

« علوم مدیریت »

سال اول - شماره 2 - پائیز 1386

ص ص 173-198

## بررسی دیدگاه‌های متخصصان و کارکنان نسبت به مولفه های مدیریت کیفیت فراگیر (TQM) به منظور ارائه چهارچوب ادراکی برای دبیرستان های آموزش و پرورش شهرستان اهر در سال تحصیلی 86-85

دکتر صادق ملکی آوارسین<sup>1</sup>

امید علی حسین زاده<sup>2</sup>

### چکیده

این پژوهش با عنوان « بررسی دیدگاه های متخصصان و کارکنان نسبت به مولفه های مدیریت کیفیت جامع TQM به منظور ارائه چهارچوب ادراکی مطلوب برای دبیرستان های متوسطه آموزش و پرورش منطقه اهر در سال تحصیلی 1385- 1386 » انجام گرفت . این موضوع با جامعه آماری غیر همگن و با سه طبقه مشخص شده اساتید، مسئولین و کارشناسان ، مدیران و معاونان و در مجموع به تعداد 217 نفر با حجم نمونه 140 نفر مورد بررسی قرار گرفت در این تحقیق از روش تحقیق میدانی (پیمایشی) و از شیوه های تجزیه و تحلیل توصیفی و استنباطی از جمله آزمون های تحلیل عاملی و تجزیه و تحلیل واریانس یک طرفه و همچنین از نرم افزار « SPSS » و از ابزار اندازه گیری پرسشنامه با 42 گویه با ضریب پایایی  $a = 0/95$  و همچنین با

---

۱- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

۲- دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت آموزشی واحد علوم و تحقیقات تهران

روایی تایید شده از طریق نظر متخصصان و روش نمونه گیری طبقه ای نسبی و تصادفی ساده بهره گیری شده است. در این تحقیق مشخص شد نیاز به مولفه های TQM در سطح بسیار بالایی (بیش از 80%) احساس می شود و بر این مبنای یک چهارچوب ادراکی مطلوب برای TQM در دبیرستان ها ترسیم شده است که دارای 5 مولفه به ترتیب اهمیت از جمله، مشارکت و همکاری، آموزش، بهبود مستمر، مشتری گرایی و تعهد می باشد. در ضمن بین دیدگاه های اساتید و مدیران و معاونان در مورد چهارچوب ادراکی پیشنهاد شده اختلاف معنی داری وجود نداشت ولی بین دیدگاه های دو گروه مذکور با گروه کارشناسان و مسئولین اختلاف معنی داری مشاهده شده است که دو گروه مذکور بیش از گروه اخیر TQM را برای وضع مطلوب برآورد نموده اند.

**کلید واژه ها:** مدیریت کیفیت جامع<sup>1</sup>، مشارکت و همکاری<sup>2</sup>، آموزش<sup>3</sup>، بهبود مستمر<sup>4</sup>، مشتری گرایی<sup>5</sup>، تعهد<sup>6</sup>

#### مقدمه :

امروزه تنها سازمانهایی در عرصه رقابت از موقعیت مناسب برخوردارند که محور اصلی فعالیت خودشان را تامین خواسته مشتریان و ارضای نیاز های آنان با حداقل هزینه و حداکثر کیفیت قرار داده اند. در واقع حضور بموقع و موثر در صحنه رقابتی منطقه ای، استانی، کشوری و جهانی همراه با استفاده بهینه از تمامی امکانات و بهره

---

1- Total Quality Management

2- Cooperation and participation

3- Education

4- Continues improvement

5- Customer orientation

6- Commitment

بررداری مناسب از منابع جدید جهت ارائه خدمات آموزشی و سایر خدمات مطلوب و با کیفیت مناسب بر اساس رضایتمندی مخاطبان و ارباب رجوع ضرورتی اجتناب ناپذیر است .

در حال حاضر آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی که آموزش و پرورش اهر یکی از اجزاء بدنه آن می باشد عهده دار تعلیم و تربیت قریب به هفتصد هزار دانش آموزی است که پایه های توسعه انسانی آینده استان و کشور بر آنها استوار است ، تردیدی نیست که اگر آموزش و پرورش بخواهد در جایگاه محوله به نحو مطلوب و مناسب به وظیفه اصلی خود یعنی تعلیم و تربیت نسل فعلی و توسعه منابع انسانی آینده بپردازد نیازمند آن است که کیفیت را در کانون تلاش ها و توجهات خود قرار دهد که متأسفانه طبق تحقیقات وضعیت آموزش و پرورش استان از جایگاه مطلوب برخوردار نیست ( اشرفیان ، 1385 ، ص 18 ) .

اما کیفیت هرچه باشد درجه انطباق با استانداردها ، تأمین و تأکید بر خواسته های مشتریان ، انجام درست کارها بطور پیوسته ، مطابقت با شرایط مطلوب و مقرر و مورد انتظار مشتری از نکات برجسته مفهوم آن می باشد و هسته اصلی آن را جلب رضایت مشتری تشکیل می دهد ( حیدری و همکاران ، 1381 ص 341 ) .

مقصود از مدیریت کیفیت جامع عبارت است از روش مدیریت مشتری مداری است که در آن کلیه افراد به شکل مستمر در جهت بهبود فرایندهای کاری خود تلاش می کنند تا خدمات و کالاهایی با کیفیت بهتر برای همه مشتریان خود فراهم سازند (حیدری و همکاران ، 1381 ، ص 340) . تمرکز منظم بر کیفیت در حال ایجاد تحول کار سازمانهاست (اوکلند 1989؛ اتکینسون 1991؛ بری 1991) اساس تمرکز جدید بر کیفیت ، حرکتی است به سوی ایجاد تعادل در کیفیت که سالهای متمادی با اجرای قرارداد و کیفیت ناشی از مشتری انجام شده است .

