

نقش مدیریت با نگرش منابع انسانی در بهبود و بهسازی اجرای سیستم مدیریت کیفیت فراگیر در سازمانها

۳

داود سلمانی ، غلامرضا طالقانی* ، محبوبه رادمند^۲

۱. استادیار گروه مدیریت دولتی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

۲. دانشیار گروه مدیریت دولتی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت دولتی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

چکیده

امروزه کیفیت به عنوان یکی از مهمترین شاخه های رقابت جهانی مطرح می شود و مدیریت کیفیت فراگیر به عنوان راهی برای حفظ مزیت رقابتی در این عصر مورد توجه قرار می گیرد. در مدیریت کیفیت فراگیر، نیروی انسانی، هسته مرکزی به شمار می رود و صاحب نظران معتقدند که ادغام مدیریت نیروی انسانی و مدیریت کیفیت فراگیر، سازمانها را برای بقا در آینده توانمند می سازد. از این رو، فرآیند مدیریت و نظریه های نوین در این حوزه متوجه نقش مدیریت با نگرش منابع انسانی در بهبود و بهسازی اجرای سیستم مدیریت کیفیت فراگیر در سازمانها می باشد. در این راستا، در این تحقیق یک جمعیت نمونه ۴۵ نفری از جامعه آماری مورد نظر انتخاب گردیده و اظهار نظر پاسخ دهندگان در این مورد ارزیابی شده است که نتایج حاکی از آن است که اکثر شرکت کنندگان در این نظر سنجی، موافقت خود را مبنی بر نقش مؤثر مدیریت با نگرش منابع انسانی در بهبود و اجرای سیستم کیفیت فراگیر اعلام نموده اند.

واژه های کلیدی: کیفیت، کنترل کیفیت فراگیر، مدیریت کیفیت فراگیر، کایزن و مدیریت منابع انسانی

* نویسنده مسؤول

مقدمه

توسعه صنعتی و گسترش فن آوری در بیشتر کشورهای جهان و همچنین توسعه سریع ارتباطات و تحولات در سال های اخیر در پرتو پیشرفت های پر شتاب علم و تکنولوژی سبب گردیده است که ساختار تجارت جهانی نیز دگرگون گردد. همچنین هنجارهای جوامع صنعتی نیز از رقابت سنتی (برد/ باخت) به سمت رقابت جدید مبتنی بر همکاری (برد/ برد) تغییر یافته است. [۱۶]

جهانی شدن اقتصاد تجاری، شرکتها را مصر کرده که بر حفظ یک مزیت رقابتی پایدار تمرکز کنند و این مزایا به طور مستقیم با کیفیت تولید و خدمات در ارتباط هستند. [۲۹]

کیفیت، امروزه به عنوان یکی از مهمترین شاخه های رقابت جهانی مطرح می شود. تشدید رقابت جهانی و افزایش تقاضای مشتریان برای کیفیت بهتر باعث حرکت شرکتها به سمت ارائه محصولات و خدمات با کیفیت بالا شده است. [۱۰]

کیفیت، یک نگرش فراگیر است که هویت، هدف، ارزش و رفتار مشترک ایجاد کرده و افراد را به تلاش جمعی و کار گروهی برای نیل به کیفیت برتر فرا می خواند. [۱۵]

هدف مدیریت کیفیت مدرن این است که از طریق اقتصادی و معقول ساختن هزینه ای که مشتری می پردازد، رضایت کامل مشتری را جلب نماید. اساس این کار، مدیریت کیفیت سیستماتیک است که تمام قسمتهای یک سازمان را شامل می گردد. مدیریت کیفیت فراگیر، یک استراتژی کلیدی برای حفظ مزیت رقابتی و راهی برای مدیریت سازمانها در جهت بهبود اثر بخشی و عملکرد کلی به سمت کسب یک موقعیت جهانی برتر می باشد. [۲۳] از کارکردهای آن می توان به افزایش رقابت پذیری، ارتقاء سودآوری، کاهش هزینه ها، ایجاد نوآوری، سینیژی سازمانی برتر [۹]، کاهش زمان تولید، استفاده بهینه از منابع انسانی و انعطاف پذیری در مقابل نیاز مشتریان [۲۹] اشاره کرد.

سازمانهای مختلف با توجه به تجارب و شرایط خاص کاری خود اقدام به ایجاد و استقرار سیستمهای تضمین کیفیت و مدیریت کیفیت می نمایند.

واحد منابع انسانی برای ایفای نقش کلیدی خود به این فرصت نیاز دارد که با به کار گرفتن کیفیت فراگیر در مورد خود به الگوی دیگر واحدهای سازمان مبدل شود.

نظریه پردازان بسیاری بر اهمیت نقش افراد و مهارتهای آنها برای ایجاد کیفیت تأکید کرده اند. مهارتهایی مثل مهارتهای ارتباطی، مهارتهای کار تیمی، مهارتهای رهبری، توانایی یادگیری، سازگاری با تغییرات و ... [۲۱]

ضرورت انجام تحقیق

جمهوری اسلامی ایران با اجرای سه برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی زمینه مساعدی را برای بهبود ساختار اقتصادی، رشد سرمایه گذاری های تولیدی و صنعتی به وجود آورده است. از سوی دیگر با عنایت به محدودیت منابع نفت و ضرورت کاهش وابستگی به صادرات این ماده و کسب درآمد ارزی از این طریق برای تأمین نیازهای وارداتی، رشد صادرات غیر نفتی برای ادامه حیات اقتصادی کشور الزامی است. توسعه صادرات غیر نفتی، تقویت توان تولیدات داخلی، بهبود کیفیت محصولات و بازاریابی و دسترسی به بازارهای بین المللی را می طلبد. در قرن ۲۱ کمتر سازمانی می تواند صرفاً به توانمندی داخلی خود برای کسب مزیت رقابتی در بازارهای ملی و بین المللی متکی باشد. لذا پژوهش هایی لازم است تا دانش و تئوری های جدیدی توسعه داده شود و به موفقیت بنگاه ها و سازمان ها در این زمینه با تکیه بر دانش و کیفیت بیانجامد. بسیاری از صاحب نظران معتقدند که ادغام مدیریت نیروی انسانی و مدیریت کیفیت فراگیر، سازمان ها را برای بقا در آینده توانمند می سازد. [۲۴]

