

بررسی شرایط استقرار نظام مدیریت کیفیت جامع در گروه صنعتی اخگر

غلامعلی رئیسی اردلی، استادیار، دانشکده صنایع، دانشگاه صنعتی اصفهان^۱

مهدي رئیسی، کارشناس ارشد برنامه‌ریزی سیستم‌های اقتصادی، دانشگاه صنعتی اصفهان^۲

واژه‌های کلیدی: مدیریت کیفیت جامع، دواير کیفیت، بهبود مستمر، مشتری درونی، مدیریت مشارکتی.

چکیده

مدیریت کیفیت جامع فلسفه مدیریتی است که هدف آن به کارگیری تمامی منابع سازمان از جمله کارکنان به عنوان موثرترین عامل دستیابی به اهداف شرکت است. تمرکز اصلی نظام مدیریت کیفیت جامع بر افزایش رضایت مشتری (خواه درونی و یا بیرونی) است. *TQM* به ترکیب فلسفه مدیریت مشارکتی، تکنیک‌های آماری و همکاری پرسنل از طریق ارتباطات می‌پردازد تا به بهبود کیفیت کالاها و خدمات، زمانبندی صحیح تولید، تامین نیاز مشتریان و کاهش هزینه‌ها منجر شود. بنابراین، *TQM* تمامی فعالیت‌های یک سازمان از فروش و بازاریابی گرفته تا طراحی، تولید و خدمات پس از فروش را در بر می‌گیرد. با توجه به اهداف والای نظام *TQM*، در این مقاله وضعیت شرکت اخگر جهت استقرار نظام *TQM* از طریق چک لیست‌های ممیزی به دو شیوه بررسی گردیده است؛ یکی بر اساس اصول چهارده‌گانه دمینگ حاوی ۱۰۰ سؤال

۱ غلامعلی رئیسی اردلی، raissi@cc.iut.ac.ir، اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی صنایع و مرکز برنامه‌ریزی سیستم‌ها، کد پستی ۸۴۱۵۴، تلفن: ۰۳۱۱-۳۹۱۲۵۵۰-۰۳۱۱، فاکس ۰۳۱۱-۳۹۱۲۵۵۰

۲ مهدي رئیسی، mehdi_raisi@hotmail.com، اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی صنایع و مرکز برنامه‌ریزی سیستم‌ها، کد پستی ۸۴۱۵۴، تلفن: ۰۳۱۱-۳۹۱۳۸۳۹-۰۳۱۱، فاکس ۰۳۱۱-۳۹۱۲۷۰۰

و دیگری بر اساس زیر سیستم‌های موجود در شرکت حاوی ۱۱۸ سؤال که شامل سیستم‌های آموزش، مشارکت کارکنان، سنجش کارایی، تشویق و تنبیه، کیفیت، ارتباط با مشتری، بازرسی و... می‌شود. پس از ارزیابی شرکت بر اساس چک‌لیست‌های ممیزی، نقاط قوت و ضعف گروه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. برای ارزیابی نهایی شرکت از معیار هیتوشی کومه کمک گرفته شده که گروه صنعتی اخگر با استفاده از این معیار یک شرکت معمولی به حساب می‌آید.

۱- مقدمه

گروه صنعتی اخگر در سال ۱۳۶۲ به منظور تولید مشعل‌های اتمسفریک، انواع یونیت، پکیج، انواع مشعل پاور و نانویی، قطعات الکترونیکی در منطقه صنعتی محمودآباد اصفهان به عنوان شرکت سهامی خاص تاسیس گردید. این شرکت از چند سال پیش اقدام به ساخت انواع هیترهای صنعتی و همچنین شیر کنترل گاز در سه مدل مختلف نموده است. به دلیل تنوع و افزایش کمیت تولید و به منظور توسعه کارخانه در سال ۷۳ واحد جدید گروه صنعتی اخگر در شهرک صنعتی مورچه خورت اصفهان تاسیس گردید که در همان سال واحدهای تولید، فنی-مهندسی، انبارها و اداری به این کارخانه انتقال یافت. این شرکت در سال ۱۳۷۹ موفق به اخذ گواهینامه *ISO9002* و در اردیبهشت ۱۳۸۱ موفق به دریافت گواهینامه *ISO14001* از شرکت *RWTUVIRAN* گردید. نظام مدیریت کیفیت گروه صنعتی اخگر بر اساس استاندارد *ISO9001* ویرایش سال ۲۰۰۰ شکل گرفته است. در این تحقیق الزامات و شرایط لازم جهت استقرار نظام *TQM* در شرکت اخگر بررسی گردیده است. در نهایت جهت بر طرف کردن نقاط ضعف موجود در شرکت و فراهم آوردن شرایط جهت استقرار نظام مدیریت کیفیت جامع پیشنهادهای ارائه شده است.

۲- اصول و مفاهیم مدیریت کیفیت جامع

بر اساس استاندارد *ISO 8402* مدیریت کیفیت جامع عبارتست از "روش مدیریت یک سازمان با مرکزیت کیفیت و متکی بر مشارکت تمامی اعضاء جهت دستیابی به موفقیت بلند مدت که هم برای سازمان و هم برای جامعه دارای مزیت است". تعریف دیگر مدیریت کیفیت جامع مطابق با استاندارد *BS 7850* عبارتست از "فلسفه مدیریتی و فعالیتی در شرکت که هدف آن به کارگیری تمامی منابع سازمان از جمله کارکنان به عنوان موثرترین عامل دستیابی به اهداف سازمان است". چارچوب نظری و الگوهای موجود در نظام مدیریت کیفیت جامع، به تدریج و طی چند دهه پیش به وجود آمده‌اند. در این میان افرادی نظیر "دمینگ"^۱، "ژوران"^۲ و "کرازبی"^۳ در شکل‌گیری روند مدیریت کیفیت جامع نقش اساسی داشته‌اند و نظرات آنها به عنوان فلسفه‌های پایه‌ای *TQM* به شمار می‌آیند [۱ و ۲].

امروزه میراث قابل توجهی از دمینگ بر جای مانده است که معروف‌ترین آن ۱۴ اصل وی است:

¹ W. E. Deming

² J. Juran

³ P. Crosby

- (۱) **ایجاد اهداف با ثبات:** بر اساس این اصل، مدیریت ارشد باید به منظور هم جهت ساختن فعالیت‌ها و رسالت شرکت، اهداف بلندمدت و کوتاه‌مدت را مشخص کند.
- (۲) **پذیرش فلسفه جدید:** مطابق اصل دوم، سازمان بایستی دستیابی به کیفیت مطلوب را به عنوان فلسفه جدید مدیریت بپذیرد.
- (۳) **عدم اتکا به بازرسی‌های گسترده:** به اعتقاد دمینگ، کیفیت در درون کالا وجود دارد و برای تولید محصول با کیفیت، به جای تمرکز بر بازرسی‌های گسترده بایستی فرآیند تولید را بهبود بخشید.
- (۴) **عدم توجه محض به قیمت:** چنانچه در انجام خرید تنها عامل قیمت مطرح باشد، نتیجه‌ای جز آسیب رسیدن به کیفیت حاصل نمی‌گردد.
- (۵) **بهبود مستمر سیستم تولید و خدمات:** بر اساس این اصل جهت ایجاد کیفیت در محصولات و خدمات و ارتقای آن باید به طور مداوم عوامل تاثیرگذار بر فرآیندها نظیر روش‌های انجام کار، مواد اولیه مورد استفاده، تجهیزات و ماشین‌آلات، محیط کار و نیروی انسانی را بهبود بخشید.
- (۶) **نیازسنجی، برقراری و تأمین مداوم برنامه آموزش کارکنان:** به منظور ایجاد توانایی‌های لازم در کارکنان سازمان جهت استفاده مناسب و کارا از ابزارها و تقویت توان آنها برای ابداع روش‌های نوین و همچنین افزایش درک کل سازمان نسبت به امور بهبود کیفیت، بایستی کلیه کارکنان تحت آموزش قرار گیرند.
- (۷) **نهادینه کردن رهبری:** بر اساس این اصل مدیران باید به عنوان مربی و تسهیل‌کننده امور عمل کنند و تمامی کارکنان رهبری کیفیت را به عهده گیرند چرا که به نظر دمینگ، کارکنان با ارزش‌ترین منابع سازمان هستند.
- (۸) **از بین بردن ترس کارکنان و تشویق به ایجاد ارتباط دوطرفه و تیمی:** وجود جو ترس و تردید در سازمان، مهمترین عامل بازدارنده جهت ارائه پیشنهادات و نظرات کارکنان در زمینه مشکلات موجود است.
- (۹) **فرورویختن موانع بین بخشی:** برای ایجاد بهبود واقعی در کیفیت و حذف ریشه‌های اصلی پدید آورنده مشکلات باید زمینه را برای مشارکت واحدهای مختلف سازمان فراهم نمود و موانع میان بخش‌های مختلف شرکت را از بین برد.
- (۱۰) **حذف شعارها، نصیحت‌ها و اهداف توخالی و غیر واقعی:** بر اساس این اصل باید از طرح اهدافی که امکان دسترسی به آنها وجود ندارد و یا کارکنان راه و روش رسیدن به آنها را نمی‌دانند، خودداری کرد.
- (۱۱) **حذف سهمیه‌های کمی:** تعیین سهمیه‌ها بر اساس میزان تولید، باعث ایجاد محدودیت در کار تولید و مانع استفاده مناسب و کارا از منابع و پتانسیل‌های موجود در سازمان است.
- (۱۲) **ایجاد احساس رضایت از کار:** آنچه که می‌تواند باعث بهبود دائمی نحوه انجام کارها توسط کارکنان شود، ایجاد این احساس در آنان است که کارشان در سازمان دارای ارزش و اهمیت است.
- (۱۳) **ایجاد و برقراری برنامه موثر آموزش و به روز نگاه داشتن کارکنان با تحولات و تکنولوژی‌های جدید:** برنامه‌ریزی آموزشی باید بتواند تمامی کارکنان را جهت ایفای نقش آنها در مدیریت کیفیت جامع یاری دهد و مهارت‌ها و تواناییهای آنها را افزایش بخشد.