پذیرش نظام مدیریت کیفیت در سازمان ، یک تصمیم استراتژیک خواهد بود ، طراحی و بکارگیری نظام مدیریت کیفیت سازمان ، متأثر از نیازهای مختلف ، اهداف

خاص ، نوع محصولات تولیدی (فرآورده ها)، فرآیندهای مورد استفاده و اندازه و ساختار سازمان می باشد دلایل نیاز به استقرار یک سیستم مدیریت کیفیت در سازمان که در زیر می آیند گویای اهمیت آن می باشند.

1. مدیریت کیفیت یک عنصر مهم و حیاتی برای بقای سازمان در بلند مدت می باشد
  2. برای شناخت و تحقق بخشیدن به نیازها و خواسته های مشتری استقرار یک سیستم کیفیت الزامی است .
  3. کیفیت به خاطر جلب رضایت مشتری است
  4. هزینه های کیفیت در مراحل طراحی و توسعه خود را نشان میدهند و بهتر است این هزینه هر چه سریعتر با استفاده از ابزارهای کیفیتی بهبود داده شوند .
  5. از طریق سیستم و ساختار سازمانی مناسب مسئولیت های افراد بطور مشخص تعریف می شوند .
  6. نمودار فرایند سازمان نیازهای اساسی محصول را در فرایند ارائه خدمات آموزشی نشان می دهد
  7. چنین سیستمی نشان دهنده تحت کنترل بودن فرایند ارائه خدمات آموزشی است.
  8. در این سیستم کنترل ها به مرحله نهایی ارائه خدمات محدود نمی شود .
  9. ارائه خدمات با کیفیت تعریف شده به مشتری امکانپذیر می شود .
  10. جریان اطلاعات از طریق مستند سازی بهبود پیدا می کند .
  11. باعث افزایش انگیزه نیروی انسانی می گردد .
  12. توانایی رقابت در صحنه (جهانی شدن) افزایش می یابد (صدرزاده، 1381، ص17).
- همچنین به لحاظ اینکه دانش آموزان در دوره متوسطه دارای سطح بلوغ بالاتری هستند و در دوره انتقال اجتماعی قرار گرفته اند یعنی در واقع هم دارای انتظارات هوشمندانه بالایی از سازمان آموزشی هستند و هم در حال تبدیل شدن به سرمایه های مهم اجتماعی می باشند لذا ضرورت و اهمیت موضوع اقتضا می کند که با طراحی و به کار گیری چارچوب ادراکی مدیریت کیفیت جامع، دانش آموز محوری و کیفیت

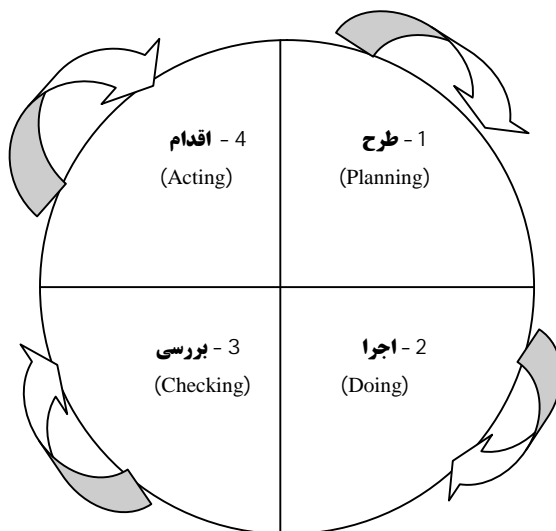
گرایی را سرلوحه امور مدارس قرار دهیم. در حوزه مدیریت کیفیت فراگیر و کیفیت گرایی صاحب‌نظران سرشناسی چون دمی‌نگ، ژوزف ژوران و فیلیپ کرازبی و دیگران کار کرده‌اند.

روش مدیریتی دمی‌نگ که امروزه مدیریت کیفیت جامع نامیده می‌شود دارای 14 نکته می‌باشد که عبارتند از:

- 1- ایجاد ثبات در هدف
- 2- قبول یک فلسفه جدید
- 3- خودداری از اتکاء به بازرسی زیاد به منظور کیفیت
- 4- اجتناب از شیوه‌های کسب و کار تنها بر اساس عامل قیمت
- 5- بهبود مستمر سیستم تولید و خدمات
- 6- آموزش حین انجام کار و آموزش مداوم ضمن خدمت
- 7- نهادینه کردن روش نوین رهبری
- 8- بیرون راندن ترس
- 9- رفع موانع میان محدوده کارمندان
- 10- شعارها، نصایح و اهدافی که بی‌عیب و مطلق و سطوح جدیدی از بهره‌وری را می‌طلبد حذف کنید
- 11- سهام محدود عددی کارکنان و اهداف مدیریت را حذف کنید
- 12- موانعی که غرور شغلی را از افراد می‌گیرند از میان بردارید
- 13- ایجاد برنامه‌های قوی برای بهسازی خویشتن از طریق ارتقاء سطح عملی و تخصصی افراد برای خوداصلاحی
- 14- بسیج همه افراد برای ایجاد تغییر و تحول و تعهد همیشگی مدیریت را در ارتقاء کیفیت و بهره‌وری آشکار کنید

علاوه بر نکات 14 گانه که مورد بحث قرار گرفت زمینه های اساسی دیگری در فعالیت های وی به چشم می خورد که در خور توجه می باشند از جمله چرخه PDCA و دانش بنیادی .

چرخه PDCA (چرخه شیوارت) که دمینگ آن را به همکار اولیه خود - والتر شیوارت - نسبت می دهد در قلب آن چیزی قرار دارد که مدارس به انجام آن می پردازند PDCA نشانه طرح ، اجرا ، بررسی ، اقدام می باشد .



شکل شماره 1: مربوط به چرخه PDCA

**نخستین گام:** عبارت است از تهیه طرح یا فرایندی برای مطالعه و تحلیل (به طور مثال روشی که یک درس یا واحد درسی تدریس می شود یا فرایندی که برای ارزشیابی تهیه می شود).

