

شش سیگما و جایگاه آن در بخش بهداشت و درمان

* لیلا والی - دانشجوی دکترای تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران
* سمانه مهدوی - کارشناس مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی علوم پزشکی تهران - دانشکده پیراپزشکی و دانشگاه علوم پزشکی تهران

مقدمه

دنیای دانش و کسب و کار در سده گذشته شاهد تولد رشته‌ای بوده که در طول قرن بیستم به سرعت بر تعداد روشها و فنون خود افزوده است. تقریباً می‌توان گفت که «مدیریت» در یک صد سال گذشته شاهد پیدایش و باب شدن ابزارهایی بوده است که متوسط عمر مد گونه شان پنج سال می‌باشد. پس از توجه خاص به کیفیت در دهه‌های ۷۰ و ۸۰ میلادی و رشد ابزارها، فنون و روشهای کنترل، بازرسی، تضمین، مدیریت و افزایش آن می‌توان گفت که شش سیگما آخرین روشی است که هم در زمینه کیفیت طرح شده و هم یکی از آخرین روشها در دانش مدیریت محسوب می‌گردد که ابزار کار مدیران قرار گرفته است. شش سیگما اگرچه به

خودی خود به هیچ عنوان بهبودی را ایجاد نخواهد کرد اما برای مدیرانی که با پیشینه مهندسی بر مسند مدیریتی نشسته‌اند ویژگیهایی در خور توجه دارد. اول آنکه تلاش می‌کند تا با نگاهی مستمر به بهبود بنگرد. ثانیاً یافتن شاخص‌های کمی پذیر و سپس تبدیل آنها به اعداد و ارقام پولی، تحلیل پذیری راحت تری را برای مدیریت موسسات فراهم می‌نماید. شش سیگما با نگاهی علمی، کمی و مدرنیستی به مقوله کیفیت تلاش در جهت بهبود کیفیت، کاهش هزینه، افزایش رضایت مشتری و در نهایت افزایش اثر بخشی دارد. اگر شش سیگما به صورت منطقی به کار گرفته شود موجب

ارتقاء عملکرد مالی و بهبود موقعیت سازمان در جامعه می‌گردد. از سازمانهایی که در سطح جامعه بسیار حساس و مهم هستند می‌توان به سازمانهای ارائه دهنده خدمات درمانی اشاره کرد. یک اشتباه در ارائه خدمات می‌تواند جان بیمار را در معرض خطر قرار دهد و اگر در شرایط حساس و دشوار مدیریتی به وقوع بپیوندد به نتایج جدی تری منجر می‌شود. شش سیگما یکی از روشهای ارتقاء کیفیت است که از طریق استفاده از مجموعه ای ابزارهای آماری که تحولی پر سود و کیفیت عالی را به ارمان می‌آورند، تولیدات و خدمات با دوامی را برای سازمان موجب می‌گردد. انتظار داریم که خروجی‌هایی با انحرافات کلی که در محدوده قابل قبولی مشخص شده باشند به دست آوریم.

سطح کیفیت شش سیگما بعضی مواقع برای

تشریح خروجی یک فرایند به کار می

رود. ارزش سطح کیفیت سیگمای

بالتر، بیشتر است (۱). سطح

کیفیت شش سیگما به معنی

وجود ۳-۴ ضایعه در میلیون می

باشد. امروزه سازمانها بین سطح

۲ و ۳ سیگما فعالیت می‌کنند.

موسسات تولیدی آمریکایی به

طور متناوب به سطح کیفیت

۴ سیگما دست می‌یابند،

در حالیکه موسسات خدماتی

اغلب در سطح کیفیتی بین ۱

و ۲ سیگما هستند. هدف اصلی

شش سیگما رسیدن به بهبودی

مستمر می‌باشد، در نتیجه خطا

و اشتباه با اجرای شش سیگما تکرار

ناپذیر خواهد بود (۲).

بنابر این سازمانها و مخصوصاً بیمارستانها

در صورت استفاده صحیح و مناسب از مقوله

های کیفیت بویژه شش سیگما می‌توانند نقش موثری در

افزایش رضایت مشتری داشته باشند. اجرای شش سیگما

شامل ۵ مرحله است که عبارتند از DMAIC:

• فاز صفر: تعریف کردن مشکلات و توسعه فعالیت‌ها

(Define)

• فاز یک: اندازه گیری فعالیت‌ها (Measure)

• فاز دو: تجزیه و تحلیل فعالیت‌ها (Analyse)