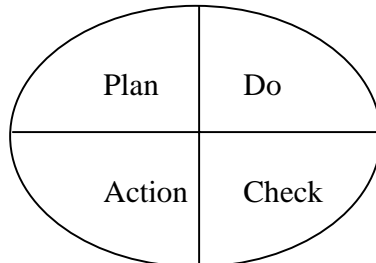
۱۴) **ایجاد تغییر (خط مشی کیفیت):** از آنجا که هیچ پیشرفتی بدون پذیرش و ایجاد تغییر امکان پذیر نیست، برای اجرای فلسفه *TQM* نیز باید تمامی شاغلان سازمان جهت ایجاد تحول و دگرگون نمودن سیستم از وضعیت فعلی به وضعیت مورد نظر مدیریت کیفیت جامع حرکت نمایند.

دمینگ پس از مطرح کردن ۱۴ اصل خود، نکاتی را به عنوان نقاط ضعف مدیریتی ذکر مینماید و آنها را به عنوان بیماریهای مهلک برای شرکتها معرفی می کند که عبارتند از:

- ۱) عدم ثبات در اهداف
- ۲) تاکید بر اهداف کوتاهمدت
- ۳) ارزیابی عملکرد بر مبنای معیارهای کمی
- ۴) عدم ثبات مدیران
- ۵) مدیریت بر اساس ارقام و آمار ملموس بدون توجه به ارقام ناشناخته

سپس دکتر دمینگ جهت اجرای ۱۴ اصل خود، یک برنامه اجرایی را در قالب هفت گام اصلی پیشنهاد می نماید. وی برای هر یک از گامهای هفتگانه برنامه اجرایی خود به کارگیری ۴ فعالیت برنامه ریزی، اجرایی، کنترل و اقدام را پیشنهاد می نماید. این چهار فعالیت چرخه ای را تشکیل می دهند که به چرخه دمینگ یا *PDCA* معروف است.

شکل (۱) چرخه دمینگ *PDCA*



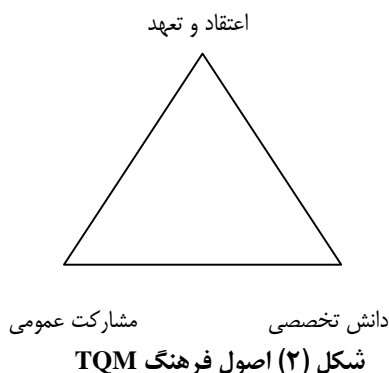
فیلیپ کرازبی از دیگر افرادی است که نظریات و فلسفه های وی تاثیر بسیار زیادی در شکل گیری روند مدیریت کیفیت جامع داشته است. کرازبی مفهوم تولید بدون نقص را به دنیای کیفیت معرفی نمود. دمینگ و ژوران از مخالفان تولید بدون نقص هستند. دمینگ اعتقاد دارد به منظور رسیدن به این هدف بایستی کل سیستم بر این اساس طراحی و برنامه ریزی شود، در غیر این صورت کارگران حتی اگر بخواهند نیز نمی توانند به این هدف دست یابند. ژوران نیز به خاطر هزینه های بالای این روش آن را غیر اقتصادی می داند. در هر حال کرازبی معتقد است که تولید بدون نقص بخشی از یک دیدگاه فکری است و می تواند در تمامی فرآیندها به کار رود. چهار اصل کیفیت کرازبی ابزاری ساده اما کارا برای بیان فلسفه مدیریت کیفیت جامع است که می توان آن را در تمامی سازمان های تولیدی و یا خدماتی مطرح نمود. این اصول عبارتند از:

- ۱) تمامی افراد سازمان باید تصور یکسانی از مفهوم کیفیت داشته باشند که عبارت است از "انطباق با نیازهای مورد نظر مشتری".
- ۲) کیفیت را باید از طریق یک سیستم پیشگیری تضمین نمود نه از طریق سیستم کنترل و ارزیابی.

- (۳) معیار سنجش میزان عدم تطابق، همان تولید بدون نقص است.
- (۴) کیفیت را باید از طریق تعیین هزینه‌های عدم تطابق اندازه‌گیری نمود.
- (۵) کرازبی اصول روش خود را در ۱۴ قسمت به شرح زیر عنوان نموده است:
- (۱) **تعهد مدیریت:** مدیریت بایستی خط مشی سازمان را به گونه‌ای تعیین کند که کیفیت به عنوان هدف اصلی در راس اولویتهای سازمان قرار گیرد.
- (۲) **برنامه بهبود کیفیت:** در برنامه کیفیت تنظیم شده از جانب مدیریت، گروه‌های بهبود مسئول کیفیت و تبیین‌کننده خطوط اصلی هستند.
- (۳) **اندازه‌گیری کیفیت:** اندازه‌گیری کیفیت جهت تسهیل ارزیابی مسائل و تعیین اقدامات اصلاحی مربوطه انجام می‌گیرد.
- (۴) **تعیین هزینه کیفیت:** دوباره‌کاری‌ها، ضایعات، ضمانت و ... هزینه‌های کیفیت را به سازمان تحمیل می‌کنند که باید به شکل دقیق اندازه‌گیری شوند.
- (۵) **آگاهی کارکنان:** مدیریت باید مکانیزمی را برای جهت افزایش آگاهی‌های کارکنان در زمینه کیفیت فعالیت‌های شرکت ایجاد کند.
- (۶) **اقدامات اصلاحی:** جهت رفع موانع موجود در مسیر فعالیت‌های بهبود کیفیت باید یک روش مناسب با تعداد گام‌های معین طرح‌ریزی شود.
- (۷) **برنامه‌ریزی برای کار بدون نقص**
- (۸) **آموزش کارکنان:** تمامی کارکنان باید در زمینه فرآیندهای سازمان و مشارکت در امور، آموزش ببینند.
- (۹) **روز کار بدون نقص:** روزی به نام کار بدون نقص تعیین شود تا در آن روز به کارکنان نشان داده شود که انجام کار بدون اشتباه امکان‌پذیر است.
- (۱۰) **تعیین هدف:** اهداف مشخصی تعیین شوند که درای مکانیزم‌های لازم جهت پیگیری سوابق و حصول اطمینان از مشارکت کارکنان باشد.
- (۱۱) **تعیین علل اشتباه:** طراحی یک سیستم جهت آگاهی مدیریت از موانع موجود بر سر راه انجام کار توسط کارکنان ضروری است.
- (۱۲) **تشویق کارکنان**
- (۱۳) **شورای کیفیت:** باید شورایی جهت منظم نمودن فعالیت‌های کیفی، انتقال اطلاعات و ایجاد ارتباط بین افراد و گروه‌ها در سازمان تشکیل گردد.
- (۱۴) **تداوم فرآیند:** مدیریت بایستی برنامه‌ای برای تداوم این فرآیند و تکرار اصول ۱۳ گانه فوق تنظیم نماید.
- ژوران، از دیگر پیشگامان نظام مدیریت کیفیت جامع در روش خود به طور عمده بر کانون‌های بهبود کیفیت و اصل مشتری‌مداری تمرکز داشت. به اعتقاد وی مدیریت کیفیت به زبان ساده عبارت است از برنامه‌ریزی کیفیت^۱، کنترل کیفی^۱ و بهبود کیفیت^۲ که اصول سه گانه ژوران را تشکیل می‌دهند.