برای پیش برد این مهم چه کاری می توان انجام داد؟ نخست باید گروهی را برای تهیه این طرح سازماندهی کنید سپس مشخص کنید که چه داده هایی در حال حاضر در اختیار دارید، برای ارزیابی پیشرفت به چه داده های اضافی نیاز دارید و احتمالاً

چگونه این داده‌ها مورد استفاده قرار خواهد گرفت؟ بدون داشتن طرح نمی‌توان پیش رفت.

**گام دوم:** طرح را تهیه و آن را اجرا نمایید، اصلاح را شروع کنید، ترجیحاً این کار را در یک مقیاس کوچکتر و یا بر یک پایه مقدماتی به انجام رسانید.

**گام سوم:** بر مبنای ادراک اصلاح یا پیشرفت، به مطالعه یا بررسی داده‌ها پردازید.

**گام چهارم:** بر اساس طرح مقدماتی چه آموخته‌اید؟ عمل کنید، یا بر پایه‌ی یک مبنای ثابت دست به نوآوری بزنید، دست از نوآوری بردارید یا به گام اول بازگشته و از طریق اصلاح یا پالایش نوآوری و جمع‌آوری داده‌های تازه بر اساس اثر بخشی آنها و تعدیل‌هایی که به عمل آورده‌اید دست به اقدام بزنید (شعبان ورکی و دیگران، 1381، ص 58).

### دانش بنیادی

دمینگ در مورد مدیریت کیفیت جامع 4 اصل را بسیار با اهمیت شمرده است که آنها را اصول دانش بنیادی می‌نامد در نظر دمینگ آگاهی و تعهد نسبت به این چهار عنصر دانش بنیادی به منزله نخستین گام ضروری در راستای اصلاح می‌باشد این اصول عبارتند از:

- 1- قدر دانی از یک نظام
- 2- آگاهی درباره دگرگونی
- 3- نظریه دانش
- 4- روان شناسی

**قدردانی از یک نظام:** دمینگ نظام را اینطور تعریف می‌کند: مجموعه‌ای در هم تنیده از اجزای دارای کارکرد مرتبط با هم، که هماهنگ با یکدیگر برای رسیدن به هدف نظام کار می‌کند.

اطلاعات در مورد گوناگونی: داده های آماری برای پیشرفت ضروری است. تعلیم ما باید مبتنی بر واقعیات و نه بر آراء باشد. استفاده مناسب از آمار هسته فلسفه دمی‌نگ است. وقتی آمار را آزمایش می کنیم خواه نمره های امتحانی، ارزیابی طرحها یا نتایج آزمونهای استاندارد شده باشد مشغول بررسی « گوناگونی » هستیم .

### نظریه دانش :

طبق نظریه دمی‌نگ «مدیریت در هر شکلی پیش بینی است» ما باید هر کاری را با تکیه بر اطلاعات دقیق انجام دهیم .چنین اطلاعاتی یا دانشی، ما را قادر می سازد تا با اطمینان تقریبی از اینکه تلاشمان به ثمر می رسد پیشگویی کنیم. بنابراین باید با پیشکار بیشتر دانشی را فراهم آوریم که به بهترین وجه ما را قادر به پیش بینی نتایجی می سازد که به موفقیت انجامد.

### روان شناسی :

دمی‌نگ می گوید: «تحریکهای بیرونی در نهایت انگیزه را از بین می برد. تمجید و حمایت، از پادشاهای مادی و رتبه دهی برتر است. مادر، والدین و معلم مهربان می توانند از راه تحسین ، احترام و پشتیبانی از پیشرفت را بالا ببرند.» برای دمی‌نگ دست به پشت زدن تمام آن چیزی است که برای حرکت مردم مورد نیاز است و افراد را بسوی جایگزین کردن انگیزه های بیرونی با انگیزه های درونی می راند (نقل از شعبان ورکی و همکاران ، 1381 ، صفحه 64).

### ژوزف ژوران :

اصول سه گانه ژوران که در آغاز در برنامه ریزی ، نظارت و بهینه سازی ، امور مالی شرکت بکار می رفت بعداً در مدیریت کنترل کیفیت نیز استفاده شد این اصول سه گانه عبارتند از :

**الف) برنامه ریزی کیفیت :** عبارتست از فرایندی که :

1- شناخت کامل از مشتری بدست می آورد.



- 2- خواست‌ها و شرایط خاص مشتریان را در محصول مورد نظرشان تعیین می‌کند.
  - 3- ماهیت همه فرایندهایی که این نیازها یا خدمات را ارائه خواهند داد مشخص می‌سازد
  - 4- علمی را که مسئولان و مجریان برنامه باید بیاموزند، آموزش می‌دهد.
- ب) کنترل کیفیت:** فرآیندی است که همه مشخصات تعیین شده بوسیله مشتری را به هنگام تولید ارزیابی می‌کند و مشکلات موجود را بر طرف می‌سازد.
- ج) بهبود کیفیت:** فرآیندی است که بهینه‌سازی مستمر کیفیت را ممکن می‌سازد.
- این فرایند شامل تخصیص نیرو، موظف ساختن افراد به اجرای طرح‌های بهبود کیفیت، آموزش کارکنان مورد نظر و نیز ایجاد زمینه‌های پایدار برای پیگیری کیفیت و دستیابی به نتایج آن است. (مهربان، 1384، ص 18).
- فلیپ کرازبی:** روش کرازبی نیز مانند دمینگ در چهارده نکته ارائه شده است.
- 1- **تعهد مدیریت:** مدیریت، خط مشی سازمان را به گونه‌ای باید تعیین کند که « کیفیت » بعنوان هدف اصلی و برای خدمت بیشتر در اولویت قرار گیرد.
  - 2- **برنامه بهبود کیفیت:** گروه‌های بهبود کیفیت بعنوان مسئولان بهبود کیفیت و تعیین کنندگان خطوط اصلی آن تشکیل میشود.
  - 3- **اندازه‌گیری کیفیت:** از فرایند آماری کنترل کیفیت برای ارزیابی مسایل و تعیین اقدامات اصلاحی استفاده می‌شود.
  - 4- **هزینه کیفیت:** برای تعیین هزینه کیفیت و هزینه‌های مربوط به دوباره کاری و ضایعات، هزینه‌های هر کار باید مستند شود.
  - 5- **آگاهی کارکنان از کیفیت:** روشی برای افزایش آگاهی کارکنان درباره امور کیفی بوجود آید.
  - 6- **اقدام اصلاحی:** ایجاد روشی که مدیریت با استفاده از آن موانع فعالیتهای بهینه سازی را از بین می‌برد.