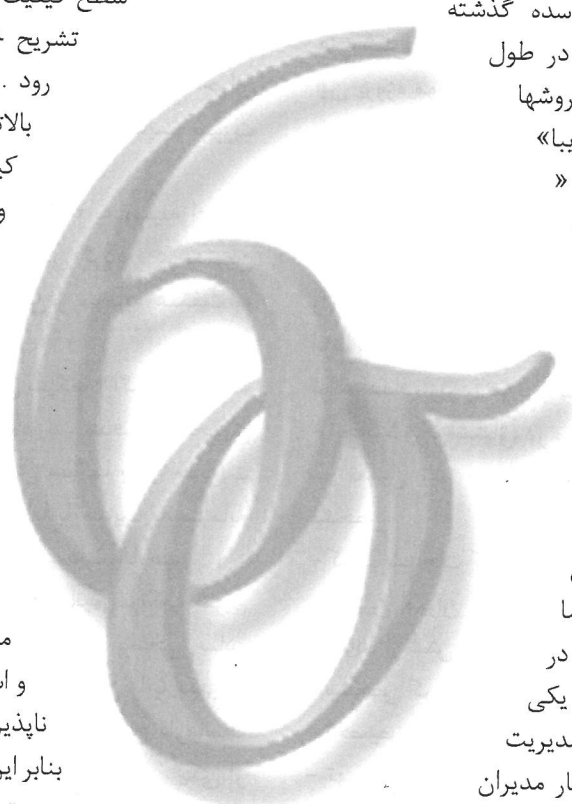
• فاز سه: بهبود فعالیت‌ها (Improve)

• فاز چهار: کنترل فعالیت‌ها (Control) (۳).

در این تحقیق از اصطلاح S۴ جهت تشریح استراتژی به

کار بردن شش سیگما استفاده می‌شود، توضیح دیگری

که برای اصطلاح S۴ می‌توان بیان نمود عبارتست از



این زیرساخت ها و عوامل کلیدی برای اجرای موفق شش سیگما به ترتیب اهمیت عبارتند از :

۱- رهبری مدیران اجرایی

۲- تمرکز بر مشتری

۳- اهداف استراتژیک

۴- منابع

۵- انتخاب کمر بند مشکی ها

۶- شاخص ها و بازخورد ها

۷- فرهنگ

۸- ارتباطات (۱).

۱- رهبری مدیران اجرایی :

رهبری مدیران اجرایی زیر بنای موفقیت اجرای تمام پروژه های شش سیگما است. بسیاری از شرکت هایی که در اجرای این پروژه موفق بوده اند از تعهد و هدایت مدیران اجرایی خود بهره مند بوده اند. بدون دخالت مدیران اجرایی هیچ یک از عوامل موفقیت شش سیگما نمی تواند به اندازه کافی اثر بخش باشد. اجرای شش سیگما باید از بالاترین رده های سازمانی آغاز شود. ذینفعان اصلی باید بیشترین تعهد را در این زمینه داشته باشند. برای اجرای این پروژه، در ابتدا باید نشست هایی را برنامه ریزی کرد. این جلسات می تواند اهداف زیر را در بر داشته باشد :

- ایجاد شور و اشتیاق در مدیران برای اجرای شش سیگما
- تعیین تیم هدایت شش سیگما با مسئولیت های مشخص

- کسب شناخت کامل از متدولوژی شش سیگما

- تعیین میزان تکامل استراتژی های فعلی سازمان با استفاده از شش سیگما

- مشخص کردن برنامه جلسات

- تخصیص منابع و تعیین مجریان اصلی

- تهیه نقشه عملیاتی و مراحل کلی اجرای شش سیگما (۵).

۲- تمرکز بر مشتری :

تمرکز بر نیازهای مشتریان، ارتباط مستقیمی با ایجاد زیر ساخت موفقیت آمیز شش سیگما دارد. فاکتورهایی که برای مشتریان مهم هستند، داده های ضروری برای موفقیت تیم به حساب می آیند. بنابراین ارزیابی استنباط مشتری از کیفیت باید به عنوان اولین گام اجرای فرآیند و زیر بنایی برای یک زیر ساخت مناسب در نظر گرفته شود. شکایات مشتریان فرصتی برای رشد و توسعه سهم بازار است. این شکایات، نقاطی از فرآیند که نیازمند بهبود هستند را مشخص می نماید. اولین کلید موفقیت، در تسهیل و دریافت نظرات مشتریان نهفته است. در این خصوص روشهای مختلفی برای جمع آوری نظرات مشتریان وجود

فعالیت های پر درآمد شش سیگما. با فعالیت S۴ محیطی ایجاد می شود که مبتنی بر فعالیت های دانش پایه است. فعالیتهای دانش پایه به فعالیت های هوشمندانه ای اشاره دارد که دانش کسب می کنند و یا دانش را در فرآیند ها و سازمانها به کار می گیرند. همچنین از اصطلاحاتی نظیر کمر بند مشکی ها و کمر بند سبزه ها برای افرادی استفاده می کنند که به صورتی فعال به ارائه فنون شش سیگما می پردازند (۴).

هزینه ناشی از عدم اجرای شش سیگما

هنگام ارزیابی شش سیگما، مدیران باید به گزینه های مختلفی توجه نمایند: انجام ندادن هیچ کاری، اجرای شش سیگما و نگارش استراتژی کسب و کار شش سیگما. هر یک از این موارد را بررسی می کنیم.

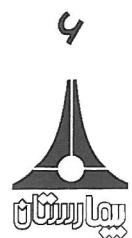
گزینه « انجام ندادن هیچ کاری » ممکن است برای سازمان انتخاب خوبی باشد، با این حال بایستی بین هزینه اجرای شش سیگما و هزینه انجام ندادن هیچ کاری مقایسه صورت بگیرد.

