



# مهندسی مجدد فرآیندها (Business Process Reengineering)

سید امیر حسین میرقادری  
دکتری تخصصی مهندسی صنایع؛  
دکتری حرفه ای مدیریت کسب و کار؛  
مدرس دانشگاه و پژوهشگر اکوسیستم نوآوری؛  
مشاور سازمانی و متخصص سیستم سازی؛  
استراتژیست؛ تحلیلگر کسب کار





## راه ارتباطی با استاد درس



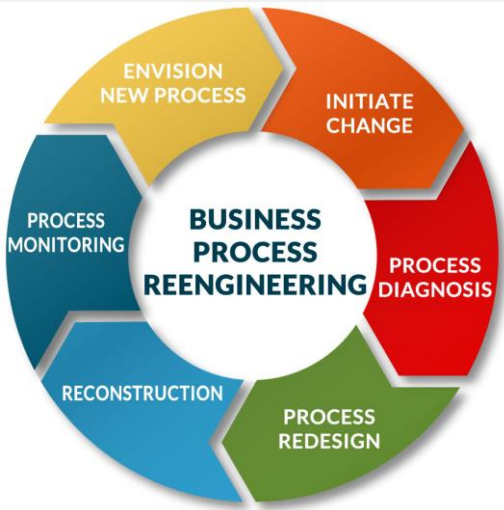
<https://Amirhossein-Mirghaderi.com>

## مهندسی مجدد فرآیندها - Business Process Reengineering

مهندسی مجدد به معنی بازاندیشی بنیادین و **طراحی مجدد ریشه ای** فرآیندها به منظور دستیابی به بهبود چشمگیر در معیارهای مهم عملکرد از قبلی هزینه، کیفیت، سرعت و خدمت است.

این مفهوم توسط **مایکل همر** در سال ۱۹۹۰ معرفی گردید و مورد استقبال تمامی مدیران در سراسر دنیا قرار گرفت.

"مهندسی مجدد" روندی است که در آن وظیفه های فعلی سازمان جای خود را با فرآیندها اصلی کسب و کار عوض کرده و بنابراین سازمان از حالت "**وظیفه گرایی**" به سوی "**فرآیند محوری**" حرکت می کند و این امر موجب سرعت بخشیدن به روند کسب و کار و کاهش هزینه ها و در نتیجه رقابتی تر شدن سازمان می گردد.



## اصول اجرای BPR (نسخه اولیه)

- \* سازمان دهی کارکنان بر مبنای فرآیندها جایگزین سازماندهی بر مبنای وظایف شود.
- \* کارکنان به جای انجام یک وظیفه، برای انجام تمام وظایف یک فرآیند آموزش ببینند.
- \* در هر فرآیند، یک "صاحب فرآیند" ایجاد شود که وظیفه اش نظارت بر اجرای بهینه فرآیند باشد.
- \* کارکنان با وظایف مکمل، حتی با مهارت های متفاوت، کارها را به یک ناظر مشترک تحویل دهند.
- \* فناوری اطلاعات یک توانمندساز کلیدی برای اجرای BPR است.

## عوامل موثر در موفقیت پروژه های مهندسی مجدد

موفقیت یا شکست پروژه های مهندسی مجدد به عواملی از قبیل: حمایت و **تعهد مدیریت** ارشد، مدیریت تغییر، چشم انداز و جهت گیری استراتژیک، درک اصول و مفاهیم مهندسی مجدد، مدیریت پروژه، ترکیب تیم مهندسی مجدد، متدولوژی مدون، بهره گیری از فناوری اطلاعات، پیاده سازی و اجرا و **مشارکت کارکنان** وابسته است؛ بدان معنا که توجه یا بی توجهی به هر یک از این موارد می تواند سرنوشت پروژه را تحت تاثیر قرار دهد.

اساس مهندسی مجدد بر بررسی های مرحله ای و حذف مقررات کهنه و تصورات بنیادینی استوار است که زمینه ساز عملکرد کسب و کار کنونی اند. اکثر شرکت ها انباشته از مقررات نانوشته ای هستند که از دهه های پیشین برجا مانده اند. این مقررات بر پایه فرض هایی درباره **فناوری**، کارمندان و **اهداف** سازمان به وجود آمده اند که دیگر کاربرد ندارند. تا هنگامی که شرکت ها این گونه مقررات را از سر خود باز نکنند، هرگونه بازسازی و نوسازی بی تاثیر بوده و همانند گردگیری میز و صندلی های ساختمان های ویرانه خواهد بود.

## عوامل موثر در موفقیت پروژه های مهندسی مجدد

مهندسی مجدد در پی اصلاحات جزئی و وصله کاری وضعیت موجود و یا دگرگونی های گسترشی که ساختار و معماری اصلی سازمان را دست نخورده باقی می گذارد، نخواهد بود. مهندسی مجدد در پی آن نیست که نظام های موجود را بهبود بخشیده و نتیجه کار را بهتر کند. مهندسی مجدد به معنای ترک کردن روش های دیرپا و کهنه و دستیابی به روش های تازه ای است که برای تولید کالاها و خدمات شرکت و انتقال ارزش به مشتری لازم هستند.

\* چهار **عنصر کلیدی** در این تعریف عبارتند از:

- تفکر بنیادین
- طراحی ریشه ای
- نتایج شگفت انگیز
- فرآیند



# عناصر کلیدی در تعریف مهندسی مجدد



## \* تفکر بنیادین

یعنی ترک پیش فرض های پذیرفته شده در مورد کار، به فراموشی سپردن نحوه انجام کار در گذشته و در پاسخ به این پرسش اساسی که شرکت "چه کاری" را و "چگونه" باید انجام دهد.

## \* طراحی ریشه ای

طراحی ریشه ای یعنی کاری را از پایه و اساس دوباره طراحی کردن. مهندسی مجدد بر پا کردن شرکتی جدید و نو با ساختاری تازه را در نظر دارد.

## \* نتایج شگفت انگیز

هدف مهندسی مجدد دستیابی به جهشی چشمگیر است. فقط هنگامی که تحولی اساسی در نظر باشد، باید به سراغ مهندسی مجدد رفت، مهندسی به دنبال اصلاحات و بهبودهای بزرگ است.



# عناصر کلیدی در تعریف مهندسی مجدد

\*فرآیند

مجموعه گام هایی است که یک یا چند درونداد را به کار گرفته و برون دادی می آفرینند که برای مشتری سودمند و خواستنی است. به عبارت دیگر، یک ترتیب مشخص از فعالیت های کاری بر طبق زمان و مکان با شروع و خاتمه و شناسایی ورودی و خروجی ها به صورت شفاف. فرآیند ممکن است ساختاریافته، نیمه ساختاریافته یا ساختار نیافته باشد. در فرآیندهای ساختاریافته یک سری قوانین یا منطق مشخص بر توالی فعالیت ها حاکم است و این امر در فرآیندهای نیمه ساختاریافته کمتر و در فرآیندهای ساختار نیافته یا بدون ساختار به میزانی ناچیز است یا به طور کلی وجود ندارد. در هر صورت هر چه فرآیند ساختاریافته تر باشد، اتوماسیون می تواند راحت تر، دقیق تر و قابل اعتمادتر باشد.

## انواع تغییرات ناشی از پیاده‌سازی مهندسی مجدد

- تغییرات واحدهای کاری از قسمت‌های اجرایی به گروه‌های فرایندی
- تغییرات مشاغل از وظایف ساده به کار چندبعدی
- تغییرات مربوط به نقش‌های شخص، از شخص تحت‌نظارت به شخص صاحب‌اختیار
- تغییرات مربوط به آمادگی برای کار از آموزش به تحصیلات رسمی
- تغییرات معیارهای عملکرد و پرداخت دستمزد از فعالیت به نتیجه فعالیت
- تغییرات ملاک ترفیع از عملکرد به توانایی
- تغییرات در مدیران، از سرپرست به مربی
- تغییرات ساختار سازمانی از سلسله‌مراتبی به مسطح



## ویژگی‌ها و مزایای مهندسی مجدد

- یکپارچگی مشاغل
- کارمندمحوری
- جریان طبیعی فرایندها
- ارجاع منطقی امور
- کاهش بازرسی و کنترل
- کاهش موارد اختلاف
- امکان ایجاد تمرکز و تمرکززدایی
- ارتقا و تقویت سرمایه‌های سازمانی

## تفاوت‌های طراحی مجدد و مهندسی مجدد



واژه‌های طراحی مجدد (Redesign) و مهندسی مجدد (Reengineering) گاهی اوقات به‌جای یکدیگر بکار می‌روند؛ اگرچه نتایج موردنظر این دو ظاهراً یکسان به نظر می‌رسند اما این دو واژه تفاوت زیادی با یکدیگر دارند؛ فرایند طراحی مجدد روشی **سیستماتیک** است که درصدد تسهیل و **ساده کردن فرایندهای فعلی** شرکت است در حالیکه مهندسی مجدد فرایندهای جدیدی ایجاد می‌نماید و باعث تغییرات ریشه‌ای و **نوآورانه** در شیوه‌های کسب‌وکار می‌گردد. کارشناسان معتقدند که طراحی مجدد فرایند هنگامی اتفاق افتاده‌است که تقریباً ۱۰ الی ۲۰ درصد جریان کار تغییر یابد و مهندسی مجدد هنگامی اتفاق افتاده‌است که ۷۰ الی ۱۰۰ درصد فرایندهای کار تغییر یافته باشند.



REDESIGN

## تفاوت های طراحی مجدد و مهندسی مجدد

طراحی مجدد فرایند	مهندسی مجدد فرایند
پیشرفت های تدریجی	تغییر ناگهانی و ریشه ای
ممکن است شامل اصلاح کار گردد.	کار به صورت بنیادی مجدداً ساختار می یابد.
قوانین را اصلاح می کند.	قوانین را می شکنند.
فرایند فعلی را تسهیل می کند.	فرایند جدید ایجاد می شود.
ممکن است به تکنولوژی وابسته باشد.	عمدتاً به تکنولوژی وابسته است.
نوعاً مزایای آن کم است.	نوعاً مزایای آن زیاد است.
درصد ریسک آن کم یا متوسط است.	درصد ریسک آن بالاست.
کاهش هزینه ها در آن کم تا متوسط است.	کاهش هزینه ها در آن زیاد است.



## یک مثال معروف برای مهندسی مجدد فرایندهای کسب و کار

مایکل هامر (**Michael Hammer**) پیشنهاد یک تغییر اساسی را به شرکت فورد (**Ford**) ارائه داد: فاکتورهای فروش را حذف کنید. در این فرایند جدید، دیگر لازم نبود که خریدار یک نسخه از فرم خرید را به بخش اداری بستانکار بفرستد. در عوض او میتواند سفارش خود را در پایگاه داده‌های آنلاین ثبت کند. وقتی که کالای موردنظر به فروشگاه رسید، فروشنده چک می‌کند که این فرم خرید در سیستم وجود دارد یا نه. در سیستم قدیمی فروشنده به این فرم دسترسی نداشت. اگر کالا با فرم هم‌خوانی داشت، او کالا را قبول و آن را در سیستم شرکت ثبت می‌کند. اگر هم‌خوانی نداشت، کالا بازگردانده می‌شود. هامر گزارش داد که فورد سود زیادی از این تغییر به‌دست آورده است و تقریباً ۷۵ درصد نیروی کار در بخش حسابداری و امور مالی کاهش یافته‌اند.

# طراحی و تحلیل فرایندها

- به منظور اجرای پروژه‌های مهندسی مجدد فرایندهای کسب و کار در یک سازمان نیازمند مدیریت حجم عظیمی از اطلاعات در رابطه با داده‌ها، فرایندها و سیستم‌ها هستیم و این مساله گزینش و به‌کارگیری نرم‌افزاری مناسب جهت پشتیبانی از مهندسی مجدد فرایندها را لازم می‌سازد. در غیر این صورت مدیریت این اطلاعات امری سخت خواهد بود.
- فناوری اطلاعات ابزارهای متعددی را برای کمک پیش از **طراحی فرایندها** و در هنگام طراحی فرایندها توسعه داده است. چند نمونه از این ابزارها، کارکردهای مختلف و زبان‌ها، ابزارهای مدل‌سازی، شبیه‌سازی و تحلیل فرایندها هستند که پشتیبانی می‌کنند.



