

مدیریت کیفیت فرآگیر یک سیستم هزینه - اثربخش برای انسجام تلاش های بهبود مستمر کیفیت در کلیه سطوح سازمان برای ارایه خدمات و کالاهایی است که رضایت مشتریان را تضمین می کند. مدیریت کیفیت فرآگیر به دنبال آن است که فرهنگی را به وجود آورده تا کلیه کارکنان با آن به طور مداوم سازماندهی کارشان را بانگرس بروآورده سازی نیازمندی های متغیر مشتریان بهبود بخشنند.

مدیریت کیفیت فرآگیر یک استراتژی کلی است که در سطوح عالی مدیریت شکل می گیرد و سپس در سازمان جریان می یابد. هر فردی در سازمان از مدیر اجرایی تا پایین ترین سطح، در فرایند مدیریت کیفیت فرآگیر مشارکت دارد. علاوه بر این، تأمین کنندگان کالاها و ملزمات سازمان نیز در این فرایند مشارکت دارند. مدیریت کیفیت فرآگیر یک فرهنگ غالب در سازمان است.

واژه "فرآگیر" در مدیریت کیفیت فرآگیر، وجه تمایز این استراتژی از بازرگانی سنتی، کنترل کیفیت، و تضمین کیفیت است. "واژه کیفیت" در مدیریت کیفیت فرآگیر به معنای کالای بدون عیوب نیست، بلکه چیزی فراتر از آن است. در حقیقت مدیریت کیفیت فرآگیر

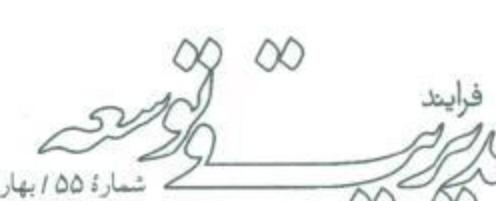
گامی به سوی مدیریت کیفیت فرآگیر: مدل چنگال مدیریت کیفیتی

علی محمد مصدق راد

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

Mosadegrad@mng.mui.ac.ir

از دهه ۱۹۵۰ میلادی به بعد کیفیت با سرعت فزاینده‌ای در ابعاد جهانی مورد توجه تولیدکنندگان کالاها، خدمات و مشتریان آنها واقع شده است. با پیشرفت علوم و فناوری، انتظار مصرف کنندگان کالاها و خدمات برای دریافت کالاهای مرغوب و خدمات مطلوب افزایش یافته است؛ مصرف کنندگان از این پس مانند گذشته حاضر به پذیرفتن هر نوع کالای خدمتی نخواهند بود. بنابراین، ضرورت عرضه کالای مرغوب و خدمات مطلوب به بازار رقابت موجب حذف سازمان هایی می شود که قادر به برآوردن نیازها و انتظارات مشتریان خود نیستند. از طرف دیگر، با وجود رقابت بازار کامل بقا برای تولیدکنندگانی که در راستای استانداردهای پذیرفته شده جهانی گام بر نمی دارند، بسیار کم است. مدیریت کیفیت فرآگیر، فرایندی است که سعی در تحقق انتظارات مشتریان دارد. به عبارت دیگر، مدیریت کیفیت فرآگیر یک استراتژی سازمانی است که با به کارگیری روش‌های کمی و کیفی، خدمات و تولیدات را با کیفیت بالا به مشتریان ارائه می دهد. برای دستیابی به فلسفه مدیریت کیفیت فرآگیر، تاکنون الگوها و تکنیک‌های مختلفی ارائه شده است. یکی از وظایف اولیه مدیریت ارشد سازمان این است که تئوری‌ها، مدل‌ها و تکنیک‌های مختلف را در این زمینه فراگیر و سپس مدل مدیریت کیفیت مناسبی را برای سازمان خود طراحی کند زیرا مدل‌های مدیریت کیفیت فرآگیر از سازمانی به سازمان دیگر متفاوت است. مدل چنگال مدیریت کیفیت یکی از مدل‌هایی است که مبنای تئوریکی آن داشت بنیادی دمینگ و مبنای عملی آن، سیستم‌های کنترل کیفیت فرآگیر ژاپنی هاست. این مدل توالی فعالیت‌هایی را نشان می دهد که برای ایجاد تحول کیفیتی در هر سازمان باید به کار گرفته شود. این مدل شبیه به یک چنگال با یک دسته، یک گردن و سه شاخک است. دسته این چنگال "تعهد مدیریت" را نسبت به تحول کیفیت نشان می دهد. گردن این چنگال "آموختش مدیریت"، شاخک اول "مدیریت روزانه"، شاخک دوم "مدیریت وظایف متقاطع"، و شاخک سوم "مدیریت سیاست گذاری" است. شباهت داشتن این مدل با چنگال، استعاره است. مدیریت کیفیت فرآگیر درواقع مانند ماده‌ای مغذی برای سازمان است. همان‌طور که با چنگال مواد غذایی را به بدن می‌رسانیم با مدیریت کیفیت فرآگیر سازمان تغذیه می‌شود و پرورش می‌یابد تا کارکنان آن انرژی لازم را برای شروع تحول کیفیت دریافت و هدف بدون پایان بهبود کیفیت را دنبال کنند.



بیشتر متوجه خدمات با کیفیت بالاست تا اینکه بر کیفیت کالاها توجه داشته باشد. در مدیریت کیفیت فرآگیر، مشتری کیفیت را تعریف می کند. بنابراین خدمات باید به گونه ای سازماندهی شود که انتظارات مشتری را برآورده سازد. انتظارات مشتری به دلیل متغیرهای سن، جنس، شخصیت، شغل، رتبه اقتصادی، اجتماعی و ... متنوع است. به عبارت دیگر، آنچه برای این مشتری کیفیت محسوب می شود، ممکن است برای مشتری دیگر کیفیت محسوب نشود.

مدل چنگالی مدیریت کیفیت فرآگیر

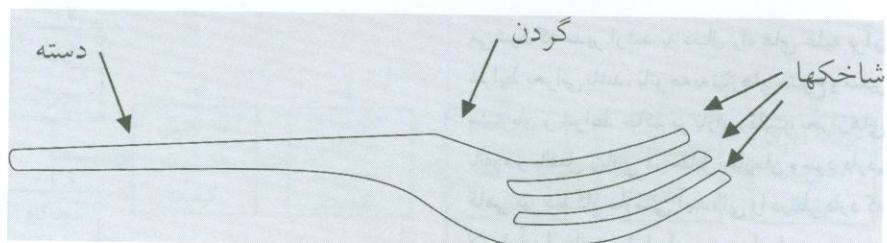
در زمینه مدیریت کیفیت فرآگیر، یکی از وظایف اولیه مدیریت ارشد این است که تئوری ها، مدل ها، تکنیک های مختلف را در این زمینه فرآگیرد و سپس مدلی مناسب برای سازمان خود طراحی کند؛ مدل های مدیریت کیفیت فرآگیر از سازمانی به سازمان دیگر متفاوتند.

مدلی که در زیر اشاره می شود، یکی از مدل های مدیریت کیفیت فرآگیر است که از نظر تئوری براساس سیستم دانش بنیادی (دینگ) و از نظر عملی براساس سیستم های کنترل کیفیتی ژاپنی ها تنظیم شده است. این مدل توالی فعالیت هایی را نشان می دهد که برای ایجاد تحول کیفیت در سازمان باید به کار گرفته شوند. این مدل شبیه یک چنگال با یک دسته، یک گردن و سه شاخک است. دسته این چنگال "تعهد" گردن و سه شاخک است. دسته این چنگال "تعهد" مدلی از تغذیه. مدیریت روزانه" است. گردن چنگال بیانگر "آموزش مدیریت" است. شاخک اول "مدیریت روزانه"، شاخک دوم "مدیریت وظایف مقاطعه" و شاخک سوم "مدیریت سیاست گذاری" است.