- 7- **برنامه ریزی بدون ضایعات:** برنامه ای مناسب برای « کار بی نقص » باید تدوین و به کارکنان آموزش داده شود .
- 8- **آموزش کارکنان:** همه کارکنان برای انجام فعالیت های مربوط به فرایند های سازمان از آموزش های لازم باید برخوردار شوند .
- 9- **روز کار بی نقص:** تعیین روزی بنام « کار بی نقص » تا به کارکنان ثابت شود که انجام کار بی نقص ، شدنی است .
- 10- **تعیین هدف:** تعیین هدف هایی مشخص که چگونگی انجام کارها را برای اطمینان خاطر و مشارکت کارکنان بیان می کنند .
- 11- **برطرف کردن علل خطا:** تعیین روش برای شناسایی و برطرف کردن سدهایی که کارکنان برای انجام کار خود با آنها روبرو هستند.
- 12- **تشویق کارکنان:** از کارکنانی که در فرآیند کارها موثر واقع می شوند باید قدردانی شود.
- 13- **شورای کیفیت:** شورایی برای نظم و ارتباط فعالیتهای مربوط به امور کیفی تشکیل می شود.
- 14- **تکرار فعالیت های 13 گانه پیشین:** (مهربان 1384 ، ص 19) .

به دلیل اهمیت مدیریت کیفیت جامع در سازمانهای آموزشی تحقیقات چندی انجام گرفته است که از جمله حیدر تورانی (1382) در تحقیقی برای رساله دوره دکترای خویش با عنوان ((کیفیت بخشی آموزش پرورش دوره ابتدایی با رویکرد مدیریت کیفیت جامع)) به نتایج ذیل دست یافته است

ü بهبود مستمر تحولی دایمی است که می تواند به عنوان یک فرهنگ فراگیر بسیاری از عمده ترین مسایل بشری در عرصه های اندیشه و آموزش و پرورش را در بر گیرد

- ü بهبود مستمر کیفیت با یک مشکل یا به عبارت دقیق تر با آگاهی از وجود یک مشکل آغاز می شود
  - ü مدیریت کیفیت جامع با دیدگاه فرایند گرا در پی اصلاح مستمر کیفیت قبل از ارائه نتایج نهایی است
  - ü مشارکت نیروی انسانی در همه مراحل بهبود مستمر کیفیت الزامی است
  - ü بهبود مستمر کیفیت برای تعمیق و تداوم یادگیری و مهارت های زندگی در طول عمر به کار گرفته خواهد شد
  - ü ارتقاء مستمر کیفیت بر مبنای تعلیم و تربیت دانش آموز محور تحقق خواهد یافت
  - ü به کارگیری مدیریت کیفیت جامع در مدارس تجدید نظر در شیوه های کهنه ارزشیابی را در پی دارد.
- همچنین موسی خانی (1374) در تحقیقی تحت عنوان (( بررسی عوامل موثر در کام یابی و نا کامی نظام مدیریت کیفیت جامع )) چنین نتیجه می گیرد که :
- ü آموزش های تخصصی نیروی کار در موفقیت مدیریت کیفیت جامع موثر است
  - ü تعویض و تغییر مدیران میانی به بالا در موفقیت نظام مدیریت کیفیت جامع تاثیر منفی دارد
  - ü وجود بخش پژوهش و توسعه در سازمان از عوامل موثر در موفقیت مدیریت کیفیت جامع می باشد
  - ü استفاده هر چه بیشتر از روش های انگیزش معنوی به جای نوع مادی آن نقش موثری در موفقیت نظام کیفیت جامع دارد.
- همچنین قورچیان با توجه به مکعب سه بعدی که به مکعب کیفیت مشهور است و ابعاد آن عبارتند از:

ن شایسته گرایی (تأکید بر استانداردها و هنجارها)-جامعه گرایی (تأکید بر پاسخگویی به نیازهای جامعه)-فرد گرایی (تأکید به رشد شخصی دانشجویان و اعضای هیئت آموزشی)

الگوی عملی جامعی برای ارتقاء کیفیت آموزش عالی را ترسیم نموده است، یعنی دانشگاهها و مراکز آموزشی باید مبنای حرکت عملی خود را در هر یک از 3 بعد فوق و یا تلفیقی از آنها استوار سازند (نقل از حیدری و همکاران، 1381، ص 389).

خورشیدی (1379) در تحقیقی با عنوان «مدیریت کیفیت جامع در مراکز آموزش عالی ایران» انجام داده است که هدف اصلی آن ارایه چارچوبی برای شاخص های عملکردی نظام آموزش عالی کشور است نتایج این تحقیق حاکی از آن است که نداشتن نظام های منسجم ارزش یابی مستمر عملکرد یکی از مسایل اساسی مراکز آموزشی می باشد.

همچنین احمدی و همکاران در تحقیقی تحت عنوان «بررسی راهکارهای بهبود کیفیت مدیریت دبیرستان های شهر اصفهان» چنین نتیجه میگیرند که تاثیر عوامل پنج گانه از قبیل:

§ توجه به آموزش های ضمن خدمت - تقویت رهبری مشارکتی - از میان برداشتن موانع ارتباطی - توجه به مزایای شغلی مدیران - نظارت و ارزیابی مستمر از عملکرد مدیران بیش از حد متوسط در بهبود کیفیت مدیریت دبیرستانها موثر می باشد.