گزینه « اجرای شش سیگما » معمولاً به وسیله اعضای سازمان به عنوان برنامه ماه مطرح می گردد. در بدترین شرایط، این کار پس از صرف منابع و سرمایه هنگفت به شکست می انجامد.

گزینه « استراتژی کسب و کار شش سیگما » اگر هوشمندانه مدیریت گردد، بیشترین مزایا را دارد. هدف این تحقیق ارائه شناختی کامل از رویکرد شش سیگما برای مدیریت است تا بتوانند تصمیم بگیرند که آیا با جدیت به سرمایه گذاری زمان و پول برای این رویکرد پردازند یا خیر.

یکی از بزرگترین اشتباهاتی که می توانیم مرتکب شویم هنگامی است که بخواهیم به این سوال پاسخی ساده بدهیم. بسیاری از مدیران کارایی و اثربخشی را با یکدیگر اشتباه می کنند. کارایی به معنی « انجام صحیح کارهاست » و اثربخشی « انجام کارهای درست » می باشد. یکی از کاربردهای وسیع شش سیگما اجرای کارهای درست به نحوی درست می باشد. یعنی کارایی و اثربخشی در کنار یکدیگر (۳).

ایجاد زیرساخت مناسب برای اجرای موفق شش سیگما بسته به نوع زیرساختی که پروژه شش سیگما در آن اجرا می شود می توان توقع یک موفقیت عظیم و یا شکستی بزرگ را داشت. ایجاد این زیرساخت، فرآیندی مستمر بوده و هدف آن آگاه نمودن پرسنل از نقش کیفیت در کارهای روزمره آنان است. این زیر ساخت ها می توانند با توجه به فرهنگ و اهداف استراتژیک سازمان اهمیتهای گوناگونی داشته باشند. ایجاد این زیرساخت ها در هر سازمانی منحصر به خود آن سازمان است ولی برخی عوامل مشترک نیز در تمام زیرساخت های موفق وجود دارند.



دارند که به برخی از آنها اشاره می شود :

- اجرای فرآیند مربوط به امور مشتری
- تحقیق از مشتریان
- مصاحبه های حضوری با مشتریان اصلی
- استقرار سیستم دریافت بازخورد و سیستم شکایات
- برگزاری میزگرد با حضور مشتریان (۲).

۳- اهداف استراتژیک :

ابتدا نیازهای مشتریان اصلی ، جمع آوری و تحلیل می شوند . در این زمینه به روشی برای تبدیل نیازهای مشتریان به اهداف استراتژیک سازمان نیازاست. بدین منظور استفاده از گسترش وظایف کیفی به عنوان ابزاری برای تبدیل نیازهای مشتریان به اهداف استراتژیک سازمان پیشنهاد می شود . وقتی که پیاده سازی شش سیگما به عنوان یک هدف استراتژیک در نظر گرفته شد ، تمرکز اهداف بر روی نیازهای مشتریان از اهمیت ویژه ای برخوردار است . این اهداف باید هوشمندانه باشند ، یعنی آسان ، قابل اندازه گیری ، مورد توافق ، توجیه پذیر و مبتنی بر زمان باشند (۱). همچنین دقت در انتخاب پروژه که موجب اطمینان بیشتر می شود بهتر از رویکرد تفنگ ساچمه ای در انتخاب پروژه است (منظور از تفنگ ساچمه ای این است که تیرهای زیادی را بدون دقت به سمت هدف شلیک کنیم) . با توجه به اهداف استراتژیک قائم مقام مدیر عامل شرکت جنرال الکتریک در برنامه های کیفیتی عنوان نمود که : بر اساس تجربه ما هنگامی که کارکنان پروژه شش سیگما به سرعت و بدون دقت انتخاب شوند احتمال شکست زیاد است . همچنین باید پروژه ها را به سرعت بررسی کرده و مطمئن شد که با اهداف سازمان در یک ردیف قرار گرفته اند (۴).

۴- منابع :

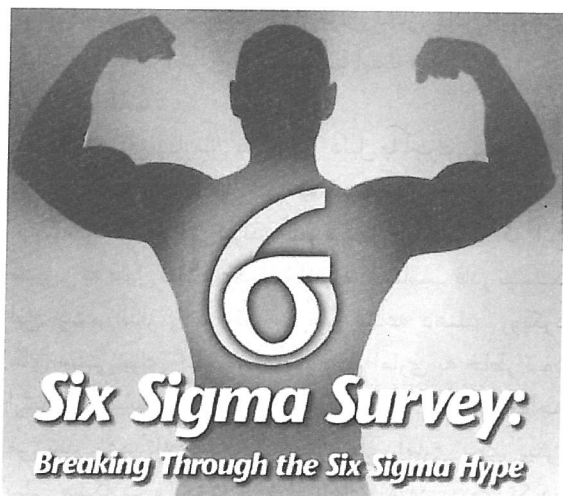
روش شش سیگما نیاز به افراد مناسب برای کسب موفقیت دارد . شرکت جنرال الکتریک موفقیت های چشم گیری را از اجرای شش سیگما با استفاده از افرادی که کمربند مشکی نامیده می شدند نصیب خود نمود . این افراد به صورت تمام وقت بر روی پروژه کار می کردند . نقش این افراد رهبری پروژه بود ولی با این حال آنها نمی توانستند به تنهایی بر روی این پروژه کار کنند. برای اینکه تیم ها به نتایج قابل قبول و معنی داری برسند باید اولویت اعضای تیم برای دستیابی به اهداف استراتژیک مشخص شوند (۴) . مدیریت سازمان نیز باید فضایی حمایتی را فراهم آورد و منابع مورد نیاز را براساس اولویت ها به ایشان اختصاص دهد . شرکت های کوچکتر در صورتی که منابع محدود تری در اختیار داشته باشند می توانند این نقشها را در هم ادغام نمایند همچنین پروژه های بزرگتر ممکن است به منابع بیشتری نیاز داشته باشند (۱).