تشیبیه کردن این مدل به چنگال در واقع استعاره ای است از تغذیه. مدیریت کیفیت فرآگیر، به کارگیری

حوزه دیگری که

در آموزش مدیریت مهم است،
شناسایی و رفع موانع
شخصی بر سر راه
تحول کیفیت است



نمودار ۱. مدل چنگال کیفیت فرآگیر برای ایجاد تحول کیفیتی درسازمان

Source: H. Gitlow, *Quality Management System*, (CRC Press, 2001), p. 20.

۱۵. بهبود تولید کالاها و ارائه خدمات

۱۶. تولید کالاهای استاندارد در بایین ترین هزینه و مناسب بازار باوجود این موانع بر سر راه تحول کیفیت وجود دارد که مدیریت ارشد سازمان باید به آن توجه داشته باشد. برخی از این موانع عبارت اند از:

- ناتوانی برای ایجاد تحول کیفیت

- ناتوانی برای حفظ نیروی محركه به منظور ایجاد تحول کیفیت

- نداشتن سیک مدیریتی واحد

- کمبود رهبری مشارکتی دراز مدت

- ناتوانی در تغییر فرهنگ سازمان

- کمبود ارتباطات مؤثر

- کمبود مقررات موردنیاز برای ایجاد تحول کیفیت

- ترس از کنترل دقیق از طریق سربرست

- ترس از اینکه استقلال و اصالت فردی از دست برود

- ترس از فرایند استاندارد سازی

- ترس از انعطاف پذیری

- کمبود منابع انسانی و مالی

- کمبود آموزش

- کمبود تعهد مدیریت

کمبود تعهد مدیریت، تلاش های مدیریت کیفیت فرآگیر را قلی از شروع متوقف می کند. اگر تحول منجر به ایجاد توسعه و پیشرفت در کل سازمان

مدیریت کیفیت فرآگیر

یک استراتژی کلی است

که در سطوح عالی مدیریت شکل

می گیرد و سپس در سازمان

جريان می یابد

تحول کیفیت بداند. علاوه براین، مدیر باید اطلاعاتی در مردم افراد ذی نفع^۱ سازمان به دست آورد. پس از آن مدیر و کارشناس مدیریت کیفیت فرآگیر، برنامه‌ریزی تحول کیفیت را شروع می‌کند. نمودار گانت، ابزاری برای جدول بندی برنامه است. مراحل زیر برای تشکیل نمودار گانت ضروری است:

- کلیه فعالیت‌های موردنیاز را برای یک برنامه مشخص کنید.

- مسئولیت هر فعالیت را برای اشخاص و بخش‌ها مشخص کنید.

- نقطه شروع و پایان هر فعالیت را تعیین کنید.

- اگر اجزای فعالیت در یک زمان روی می‌دهند، تعیین کنید که آیا منابع موجود برای اجرای آن فعالیتها به طور همزمان کافی است یا نه؟

- اجرای هر فعالیت را فهرست کنید.

- مدیر ارشد سازمان پس از جمع آوری داده‌ها

برای توسعه کیفیت، با کمک کلیه سیاست‌گذاران سازمان، کمیته اجرایی را تشکیل می‌دهد. رئیس کمیته اجرایی، مدیر اجرایی^۲ سازمان است. اعضای کمیته اجرایی بیش از پنج یا شش نفر به علاوه یک نفر هماهنگ کننده باشد. هدف کمیته اجرایی، اجرای برنامه مدیریت کیفیت سازمان است. این هدف از طریق آموزش اعضای کمیته اجرایی قابل حصول است. کلیه اعضای کمیته اجرایی باید در زمینه تئوری مدیریت کیفیت دینگ آموزش های لازم را دریافت کنند. این آموزش‌ها محورهای زیر را پوشش می‌دهد:

- ۱. آشنایی با تئوری مدیریت کیفیت دکتر دینگ؛

- ۲. روانشناسی فردی و گروهی؛

- ۳. ابزارهای اصلی کنترل کیفیت؛

- ۴. سیستم‌های مدیریت کیفیت (مدیریت روزانه).

مدیریت و ظایف متقاطع و مدیریت سیاست‌گذاری).

علاوه براین، کمیته اجرایی برای انتقال

فعالیت‌های ایجاد تحول کیفیت در کلیه افراد ذی نفع و غیر ذی نفع سازمان، برنامه‌ای را تدوین می‌کند.

گردن چنگال: آموزش مدیریت

پس از تعهد مدیر ارشد سازمان برای به کارگیری مدیریت کیفیت فرآگیر، اعضای سازمان وارد یک دوره آموزشی می‌شوند. هدف گردن چنگال مدیریت کیفیت فرآگیر، توضیح مواردی است که مدیریت ارشد برای ارتقا و هماهنگی آموزش در زمینه تحول کیفیت نیاز دارد. برای فهم شالوده نظری و عملی مدیریت جدید مطالعه دانش بنیادی مدیریت کیفیت فرآگیر،

می‌شود که مدیر ارشد به دنبال راه‌های غلبه بر آن شرایط بحرانی باشد. با توجه به نیازهای متنوع و متغیر مشتریان و شرایط حاکم بر بازار رقابت، بحران‌های بالقوه و بالفعل زیادی در مقابل سازمان وجود دارد. گاهی نیز دیدگاه سازمانی آینده‌ای را درنظر دارد که لازمه آن ایجاد تحول اساسی در سازمان و مدیریت است. دیدگاه در واقع چشم اندازی است به آتیه که مدیریت سازمان آن را نهایتی برای آن سازمان می‌داند. دیدگاه در واقع نمایانگر آن است که سازمان چه می‌خواهد باشد. دیدگاه می‌تواند مدیریت ارشد را برانگیزد تا انرژی موردنیاز را برای تحول کیفیت سازمان توسعه بخشد. تنها رویارو شدن با بحران نباید موجب شود که سازمان در راستای تحول کیفیت گام بردارد، بلکه دیدگاه می‌تواند برای ارتقای مدیریت کیفیت جایگزین بحران شود. دیدگاه، بیانه‌ای از هدف‌های دراز مدت سازمان است که باید در دراز مدت به آن دست یافته.

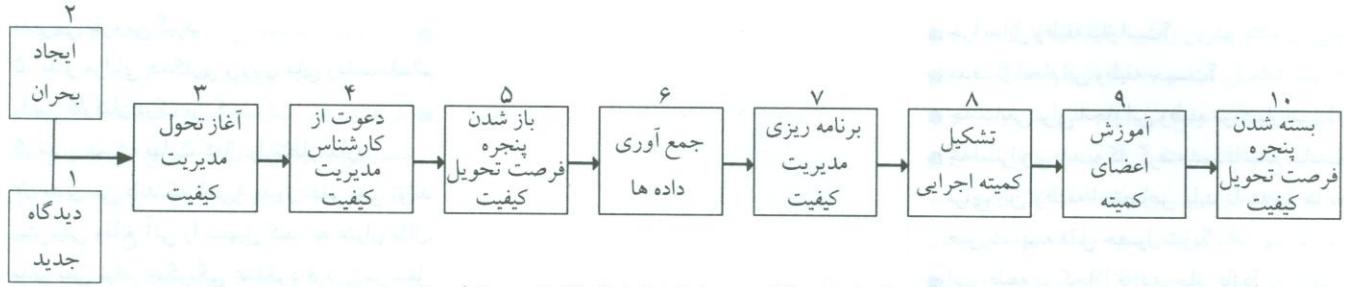
مدیر ارشد ممکن است از کارشناسان خارجی برای همکاری دعوت کند تا نقاط ضعف و قوت سازمان را به مدیریت نشان دهد. بنابراین، پس از شناخت ضرورت تحول کیفیتی، اولین قدم مدیر ارشد سازمان مشورت کردن با کارشناسان خارجی است. مشاوران خارجی به دو دلیل موردنیاز سازمان هستند:

۱. اطلاعات مرتبط با دانش بنیادی مدیریت کیفیت به احتمال زیاد در درون سازمان یافته نمی‌شود.