سیر تکاملی کیفیت فراگیر

شروع کیفیت فراگیر از آمریکا بود که در آنجا صنعت نظامی طی جنگ جهانی دوم و در فرآیند تولید، تکنیک دو پیش کسوت، دمیگ و یوران را مورد استفاده قرار داد. با این وجود، بعد از جنگ و با گسترش بازار مصرف انبوه، اصول کیفیت فراگیر به فراموشی سپرده شد. با این حال، نظرات آن ها در ژاپن مورد توجه قرار گرفت. کشوری که در آن برهه به داشتن توان تولید محصولات ارزان و با کیفیت پایین در تولید انبوه شهرت یافته بود. سیستم های صنعتی ژاپن در حال نابودی بودند و ژاپنی ها به دنبال راه حل آن بودند. [۷] داستان موفقیت ژاپنی ها را همه می دانند، لذا در اینجا به ذکر این نکته اکتفا می گردد که از اواسط دهه ۱۹۷۰، کیفیت محصولات ژاپنی به طور قابل توجهی بهبود یافت و شرکتهای غربی ناگزیر شدند روش کلی عملیات تولید خود را مورد بررسی و روشهای مورد استفاده شرکتهای ژاپنی را الگوی فعالیتهای خود قرار دهند.

همزمان تعدادی از پیش کسوتان دیگر با تأکید بر اهمیت افراد در کیفیت و نیاز کارکنان کلیه سطوح سازمان به ایفای نقشی فعال در بهبود مستمر کیفیت محصولات و خدمات به مفهوم کیفیت فراگیر وسعت بخشیدند.

آخرین پیشرفت در کیفیت فراگیر، کاربرد آن در خارج از بخش تولید است به این معنی که تعداد زیادی از سازمانهای خدماتی اصول و مفاهیم کیفیت فراگیر را به منظور بهبود کیفیت خدمات خود بدون افزایش هزینه ها مورد استفاده قرار دادند.

مدیریت کیفیت جامع (فراگیر) = (TQM)

مدیریت کیفیت فراگیر یک فلسفه کلی مدیریتی با هدف بهبود مداوم همه کارکردهای سازمان در تولید و تحویل کالاها و خدمات در راستای نیاز مشتریان با فرایندهای بهتر، ارزان تر، سریع تر، ایمن تر و ساده تر از رقبا با مشارکت همه کارکنان تحت هدایت مدیریت ارشد می باشد. [۱۰]

هدف اصلی TQM، ایجاد و حفظ مزیت رقابتی می باشد و مطالعات نشان داده که TQM از طریق ایجاد عملکرد مالی برتر، بهبود رضایت مشتری، پاسخ سریع به رقبا و بهبود کیفیت محصول باعث دستیابی به مزیت رقابتی می شود. [۲۸]

اجزای مدیریت کیفیت جامع عبارتند از:

- ۱- تعریف و تشخیص کیفیت
- ۲- برنامه ریزی کیفیت
- ۳- کنترل کیفیت
- ۴- ارزیابی کیفیت
- ۵- اطلاعات فنی

با توجه به اجزای TQM مشخص است که نقش نیروی انسانی و مدیریت آنها حیاتی بوده و قصور ورزیدن در رابطه با این عامل بر موفقیت TQM اثر خواهد گذاشت. [۳۳] در ادبیات مربوط به کیفیت، اهمیت انسان اغلب نادیده گرفته شده و سازمانها معمولاً درگیر یک دیدگاه «تولید محور» بوده اند. امروزه به این نتیجه رسیده اند که «TQM یک فلسفه کلی و فراگیر است و شامل همه سازمان از جمله نیروی انسانی آن می شود.»

نیروی انسانی، هسته مرکزی فلسفه کیفیت است و تعهد و مشارکت کارکنان برای موفقیت فعالیتهای برنامه های کیفیت امری ضروری می باشد. [۳۴]

در طرف مقابل، در مورد آثار TQM بر نیروی انسانی می توان گفت که عملیات TQM منجر به بهبود شرایط کاری کارکنان و افزایش رضایت مندی آنان شده و در نتیجه باعث کاهش نرخ ترک خدمت کارکنان و افزایش تعهد و وفاداری آنها می گردد. [۲۲]

سیستم مدیریت کیفیت جامع شامل کلیه عملیات موجود در یک مؤسسه، توسط نیروی انسانی و مدیریت آنها به بهترین نحو تحقق می یابد. لذا می توان به طور خلاصه عنوان کرد

که هرچه ناحیه اشتراک این دو علمی تر و قوی تر باشد، اصول اساسی مدیریت کیفیت فراگیر با TQM (زیر مجموعه HRM) اشاره می شود) بهتر تحقق می یابد.

برخی از نویسندگان سه اصل اساسی در فلسفه TQM را این طور معرفی کرده اند:

- کار تیمی: همکاری بین اعضای گروه و بهبود تصمیم گیری و حل مشکل در نتیجه آن.

- تمرکز بر مشتری: اصل مرکزی **TQM** است، زیرا رضایت مشتریان است که می تواند موفقیت سازمان را تضمین نماید.

- بهبود مستمر: اصلاح فرایندهای تولیدی و مدیریتی به طور مداوم. [۲۸]

دسته ای دیگر از نویسندگان در مورد **TQM** چهار اصل اساسی را مطرح می کنند:

- فرهنگ: ارزشها و باورهای مشترک که رفتار افراد در سازمان را هدایت می کند و در ایجاد کیفیت و رضایت مشتریان نقش کلیدی دارد.

- تیمها: استفاده از تفاوتهای فردی در چارچوب تیمها برای حل خلاقانه مشکلات و بهبود عملکرد سازمان همراه با افزایش بهره وری، کارایی و خلاقیت.