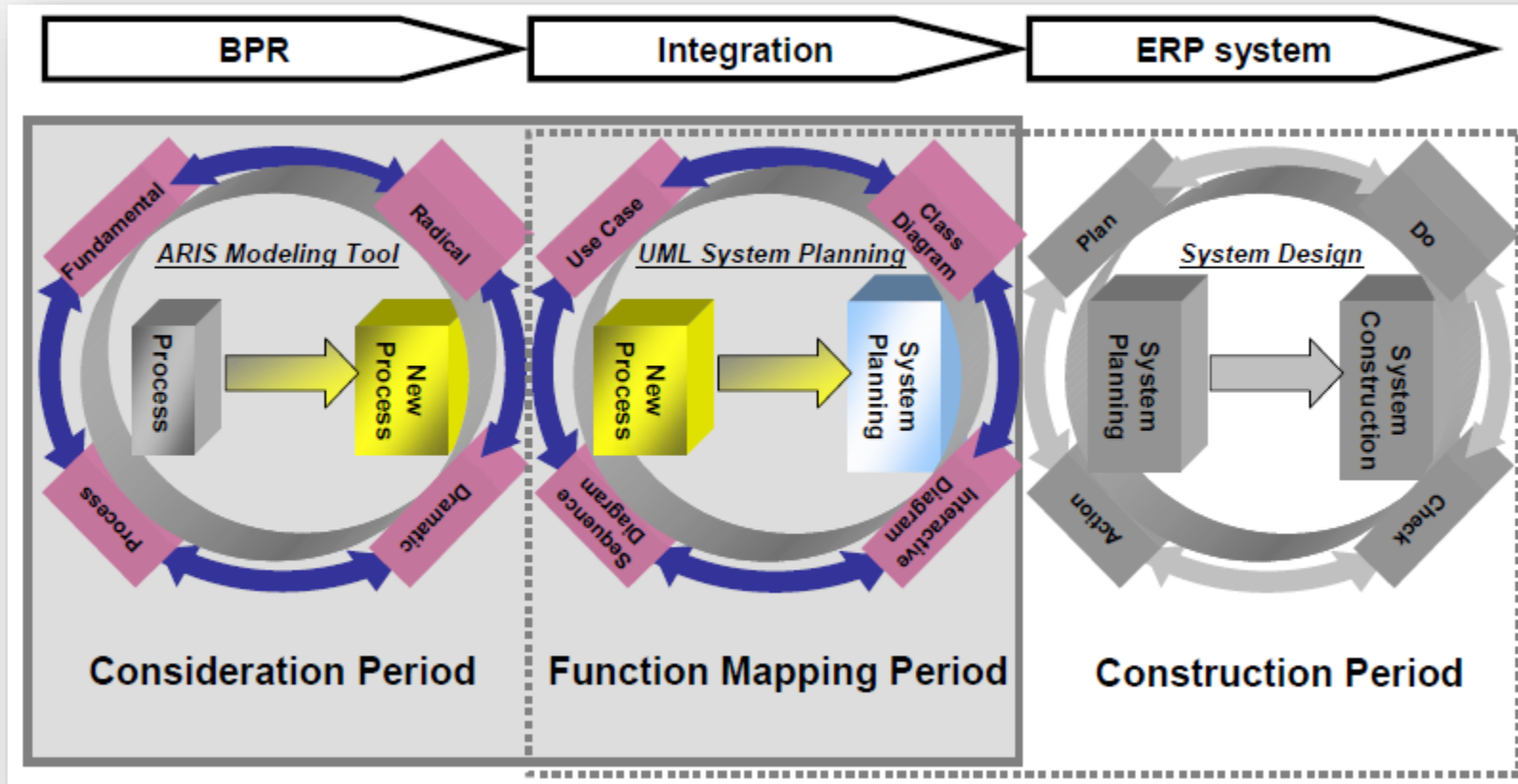
## مهندسی مجدد و سیستم های یکپارچه ساز سازمان (ERP)

زیر ساختها و سازماندهی کسب و کارهای امروزی به پشتیبانی فرایندهای حساس متکی است. از آن جایی که فرایندها بلوک سازنده موفقیت سازمان اند، فناوریهای اطلاعاتی که بر مدیریت فرایند متمرکز میشوند، میتوانند ابزار خوبی برای کمک به سازمانها در راه رسیدن به چشم اندازها و بهبود جایگاه رقابتی شان باشند. یکی از راهحلهایی که در دو دهه گذشته به منظور بهبود فرایندها مورد توجه کسب و کارها قرار گرفته سیستم های مدیریت منابع سازمان (ERP) هستند.

سیستمهای ERP، سیستمهایی پیش ساخته اند، برای انطباق بهتر بین این کاربرد پیش ساخته و نیازهای سازمان، پارامترهای زیادی میبایست در ERP تنظیم شود. هرچه یک کاربرد ERP، پارامترهای بیشتری داشته باشد انعطاف بیشتری در انطباق با فرایندهای سازمان خواهد داشت. در عین حال در سیستمهای ERP امروزی مدل گردش کار به طور مشخص قابل مشاهده نیست چرا که کاربردها و جداول پارامترسازی شده است.



# روش کلی پیاده سازی سیستم ERP





MIRGHADERI  
SYSTEMS ADVISOR

# مدیریت فرآیندهای کسب و کار (Business Process Management)



# مدیریت فرآیند (BPM) چیست؟

مدیریت فرآیند کسب و کار (**Business Process Management**) شامل متدها، تکنیک ها و ابزاری است که برای **پشتیبانی** از طراحی، اجرا، مدیریت و آنالیز **فرآیندهای عملیاتی** کسب و کار بکار می رود. مشکل اساسی، حجم زیاد کار طراحی و پیاده سازی سیستم ها است.

می توان گفت مدیریت فرآیند کسب و کار مجموعه ای است از رویکردهای مدیریتی و فناوری مدرن که به نحوی ساختاریافته، منسجم و هماهنگ، برای درک و مستند سازی، مدل سازی، تحلیل و بهبود مستمر فرآیندهای کسب و کار، مورد استفاده قرار می گیرد.

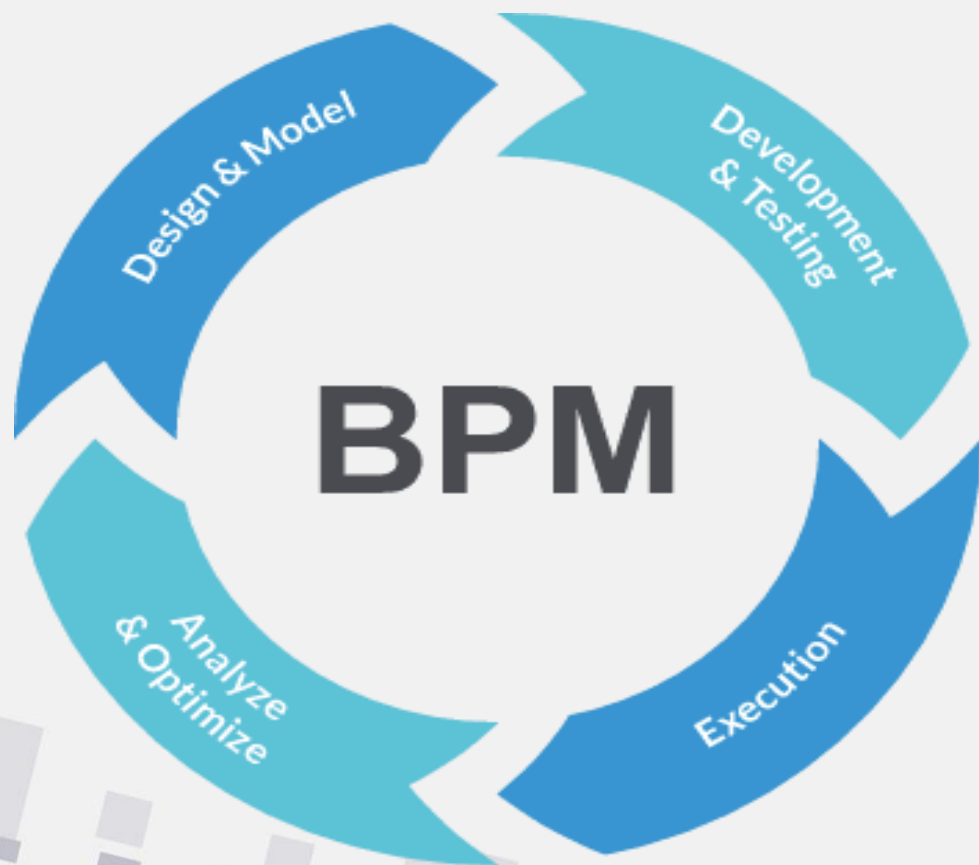
در واقع **BPM** یا مدیریت فرآیندهای کسب و کار، ادغامی از **دانش** و **تحقیق** در هم گرایی و اتصال بین مدیریت و فناوری اطلاعات است که شامل متدها، تکنیک ها و ابزاری است برای طراحی، فعال شدن، کنترل و آنالیز فرآیندهای کسب و کار که خود مستلزم نیروی انسانی، سازمان ها، برنامه های نرم افزاری کاربردی، اسناد و دیگر منابع اطلاعاتی است.



## مزایای پیاده سازی BPM

- توسعه و تعالی سازمانی
- ایجاد مزیت رقابتی و جریان ارزش پایدار
- جلب رضایت مشتریان
- چابکی سازمان و فرایندهای سازمانی
- یکپارچه سازی سازمان و فرایندهای سازمانی

# مراحل عمومی چرخه مدیریت فرآیندهای کسب و کار



۱. طراحی فرایند (**Process Design**)
۲. اجرای فرایند (**Process Execution**)
۳. پایش فرایند (**Process Monitoring**)
۴. بهبود فرایند (**Process Improvement**)



## طراحی فرایند (Process Design)

این فاز شامل درک فرآیندهای کسب و کار موجود و نیز طراحی **فرآیندهای جدید** می باشد. مدل سازی و مستندسازی فرآیندهای کسب و کار به مدیران سازمان کمک می کند تا درک بهتری از کسب و کار خود به دست آورده و در صورت لزوم تغییراتی در روش انجام کار ارائه دهند.

نرم افزارهای مورد استفاده برای اینکار شامل این اجزاء می باشد: ویرایشگرهای گرافیکی جهت **مستندسازی فرآیندها** و انباره هایی برای ذخیره مدل های فرآیند و ابزارهای **شبیه سازی فرآیند** کسب و کار برای اجرای فرآیند جهت اندازه گیری پارامترهای بازدهی مانند میانگین زمان و هزینه.





## اجرای فرایند (Process Execution)

فرایند های مدل شده در مرحله قبل باید اجرا شوند، متأسفانه بسیاری از پروژه های مدیریت فرایند اجرا شده در کشور ما در انتهای فاز قبلی متوقف میشوند.

نکته مهم اینجاست که برای اینکه سازمان ها بتوانند از مزایای مدیریت فرایند منتفع شوند باید تمام چرخه را طی کنند و صرف مستندسازی فرایندها با توجه به انرژی بر بودن آن، منافع زیادی به همراه نخواهد داشت البته وجود مدل های فرایند و دسترسی همه ذینفعان سازمان به این مدل ها، سبب می شود تا میزان یکنواختی اجرای فرایند های کاری به تدریج افزایش یابد. سیستم های مدیریت فرآیند کسب و کار در این مرحله بسیار تاثیرگذار خواهند بود و خلاء اجرایی نشدن فرایندهایی که در فاز قبل مدلسازی شده اند از طریق این ابزارها پوشش داده خواهد شد.

## پایش فرایند (Process Monitoring)



همزمان با اجرای فرایندها، مدیریت سازمان باید عملکرد و نتایج اجرای فرایندهای کسب و کار را به صورت مستمر اندازه گیری کرده و با نتایج از پیش تعیین شده مقایسه کند. هرگونه انحراف از اهداف از پیش تعیین شده باید تحلیل و علت پیاده سازی و بصورت مکانیزه و الکترونیکی در **BPMS** یابی شده و راه حل های آن تعیین گردد. قاعدتاً فرایندهایی که در سطح سازمان اجرا میشوند، قابلیت پایش و کنترل بهتری نسبت به حالت های دستی خواهند داشت.

## بهبود فرایند (Process Improvement)

تحلیل ثبت وقایع استخراج شده در طی نظارت بر فرآیند و مقایسه آنها با یک مدل فرآیند منطقی برای تحلیل گر امکان تشخیص و تحلیل گلوگاه ها را مهیا می سازد. نتایج ناشی از پایش فرایند ها، در صورتی که منجر به کشف اشکالاتی در طراحی فرایند ها شود، باید در یک فرایند طراحی مجدد مورد استفاده قرار گرفته و اشکالات مشاهده شده در فرایند های کسب و کار اصلاح گردد.

آنچه در بالا گفته شد مراحل اصلی است که بسیاری از چارچوب های مدیریت فرایند به آن اشاره کرده اند؛ لیکن نیاز است ۴ مرحله فوق به جزییات بیشتری شکسته شود. همچنین یکی دیگر از الزامات اصلی انجام مدیریت فرایندها انتخاب یکی از چارچوب هایی است که بیشترین انطباق با شرایط ایده ال سازمان را دارد.

ابعاد مقایسه	BSC	EFQM	PCF
توجه به استراتژی	معیارهای استراتژی را تعریف نموده و روابط علت و معلولی را در نقشه استراتژی معین می کند.	مستقیماً اشاره نشده است.	شاخصهای استراتژی در هر یک از فرآیندها جداگانه تعریف شده اند.
پیچیدگی	ساختار ساده ای دارد	بعثت افزایش تعداد مراحل و سطوح تعالی، تقریباً پیچیده است.	ساختار رده بندی ساده بوده و شاخصها بر اساس فرآیند تعریف شده اند. و پیچیدگی کمی دارد
هزینه	بعثت پیچیدگی کمتر هزینه کمتری را تحمیل می کند	بعثت پیچیدگی و وجود ارزیابان خارجی هزینه زیاد است	الگوهای جهانی بامبادله اطلاعات حاصل شده بدون هزینه میباشد در سازمانهای وظیفه گرا هزینه آوردر فرآیندمحور کم هزینه است
فرآیندگرایی	بر اساس استراتژی و کارگاهها است و فرآیندمحوری در آن مساله مهمی نیست.	طبق فرآیندها و جمع آوری داده است و وضعیت فرآیندها را بیان می کند اما دسته بندی فرآیندی ندارد	بر اساس فرآیندها و جمع آوری داده و حقایق است و وضعیت فرآیندها را توضیح می دهد و آنها را دسته بندی می کند.
الگوپردازی	الگوپردازی داخل سازمانی دارد و برون سازمانی ندارد	ابزار مقیدی برای الگوپردازی برون سازمانی است	الگوپردازی برونی و قراضعتی را نیز شامل می شود و هدف اصلی متدولوژی است
دستاوردها	شناسایی مجموعه ای از اهداف استراتژیک	ارزیابی نسبی کیفیت فرآیندها و نتایج سازمان	تعریف اهداف استراتژیک و ارزیابی کیفیت فرآیندها و یافتن فاصله ها یا تجارب برتر
سطح انتظار از مدلها	بهبود عملکرد و ترجمه استراتژیهای شرکت به واژه های عملیاتی و قابل ارزیابی	بهبود عملکرد و شناسایی نقاط قوت و قابل بهبود در فرآیندهای سازمان و ابزار مقایسه با برترین ها	بهبود عملکرد با توجه به چهار طبقه شاخص اثربخشی هزینه ها، کارائی فرآیند، بهره وری کارکنان، زمان چرخه و همچنین شناسایی نقاط قوت و قابل بهبود در فرآیندهای سازمان و ابزار مقایسه با برترین ها