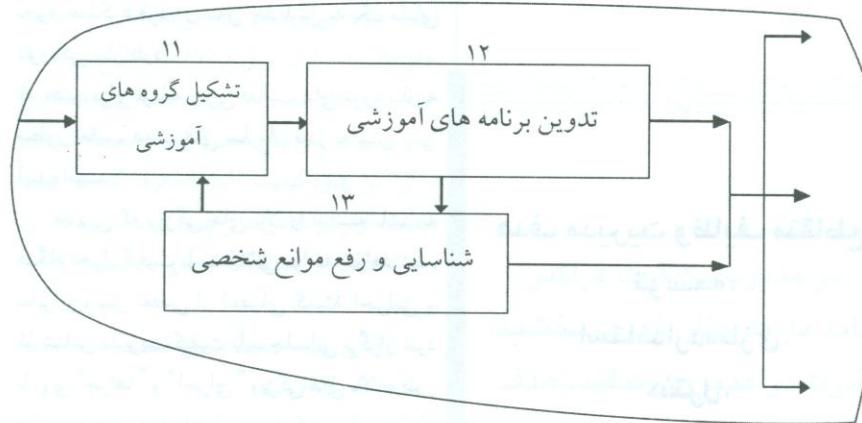
۲. سازمان‌ها معمولاً نمی‌توانند نقاط ضعف و ناکارامدی خود را بشناسند. (آنچه نمی‌دانند، نمی‌شناسند).

کارشناسان و متخصصان مدیریت کیفیت فرآگیر به مدیریت ارشد در زمینه توسعه یک برنامه تحول کیفیتی کمک می‌کنند. یکی از نقش‌های مهم مشاوران خارجی، کمک به مدیر به منظور درک وضعیت موجود و ترسیم وضعیت آینده است. این مشاوران موانع موجود بررس راه تحول کیفیت را در کلیه سطوح سازمان شناسایی و مشخص می‌کنند. افراد به دلایل مختلف ممکن است خواهان ارتقای مدیریت کیفیت در سازمان باشند یا اینکه تمایلی نسبت به آن از خود نشان ندهند. افراد تفسیرهای مختلف و متنوعی از مدیریت کیفیت دارند. برای هدایت فرایند مدیریت کیفیت فرآگیر، مدیر باید دلایل رغبت یا بی‌رغبتی کارکنان را نسبت به ایجاد

می‌شود پس چرا همه مدیران از آن استقبال نمی‌کنند؟ یک دلیل می‌تواند این باشد که بسیاری از مدیران در زمینه تئوری ها و مفاهیم مدیریت کیفیتی اطلاعات لازم را ندارند. مدیران ممکن است از اینکه در کوتاه‌مدت توانند به هدف دست یابند، احساس ترس در آنها به وجود آید. علاوه براین، مدیرانی که به صورت شفاهی و تهبا با حرف، مدیریت کیفیت فرآگیر را تشویق می‌کنند ولی با عمل خود فعالیت‌های مدیریت کیفیت را به تعویق می‌اندازند، وضعیتی را به وجود می‌آورند که به آن "مرگ تدریجی"^۳ گویند. مرگ تدریجی مانند گیاهی است که برگ‌های آن (کارکنان)، شاخه‌های آن (سرپرستان واحدهای مدیریت خط مقدم)، و تنه آن (مدیریت میانی) تمایل به رشد دارند، ولی باغبان (مدیریت ارشد) به آن گیاه آب نمی‌دهد. همان طور که گیاه در حال رشد بدون آب می‌میرد، مدیریت کیفیت فرآگیر نیز بدون حمایت و پشتیبانی لازم مدیریت ارشد از بین خواهد رفت. مدیریت ارشد، انرژی لازم را برای ایجاد تحول کیفیت در سازمان تولید و هدایت می‌کند. دو منبع شناخته شده برای تولید این انرژی وجود دارد: بحران^۴ و دیدگاه^۵. گاهی مشکلات و بحران‌ها موجب



نمودار ۲. چندگال مدیریت کیفیت فرایگیر(تعهدمدیریت)



نمودار ۳. گردن چندگال مدیریت کیفیت فرایگیر(آموزش مدیریت)

Source: H. Gitlow, *Quality Management System*, (CRC Press, 2001), p. 26.

- کار می کنند به شناسایی سیستم ارزیابی عملکرد
۱. مدیر، سازمان را به صورت یک سیستم مشکل از
اجزایی وابسته به هم باهدف واحد می بیند که در جهت
رسیدن به آن هدف تلاش می کنند. بنابراین، نیاز به
بهینه سازی اجزای مختلف سیستم است.
۲. مدیر تلاش می کند تا برای هر فردی در سازمان
علقه، چالش، ولذت رادر محیط کار و اخخار و غرور
را در ارائه ستاده های سازمان ایجاد کند. بنابراین،
تلاش می کند تا آموزش، مهارت ها و توانایی های هر
فرد را بهبود بخشد. بهبود، توسعه، و خلاقیت هدف
اوست.
۳. مدیر آموزش می دهد و تربیت می کند و به
خرده گیری و تنبیه نمی پردازد. او محیط سرشار از
امنیت، اعتماد، آزادی و نوآوری ایجاد می کند. هر
مدیر آگاه است که ایجاد امنیت نیاز به ریسک کردن
دارد. مدیر شنوندۀ فعالی است و در مرور آنچه
می شنود خردگیری و قضاوت یکجانبه نمی کند.
۴. مدیر دارای قدرت قانونی است؛ قدرتی که از داشن
و شخصیت وی نشئت می گیرد. مدیر قدرت خود را
توسعه می بخشد و از آن به صورت بهینه در الگوهای

تئوری ها، اصول و مفاهیم، و مدل های تحول الزامی
است. به علاوه، آموزش موجب سازگاری و غلبه
بر مشکلات ناشی از تحول خواهد شد.

یکی از وظایف اولیه کمیته اجرایی، تشکیل یک
یا چند گروه آموزشی است. هدف هر گروه این است
که درک خود را از تئوری مدیریت کیفیت دینگ در
کار و زندگی عمق و وسعت بخشد. هر گروه شامل
سه تا شش نفر عضو است که ادواری (عمولاً هفتگی)
تشکیل جلسه می دهد. حوزه های تمرکز گروه
عبارت اند از:

۱. مطالعه سیستم دانش بنیادی مدیریت کیفیت دکتر
دینگ؛

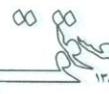
۲. پاسخ به سوالات مطرح شده در زمینه مدیریت
کیفیت؛

۳. تشکیل گروه های مطالعه در زمینه هر یک از اصول
چهارده گانه دکتر دینگ؛

۴. شناسایی و حل موانع شخصی موجود بر سر راه
تحول کیفیت.

سیستم دانش بنیادی دکتر دینگ را کمیته اجرایی
و با راهنمایی متخصص و کارشناس مدیریت کیفیت
توضیح می دهد. کارشناس مذکور محیط را به وجود
می آورد که در آن اعضای گروه درک خود را در مورد
چگونگی تأثیرگذاری سیستم دانش بنیادی دکتر
دینگ بر تضمیم گیری های فردی و سازمانی توسعه
می دهد. این امر از طریق برگزاری جلسات گروهی
و کارگاه های مربوط می شود.