- آموزش: پرورش سرمایه انسانی از طریق تغییر در رفتار و نگرش های افراد. [۲۸]

- رهبری: توانایی هدایت عملیات به سمت ارضای نیاز مشتریان. این، مهمترین عامل است زیرا **TQM** یک استراتژی تغییر و مستلزم مهارت های رهبری تحول آفرین می باشد. [۲۵]

به طور خلاصه، فلسفه و رسالت مدیریت کیفیت جامع، حفظ سازمان در مرحله تکامل چرخه عمر سازمان می باشد که ریشه در کایزن (بهبود مستمر) دارد.

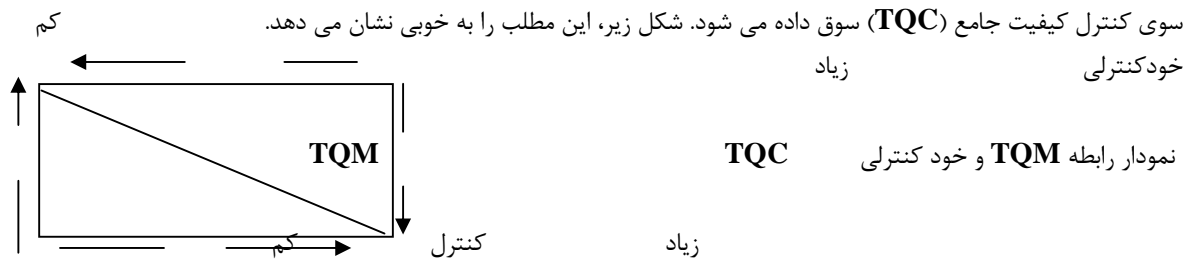
کایزن، فرایندی است که انجام صحیح کارها، انسانی کردن محیط کار، حذف کارهای سخت، یادگیری روشهای علمی انجام کار، نوآوری و حذف ضایعات را دنبال می کند. [۳۵] کایزن، تلاش بدون پایان همه افراد سازمان برای بهبود می باشد. [۱۹] به طوری که در ادبیات مربوط به کایزن، از آن به عنوان یک مسابقه بی پایان یاد می شود. [۱۰]

مدیریت کیفیت جامع و کنترل کیفیت جامع (TQM, TQC)

TQC مفهومی است که فقط در مورد کنترل تولید به کار می رود و می توان گفت زیر مجموعه ای از **TQM** است. [۱۱]

سیستم **TQM** آمیزه ای از خودکنترلی و اختیار معطوف به هدف یا آرمان نهایی رضایت مشتری می باشد. هر اندازه در سازمان، خودکنترلی بیشتر شود، سیستم به سوی مدیریت کیفیت جامع (**TQM**) نزدیک تر است و بالعکس، هرچه کنترل در سازمان افزوده گردد، سیستم به

سوی کنترل کیفیت جامع (**TQC**) سوق داده می شود. شکل زیر، این مطلب را به خوبی نشان می دهد.



بر مبنای شکل فوق، چه کنترل از خارج اعمال شود و چه خودکنترلی باشد، در هر دو حالت، محصول خروجی فرایند تولید، کیفیت مطلوب و رضایت مشتری را دارا خواهد بود ولی در حالت دوم (خودکنترلی)، فرهنگ حاکم بر سازمان، نشانی از انسانهای پرورش یافته خود فرمان (مدیریت نیروی انسانی) دارد که آن را در سیستم **TQM** می توان یافت.

به طور کلی، نیروی انسانی از سه طریق در برنامه های بهبود کیفیت درگیر می شود:

- مشارکت در طراحی، معرفی و حفظ فعالیت های کیفیت

- تغییر عملیات پرسنلی سنتی برای حمایت از فرهنگ کیفیت فراگیر

- ایجاد یک گرایش کیفی در زمینه تخصصی مربوط به خود. [۳۴]

پس ماشین کیفیت همان نیروی انسانی است و باید عمده کار ما روی آن متمرکز شود.

مدیریت منابع انسانی (HRM)

مدیریت منابع انسانی عبارتست از سیاستها و عملیات مورد نیاز برای اداره جنبه های مربوط به نیروی انسانی از جمله استخدام، انتخاب، آموزش، پاداش و ارزیابی عملکرد. [۲۴]

نگرش به منابع انسانی

۱- سنتی: افراد جزئی از فرایند می باشند (مثل ماشین). فرایندها نیاز به کنترل بیرونی دارند و مدیران باید کار افراد را کنترل کنند.

۲- جدید: این دیدگاه سازگار با **TQM** است. افراد سوار بر فرایند می باشند به طوری که فرایند را طراحی و بهبود می بخشند. در

دیدگاه **TQM**، خودکنترلی وجود دارد و مدیر به جای کنترل افراد مشارکت آن ها را جلب می کند. همچنین عامل دیگر، ارزیابی

عملکرد (**Performance Appraisal**) است. دمینگ در تلاش برای غلبه بر موانع اثربخشی **TQM**، این عامل را شناسایی

کرد. شواهد نشان داد که نیاز به تغییر اساسی در عملیات سنتی ارزیابی عملکرد در راستای اصول **TQM** وجود دارد. بر این مبنای

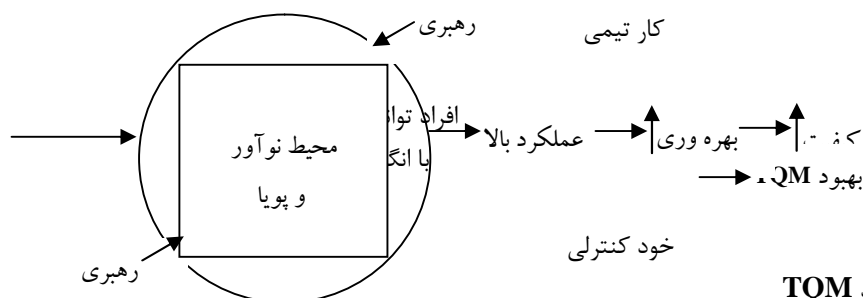
دمینگ و همکارانش سعی کردند که رفتارهای کارکنان را در جهت کیفیت تقویت نمایند. [۳۲]

مواردی که شرکتها را به طرف **HRM** می برد:

۱- مشارکت در توانمند سازی کارکنان

۲- ایجاد انگیزه

طراحی یک مدل برای مفروضات فوق:



مدل ۱: مدل انگیزش در جهت بهبود TQM

اجزای کلیدی مدل:

- * کار تیمی (**Teamwork**): ایجاد تیم‌های حل مشکل، تیم‌های بهبود کیفیت یا تیم‌های چند منظوره در تمام سازمان برای بهبود حل مشکل به هدف تغییر. [۲۷]
- * رهبری (**Leadership**): رهبر مسئول تعیین فرهنگ کیفیتی مناسب است و باید اهداف مشخصی را برای ارضای انتظارات مشتریان و بهبود عملکرد تعیین نماید. [۱۰]
- * عملیات کاری با عملکرد بالا (**High Performance Work Practices**), نوعی عملیات است که به وسیله **TQM** و **HRM** مورد استفاده قرار می‌گیرد. از طرف دیگر، **TQM** و **HRM** هر دو بر ایجاد مزیت رقابتی پایدار تمرکز دارند که از طریق عملیات کاری با عملکرد بالا تحقق می‌یابد. [۳]
- * انگیزه (**Motivation**), رفتارهای منفی را به سمت رفتارهای مثبت تغییر می‌دهد. شرایط کاری خوب، امنیت شغلی، محیط کاری عادلانه و آزاد می‌تواند انگیزه افراد را افزایش دهد و عدم وجود این شرایط می‌تواند منجر به شکست **TQM** گردد.
- * نوآوری (**Innovation**): ایجاد راه‌های جدیدتر برای انجام کارهای موجود و جستجوی خلاقیت از طریق دانش روز و مهارت‌های ایجاد شده با آموزش مداوم. [۱۴]
- * خودکنترلی (**Self-control**): افراد اگر احساس کنند که نمی‌توانند کار خود را کنترل کنند، دچار بی‌انگیزگی می‌شوند. برای اینکه عملیات تولید در مورد کیفیت مورد نیاز پاسخگو باشد، افراد باید قادر و مسئول کنترل کیفیت کار خود باشند. [۱۱]
- * توانمندسازی (**Empowerment**), یکی از ابزارهای قدرتمند **TQM** و **HRM** است که افراد را به مشارکت، انگیزه، رضایت و وفاداری تشویق می‌کند. راه‌های توانمندسازی افراد عبارتند از دادن منابع کافی و اختیار و مسئولیت به آن‌ها برای برنامه‌ریزی، سازماندهی، پیاده‌سازی، سنجش کار خود و تصمیم‌گیری ضروری. [۲۴]

فرضیه‌های تحقیق:

فرضیه ۱: اعمال مدیریت با محور نگرش مدیریت منابع انسانی در سیستم‌های صنعتی در بهبود و اجرای سیستم مدیریت کیفیت فراگیر تأثیر بسزایی دارد.

فرضیه ۲: ابعاد رفتاری در مدیریت کیفیت فراگیر رابطه مستقیم با چگونگی مدیریت منابع انسانی دارد.

فرضیه ۳: در سیستم مدیریت کیفیت فراگیر با محور نگرش مدیریت منابع انسانی تأکید بر قدرت عوامل روحی و غیر مادی در مقایسه با عوامل مادی وجود دارد.

جامعه آماری:

جامعه آماری که موضوع این تحقیق در خصوص آن‌ها مورد بررسی، ارزیابی، تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری قرار گرفته است عبارت است از مجموعه کارکنان شاغل در مجتمع صنایع لاستیک یزد که تعداد آن‌ها بالغ بر ۱۰۵۰ نفر می‌باشد.

جمعیت نمونه:

جمعیت نمونه که در رابطه با موضوع این تحقیق از آن‌ها نظرخواهی شده است عبارت است از گزینش نمونه تصادفی مشتمل بر ۴۵ عضو از جامعه آماری فوق‌الذکر که سعی شده کلیه طبقات پرسنلی در آن حضور داشته باشند. ($n \geq 30$)

شیوه انجام تحقیق:

از بین شیوه های متداول تحقیق که عبارتند از انجام مصاحبه، مطالعه موردی، بررسی تاریخی، پرسش و پاسخ از طریق پرسشنامه و ... تفکیک مصاحبه انتخاب شده است و بر این اساس اقدام به تنظیم پرسشنامه به عمل آمده است. دلایل استفاده از تفکیک مصاحبه به شرح زیر می باشد:

۱- ماهیت روش تحقیق ۲- لزوم و اهمیت برقرار کردن ارتباط شخصی

۳- ماهیت سؤالات جمع آوری داده ها ۴- زمان مورد نیاز و تکمیل فرایند

پرسشنامه برای مصاحبه و ویژگی های آن به عنوان ابزار تحقیق:

هدف از تنظیم پرسشنامه برای مصاحبه ساختارمند به منظور بررسی اذهان و نظرسنجی از کارکنان می باشد. بدین لحاظ پرسشنامه مشتمل بر ۱۵ سؤال تنظیم شده است. (بر اساس طیف لیکرت)

شغل سازمانی:

میزان تحصیلات:

نام و نام خانوادگی:

ردیف	سؤال	کم	نسبتاً کم	نسبتاً زیاد	زیاد	خیلی زیاد
۱	میزان تلاش مدیر در جهت رفع اشتباهات غیر عمدی کارکنان با استفاده از آموزش، اصلاح و هدایت رفتارها و مذاکره با آنان					
۲	تا چه میزان در ارزیابی عملکرد کارکنان، عدالت و انصاف به کار گرفته می شود.					
۳	تا چه میزان تصمیم گیری ها موجب دلگرمی و ایجاد انگیزش واقعی در کارکنان می گردد.					
۴	تا چه حد کارکنان در تصمیمات مربوط به کار خود مورد مشورت قرار می گیرند.					
۵	تا چه میزان کارهای ارزنده مورد قدردانی و تقدیر قرار می گیرند.					
۶	تا چه میزان به طور مدارم ارزیابی و بهسازی فرایندهای موجود شرکت با هدف تأمین اهداف کیفی اعمال می شود.					
۷	تا چه اندازه شرایط و امکانات لازم برای ارائه کارهای نو و خلاق در شرکت فراهم است.					
۸	تا چه میزان به نظرات و پیشنهادات کارکنان توجه شده و از آن استفاده مطلوب می شود.					
۹	کارکنان هر بخش تا چه میزان اجازه دارند بر روی تصمیم گیری های مدیر (سرپرست) اظهار نظر کرده و در آن تغییر به وجود آورند.					
۱۰	مدیران تا چه اندازه در مورد فعالیت های خوب و بد کارکنان اطلاعات دقیق و صحیح دارند.					
۱۱	تصمیمات مدیران (بخش نامه ها و دستورات) تا چه حد دوام داشته و به آن ها عمل می شود.					
۱۲	سرعت و کیفیت انتقال اطلاعات به کارکنان از طرف بالادستی ها مربوط به قوانین و مقررات تصمیم گیری های به موقع چگونه است.					
۱۳	ارزیابی از فعالیت های کارکنان توسط مسؤولان تا چه میزان بر اساس ضوابط و معیارهای روشن و صحیح صورت می گیرد.					
۱۴	تا چه اندازه کارکنان توانایی لازم برای بهسازی مستمر را در کارهای خود را دارند.					
۱۵	مدیران تا چه میزان کارکنان را در جریان تغییرات مربوط به سازمان و تصمیم گیری ها قرار می دهند.					

چگونگی تنظیم پرسشنامه:

مجموعه ۱۵ سؤال موجود در پرسشنامه به گونه ای است که در سه گروه پنج سؤالی تنظیم شده و هر گروه از سؤالات یکی از فرضیات سه گانه زیر را مورد بررسی قرار می دهد.

- ۱- فرضیه ۱: با ترکیب نتایج حاصل از نظرسنجی انجام شده در مورد سؤال های ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ و تعیین میانگین آن ها مورد بررسی قرار گرفته است که شرح آن ها در جدول شماره ۲ آمده است.
- ۲- فرضیه ۲: با ترکیب نتایج حاصل از نظرسنجی انجام شده در مورد سؤال های شماره ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵ و تعیین میانگین آن ها مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است که شرح آن ها در جدول شماره ۳ آمده است.
- ۳- فرضیه ۳: با ترکیب نتایج حاصل از نظرسنجی انجام شده در مورد سؤال های شماره ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ و تعیین میانگین آن ها مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است که شرح آن ها در جدول شماره ۴ آمده است.

یافته ها:

جدول شماره یک:

در این جدول، نتایج حاصل از نظرسنجی در ارتباط با اصل موضوع تحقیق (نقش مدیریت با نگرش منابع انسانی در بهبود و بهسازی مدیریت کیفیت فراگیر در سازمان ها) آورده شده که شامل پاسخ به کلیه سؤالات می باشد و در هر سؤال پنج حالت کم، نسبتاً کم، نسبتاً زیاد، زیاد و خیلی زیاد به منظور آزادی بیشتر پاسخ دهنده و ابراز نظر نزدیکتر به واقعیت او در نظر گرفته شده و برای هر حالت در هر سؤال تعداد مشاهدات و درصد آن ها محاسبه شده است و مجموع سطری آن ها از نظر تعداد به ۴۵ و از نظر درصد به ۱۰۰٪ ختم می شود. حال برای این که مجموع نظرات در مورد کلیه سؤال ها را در آمارهای توصیفی و آزمون فرض لحاظ کنیم، اقدام به محاسبه میانگین تعداد مشاهدات و درصدهای مربوطه به هر حالت کرده ایم که در آخرین سطر از جدول مربوطه، درج گردیده است.

جدول شماره دو:

در این جدول، نتایج کلی حاصل از نظرسنجی از افراد در ارتباط با موضوع فرضیه یک آورده شده است و همه ویژگی های جدول شماره یک نیز در آن صادق است. با این تفاوت که به دلیل وابستگی و همبستگی نتایج، سؤال های شماره ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ پرسشنامه با یکدیگر تلفیق شده است.

جدول شماره سه:

در این جدول، نتایج کلی حاصل از نظرسنجی از افراد در ارتباط با موضوع فرضیه دو آورده شده است و همه ویژگی های جدول شماره یک نیز در آن صادق است. با این تفاوت که به دلیل وابستگی و همبستگی نتایج، سؤال های شماره ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵ پرسشنامه با یکدیگر تلفیق شده است.

جدول شماره چهار:

در این جدول، نتایج کلی حاصل از نظرسنجی از افراد در ارتباط با موضوع فرضیه سه آورده شده است و همه ویژگی های جدول شماره یک نیز در آن صادق است. با این تفاوت که به دلیل وابستگی و همبستگی نتایج، سؤال های شماره ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ پرسشنامه با یکدیگر تلفیق شده است.

روش های ارزشیابی نظرسنجی

این نظرسنجی به دو گونه مورد ارزیابی قرار گرفته است.

الف- روش استفاده از آزمون توزیع کای مربع (X^2)

ب- روش استفاده از آزمون نسبت (درصد) جامعه (P)

در روش الف، با توجه به فرض یکسان بودن توزیع و منظور نمودن میانگین در آمار پراکندگی شدید در نتایج ایجاد شد و موجب عدم اطمینان و امکان نتیجه گیری قطعی گردید و به همین دلیل از تفسیر و تحلیل نتایج صرفنظر شد.

در روش آزمون نسبت، ابتدا میزان موفقیت مورد انتظار معادل ۷۰ درصد منظور شد و منجر به رد شدن فرضیه H_0 در دو فرضیه ۱ و ۲ شد و به همین علت با کاهش آن به ۶۰٪ مجدداً آزمون روی سؤال ها و فرضیه ها انجام گرفت که نتیجه آن به پذیرفته شدن فرض H_0 در سؤالات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۸ منجر شد و فرض مربوطه در مابقی سؤالات و فرضیه های ۱، ۲ و ۳ رد شد و فرضیه H_1 با شرط ($H_1: P > 0.6$) پذیرفته شد.