۵- کمربند مشکی های شش سیگما:

به تواناییهای زیادی نیاز دارند تا در اجرای پروژه اثر بخش باشند. آنها باید در هدایت و مدیریت پروژه متخصص بوده و معیارهای انتخاب ابزار مناسب شش سیگما در شرایط مختلف را به خوبی بدانند . با در نظر گرفتن مفاهیم تخصصی ، یک کمربند مشکی شش سیگما باید آگاه باشد که مدل کردن مشکلات و تکنیک های ساده سازی برای ساخت مدل عمدتاً افراد را از واقعیت دور کرده و می توانند گمراه کننده باشند . همچنین این افراد باید بتوانند آزمایش های کافی را برای تعیین تفاوت های احتمالی انجام دهند . کمربند مشکی های شش سیگما بایستی قادر باشند از طریق نمونه هایی کوچک به واقعیت موجود پی برده و رویکرد های مناسب را برای آن در نظر بگیرند . کمربند مشکی ها نه تنها نیازمند توانایی تحلیل اطلاعات و روش های آماری برای دستیابی به نتایج هستند ، بلکه باید قادر باشند با دیگران همکاری کرده و علاوه بر ارائه آموزش های لازم به سایرین نشان دهد که چگونه می توان از مزایای تکنیک های ۶σ بهره مند شد

۶- شاخص ها :

شاخص هایی که اثر بخشی بنیادین شش سیگما را اندازه گیری می کنند می توانند فعالیت ها را به سوی هدف هدایت نموده و محیط مناسبی را برای اتخاذ تصمیمات فراهم آورند. یک زیر ساخت موفق شش سیگما باید به عنوان یک فرآیند



مستمر برای دستیابی به بهبود در نظر گرفته شود. شاخص ها باید با هدف نظارت و کنترل عملکرد فرآیند ها طراحی شوند . به طور مثال شاخصی برای محاسبه تعداد پروژه های خاتمه یافته هر فصل تعریف شده است اگر در انتهای اولین فصل نتایج مورد انتظار حاصل نشد اولین سوالی که به ذهن خطور می کند این است که آیا این شاخص می تواند به طور دقیق میزان موفقیت زیر ساخت فعلی شش سیگما را اندازه گیری نماید؟ حال اگر به طور مثال صرفه جویی های

مالی ناشی از پروژه و یا بهبودهای حاصله در کیفیت بیش از میزان برنامه ریزی شده باشد می توان نتیجه گرفت به دلیل بزرگ بودن حجم برخی از پروژه ها نمی توان به تعداد پروژه های اجرا شده مورد نظر دست یافت.

۷- فرهنگ :

اجرای شش سیگما فرصتی را برای ارزیابی فرهنگ موجود سازمان فراهم می نماید . در بازارهای کنونی که دائماً در حال تغییر هستند ، سازمان هایی که قادر باشند تغییرات را با روش متمرکزی بپذیرند ، در رشته خود از همه جلوترند . بسیاری از سازمان ها در تلاشند تا بهبودهایی را با اعمال تغییراتی کوچک در محصولاتشان انجام دهند یا به نوعی فرآیند جاری خود را اصلاح نمایند . اما این تغییرات مکرر ، نه مکتوب شده و نه نتایج حاصل از این تغییرات جمع آوری می شود . تغییراتی که با این روش ناقص انجام می شود ، به ندرت نتایج چشمگیری به بار می آورند . نوعاً وقتی که پرسنل چنین سازمان هایی می شنوند که تغییر جدیدی در راه است ، از آنچه که قرار است اتفاق افتد شگفت زده خواهند شد . برای اینکه از فرهنگ موجود که نظر خوبی در مورد تغییر فرآیندها ندارد به سمت فرهنگی که بهبود مستمر را پذیراست برویم باید ضرورت های اعمال تغییر و نیروهایی را که موجب باقی ماندن شرایط فعلی می شوند (در مقابل تغییر مقاومت می کنند) را شناسایی نمود . تحلیل میدان نیرو روشی موثر برای نشان دادن نیروهای موافق و مخالف اجرای شش سیگما است (۱).