تشکیل گروه های تحقیق در زمینه هر یک از
اصول چهارده گانه دکتر دینگ، وظیفه دیگر کمیته
اجرایی است. وظیفه هر یک از این گروه هارفع موانع
سازمانی موجود بر سر راه تحول کیفیت با مطالعه
سیستم دانش بنیادی مدیریت کیفیت است. به عنوان
مثال، اصل دوازدهم دکتر دینگ می گوید: "موانعی
را که موجب می شود کارکنان احساس غرور نکنند
از میان بردارید"؛ حال، گروهی که درباره این اصل



مدیریتی بهره می گیرد.

۵. مدیر مزایای همکاری و زیان های رقابت ناسالم

را بین کارکنان درک می کند.

۶. مدیر همیشه نهایت کمال را انتظار ندارد.

۷. مدیر می داند که تجربه بدون علم نمی تواند

پیش بینی وقایع آتی را تسهیل کند. به عنوان مثال،

مدیر نمی تواند چگونگی عملکرد فرد را در شغل

جدید به تنها براساس عملکرد و تجربه وی در

شغل قبلی اش پیش بینی کند. مدیر برای پیش بینی

نحوه عملکرد فرد در شغل جدیدش به یک مبنای

ثوریکی نیاز دارد.

۸. مدیر، برای برنامه ریزی فعالیت های مورد نیاز به

منظور تعقیب هدف های سازمان قادر به پیش بینی

آنده است.

مدیری که ویژگی های بالا را نداشته باشد به

هنگام تحول کیفیت با مشکلاتی مواجه خواهد شد.

بنابراین، بین بعضی از اعضای کمیته اجرایی و

کارشناس مدیریت کیفیت باید جلساتی برگزار شود

تا روی "چراها" و "اجزای" ویژگی های بالا به طور

عمیق بحث شود. در اجرای تحول کیفیت این مرحله

نقش بارزی دارد، زیرا به بررسی علل ریشه ای

شکست تحول کیفیت یک سازمان - یعنی کمبود تعهد

مدیریت ارشد - می پردازد.

شاخه اول: مدیریت روزانه

برای توسعه استاندارد سازی، کنترل، بهسازی و

ابداع، مدیریت روزانه روش ها و فرایندهایی را به

کار می گیرد که کارکنان در کار معمول روزانه شان

از آنها استفاده می کنند. اولین مرحله به کار گیری

مدیریت روزانه، انتخاب گروه های ارتقای فرایند

توسط کمیته اجرایی است. رؤسای گروه هارا کمیته

اجرایی انتخاب می کند و در زمینه های "ابزارهای

اصلی کنترل کیفیت" و "روانشناسی فردی و

گروهی" آموزش می بینند، پس گروه های فرایندهای

ارتقای تعیین می شوند.

پس از آموزش، هر گروه با استفاده از مدیریت

روزانه روی یک یا چند روش یا فرایند، کار می کند.

فعالیت های انجام وظیفه، از طریق به کار گیری وظایف

توسعه می باید و در این روشی است که در آن کارکنان

تعیین می کنند برای انجام دادن هر روشی که در کار

روزانه شان از آن استفاده می کنند، چه وظایفی مورد

نیاز است. در انجام وظیفه باید به سوالات زیر پاسخ

داده شود:

هدف مدیریت وظایف مقاطع،

توسعه،

استانداردسازی،

کنترل،

بهبود،

و ابداع فرایندهای سازمانی

در میان بخش ها و

واحدهای مختلف سازمان است

که برای بهینه سازی کیفیت،

کمیت، هزینه، ایمنی، و

ارائه خدمات به کار گرفته

می شود.

● چرا به این وظیفه نیاز است؟

● هدف از انجام این وظیفه چیست؟

● چه منابعی برای انجام این وظیفه موردنیاز است؟

● چه استراتژی باید به کار گرفته شود تا منابع مناسب

برای این وظیفه اختصاص یابد تا هدف ها به

صورت بهینه قابل حصول شود؟

● این وظیفه در کجا فرایند جای دارد؟

● این وظیفه چه موقع باید به کار گرفته شود؟

● چه کسی مسئول انجام این وظیفه است؟

● این وظیفه چه سهمی در بهبود سیستم افراد ذی نفع

و غیر ذی نفع سازمان دارد؟

● چه ابزارهایی برای پایش این وظیفه وجود دارد؟

● این وظیفه چگونه انجام خواهد شد؟

● آیا این وظیفه دارای مراحل اضافی، غیر ضروری،

و فاقد ارزش هست؟

فعالیت های انجام وظایف از طریق چرخه^{۱۲}

SDSA دنبال می شود. در این مرحله، هدف تعیین

بهترین روش عملی برای انجام کار برای هر وظیفه

است. چرخه SDSA از چهار مرحله تشکیل شده

است:

۱. استانداردسازی: کلیه کارکنان دخیل در هر فرایند،

نمودار جریان کار را ترسیم می کنند؛ پس از آن، یک

گروه کاری تشکیل می دهند و برای انتخاب بهترین

نمودار جریان کار عملی (شدتی) با شاخص های

ارزیابی مناسب، توافق می کنند.

۲. اجرا: اعضای گروه بهترین روش انجام کار را در

یک آزمون برنامه ریزی شده به صورت آزمایشی اجرا

می کنند.

۳. مطالعه: اعضای گروه داده های مربوط به شاخص

های اصلی حاصل از آزمون رامطالعه می کنند تا میزان

اثر بخشی بهترین روش عملی را تعیین کنند. اگر در

بهترین روش انجام کار نواقصی مشاهده شد، اعضای

گروه به مرحله استانداردسازی بر می گردند و روش

انجام کار را بررسی می کنند. اگر اعضای گروه از

بهترین روش انجام کار راضی بودند به مرحله اقدام

وارد می شوند.

۴. اقدام: مدیران بهترین روش انجام کار را از طریق

وارد کردن در دستورالعمل های آموزشی مناسب

تثبیت می کنند و کلیه کارکنان مربوط را آموزش

می دهند.

بهترین روش های انجام کار از طریق ابزارهای

اندازه گیری، که به صورت علمی ای تعریف شده اند و

تایق راندازه گیری می کنند، پایش و ارزیابی می شود.

پس از اینکه بهترین روش انجام کار را گروه ارتقای فرایند تکمیل کرد و به کار گرفت، فعالیت های مدیریت روزانه شروع می شود. مدیریت روزانه برای کاهش انحرافات فرایند و تقویت مشتری - محوری به کار گرفته می شود. از چرخه PDSA^{۲۳} در مدیریت روزانه طی یک فرایند بهبود مستمر و بدون پایان استفاده می شود. چرخه PDSA برای توسعه بهترین روش عملی استاندارد به کار می رود و دارای چهار مرحله است:

اول - برنامه ریزی : کارکنانی که باید بهترین روش عملی را به کار گیرند، یک گروه کاری تشکیل می دهند تا پیشنهادهایی برای تقویت بهترین روش عملی انجام کار ارائه دهند. با بررسی نمودار جریان کار و توسعه آن، بهترین روش عملی استاندارد در دستورالعمل آموزشی قرار می گیرد.

دوم - اجرا: برنامه (نمودار جریان کار استاندارد) در مقیاسی کوچک و در یک آزمایش برنامه ریزی شده قابل ارزیابی از طریق شاخص های اصلی، به اجرا در می آید.

سوم - مطالعه: اعضای گروه، داده های مربوط به شاخص های اصلی حاصل از آزمون را مطالعه می کنند تا میزان اثربخشی بهترین روش عملی استاندارد را تعیین کنند.

چهارم - اقدام: اعضای گروه، بهترین روش عملی استاندارد را با وارد کردن در دستورالعمل های آموزشی مناسب ثبت می کنند و کلیه کارکنان مربوط را آموزش می دهند.