بررسی نتایج ارزیابی و تحلیل آن ها:

در این بررسی، با استفاده از نتایج کلی حاصل از نظرسنجی ۱۵ سؤال توزیع شده که اطلاعات آن در جدول شماره یک درج شده، آزمون P در رابطه با موضوع اصلی تحقیق انجام شده و نتایج آن به شرح زیر است:

$$X = 17.33 + 20.2 = 37.53$$

$$X = \text{زیاد} + \text{خیلی زیاد}$$

$$\alpha = 0.05$$

$$R = \{Z|Z \leq Z_{0.05} = 1.645\} \Rightarrow Z_0 \in R$$

$$Z_0 = \frac{X - np_0}{\sqrt{np_0q_0}} = \frac{37.53 - (45 \times 0.6)}{\sqrt{45 \times 0.6 \times 0.4}} = 3.2 \quad (P = 0.06)$$

$$Z_0 = \frac{37.53 - (45 \times 0.7)}{\sqrt{45 \times 0.7 \times 0.3}} = 1.96 \quad (P = 0.70)$$

فرض H_0 رد می شود، با احتمال ۹۵٪ بیش از ۶۰٪ افراد شاغل در مجتمع صنایع لاستیک یزد نقش مدیریت با نگرش منابع انسانی در بهبود و بهسازی اجرای سیستم مدیریت کیفیت فراگیر در سازمان ها را زیاد و یا خیلی زیاد اعلام نموده اند و بر این اساس فرض H_1 پذیرفته می شود و در صورتی که بخواهیم از دیدگاه دیگری به نتایج فوق بنگریم و سطح پوشش داده شده آمار فوق را توسط توزیع نرمال بررسی کنیم خواهیم داشت:

$$\begin{aligned} X &= 37.53 \\ Pr(X \geq 37.53 / P=0.6) \\ &= P_r(Z \geq \frac{37.53 - 27}{\sqrt{45 \times 0.6 \times 0.4}}) = 3.2 \\ 1 - P_r(Z \leq 3.2) &= 1 - 0.99931 \\ &= 0.00069 < 0.05 \end{aligned}$$

بنابراین با احتمال قریب به یقین می توان ادعا نمود که بیش از ۶۰٪ افراد نقش مدیریت با نگرش منابع انسانی را در بهبود و بهسازی اجرای سیستم کیفیت فراگیر در سازمان ها را زیاد و یا خیلی زیاد می دانند.

در این بررسی با استفاده از ترکیب نتایج حاصله از نظرسنجی انجام شده در مورد سؤال های شماره ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ که در جدول شماره دو درج شده است، آزمون نسبت (P) انجام گرفت و بر اساس آن صحت فرضیه یک تأیید شد.

همچنین با استفاده از نتایج مربوط به شماره ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵ (جدول ۳) و انجام آزمون نسبت، صحت فرضیه دو تأیید شد و با استفاده از نتایج مربوط به سؤال های شماره ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ (جدول ۴) و انجام آزمون نسبت، صحت فرضیه ۳ تأیید شد.

نگاره شماره یک

سؤال	کم		نسبتاً کم		نسبتاً زیاد		زیاد		خیلی زیاد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۶	۳۵/۵۶	۲۹	۶۴/۴۴
۲	۵	۱۱/۱۱	۳	۶/۶۷	۶	۱۳/۳۳	۳۰	۶۶/۶۷	۱	۲/۲۲
۳	۰	۰	۰	۰	۲	۴/۴۴	۱۴	۳۱/۱۱	۲۹	۶۴/۴۴
۴	۱	۲/۲۲	۱۲	۲۶/۶۷	۱۲	۲۶/۶۷	۱۳	۲۸/۸۹	۷	۱۵/۵۶
۵	۳	۶/۶۷	۱	۲/۲۲	۴	۸/۸۹	۱۹	۴۲/۲۲	۱۸	۴۰/۰۰
میانگین										

نگاره شماره دو

سؤال	کم		نسبتاً کم		نسبتاً زیاد		زیاد		خیلی زیاد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۶	۰	۰	۱	۲/۲۲	۰	۰	۱۵	۳۳/۳۳	۲۹	۶۴/۴۴
۷	۰	۰	۰	۰	۶	۱۳/۳۳	۳۴	۷۵/۵۶	۵	۱۱/۱۱
۸	۱	۲/۲۲	۳	۶/۶۷	۹	۲۰/۰۰	۲۶	۵۷/۷۸	۶	۱۳/۳۳
۹	۸	۱۷/۷۸	۴	۸/۸۹	۶	۱۳/۳۳	۹	۲۰	۱۸	۴۰/۰۰
۱۰	۰	۰	۰	۰	۱	۲/۲۲	۲۱	۴۶/۶۷	۲۳	۵۱/۱۱
میانگین	۱/۸	۴	۱/۶	۳/۵۶	۴۴/۴	۹/۷۸	۲۱	۴۶/۶۷	۱۶/۲	۳۶/۰۰

نگاره شماره سه

سؤال	کم		نسبتاً کم		نسبتاً زیاد		زیاد		خیلی زیاد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱۱	۰	۰	۲	۴/۴۴	۰	۰	۲۰	۴۴/۴۴	۲۳	۵۱/۱۱

۵۷/۷۸	۲۶	۴۲/۲۲	۱۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۲
۵۳/۳۳	۲۴	۳۵/۵۶	۱۶	۰	۰	۱۱/۱۱	۵	۳	۰	۱۳
۲۴/۴۴	۱۱	۵۷/۷۸	۲۶	۶/۶۷	۳	۸/۸۹	۴	۲/۲۲	۱	۱۴
۲۴/۴۴	۱۱	۵۵/۵۶	۲۵	۶/۶۷	۳	۸/۸۹	۴	۴/۴۴	۲	۱۵
۴۲/۲۲	۱۹	۴۷/۱۱	۲۱/۲	۲/۶۷	۱/۲	۶/۶۷	۳	۱/۳۳	۰/۶	میانگین

