|  |
| --- |
|  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| شش سيگما چيست؟ | شش سیگما (Six Sigma ) یک استراتژی تحول سازمانی است استراتژی تحولی 6sigma ، سیستمی است که موجب توسعه و گسترش متدهای مدیریتی، آماری و نهایتاً حل مشکلات شده و به کمپانی امکان جهش و تحول را می دهد.  |

**شش سيگما چيست؟****Six Sigma** يك استراتژي تحول سازماني است استراتژي تحولي **6sigma** ، سيستمي است كه موجب توسعه و گسترش متدهاي مديريتي، آماري و نهايتاً حل مشكلات شده و به كمپاني امكان جهش و تحول را مي دهد. **نحوه پيدايش شش سيگما:**نام و ايده آغازين شش سيگما به بيل اسميت نسبت داده ميشود . وي كه در دهه هفتاد و هشتاد ميلادي بعنوان مهندس ارشد كيفيت و قابليت اطميناندر كمپاني موتورولا به فعاليت مشغول بود اكنون پدر شش سيگما نام دارد . بيل اسميتبا مشاهده افزايش نرخ خطا در نتيجه افزايش پيچيدگي محصولات و اضافه شدن بر تعدادقطعات آنها به نا كارآمد بودن سطح كيفيت سه سيگما پي برد و با تلفيق مفاهيم قابليتاطمينان و تكنيك هاي مهندسي كيفيت ايده آغازين شش سيگما را در حضور مدير عاملموتورولا باب گالوين مطرح نمود وي با تشخيص ژرف نگري بيل اسميت او را به بسط تئوريشش سيگما ترغيب نمود . فرآيند گرايي به اين مجموعه برنامه شش سيگما در ۱۵ ژانويه۱۹۸۷به صورت رسمي توسط باب گالوين در موتورولا معرفي و رسيدن به سطح كيفيت ششسيگما به عنوان يك هدف راهبردي ۵ ساله تعيي گرديد . دانشگاه موتورولا و آكادمي ششسيگما به رياست مايكل هري در سال ۱۹۸۸ تاسيس گرديد و در همان سال شركت موتورولاموفق به دريافت جايزه ملي كيفيت مالكوم بلدريج گرديد . در خلال ژياده سازي شش سيگمادر موتورولا مايكل هري بكارگيري مفاهيم مديريت زنجير عرضه مي باشد و رسيدن به سطحشش سيگما تنها با بكار گيري تكنيك هايي نظير طراحي نيرومند و طراحي براي شش سيگماامكان ژذير است . با اين حال عميق شدن در تعاليم بنيادين شش سيگما بهره گيري اينروش از تلفيق نظريات مديريتي  دمينگ و جوران و تكنيكهاي آماري شوهارت را بوضوح آشكار مي نمايد**قابليتهاي بهبود:**احراز كيفيت برتر و افزايش قابليت اعتماد در محصولات توليد شده و مونتاژ شده نيازمند چارچوبي است كه به قابليتهاي سازمان در زمينه هاي مديريت، كاربرد اطلاعات و تكنولوژي يكپارچگي ببخشد. براي استفاده از اطلاعات، وجود يك سري ابزارهاي آماري كه بتوان به وسيله آنها عملكرد فرآيندها و توليدات را بهينه نمود، بسيار ضروري است. در دنياي رقابتي امروز، كيفيت خوب يك ويژگي تجملاتي نيست بلكه از ديدگاه هر دوي توليدكنندگان و مصرف كنندگان يك نياز بنيادي است.  صرف نظر از تعريفهاي متعدد كيفيت، يك سري ويژگيهاي مشترك جهاني براي آن درنظر گرفته شده است كه عبارتند از : - عملكرد دقيق - حداقل تغيير-  كمترين هزينه.دانشمندان و مهندسيني كه به طور عمومي و كلي با مسائل برخورد مي كنند علاقمند به مورد اول، آمارگران، متمايل به مورد دوم و مديران تجاري دوستار مورد سوم مي باشند. بديهي است فرآيند و يا محصولي موفق است كه برخوردار از همه موارد فوق باشد.