گروه های ارتقای فرایند، رئوس فعالیت های خود را به مدیران ارشد ارائه می دهند تا نتایج واقعی به دست آمده و هدف های از قبل تعیین شده مقایسه شوند. مدیر به هنگام بررسی فعالیت های مدیریت روزانه گروه های ارتقای فرایند، برای توسعه روش های پیشنهادی گروه باید به سوال های زیر توجه کند:

● روش پیشنهادی گروه چیست؟

● آیا در زمینه توسعه و ابداع روش پیشنهادی، کار شده است؟

● عملکرد روش پیشنهادی چگونه ارزیابی می شود؟

● هدف گروه در این روش چه دوره زمانی را دربر می گیرد؟

● آیا روش پیشنهادی قبل از بررسی شده است؟ از نتایج آن در این روش جدید چگونه استفاده می شود؟

● روش پیشنهادی گروه تا چه مدت اعتبار دارد؟

- آیا روش پیشنهادی گروه موجب رسیدن به هدف های سازمانی می شود؟
- اگر هدف های سازمانی به دست نیامدند، این عدم دستیابی را چگونه اندازه گیری می کنند و چه اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه ای را باید به کار گرفت؟

بررسی مدیریت موجب تعیین انحراف های عمدۀ بین نتایج واقعی و هدفهای سازمانی می گردد. اگر بررسی ها و تجدیدنظرهای مدیریت به درستی اجرا شود، برای تحریف فرایندها و یا مقصّر جلوه دادن کارکنان برای مشکلات خارج از کنترل آنها، جایی باقی نمی ماند. برای مسائل و مشکلاتی که از طریق بررسی های منظم قابل رفع نیستند، می توان از گزارش بهبود کیفیت^{۲۴} استفاده کرد. گزارش بهبود کیفیت، گزارش تلاش های بهبود فرایند را استاندارد و به اجتناب از اشتباهات منطقی در تحلیل کمک می کند.

- گزارش بهبود کیفیت شامل هفت مرحله است:
 - ۱. انتخاب یک فرایند؛
 - ۲. درک وضعیت موجود؛
 - ۳. تحلیل وضع موجود؛
 - ۴. تبدیل برنامه به عمل؛
 - ۵. اثربخشی برنامه؛
 - ۶. استاندارد سازی روش های عملیاتی؛
 - ۷. برنامه ریزی برای اقدام.

در مدیریت کیفیت فرآگیر باید به کارکنان قدرت بخشید. قدرت در مدیریت کیفیت هدف و تعریف متفاوتی دارد.

- تعریف و مستندسازی روش های انجام کار؛
- یادگیری در زمینه بهترین روش انجام کار از طریق آموزش؛
- توسعه و ابداع بهترین روش انجام کار؛
- آزادی عمل در قضاوت به هنگام تصمیم گیری در زمینه بهترین روش انجام کار؛
- اعتماد داشتن به سرپرستان در زمینه واکنش مثبت نسبت به آزادی عمل کارکنان نسبت به تصمیم گیری برای تعیین بهترین روش انجام کار. قدرت با رهبری شروع می شود، ولی نیاز به تعهد کارکنان دارد. مدیران موارد بالا را برای کارکنان

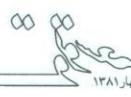
در مدیریت کیفیت فرآگیر

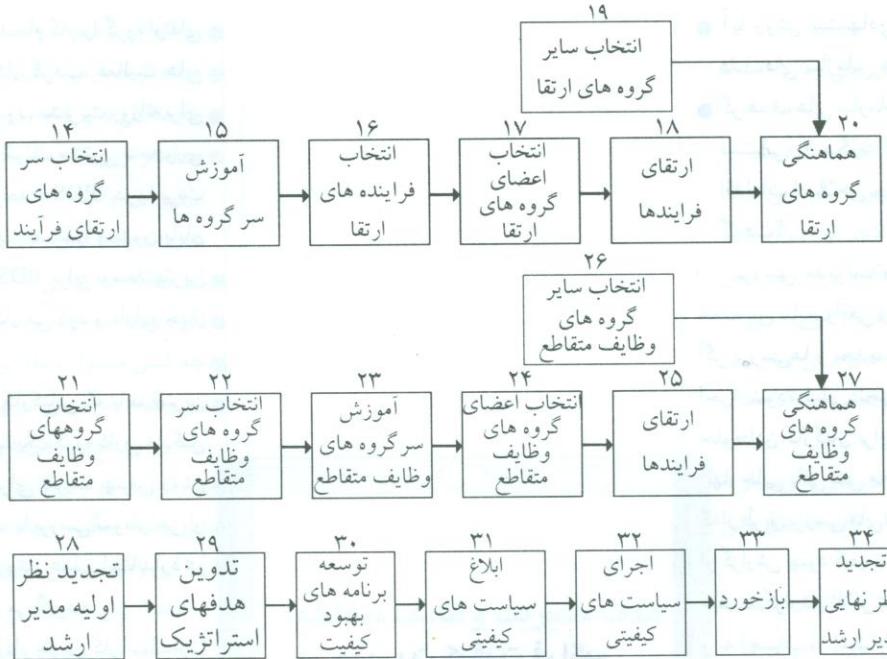
باید به کارکنان قدرت بخشید.

قدرت در مدیریت کیفیت هدف و تعریف متفاوتی دارد.

هدف اقتدار در مدیریت کیفیت فرآگیر

افزایش غرور کاری کارکنان و احساس لذت ناشی از دستیابی به نتایج است.





نمودار شماره ۴. شاخک های مدل چندگانه مدیریت کیفیت فرآیند (مدیریت روزانه، مدیریت وظایف متقاطع و مدیریت سیاست گذاری)

Source: H. Gitlow, *Quality Management System*, (CRC Press, 2001), p. 27.

به طور کلی می توان گفت، ابتدا به کارکنان قدرت داده می شود تا با استفاده از چرخه SDSA بهترین روش انجام کار را توسعه دهند و ثبت کنند، سپس به آنها قدرت داده می شود تا با استفاده از چرخه PDSA بهترین روش استاندارد انجام کار را ابداع و تکمیل کنند. گروه های ارتقای فرایند در قسمت های مختلف سازمان به منابعی نظیر رئیس گروه، اعضای گروه، آموزش، امکانات مالی، فضای فیزیکی برای برگزاری جلسات، و هدایت و راهنمایی یک مقام مدیریت بالاتر نیاز دارند. بنابراین برای هماهنگی و اداره گروه ها در سطح بخش ها ساختاری موردنیاز است. به این ساختار، گروه هماهنگ کننده محلی گفته می شود. هر گروه هماهنگ کننده محلی، وظيفة هماهنگی پروژه های مدیریت روزانه را بر عهده دارد.

شاخه دوم: مدیریت وظایف متقاطع

مدیریت وظایف متقاطع، لازمه مدل مدیریت کیفیت است؛ زیرا وظایف عمودی و افقی مدیریت را به هم مربوط و ادغام می کند. هدف مدیریت وظایف متقاطع، توسعه، استانداردسازی، کنترل، بهبود، و ابداع فرایندهای سازمانی در میان بخش ها و واحد های مختلف سازمان است که برای بهینه سازی کیفیت، کمیت، هزینه، ایمنی، و ارائه خدمات به کار گرفته می شود. "پروفسور کائورو ایشی کاوا"^{۱۵} معتقد است:

به کار می گیرند. روش های فردی و شخصی روش هایی هستند که اجرای آنها با توجه به قابلیت ها و شایستگی های فردی کارکنان از عهده خود آنها برمی آید. به هر حال، تتابع روش های فردی کارکنان باید در بین آنها استاندارد شود. روش های فردی از طریق تلاش های شخصی قابل بهبود و اصلاح است. در ابتدای تلاش های بهبود کیفیت، کارکنان و مدیریت ممکن است به دلیل اطلاعات کم، روش های شخصی و فردی را جایز نشمارند.

