



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات

با مشارکت :

معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

«خلاصه مقاله آشنایی با فرآیند کرایه و مدیریت فرآیند در سازمان»

زمستان ۱۳۸۷



فهرست موضوعات

شماره صفحه	عنوان
۴	فرآیند چیست؟
۴	تفاوت میان «وظیفه» و «فرآیند»
۶	موارد مورد توجه در مورد فرآیند
۶	اهمیت و مزایای نگرش فرآیندی در سازمان
۷	انواع فرآیند
۷	فعالیت‌های مورد نیاز جهت فرآیندگرایی
۸	فلوچارت یا روندنما (Flowchart)
۸	نمادهای مورد استفاده در فلوچارت

فرآیند چیست؟

فرآیند مجموعه فعالیتهای متوالی و مرتبط بوده که محصول خاصی را بوجود می آورد و برای ایجاد این محصول به درون داده‌های (Input) خاصی نیاز دارد که زمینه را برای درست عمل نمودن آن فراهم می سازد.

فرآیندهای موجود در هر سازمان برای دستیابی به مأموریت سازمان طراحی شده اند؛ تا با عملکرد بهتر نیازهای اساسی مشتریان را تأمین نمایند.

برای پاسخگویی به نیازها و خواسته های مشتری ها باید فرآیندهای موجود کارایی و اثر بخشی لازم را داشته باشند. یک فرآیند زمانی کارایی لازم را خواهد داشت که بصورت درست انجام گیرد و زمانی از اثر بخشی برخوردار خواهد بود که بصورت درست انتخاب و طراحی شده باشد.

فرآیند، معرف یک یا دسته ای از فعل و انفعالات است که به منظور تبدیل داده ها به باز داده ها انجام می گیرد.

به عنوان مثال در مدرسه، تمام منابع مانند دانش آموز، آموزگار، بودجه و تجهیزات به دلیل عمل آموزش به کار می رود. فرآیند همان تغییراتی است که در دانش آموزان بوجود می آید و به موجب آن، آن چه را که قبلاً نمی دانستند یاد می گیرند.

گاهی فرآیند را جعبه تبدیل transformation یا جعبه سیاه (black box) می نامند، زیرا در این مرحله یا در داخل این قسمت، عملیاتی انجام می شود که ممکن است قسمت یا حتی همه آن برای انسان یا بیننده، ناشناخته باشد.

پس در کل، فرآیند به مجموعه فعالیت های به هم پیوسته ای اطلاق می شود که برای ایجاد یک یا چند تغییر تعریف شده طراحی و پیاده شده است.

شکل زیر، الگوی ساده فرآیند را نمایش می دهد.



شکل شماره ۱

تفاوت میان «وظیفه» و «فرآیند»

تفاوت میان وظیفه و فرآیند، همانند تفاوت میان جزء و کل است. وظیفه واحدی از کار است؛ فعالیتی که معمولاً یک نفر انجام می دهد. در برابر، فرآیند، گروهی از وظیفه های به هم پیوسته است که با همدیگر، نتیجه ای باارزش از دید مشتری را به وجود می آورند.

برای مثال، انجام یک سفارش یک فرآیند است؛ فعالیت هایی که کالا را به دست مشتری می رسانند. این فرآیند از وظیفه های گوناگونی درست می شود. دریافت درخواست از مشتری، وارد کردن آن به

رایانه، بررسی اعتبار مشتری، بررسی موجودی کالا و یا تولید، گزینش و بسته بندی سفارش، برنامه ریزی حمل و روش ارسال کالا (زمینی، دریایی، هوایی) و در پایان بارگیری و ارسال کالا به سوی مشتری.

هیچ کدام از این وظیفه ها به تنهایی ارزشی برای مشتری نمی آفرینند. حمل بدون بارگیری و یا بسته بندی بدون انتخاب کالاها از انبار، شدنی نیست. بررسی اعتبار مشتری به خودی خود یک تجزیه و تحلیل مالی است. تنها هنگامی که این فعالیتهای مستقل و جداگانه با همدیگر جمع شوند، ارزشی به وجود می آید.