## گام هایی اجرایی نمودن یک پروژه مدیریت فرآیند

۱. فرهنگ سازی در بدنه سازمان در خصوص مدیریت فرآیند و **BPMS**
۲. استخراج فرمت ها و تم پلیت های لازم
۳. برگزاری دوره های آموزشی مدیریت و مدلسازی فرآیند جهت تسلط تیم مدیریت فرآیندها بر موضوعات
۴. ارزیابی و انتخاب یک سیستم **BPMS** مناسب
۵. استخراج مدل های کلان فرآیندی سازمان شامل مواردی از قبیل مدل زنجیره ارزش پورتر و **PHD**
۶. بررسی همسویی فرآیندهای موجود با استراتژی های سازمان
۷. بررسی مدل های مرجع جهت بنچ مارک وضعیت موجود سازمان با مدل های ایده آل
۸. اولویت بندی فرآیندها
۹. مدلسازی فرآیندها بر اساس اولویت
۱۰. پیاده سازی و پایش فرآیندها در نرم افزار **BPMS** منتخب



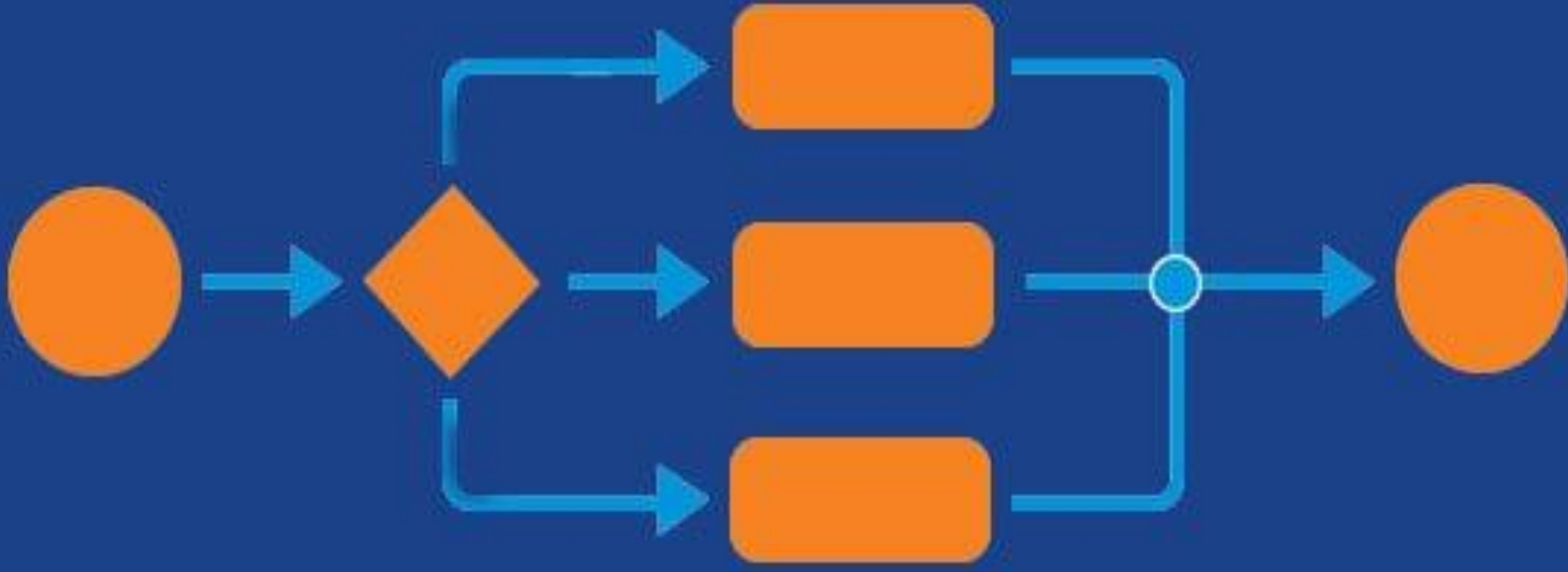
## استاندارد مدلسازی BPMN

در سال‌های اخیر تحلیلگران بدنبال روش‌هایی استاندارد برای تعریف فرایندها بوده‌اند بطوریکه فرایندهای تعریف شده هم توسط ماشین‌ها و هم برای استفاده مستقیم افراد درگیر در طراحی، مدیریت و کنترل فرایندهای کسب و کار مناسب باشند.

مکانیزمی لازم بود تا مشکل فاصله‌ی موجود را با پلی حل کند، پلی که نشانه‌های دیداری (**notation**) مناسبی از فرایندهای کسب و کار را با ساختار اجرایی متناسب برای آن‌ها ارتباط دهد.

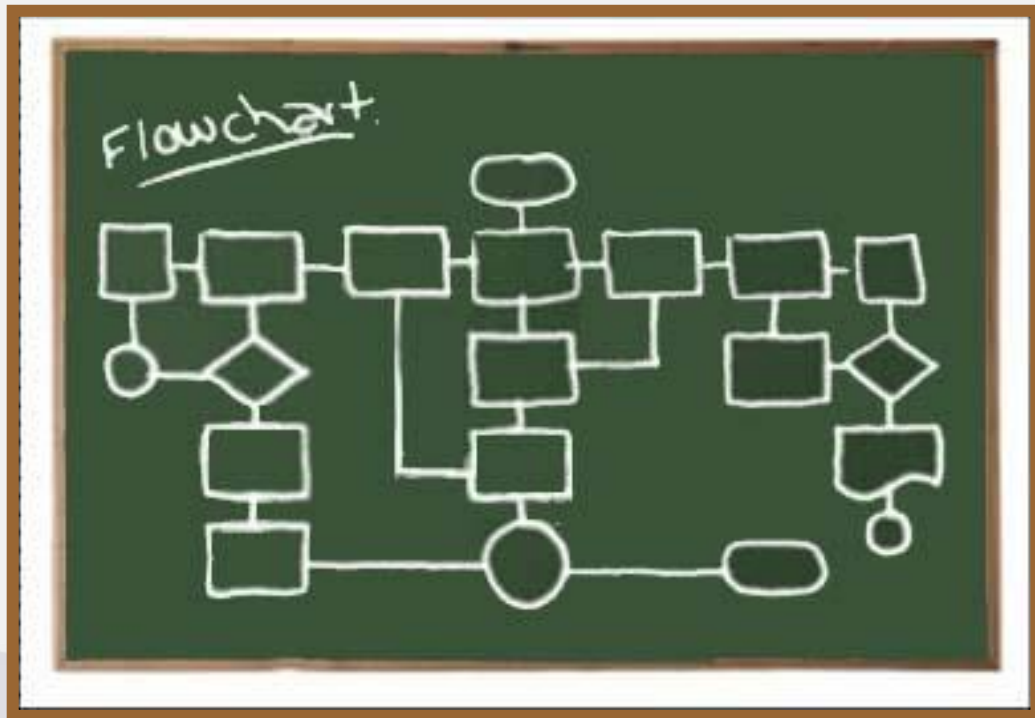
برای دستیابی به این هدف زبان مدلسازی **BPMN** توسط **BPMI** پایه گذاری شده است. در آگوست سال ۲۰۰۱ کارگروه علائم مدل‌سازی در **BPMI1** تشکیل شد که مسئول توسعه زبان **BPMN** بودند. این کارگروه نسخه پیش‌نویس **BPMN 0.9** را در نوامبر سال ۲۰۰۲ تهیه و در اختیار عموم قرار داد. در سالهای ۲۰۰۳ و ۲۰۰۴ این استاندارد مورد بازنگری قرار گرفت. در سال ۲۰۰۵، **BPMI** با **OMG2** ادغام شد و نهایتاً در فوریه ۲۰۰۶، مشخصات کامل **BPMN** توسط **OMG** انتشار یافت.

# BPMN





## عناصر تشکیل دهنده نمودار BPD



چهار گروه اصلی تشکیل دهنده‌ی یک نمودار BPD عبارتند از:

- **Flow Objects** یا اشیاء جریان
- **Connecting Objects** یا اشیاء ارتباط دهنده
- **Swim Lanes** یا خطوط شناوری (مسیرهای جریان)
- **Artifacts** یا مصنوعات یا دستاوردها، یا تحویل دادنی ها

# ضرورت پرداختن به مدیریت فرآیندهای کسب و کار BPM



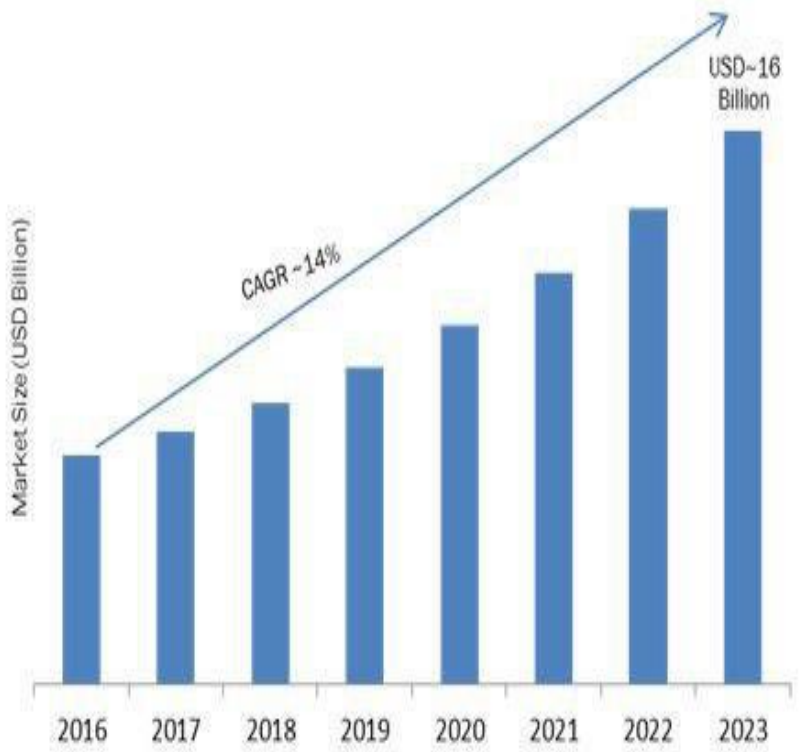
۱. سازمان ها در دوره های مختلف همواره با تغییراتی در کسب و کارهای و قوانین آنها مواجه بوده و هستند و برای حرکت به سوی سرآمدی سازمانی، نیازمند تطبیق با این تغییرات و چالش ها می باشند. به همین خاطر همواره با نگرش های متفاوتی روبه رو خواهند شد ، از آن جمله می توان به توسعه سیستم های کیفیت در یک سازمان اشاره نمود که باعث ایجاد نگرش نظام مند به عملیات های جاری، بهبود عملکرد سازمان، افزایش اطمینان مشتری به سازمان، کاهش فعالیت های غیر ضروری و دوباره کاری ها و امکان ایجاد رقابت در بازارهای داخلی، منطقه ای و جهانی می شود. برخی صاحب نظران، مسیری را برای این کار پیش بینی می کنند که از تامین حداقلی این نیازها مانند رعایت الزامات و استانداردهای ISO، آغاز می شود. در ویرایش جدید استانداردهای ISO 9000 در سطح جهان، بحث فرآیند و فرآیند گرایی جایگاه برجسته تری در ادبیات مدیریتی پیدا کرده و طراحان برجسته نظام های مدیریتی نیز همواره بر اهمیت نقش آن تاکید دارند.

## ضرورت پرداختن به مدیریت فرآیندهای کسب و کار BPM

۲. آغاز موفقیت زمانی است که ما مسیر تحقق هدف را بدانیم. برای تحقق هر هدف ما سه نوع حوزه فعالیت را باید در نظر بگیریم:

۱. مسیر مستقیم تحقق هدف یا زنجیره ارزش اصلی سازمان برای ما مستقیماً ارزش تولید می کنند،
۲. فعالیتهای دیگری مانند جذب منابع انسانی و خدمات پشتیبانی که به حرکت زنجیره ارزش ما کمک می کنند و به طور غیر مستقیم ارزش ساز هستند،
۳. فعالیت های جهت ده که از انحراف از مسیر اصلی بواسط برنامه ریزی و نظارت بر آن، ممانعت می کنند. از سوی دیگر می دانیم فعالیت های متوالی که منجر به یک نتیجه خاص می شوند، یک فرآیند نامیده می شود. در واقع بر خلاف تصور متخصصانی که کسب و کاری را راه اندازی می کنند و موفقیت را صرفاً در فعالیتهای ارزش ساز می دانند دوام و بقا و رشد هر کسب و کاری نیاز به توجه به فعالیت ها در سه طبقه فرآیندهای اصلی، پشتیبانی و مدیریتی دارد.

# ضرورت پرداختن به مدیریت فرآیندهای کسب و کار، BPM



۳. اهمیت بحث ساده و روان سازی گردش کارها و فرآیندهای سازمانی و تاکیدات محکم سازمانها و مراجع بالادستی از جمله سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و ریاست جمهوری، آموزش و فرهنگسازی در حوزه BPM و BPMS به عنوان مرحله اول و پیش نیاز اساسی این گونه فعالیتها تلقی میگردد. این موضوع صراحتاً در بخشنامه دوره های آموزشی کارکنان دولت در حوزه فناوری اطلاعات صفحه ۲۲ و ۲۳ اشاره شده است.

۴. مدیریت فرآیندهای کسب و کار به عنوان پرمخاطب ترین موضوع گوگل در زمین سازمانی و فناوری اطلاعات بوده است و یکی از حوزه های پر درآمد در آینده است. نرخ رشد بازار کار مدیریت فرآیند کسب و کار در آینده در تصویر آورده شده است.

