

راهنمای تدوین شاخص‌های اندازه‌گیری و پایش فرایند

آقای مهندس امیری (کارشناس توسعه مدیریت)

تهیه شده در واحد توسعه مدیریت



بسیاری از مدیران بر این باورند که در چرخه شش مرحله‌ای مدیریت فرایندهای کسب و کار که از اولویت بندی و انتخاب فرایندها برای بهبود شروع گردیده و یک دوره کامل آن با بهبود مستمر آن فرایند پایان می‌یابد، مرحله پایش و اندازه‌گیری شاخص‌های فرایندی، مهم‌ترین گام است. زیرا نتیجه تمهیدات و تلاش‌های انجام شده در مرحله مدل سازی و طرح ریزی، جاری سازی و اجرای فرایند، نهایتاً در مرحله پایش و اندازه‌گیری شاخص‌های فرایندی مشخص گردیده و معیار سازمان برای بهبود یک فرایند نیز میزان دستیابی آن به اهداف تعیین شده خواهد بود.

بسیاری از شاخص‌های فرایندی مخصوصاً شاخص‌های تعیین شده برای سطوح بالای فرایندها مانند سطح مجموعه فرایند، اندازه‌گیری کننده عملکرد سازمان نیز خواهد بود و وجود این شاخص‌ها موجب می‌شود قدرت مدیران برای تصمیم‌گیری صحیح و مبتنی بر شواهد عینی بسیار افزایش یابد. در فرهنگ مدیریتی امروز، بدون استفاده از شاخص‌های اندازه‌گیری شده استراتژیک و فرایندی، عملاً امکان مدیریت موثر برای فعالین کسب و کار وجود نخواهد داشت و تغییرات محیطی، بازار و محصولات و پیچیدگی‌های شدید درون سازمانی نیز نیاز به این گونه از شاخص‌ها را بیش از پیش نمایان می‌سازد.

شاخص‌های فرایندی:

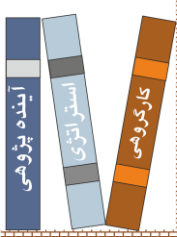
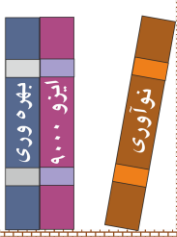
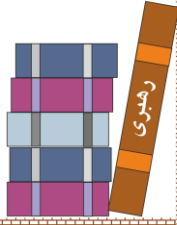
به مجموعه شاخص‌هایی که با استفاده از آن بتوان وضعیت و عملکرد یک فرایند را تحلیل نمود، شاخص‌های فرایندی اطلاق می‌گردد. شاخص‌های فرایندی به شرحی که در ادامه به آن می‌پردازیم انواع گوناگون دارد که شامل شاخص‌های برون داد و نتیجه فرایند (مانند رضایت مشتری، کیفیت محصول نهایی و ...) و شاخص‌های توانمندساز برای فرایند (میزان منابع مصرفی در فرایند، میزان استفاده از دانش سازمانی، زمان صرف شده برای برنامه ریزی و ...) می‌گردد. گونه‌های مختلف شاخص‌های فرایندی برای اندازه‌گیری مفاهیم مختلفی مانند بهره‌وری، کارایی، اثربخشی، مالی، کیفیت و رضایت مشتری به کار می‌رود.

ضرورت وجود شاخص‌ها برای فرایند:

در صورتی که فرایندهای کسب و کار سازمان اندازه‌گیری نگردد، معیاری برای رفع نارسایی‌ها و بهبود مستمر و غنا بخشی به آن وجود نخواهد داشت و سازمان از حیث اولویت بندی فرایندها برای اختصاص منابع و تمرکز بر بهبود دچار ضعف اطلاعاتی می‌گردد، از سوی دیگر برخی از شاخص‌های فرایندی مبین عملکرد سازمان در حوزه‌های مالی، اقتصادی، بهره‌وری و .. هستند که در صورت فقدان آن شفافیت سازمانی دچار نارسایی فراوان می‌گردد. ضمن اینکه شاخص‌های فرایندی در هرم مفهومی آن با شاخص‌های استراتژیک سازمان مربوط هستند و وجود اطلاعات آنها برای تحلیل شاخص‌های استراتژیک نیز لازم خواهد بود. از سوی دیگر پس از ایجاد رویکرد فرایندگرا در سازمان و تعیین مالکین و مجریان فرایند، بهترین و منطبق‌ترین معیار اندازه‌گیری عملکرد کارکنان، شاخص‌های فرایندی خواهند بود.