^۱ Quality Planning (QP)

با توجه به مطالب یاد شده مدیریت کیفیت جامع فرآیندی است که حاصل آن رضایت مشتری (اعم از داخلی یا خارجی) و بهبود مستمر است. این روش مدیریتی نیازمند مشارکت و تعهد عملی تمامی افراد سازمان است. بنابراین، *TQM* تمامی فعالیت‌های یک سازمان از فروش و بازاریابی گرفته تا طراحی، تولید و خدمات پس از فروش را در بر می‌گیرد. وجود تعهد و اعتقاد کافی نسبت به نوآوری و بهبود مستمر، وجود دانش کافی در زمینه ابزارها و فنون مورد نیاز برای ایجاد تحول، مشارکت تمامی کارکنان در ایجاد تحول اصول فرهنگ *TQM* را تشکیل می‌دهد [۶]. این سه اصل به "مثلث *TQM*"، "مثلث دمینگ" و "مثلث کرازبی" نیز مشهور است.



در مدیریت کیفیت جامع، مشتری تنها به تحویل گیرنده نهایی کالا یا خدمت اطلاق نمی‌شود. در این نظام، هر یک از افراد و واحدهای درون سازمان که به صورت زنجیره‌ای به هم متصل هستند و سرانجام به دریافت کننده نهایی کالا یا خدمت ختم می‌شوند نیز مشتری به حساب می‌آیند؛ لذا دو نوع مشتری داخلی و خارجی در *TQM* موجود است.

بنابراین به طور کلی اصول اساسی مدیریت کیفیت جامع را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

- ✓ اندازه‌گیری عملکرد
- ✓ مشتری‌گرایی
- ✓ بهبود مستمر
- ✓ مشارکت کارکنان
- ✓ خرید و مدیریت تامین‌کنندگان

روش اجرای *TQM* در سازمان‌های مختلف، بسته به خصوصیات آنها متفاوت است اما با این حال مدل زیر یک روش تقریباً عمومی را برای استقرار این نظام ارائه می‌کند.

مرحله اول (زمینه‌سازی) در این مرحله مقدمات لازم جهت استقرار سیستم فراهم می‌شود و شامل "توجه مدیریت سازمان" و "تشکیل هسته کیفیت" است. در این مرحله مهمترین مواردی که ارزیابی می‌شود عبارت است از: جهت رهبری سازمان، مأموریت و اهداف سازمان، میزان مشتریان و تمرکز بر آنها، فرهنگ کاری موجود، وجود روحیه کار گروهی و

¹ Quality Control (QC)

² Quality Improvement (QI)

مشارکت، میزان تعهد و وابستگی کارکنان به سازمان، نوع برخورد مدیریت با مشکلات، وجود دیدگاه بلندمدت نزد مدیریت، وجود فرهنگ مستند سازی، میزان آگاهی کارکنان از اهداف و برنامه‌های سازمان و روشهای ارزیابی موجود در شرکت. **مرحله دوم (استقرار سیستم مدیریت کیفیت جامع)** شامل "تهیه برنامه اجرایی استقرار سیستم"، "پیاده سازی برنامه اجرایی" و "بهبود مستمر".

۳- روش بررسی شرایط استقرار TQM در شرکت اخگر

یکی از راه‌های ارزیابی وضعیت موجود یک سازمان جهت استقرار نظام مدیریت کیفیت جامع، بررسی زیرسیستم‌های موجود در شرکت است. در این تحقیق جهت ارزیابی اولیه سازمان در مرحله پی‌ریزی TQM سه حوزه اصلی زیر از طریق یک چک‌لیست ۱۱۸ سوالی بررسی گردیده و به دنبال آن اطلاعات جمع‌آوری شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و نقاط قوت و ضعف سازمان و میزان فاصله از اهداف TQM تعیین شده است.

(۱) عملکرد داخلی و تبادل اطلاعاتی شامل سیستم‌های مرتبط با توسعه منابع انسانی همچون آموزش، سنجش کارایی، تشویق و تنبیه، استخدام، حقوق و دستمزد و سیستم‌های مرتبط با مشارکت کارکنان در بهبود فرآیندها و همچنین سیستم‌های عملیاتی نظیر خرید، طراحی، تولید.

(۲) ارتباط سازمان با مشتریان و تامین‌کنندگان

(۳) ارتباطات داخلی و روابط سازمان با کارکنان

در مرحله بعدی با توجه به آنکه دمینگ، نقش اساسی در شکل‌گیری روند TQM داشته است و فلسفه وی به عنوان یکی از فلسفه‌های پایه‌ای مدیریت کیفیت جامع، مطرح گردیده است، چارچوب نظری و فلسفه پایه‌ای نظام مدیریت کیفیت جامع، با استفاده از چک‌لیست ۱۰۰ سوالی بررسی اصول دمینگ در گروه صنعتی اخگر، مورد توجه قرار گرفته است با استفاده از این چک‌لیست، میزان فاصله شرکت اخگر از اصول چهارده‌گانه فوق بررسی شده و عملکرد سازمان مورد ارزیابی قرار گرفته است. بدین ترتیب نقاط ضعف مدیریتی و موانع موجود بر سر راه اجرای این اصول و حرکت در مسیر بهبود مستمر مشخص گردیده است.

پروفسور "هیتوشی کومه" طی موضوعی تحت عنوان "برنامه‌ریزی برای ترویج مدیریت کیفیت"، یازده مورد از اصول زیربنایی TQM را مطرح می‌کند و در هر مورد شرکت را در یکی از گروه‌های سالم، معمولی و ناسالم جای می‌دهد. این طرح با انجام تعدیلاتی تحت عنوان خودآزمایی مدیریت کیفیت جامع، برای شرکت‌ها و سازمان‌ها جهت شناسایی و آغاز اجرای TQM ارائه گردیده است. در تحقیق حاضر از این معیار نیز به عنوان یکی از روشهای ارزیابی گروه صنعتی اخگر استفاده شده است و جایگاه شرکت در زمینه استقرار TQM تعیین گردیده است.

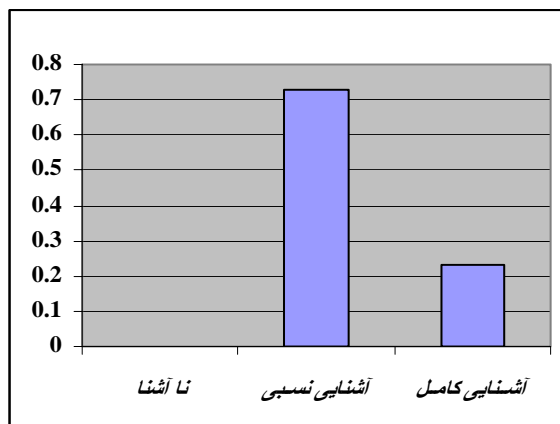
۴- ارزیابی گروه صنعتی اخگر بر اساس زیر سیستم‌های TQM

در این بخش چک لیست بررسی مرحله پی‌ریزی *TQM* در سه حوزه "عملکرد داخلی و تبادل اطلاعات بین سیستمها"، "ارتباط سازمان با مشتریان و تامین‌کنندگان" و "ارتباطات داخلی و روابط سازمان با کارکنان" ارائه شده است.

