

جادوی شش سیگما و بهبود مدیریت فرایندهای کسب و کار

شش سیگما اجرای مفاهیم و تکنیک‌های ثابت شده کیفیت به صورت متمرکز و اثربخشی بالاست. این فلسفه مدیریتی با هدف عملکرد بدون خطا و بهبود مدیریت فرایندهای کسب و کار، استفاده می‌شود.

شش سیگما چیست؟

سیگما (σ) یکی از حروف یونانی است که توسط آماردانان برای اندازه‌گیری تغییرات در هر فرآیندی بکار گرفته می‌شود. به صورت سنتی کسب و کارها 3 یا 4 سطح سیگما را برای فرایندهای کسب و کار خود، قابل قبول می‌دانستند و این قبیل فرایندها بین 6200 تا 67000 خطا در میلیون ایجاد می‌کردند؛ این در حالیست که استاندارد 3.4 خطا در هر میلیون، پاسخی به انتظارات رو به افزایش مشتریان و پیچیدگی بیشتر محصولات مدرن و فرایندهاست.

بر خلاف نام آن، جادوی شش سیگما در روش‌های آماری یا تکنولوژی پیشرفته آن، نیست. شش سیگما بر روش‌های آزمایش شده‌ای که دهه‌ها مورد استفاده بوده‌اند تکیه می‌کند. شش سیگما تا میزان قابل قبولی پیچیدگی‌های زیاد که یکی از ویژگی‌های مدیریت کیفیت جامع در بهبود مدیریت فرایندهای کسب و کار است را کنار می‌گذارد.

شش سیگما تعدادی از روش‌های ثابت شده را انتخاب کرده و این روش‌ها را به تعدادی از رهبران فنی داخل سازمان (کمربند سیاه‌ها) تا رسیدن آنها به سطح تسلط بالایی بکارگیری این ابزارها، آموزش می‌دهد. برخی از روش‌هایی که کمربند سیاه‌ها بکار می‌گیرند بسیار پیشرفته‌اند، این روش‌ها تکنولوژی کامپیوتری بروز را نیز شامل می‌شوند. چرخه عمر پروژه‌های شش سیگما به نام‌های DMAIC و DMADV شناخته می‌شوند. در کل DMAIC رویکردی است که برای بهبود فرایندهای موجود و DMADV برای طراحی فرایندهای جدید پیشنهاد می‌شوند. DMAIC از حروف اول مراحل مختلف این چرخه تشکیل شده است که عبارتند از:

تعریف اهداف فعالیت‌های بهبود (Define)، اندازه‌گیری سیستم فعلی (Measure)، آنالیز سیستم و پیدا کردن راه‌هایی برای حذف شکاف بین عملکرد فعلی سیستم یا فرایند با هدف مطلوب (Analyse)، بهبود سیستم (Improve)، کنترل سیستم جدید (Control). همچنین مراحل چرخه DMADV نیز عبارتند از:

تعریف اهداف فعالیت طراحی (Define)، اندازه‌گیری ورودی برای تعیین اینکه چه چیزی برای کیفیت در دید مشتری مهم است (Analyze)، طراحی فرآیند، محصولات یا خدماتی که برای مشتری ارزش ایجاد می‌کنند (Design)، تایید اینکه سیستم‌های جدید به صورتی که انتظار می‌رود در بهبود مدیریت، فرایندهای کسب و کار عمل می‌کنند (Verify).

چرا شش سیگما؟

وقتی یک شرکت ژاپنی کنترل کارخانه موتورولا را که به تولید دستگاه‌های تلویزیون در دهه هفتاد میلادی در آمریکا مشغول بود در دست گرفت، به سرعت تصمیم به ایجاد

تغییر اساسی در روش کار آنها گرفت. تحت مدیریت ژاپنی، کارخانه به سرعت مشغول تولید تلویزیون‌هایی شد که نسبت به زمان مدیریت موتورولا یک بیستم تعداد ایرادات را داشتند. آنها با استفاده از همان نیروی کار، فناوری، و طراحی‌ها و همچنین با کاهش هزینه‌ها به این دستاورد رسیدند و نشان دادند که مشکل از مدیریت موتورولا بود. اثبات این ناکارآمدی مدتی طول کشید؛ اما سرانجام مدیران اجرایی موتورولا در نهایت اعتراف کردند که «مدیریت ما ایراد دارد».