جیمز دیترد و همکارانش (1997) بر اساس مطالعه کاربردی «مقایسه کاربرد مدیریت کیفیت جامع با سایر برنامه های اصلاحی قبلی در مدارس» نقاط قوت به کارگیری مدیریت کیفی جامع را نسبت به سایر برنامه های اصلاح طلبانه قبلی چنین بر آورد کرده اند: تمرکز بر مطالعه و ارزشیابی فرایندها، تصمیم گیری مبتنی بر اطلاعات، تفکر سیستماتیک و یادگیری مستمر

همچنین مورگات روید (1997) در تحقیق خود اجزای کلیدی مدیریت کیفی جامع برای آموزش و پرورش را چنین شرح داده است :

§ برقراری یک احساس قوی برای بصیرت مدرسه - ارتقای مهارت یادگیری فردی برای همه اعضای سازمان - تاکید بر استراتژی ارزش نهادن بر خواست گیرندگان خدمات

§ توسعه اهداف متعهدانه - بهبود مدیریت روزمره - کار موثر به صورت تیمی مایل ترزوویسکی و همکارانش (2000) در تحقیقی با عنوان « برقراری روابط متقابل بین مدیریت کیفیت جامع و سازمان یادگیرنده » به این نتیجه رسیده اند که مفاهیم و اصول مدیریت کیفیت جامع شکل گیری سازمان یادگیرنده را پی ریزی می کند و در تحلیل نتایج تحقیقاتشان گفته اند مدیرانی که درگیر مدیریت کیفیت جامع هستند لازم است تشخیص دهند که فعالیت های بهبود مداوم آنها به عنوان بخشی از فلسفه مدیریت کیفیت جامع، سازمان یادگیرنده آن ها را ایجاد کرده است .

تریاس (1993) در تحقیقی با عنوان مدیریت کیفیت جامع در آموزش این باور را مطرح ساخته است که اصولی که از تجارب صنعتی به آموزش منتقل شده اند عبارتند از:

1- فرآیند

2- عدم وابستگی به بازرسی عمومی

در نتیجه هدف اصلی معلم قرار دادن کیفیت در آموزش است که یادگیری را لذت بخش و شیرین می سازد . قرار دادن کیفیت در آموزش به معنی تغییر دائمی و تعهد است .

آندرسن (1993) نیز در کاربرد مفهوم مدیریت کیفیت جامع بر اصول زیر تاکید می کند :- تمرکز بر مشتری - تمرکز بر فرآیند-پیشگیری از خطا- تحریک نیروی کار-تصمیم گیری بر اساس حقایق - بازخورد.

ویلیام نلسون (1994) نیز در کاربرد اصول چهارده گانه دمنگ در مدیریت کیفیت جامع در مدارس بر موارد زیر تاکید می کند :

- تغییر بازرسی عمومی (آزمون های استاندارد شده) به ارزیابی فردی - ارتقای ارتباطات - پاداش خدمت - توانمند سازی و ارتقای مهارت های کارکنان

مولفه ها و اجزای اصلی مدیریت کیفیت فراگیر با توجه به ادبیات مطرح در حوزه مدیریت کیفیت عبارتند از :

#### **تعهد :**

تعهد سازمانی عبارتست از درجه نسبی تعیین هویت فرد با سازمان و مشارکت او در سازمان می باشد که وابستگی روانی کارمندان به محل کارشان را به دنبال دارد ، همچنین تعهد سازمانی شاخصی از وفاداری فرد نسبت به سازمان و اینکه فرد سازمان را معرف خود بداند و به اصطلاح به وجود چنین سازمانی بر خود بیالد (رابینز ، 1384 ، ص 46) که علاوه بر آن در مدیریت کیفیت جامع تمام کارکنان باید در امر بهبود کیفیت مشارکت داشته باشند یعنی بدون مشارکت همگانی امکان بهبود وجود ندارد ، همه افراد باید به فواید و ضرورت بهبود کیفیت پی ببرند اما قبل از سایر کارکنان مدیران ارشد باید نسبت به ایجاد تغییر و بهبود کیفیت متعهد شوند وگرنه هیچ تغییر و اصلاحی امکانپذیر نخواهد بود.

#### **مشتری گرایی :**

یعنی آگاهی سازمان از نیازها و انتظارات مشتریان و سازگار نمودن فعالیتهای خود در آن راستا. مشتری گرایی عبارتست از: توجه به مشتری ، تلاش در جهت ارتقاء رضایت او و ساماندهی فرآیند تولید خدمات و کالااست بطوریکه بیشترین رضایت ممکن برای استفاده کنندگان از خدمت یا خریداران کاملاً فراهم شود (حیدری و همکاران ، 1381 ، ص 377).

واقع‌گرایی یا تصمیم‌گیری بر اساس آمار و اطلاعات: عبارتست از اینکه تصمیم‌گیرها باید بر اساس واقعیت‌هایی باشد که از طریق جمع‌آوری اطلاعات و آمار بدست می‌آیند به همین دلیل این نوع نگرش به مدیریت را واقع‌گرا نیز می‌گویند. اصل سوم مدیریت کیفیت فیلیپ کرازبی که اندازه‌گیری نام دارد و در آن از فرایند آماری کنترل کیفیت برای ارزیابی مسایل و تعیین اقدامات اصلاحی استفاده می‌شود. (مهربان، 1384، ص 18) بخشی از این مولفه می‌باشد.

مشارکت و همکاری: درگیری ذهنی و عاطفی اشخاص در موقعیتهای فردی و گروهی است که آنان را بر می‌انگیزد تا برای دستیابی به هدفهای گروهی یکدیگر را یاری دهند و در پذیرش مسئولیت کار شریک شوند (یعنایی، 1384، ص 16).

### آموزش:

در شرکتهای ژاپنی ضرب‌المثلی رایج است که می‌گویند: کیفیت از آموزش شروع و به آن ختم می‌شود.