۸- ارتباطات :

معمولاً مدیران سازمان ها به این دلیل با اجرای پروژه های شش سیگما موافقت می کنند که چشم انداز روشنی از نتایج حاصله را در اختیار دارند . اما مشکل اینجاست که این مدیران به دلیل نداشتن قدرت ارتباطی مناسب قادر نیستند این چشم انداز را در کل سازمان اشاعه دهند . رویکرد های سنتی برای گسترش روش های آماری به خاطر نبود ارتباطات مناسب بین مدیران و پرسنل با شکست مواجه می شد . عمدتاً مدیران از روش های آماری برای پیش بینی مشکلات و تمرکز بر فرآیندهای بهبود پیروی نکرده و به جای آن از روش سنتی حل مشکل پس از وقوع آن استفاده می کنند . برای اجتناب از وقوع این مشکل ، مدیران نیازمند کمک افرادی هستند که بتوانند با زبان شش سیگما سخن بگویند . باید چشم انداز مشترکی بین شش سیگما و نیازهای استراتژیک سازمان برقرار کرد . اگر این چشم انداز به خوبی تعریف شود و تعمق لازم بر روی آن انجام شده باشد ، قدرت آن را دارد که افراد را به حرکت واداشته و ارزش های مشترک را به وجود آورد.

نقش شش سیگما در بیمارستان و مدیریت درمان به طور کلی در بخش بهداشت و درمان با خطر ایمنی مواجه هستیم . با وجود داشتن بهترین متخصصین ، بهترین بیمارستان ها و بهترین تجهیزات درمانی در جهان سیستم درمانی همواره خطاهای زیادی را در سیر درمان بیماران انجام داده است . اگرچه راه زیادی تا توسعه کامل علم پزشکی مانده ولی وسعت ساختار سازمانی و فرهنگ سازمانی تا حد امکان می تواند از بروز مشکل در سیر درمان جلوگیری کند . اگر خدمات درمانی به صورت مدیریت شده و صحیح در اختیار بیماران قرار بگیرد و مدیران جهت طراحی برنامه های بیمارستان آموزش های لازم را ببینند ، نارضایتی بیماران و اشکالات درمان به حداقل خود خواهد رسید . به طور مثال نصب سیستم الکترونیکی برای وارد کردن دستور پزشک (نسخه بیمار) می تواند تناقض دارویی را به پایین ترین حد خود برساند (۶) . در چند سال اخیر مدیریت شش سیگما وارد بخش بهداشت و درمان شده است . متدولوژی Six Sigma می تواند چهره بیمارستان و سیستم خدمات درمانی را به طور کل تغییر داده و در جهت بهبودی ارائه خدمات پیش ببرد . رقابت در بخش درمان ، سیستم ارائه خدمات درمانی (بیمارستان) را مجبور به یافتن روش هایی موثر و کارا در ارتقاء کیفیت خدمات درمانی کرده است ؛ و این رقابت به خاطر بهبودی کیفیت تولیدات و خدمات بیمارستان و کاهش نارضایتی بیمار است . همانگونه که بیمارستان روز به روز در حال گسترش و پیچیده شدن است موقعیت های ایجاد خطا و اشکال در ارائه مراقبت های درمانی نیز روز به روز بیشتر می شود . برای کاهش خطا و رسیدن به حد مطلوب بیشتر بیمارستان های دولتی در سطح سه یا چهار سیگما فعالیت می کنند ولی در بخش خصوصی این میزان بیشتر بوده و دقت بیشتری در کاهش خطا وجود دارد . شش سیگما با استفاده از روش های آماری و مکانیسم های کنترلی سعی در هماهنگ کردن کیفیت ، هزینه درمان ، پروسه درمان و بیمار دارد . مطالعات نشان داده که هرچه سطح سیگما بالاتر باشد خدمات در سطح مطلوبتری ارائه خواهد شد . مثلاً با اجرای سطح سه سیگما وجود ۶/۷٪ خطا در هر میلیون و با اجرای سطح شش سیگما وجود ۳/۴٪ خطا در هر میلیون ایجاد می شود (۱۲) . در سال ۱۹۹۸ یک موسسه درمانی یک ارزیابی کلی انجام داد که نشان می داد ۹۸۰۰۰ نفر همه ساله به دلیل بروز خطای پزشکی جان خود را از دست می دهند و هر ساله ۴۰۰ میلیون دلار برای رفع شکایتهای ناشی از خطای پزشکی هزینه می شود (۷) .