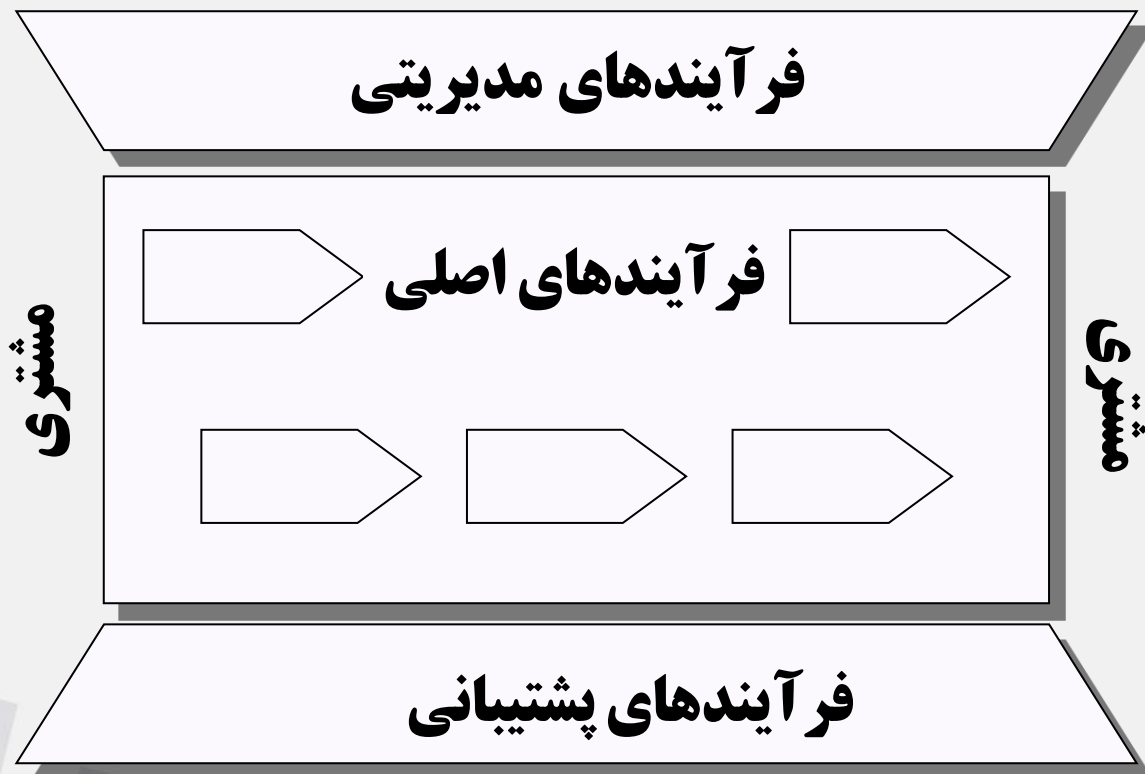
## نمونه هایی از نتایج شگرف استقرار مدیریت فرآیندهای کسب و کار

شرکت آدیداس	شرکت ALIAZ در ایرلند	شرکت KPN در هلند
ایجاد ارتباط بین ۵۰۰ عملیات فروش	کاهش زمان اجرای فرآیند به ۱/۷ (یک هفتم)	اعمال آسان و سریع تغییرات در فرآیندهای کسب و کار از مدت زمان حدوداً ۵ هفته ای به فقط ۲ هفته
ایجاد ارتباط بین ۴۰۰ کارخانه	افزایش ۸۰٪ کارایی	کاهش ۹۰٪ زمان فرآیند سفارشات
ساده کردن بیش از ۵۰۰ تغییر سفارش خرید در ماه	برگشت سرمایه در شش ماه	کاهش ۹۵٪ درصد خطا
کاهش ۶۰٪ هزینه		۲۰۰۰۰۰ یورو صرفه جویی در ماه
کاهش زمان به ۲۵٪ زمان کار به صورت سنتی		

# طبقه بندی فرآیندها از نظر میزان اهمیت آنها در سازمان

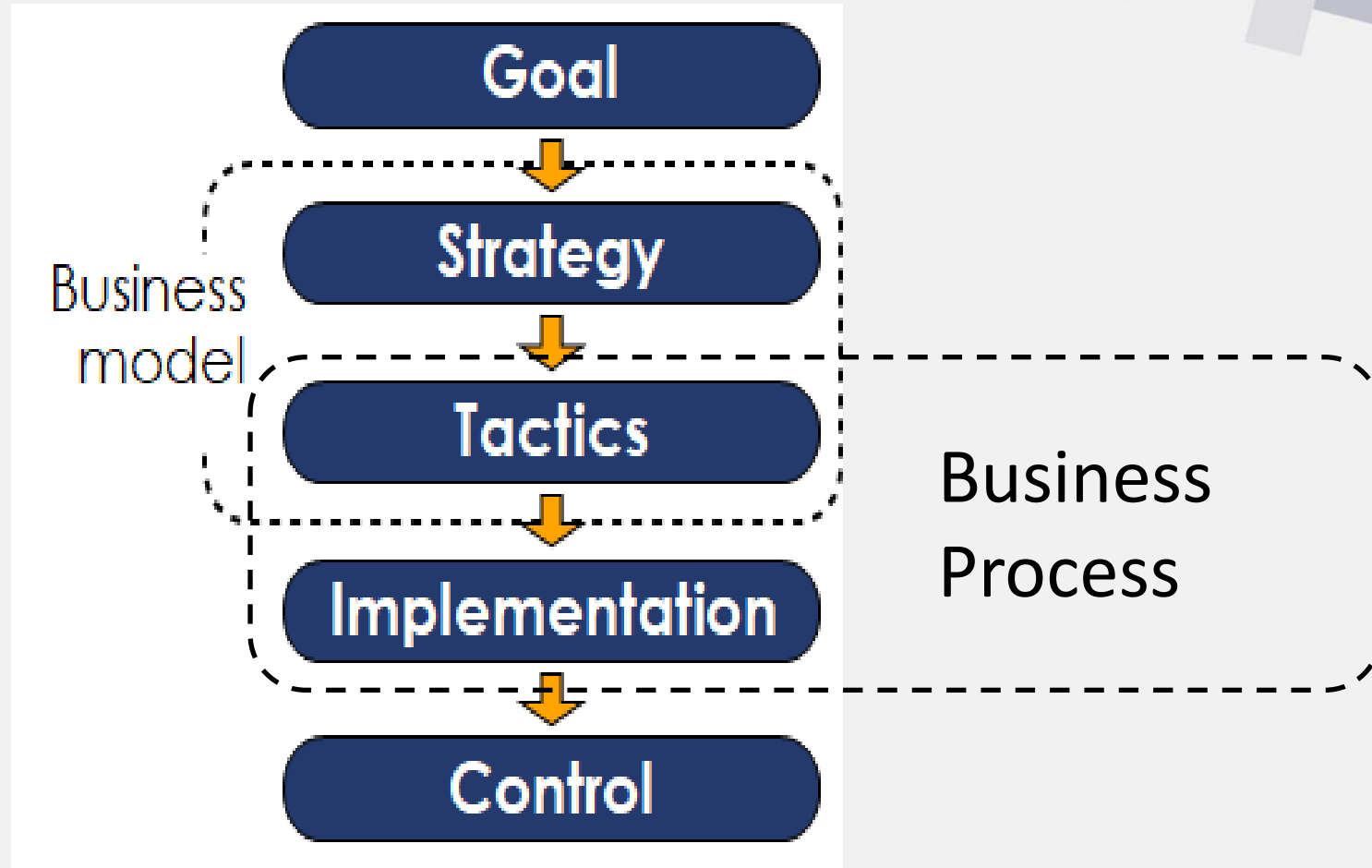


MIRGHADERI  
SYSTEMS ADVISOR

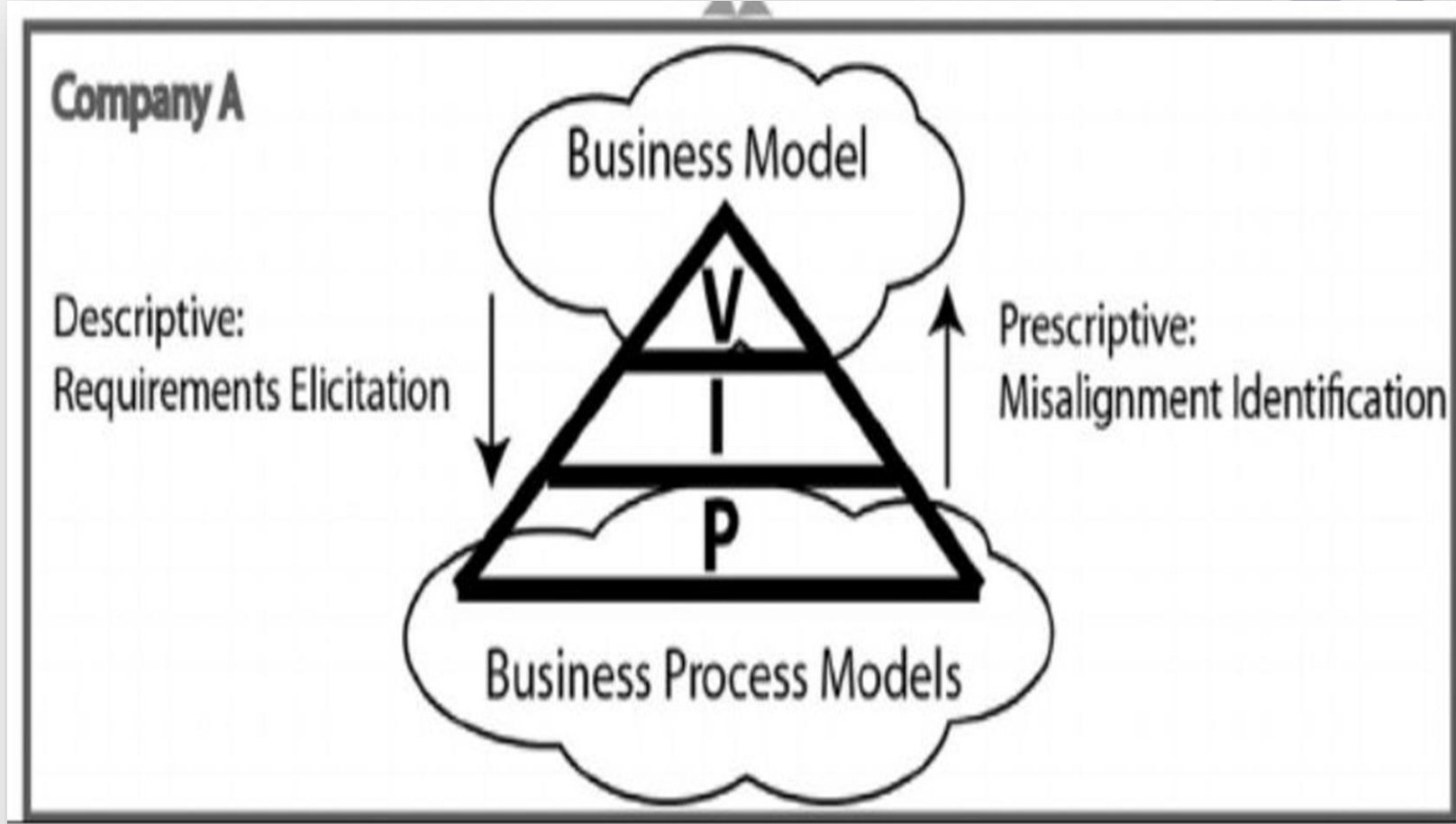


در دانش مدیریت تقسیم بندی فرآیندها بر اساس جهت گیری کسب و کار سازمان صورت می گیرد. کسب و کارهای سازمان از یک سو در برگیرنده یک سری فرآیندهای اصلی و از سوی دیگر دربرگیرنده فرآیندهای مدیریتی و فرآیندهای پشتیبانی هستند.

فرآیندهای مدیریتی به اندازه فرآیندهای پشتیبان مهم هستند چرا که تامین کننده منابع برای انجام و توسعه فرآیندها می باشند.







## Goal

Focus

Benchmarks

## Strategy

Target market

Value proposition

## Tactics

Product

Service

Brand

Price

Incentives

Communication

Distribution

## Implementation

Development

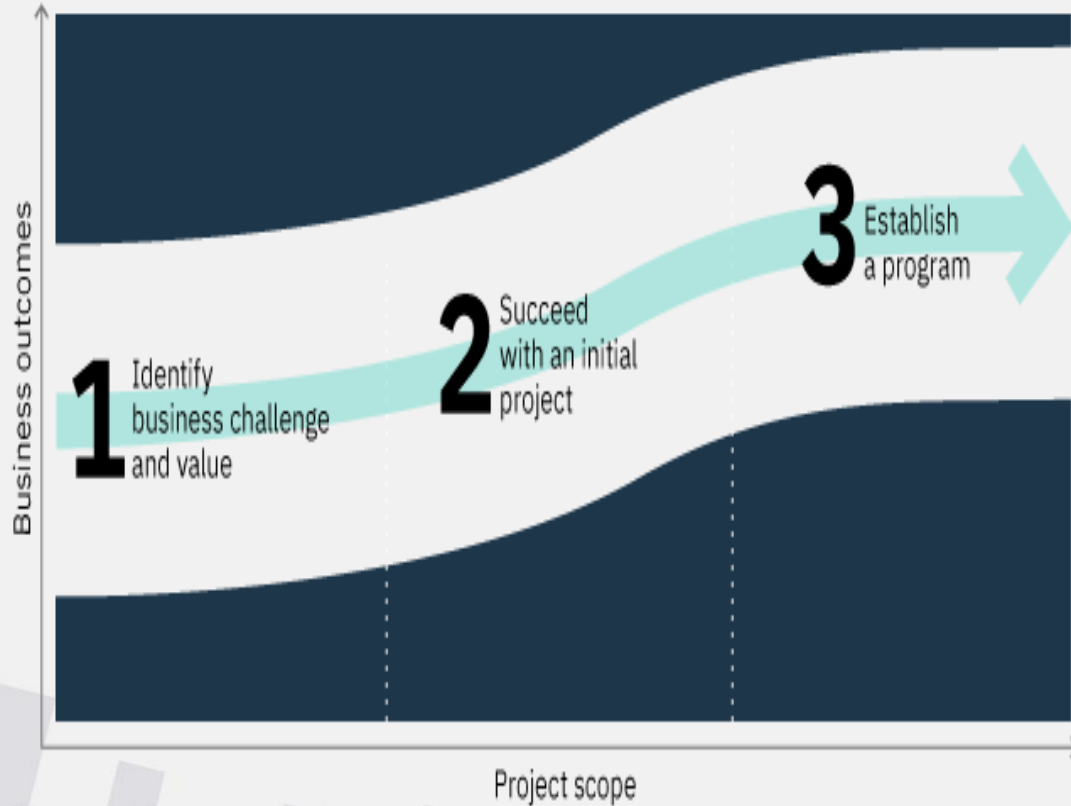
Deployment

## Control

Performance

Environment

## چگونه میتوانم با BPM شروع کنم؟



برای شروع فرایند **BPM**، باید در ارائه ارزش تجاری متمرکز باشید، به همین دلیل باید رویکرد افزایشی در پیش بگیرید که به شما امکان دهد به سرعت ارزش پروژه خود را ثابت کنید، توانایی ها و مهارت ها را بسازید و قبل از اجرای فرآیند در سراسر سازمان گسترش دهید.