کاربرد شاخص‌های فرایندی

- شناسایی نقاط ضعف و نارسایی در فرایند جهت اصلاح و ایجاد انطباق با اهداف
- ایجاد بستر اطلاعاتی لازم برای اولویت بندی فرایندها برای بهبود مستمر
- ایجاد اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری عملیاتی مدیران در لایه‌های مختلف



- فراهم آوری اطلاعات لازم برای مدیریت موثر عملکرد کارکنان
- فراهم آوری اطلاعات لازم برای تحلیل‌های استراتژیک سازمان
- ایجاد همسویی کمی میان اهداف استراتژیک و فرایندهای کسب و کار سازمان

انواع شاخص‌های فرایندی

شاخص‌های پیشرو (Leading Metrics):

شاخص‌هایی هستند که با استفاده از آنها می‌توان وضعیت فرایند در آینده را پیش‌بینی نمود، مانند شاخص رضایت مشتری، که به نوعی می‌تواند الهام بخش میزان فروش محصول و دستیابی به اهداف بازرگانی در آینده باشد.

شاخص‌های پسرو (Lagging Metrics):

شاخص‌هایی هستند که وضعیت خاصی را در دامنه زمانی در گذشته نمایان می‌سازند، از این شاخص‌ها می‌توان برای بررسی وضعیت انجام فرایند، رفع نارسایی‌های آن و بهبود مستمر آتی استفاده نمود، مانند میزان زمان یا هزینه صرف شده برای انجام فرایند.

شاخص‌های توانمند ساز:

به شاخص‌هایی که نشان‌دهنده میزان استفاده از منابع لازم برای انجام کیفی فرایند هستند شاخص‌های توانمند ساز اطلاق می‌گردد، میزان استفاده از منابع دانشی برای فرایند (در صورتی که یکی از فعالیت‌های فرایند شامل تصمیم‌گیری باشد) یا شاخص کار تیمی در انجام فرایند شاخص‌هایی از نوع توانمند ساز هستند.

شاخص‌های نتیجه:

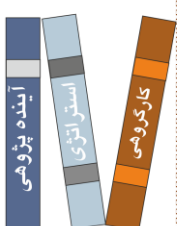
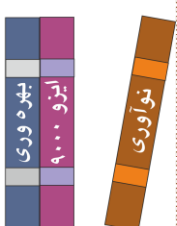
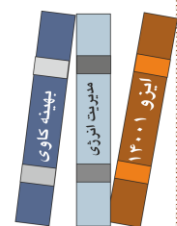
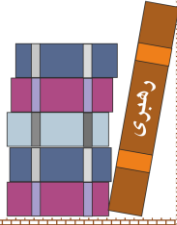
به شاخص‌هایی که به صورت مشخص کیفیت خروجی فرایند را اندازه‌گیری می‌کنند، اصطلاحاً شاخص‌های نتیجه اطلاق می‌گردد. مانند کیفیت محصول نهایی، میزان رضایت مشتری فرایند، سرعت انجام فرایند (اگر یکی از معیارهای مورد انتظار مشتری باشد).

یکی از نکات کلیدی در شاخص‌های فرایندی، توجه به تنوع آنها است. هیچ شاخصی به تنهایی نمی‌تواند وضعیت یک فرایند را در همه ابعاد روشن و مشخص سازد بنابر این سبد متنوعی از شاخص‌ها برای اندازه‌گیری هر فرایند لازم است که باید شامل شاخص‌های پیشرو و پسرو و شاخص‌های توانمند ساز و نتیجه باشد. شاخص‌های فرایندی از دیدگاه‌های دیگر نیز به انواع مختلفی مانند شاخص‌های نتایج تولید، نتایج رهبری، نتایج مالی، تمرکز بر مشتری، منابع انسانی فرایند و ... دسته‌بندی شده‌اند.

هرم شاخص‌ها در سازمان-استراتژیک، فرایندی

شاخص‌های فرایندی: شاخص‌هایی هستند که در صورت تغییر در طرح ریزی فرایند یا نحوه جاری سازی و اجرای یک فرایند خاص قابل بهبود خواهند بود، مانند شاخص سرعت انجام فرایند، کیفیت یک محصول خاص، رضایت مشتری از کیفیت یک محصول خاص، هزینه فرایند و ...

شاخص‌های استراتژیک: شاخص‌هایی که در اثر تغییر در عملکرد کلی سازمان (مجموعه‌ای از فرایندها) قابل تغییر است و یک فرایند خاص به تنهایی بر روی آن موثر نیست مانند شاخص رضایت مشتری به طور عام، رضایت کارکنان، سود آوری و ...



