده از این روش برای مدل سازی فرایندها به اصطلاح آنها را اتمیک مدل کرده ایم و تا درصد بسیار بالایی در هنگام پیاده سازی نیاز به انجام اصلاحات اساسی و بازنگری نخواهیم داشت.

#### • شکست فرایندها (درک نقاط ضعف و تاثیر آنها)

یکی دیگر از عواملی که می تواند در مدیریت فرایندهای اداری و مالی موثر بوده و در انجام مناسب آن دخالت داشته باشد، شناسایی شکست در فرایندها و کنترل هریک از آن هاست.

با نگرش فرایندی به سازمان و بررسی فرایندهای اداری و مالی از منظر مراحل مختلف قطعا به این نتیجه خواهیم رسید که برخی از فرایندها دارای عملکرد مناسب نیستند، بنابراین نیاز به دقت و توجه به آن ها جهت بهبود در عملکرد شان ضروری خواهد بود. که با مطالعه دقیق تر هریک از فرایندها، می توان در برخی از آن ها تغییرات اساسی نظیر ترکیب، تجزیه، تغییر، ترتیب و ..... ایجاد نمود که در این خصوص باید فعالیت های مربوط به شکست فرایندها از طریق تشکیل تیم مربوط انجام پذیرفته و نهایتا فرایند منتخب، پس از بررسی به تفکیک روندهای مربوطه در بخش های مختلف سازمان شکسته می شود.

در این مرحله فرایند اداری و مالی مورد نظر پس از بررسی به منظور سرعت بخشیدن به گردش کارها و پیاده سازی ، مشخص شدن هریک از فعالیت ها ، و حل اختلافات احتمالی بین واحد ها از نقاط مطلوب شکسته شده و به چندین روند به هم پیوسته تفکیک می گردد

### • باز طراحی یا مهندسی مجدد فرایندهای سازمانی (TO-BE)

باز طراحی یا مهندسی مجدد فرایندهای سازمانی ، در واقع یعنی شروعی دوباره ، فرصت مجددی برای بازسازی فرایندها و دوباره سازی روشهای کسب و کار.

واژه های طراحی مجدد (Redesign) و مهندسی مجدد (Reengineering) بسیار به هم نزدیک بوده و گاهی به جای هم استفاده میگردند . شاید نتایج به دست آمده ظاهرا یکسان باشند اما تفاوت زیادی با یکدیگر دارند .در طراحی مجدد ما در پی تسهیل فرایندهای فعلی هستیم ولی در مهندسی مجدد فرایندها دستخوش تغییرات جدی و ریشه ای میگردند و روش های نوآورانه ای در شیوه کسب و کار ایجاد می نمایند که راهکار RAD BMPS در هر مرحله از اجرا و حتی پس از آن و در سالهای بعد و با توجه به تغییرات همواره و پیش روی سازمان ها قادر به پاسخگویی به هر دو روش می باشد.

### عالی ترین هدف سازمان در این برنامه رسیدن به بهینه ترین روند سازمانی در واحد مربوطه می باشد.

هدف از این گام، ارائه راه حل و گزینه هایی برای بهبود و رسیدن به هدف تعریف شده می باشد. در این مرحله بر مبنای عوامل و متغیرهایی که برای کیفیت فرایند مهم تلقی شده اند و با در نظر گرفتن بازخورد های مثبت و منفی در مرحله قبل و نیز انجام محاسبات و تحلیل های بیشتر روی آنها، پیشنهادات جهت بهبود روند ارائه می شوند. پس از بررسی بازخورد ها و با در نظر گرفتن تمام شرایط و ضوابط، تغییرات مورد نیاز در جدول مربوطه و نهایتا در روند موجود در نرم افزار اعمال شده که منجر به هدایت روند به سمت بهینگی می شود. سپس بار دیگر روند را در بخش مربوطه به جریان در آورده و در صورت لزوم بهبود را اعمال می کنیم (این مرحله تا رسیدن به بهترین روند تکرار می شود) و طی این پروسه آموزش های لازم به پرسنل مربوطه داده می شود.

هدف از ارزیابی فرایندهای اداری و مالی ، تحلیل ثبت وقایع استخراج شده در طی نظارت بر فرآیند و مقایسه آنها با یک مدل فرآیند تجربه موفق می باشد. در این مرحله پس از تحلیل و شناخت نقاط قوت و ضعف فرایند ، این فرایند پایه را در چالشی جدید با نمونه های موفق شرکت راد در صنف مشابه و همچنین فرایند پیش بینی شده ایزو در سازمان در مقام مقایسه قرارداد و تغییرات محدود، اما دامنه داری ، به جریان می افتد ، شاید بتوان گفت این مورد یکی از بارزترین مشخصه ها و تفاوت های روش عملیاتی راد با شرکت های پیاده ساز نرم افزارهای ERP در دنیا می باشد که از ابتدا محور فعالیت ها و آموزش ها و پیاده سازی خود را بر روی تجارب موفق در صنف مشابه قرار می دهند.