بنابراین، فرآیند را می توان یک زنجیره ارزش دانست که هر مرحله (هر دانه زنجیر) ارزشی به مرحله قبل می افزاید. بنابراین، فرآیند های کسب و کار عبارتند از فعالیتهای اساسی در سازمان 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. تفاوت روش های سنتی و فرآیندی در سازمان در جدول زیر خلاصه شده است:

فرآیند محور	سنتی	معیارها
مشتری گرا	وظیفه گرا	سازمان
افقی	عمودی	رابطه
ارزش	مسئولیت	تمرکز
نقش	شغل	واحد کار
تغییر پذیر	ثابت	سطح کار
متغیر و تیمی	ثابت و عمودی	ساختار
ساده	پیچیده	روش کار
گسترده	ساده	تقسیم کار
تیمی	انفرادی	نوع کار
قبول مسئولیت	رفع مسئولیت	هدف
کم	زیاد	طبقات ساختار

دارد	ندارد	مالکیت فرآیند
مستند	متغیر	تعریف روش

موارد مورد توجه در مورد فرآیند

- به طور کلی می‌توان گفت که در مورد هر فرآیند نکات زیر صادق است:
- دارای نام یا شناسه منحصر به فرد است.
 - دارای یک هدف است.
 - مجموعه گام‌ها (عملیات) مشخص و تعریف شده هستند.
 - توالی عملیات های آن دقیقاً مشخص است.
 - نقطه شروع و پایان گام‌های فرآیند مشخص باشد.
 - انجام‌دهنده گان (مسئولین) هر یک از گام‌های فرآیند مشخص می باشند.
 - داده‌های ورودی و خروجی مشخص است.
 - شرایط آغازین و پایانی باید مشخص باشد.

اهمیت و مزایای نگرش فرآیندی در سازمان

- ن به دورنما و مأموریت سازمان معنا می بخشد.
- ن به ایجاد دیدگاه مشترک بین کارکنان کمک می کند.
- ن کارکنان را به شناخت جامع وضعیت موجود سازمان رهنمون می سازد.
- ن باعث می شود کارکنان به یک تحلیل جامع از وضعیت سازمان دست یابند.
- ن وقتی تمام اجزا و قسمتهای مختلف یک مسئله شناخته شود، شناسایی عوامل موثر بر قسمتهای مختلف براحتی امکان پذیر خواهد بود. لذا کارکنان را در انتخاب راه حل مناسب وکلیدی یاری می نماید.
- ن فرهنگ خودسنجی را در سازمان بوجود می آورد.
- ن با مشخص نمودن اجرای مختلف فرآیندها سنجش جامع را بوجود می آورد.
- ن با شناخت مشتریان، به ایجاد ارتباط با آنها کمک می کند.
- ن سازمانهای عمومی را به سازمانهای مسطح و افقی تبدیل می نماید.

انواع فرآیندها

ن فرآیندهای اصلی:

فرآیندی است که فلسفه وجودی واحد مربوطه را تشکیل داده و در ارتباط مستقیم با مشتری نهایی قرار دارد. به گامهای اصلی فرآیندهای اصلی فرآیند فرعی گفته می شود.

ن فرآیندهای پشتیبانی:

فرآیندی است که بطور غیر مستقیم و با تأمین منابع مورد نیاز فرآیندهای اصلی در جهت تأمین نیازها و انتظارات مشتریهای نهایی عمل می کند.

ن فرآیندهای مدیریت:

فرآیندهایی هستند که وظیفه هدایت و رهبری نیروی انسانی در دستیابی به اهداف سازمانی را دنبال می کنند.