در بخش بهداشت و درمان باید مرزها و موانع سنتی که متخصصان ، مدیران اجرایی بیمارستان ، پزشکان ، پرستاران



و داروسازان را از هم جدا می کند، از طریق روش های زیر برداشته شود:

- کار کردن کادر درمانی به صورت گروهی و هماهنگ با یکدیگر از طریق یک سیستم با طراحی ایمن تر، موثرتر و کاراتر

- عدم مقصر دانستن یکدیگر در محیط کاری بیمارستان متدولوژی شش سیگما می تواند در این زمینه موثر واقع شده و بیمارستان را در جهت بهبودی و پیشرفت هدایت کند. شش سیگما می تواند کاربرد های زیر را در بخش درمان داشته باشد:

- تنوع خطا و اتلاف هزینه را به حداقل ممکن برساند.
- رضایت مشتری را افزایش دهد.
- فرآیند و پروسه کاری بهتری فراهم کند.
- نسبت رضایت بیمار را بالا ببرد.
- کارکنان شادابتر و مفید تری برای موسسه به ارمغان آورد.
- زمان نسخه پیچی در داروخانه بیمارستان را کاهش می دهد.
- خطای تناقض دارویی بیمار به حداقل می رسد.
- با کاهش خطای پزشکی باعث ارتقای ایمنی بیمار می شود.

- صحت نتایج آزمایشگاهی را افزایش می دهد.
- شش سیگما یعنی برخورد با انحراف از استاندارد.
- انحراف استاندارد نشان میدهد چقدر تنوع در پراکندگی اطلاعات وجود دارد.
- انحراف استاندارد یک عامل کلیدی در اندازه گیری عوامل ایجاد نقص در یک جمعیت است.
- هدف شش سیگما رسیدن به کمتر از ۳/۴ نقص در هر میلیون موقعیت است.
- شش سیگما نیازمند تعهد داشتن تمام ارکان و افراد سازمان است.
- عدم پذیرش بیماران اورژانسی را به حد اقل می رساند.
- اتلاف وقت در پذیرش و ترخیص بیمار را کاهش می دهد.
- اتلاف وقت در تهیه و آماده سازی گزارش پزشکی را کاهش می دهد(۸).

شش سیگما در موسسات بهداشتی - درمانی می تواند خطاهای پزشکی و درمانی را کاهش داده و باعث می شود تا در مواقع اورژانس کارها سریعتر انجام شود. مدیریت شش سیگما در بخش بهداشت و درمان باعث بهبود عملکرد هر آنچه که انجام می دهیم می شود. فلسفه سازمانی شش سیگما بر این عقیده استوار است: (کارها درست انجام شود؛ هم بار اول و هم دفعات بعد). امروزه موسسات درمانی سیستم های بسیار پویا و پیچیده

ای هستند. این موسسات بر بهبود کیفیت تمرکز می کنند بنابراین آزمایش دوباره روش های ارزیابی ارائه خدمات بسیار ضروری است. تمام فعالیت های بهبود کیفیت باید در موارد زیر پیشرفت و بهبودی به دست آورند:

- نتایج مراقبت های درمانی

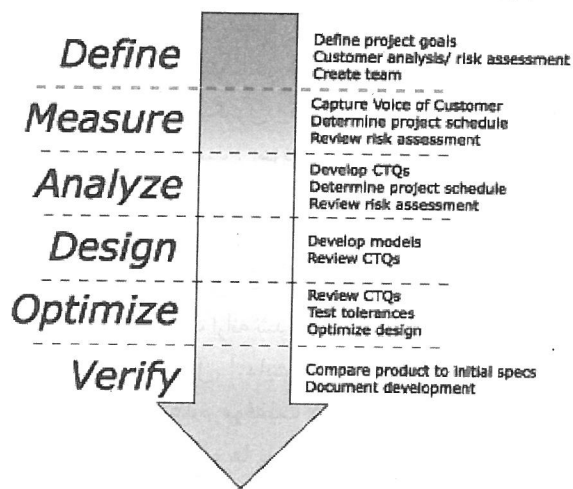
- رضایت بیماران

- کارایی سیستم درمانی

ارتقاء سطح رضایت بیمار در موفقیت طولانی مدت سازمانی بسیار مهم است. برای ارتقاء سطح رضایت بیمار ارائه دهندگان خدمات باید بر استراتژی های بهبود کیفیت تمرکز کنند. شش مشخصه مهم برای کیفیت سیستم درمانی در زیر ذکر شده است:

الف) ایمنی (ب) اثربخشی (ج) بیمار مدار بودن (د) پیشرفت با زمان (ه) کارایی (و) یکسان دانستن و برابری بیماران (۹).

بررسی و کنترل این عوامل پایه و اساس فلسفه سازمانی است و باید به عنوان بخشی از زیرساخت های ارتقاء کیفیت در نظر گرفته شود. متدولوژی شش سیگما یک ابزار موفق در جهت ارائه خدمات بدون نقص، می باشد. اهمیت متدولوژی شش سیگما زمانی مشخص می شود که سیستم



درمانی در جهت مراقبت های ایمن تر، سریعتر و هماهنگ تر هدایت شود و در مقابل مرگ و میر کمتر، خطای کمتر، پاسخگویی بهتر به نیازها و استفاده بهتر از منابع در اثر استفاده از متدولوژی شش سیگما مشاهده می شود(۷).

چالش های کلیدی و محدودیت ها در تکمیل شش سیگما در بخش درمان

اولین و مهمترین چالش، سرمایه گذاری در جهت آموزش سیستم می باشد. با آموزش های لازم شش سیگما می توانیم کیفیت مراقبت های درمانی را به حد اکثر برسانیم. نبودن یا مشکل بودن دسترسی به اطلاعات آماری اولیه در جهت اجرای پروسه یکی دیگر از چالش های مهم زمان استفاده از شش سیگما در بیمارستان است. البته اطلاعات

زیادی در بخش درمان در دسترس است با این همه بیشتر اوقات این اطلاعات به صورت آماده برای تجزیه و تحلیل در دسترس نیستند(۸).