### • اجرای تستی

پس از اجرای تستی روند ها و تأیید و بهبود اولیه آن ها در هر بخش ، پرسنل درگیر در روندها به عنوان کاربران نرم افزار وارد نرم افزار می شود و بعد از آموزش اولیه امکانات نرم افزار به آن ها ، هر یک از روند های ورود اطلاعات شده در نرم افزار توسط کاربران مربوطه به گردش درآمده و به صورت آزمایشی در سازمان به حرکت در می آید و در این مرحله در حضور ادمین فرایند و کارشناسان شرکت فرایند استخراج شده به صورت مجزا در هر واحد عملیاتی بین نفرات مختلف درگیر در فرایند به چرخش درآمده و مشکلات احتمالی فرایند در همان مرحله نمایان و مرتفع می گردد و نهایتاً پس از آموزش اولیه به پرسنل ، روند تعریف شده و به صورت اتوماتیک بین کاربران گردش یابد .

### • تحلیل (درک نقاط ضعف و تاثیر آنها)

معمولاً یک فرایند پس از اجرای آزمایشی با چندین تغییر همراه است و البته تشخیص تمامی موارد ایجاد تغییر برای رسیدن به درک کاملی از فرایند الزامی است. تغییرات ایجاد شده در اثر وقوع یک فرایند را باید در موضوعات زیر جست و جو کرد :

۱- **فرد انجام دهنده فعالیت:** در فرایندهایی که به منظور شناسایی و کسب آگاهی انجام می پذیرد، هدف اصلی از انجام فرایند ایجاد تغییر در پیش فرض های ذهنی و دانسته های فرد انجام دهنده فعالیت است.

۲- **اسناد:** تقریباً در تمامی فرایندهای اداری و مالی طراحی شده در سازمان شیوه ی انجام فعالیت ها و نتایج به دست آمده از آن ها در فرم های از پیش طراحی شده ثبت می شود. به واسطه ی اهمیت تکمیل اسناد، که مهم ترین تغییری است که در برخی از فرایندها رخ می دهد، شناسایی این تغییر را باید مورد توجه خاص قرار داد.

۳- **مدیران و گزارشات مدیریتی:** هنگام تجزیه و تحلیل بازخورد ها ، کارها و عملیات از زاویه دید مدیریتی نیز مورد بررسی قرار می گیرد و به منظور برآوردن نظرات و گزارشات مورد نیاز مدیریتی برای تصمیم سازی مناسب تر، در راستای تحقق اهداف کوتاه مدت و بلند مدت سازمانی استفاده می شود.

۴- **بهبود کل روند آن فرایند در سازمان :** در مجموع تمامی این مراحل به منظور بهبود کل فرایندهای اداری و مالی مورد بررسی انجام شده و این بازخورد ها در راستای تحقق اهداف سازمانی اتفاق می افتد.

در این مرحله روند مورد نظر پس از اجرای آزمایشی و گردش کامل در بخش مربوطه ارزیابی شده و باز خورد ها (مثبت و منفی) ، نظرات توسط پرسنل درگیر ، مدیران و... را مورد بررسی قرار می دهیم.

### • پیاده سازی فرایندها (مدل فرایندی قابل اجرا)

پس از تدوین و طراحی تمامی ابعاد فرآیند، نوبت به پیاده سازی فرآیند در راهکار RAD BMPS می رسد.

در این مرحله پس از چندین بار اعمال تغییرات به منظور بهبود مستمر روی فرایند مدل شده، فرایند را بهینه نموده و بعد از آموزش های لازم به افراد مربوطه آن را در سازمان به صورت نهایی گردش می دهیم.

با توجه به اینکه فرایندهای اداری و مالی برای رسیدن به اهداف کسب و کار راه اندازی شده اند، طبق گام های قبل رویدادهای تعریف شده را دنبال کرده، و در نهایت سیستم مدیریت فرایند به طور موثر اجرای این فرایندها را کنترل می کند و از آنجا که نظارت فرایندها یک مکانیزم مهم در صحت اطلاعات فرایندها می باشد این کار از طریق گزارش گیری های مدیریتی در بخش های مختلف توسط مدیران ارشد سازمان انجام می شود و البته اطلاعات مربوط به جزییات فرایندها نیز در نرم افزار، بسته به نوع گزارش گیری در اختیار مدیران به جهت بهترین تصمیم سازی از اطلاعات واقعی قرار می گیرد.