فلسفه بهبود مستمر است و به سمت "عالي شدن در همه كارها" پيش  مي رود. **6sigma** سيستمي است كه تعيين مي كند كجا قرار گرفتيم، دوست داريم كجا باشيم، چگونه به آن مقصد مي رسيم و چگونه در طول راه پيشرفت مي كنيم.**6sigma** يك ابزار است كه براي ميزان سازي دقيق ماشين فرآيند به كار مي رود و اينكار را از طريق مشتري مداري، بهبود مستمر و درگير كردن و مشاركت همه اعضا در داخل و خارج سازمان انجام مي دهد.در مبحث **6sigma** ، 3 حوزه اصلي وجود دارد: حوزه اول "**فلسفه**" است كه طريقه حركت، چشم انداز و جهت حركت سازمان را تعيين مي كند. حوزه دوم "**مقياس**" است كه به سازمان اين امكان را مي دهد تا به طور دقيق نحوه عملكرد فرآيندها را مشخص كند. حوزه سوم نيز "**روش شناسي**" است. روش شناسي يك فرآيند سيستماتيك است كه موجب شناسايي، تبيين، اندازه گيري، تحليل، توسعه و استاندارد شدن يك فرآيند مي شود.هر چه تعداد **6sigma** ها بيشتر باشد ميزان خطا كمتر است. هر چه تغييرات كوچكتر باشند هزينه كمتر است. بهترين سازمانها حدود 3 يا 4 سيگما بكار مي گيرند كه اين تعداد، احتمال بروز خطا در يك ميليون واحد را به 6200 عدد مي رساند. به طور عملي تعداد خطاها مي تواند تا 4/3 واحد در هر يك ميليون واحد كاهش پيدا كند و اين به معني ميليون ها دلار صرفه جويي است.يك رويكرد تحولي مديريتي است كه باعث ارتقا و بهبود كيفيت مي شود. **6sigma** يك استاندارد جهاني است كه علاوه بر تامين نياز مشتريان باعث توسعه و پيشرفت كاركنان در لايه هاي جديد مي شود و اين به منزله يك مسئوليت براي نيروهاي انساني است نه فقط يك فرصت. نيروهاي انساني نيازمند افزايش ارزش عملكردهاي خود مي باشند كه اين كار را با ايفاي يك نقش كليدي و پياده سازي **6sigma** در سازمان خود انجام مي دهندبه طور ساده مي توان گفت، **6sigma** متدي است كه بر اساس داده (data) هدايت مي شود وهدف  آن دستيابي به كيفيت برتر است. چيزي كه **6sigma** را از ساير اصول كيفيت متمايز مي كند اين است كه پيش گبري قبل از وقوع اشتباهات. به طور ويژه مي توان گفت **6sigma** يك تلاش نظم يافته است كه فرآيندهاي تكرار شوند سازمان را در بخشهاي طراحي محصولات، عملكرد تامين كنندگان، سرويسهاي خدماتي و … از نزديك مورد سنجش قرار مي دهد.**6sigma** يك متد آماري است كه نيازهاي مشتري را به صورت وظايف جداگانه تعريف كرده و ضمناً يك سري ويژگي هاي بهينه در صورتيكه بين آنها عملكردهاي فيمابين وجود داشته باشد، برايشان در نظر مي گيرد. همانطور كه از شواهد پيداست، گامهايي كه براي نيل به اين هدف برداشته مي شود تاثير بسيار عميق به روي كيفيت محصولات، عملكرد سرويسهاي مشتريان و پيشرفتهاي حرفه أي پرسنل خواهد گذاشت.**6sigma** به دليل تاكيد عميق بر روي تحليلهاي آماري، مقياسهاي ارزيابي طراحي، توليد محصول و فعاليتهاي متمركز در حيطه مشتري گرايي، قادر است احتمال بروز خطا در محصولات و سرويسها را به ميزان بي سابقه أي كاهش دهد. **6sigma** حاصل پيوند سيستمهاي اجتماعي و فني است.