ارتباط کیفیت و هزینه خدمات بهداشتی در آموزش های شش سیگما

افزایش سریع و روز افزون هزینه های بخش بهداشت و درمان، به ویژه هزینه های مربوط به تشخیص و درمان در سراسر جهان، موجب گردیده تا متخصصین، اعم از اقتصاددانان، مدیران و حتی پزشکان و پرستاران در بسیاری از کشورها، در پی یافتن شیوه های جدید به منظور محدودسازی هزینه ها باشند. ساخارکار (۱۹۹۸) می نویسد: اجزاء مختلفی در کاهش هزینه ها موثرند و برنامه های کاهش هزینه، ضمن داشتن مداومت و استمرار، بایستی بتوانند تعادل دقیق و حساسی بین کیفیت و هزینه خدمت ایجاد نمایند، و برخی هزینه های بیمارستانی خاص، گاهی توسط پزشکان و پرستاران، بیشتر قابل کنترل است تا بوسیله مدیران؛ که در این رابطه می توان به مدت زمان اقامت بیمار، چگونگی خدمت یا مراقبت و غیره، اشاره نمود(۳). عدم توجه به کیفیت برای سازمان های بهداشتی و خدماتی در کل، می تواند بسیار گران تمام شود، ولی تامین و توجه به کیفیت نیز بنوبه خود هزینه هایی را در بر دارد، که به طور کلی می توان هزینه کیفیت را در چهار رده اصلی، سازمان داد:

۱- هزینه های پیشگیری: که قبل از ارائه خدمت یا محصول می باشد مانند: هزینه فعالیت های طراحی محصولات و فرآیندهای کار، آموزش و تربیت کارکنان در مورد مفاهیم کیفیت و غیره.

۲- هزینه های ارزیابی: که جهت بررسی و ارزیابی کیفیت محصولات یا خدمات ارائه شده، صرف می شود، مانند: هزینه های بازرسی و کنترل، آزمایش وسایل و تجهیزات.

۳- هزینه های عدم موفقیت داخلی: که هنگامی ایجاد می شوند که برون داده ها یا محصولات و یا خدمات، دارای نقص یا عیب قبل از خروج از سیستم شناسایی می گردند و یا از رده خارج، یا اصلاح و ترمیم، می گردند، که هریک از این موارد، هزینه هایی را در بر می گیرد که مربوط به عدم موفقیت درونی سازمان می باشد.

۴- هزینه های عدم موفقیت خارجی: نیز وقتی پیش می آیند که برون دادهای دارای مشکل، قبل از ارائه به مشتری، شناسایی نمی شوند و موجب شکایات مصرف کنندگان محصول و یا دریافت کنندگان خدمت می گردد، مرجوع شدن و برگشت کالاها و محصولات، ادعاهای قانونی علیه تعهدات سازمان، شکایات و غیره هزینه های مربوط به عدم موفقیت خارجی را در بر می گیرد. به طور کلی، می توان گفت که افزایش هزینه پیشگیری موجب کاهش هزینه های ارزیابی می شود به دلیل آنکه بازرسی و آزمایش کمتری در

مراحل کار مورد نیاز خواهد بود. (۳)

نگرش نسبت به هزینه و کیفیت مراقبت ها جنبه خاصی در حرفه های پزشکی و پیراپزشکی، پیدا می کند، چرا که هم بر این اعتقاد استوار است: که هر انسانی دارای حق برخورداری از امکانات بهداشتی جهت رسیدن به حد اعلا سلامتی در تمام طول عمر می باشد؛ و هم به علم اقتصاد بهداشت توجه دارد؛ تا بتواند استفاده موثری از کلیه امکانات موجود و تکنولوژی مناسب در تولید، توزیع و مصرف کالا و ارائه خدمات که با حوائج بشری در ارتباط است، داشته باشد. هزینه، ارزش پولی کالاها و خدماتی است که برای «اتخاذ تصمیم» و یا «اجرای آن تصمیم»، تامین، تقبل و یا پرداخت می شود و تکنیک های مختلفی جهت تحلیل و محدود سازی هزینه وجود دارند که عبارتند از: هزینه اثر بخشی، هزینه کارایی، هزینه منفعت و تحلیل ارزش. هر کدام از این تکنیک ها، به نوعی با کیفیت و هزینه در ارتباط هستند، و به درون داده ها و برون داده ها در ابعاد مختلف توجه دارند: ولی نکته مهم آن است که سه جزء مهم در آموزش های شش سیگما (Six Sigma) جهت محدود ساختن هزینه ها وجود دارند که شامل:

۱- هشیاری نسبت به هزینه ها: که این هشیاری و شناخت از فرآیند موجود، جهت محدود سازی هزینه ها، بایستی در میان کلیه پرسنل بیمارستان یا سازمان، موجود باشد.