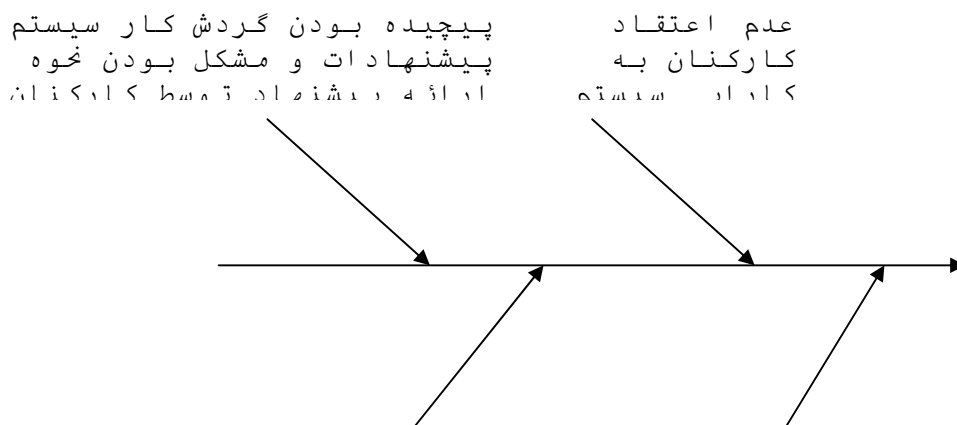
سیستم آموزش: به طور کلی سیستم آموزشی گروه صنعتی اخگر فعال است. این شرکت در بدو استخدام کارکنان جدید، نیازسنجی آموزشی انجام می‌دهد و بر اساس آن نیازها قبل از شروع به کار نیروها، آنها را آموزش می‌دهد. در دوره‌های آموزشی برگزار شده، نیازهای آتی شرکت نیز در نظر گرفته می‌شود. به عنوان مثال آموزشهای لازم در زمینه مشاغل که برای دو یا سه سال آینده طراحی شده است هم اکنون انجام می‌پذیرد. دوره‌های آموزشی برگزار شده در شرکت تا حد زیادی در افزایش راندمان کاری کارکنان موثر بوده است و با وجود آنکه برخی از دوره‌ها کارایی لازم را نداشته است اما تعداد این دوره‌ها بسیار اندک است. در برنامه‌های آموزشی شرکت به آموزش عمومی کارکنان در زمینه مسایل کیفی و تکنیکهای ساده آماری توجه کمی شده است و این یکی از نقاط ضعف این برنامه‌ها به شمار می‌رود.

سیستم مشارکت کارکنان: مشارکت کارکنان در رفع نقایص و ارائه ایده‌های جدید از طریق تسلیم فرمهای ویژه‌ای به بخش تضمین کیفیت انجام می‌پذیرد. این مشارکت بیشتر به صورت فردی است. نظرات جدید در جلساتی که در آن نمایندگان بخشهای مختلف سازمان حضور دارند مطرح می‌شوند و در صورت مناسب بودن از آنها استفاده می‌گردد. در هر صورت برای ارج نهادن به مشارکت کارکنان در شرکت، سیستم ارزیابی ریالی نظرات و پیشنهادات مستقر شده است که البته این سیستم هنوز نواقصی دارد. همانطور که اشاره گردید از جمله تلاش‌های مفید در این خصوص ایجاد سیستم پیشنهادات جهت دریافت مشکلات و نظرات کارکنان، تجزیه و تحلیل آنها و ارائه بازخورد لازم در شرکت است. با این وجود در بررسی میزان ارتباط کارکنان با سیستم پیشنهادات و موثر بودن و کارایی این سیستم در برخی موارد مشکلاتی مشاهده می‌شود. نمودار ۱ سطح آشنایی کارکنان با سیستم پیشنهادات شرکت را بر اساس بررسی‌های به عمل آمده نشان می‌دهد. همان گونه که در نمودار مشاهده می‌شود، ۷۳ درصد از کارکنان با سیستم پیشنهادات موجود شرکت آشنایی نسبی دارند و ۲۳ درصد از آنان با این سیستم و روش کار آن کاملاً آشنا هستند.

نمودار (۱) هیستوگرام نتایج بررسی در زمینه میزان آشنایی کارکنان با سیستم پیشنهادات شرکت



نمودار (۲) نمودار علت و معلول دلایل عدم استقبال کارکنان از سیستم پیشنهادات شرکت



تاخیر در پاسخگویی به مشکلات کارکنان در فرآیند پیگیری مسائل عدم آشنایی کامل کارکنان با سیستم پیشنهادات و روش کار آن است. از دیگر مشکلات عدم استقبال قابل توجه کارکنان از سیستم پیشنهادات شرکت است به طوری که بر اساس آمار ارائه شده در بررسی موجود نزدیک به ۳۰ درصد کارکنان هیچ پیشنهادی از این طریق ارائه نداده‌اند. این موضوع می‌تواند ناشی از دلایل مختلفی باشد که در نمودار ۲ و جدول زیر نشان داده شده‌اند.

ردیف	شرح علت	فراوانی
۱	عدم اعتقاد کارکنان به کارایی سیستم پیشنهادات شرکت	۲۰
۲	پیچیده بودن گردش کار سیستم پیشنهادات و مشکل بودن نحوه ارائه پیشنهاد توسط کارکنان	۴
۳	تاخیر در پاسخگویی به پیشنهادات ارائه شده توسط کارکنان	۸
۴	عدم آگاهی کارکنان نسبت به وجود سیستم پیشنهادات در شرکت	۳

سیستم سنجش کارایی: در گروه صنعتی اخگر سیستم مشخصی برای سنجش کارایی افراد طراحی نشده است. در برخی مقاطع زمانی طبق دستور مدیریت ارشد سازمان، مدیران میانی ملزم می‌شوند که تعدادی از بهترین‌ها را برای ارتقاء شغلی یا تشویق معرفی کنند که این کار بر اساس قضاوت‌های شهودی انجام می‌پذیرد. فاصله زمانی بین دو ارزشیابی معمولاً ۲ سال است، بنابراین مدیریت ارشد بر خلاف سبک مدیریت ژاپنی، در فواصل زمانی کوتاه به ارزشیابی کارکنان می‌پردازد.

سیستم تشویق و تنبیه: شرکت دارای برنامه‌های تشویقی تقریباً خوبی است. این برنامه‌ها شامل درج قدردانی و تشکر در تابلو اعلانات، پاداش مالی، تقدیرنامه، نامه تشکر به شخص و ... است. همانگونه که از نحوه تشویق بر می‌آید این شرکت

دارای هر دو نوع سیستم مالی و اداری تشویق است. نکته شایان ذکر دیگر آنکه، مدیریت ارشد سازمان در برنامه‌های تشویقی خود تئوری برابری را رعایت می‌کند که در نوع خود بسیار جالب است.

سیستم استخدام: در گروه صنعتی اخگر، نحوه استخدام افراد از سیستم مشخصی پیروی نمی‌کند.

سیستم حقوق و دستمزد: حقوق دریافتی کارکنان بطور نسبی مناسب است. در گروه صنعتی اخگر علاوه بر حقوق پایه، پرداخت‌های اضافی به کارکنان انجام می‌گیرد که میزان رضایت پرسنل شرکت را از حقوق دریافتی خود افزایش می‌دهد.

سیستم کیفیت: هرچند از طریق جلسات منظم کیفی، مدیریت ارشد در جریان مشکلات قرار می‌گیرد، و از طریق گزارشات ادواری بخش کیفی، درگیر حل و فصل این مسائل می‌گردد و با وجود آنکه مدیر بخش کیفی از حمایت مدیریت ارشد برخوردار است و به حد کافی قدرت دارد، اما هنوز مفهوم کیفیت برای کارکنان چندان روشن نیست بطوریکه خط مشی کیفی شرکت، فقط حفظ شده است. البته شایان ذکر است که جلسات آموزش همگانی جهت شفاف سازی خط مشی کیفی برگزار شده که به نظر می‌رسد بازدهی مناسبی نداشته است. علاوه بر آن، استانداردهای کاری بر اساس کمیت انجام کار تهیه شده، بطوریکه میزان کار انجام شده در یک ساعت بسیار اهمیت دارد.