MIRGHADERI  
SYSTEMS ADVISOR

## چگونه میتوانم با BPM شروع کنم؟

- مدیریت فرآیند کسب و کار و عبور فرآیند در مواجهه با فرآیندهای تجاری پیچیده وابسته و پویا ، چالش برانگیز به نظر می رسد اما روش صحیح اجرای مدیریت فرآیند کسب و کار ( BPM ) میتواند شما را به آن جا برساند .

### • با ارزش تجاری شروع کنید

- ابتکارات موفقیت آمیز فرآیند تجاری ، با ارزش کسب و کار شروع می شود . سازمان ها باید اهداف و استراتژی های تجاری خود را درک کنند ، پس فرآیندهای فعلی خود را تجزیه و تحلیل می کنند تا کسانی که بیشترین بازده سرمایه را دارند ، شناسایی کنند.

### • انتخاب یک پروژه ی اولیه

- ابتکارات بهبود فرآیند باید موفقیت قابل اندازه گیری یا تعهد ذینفعان را به همراه داشته باشند و بودجه پروژه می تواند
- با شروع یک پروژه قابل مدیریت می توانند بهبود فرآیند را توسعه داده و سریعاً ارزش کسب و کار را تعیین کنید . از تعهد کارکنان ، بودجه و موفقیت پروژه های بعدی اطمینان حاصل کنید

### • گسترش BPM در کل شرکت

- سازمان هنگامی که یک پروژه اولیه را با موفقیت به پایان رساند ، می تواند شروع به پذیرش BPM خود برای پروژه های اضافی کند ، در این راه از مهارت های خود استفاده کنید و به اشتراک بگذارید تا واقعاً یک برنامه بهبود فرآیند کسب و کار در سازمان خود بسازید .



# چهارچوب فرآیندی مرکز بهره‌وری و کیفیت آمریکا (American Productivity and Quality Center)



## معرفی و پیشینه APQC

مرکز آمریکایی بهره‌وری (APC) در سال ۱۹۸۰ با هدف توسعه و بهبود برنامه‌های بهره‌وری و ارائه راهکاری مناسب برای ارزیابی آن در سازمان‌ها تاسیس گردید. و در سال ۱۹۸۸ نام خود را به APQC تغییر داد. این سازمان در اسل ۱۹۹۲ چارچوب توسعه فرآیندی (PCF) را بر اساس الگوبرداری از ۸۰ شرکت برتر آمریکایی تدوین و معرفی نمود که به بک مدل شناخته شده جهانی تبدیل شد. از این چارچوب ساختاری می‌توان در کلیه سازمان‌ها اعم از تولیدی و خدماتی، صرف نظر از اندازه و مکان جغرافیایی آنان استفاده نمود. PCF، فرآیندهای یک سازمان را در ۱۳ رده و متجاوز از ۱۶۰۰ فرآیند، فعالیت و وظایف، به صورت عام تعریف می‌نماید؛ که مورد استفاده اغلب راهکاری ERP جهانی از جمله SAP و ORACLE در حوزه طراحی فرآیند است. در حال حاضر، آخرین نسخه موجود این استاندارد شماره ۷,۱,۰ می‌باشد که در تاریخ ۱۵ آگوست ۲۰۱۷ (۲۴ مرداد ماه ۱۳۹۶) منتشر گردیده است.

به طور کلی، هدف این مرکز از تدوین فرآیندها، ایجاد مدلی بود تا واحدهای کسب و کار و سایر سازمان‌ها را تشویق کند تا فعالیت‌هایشان را بیشتر از دیدگاه فرآیندی مورد بررسی قرار دهند.



## معرفی و پیشینه APQC

چارچوب فرآیندی APQC یک زبان مشترک جامع برای سازمان‌ها به منظور برقراری ارتباط و تعریف فرآیندهای کاری است که با استفاده از این استاندارد، سازمان‌ها به یک چارچوب مشترک در فرآیندهای کاری خود دست خواهند یافت.

در این مدل، تلاش شده تا تمامی فرآیندهای موجود سازمان، تا حد امکان در سطح وظایف، شناسایی شوند. به این ترتیب یک به‌روش (Best Practice) کامل در مورد فرآیندها ایجاد شده که با استفاده از آن می‌توان فرآیندهای مورد نیاز یک سازمان را شناسایی نموده و اطلاعات دقیقی در خصوص نحوه طراحی آن‌ها به دست آورد. لذا این چارچوب می‌تواند به عنوان منبعی ارزشمند برای سازمان‌ها، به منظور بازطراحی فرآیندها یا اعمال بهبود مستمر در فرآیندهای سازمانی مورد توجه قرار گیرد.

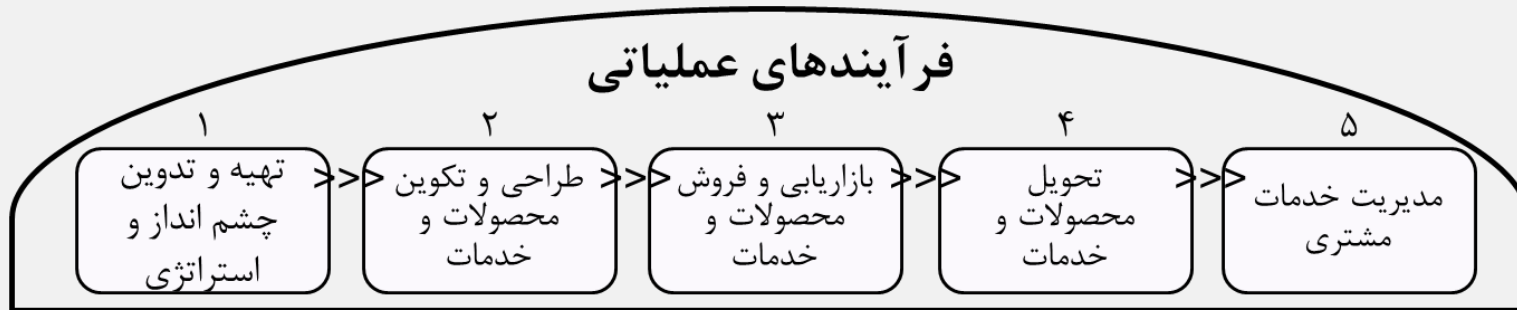
مدل APQC PCF شامل یک مدل فرامصنعتی (Cross Industry) و ۱۸ مدل خاص صنایع گوناگون (هوا و فضا و دفاعی، خطوط هوایی، خودروسازی، بانکداری، شهرداری، رسانه، محصولات مصرفی، آموزش، محصولات الکترونیکی مصرفی، بالادستی نفت، خدمات بیمه سلامت، بیمه، مراکز درمانی، خرده‌فروشی، علوم زیست‌شناسی، مخابرات، خدمات شهری (برق، گاز و ...)) است؛ به این ترتیب هم می‌توان از مدل فرامصنعتی بهره گرفت و هم در صورتی که به‌طور خاص نیاز به اطلاعات موجود در یکی از صنایع ۱۸ گانه فوق وجود دارد، از مدل اختصاصی رایج شده آن‌ها استفاده کرد. مدل فرامصنعتی APQC دارای ۶ فرآیند اصلی (عملیاتی) و ۷ فرآیند پشتیبان (مدیریتی) است.



# چارچوب طبقه‌بندی فرآیندها در APQC



## فرآیندهای عملیاتی



## فرآیندهای مدیریتی و پشتیبانی



# الف) فرایندهای تحقق محصول



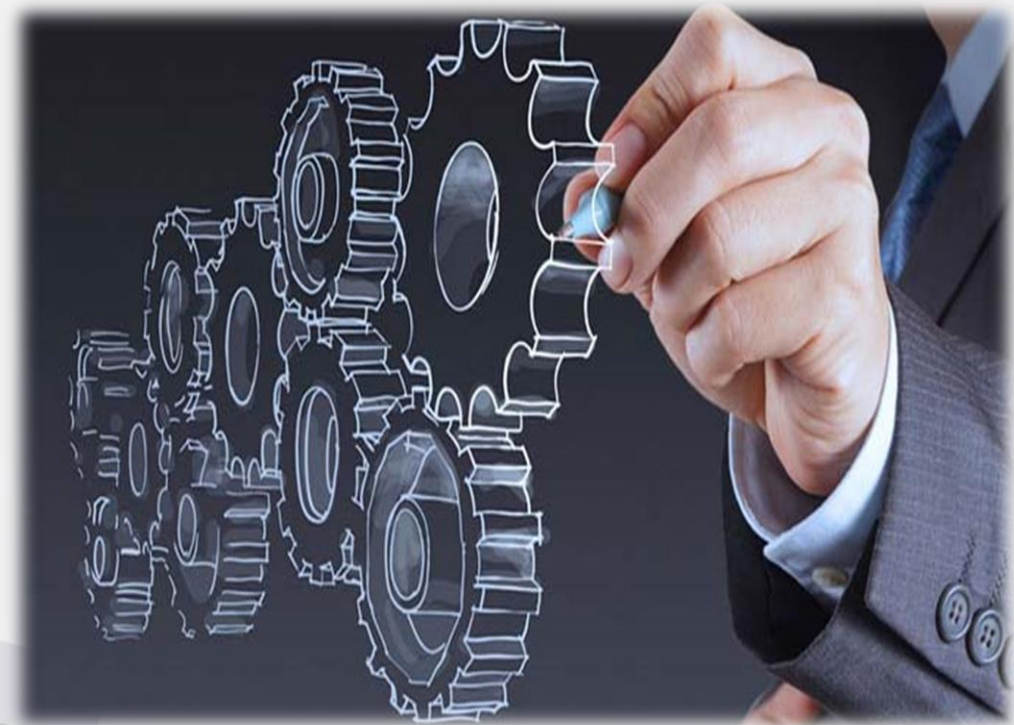
در مدل ISO، فرایندهای تحقق محصول، فرایندهایی هستند که مستقیماً در یک زنجیره ایجاد ارزش افزوده قرار می‌گیرند و نتیجه اجرای آنها به نحوی محسوس و ملموس با مشتری مرتبط می‌شود. به عبارت دیگر، مشتری حاضر است برای آن نتایج، پولی بپردازد و یا در یک رابطه تجاری با سازمان عرضه کننده قرار گیرد.

این فرایندها را «فرایند مشتری» نیز می‌توان نامید. این استانداردها، از فرایندهای ارتباط با مشتری، طراحی و توسعه، و تحقق (فراوری) محصول به‌عنوان بخشی از فرایندهای تحقق محصول یاد می‌کنند. فرایندهای تحقق محصول در مدل ISO، با فرایندهای عملیاتی در طبقه‌بندی APQC، مشابهت دارند.

## ب) فرایندهای مدیریت ارشد

این فرایندها کاملاً به مأموریت و چشم انداز سازمان بستگی دارند و بر سرتاسر سازمان تأثیر می گذارند. ویژگی اصلی فرایندهای مدیریتی، هدایت، حمایت و نظارت سایر فرایندها است. از این رو در برخی سازمان ها آنها را فرایندهای کنترل و یا رهبری نیز می نامند.

برنامه ریزی نیروی انسانی، برنامه ریزی استراتژیک و فرآیند بودجه ریزی بر مبنای اهداف جزو فرایندهای مدیریتی می باشند، علاوه بر این سازماندهی امور ممیزی ها و حسابرسی مدیریت نیز می تواند در این طبقه بندی قرار گیرد.



## ج) فرایندهای پشتیبانی:

استانداردهای ISO 9000:2000، فرایندهای «پشتیبانی»، تامین امکانات لازم برای اجرای سایر فرایندها را بر عهده داشته و به ایجاد داده ها و اطلاعات یا به قانونمندی سازی روش های اجرایی

می پردازند، این استانداردها، از فرایندهای آموزش، نگهداری و تعمیرات، امور مالی، حسابداری، مدیریت تامین کنندگان، مدیریت تکنولوژی، سازماندهی جهت بازدید امکانات و تجهیزات به عنوان نمونه هایی از فرایندهای پشتیبانی یاد می کنند. در مقایسه با APQC، طبقه بندی استانداردهای ISO 9000:2000 بیشتر خصلتی **جزء گرایانه و ساده سازانه** دارد تا خصلت **کل نگر و جامع نگر**.

\* لازم به ذکر است که اگرچه بنابه تعریف، فرآیندهای پشتیبانی لزوماً بطور مستقیم افزایشی در ارزش محصول ایجاد نمی کنند، اما نگهداری و تقویت آنها به اندازه فرآیندهای اصلی اهمیت دارد.