فراهم می کنند و کارکنان مسئولیت موارد زیر را می بذرند:

- افزایش اطلاعات در زمینه روش های انجام کار، از طریق آموزش؛

- مشارکت در توسعه، استانداردسازی، بهسازی و ابداع بهترین روش های انجام کار؛
- افزایش گستره قضاوت و نگرش در زمینه تصمیم گیری برای بهترین روش انجام کار.

قدرت تها در یک محیط سرشار از اعتماد می تواند وجود داشته باشد تا اجرای پیشنهادهای کارکنان برای توسعه و ابداع بهترین روش عملی انجام کار حمایت کند. پیشنهادهای بهبود و ابداع را ممکن است افاده یا گروهها ارائه کنند، ولی ارزشیابی آنها از طریق آزمون های برنامه ریزی شده و تحت سرپرستی گروه انجام می شود (مرحله اقدام در چرخه PDSA).

کارکنان آموزش می بینند که اگر فردی روش خاص خود را برای انجام وظایف به کار گیرد، تنوع و اختلافات در ستاده ها افزایش می یابد که به هزینه های اضافی و خدمات غیرقابل قبول از طرف مشتری می انجامد. کارکنان در زمینه اجماع و توافق در مورد بهترین روش عملی انجام کار آموزش می بینند. بهترین روش انجام کار ترکیبی از روش های شخصی و عمومی است. روش های عمومی، روش های استانداردی هستند که همه کارکنان از آنها پیروی می کنند و آنها را

همان طور که پارچه از باقته شدن تارها و پودها به وجود می آید، اگر وظایف افقی و عمودی مدیریت نیز با هم ادغام شوند، سازمان به صورت یک سیستم یکپارچه و جامع در می آید.

اولین کاربرد مدیریت وظایف متقاطع، شامل مدیریت کیفیت (کنترل کیفیت و بهبود کیفیت)، مدیریت هزینه (مدیریت سود و کاهش هزینه)، مدیریت تحويل کالا یا خدمات (مدیریت مقدار تولید، مدیریت زمان تحويل، و مدیریت سیستم تولید)، و مدیریت پرسنلی (توسعه منابع انسانی، آموزش و تقویت روحیه کاری) است. کاربردهای دیگر مدیریت وظایف متقاطع عبارت است از:

توسعه تولیدات جدید (تحقیق و توسعه و توسعه تکنولوژی تولید)، مدیریت فروش (بازاریابی و توسعه بازار فروش)، مدیریت ایمنی (کنترل ایمنی و بهداشت، کنترل ایمنی کار، و کنترل محیطی)، و پشتیبانی ارتقای کنترل کیفیت (استاندارد سازی چرخه کنترل کیفیت). کمیته اجرایی، گروه های اصلی وظایف متقاطع را به وجود می آورد؛ برای هر گروه، سرپرستی را بر می گزیند و آموزش های لازم را به آنها می دهد. کمیته اجرایی، پیشنهادهای لازم را برای انتخاب اعضای گروه به سرپرست ارائه می دهد. تعداد اعضای گروه حداقل پنج نفر است. کلیه اعضا گروه باید در زمینه های تئوری و عملی موردنظر آموزش بیینند. مدیریت وظایف متقاطع شامل فعالیت های زیر است:

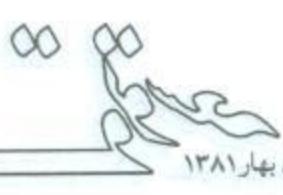
- ۱- ابداع روش های توسعه، استانداردسازی، کنترل و بهبود فرایندهای وظایف متقاطع و مطالعه و به کارگیری تئوری مدیریت کیفیت دکتر دمینگ؛
- ۲- توسعه ابزارهای سنجش فرایندهای وظایف متقاطع؛
- ۳- هماهنگی و بهینه سازی فرایندهای وظایف متقاطع با فرایندهای بخش؛
- ۴- اختصاص منابع برای فرایندهای وظایف متقاطع و فرایندهای بخش؛
- ۵- حصول اطمینان از توسعه فرایندهای وظایف متقاطع در مدیریت روزانه هر بخش؛
- ۶- پایش فرایندهای وظایف متقاطع و مقایسه آنها با هدف های از قبل تعیین شده؛
- ۷- در صورت لزوم اجرای مرحله اقدام از چرخه PDSA برای کاهش انحراف بین نتایج واقعی و هدف های تعیین شده.
- ۸- مراحل زیر باید برای مدیریت وظایف متقاطع به کار گرفته شود:

۱- تعیین هدف مدیریت وظایف متقاطع: آیا هدف مدیریتی وظایف متقاطع، به کارگیری فرایندهای متقاطع در بخش واحد برای دستیابی به هدف های بخشی است؟ بهبود و کیفیت و کاهش هزینه مثال هایی از فرایندهای وظایف متقاطع است که باید در فرایندهای بخشی به کار گرفته شود تا هدف های بخشی حاصل شوند یا اینکه هدف مدیریت وظایف متقاطع، بهبود فرایندهای بخشی است بر کلیه قسمت های سازمان برای دستیابی به هدف های بخشی تأثیر می گذارد؟ تحقیق و توسعه و منابع انسانی مثال هایی از فرایندهای بخشی است که بر قسمت های مختلف سازمان تأثیر می گذارند و برای دستیابی به هدف ها باید بهبود و توسعه یابند؛

- ۲- تهیه فهرستی از بخش ها و واحدهایی که در گروه وظایف متقاطع پیشنهادی مشارکت خواهند داشت؛
- ۳- رسم نمودار جریان کار فرایند پیشنهادی؛
- ۴- ایجاد ابزارهای ارزیابی برای پایش فرایندهای موجود و پیشنهادی؛

۵- تعیین و انتخاب پروژه های با اولویت بالا که فرایند پیشنهادی را به کار می گیرند. در سازمان های کوچک، یک گروه وظایف متقاطع شامل سرپرستان مربوط می تواند برای هماهنگی و بهینه سازی کلیه قسمت های سازمان کافی باشد. در سازمان های بزرگ باید یک گروه وظایف متقاطع برای هر قسمت سازمان نظیر مدیریت کیفیت، مدیریت ایمنی، یا مدیریت نیروی انسانی وجود داشته باشد. کمیته اجرایی، کلیه گروه های وظایف متقاطع را اداره و هماهنگ می کند. کلیه گروه های وظایف متقاطع دو وظیفه عمده را به عهده دارند: اول، ایجاد فرصت برای اعضای گروه تا در سطح کلان مطالعه کنند و تئوری مدیریت کیفیت دکتر دمینگ را فراگیرند. دوم، ایجاد زمینه برای اعضای گروه تا مشکلات فرایندهای بخش ها و قسمت های مختلف سازمان را شناسایی و رفع کنند.