عوامل انساني با بهره گيري از مزاياي پيشرفتهاي تكنولوژيكي، سرانجام نظامي بر اساس اين واقعيت ايجاد خواهد كرد كه براي حفظ بقا در دنياي رقابت آميز امروز، وجود كيفيت بسيار بالا با صرف هزينه بسيار اندك، فوق العاده ضروري است. **6sigma** در واقع نقشه جاده بقا و موفقيت است.براي اجراي **6sigma** در سازمان ابتدا بايد تيمهايي تشكيل شود. نقشي كه هر يك از اعضاي تيم ايفا خواهند نمود تعيين كننده نوع و سطح آموزشي است كه دريافت مي كنند.به عنوان مثال اعضاي كليدي اين تيمها توسط متخصصين خارج از سازمان به عنوان رهبر گروه  آموزش مي بينند. علاوه بر اين تيمها، گروههاي حمايت كننده نيز تشكيل مي شود كه تعداد زيادي از اعضاي آن تمام وقت خود را صرف اجراي هر يك از اين پروژه ها مي كنند. زماينكه تصميم مي گيريد يك فرآيند را اصلاح كنيد بايد بهترين روش را براي اجراي آن اتخاذ كنيد. به همين منظور بايد بهترين نوع تيم انتخاب شود. اما اين تيم الزاماً بايد (Action team process) PAT باشد؟قهرمانان - مرشدان - كمربند مشكي ها و كمربند سبزها تيمهاي مذكور را به صورت مرتبط با يكديگر در سرتاسر سازمان هدايت مي كنند. نقش مرشدان هدايت استراتژي كسب و كار - حمايت و راهنمايي است. وظيفه كمربند مشكي ها پياده سازي، هدايت و نتيجه گيري از پروژه تيمهاي **6sigma** است. نقش كمربند سبزها هم اين است كه با بكارگيري مهارتهاي فني خود در **6sigma** در مورد موضوعات روز درون سازماني با تيم همكاري مي كنند و اين فرصتي براي بهبود است.جلسات تعاملي، در طول چندين هفته برگزار مي شود. (اين جلسات فقط مختص متخصصين فني و يا مديريتي است نه همه كمربند سبزها) . كمربند سبزها كساني هستند كه جلسه را با موفقيت گذرانده و براي بكارگيري ابزارهاي بهبود و توسعه آموزش ديده اند. پس از سپري شدن نخستين هفته، پروژه ها انتخاب شده و آموزش ديدگان موظف به بكارگيري و اجراي مباحثي مي شوند كه در طول دوره آموخته اند. پس از پايان هر برنامه نيز نتايجي را كه از اين جلسات گرفته اند، ارائه مي دهند. كسانيكه اين جلسات را با موفقيت پشت سر گذاشته و پروژه ها را اجرا مي كنند، گواهينامه "كمربند مشكي" دريافت مي كنند. اين افراد مسئول اجراي **6sigma** در واحد كسب و كار خود شده و تيمهاي مذكور را هدايت و رهبري  مي كنند، علاوه بر اين مديران را نيز در جهت اولويت دادن به امور، برنامه ريزي و اجراي پروژه ها، ارشاد و هدايت مي كنند. از ديگر وظايف اين گروه بكارگيري، آموزش و توزيع ابزارها و متدهاي لازم براي كمربند سبزها و اعضاي تيمها  مي باشد.