سیستم ارتباط با مشتری: این سیستم ارتباطی، از طریق شرکت در نمایشگاه‌های داخلی و خارجی، دعوت از مشتریان برای بازدید از کارخانه، اعزام کارشناس به محل مورد نظر مشتری، تهیه کاتالوگ و بروشورهای محصول و ارائه به مشتریان و دریافت فرم نظرخواهی از مشتریان از طریق واحدهای بازاریابی، فروش و خدمات پس از فروش انجام می‌شود. فرمهای ارزیابی نظر مشتریان هر شش ماه یکبار جهت سنجش میزان رضایت آنها بررسی می‌شود. هرچند بخش کیفی از طریق گزارشات ماهیانه واحدها به این بخش، از اشکالات پس از فروش محصول مطلع می‌گردد اما با توجه به شواهد به نظر می‌رسد مشتریان از خدمات پس از فروش محصول رضایت کامل ندارند. شرکت در نظر دارد از تکنیکهایی چون QFD برای لحاظ کردن الزامات مشتری در محصول استفاده کند که هنوز به این مهم دست نیافته است.

طراحی محصول: یکی از روشهایی که در زمینه طراحی محصول در گروه صنعتی اخگر به کار می‌رود آنستکه، ماکتی از محصول جدید ساخته می‌شود و در معرض دید کارکنان شرکت قرار می‌گیرد تا در مورد آن نظر دهند. به عبارت دیگر از کارکنان شرکت به عنوان مشتریان محصول نظر سنجی می‌شود. نکته دیگر آنکه در زمینه طراحی محصول در گروه صنعتی اخگر به شاخص‌های کیفی توجه می‌شود. در خصوص سنجش تامین نیاز مشتریان در مراحل مختلف طراحی محصول از فرمهای مخصوصی استفاده می‌گردد.

سیستم ارتباط با تامین کنندگان: این سیستم بر اساس روابط بلندمدت با تعداد محدودی از تامین کنندگان استوار است. پیمانکاران بیشتر بر اساس روابط با مدیریت تکنولوژی و تولید شرکت انتخاب می‌شوند. در صورتیکه کالاهای دریافتی از

تامین‌کنندگان در آزمایشات کیفی شرکت مناسب نباشند، کالا به تامین‌کننده مرجوع می‌شود. تامین‌کنندگان گروه صنعتی اخگر از طریق پرسشنامه ارزیابی پیمانکاران به طور نسبتاً منظم ارزیابی می‌شوند اما در هر حال پیمانکاران، استانداردهای تضمین کیفیت را رعایت نمی‌کنند که این موضوع خود حاکی از کم‌اعتبار بودن پرسشنامه‌های ارزیابی پیمانکاران است.

سیستم خرید: در ارتباط با خرید، اطلاعاتی که سیستم دریافت می‌کند، حاوی مشخصات کیفی اقلام خریدنی و سایر عوامل مربوط به آن است، اما اطلاعات مربوط به خرید به طور مستند نگهداری نمی‌شود و بنابراین بررسی عملکرد این سیستم فاقد ارزش علمی است.

فرآیند تولید: شرکت اخگر شاهد حجم بالایی از محصولات تایید نشده است که این موضوع نشان می‌دهد که میزان ضایعات شرکت در مراحل مختلف تولید از نظر اقتصادی و فنی قابل قبول نیست. محصولات تایید نشده به گروه‌های نامنطبق و ضایعات تقسیم می‌شود که نوع نامنطبق دوباره در برنامه تولید قرار می‌گیرد اما در هر حال حجم بالای محصولات نامنطبق و ضایعات حاکی از عدم توجه به مسئله کیفیت در فرآیند تولید است. این شرکت از طریق بازدیدهای داخلی و خارجی از شرکتهای و حضور در نمایشگاه‌ها با تکنولوژی‌های تولیدی روز دنیا آشنا می‌شود و در صورت لزوم از آنها بهره می‌گیرد. ضمناً واحد *R & D* شرکت از یکسال پیش فعالیت خود را آغاز کرده است و در این خصوص در مراحل ابتدایی حیات خود به سر می‌برد. در نهایت باید ذکر کرد که در فرآیند تولید از روشهای علمی برای آنالیز فرآیند استفاده نمی‌شود که این موضوع در دنیای رقابتی حاضر نگران کننده است.

سیستم بازرسی: بازرسی‌های شرکت توسط واحد تضمین کیفیت انجام می‌پذیرد. البته بازرسی حین تولید توسط خود اپراتورها نیز انجام می‌گیرد به گونه‌ای که از هر ۱۰ تا ۲۰ قطعه یکی توسط اپراتور تست می‌گردد. در شرکت برای کم کردن بازرسی‌ها از نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده می‌شود که این موضوع با توجه به تکنیکهای آماری جدید بسیار ابتدایی به نظر می‌رسد. با توجه به توان بالقوه گروه صنعتی اخگر در زمینه استفاده از روشهای آماری، وجود امکانات و تجهیزات مناسب کنترل کیفی و اعتقاد مدیریت ارشد سازمان به ایجاد کیفیت در فرآیند تولید، عدم توجه به این موضوع جزء یکی از نقاط ضعف شرکت به حساب می‌آید.

سیستم ارتباطات: در زمینه سیستم ارتباطات شرکت باید اذعان داشت که ماموریت و چشم‌انداز شرکت بر اساس اصول علم مدیریت استراتژیک به روشنی بیان نشده است لذا کاری که شرکت بدان مشغول است و آنچه می‌خواهد به آن برسد برای کارکنان روشن نیست. اما با توجه به جو نسبتاً مناسبی که در شرکت موجود است، کارکنان شاغل در یک بخش از کارهای انجام شده در سایر بخشها آگاهند، لذا بخشهای مختلف سازمان اهداف همسویی دارند. چارت سازمانی شرکت تهیه شده است که البته هنوز هم نواقصی در آن مشاهده می‌گردد. در این چارت، بخش کیفی مستقیماً زیر نظر مدیر عامل فعالیت نمی‌کند و عملاً مدیر کیفی تحت سرپرستی مستقیم مدیریت تکنولوژی و تولید است. مشکلات موجود در شرکت از طریق جلسات مدیریت میانی با مدیریت ارشد و از طریق جلسات مدیریت میانی با کارکنان به آگاهی پرسنل رسانده می‌شود و عملاً کارکنان مشکلات موجود در محیط کار را می‌شناسند. در این زمینه گروه صنعتی اخگر نسبتاً خوب عمل می‌کند.

سیستم ارتباط با رقبا: در گروه صنعتی اخگر تلاشی جهت ارزیابی رقبا برای بهبود کالاها و خدمات انجام نمی‌گیرد.

سبک مدیریت: در خصوص بررسی سبک مدیریت سازمان باید اذعان داشت که مدیریت ارشد سازمان، کیفیت را به عنوان عاملی تاثیر گذار بر حیات آتی شرکت پذیرفته و اهداف بلندمدتی برای شرکت در نظر گرفته است. ارتباط دوستانه‌ای در محیط کار حاکم است و مدیران میانی سعی می‌کنند اعتماد کارکنان را جلب کنند. امنیت شغلی برای پرسنل وجود دارد. مدیریت ارشد سازمان از پروژه‌های کیفی استقبال می‌کند و از مشورت‌های داخلی و خارجی استفاده می‌کند. در قبال نقص و کاستی‌ها احساس مسئولیت می‌کند و به طور کلی مدیریت ارشد سازمان فلسفه جدید مدیریتی را پذیرفته است. در هر حال در شرکت، سازمان‌های غیر رسمی نظیر گروه‌های ورزشی و ... وجود ندارد که این موضوع قدری سؤال برانگیز است.

۵- ارزیابی گروه صنعتی اخگر بر اساس اصول دمی‌نگ

به منظور فراهم ساختن زمینه ارتقای کیفیت گروه صنعتی اخگر، در این بخش اصول مدیریت کیفیت جامع در راستای اصول دمی‌نگ [۳، ۴ و ۵] مورد بررسی قرار می‌گیرد.

ایجاد اهداف با ثبات: مدیریت ارشد سازمان در راستای استفاده از علم مدیریت استراتژیک اخیراً درصدد تهیه ماموریت و چشم‌انداز *Vision & Mission* شرکت بر آمده است. گام بعدی در برنامه‌ریزی استراتژیک، تعیین اهداف بلندمدت سازمان است [۶] که در این راستا اقدامات ارزنده‌ای در شرکت صورت گرفته است و اهداف بلند مدت شرکت طراحی شده است. برای نیل به اهداف بلند مدت، هر سازمانی نیاز به نهادینه کردن آموزش در شرکت دارد. در این خصوص مدیریت ارشد سازمان مصمم است به این مهم دست یابد. نهایتاً کیفیت به عنوان هدفی باثبات در برنامه‌های گروه صنعتی اخگر جای گرفته است.