نگاره شماره چهار

سؤال	کم		نسبتاً کم		نسبتاً زیاد		زیاد		خیلی زیاد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۶	۳۵/۵۶	۲۹	۶۴/۴۴
۲	۵	۱۱/۱۱	۳	۶/۶۷	۶	۱۳/۳۳	۳۰	۶۶/۶۷	۱	۲/۲۲
۳	۰	۰	۰	۰	۲	۴/۴۴	۱۴	۳۱/۱۱	۲۹	۶۴/۴۴
۴	۱	۲/۲۲	۱۲	۲۶/۶۷	۱۲	۲۶/۶۷	۱۳	۲۸/۸۹	۷	۱۵/۵۶
۵	۳	۶/۶۷	۱	۲/۲۲	۴	۸/۸۹	۱۹	۴۲/۲۲	۱۸	۴۰/۱۰۰
میانگین	۱/۸	۴	۳/۲	۷/۱۱	۴/۸	۱۰/۶۷	۱۸/۴	۴۰/۸۹	۱۶/۸	۳۷/۳۳

نگاره شماره پنج: خلاصه نتایج آماری استنباطی

سؤال	آزمون کای مربع	آزمون درصد نسبت $P = 70\%$	آزمون درصد نسبت $P = 60\%$
۱	Ho رد می شود	Ho رد می شود	Ho رد می شود
۲	Ho رد می شود	Ho پذیرفته می شود	Ho پذیرفته می شود
۳	Ho رد می شود	Ho رد می شود	Ho رد می شود
۴	Ho رد می شود	Ho پذیرفته می شود	Ho پذیرفته می شود
۵	Ho رد می شود	Ho رد می شود	Ho رد می شود
۶	Ho رد می شود	Ho رد می شود	Ho رد می شود
۷	Ho رد می شود	Ho رد می شود	Ho رد می شود
۸	Ho رد می شود	Ho پذیرفته می شود	Ho پذیرفته می شود
۹	Ho رد می شود	Ho پذیرفته می شود	Ho رد می شود
۱۰	Ho رد می شود	Ho رد می شود	Ho رد می شود
۱۱	Ho رد می شود	Ho رد می شود	Ho رد می شود
۱۲	Ho رد می شود	Ho رد می شود	Ho رد می شود
۱۳	Ho رد می شود	Ho رد می شود	Ho رد می شود
۱۴	Ho رد می شود	Ho رد می شود	Ho رد می شود
۱۵	Ho رد می شود	Ho پذیرفته می شود	Ho رد می شود
فرضیه ۱	Ho رد می شود	Ho رد می شود	Ho رد می شود
فرضیه ۲	Ho رد می شود	Ho رد می شود	Ho رد می شود
فرضیه ۳	Ho رد می شود	Ho پذیرفته می شود	Ho رد می شود

نتیجه:

کیفیت و ارزش آن در نزد مدیران و کارکنان آینده نگر صنایع تولیدی و خدماتی دائماً در حال افزایش است و می رود تا به عنوان یک ضرورت اجتناب ناپذیر برای موفقیت و بقای هر سازمان به صورت یک باور درآید. [۳۰]

امروزه سازمان ها از اهمیت توسعه مداوم برای حفظ رقابت پذیری و همچنین اهمیت به روز سازی تکنیک های کیفیت آگاه هستند. [۵] از این رو، آشنایی و بهره گیری از روش ها، ابزارها و فنون کاربردی مؤثر برای کنترل، بهبود و تضمین نیز ضرورت یافته است.

یکی از روش هایی که می تواند به صورت مؤثر در بهبود کیفیت نقش مؤثری داشته باشد، مدیریت با نگرش منابع انسانی است. مشارکت HR در برنامه های TQM انتخابی نیست بلکه جزء ضروری مدیریت کیفیت برای رسیدن به حداکثر پتانسیل آن است. [۳۱]

برنامه های کیفیت باید بر مبنای یک دیدگاه بلندمدت و به عنوان بخشی از استراتژی کلی تجاری شامل مباحث مربوط به نیروی انسانی باشد. [۳۴]

مدیریت منابع انسانی در شرف حصول به تعهد و تحقق متقابل است. این به آن معناست که همه افراد ذینفع باید به اهداف منابع مدیریت راهبردی سازمان سهیم باشند.

این اهداف راهبردی احتمالاً شامل همه یا برخی از اهداف زیر خواهد بود:

- ایجاد راهبردهای منابع انسانی که با مسیر راهبردی موجود کسب و کار همخوانی دارند.
- ایجاد سازمان نرم تر با مسؤولیت پذیری ها روشن تر و منابع لازم در دسترس.
- ایجاد فرایندهای سازمانی با قابلیت انعطاف، کار گروهی و واکنش سریع به شرایط جدید.
- ایجاد سازمان عملکرد مدار و تقویت کننده سطوح بالایی از تعهد، صلاحیت، نوآوری.
- ارتقاء چشم انداز همسان در سازمان هایی که کارکنان آن ها دائماً متخصص می شوند.
- تعیین الزامات مهارتی و تأمین آن با برنامه های به کارگیری، آموزش و بهسازی.
- جستجوی روش های جایگزین و هزینه - فایده برای برآوردن نیازهای منابع انسانی.
- سرمایه گذاری در آموزش های مرتبط با رقابت و عملکرد.
- ایجاد سیستم های مزدی که پاداش ها را به میزان مشارکت مرتبط می کند، برای عملکرد پیشرفته تر انگیزه فراهم می آورد و درباره توقعات سازمان پیام هایی می دهد.
- ایجاد توازن در نیازهای سازمان و نیازهای فرد اعضا آن.

نتایج حاصل از مجموع سؤالات این تحقیق در مورد نقش مدیریت با نگرش منابع انسانی در بهبود و بهسازی اجرای سیستم مدیریت کیفیت فراگیر و ارزیابی پارامترهایی از قبیل اعمال ارزیابی و بهسازی مداوم فرایندهای موجود و ارزیابی فعالیت های کارکنان بر اساس معیارهای روشن و صریح و به کار گیری عدالت و ارزیابی عملکرد، حاکی از این است که اکثر شرکت کنندگان در این نظرسنجی موافقت خود را مبنی بر نقش مؤثر مدیریت با نگرش منابع انسانی در بهبود و بهسازی اجرای سیستم کیفیت فراگیر اعلام نموده اند. بنابراین صحت ادعای موضوع تحقیق ثابت می شود و نشانگر مورد پذیرش بودن آن توسط اکثریت قریب به اتفاق پرسنل شاغل در مجموعه است.

منابع

۱. استفاده از مدل‌های دمی‌نگ - کرازی.