# چارچوب طبقه‌بندی فرآیندها APQC

## ۱- تهیه و تدوین چشم‌انداز و استراتژی

۱-۱ تعریف مفهوم کسب و کار و چشم‌انداز بلندمدت

۱-۲ تهیه و تدوین استراتژی کسب و کار

۱-۳ مدیریت ابتکارات استراتژیک

## ۲- طراحی و تکوین محصولات و خدمات

۲-۱ طراحی محصولات و خدمات

## ۳- بازاریابی و فروش محصولات و خدمات

۳-۱ تهیه و تدوین استراتژی بازاریابی، توزیع و کانال

۳-۲ تهیه و تدوین و مدیریت استراتژی مشتری

۳-۳ مدیریت تبلیغات، قیمت‌گذاری و فعالیتهای پیشبرد فروش

۳-۴ مدیریت شرکا و متحدین فروش

۳-۵ مدیریت فرصت‌ها و خطوط فروش

۳-۶ مدیریت سفارشات فروش

# چارچوب طبقه‌بندی فرآیندها APQC

## ۴- تحویل محصولات و خدمات

- ۱-۴ برنامه‌ریزی تامین منابع مورد نیاز (برنامه‌ریزی زنجیره تامین)
- ۲-۴ خرید مواد و خدمات
- ۳-۴ تولید/ساخت/تحویل محصولات
- ۴-۴ ارائه خدمات به مشتری
- ۵-۴ مدیریت لجستیک و انبارداری

## ۵- مدیریت خدمات مشتری

- ۱-۵ تهیه و تدوین استراتژی خدمات/مراقبت از مشتری
- ۲-۵ مدیریت خدمات مشتری
- ۳-۵ ارائه خدمات نصب و تعمیرات پس از فروش
- ۴-۵ اندازه‌گیری و ارزیابی رضایت مشتری
- ۵-۵ مدیریت نیروی کار خدمات مشتری

# چارچوب طبقه‌بندی فرآیندها APQC

## ۶- مدیریت و توسعه سرمایه‌های انسانی

۶-۱ ایجاد و مدیریت استراتژی‌ها، خط‌مشی‌ها و برنامه‌های منابع انسانی

۶-۲ منبع‌یابی، انتخاب و جذب (استخدام) کارکنان

۶-۳ توسعه و بهسازی کارکنان

۶-۴ قدردانی و نگهداری کارکنان

۶-۵ جابجایی و بازنشسته کردن کارکنان

۶-۶ مدیریت اطلاعات کارکنان



# چارچوب طبقه‌بندی فرآیندها APQC

## ۷- مدیریت فناوری اطلاعات (IT)

۷-۱ مدیریت کسب و کار فناوری اطلاعات

۷-۲ ایجاد و مدیریت فناوری اطلاعات روابط با مشتری

۷-۳ مدیریت جهندگی و ریسک کسب و کار

۷-۴ مدیریت اطلاعات سازمان

۷-۵ ایجاد و حفظ راه‌حل‌های فناوری اطلاعات

۷-۶ جاری‌سازی راه‌حل‌های فناوری اطلاعات

۷-۷ ارایه و پشتیبانی خدمات فناوری اطلاعات

۷-۸ مدیریت دانش فناوری اطلاعات

# چارچوب طبقه‌بندی فرآیندها APQC

## ۸- مدیریت منابع مالی

۸-۱ برنامه‌ریزی (بودجه‌بندی) و حسابداری مدیریت

۸-۲ حسابداری درآمدها

۸-۳ حسابداری عمومی و گزارش‌دهی مالی

۸-۴ مدیریت دارایی‌های ثابت

۸-۵ فرآیند حقوق و دستمزد

۸-۶ فرآیند حسابهای پرداختی و ذخیره هزینه‌ها

۸-۷ مدیریت عملیات خزانهداری

۸-۸ مدیریت کنترل‌های داخلی

۸-۹ مدیریت مالیات‌ها (امور مالیاتی)

# چارچوب طبقه‌بندی فرآیندها APQC

## ۹- تملک، احداث و مدیریت دارایی‌ها (مایملک)

۹-۱ طراحی و احداث دارایی‌ها

۹-۲ نگهداری دارایی‌ها و محل‌های کاری

۹-۳ از بین بردن (تخریب) دارایی‌ها و محل‌های کاری

۹-۴ مدیریت ریسک‌های فیزیکی

۹-۵ مدیریت دارایی‌های سرمایه‌ای

## ۱۰- مدیریت بهداشت و ایمنی محیط زیست (EHS)

۱۰-۱ تعیین تاثیرات بهداشتی، ایمنی و زیست محیطی

۱۰-۲ تدوین و اجرای برنامه‌های بهداشتی، ایمنی و زیست محیطی

۱۰-۳ آموزش و تعلیم کارکنان (در مورد موضوعات بهداشتی، ایمنی و زیست محیطی)

۱۰-۴ پایش و مدیریت برنامه‌های بهداشتی، ایمنی و زیست محیطی

۱۰-۵ حصول اطمینان از انطباق با قوانین و مقررات

۱۰-۶ مدیریت فعالیت‌های درمانی

# چارچوب طبقه‌بندی فرآیندها APQC

## ۱۱- مدیریت روابط برون سازمانی

- ۱-۱۱ برقراری روابط با سرمایه‌گذاران
- ۲-۱۱ مدیریت روابط با دولت و صنایع
- ۳-۱۱ مدیریت روابط با هیئت مدیره و مجمع
- ۴-۱۱ مدیریت موضوعات اخلاقی و قانونی
- ۵-۱۱ مدیریت برنامه‌های روابط عمومی

## ۱۲- مدیریت دانش ، بهبود و تحول

- ۱-۱۲ ایجاد و مدیریت استراتژی عملکرد سازمانی
- ۲-۱۲ الگوبرداری عملکرد
- ۳-۱۲ توسعه ظرفیت مدیریت دانش فرا-سازمانی
- ۴-۱۲ مدیریت تحول

تقسیم بندی فرآیندها به اصلی، مدیریتی و پشتیبانی، ضرورتاً ارتباط به اولویت آنها ندارد و تنها یک دیدگاه کلی از فرآیندهای دورن سازمانی را نشان می دهد.

بر اساس ماموریت سازمان، آن دسته از فرآیندهایی که از اهمیت استراتژیک برخوردارند و در موقعیت سازمان سهم مهمی دارند، بعنوان فرآیندهای کلیدی تعریف می شوند. مهمترین معیارهایی که در شناسایی فرآیندهای کلیدی دخالت دارند عبارتند از:

- تحقق استراتژی ها
- منافع حال و آینده ذینفعان
- تخصص فنی سازمان

**فرآیند کلیدی فرآیندی است که اگر آن را درست انجام ندهید، استراتژی شما را از بین خواهد برد.**

# سطوح فرآیندی مدل APQC

پنج سطح مورد اشاره به شرح زیر هستند:

۱. **حوزه‌های فرآیندی:** نشان‌دهنده بالاترین سطح از فرآیندها از قبیل مدیریت مشتری، منابع انسانی، فناوری اطلاعات و ... است و ۱۳ عنوان اصلی را دربرمی‌گیرد.
۲. **گروه فرآیند:** سطح بعدی در دسته‌بندی، گروهی از اقدامات اصلی موجود در سازمان هستند که به عنوان یک گروه فرآیند شناسایی می‌شوند و این گروه از فرآیندها در این مدل به ۶۳ مورد بالغ می‌شوند و می‌توان با عنوان «زیر فرآیندها» یا «فرآیندهای فرعی سطح یک» نیز نام گذاری کرد.
۳. **فرآیند:** شامل فعالیت‌های به هم وابسته موجود در سازمان که ورودی‌ها را به نتیجه تبدیل می‌کنند. تعداد پیش بینی شده این سطح از فرآیندها در این مدل به حدود ۲۲۰ مورد بالغ می‌شود و تحت عنوان «زیر فرآیندها» یا «فرآیندهای فرعی» سطح دو نیز شناخته می‌شود.

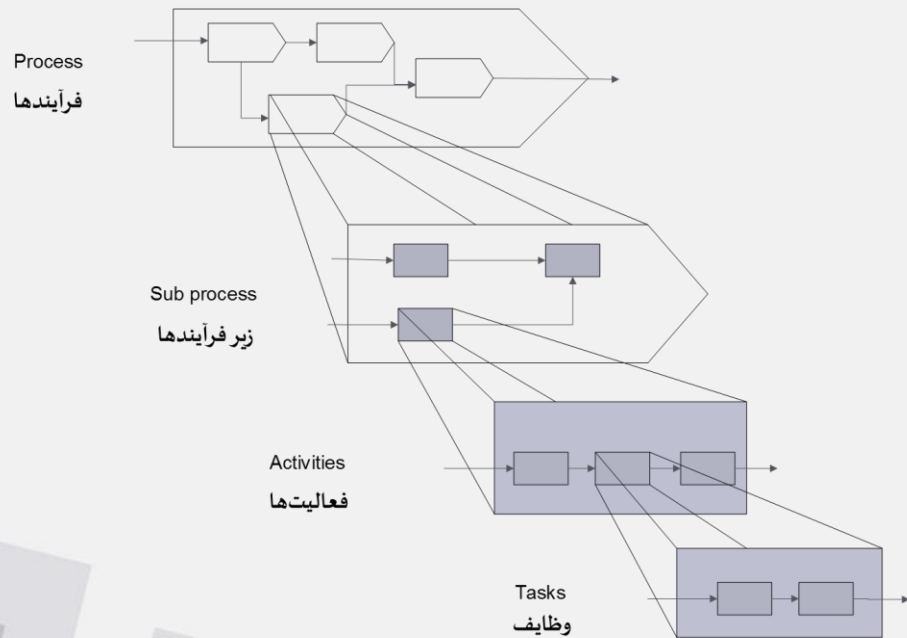
۴. **فعالیت:** رخدادهای کلیدی ضمن اجرای فرآیند را نشان می‌دهند و تعداد پیش بینی شده این سطح از فرآیندها شامل ۶۲۲ مورد می‌باشد.

۵. **وظایف:** نشان‌دهنده سطح بعدی از سلسله مراتب فرآیندها بعد از فعالیت هستند. وظایف به‌طور کلی جزئیات فعالیت‌ها را مشخص می‌کنند؛ همچنین در حوزه‌های متفاوت تخصصی ممکن است متفاوت باشند.



# سطوح فرآیندی مدل APQC

تمامی فرآیندهای فوق در پنج سطح مختلف تعریف می‌شوند که این سطوح در جدول زیر نمایش داده شده است.



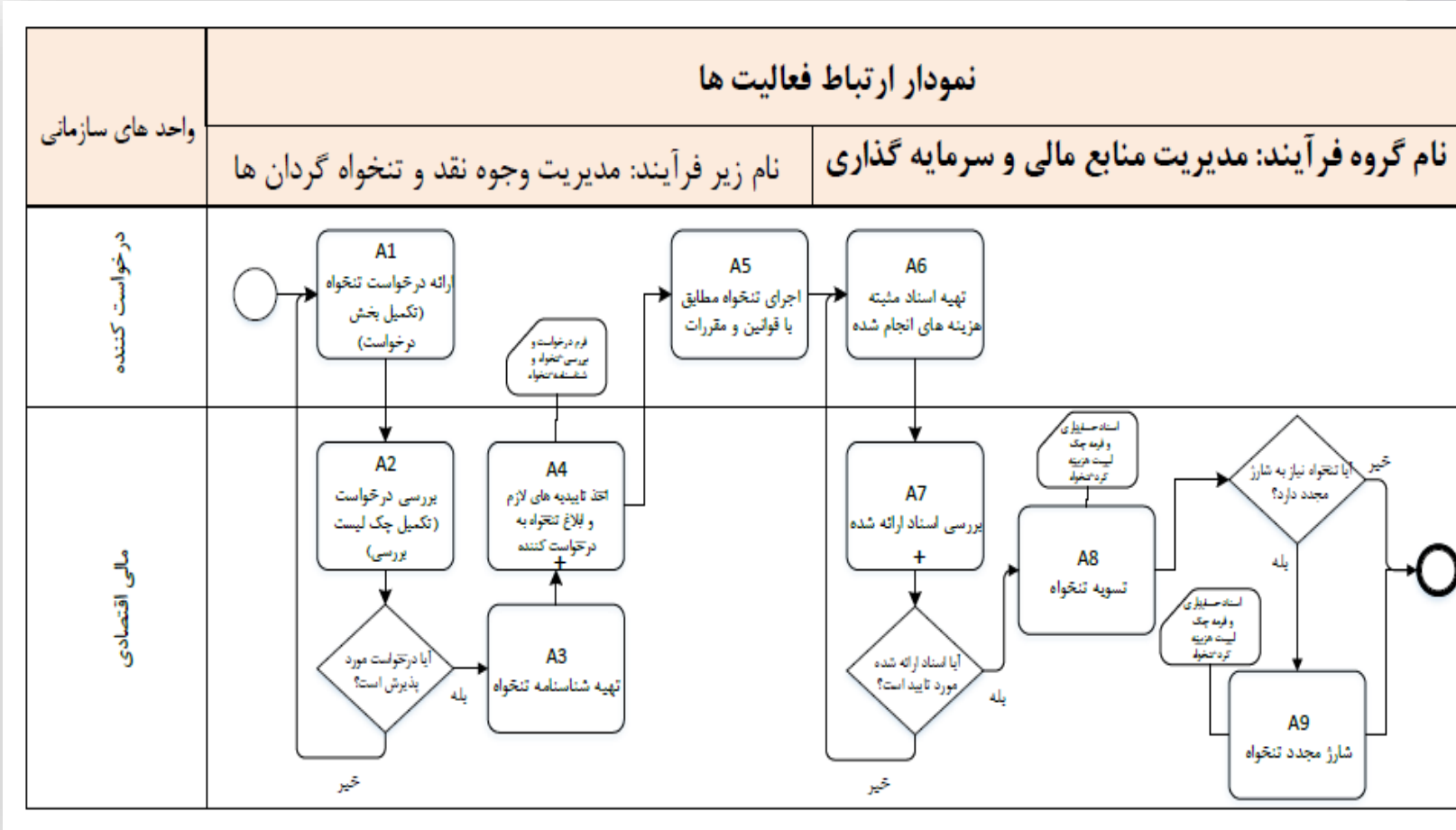
شماره سطح	عنوان سطح	نمونه در چارچوب فرآیندی
سطح یک	حوزه‌های فرآیندی	۱-۰- توسعه چشم‌انداز و استراتژی
سطح دو	گروه فرآیند	۱-۱- تعریف مفهوم کسبو کار و چشم‌انداز طولانی مدت
سطح سه	فرآیند	۱-۱-۵- هدایت فرصت‌های تغییر سازمان
سطح چهار	فعالیت	۱-۱-۵-۳- آنالیز فرصت‌های معامله
سطح پنج	وظایف	۱-۱-۵-۳-۱- ارزیابی گزینه‌های مناسب جذب