پذیرش فلسفه جدید: مدیریت ارشد گروه صنعتی اخگر، در مقابل تغییرات جدید، مقاومتی نشان نمی‌دهد بلکه به استقبال آن می‌رود. اهتمام به استقرار نظام پیشنهادات، نگهداری و تعمیرات، *EFQM*، مدیریت کیفیت جامع در شرکت، تلاش در جهت استفاده از تکنیک‌های مهندسی ارزش و ... شواهدی بر این ادعا هستند. مدیریت ارشد سازمان کیفیت را وسیله دستیابی به سود بیشتر می‌داند و جهت آگاهی از نتایج کیفی و سطح کیفیت جلسات منظمی را برگزار می‌کند. مدیر بخش کیفی شرکت از حمایت مدیریت ارشد برخوردار است و به حد کافی قدرت دارد و این موضوعات نشان دهنده توجه مدیریت ارشد به مسئله کیفیت است. بطور کلی مدیریت ارشد سازمان فلسفه جدید مدیریتی را پذیرفته است و سعی می‌کند خود را با آن همسو کند.

عدم اتکا به بازرسی‌های گسترده: گروه صنعتی اخگر در مراحل ابتدایی استفاده از این اصل است چرا که از بین روشهای آماری متداول فقط از نمونه‌گیری تصادفی ساده در شرکت استفاده می‌شود. مدیریت ارشد سازمان معتقد است که کیفیت باید در فرایند تولید ایجاد شود و نه از طریق بازرسی‌های گسترده اما در هر حال با وجود آنکه شرکت از ابزار و تجهیزات بازرسی حین تولید برخوردار است اما میزان بازرسی حین تولید فقط محدود به تلاشی است که اپراتورها انجام می‌دهند (از بین ۱۰-۲۰ قطعه یکی را بررسی می‌کنند).

عدم توجه محض به قیمت: پیمانکاران گروه صنعتی اخگر، استانداردهای تضمین کیفیت را رعایت نمی‌کنند و از طرف دیگر بخش کیفی در انتخاب بهترین تامین‌کنندگان به بخشهای دیگر کمک نمی‌کند. هر چند برای ارزیابی تامین‌کنندگان از پرسشنامه ارزیابی پیمانکاران استفاده می‌شود اما میزان کارایی این روش با توجه به مطالب یاد شده پایین است و خریدهای شرکت اغلب، با توجه به فاکتور قیمت و نه کیفیت انجام می‌پذیرد.

بهبود مستمر سیستم تولید و خدمات: بازخورد اطلاعات مشتریان جهت بهبود کالاها و خدمات از طریق دریافت فرم نظرخواهی مشتریان بوسیله واحدهای بازاریابی، فروش و خدمات پس از فروش انجام می‌شود. شرکت در نظر دارد از تکنیکهایی چون QFD برای لحاظ کردن الزامات مشتری در محصول استفاده کند که هنوز به این مهم دست نیافته است. بطور کلی هنوز روش مناسبی برای لحاظ کردن نظر مشتریان جهت بهبود محصولات شرکت وجود ندارد. در زمینه آنالیز فرآیند تولید هیچ گونه روش علمی در گروه صنعتی اخگر وجود ندارد. از اقدامات ابتدایی که در خصوص تفکیک محصولات بر اساس مشکل کیفی و برخورد با محصولات تایید نشده وجود دارد، استنباط می‌شود که مدیریت ارشد سازمان بهبود کیفیت را مدنظر دارد اما هنوز روش مناسبی برای این کار تدارک ندیده است.

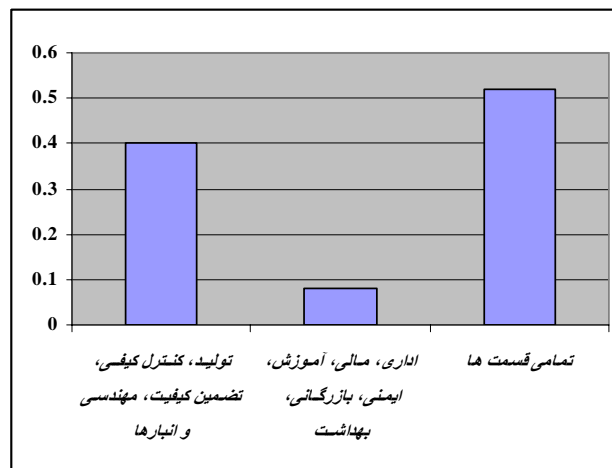
نیازسنجی، برقراری و تأمین مداوم برنامه آموزش کارکنان: یکی از نقایصی که در برنامه‌های آموزشی شرکت اخگر وجود دارد آنستکه در این برنامه‌ها، به آموزش کارکنان در زمینه مسایل کیفی و تکنیکهای ساده آماری توجه نشده است. اما در هر حال در شرکت، واحد آموزش وجود دارد و مسئله آموزش توسط یک مسئول مشخص پیگیری می‌شود.

رهبری: سبک رهبری سازمان از نوع مدیریت مشاوره‌ای است. جلسات منظمی در طول هفته تشکیل می‌شود و مدیریت ارشد از طریق مدیران میانی در جریان مشکلات کیفی قرار می‌گیرند. این جلسات در سطوح پایین‌تر بین مدیران میانی و کارکنان هم تشکیل می‌شود و نتایج جلسات رده‌های بالاتر به اطلاع کارکنان می‌رسد و از آنها نظرخواهی می‌شود.

از بین بردن ترس کارکنان و تشویق به ایجاد ارتباط دوطرفه و تیمی: در گروه صنعتی اخگر، کارکنان از گزارش کارهای خود به مدیریت میانی واهمه‌ای ندارند و از نظر شغلی امنیت دارند. پرسنل شرکت از طریق فرم‌های مشخصی به ارائه پیشنهادات و نظرات خود می‌پردازند و معمولاً ایده‌های جدیدی در محیط کار بوجود می‌آید.

فروریختن موانع بین بخشی: گروه صنعتی اخگر به منظور مشارکت همه اعضا در امر تصمیم گیری برای بهبود فعالیتها، افزایش کار تیمی و برقراری ارتباطات نهادی میان واحدها و سطوح سازمان سعی در حذف موانع ارتباطی دارد. بدین منظور جلسات مشترکی با حضور نمایندگان بخشهای برنامه‌ریزی تولید، طراحی، تضمین کیفیت، کنترل کیفی، R & D و... تشکیل می‌گردد و مسائل و مشکلات بررسی می‌شود. گونه دیگری از جلساتی که برای افزایش مشارکت کارکنان در امر تصمیم‌گیری برگزار می‌شود جلساتی است که با حضور مدیریت میانی و کارکنان تشکیل می‌شود. جهت افزایش انگیزه مشارکت گروهی کارکنان در رفع نقایص، سیستم تشویقی اداری- مالی ترتیب داده شده است که البته هنوز در دوران طفولیت است. نقیصه‌ای که در خصوص این اصل دمینگ در گروه صنعتی اخگر وجود دارد، ساختار سازمانی وظیفه‌ای و عدم وجود سازمانهای غیر رسمی در شرکت است. اما به طور کلی در گروه صنعتی اخگر بخشها اهداف تقریباً همسویی دارند و پرسنل مشکلات موجود در شرکت را می‌شناسند و در مورد آنها نظر می‌دهند.