همراستایی شاخص‌های استراتژیک و شاخص‌های فرایندی در سازمان کلید موفقیت در افزایش کارایی و اثربخشی فرایندها و حصول اطمینان از دستیابی به اهداف استراتژیک از طریق فرایندهای کسب و کار خواهد بود.

مشخصات شاخص‌های فرایندی:

یکی از عوامل مهم نارسایی در اندازه‌گیری عملکرد سازمانی و فرایندی، انتخاب نادرست شاخص‌ها است. بسیار دیده می‌شود شاخص‌های در نظر گرفته شده به فرایندی که اختصاص داده شده مربوط نیست یعنی با تغییرات فرایند، شاخص متاثر نمی‌شود و یا غیر از تغییرات فرایند از تغییرات سایر فرایندها نیز تاثیر می‌پذیرد یا شاخص قابل اندازه‌گیری نبوده یا اندازه‌گیری آن از دقت لازم برخوردار نیست و ... این موارد موجب می‌شود خطای مرحله اندازه‌گیری افزایش یافته و مالکین فرایند و مدیران ارشد نسبت به نتایج اندازه‌گیری نامطمئن گردیده و چرخه مدیریت فرایندها در سازمان مختل گردد. به منظور جلوگیری از این عارضه معیارهای زیر به عنوان مشخصه‌های یک شاخص اندازه‌گیری مناسب پیشنهاد گردیده است.

ویژگی‌های لازم برای شاخص‌های پایش و اندازه‌گیری فرایندها

کاربست پذیری (Applicability): شاخص تدوین شده باید بتواند وضعیت فرایند را نشان داده و با اهداف و استراتژی‌های کسب و کار همسو باشد.

شفافیت (Clarity): شاخص تدوین شده باید کاملاً مشخص و روشن تدوین گردیده و تفسیر ناپذیر باشد.

قابل اقدام (Actionable): این شاخص باید تحت تاثیر تغییرات فرایند (بدون تاثیر پذیری از سایر فرایندها) تغییر نماید تا بتوان بر مبنای آن اقدامات بهبودی مشخص در فرایند را تعریف نمود.

کمی و قابل اندازه‌گیری (Quantifiable): شاخص اندازه‌گیری فرایند باید به صورت کمی بیان شود و با استفاده از داده‌های موجود در سازمان قابل اندازه‌گیری باشد.

زمان دار (Timely): شاخص اندازه‌گیری فرایند در دوره زمانی خاص مفهوم می‌یابد.

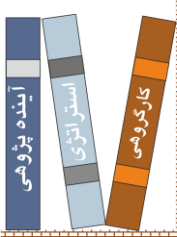
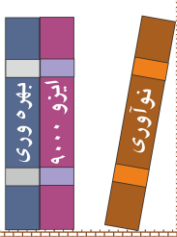
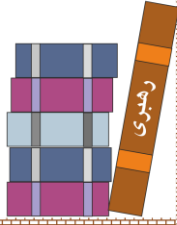
نکات قابل توجه برای تدوین شاخص‌ها و استقرار اندازه‌گیری عملکرد فرایندها در سازمان

- شاخص‌های فرایندی باید همسو با شاخص‌های استراتژیک سازمان تدوین گردد.
- شاخص‌های فرایندی باید مبنای ارزیابی عملکرد کارکنان در سازمان قرار گیرد.
- برای هر فرایند، طیف متنوعی از شاخص‌ها در نظر گرفته شود.
- در ابتدا از شاخص‌های نتیجه استفاده گردیده و سپس شاخص‌های توانمند ساز به آن اضافه گردد.
- روال اندازه‌گیری و گزارش دهی و تحلیل شاخص‌ها در سازمان در حاکمیت فرایندی به روشنی تبیین گردد.
- برای تمامی فرایندها از جمله فرایندهای پشتیبانی و فرایندهای زنجیره ارزش، شاخص فرایندی تخصیص داده شود.

• گزارش دهی شاخص‌های فرایندی متناسب با لایه‌های مدیریتی سازمان باشد.

• اعتبار پذیری شاخص‌های فرایندی منوط به قبول آن توسط مالکین فرایندها خواهد بود.

شاخص‌های پایش و اندازه‌گیری فرایندها، یکی از دارائی‌های ضروری سازمان برای بالابردن سطح بهره‌وری و کارایی است. امروزه تدوین شاخص‌های کارآمد و پایش و اندازه‌گیری مستمر آنها یکی از چالش‌ها و البته مهم‌تری رویکردهای مدیریتی به حساب می‌آید. وجود شاخص‌های پایش و اندازه‌گیری مناسب، نظام مدیریت عملکرد سازمان را کارا و اثربخش می‌کند و اندازه‌گیری شاخص‌های نادرست و ناکارآمد نتیجه‌ای جز اتلاف منابع زمانی و هزینه برای سازمان نخواهد داشت.