## ابزارها و رویکردهای مدیریت فرآیندها

- مهندسی مجدد فرآیندهای کسب و کار (BPR)
- تحلیل هزینه های کیفیت (COQ)
- چرخه PDCA دمینگ
- تجزیه و تحلیل حالات خرابی و آثار آن (PFMEA)
- ابزارهای ترسیم نقشه فرآیند (Process Mapping)
- سیستم های مدیریت کیفیت مبتنی بر ISO 9000

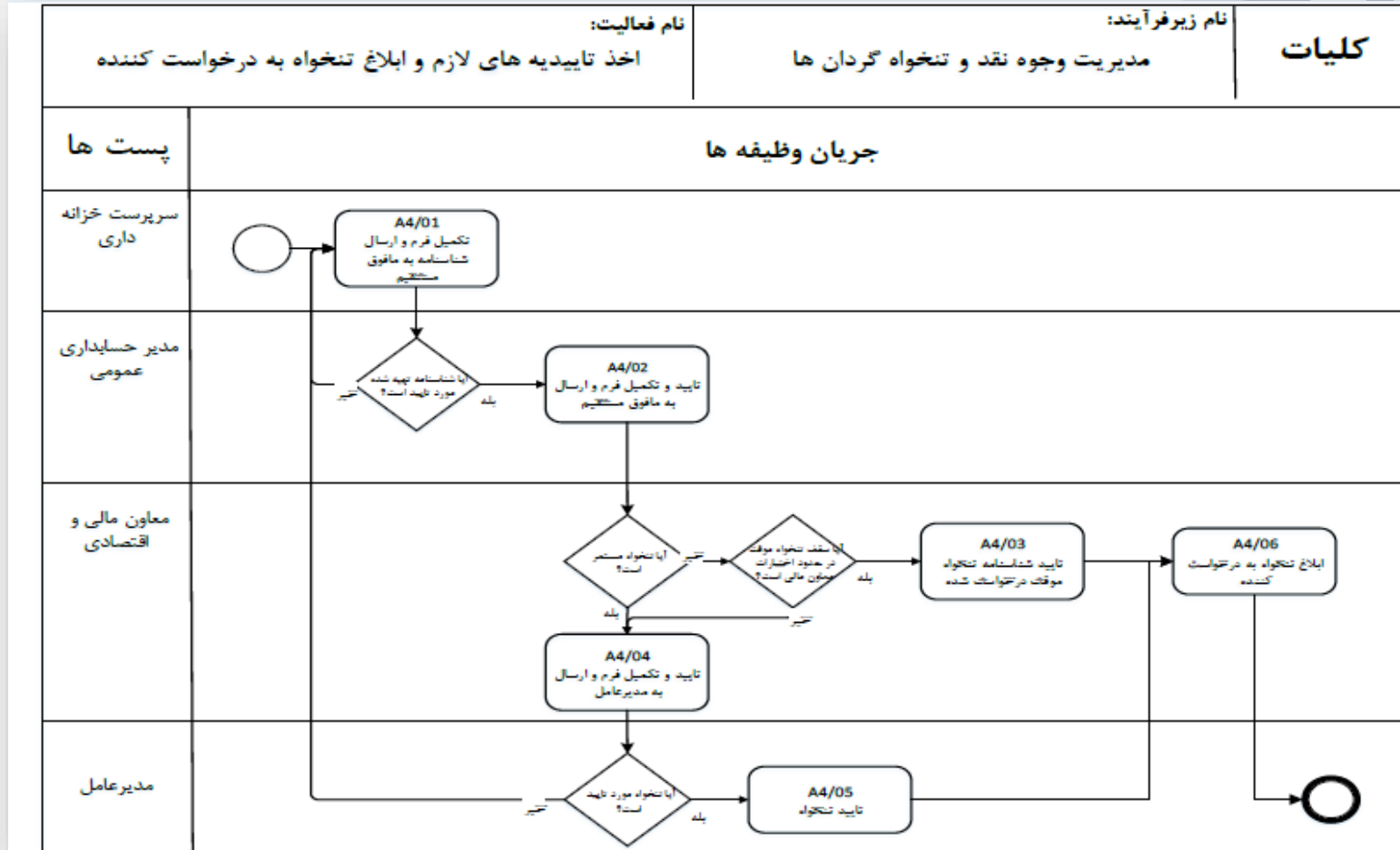
## ابزارها و رویکردهای مدیریت فرآیندها

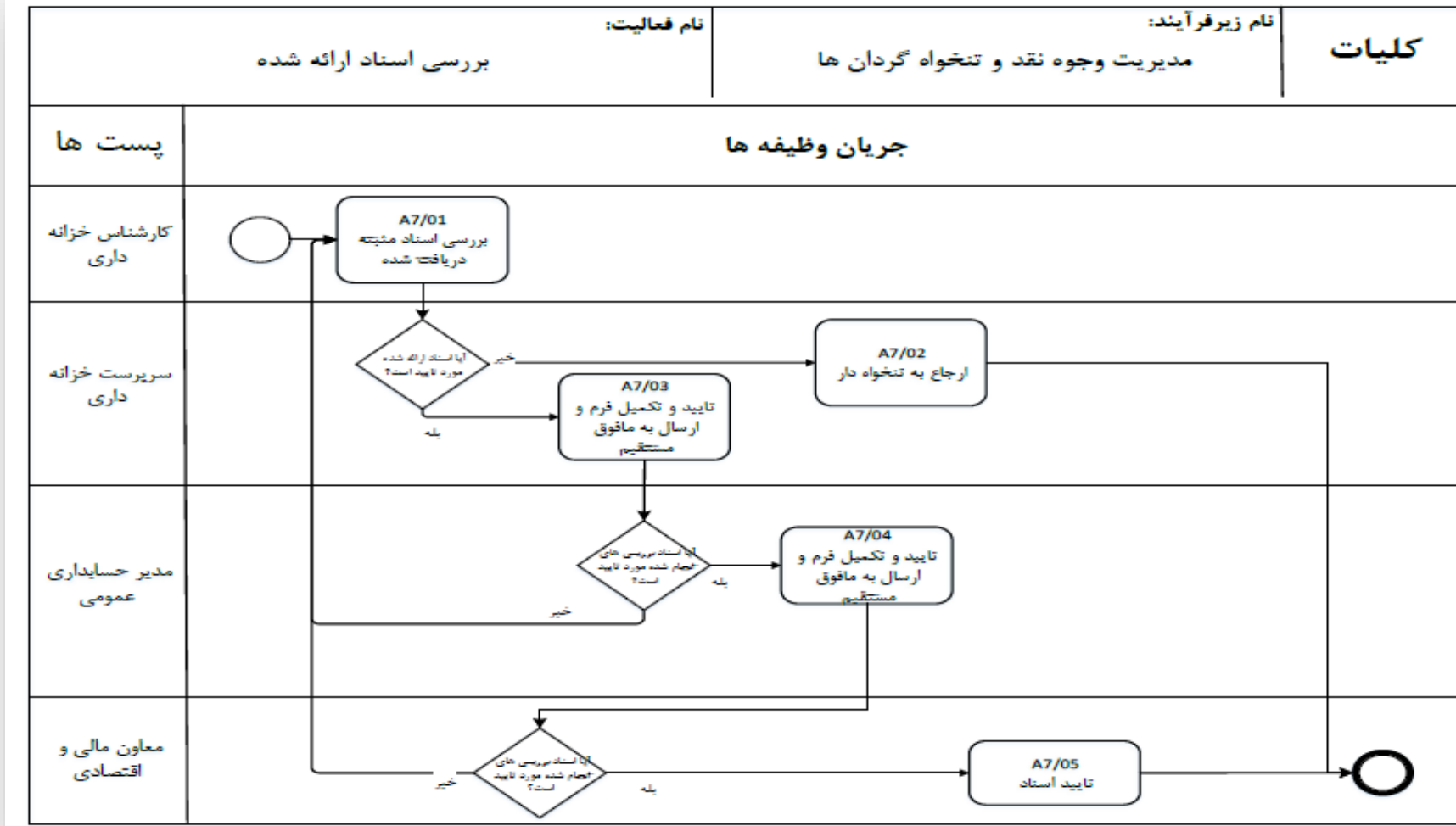
- کایزن (Kaizen)
- تولید ناب (Lean Manufacturing)
- روش های اولویت بندی بهبودها (ماتریس اولویت بندی)
- گسترش کارکردهای کیفی (QFD)
- مدیریت زنجیره تأمین (SCM)
- مدیریت روابط با مشتری (CRM)
- کنترل آماری فرآیند (SPC)
- تجزیه و تحلیل قابلیت فرآیند (Process Capability)



نام زیر فرآیند: مدیریت وجوه نقد و تنخواه گردان ها

شماره فعالیت	نام فعالیت	وضعیت <sup>۱</sup>	مجری (پست سازمانی)	ورودی	شرح کار	وظیفه		خروجی	سیستم اطلاعاتی-نام فرم	کد مدرک	کد پیوست
						x	✓				
A1	ارائه درخواست تنخواه	U	معاون یا مدیر مستقل درخواست کننده	اقدامات اصلاحی پیشنهادی ناشی از کنترل های داخلی	<p>درخواست کننده می بایست مطابق با فرم درخواست و بررسی تنخواه اقدام به ارائه درخواست نماید. درخواست کننده می بایست طی این فرم موارد زیر را تعیین کند:</p> <p>موضوع تنخواه: موضوع می بایست به صورت کلی و خلاصه به گونه ای که بیانگر چارچوب تنخواه باشد، بیان شود.</p> <p>فعالیت مد نظر برای تنخواه: می بایست کلیت فعالیت هایی که درخواست کننده می خواهد انجام داده و هزینه های آن را از طریق تنخواه پرداخت نماید شرح داده شود.</p> <p>نوع درخواست: منظور از نوع درخواست این است که درخواست از نوع ایجاد یک تنخواه جدید است و یا اینکه تغییر در شرایط تنخواه فعلی (بازنگری تنخواه فعلی) می باشد. در صورتیکه درخواست از</p>	x		درخواست ایجاد تنخواه جدید یا بازنگری در تنخواه فعلی	ندارد	فرم درخواست و بررسی تنخواه به کد F06MTO0001	








شرح	وضعیت بررسی	شرح بررسی
		کنترل محتوای فعالیت‌ها
		کنترل محتوای وظیفه‌ها
		کنترل صحت ارتباطات فعالیت‌ها و شناسنامه
		کنترل صحت ارتباطات وظیفه‌ها و فعالیت‌ها
		کنترل صحت ارتباطات مجریان فعالیت‌ها با شناسنامه
		کنترل تطابق ورودی‌ها با شناسنامه
		کنترل تطابق خروجی‌ها با شناسنامه
		کنترل صحت منطقی نقشه فعالیت‌ها
		کنترل صحت منطقی نقشه وظایف
		کنترل صحت واحدهای سازمانی
		کنترل صحت پست‌های سازمانی
		کنترل صحت جدول تغییرات مدارک



تاریخ ثبت: شماره صفحه: ۱ از ۱	بازبینی: -*- کد مدرک:	 <h2 style="text-align: center;">شرکت آهن و فولاد ارفع</h2> <h3 style="text-align: center;">درخواست و بررسی تنخواه</h3>
<b>درخواست تنخواه</b>		
<b>۱-درخواست کننده</b>	نام و نام خانوادگی درخواست کننده: _____ عنوان سازمانی درخواست کننده: _____ کد پست درخواست کننده: _____ واحد درخواست کننده: _____	
<b>۲-اطلاعات پایه تنخواه</b>	موضوع تنخواه: ..... فعالیت تنخواه: ..... نوع درخواست تنخواه: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ایجاد تنخواه جدید:</li> <li><input type="checkbox"/> بازنگری تنخواه قبلی:</li> </ul> شماره تنخواه فعلی: ..... شماره بازنگری تنخواه فعلی: ..... ارائه گزارش توجیهی الزامی است. (تکمیل بند ۳) <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> درخواست افزایش تنخواه:</li> <li><input type="checkbox"/> درخواست تغییر اقلام هزینه:</li> <li><input type="checkbox"/> غیره:</li> </ul> نوع تنخواه: <input type="checkbox"/> مستمر <input type="checkbox"/> موقت نوع ارز تنخواه: <input type="checkbox"/> ریال <input type="checkbox"/> غیره: _____ موقعیت جغرافیایی: <input type="checkbox"/> سایت (اردکان) <input type="checkbox"/> تهران <input type="checkbox"/> هردو بازه زمانی انجام تنخواه موقت از تاریخ ..... تا تاریخ ..... نوع ارز: _____	

**ضرورت و اهمیت ایجاد تنخواه:**

آیا پرداخت آتی لازم است؟  دارد  ندارد

آیا هزینه های مورد نظر از طریق یک قرارداد قابل برآورده سازی است؟  دارد  ندارد

آیا هزینه های مورد نظر در ارتباط با فعالیت روتین سازمان است؟  بله  نه

آیا تاخیر در پرداخت هزینه برای سازمان ایجاد یک ریسک خواهد کرد؟  بله  نه

ریسک مد نظر:  خیر  خیر  خیر

گزارش تحلیلی مصارف:  یک ماه  از تاریخ ..... تا تاریخ .....

بازه زمانی:  یک ماه  (ذکر بازه فقط درخصوص تنخواه های موقت مجاز است)

قلم هزینه	مرکز هزینه	واحد مصرف	تعداد مورد نیاز شرکت	قیمت واحد	مجموع	توضیحات

۳- گزارش توجیهی

---

**تنخواه دار حقیقی**  مرکز هزینه:

نام و نام خانوادگی تنخواه دار:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

گروه پست سازمانی:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

مدیرک تحصیلی:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

کد ملی:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

عنوان پست:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

عنوان شرکت پیمانکار:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

کد پست:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

شماره تئیا حساب:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

تاریخ بانک:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

۴- اطلاعات تنخواه دار

---

**تنخواه دار حقوقی**  مرکز هزینه:

عنوان شرکت:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

آدرس:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

نام خانوادگی نماینده شرکت:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

شماره تئیا حساب شرکت:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

کد ثبتی:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

کد اقتصادی:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

شماره ملی:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

شماره تماس:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

کد پستی:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

تاریخ بانک:  گروه ۱  گروه ۲  گروه ۳

نام و نام خانوادگی درخواست کننده:

---


نام و نام خانوادگی / مدیر مستقل

تاریخ تکمیل:

شماره صفحه:

کد مدرک:

### فرم چک لیست هزینه کرد تنخواه



عنوان تنخواه: ..... شماره تنخواه: ..... نوع تنخواه: موقت  مستمر  بازه زمانی: از ...../...../..... الی ...../...../.....