فعالیتهای مورد نیاز جهت فرایندگرایی

در تعریف فرایندگرایی چنین گفته می شود که روشی است که با محور قراردادن فرایندهای کسب و کار و حذف فعالیت های بدون ارزش افزوده، برای سازمان مزیت رقابتی به ارمغان می آورد. برای اینکه یک سازمان در راه فرایندگرایی گام بردارد می بایست تمامی تلاش خود را جهت پیاده سازی موارد زیر به کار گیرد:

- الف - تشخیص فرایندها: ابتدا باید فرایندها را شناسایی کرده و برای آنها نام و عنوان برگزید. شناسایی و نامگذاری فرایندها گامی بسیار حساس و بنیادین است. پاره ای از سازمانها به اشتباه، فعالیتهای وظیفه ای کنونی را فرایند به حساب می آورند.
- ب - شناساندن اهمیت فرایندها به همه دست اندرکاران: گام دوم شناساندن فرایندها و اهمیت آنها به همه مدیران، کارکنان و نمایندگان دور و نزدیک است به نحوی که باید فرایندها، نام آنها، ورودی ها و خروجی ها و ارتباطات آنها برای همه افراد ملموس باشد.
- ج - انتخاب معیار ارزیابی: برای اطمینان از کارکرد درست فرایندها، باید بتوان پیشرفت آنها را اندازه گرفت و در آن صورت به معیارهایی نیازمندیم. این معیارها می توانند برحسب ضرورت برپایه خواسته مشتری یا بر پایه نیازهای خود سازمان مانند هزینه فرایند و به کارگیری درست منابع واقع شوند.
- د - به کارگیری مدیریت فرایندگرا: سازمان فرایند محور بایستی همواره در بهسازی فرایندهای خود بکوشد زیرا این رویکرد کاری پیوسته و مداوم است. بنابراین، عمده فعالیت مدیریتی این گونه سازمانها اداره و پیشبرد درست فرایندها در بالاترین توان آنها، بهره گیری از فرصتها در بهسازی فرایندها، و پیگیری در کاربرد فرصتها است. فرایند محوری یک طرح موقتی نبوده، بلکه راه و روشی دائمی و فراگیر است.

فلوچارت یا روندنما (Flowchart)

فلوچارت در واقع نقشه‌ای است که برنامه‌نویسان رایانه قبل از نوشتن برنامه به زبان برنامه‌نویسی اصلی آن را ترسیم می‌کنند. با مروری بر فلوچارت روند اجرای عملیات، مراحل و جزئیات برنامه و ورودی و خروجی هر مرحله از برنامه مشخص می‌شود.

نقشه‌ای است که توالی انجام فعالیتها را نشان می‌دهد. هر گام یا مرحله بوسیله یک شی گرافیکی نمایش داده می‌شود.



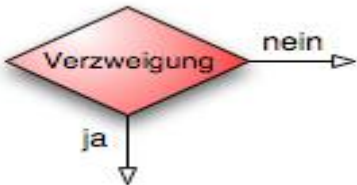

استفاده از فلوچارت جهت حل هر مسئله‌ای مفید است و بدون در نظر گرفتن زبان برنامه‌نویسی، نوشتن برنامه را سهولت می‌بخشد. علاوه بر این فلوچارت جزئی با ارزش از مستندات هر برنامه می‌باشد که با کمک آن تفسیر برنامه، عیب‌یابی و استفاده توسط شخصی به جز برنامه‌نویس را آسان می‌کند.

برای رسم فلوچارت آگاهی و تسلط بر مراحل مورد نیاز و ترتیب آنها جهت به دست آوردن نتیجه مورد نظر با استفاده از داده‌های ورودی به **الگوریتمی*** که فلوچارت برای آن کشیده می‌شود، لازم است.

نمادهای مورد استفاده در فلوچارت

برای رسم فلوچارت از اشکال و نمادهای مشخصی استفاده می‌شود. هر مرحله از الگوریتم با یک نماد و پیکان‌ها منطبق و روند الگوریتم را نشان می‌دهند.

البته استاندارد خاصی در زمینه اشکال گرافیکی آن وجود ندارد. اما می‌تواند به دسته‌های زیر تقسیم شود:

شرح	شکل گرافیکی
آغاز و پایان	
عملیات	
تصمیم‌گیری (شرطی)	
ارسال یا جابجایی	

*الگوریتم یا خوارزمی: مجموعه‌ای متناهی از دستورالعمل‌ها است، که به ترتیب خاصی اجرا می‌شوند و مسئله‌ای را حل می‌کنند. به عبارت دیگر یک الگوریتم، روشی گام به گام برای حل مسئله است. شیوه محاسبه معدل در مدرسه، یکی از نمونه‌های الگوریتم است