نمودار (۳) هیستوگرام نتایج نظرسنجی از کارکنان در زمینه قسمت‌های مفید و با اهمیت شرکت

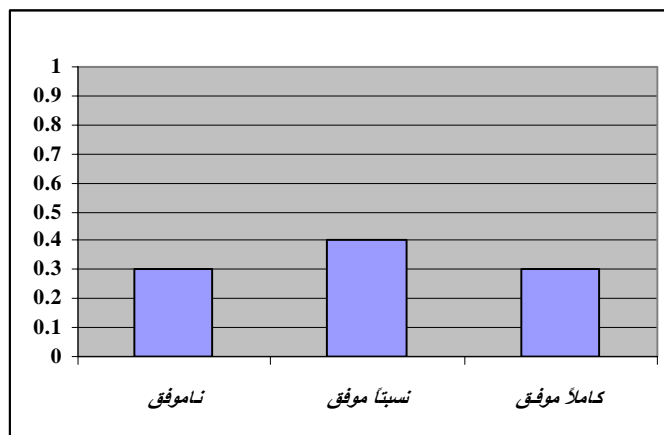


یکی از مشکلات مشاهده شده در زمینه روابط میان بخش‌ها و افراد مختلف شرکت این است که تقریباً نیمی از کارکنان اعتقاد دارند که واحدهای مختلف شرکت از نظر اهمیت و ارزش یکسان نیستند. نتایج نظرسنجی از کارکنان در زمینه بخش‌های با اهمیت و مفید شرکت در نمودار ۳ مشخص گردیده است. همان گونه که از نمودار بر می‌آید ۴۰ درصد از کارکنان اهمیت و کارایی بخش‌های تولیدی، کنترل کیفی و فنی را برای شرکت از بخش‌های خدمات و پشتیبانی بیشتر می‌دانند که این موضوع خود می‌تواند عاملی جهت تضعیف روابط میان کارکنان بخش‌های فوق گردد. در این نظرسنجی تنها ۵۲ درصد از کارکنان واحدهای مختلف شرکت را از نظر ارزش و اهمیت یکسان دانسته‌اند. همچنین ۸ درصد از شاغلان شرکت به بخش‌های اداری، مالی، آموزش، بهداشت و ایمنی نسبت به سایر قسمت‌ها اهمیت بیشتری داده‌اند.

حذف شعارها، نصیحت‌ها و اهداف توخالی و غیر واقعی: گروه صنعتی اخگر اهداف امکان‌پذیری برای شرکت در نظر گرفته است که این امر شاید مرهون تجربه کاری مدیران گروه باشد. در حال حاضر در اکثر نقاط شرکت پوسترها و

شعارهایی نصب شده‌اند که افراد را به تلاش در جهت انجام کار با کیفیت و افزایش بهره‌وری دعوت می‌نمایند. بر اساس نظرسنجی انجام شده در سطح شرکت ۳۰ درصد از پاسخ‌دهندگان اعتقاد به موفق بودن این تصاویر و شعارها در کمک به انجام کار با کیفیت دارند. همچنین ۴۰ درصد از پاسخ‌دهندگان به موفقیت نسبی و ۳۰ درصد به عدم موفقیت این تلاش‌ها اعتقاد دارند.

نمودار (۴) هیستوگرام نتایج نظرسنجی در زمینه موفقیت تصاویر، پوسترها و شعارها در سطح شرکت



مدیریت ارشد سازمان در ارتباط با کارکنان از واژه‌های صریح و روشن استفاده می‌کند، به عبارت دیگر اهداف کاری طراحی شده برای کارکنان امکان‌پذیر و روشن است. نکته حایز اهمیت دیگر آن است که مدیریت سازمان در قبال نقص و کاستی‌ها خود را مسئول می‌داند به بیان دیگر با وجود تفویض اختیار در شرکت، مسئولیت از عهده مافوق ساقط نشده و تفویض مسئولیت صورت نگرفته است.

حذف سهمیه‌های کمی: گروه صنعتی اخگر با این اصل از اصول دمی‌نگ بسیار فاصله دارد. میزان کار ساعتی پرسنل شرکت از اهمیت بسیاری برخوردار است، مطالعات کافی در خصوص تهیه استانداردهای کاری انجام نشده است و این استانداردها بجای کیفیت بر کمیت انجام کار استوار است.

ایجاد احساس رضایت از کار: به منظور فراهم آوردن زمینه فعالیت بیشتر کارکنان، باید افراد نسبت به کارشان احساس غرور کنند. این کار نیازمند منسوخ ساختن سیستم‌های ارزیابی و درجه بندی شایستگی کارکنان است. گروه صنعتی اخگر از روش بخصوصی برای ارزشیابی کارکنان استفاده نمی‌کند. در این شرکت در مقاطع مختلف زمانی از طرف مدیریت ارشد سازمان به مدیران میانی ابلاغ می‌شود که کارکنان شایسته خود را به ایشان معرفی کنند. انتخاب مدیران میانی در این خصوص بیشتر تحت تاثیر قضاوت‌های شهودی قرار می‌گیرد.

ایجاد و برقراری برنامه قوی و موثر آموزش و به روز نگاه داشتن کارکنان با تحولات و تکنولوژی‌های جدید: در برنامه‌های آموزشی گروه صنعتی اخگر به نیازهای آتی شرکت توجه می‌شود. مشارکتی در گروه صنعتی اخگر وجود دارد که در برنامه‌های دو یا سه سال آینده شرکت جای گرفته‌اند که در حال حاضر آموزشهایی برای آنها در نظر گرفته شده است. نقطه ضعفی که در خصوص این اصل دمینگ وجود دارد آنستکه برای توسعه ارتباط موثر بین افراد و در جهت توسعه کار گروهی، برنامه خاصی در شرکت وجود ندارد.

ایجاد تغییر (خط مشی کیفیت): در رابطه با خط مشی کیفیت گروه صنعتی اخگر باید اذعان داشت که این خط مشی تا حدی مبهم است اما در هر حال توسط مدیریت ارشد بیان شده است و از طریق جلسات آموزش همگانی به اطلاع عموم کارکنان شرکت رسیده است. میزان درک و اجرای این خط مشی توسط سطوح مختلف سازمان در حاله‌ای از ابهام قرار دارد. نکته امیدوار کننده آنستکه مدیریت ارشد سازمان برای اجرای سیاستهای کیفی از مشورتهای داخلی و خارجی استفاده می‌کند.

۶- ارزیابی گروه صنعتی اخگر بر اساس معیار هیتوشی کومه

برای ارزیابی نهایی گروه صنعتی اخگر از معیار هیتوشی کومه کمک گرفته می‌شود. در چک لیست هیتوشی کومه ۱۱ فاکتور عمده در نظر گرفته شده است. در هر کدام از این ۱۱ مورد شرکتهای به سه دسته سالم، معمولی و ناسالم تقسیم می‌شوند. شرکتهای سالم در هر مورد امتیاز ۳، شرکتهای معمولی امتیاز ۲ و شرکتهای ناسالم امتیاز ۱ می‌گیرند. پایین‌ترین نمره ۱۱ و بالاترین نمره ۳۳ است. فاکتورهای ارزیابی عبارتند از: (۱) مدیریت ارشد سازمان (۲) مدیریت میانی (۳) کارکنان معمولی (۴) ارزشها (۵) روش و سبک مدیریت (۶) طراحی و مهندسی (۷) سفارش خرید و ساخت قطعات (۸) تولید (۹) وضعیت بازرسی (۱۰) وضعیت فروش (۱۱) خدمات پس از فروش [۷].

با توجه به معیار بالا وضعیت گروه صنعتی اخگر در هر یک از ۱۱ مورد به صورت زیر است.

۱- مدیریت ارشد سازمان: در گروه صنعتی اخگر، مدیریت عالی کیفیت را به عنوان عاملی تاثیر گذار بر حیات آتی شرکت پذیرفته است و می‌داند *TQM* چیست و چه نقشی در سازمان دارد و در صدد پیاده کردن آن در سازمان است. مدیریت ارشد سازمان از پروژه‌های کیفی استقبال می‌کند و از مشورتهای داخلی و خارجی استفاده می‌کند. در این زمینه شرکت اخگر یک شرکت سالم است.

۲- مدیران میانی: در گروه صنعتی اخگر مدیران میانی در انجام تحول در شرکت نسبتاً خوب عمل می‌کنند و در مقابل تغییرات ناشی از استقرار سیستم کیفیت مقاومت چندانی نشان نمی‌دهند. ارتباط دوستانه‌ای در محیط کار برقرار می‌سازند و

سعی می‌کنند اعتماد کارکنان را جلب کنند. همچنین کارکنان برای بهبود فرآیندها با سرپرستان مشورت می‌کنند. در این مورد شرکت اخگر یک شرکت سالم است.