واحد متولی تنخواه - تنخواه دار										واحد مالی و اقتصادی - خزانه داری											
ردیف	قلم هزینه	شرح هزینه	تاریخ هزینه کرد	قیمت واحد	تعداد مصرف	مجموع هزینه	اسناد مثبت		مطابقت قلم هزینه با شناسنامه		شرح گذاری		مطابقت تاریخ هزینه کرد با دوره		مطابقت تاریخ هزینه کرد با اسناد مثبت		صحیح گذاری		مبلغ مورد تایید	توضیحات	
							خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله			
۱																					
۲																					
۳																					

موجودی ابتدای دوره تنخواه:

مبلغ شارژ شده به تنخواه:

موجودی فعلی تنخواه:

مقدار هزینه کرد طی دوره:

مانده تنخواه:

اسناد مثبت در یافتی یا هزینه کرد مورد تایید است  مورد تایید نیست

تنخواه نیاز به تسویه کامل دارد:  خیر  بله

نیاز به شارژ مجدد:  بله  به مبلغ  خیر

نام و امضاء معاون یا مدیر مستقل واحد متولی تنخواه

موجودی ابتدای دوره تنخواه:

مبلغ شارژ شده به تنخواه:

موجودی فعلی تنخواه:

مقدار هزینه کرد طی دوره:

مانده تنخواه:

توضیحات: .....

نام و امضاء تنخواه دار

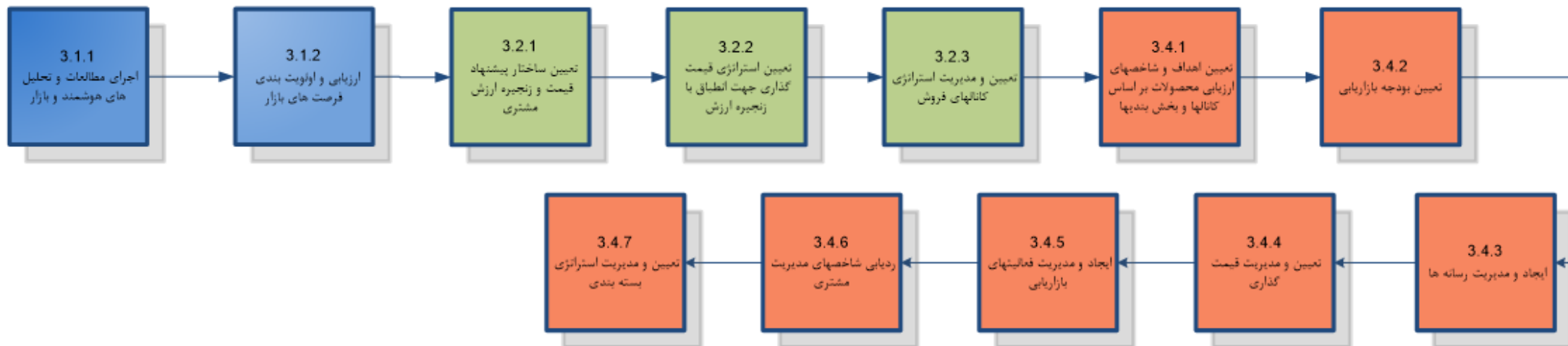
نام و امضاء سرپرست خزانه داری

نام و امضاء مدیر حسابداری عمومی

نام و امضاء معاون مالی و اقتصادی

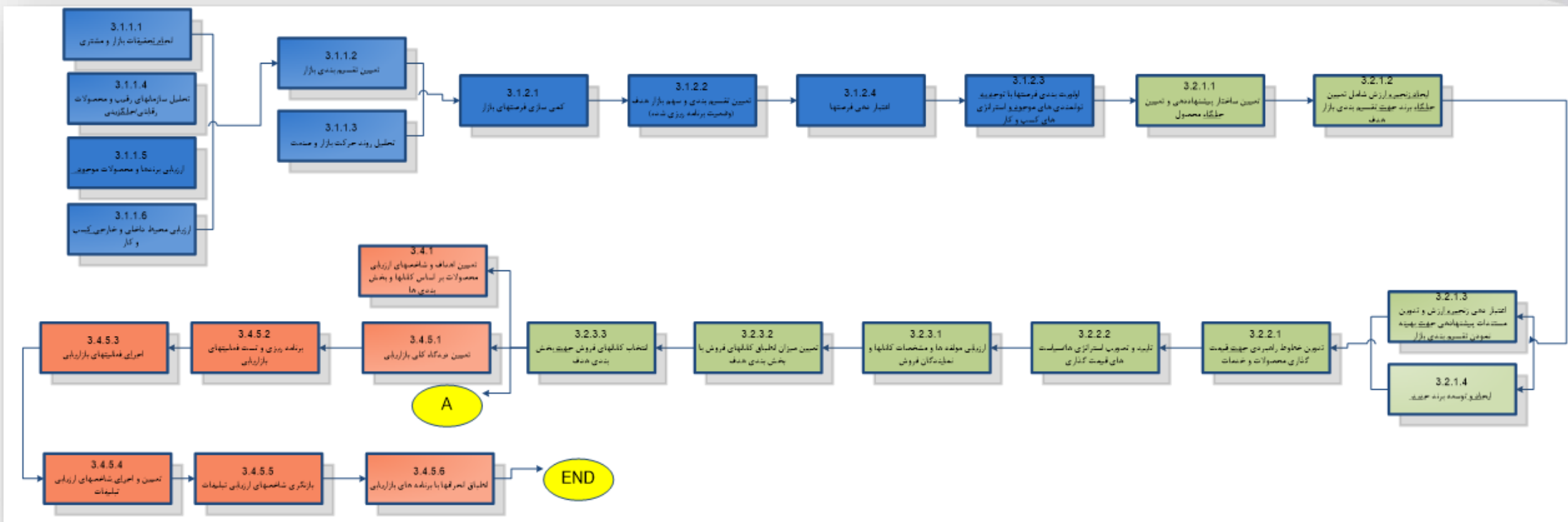


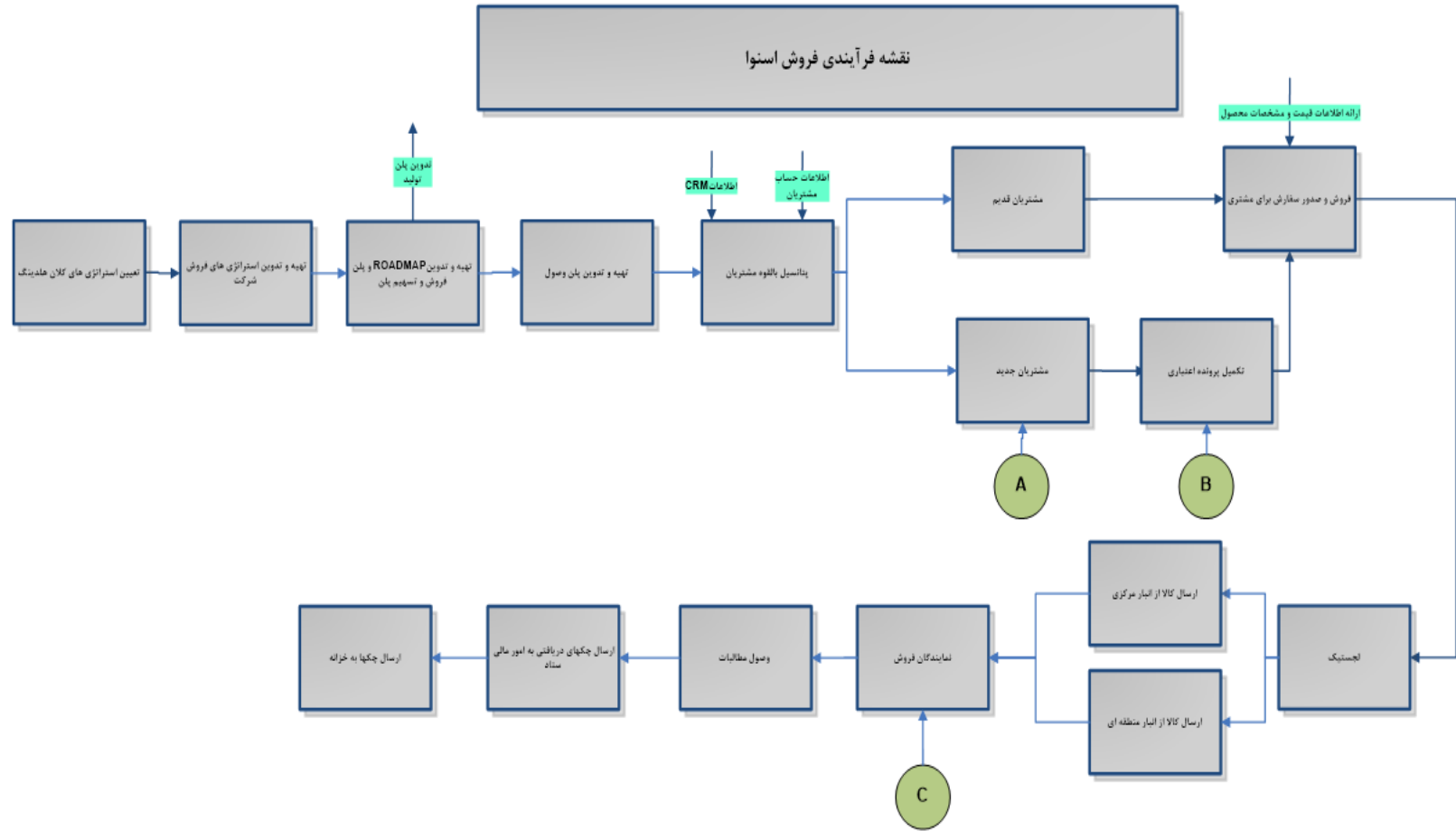
# سطح اول فرآیند بازاریابی

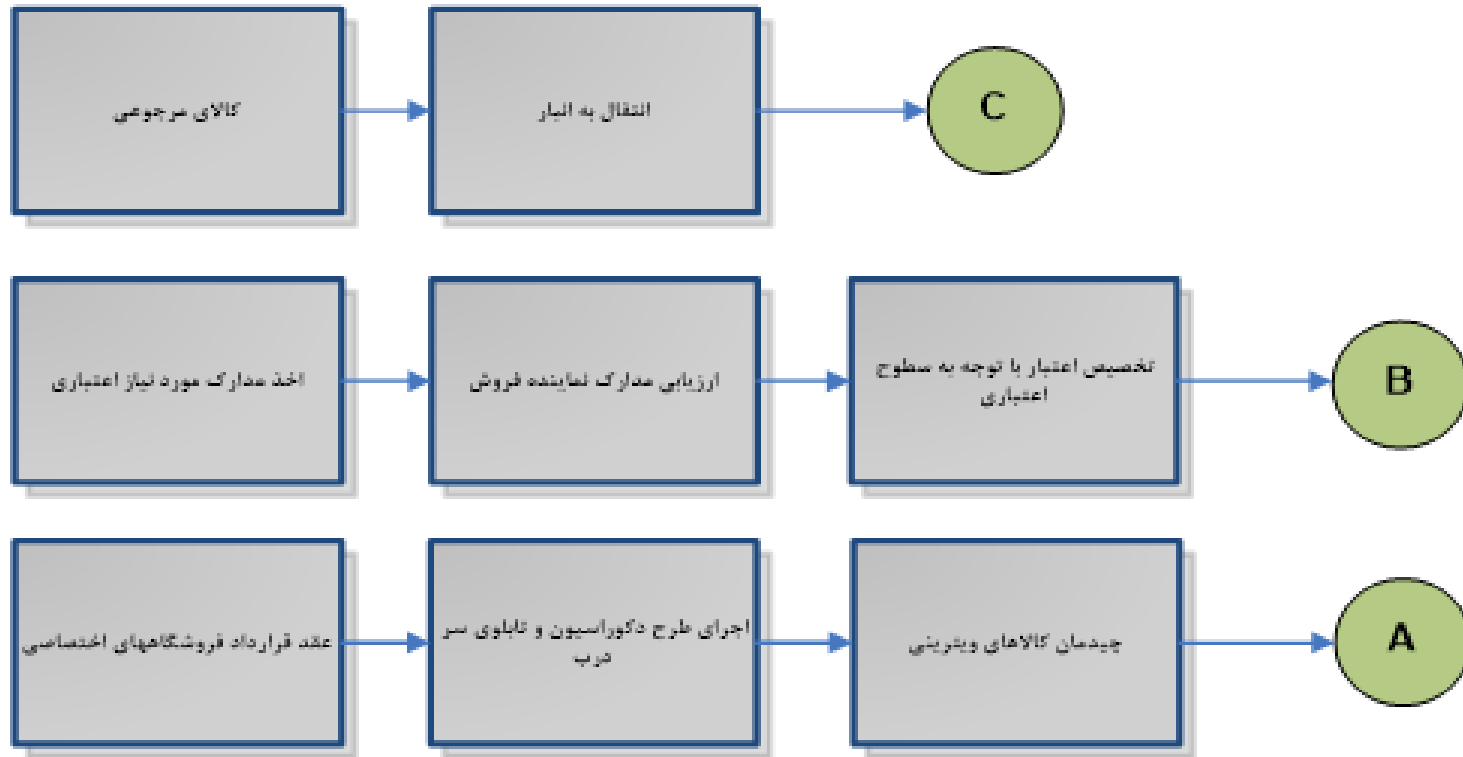




# سطح دوم فرآیند بازاریابی









MIRGHADERI  
SYSTEMS ADVISOR

# مدیریت، را عمیق بیاموزیم



MIRGHADERI  
SYSTEMS ADVISOR

تشکر از توجه شما