به کارگیری مدیریت وظایف متقاطع به دلیل ماهیت چند تخصصی بودن آن، دشوار است. برای حصول اطمینان از موفقیت گروه وظایف متقاطع در



جدول ۱. مراحل مدل چنگال مدیریت کیفیت فرآگیر

مرحله	مدت زمانی	مسئولیت	نتایج
۱- مدیر بحرازی را به وجود می آورد تا انرژی مورد نیاز برای تحول را تولید کند.	اوایل ماه اول	مدیر ارشد سازمان	فهرست کردن بحران های سازمان بینایه دیدگاه سازمان انتشار دیدگاه یا بحران
۲- مدیر دیدگاهی را به وجود می آورد تا انرژی مورد نیاز برای تحول را تولید کند.	اوایل ماه اول	مدیر ارشد سازمان	کارشناس مدیریت کیفیت فرآگیر مورد نظر ارتباط با کلیه افراد ذی نفع و سازمان تعیین نقاط قوت و ضعف سازمان
۳- مدیر با استفاده از بحران و دیدگاه تحول کیفیت را شروع می کند.	اواسط ماه اول	مدیر ارشد سازمان	برنامه تحول کیفیت تشکیل کمیته اجرایی
۴- مدیر با کارشناس مدیریت کیفیت فرآگیر قرارداد می نند.	اواسط ماه اول	مدیر و کارشناس مدیریت کیفیت	کارشناس مدیریت کیفیت و کمیته اجرایی تکمیل برنامه آموزشی و تخصصی شدن کمیته اجرایی
۵- پنجه فرست تحول کیفیت باز می شود.	ماه اول و دوم	ماه سوم	کارشناس مدیریت کیفیت و کمیته اجرایی ارتباط با کلیه افراد ذی نفع سازمان در زمینه مدیریت کیفیت
۶- مدیر و کارشناس کیفیت داده های برنامه تحول کیفیت را جمع آوری می کند.	ماه سوم	ماه چهارم تا ششم	آموزش مسائل، تئوری ها و مفاهیم مدیریت کیفیت تدوین برنامه آموزش اعضای کمیته اجرایی رفع موانع بر سر راه مدیریت کیفیت
۷- مدیر و کارشناس کیفیت برنامه بزرگی تحول کیفیت را شروع می کند.	ماه چهارم تا ششم	کارشناس مدیریت کیفیت و کمیته اجرایی انتخاب سرگروه های ارتقای فرایندها	
۸- مدیر، کمیته اجرایی را تشکیل می دهد.	ماه هفتم	کارشناس کیفیت و سرگروه های ارتقا	آموزش سرگروه های ارتقای فرایند انتخاب سرگروه های ارتقای فرایند انتخاب اعضای گروه های ارتقای فرایند
۹- کارشناس کیفیت، اعضای کمیته اجرایی را آموزش می دهد.	ماه هشتم	کارشناس کیفیت، کمیته اجرایی و سرگروه های ارتقا	برنامه بهبود کیفیت برنامه های بهبود کیفیت برنامه های بهبود کیفیت
۱۰- پنجه فرست تحول کیفیت باز می شود.	ماه هشتم	کارشناس کیفیت و سرگروه های ارتقا	آموزش سرگروه های ارتقای فرایند انتخاب سرگروه های ارتقای فرایند انتخاب اعضای گروه های ارتقای فرایند
۱۱- کمیته اجرایی گروه های آموزش را تشکیل می دهد.	ماه هشتم	کارشناس کیفیت، سرگروه های ارتقا	آموزش سرگروه های ارتقای فرایند
۱۲- کمیته اجرایی درازمدتی را برای آموزش تدوین می کند.	ماه یازدهم	کارشناس کیفیت، مواعظ شخصی بر سر راه تحول کیفیت را بررسی و رفع می کند.	تدوین برنامه آموزش اعضای کمیته اجرایی
۱۳- کمیته اجرایی با کارشناس کیفیت، مواعظ شخصی بر سر راه تحول کیفیت را بررسی و رفع می کند.	ماه یازدهم	کارشناس مدیریت کیفیت و کمیته اجرایی	کارشناس مدیریت کیفیت و کمیته اجرایی
۱۴- کمیته اجرایی سرپرستان گروه های ارتقای فرایند را انتخاب می کند.	ماه هشتم	کارشناس مدیریت کیفیت و کمیته اجرایی	انتخاب سرگروه های ارتقای فرایند
۱۵- کارشناس کیفیت، سرگروه های ارتقای فرایند را آموزش می دهد.	ماه هشتم	کارشناس کیفیت و سرگروه های ارتقا	آموزش سرگروه های ارتقای فرایند
۱۶- کمیته اجرایی فرایندهای ارتقا را انتخاب می کند.	ماه هشتم	کارشناس کیفیت، کمیته اجرایی و سرگروه های ارتقا	انتخاب سرگروه های ارتقای فرایند
۱۷- کمیته اجرایی با مشاوره سرگروه های ارتقا را انتخاب می کند.	ماه هشتم	سربرست و اضای گروه های ارتقا	برنامه بهبود کیفیت
۱۸- گروه های ارتقا با استفاده از برنامه بهبود کیفیت، مدیریت روزانه و شروع می کنند.	ماه هشتم	کمیته اجرایی، سرگروه و اعضای گروه های ارتقا	برنامه های بهبود کیفیت
۱۹- سایر گروه های ارتقا تشکیل می شوند تا مدیریت روزانه را توسعه دهند.	ماه هشتم	گروه های ارتقا	برنامه های بهبود کیفیت
۲۰- گروه های هماهنگ کننده، پروژه های ارتقا فرایند را هماهنگ می کند.	ماه هشتم	کمیته اجرایی و سرگروه های ارتقا	آموزش سرگروه های ارتقا
۲۱- کمیته اجرایی پروژه های اصلی و ظایف مقاطعه را انتخاب می کند.	ماه دوازدهم	کمیته اجرایی و کارشناس مدیریت کیفیت	انتخاب اعضای گروه های وظایف مقاطعه
۲۲- کمیته اجرایی سرگروه های وظایف مقاطعه را انتخاب می کند.	ماه دوازدهم	کارشناس مدیریت کیفیت	انتخاب سرگروه های وظایف مقاطعه
۲۳- کارشناس مدیریت کیفیت، سرگروه های وظایف مقاطعه را آموزش می دهد.	ماه سیزدهم	کارشناس مدیریت کیفیت و سرگروه های وظایف مقاطعه	آموزش سرگروه های وظایف مقاطعه
۲۴- کمیته اجرایی با مشاوره سرگروه های اعضای گروه های وظایف مقاطعه را انتخاب می کند.	ماه سیزدهم	کمیته اجرایی، کارشناس کیفیت و سرگروه های وظایف مقاطعه	انتخاب اعضای گروه های وظایف مقاطعه
۲۵- گروه های وظایف مقاطعه با استفاده از سیستم داشت بیانی مقاهم و ظایف مقاطعه را بپسند می بخشند.	ماه چهاردهم	اعضای گروه های وظایف مقاطعه	برنامه های بهبود کیفیت
۲۶- سایر گروه های وظایف مقاطعه برای بهبود مقاهم و ظایف مقاطعه تشکیل می شوند.	ماه هفدهم	کمیته اجرایی و سرگروه های وظایف مقاطعه	سایر گروه های وظایف مقاطعه
۲۷- کمیته اجرایی، پروژه های وظایف مقاطعه را هماهنگ می کند.	ماه چهاردهم	توسعه و بهبود برنامه های وظایف مقاطعه	برنامه های بهبود کیفیت
۲۸- مدیر ارشد بررسی های مقدماتی خود را انجام می دهد	ماه هشتم	مدیر، کمیته اجرایی، کارشناس کیفیت و سرگروه های ارتقای فرایند	تعریف کاسته های موجود
۲۹- کمیته اجرایی هدف های استراتژیک را توسعه می بخشد.	ماه یازدهم	کارشناس مدیریت کیفیت و کمیته اجرایی	هدف های استراتژیک
۳۰- کمیته توسعه سیاست برنامه های بهبود کیفیت را توسعه می بخشد.	ماه سیزدهم	کمیته توسعه میاست، سرگروه های هماهنگ کننده و سرگروه های ارتقا فرایند	توسعه و بهبود برنامه های توسعه و بهبود برنامه ها
۳۱- کمیته اجرایی سیاست، برنامه ها و فرایندها را به گروه های هماهنگ کننده ابلاغ می کند.	ماه پانزدهم	کمیته اجرایی سیاست، گروه های هماهنگ کننده و سرگروه های وظایف مقاطعه	برنامه های بهبود کیفیت
۳۲- سیاست ها به کار گرفته می شود.	ماه پانزدهم	کمیته توسعه میاست، گروه های هماهنگ کننده و گروه های ارتقا فرایند	اجرای نتایج برنامه های بهبود کیفیت
۳۳- در صورت نیاز، بازخورد صورت می گیرد	ماه نوزدهم	کمیته توسعه میاست، گروه های هماهنگ کننده و کارشناس کیفیت	بررسی برنا مه های بهبود کیفیت
۳۴- مدیر ارشد تجدید نظر نهایی خود را به کار می گیرد.	ماه بیست و دوم الى بیست و چهارم	مدیر، کمیته اجرایی، کارشناس کیفیت، سرگروه های ارتقا فرایند	ارتقای برنامه های بهبود کیفیت

محسوب می شوند. روش های تثبیت شده در مدیریت سیاست گذاری برای اجرا و اردمدیریت روزانه خواهد شد.