۳- کارکنان معمولی: در گروه صنعتی اخگر کارکنان رده‌های مختلف شغلی هنوز در کار خود احساس غرور نمی‌کنند و مصالح خود را در راستای مصالح شرکت نمی‌دانند اما از طریق مشورت با مدیریت میانی جهت بهتر انجام دادن وظایف خود تلاش می‌کنند. کارکنان رده‌های مختلف شغلی هنوز مفهوم کیفیت و لحاظ کردن آن در کار را درک نکرده‌اند. پس از این نظر شرکت اخگر یک شرکت معمولی به حساب می‌آید.

۴- ارزشها: در گروه صنعتی اخگر کیفیت یک ارزش نیست و کیفیت عامل تضمین‌کننده پیشرفت به حساب نمی‌آید. در شرکت، کمیت انجام کار بر کیفیت آن برتری دارد بطوریکه میزان کار ساعتی افراد در کارخانه بسیار اهمیت دارد. لذا شرکت اخگر در این خصوص یک شرکت ناسالم است.

۵- روش و سبک مدیریت: شیوه مدیریت گروه صنعتی اخگر به صورت مدیریت مشاوره‌ای است. در این شیوه مدیران میانی به کارکنان در کارشان کمک می‌کنند و کارکنان برای بهبود فرآیندها با سرپرستان مشورت می‌کنند. نحوه ارتباط بالادست با زیردست به صورت دوستانه است. از این نظر شرکت در وضعیت خوبی است اما هنوز هم در شرکت از چرخه PDCA برای مدیریت استفاده نمی‌شود. در گروه صنعتی اخگر ضعف پرسنل از طریق آموزش مهارت‌ها رفع می‌شود اما در زمینه مسائل کیفی و تکنیک‌های کنترلی آموزش‌های لازم داده نمی‌شود. از این لحاظ شرکت اخگر یک شرکت معمولی است.

۶- طراحی و مهندسی: در گروه صنعتی اخگر، در مراحل مختلف طراحی محصول، از نظرات مشتریان استفاده می‌شود اما در خصوص نیازسنجی از بازار اقدامات مناسبی انجام نمی‌گیرد. شیوه دیگری که در گروه صنعتی اخگر در این زمینه وجود دارد آنستکه از کارکنان شرکت به عنوان مشتریان محصول در خصوص کالای جدید نظر سنجی می‌شود. از این لحاظ شرکت اخگر یک شرکت معمولی است.

۷- سفارش خرید و ساخت قطعات: در ارتباط با خرید، اطلاعاتی که سیستم دریافت می‌کند حاوی مشخصات کیفی اقلام خریدنی و سایر عوامل مربوط به آن است اما اطلاعات مربوط به خرید به طور مستند نگهداری نمی‌شود و خرید بر اساس نوع رابطه با تامین‌کنندگان انجام می‌گیرد و نحوه ارزیابی پیمانکاران با وجود فرم‌های ارزیابی تامین‌کنندگان، اعتبار زیادی ندارد. از این لحاظ گروه صنعتی اخگر یک شرکت معمولی محسوب می‌شود.

۸- تولید: در گروه صنعتی اخگر ضایعات و کالاهای معیوب و نامنطبق تفکیک می‌گردند. اما در شرکت روش علمی آنالیز فرآیند تولید به کار گرفته نمی‌شود. از این لحاظ گروه صنعتی اخگر یک شرکت معمولی است.

۹-بازرسی: در گروه صنعتی اخگر بازرسی به صورت تقریباً گسترده انجام می‌پذیرد و با وجود آنکه ابزار و تجهیزات مناسب جهت بازرسی حین تولید وجود دارد اما این کار به صورت سیستماتیک انجام نمی‌پذیرد. از این نظر اخگر یک شرکت معمولی است.

۱۰-فروش: در گروه صنعتی اخگر خواسته‌های مشتریان جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل می‌گردد. شرکت در نظر دارد از تکنیک‌هایی چون QFD برای لحاظ کردن الزامات مشتری در محصول استفاده کند که هنوز به این مهم دست نیافته است. با وجود تمامی تلاش‌هایی که جهت ارتباط با مشتریان در شرکت انجام شده است هنوز هم سیستم مناسبی برای این کار تدارک دیده نشده است. لذا در این خصوص اخگر یک شرکت معمولی است.

۱۱-خدمات پس از فروش: محصولات گروه صنعتی اخگر دارای کاتالوگ و بروشور هستند و در صورت خرابی محصول، واحد خدمات پس از فروش شرکت آماده ارائه خدمت به مشتریان است اما در هر حال گاهی مشتریان از این خدمات راضی نیستند. شرکت اخگر از این نظر یک شرکت معمولی است.

جدول (۲) ثبت نتایج آزمون مدیریت کیفیت جامع

اصول TQM	ناسالم	معمولی	سالم
۱- مدیران طراز اول			✓
۲- مدیران میانی			✓
۳- کارکنان معمولی		✓	
۴- ارزش‌ها	✓		
۵- روش و سبک مدیریت		✓	
۶- طراحی و مهندسی		✓	
۷- سفارش ساخت و خرید قطعات		✓	
۸- تولید		✓	
۹- بازرسی		✓	
۱۰- فروش		✓	
۱۱- خدمات پس از فروش		✓	

در نتیجه گروه صنعتی اخگر در کل نمره ۲۳ را به خود اختصاص می‌دهد که حاصل ۲ مورد سالم، یک مورد ناسالم و ۸ مورد معمولی است. لذا شرکت اخگر در زمینه استقرار TQM یک شرکت معمولی به حساب می‌آید. در لیست هیتوشی کومه بعضی از موارد نظیر آموزش، کایزن، بلوغ سازمان و ... در نظر گرفته نشده است. می‌توان با استفاده از معیارهای دیگر نظیر فهرست بازبینی اولیور وایت به معیار کاملتری دست یافت که این موضوع از حوصله این بحث خارج است.

۷-جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این مقاله ضمن معرفی گروه صنعتی اخگر به عنوان نمونه کاربردی تحقیق، نتایج حاصل از تکمیل چک لیست‌های ممیزی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و وضعیت موجود شرکت در زمینه هر یک از موضوعات تعیین شده تشریح گردید. برای بررسی وضعیت موجود سازمان جهت استقرار نظام مدیریت کیفیت فراگیر از اطلاعات زیرسیستم‌های موجود در گروه صنعتی اخگر استفاده گردید. برخی از زیر سیستم‌های موجود در شرکت نظیر سیستم آموزش، تشویق و تنبیه و حقوق و دستمزد به خوبی فعالیت می‌کنند در حالیکه برخی دیگر مانند سیستم سنجش کارایی، استخدام، کیفیت و ... از وضعیت مناسبی برخوردار نیستند. در مرحله بعدی، پذیرش فلسفه مدیریت کیفیت جامع و چارچوب نظری آن در شرکت اخگر از طریق اصول دمینگ که رویکردی جدید به مسئله TQM است، مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت بر اساس معیار هیئت‌وشی کومه گروه صنعتی اخگر در زمینه استقرار نظام TQM نمره‌دهی گردید که از این نظر اخگر یک شرکت معمولی به حساب می‌آید.

مراجع

- [۱] ا. طباطبائی، تعیین موانع موجود و راه‌های مناسب جهت استقرار سیستم مدیریت کیفیت جامع در شرکت پلی اکریل ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد، ۱۳۷۸.
- [۲] ع. رازانی، مدل اجرایی مدیریت کیفیت جامع، انتشارات موسسه مطالعات و برنامه‌ریزی آموزشی سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، تهران، ۱۳۷۳.
- [3] E. Deming, "Improvement of Quality and Productivity through Action by Management," *National Productivity Review*, pp. 12-22, 1981-1982.
- [4] E. Deming, *Out of the Crisis*, Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology Center for Advanced Engineering Study, 1986.
- [5] N. Tamimi, and M. Gershon, "A Tool for Assessing Industry TQM Practice versus the Deming Philosophy", *Production and Inventory Management Journal*, Vol. 36, pp. 27-32, 1995.
- [۶] ف. دیوید، مدیریت استراتژیک، ترجمه ع. پارسائیان و م. اعرابی، انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی، تهران، ۱۳۷۹.
- [۷] م. کاشانی، مدیریت کیفیت فراگیر و آزمون اصول اساسی، مجله تدبیر، شماره ۴۹، ۱۳۷۳.