2. Adam, Everett E.; Konald, J.R.; Bert, J.E. (1982). *Production and Operations Management*, Prentice Hall, USA.
3. Boselie, P.; Van der wiele, A.T. (2002). "Employee Perceptions of HRM and TQM and the Effects on Satisfaction and Intention to leave", *Managing Service Quality*, Vol. 12, No. 3, PP: 165-172.
4. Bounds, Greg. "Beyond Total Quality Management: Toward the Emerging Paradigm".
5. Burcher, Peter G.; Lee, Gloria L.; Waddell, Dianne. (2008). "the Challenges for Quality Managers in Britain and Australia", *the TQM Journal*, Vol. 20, No. 1, PP: 45-58.
6. Carr, D.K.; Littleman, I.D. (1991). *Excellence in Government = Total Quality Management in the 1990s*, Coopers & Lybrand, London.
7. Chapman, Alan.(2008). "Quality Management".
<www.businessballs.com/qualitymanagement.htm>
8. Creech, Bill. "Five Pillars of TQM: How to Make Total Quality Management Work for You".
9. Curry, Adrienne; Kadasah, Nasser.(2002). "Focusing on Key Elements of TQM Evaluation for Sustainability", *the TQM Magazine*, Vol. 14, No. 4, PP: 2007-2016.
10. Demirbag, Mehmet; Tatoglu, Ekrem; Tekinkus, Mehmet; Zaim, Selim. (2006). "an Analysis of the Relationship Between TQM Implementation and Organizational Performance", *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 17, No. 6, PP: 829-847.
11. Duffin, Murray. (1995). "Guidelines to TQM", *the TQM Magazine*, Vol. 7, No. 4, PP: 35-41.
12. Gabor, Andrea. "the Man Who Discovered Quality: How W. Edwards Deming Brought the Quality Revolution to America: the Stories of Ford, Xerox and G.M.".
13. Glasser M.D., William. "Total Quality Management".
14. Grover, Sandeep; Agrawall, V.P.; Khan, I.A. (2006). "Role of Human Factors in TQM: a Graph Theoretic Approach", *Benchmarking: an International Journal*, Vol. 13, No. 4, PP: 447-468.

15. Houston, Don. (2008). "Rethinking Quality and Improvement in Higher Education", *Quality Assurance in Education*, Vol. 16, No. 1, PP: 61-79.
16. Huang, Z.; Li, S.X.; Mahajan, V. (2002). "an Analysis of Manufacture-Retailer Supply Chain Coordination in Cooperative Advertising", *Decision Sciences*, Vol. 33, No. 3, PP: 486-487.
17. Ishikawa, Kaoru. (1985). *What Is Total Quality Control? The Japanese Way*, David J. Lu, Prentice-Hall, USA.
18. Juran, J.M. "a History of Managing for Quality: the Evolution, Trends and Future Directions of Managing for Quality".
19. Kotelnikov, Vadim.(2008). "Kaizen: the Japanese Strategy of Continuous Improvement".
<www.1000ventures.com/business_guide/mgmt_kaizen_main.html>
20. Masaoumeda. (1992). *Seven Key Factors for Success on TQM*, Japanese Standards Association, Tokyo, Japan.
21. Mehra, Satish; Rhee, Munsung. (2004). "Enhancing Educational Learning Through Some TQM Principles", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 21, No. 8, PP: 801-816.
22. Ooi, Keng Boon; Veeri, Arumugam; Loke, Kim Yin; Vellapan, Lorriane Subathra. (2006). "Relationships of TQM Practices and Employees' Propensity to Remain", *the TQM Magazine*, Vol. 18, No. 5, PP: 528-541.
23. Ooi, Keng Boon; Bakar, Nooh Abu; Veeri, Arumugam; Vellapan, Lorriane; Loke, Alex Kim Yin. (2007). "Does TQM Influence Employees' Job Satisfaction?", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 24, No. 1, PP: 62-77.
24. Ooi, Keng Boon; Veeri, Arumugam; Safa, Mohammad Samaun; Bakar, Nooh Abu. (2007). "HRM and TQM: Association with Job Involvement", *Personnel Review*, Vol. 36, No. 6, PP: 939-962.
25. Reed, R.; Lemak, D.; Mero, N. (2000). "Total Quality Management & Sustainable Competitive Advantage", *Journal of Quality Management*, Vol. 5, No. 7, 8, PP: 5-26.
26. Roberts, Harrg. "Quality Is Personal: A foundation for Total Quality Management".
27. Schniederjans, Marc J.; Kim, Gyu C. (2003). "Implementing Enterprise Resource Planning Systems with Total Quality Control and Business Process Reengineering", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 23, No. 4, PP: 418-429.
28. Shenawy, Eman El; Baker, Tim; Lemak, David J. (2007). "a Meta-analysis of the Effect of TQM on Competitive Advantage", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 24, No. 5, PP: 442-471.
29. Siddiqui, Jamshed; Rahman, Zillur. (2007). "TQM Principles' Application on Information Systems for Empirical Goals", *the TQM Magazine*, Vol. 19, No. 1, PP: 76-87.
30. Slack, N. (2004). *Operations Management*, Edition 4, Prentice-Hall, London.
31. Soltani, E.; Gennard, J.; Van der Meer, R.B.; Williams, T. (2004). "HR Performance Evaluation in the Context of TQM", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 21, No. 4, PP: 377-396.
32. Soltani, Ebrahim; Van der Meer, Robert; Williams, Terry M.; Lai, Pei-chun. (2006). "the Compatibility of Performance Appraisal Systems with TQM Principles", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 26, No. 1, PP: 92-112.
33. Svensson, Coran; Wood, Greg. (2005). "Corporate Ethics in TQM: Management Versus Employee Expectation and Perception", *the TQM Magazine*, Vol. 17, No. 2, PP: 137-149.
34. Vousas, Fotis. (2007). "Investigating the Human Resources Context and Content on TQM, Business Excellence and Iso 9001: 2000", *Measuring Business Excellence*, Vol. 11, No. 3, PP: 21-29.
35. Wikipedia.(2008). "Kaizen".
<<http://en.wikipedia.org/wiki/kaizen>>