آموزش و بازآموزی باید همه را شامل شود یعنی همه کارکنان برای انجام فعالیتهای مربوط به فرایندهای سازمان از آموزش‌های لازم باید برخوردار شوند (مهربان، 1384، ص 19).

### اهداف کلی آموزش عبارتند از:

آشنایی افراد با وظائف و مسئولیتهای خود و شناسایی مشتریان و آشنایی افراد با نیازهای آنان، ارتقاء سطح دانش افراد، آشنایی افراد با تکنولوژی پیشرفته، آشنایی افراد با مفاهیم مدیریت کیفیت جامع و یادگیری مستمر این مفاهیم و ...

### بهبود مستمر:

یعنی اینکه بهبود مفهومی مستمر است که هیچ وقت متوقف نمی‌شود یا به تعبیری دیگر کیفیت همواره می‌تواند بهبود پیدا کند (حیدری و همکاران، 1381، ص 377) در نتیجه بهبود کیفیت باید بطور مداوم و مستمر انجام پذیرد.

با توجه به اهمیت مدیریت کیفیت و نقش آن در تحول آموزش و پرورش، سوال های اساسی تحقیق حاضر این است که در دبیرستانهای متوسطه آموزش و پرورش شهرستان اهر مولفه های اصلی مدیریت کیفیت جامع کدامها هستند و بر اساس مولفه های مذکور چه چارچوب ادراکی مطلوبی را می توان ارائه نمود و آیا بین نظرات گروههای مورد مطالعه درمورد چارچوب ادراکی پیشنهادی تفاوت وجود دارد؟

### روش پژوهش :

این پژوهش از نوع پژوهش های کاربردی می باشد و از آن جایی که هدف این پژوهش جمع آوری و توصیف و تجزیه و تحلیل و ارائه چارچوب می باشد روش تحقیق از نوع روش تحقیق توصیفی - پیمایشی می باشد. جامعه آماری این پژوهش عبارت است از کلیه استادان گرایش های رشته علوم تربیتی دانشگاهها و مراکز تربیت معلم تبریز به تعداد 63 نفر ، کارشناسان آموزش و پرورش شهرستان اهر به تعداد 53 نفر ومدیران و معاونان دبیرستان های متوسطه شهرستان اهر به تعداد 101 نفر و در مجموع به تعداد 217 نفر می باشد.حجم نمونه آماری از طریق جدول مورگان به تعداد 42 نفر استاد، کارشناسان به تعداد 35 نفر و مدیران و معاونان به تعداد 63 نفر و در مجموع کل نمونه شامل 140 نفر به روش نمونه گیری طبقه ای نسبی ودر داخل هر طبقه، بصورت نمونه گیری تصادفی انتخاب شده است.

ابزار گرد آوری داده ها: ابزار اندازه گیری و جمع آوری داده ها یک پرسشنامه محقق ساخته در ارتباط با مولفه های مدیریت کیفیت جامع و شاخص های آنهاست که با توجه به ادبیات تحقیق و متغیر های آن به شرح تعهد ، مشتری گرایی ، واقع گرایی (تصمیم گیری بر اساس آمار و اطلاعات ) ، مشارکت و همکاری ، آموزش ، بهبود مداوم می باشد.

برای سنجش میزان روایی طرح پرسش های مطرح شده ، پرسشنامه در اختیار دو نفر از اساتید صاحب نظر و همچنین چند نفر از افراد مطلع و تحصیل کرده در رشته



مدیریت آموزشی قرار داده شد و پس از جمع بندی نظرات آنان و ایجاد تغییراتی در پرسشنامه اولیه ، پرسشنامه نهایی تنظیم و اجرا گردید .  
همچنین به منظور تعیین پایایی سوالات طراحی شده در زمینه TQM ابتدا پرسشنامه را به طور آزمایشی اجرا شد و سپس ضریب الفای کرونباخ را با استفاده از نرم افزار SPSS محاسبه و مقدار آلفا برابر 0/95 بدست آمد و چون این مقدار بالاتر از 0/7 می باشد در نتیجه سوالهای TQM دارای پایایی لازم و کافی میباشد.  
شیوه تحلیل آماری: جهت توصیف اطلاعات از روشهای آمار توصیفی مانند جداول فراوانی ، نمودارها، شاخص های آماری مثل میانگین ها و ... استفاده شده است و برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون تحلیل عاملی و آزمون تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شده است.

### یافته های پژوهش :

سوال (1) مولفه های مدیریت کیفیت جامع در دبیرستان های آموزش و پرورش شهرستان اهر کدامند؟

جدول شماره 1: آزمون های (KMO) و بارتلت

0/840	آزمون کایزر-میر-الکین (KMO)
ضریب خی: 4432/113 درجه آزادی: 861 سطح معنی داری: 0/000	آزمون کرویت بارتلت

به منظور دسته بندی کردن سوال های مربوط به ارزیابی مدیریت کیفیت جامع TQM در دبیرستان ها از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شده است بطوریکه طبق اطلاعات جدول شماره (1) و مطابق معیار kmo ملاحظه می شود مقدار آن برابر 0/840 بدست آمده است که بیانگر کفایت حجم نمونه برای اجرای تحلیل عاملی می باشد

همچنین مقدار بارتلت برابر 4432 با سطح معناداری  $p=0/000$  بدست آمده است که بیانگر تفکیک درست عامل ها بر اساس ضرایب بار عاملی است.

برای دبیرستان های آموزش و پرورش شهرستان اهر مولفه های زیر مورد تایید واقع شده اند که به ترتیب اهمیت و با توضیح مفصل در ذیل آمده اند. لازم به ذکر است که شاخص هایی که بار عاملی آنها کمتر از 0/4 بود حذف شده اند.