بهبود ارزش مشتری و بهره‌وری

معنی سنتی کیفیت انطباق با الزامات داخلی است که ارتباط کمی با شش سیگما دارد. شش سیگما به سازمان کمک می‌کند که با بهبود ارزش مشتری و بهره‌وری، پول بیشتری بسازد. برای مرتبط کردن این هدف شش سیگما با کیفیت احتیاج به تعریف جدیدی از این مفهوم داریم؛ «ارزش اضافه شده از طریق یک تلاش مولد». این کیفیت می‌تواند به عنوان کیفیت بالقوه و کیفیت واقعی بیان شود. کیفیت بالقوه بیشترین ارزش شناخته شده‌ایست که توسط هر واحد درون‌داد، ایجاد می‌شود. کیفیت واقعی ارزش اضافه شده فعلی به ازای هر واحد درون‌داد است. اختلاف بین کیفیت بالقوه و کیفیت واقعی اتلاف است.

شش سیگما با کمک به مدیریت فرایندهای کسب و کار سازمان‌ها برای تولید محصولات و خدمات بهتر، سریع‌تر و ارزان‌تر بر روی بهبود کیفیت تمرکز می‌کند. تعامل مستقیمی بین سطوح کیفیت و عملکرد «سطوح سیگما» وجود دارد. برای مثال فرآیندی که در سطح شش سیگما عمل می‌کند در 3 مورد از هر یک میلیون تکرار فرایند، دارای ایراد است. یک شرکت عادی معمولاً در سطح 4 سیگما فعالیت می‌کند که به

معنی حدود 6210 خطا در هر میلیون تراکنش است. شش سیگما روی احتیاجات مشتری، جلوگیری از عیوب، کاهش دوره زمانی، و صرفه‌جویی هزینه‌ای تمرکز می‌کند؛ بنابراین مزایای شش سیگما مستقیماً بر روی سودآوری و بهبود مدیریت فرایندهای کسب و کارها تاثیرگذار است. برخلاف برنامه‌های جنون‌آمیز کاهش هزینه که باعث کم شدن ارزش و کیفیت می‌شود، شش سیگما به شناسایی و کاهش هزینه‌هایی که هیچ ارزشی برای مشتری ایجاد نمی‌کنند و به آن، هزینه‌های اتلاف می‌گویند، می‌پردازد. برای شرکت‌های غیر شش سیگما، این هزینه‌ها بسیار بالاست شرکت‌هایی که در سط 3 یا 4 سیگما اند بین 25 تا 40 درصد درآمدهایشان را خرج رفع مشکلات می‌کنند. این هزینه‌ها به عنوان هزینه‌های کیفیت پایین، شناخته می‌شوند. در مقابل، شرکت‌هایی که در سطح شش سیگما فعالیت می‌کنند معمولاً کمتر از 5 درصد درآمدهایشان را خرج رفع مشکلات می‌کنند. یک دلیل که چرا هزینه‌ها مستقیماً به سطوح سیگما مرتبطند، شاخص نرخ خطا بودن سطوح سیگما و برطرف کردن خطاهای هزینه‌بر است. با بالا رفتن در هر سطح از سیگما نرخ خطاها به صورت نمایی، کاهش می‌یابد و در نتیجه هزینه‌ها به همان نسبت، کم می‌شوند.

ارتباط شش سیگما و بهبود فرایندهای کسب و کار

[BPM](#) به هیچ عنوان تنها مکتبی نیست که با بهبود عملکرد عملیاتی سازمان‌ها سر و کار دارد. بکارگیری مدیریت فرایندها و بهبود، احتیاج به ناب‌سازی دارد که عبارتست از

حذف قدم‌های اضافی، و پاک‌سازی که شامل ساده‌سازی و بهبود قدم‌های باقی‌مانده می‌شود. به کارگیری تکنیک‌های مختلف در هر قدم از بهبود فرایند توسط آنالیز میز خدمت انجام می‌شود. یک اقدام بهبود فرایند عادی شامل قدم‌های زیر است:

- ترسیم فرایند کسب و کار هدف
- شناسایی و حذف اتلاف‌ها
- شناسایی مشکلات
- اولویت‌بندی مشکلات
- شناسایی ریشه مشکلات و راه حل‌ها
- آنالیز انتخاب‌ها
- باز طراحی فرایند

درون این قدم‌ها، تکنیک‌های شش سیگما به فراخور نیاز بکار گرفته می‌شوند. برخی از این تکنیک‌ها شامل تحلیل ارزش افزوده، تحلیل اتلاف، تحلیل زینفع و مستندسازی مشکل، تحلیل پارتو و چارت‌های PICK و آنالیز علت ریشه‌ای می‌شوند.

درخواست دموی راهکار مدیریت فرآیندهای گسب و کار دیدگاه



امکان دموی این نرم‌افزار در محل کار شما فراهم است.

فقط کافیست اینجا کلیک کنید و فرم درخواست را تکمیل نمایید.