بی نوشتہا

1. Profound Knowledge
2. Management's Commitment
3. Management's Education
4. Daily Management
5. Cross-Functional Management
6. Policy Management
7. The Slow Death
8. Crisis
9. Vision
10. Stakeholders
11. Chief Executive Officer (C.E.O)
12. Standardize-Do-Study-Act/S.D.S.A
13. Plan-Do-Study-Act/P.D.S.A
14. Quality Improvement/Q.A
15. Kaoru Ishikawa
16. Policy Deployment Committee/P.D.C

منابع

- Brunetti, W.(1993). "Achieving Total Quality: Integrating Business Strategy and Customer Need", *Quality Resource*.
- Deming, W.E.,(1986). *Out of the Crisis*, Cambridge: M.I.T, PP. 121-122.
- _____.(1992). "The New Economics: For Industry, Government, Education, 2 nd. ed., M.I.T.
- Gitlow, H. (Aug. 1994). "A Comparison of Japanese Total Quality and Control and Dr. Deming's Theory of Management", *The American Statistician*, Vol. 48, No. 3, PP.197-205.
- _____. (1995). Quality Management Systems, CRC Press, , PP. 13-28.
- Gitlow, H.; Oppenheim, A., (1995). *Quality Management: Tools and Methods for Improvement*, 2 nd. ed., Irwin, P3.
- Imai, M,(1986). *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*, New York: Random House. PP. 158-159.
- Ishikawa, K,(1981). "Management in Vertical-Threaded Society", *Quality Control*, Vol.32, No. 1,PP.4-5.
- _____. (1985). *What is Total Quality Control?* Prentice Hall,PP.59-71.
- Juran, J., (1979). *Quality Control Handbook*, 3rd. ed., New York: McGraw-Hill,PP.2-4.
- Kano, N.(1995). "A Perspective on Quality Activities in American Firms", *California Management Review*, Spring , PP. 14-15.
- Kohn, A., (1986). *No Contest: The Case Against Competition*, Boston: Houghton Mifflin.
- Mizuno, S., (1988). "Company - Wide Quality Control", *Asian Productivity Organization*, PP. 55-61.
- _____. (1988). *Management for Quality Improvement: The 7 New QC Tools*, Cambridge: Productivity Press.
- Kurogane, K.,(1993). *Cross-Functional Management: Principles and Practical Applications*, Asian Productivity Organization, , PP. 33-36.
- Schotes, P.,(1998). *The Team Handbook: How to Use Teams to Improve Quality*, Joiner Associate.

استراتژیک است. کمیته به کارگیری (اجرامی) سیاست، مسئول به کارگیری هدف های استراتژیک در کل سازمان و شامل توسعه یک برنامه بهسازی (مجموعه‌ای از تاکتیک های کوتاه مدت) برای هر بخش است. گروه هماهنگ کننده محلی مسئول به کارگیری سیاست (تاکتیک های کوتاه مدت) از طریق هماهنگی و اداره اعضای گروه در هر بخش است. گروه های ارتقای فرایند با توسعه و ابداع فرایندها سیاست هارا اجرا می کنند.

گروه های هماهنگ کننده محلی جلساتی با گروه های ارتقای فرایند تشکیل می دهند (جلسات بازخور) تا اعضای آنها در زمینه فعالیت گروه، ارتقای تئوری ها و ابزارهای کیفیت، و اداره و هماهنگی فعالیت های گروه برای تعقیب سیاست سازمان مطالibi یاد بگیرند. کمیته تدوین و به کارگیری سیاست^{۱۴} نیز جلساتی با کمیته های هماهنگ کننده محلی تشکیل می دهد تا اعضاء در زمینه فعالیت گروه، ارتقای تئوری ها، و ابزارهای کیفیتی، هماهنگی، و اداره گروه های ارتقای فرایند به منظور بهینه سازی سیاست های سازمان آگاهی کسب کنند که در صورت نیاز، منابع را بین گروه های ارتقای فرایند دوباره تخصیص دهند. در نهایت، مدیر ارشد سازمان با رئیسی هر بخش جلسه ای برگزار می کند تا وضعیت کیفیت را در سازمان دریابد و مشخص شود که آیا سیاست و خط مشی (هدف های استراتژیک) کیفیتی در سرتاسر سازمان به کار گرفته می شود یا خیر؟ این جلسات تعامل بین مدیر ارشد و مدیران میانی را ارتقا می بخشد و اطلاعاتی در زمینه مشکلات سازمان برای مدیر ارشد فراهم می سازد.

بررسی های ادواری مدیریت در دو سطح اجرا می شود: اول ، اعضای کمیته اجرایی به طور ماهنه پیشرفت هدف های استراتژیک و بهبود برنامه ها را بررسی می کنند. دوم، اعضای کمیته تدوین سیاست و کمیته هماهنگ کننده محلی میزان پیشرفت هر فرایند ارتقا را بررسی می کنند. هدف این بررسی ها و کنترل ها، ارائه بازخوردی به اعضای گروه ارتقای فرایند برای ارتقای تلاش های بهبود فرایند است.

روابط بین مدیریت سیاست گذاری و مدیریت روزانه

با تشبیه سازمان به یک درخت، می توان به روایت بین مدیریت سیاست گذاری و مدیریت روزانه بپردازد. دیدگاه سازمان ریشه این درخت و رسالت سازمان تنه درخت است. هدف های استراتژیک شاخه های اصلی و برنامه های توسعه و بهبود شاخه های فرعی درخت

درآمدت، بهبود مستمر کیفیت باید در سطح سازمان به کار گرفته شود. اعضای گروه وظایف متقاطع باید یاد بگیرند که کل نگر باشند یعنی در کل سیستم، و نه فقط در حوزه های تخصصی خودشان، فکر کنند. گروه های وظایف متقاطع به طور مستقیم به اعضای کمیته اجرایی گزارش می دهند و اختیار تصمیم گیری در سطح بالا را دارند. این گروه ها مراحل برنامه ریزی و مطالعه چرخه PDSA را در کل سیستم به عهده دارند. مراحل اجرا و اقدام چرخه مذکور، توسط بخش های صف در مدیریت روزانه عملی شده است.

شاخص سوم: مدیریت سیاست گذاری

مدیریت سیاست گذاری با استفاده از چرخه PDSA برای توسعه و ابداع روش های مسئول انحرافات بین عملکرد های فعلی و نیازها و خواسته های مشتریان یا تغییر هدایت سازمان به کار گرفته می شود. مدیریت سیاست گذاری از طریق یک سیستم کمیته های وابسته به هم حاصل می شود. کمیته اجرایی مسئول برنامه ریزی استراتژیک برای کل سازمان و شامل وضع ارزشها و عقاید، توسعه دیدگاه و رسالت، و تهیه هدف های