۲- پایش هزینه: که تامین کننده مکانیسمی است جهت شناسایی، گزارش و تحلیل آن دسته از مخارج واقعی که با بودجه و استانداردهای موجود، در تضاد هستند.

۳- مدیریت هزینه: که سیستم یا نظام مسئولیت و پاسخگویی جهت دستیابی به برنامه های تدوین شده را فراهم می نماید(۳).

روش رسیدن به حد عالی شش سیگما در مراقبت بهداشتی

چون شش سیگما یک روش ارزیابی آماری است بسیار به سود سازمان می باشد. به طور مثال در روش سیگما تمام فرآیندهایی که به صورت اشتباه در حال انجام شدن است شمارش شده و انحراف از استاندارد که مهمترین شاخص Six Sigma است تعیین می شود. با سازماندهی شش سیگما در بخش بهداشت و درمان ممکن است انحراف از استاندارد ناچیزی وجود داشته باشد که قابل چشم پوشی است. با این روش بالاترین حد اطمینان و پیش بینی در ارائه خدمات حاصل می شود.

برای رسیدن به حد عالی شش سیگما، موسسه مراقبت بهداشتی و درمانی باید شرایط زیر را داشته باشد:

- آگاهی کامل به روش های جمع آوری اطلاعات
- آموزش دقیق و موشکافانه به پرسنل جهت ارائه خدمات
- آگاهی دقیق به روش های متنوع تجزیه و تحلیل

Six sigma in health care / case study
 six sigma , (۲۰۰۳) Lazarus & Neely, C -۷
 raising the bar , managed health care
 .۳-۳۱ . PP , ۱ . ۱۳ NO . executive , Vol
 Mehmet Tolga Taner & Bulent Sezen - ۸-
 Inter national journal - ۴,۲۰۰۷ . NO ۲۰ . Vol
 of health care quality assurance - An over
 view of six sigma application in health care
 industry
 Lanham , B . & Max son - Cooper , P -۹
 Is six sigma the answer for nursing to , (۲۰۰۳)
 reduce medical errors , Nursing economics
 ۳۹۴۱ . PP , ۱ . No ۲۱ . , Vol
 . By Chuck De Busk & Art Rangle jr -۱۰
 Creating a Lean six sigma hospital ۲۰۰۵
 discharge / case study
 - ۲۰۰۶ Pradeep B. Hardwaj - August -۱۱
 Power of six sigma in hospital & health care
 management
 Mehmet Tolga Taner & Bulent Sezen - ۱۲-
 Inter national journal - ۴,۲۰۰۷ . NO ۲۰ . Vol
 of health care quality assurance - An over
 view of six sigma application in health care
 industry

اطلاعات

- اطلاع دقیق از پایه و اساس روش های متنوع آماری جهت
 کنترل سازمان
 - داشتن دانش طراحی مداخلات گوناگون
 - مشتری مداری در تمام مدت (۱۰).

مهمترین نتایج و بازخوردهای شش سیگما در بخش درمان:

الف (افزایش رضایت مشتری و بیمار در ارائه خدمات)
 - کاهش خطاها و نقائص پزشکی
 - تشخیص بهتر موقعیت و وضعیت بیمار
 - افزایش صحت و درستی نسخه ها
 - ارائه خدمات اورژانس کافی و مطمئن
 - رضایت بیشتر و شکایت کمتر
 - تسویه حساب بهتر و سریعتر
 - کاهش اتلاف وقت
 ب (افزایش رضایت پزشکان)
 - کاهش تاخیر در ارائه طرح درمان
 - کاهش شکایت پزشکان
 - بهبود موقعیت کاری کادر درمانی
 ج (کاهش هزینه ها و افزایش ذخایر مالی)
 - ذخایر مالی بهتر
 - بهینه سازی زنجیره مدیریتی
 - کاهش دوباره کاری و اتلاف وقت
 - پیشرفت بهتر (۱۱).

منابع

۱- فورست بریفوگل ، جیمز کوپلو - ترجمه : باران دوست
 رامید ، پناهی محمد ابراهیم (۱۳۸۴) - مدیریت شش
 سیگما - انتشارات ترمه .
 ۲- B . Krishna Reddy - M. Arundhathy -
 Journal -۲.No; ۱۴ . GVRK . Acharyulu - Vol
 of the academy of hospital administration (A
 study for successful TQM in a corporate
 .(hospital by using six sigma
 ۳- Lewis P. Goodmans . H, Fandt PM (۱۹۹۵)
 ۲۱th century Management challenges in the
 .. west publishing co , U.S.A
 ۴- جورج اکس - ترجمه : ملک زاده غلامرضا - شش
 سیگما برای همه - انتشارات سما ، نشر جهان فردا .
 ۵- لامعی ابوالفتح (۱۳۷۸) - مبانی مدیریت کیفیت -
 کمیته کشوری ارتقاء کیفیت وزارت بهداشت ، درمان و
 آموزش پزشکی - تهران ، چاپ اول.
 ۶- Loay Sehwaile - Camille Deyong (۲۰۰۳) -