جدول شماره 2: مربوط به مولفه های اصلی TQM در دبیرستانهای متوسطه آموزش و

#### پرورش شهرستان اهر

ردیف	مولفه های TQM	تعداد گویه های مربوط تایید شده	واریانس تبیین شده
1	مشارکت و همکاری	8	19/73
2	آموزش	7	13/27
3	بهبود مستمر	6	11/29
4	مشتری گرایی	7	9/80
5	تعهد	6	8/001
کل	TQM	34	62

عامل 1 (مولفه مشارکت): تعداد گویه های مولفه مشارکت و همکاری هشت گویه:

- تشکیل مستمر و منظم جلسه شورای دبیران
- اعمال تصمیمات اتخاذ شده در جلسه مذکور
- نظر خواهی از کارکنان
- تشکیل مستمر و منظم جلسه ماهانه انجمن اولیا و مربیان
- پرداختن به تنوع نظرات
- اظهار نظر کارکنان در مورد کارهای خود و آموزشگاه
- تشکیل مستمر و منظم جلسه شورای دانش آموزی
- تفویض اختیار برخی امورات به دانش آموزان

بود که پس از انجام تحلیل عاملی تاییدی همه گویه های ارائه شده با واریانس تبیین شده 19/73% مورد تایید قرار گرفت. اهمیت مشارکت و همکاری در بحث

مدیریت کیفیت جامع در تحقیق حیدر تورانی و همچنین در تحقیقات احمدی و همکارانش مورد تایید واقع شده است.

**عامل 2 (مولفه آموزش):** تعداد گویه‌های مولفه آموزش عبارتند از:

- فراهم سازی مجلات آموزشی و حرفه ای در دبیرستان
- تشویق و فراهم سازی ادامه تحصیل پرسنل
- آموزش ضمن خدمت
- ارائه آموزش های پودمانی
- دادن فرصت مطالعاتی
- فرستادن کارکنان به همایش های علمی
- اعطای بورس تحصیلاتی که پس از انجام تحلیل عاملی تاییدی همه گویه های ارائه شده با واریانس تبیین شده 13/27% مورد تایید قرار گرفت. اهمیت آموزش در بحث مدیریت کیفیت جامع در تحقیق موسی خانی و همچنین در تحقیقات مورگات روید مورد تایید واقع شده است.

**عامل 3 (مولفه بهبود مستمر):** تعداد گویه‌های مولفه بهبود مستمر شش گویه اندازه

گیری عملکردها با استانداردهای عملکردی تعیین شده

- ارزشیابی مستمر
- ارائه بازخورد
- حمایت مدیر از پرسشگری - تعیین انتظارات عملکردی بالا
- برگزاری نشست های منظم برای بحث در مورد نوآموزی و پیشرفت بود که پس از انجام تحلیل عاملی تاییدی همه گویه های ارائه شده با واریانس تبیین شده 11/29% مورد تایید قرار گرفت. اهمیت بهبود مستمر در بحث مدیریت کیفیت جامع در تحقیق حیدر تورانی و همچنین در تحقیقات جیمز دیترد مورد تایید واقع شده است.

**عامل 4 (مولفه مشتری گرایی):** تعداد گویه‌های مولفه مشتری گرایی هفت گویه

- جمع آوری نظرات و پیشنهادات افراد
- ارائه خدمات بهینه آموزشی
- ارائه خدمات فوق برنامه ای برای کارکنان
- ترتیب برنامه های تکریم ارباب رجوع
- کاستن از نارضایتی افراد
- ارائه سریع خدمات
- اعمال نظرات و پیشنهادات جمع آوری شده از افراد بود که پس از انجام تحلیل عاملی تاییدی هفت مورد از گویه های ارائه شده با واریانس تبیین شده 9/80% مورد تایید قرار گرفت .
- لازم به ذکر است که متغیر «ارائه خدمات رفاهی به کارکنان از طرف دبیرستان» مورد تایید واقع نشده است که علت آن را می توان اینطور عنوان نمود که دبیرستانها به آن اندازه بودجه ای در اختیار ندارند که به این امر اقدام نمایند و پاسخ دهندگان هم از این مطلب به خوبی مطلع بوده اند .اهمیت مشتری گرایی در بحث مدیریت کیفیت جامع در تحقیق آندرسن مورد تاکید و تایید واقع شده است .
- عامل 5 (مولفه تعهد): تعداد گویه های مولفه تعهد هفت گویه
- تدوین و تصویب بیانیه بینشی در مورد TQM در آموزشگاه
- التزام عملی به بیانیه فوق
- رعایت عدالت در برخورد ها با کارکنان
- عدم غیبت کاری پرسنل - کاهش مرخصی های روزانه غیر ضروری
- حمایت و پشتیبانی مسئولین اداره از اجرای TQM بود که پس از انجام تحلیل عاملی تاییدی شش مورد از گویه های ارائه شده با واریانس تبیین شده 8/001% مورد تایید قرار گرفت . شایان ذکر است که گویه «گذاشتن وقت اضافی در اختیار دبیرستان از طرف پرسنل» مورد تایید واقع نشده است که ممکن است این طور استدلال شود که تنها صرف گذاشتن وقت اضافی در اختیار آموزشگاه ممکن است بیانگر تعهد نباشد

و یا ممکن است کارمندی خیلی هم متعهد باشد و لزومی نداند که وقت اضافی در اختیار آموزشگاه قرار دهد. اهمیت تعهد در بحث مدیریت کیفیت جامع در تحقیق مورگات روید مورد تاکید و تایید واقع شده است.

در مجموع از تعداد 42 گویه 34 گویه مورد تایید واقع شده اند و گویه هایی که بار عاملی آنها کمتر از 0/4 بود حذف شدند و از شش مولفه پس از تحلیل عاملی 5 مولفه به شرح جدول 2 تایید گردید.