تنها تعدادي از اين افراد به سومين سطح كه بالاترين لايه نيز مي باشد راه پيدا كرده و اصطلاحاً "استاد كمربند مشكي " مي شوند. البته قبل از دريافت گواهينامه مذكور موظف به هدايت چندين تيم و پروژه مي گردند. "استاد كمربند مشكي " ها در واقع كارشناس اجراي **6sigma** و تئوري آن مي باشند بايد فرآيندها را آموزش دهند. اين افراد  متخصصين كيفيت در روش شناسي و بكارگيري ابزار بهبود در همه سطوح سازمان مي باشند. ضمناً فرآيند يكپارچه سازي **6sigma** با استراتژي كسب و كار سازمان و برنامه هاي عملياتي آن را نيز رهبري مي كنند. تسهيلات و امكاناتي كه **6sigma** در بخشهاي بهبود كيفيت، كاهش هزينه، جلب رضايت مشتري و حفظ وفاداري و پيشرفت كاركنان ايجاد مي كند بسيار وسيع است. از طرفي براي تبديل قابليتهاي بالقوه **6sigma** به صورت بالفعل بايد زمان كافي، استعداد، سرمايه گذاري هاي درست و … به اينكار اختصاص داده شود. اجراي **6sigma** نيازمند تمركز بسيار و كار تيمي قوي است  hحراز كيفيت برتر و افزايش قابليت اعتماد در محصولات توليد شده و مونتاژ شده نيازمند چارچوبي است كه به قابليتهاي سازمان در زمينه هاي مديريت، كاربرد اطلاعات و تكنولوژي يكپارچگي ببخشد. براي استفاده از اطلاعات، وجود يك سري ابزارهاي آماري كه بتوان به وسيله آنها عملكرد فرآيندها و توليدات را بهينه نمود، بسيار ضروري است. در دنياي رقابتي امروز، كيفيت خوب يك ويژگي تجملاتي نيست بلكه از ديدگاه هر دوي توليدكنندگان و مصرف كنندگان يك نياز بنيادي است.  **مزاياي شش سيگما :**·        خلق موفقيت مستمر و باداوم·        ايجاد هدفي مشترك در كليه سطوح سازمان·        تمركز كارا و مؤثر بر مشتري ·        ترقي و ترويج يادگيري در سازمان·        تحقق تغييرات راهبردي·        تسريع بهبود**اصول شش‌گانه شش سيگما :**1-  تمركز حقيقي بر مشتري 2-  مديريت بر اساس اطلاعات و واقعيات3-  تمركز بر فرآيندها، مديريت و بهبود آنها4-  مديريت پيشگيرانه 5-  همكاري نامتناهي6-  حركت به سوي كمال (صفر خطا)؛ قدرت تحمل شكست (خطا)**جنس ششسيگما****شش سيگما** يك روش شناسي جامع بهبوداثربخش سازماني است كه در درون خود از ساختار برنامه و ابزارهاي توانمند مديريتكيفيت برخوردار مي باشد**رويكرد ششسيگما**رويكرد **شش سيگما** كاهش مشخص خطاهايسازمان و رسيدن به **سطح 6سيگما** در كيفيت مي باشد در اين رابطه بايد به نكات مهم ذيلاشاره كرد**شش سيگما** در واقع معرف روش شناسيسيگماها است اين به آن معنا است كه **شش سيگما** هدف مشخص است كه بايستي از مراحل وسطوح قبلي سيگماها بگذرد1سيگما به**6سيگما** براي سازماني كه رويكردفوق را دنبال مي كند ابتدا ورود به حوزه سيگماها و تعيين وضعيت موجود و سپس طيمراحل بهبود تا رسيدن نهايي به سطح شش سيگما 4/3 خطا در ميليون فرصت برنامه ريزي ميگرددبه طور مثال موتورولا زماني كه در سطح 4 سيگما قرار داشت برنامه هاي خود برايرسيدن به سطح **شش سيگما** را تدوين نمودمنظور از كاهش خطا در سازمان كاهشخطا در فرآيند ها است در واقع محور بررسي و تحليل ها در **شش** **سيگما** فرآيند مي باشد ونه افراد . بنا به نگرش نوين مديريت كيفيت سازمان مجموعه اي از فرآيند هايي است كههدف آنها ايجاد ارزش براي مشتري است تمركز سازمان براي كشاندن سطح كل به سطح **ششسيگما** با تمركز بر فرآيند آغاز مي گردد لذا تدوين فرآيندهاي واقعي اصلي از اهميتويژه برخوردار است .   |

 |