از دیدگاه دیگر پس از بازطراحی فرایندهای کسب و کار و استقرار چرخه مدیریت فرایندها، ارزش افزا ترین فعالیت در این زنجیره پایش و اندازه گیری فرایندها خواهد بود تا معیاری باشد برای بهبود مستمر و تخصیص منابع سازمانی به آن. در این مقاله می‌کوشیم با معرفی بهترین تجربیات صورت گرفته در این حوزه، معیارهای تدوین شاخص‌های خوب برای مدیریت عملکرد سازمان را تشریح کنیم:

همسویی میان شاخص‌های فرایندی و استراتژی‌های سازمان را برقرار کنید:

یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت در شاخص‌گذاری مناسب، همسو بودن آنها با استراتژی‌های سازمان است. اگر فرایندهای کسب و کار را مهم‌ترین مجرای تحقق استراتژی‌های سازمان بدانیم، پس ماموریت هر فرایند بستگی مستقیم به استراتژی‌های سازمان دارد. یعنی ماموریت فرایندها محقق کردن استراتژی‌های سازمان خواهد بود. پس آنچه که کارائی و اثربخشی فرایند را اندازه‌گیری می‌کند به نوعی معیار اندازه‌گیری میزان تحقق استراتژی‌ها نیز می‌باشد.

سازمان‌هایی که از روش کارت امتیازی متوازن برای مدیریت عملکرد استراتژیک استفاده می‌کنند. پس از تدوین استراتژی‌ها، در ماتریسی، تناظر و همسویی میان استراتژی‌ها و فرایندها را ایجاد می‌نمایند و بر مبنای آن فرایندهای کلیدی (فرایندهایی که بیشترین تاثیر را بر استراتژی‌های سازمان دارند) را مشخص می‌کنند. طبیعتاً شاخص‌های اهداف استراتژیک کارت امتیازی متوازن سطح شرکت به شاخص‌های فرایندی مربوطه خرد (Cascade) خواهد شد.

نظر ذینفعان فرایند مخصوصاً مشتری فرایند را در مورد شاخص‌ها جویا شوید:

ماموریت ماهوی هر فرایند تولید خروجی‌های آن و تامین نظر و رضایت مشتری است که آن خروجی‌ها را دریافت می‌کند، پس بهترین منبع الهام بخش برای تعیین شاخص‌های فرایندی، نظر مشتریان فرایند است. باید از آنها بپرسیم که این فرایند چگونه نیازمندی آنها را تامین می‌کند و چه شاخص‌هایی برای تامین این نیازمندی مناسب است.

بکارگیری ترکیبی از شاخص‌های فرایندی پیشرو و پسرو:

شاخص‌های پایش و اندازه‌گیری فرایندها، به دو گونه شاخص‌های پیشرو و پسرو تقسیم می‌شوند، شاخص‌های پیشرو وضعیتی در گذشته را نشان می‌دهند بدون آنکه بتوانند وضعیتی در آینده را پیش‌بینی یا تفسیر نمایند. در مقابل شاخص‌های پیشرو تقسیری پیش‌بینانه از آینده را در اختیار ما خواهند گذاشت. به عبارت دیگر شاخص‌های پسرو از جنس علت (Effect) و شاخص‌های پیشرو از جنس (Cause) خواهند بود. بهترین حالت برای عارضه‌یابی یک فرایند، توجه همزمان به شاخص‌های پیشرو و پسرو خواهد بود که مستلزم ایجاد تعادل مناسب میان این دو در مرحله شاخص‌گذاری است. مثلاً میزان رضایت مشتری از زمان تحویل محصول شاخصی پسرو است اما میزان مغایرت‌های برنامه تولید، می‌تواند شاخصی پیشرو باشد که نشان دهد در آینده زمان‌های تحویل چه مقدار با زمان برنامه ریزی شده تناسب دارد و موجب ایجاد رضایت در مشتری می‌گردد. با توجه به اهمیت شاخص‌های پیشرو، چالشی که درباره آنها وجود دارد باور پذیری و اطمینان به پیش‌بینی‌ای است که بر مبنای آنها صورت خواهد گرفت. این باورپذیری مشخصه کیفیت شاخص‌های پیشرو خواهد بود. نمودار زیر نشان می‌دهد که باورپذیری شاخص‌ها در سازمان‌های جهان تراز به صورت معنی‌داری از سازمان‌های معمولی بیشتر است.