سوال 2) بر اساس مولفه های مذکور چه چارچوب ادراکی مطلوب برای (TQM) در دبیرستان های آموزش و پرورش اهر می توان ارائه داد؟

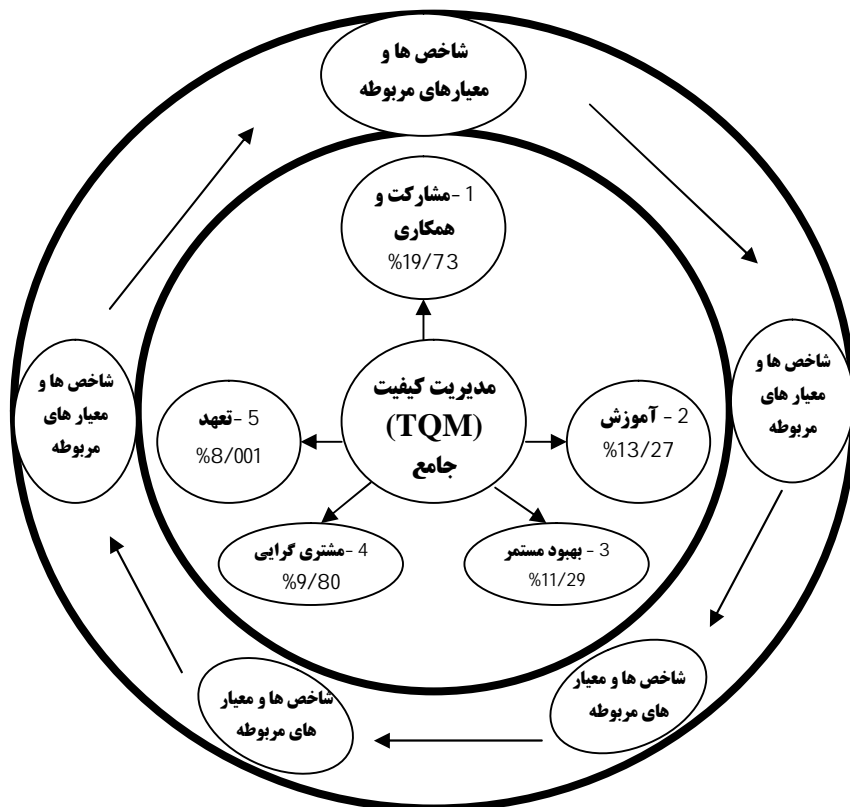
طبق اطلاعات جدول 3 ملاحظه می شود با عامل بندی سواها تا حدود 62% از واریانس کل TQM را بر اساس 5 عامل می توانیم تبیین کنیم. بطوریکه برای تفکیک و نامگذاری عامل ها از تکنیک چرخش واریماکس استفاده نمودیم و مشخص شد نتایج تحلیل عاملی با دسته بندی اولیه سوال ها هماهنگی و همخوانی دارد از این رو در جدول شماره 3 عامل بندی سوال ها گزارش شده است.

جدول شماره 3: مربوط به تبیین واریانس نهایی بر اساس عوامل پنج گانه

عوامل	مجموع مجذور غیر چرخشی			مجموع مجذور چرخشی		
	کل	درصد واریانس	درصد تراکمی	کل	درصد واریانس	درصد تراکمی
1	14/518	34/567	34/567	8/288	19/446	19/446
2	4/133	9/842	44/408	5/179	13/276	32/722
3	2/696	6/418	50/827	4/331	11/296	43/517
4	2/381	5/669	56/495	4/098	9/809	52/825
5	2/177	5/184	61/679	3/338	8/001	61/827

به منظور تدوین چارچوب ادراکی مطلوب مدیریت کیفیت جامع (TQM) برای دبیرستان های آموزش و پرورش شهرستان اهر، چارچوب ادراکی مطلوب پیشنهادی

متناسب با رویکردها را با توجه به مشخص شدن مولفه ها و عوامل TQM می توان به شکل زیر ترسیم نمود



سوال 3) آیا بین نظرات استادان، کارشناسان، مدیران و معاونان در خصوص چارچوب ادراکی پیشنهادی تفاوت وجود دارد؟

از آنجا که متغیر گروهها در سطح سنجش اسمی سه حالت و متغیر نظرات این سه گروه در سطح سنجش فاصله ای قرار دارد از آزمون F استفاده شده است بطوریکه بر اساس اطلاعات جدول شماره 4 ملاحظه می گردد که میانگین ارزیابی مدیریت کیفیت جامع دروضع مطلوب (چارچوب ادراکی) به ترتیب بر اساس دیدگاه مدیران و معاونان برابر 82/77 با انحراف استاندارد 10/33، استادان برابر 81/29 با انحراف استاندارد 8/12،

کارشناسان و مسئولین آموزش و پرورش 74/66 با انحراف استاندارد 12/06 بدست آمده است .

جدول شماره 4: مربوط به آمار توصیفی گروه های سه گانه

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار
مدیران و معاونان	61	82/77	10/33
استادان	32	81/29	8/12
مسئولین و کارشناسان	33	74/66	12/06

جدول شماره 5: تجزیه و تحلیل واریانس یک طرفه

TQMمطلوب	مجموع مجذور	درجه آزادی	میانگین f	مجذور سطح معنی داری
بین گروهها	1452/307	2	726/15	0/002
درون گروهها	13112/9	123	106/6	
کل	14565/25	125	6/81	

طبق جدول شماره 5 و با توجه به معیار  $F=6/81$  و  $P=0/002$  تفاوت معنی داری بین دیدگاه‌های گروهها وجود دارد که بیشترین ارزیابی مربوط به مدیران و معاونان و کمترین آن مربوط به مسئولین آموزش و پرورش می باشد .

طبق جدول شماره 6 و از طریق آزمون تعقیبی  $L/SD$  ملاحظه می شوداختلاف دیدگاه بین اساتید و مدیران معنی دار نیست ولی بین اساتید و مسئولین آموزش و پرورش اختلاف معنی دار است و بین مسئولین آموزش و پرورش و مدیران و معاونان نیز اختلاف دیدگاه معنی دار است .

جدول شماره 6:

مربوط به آزمون تعقیبی  $L.S.D$  جهت تعیین اختلاف میانگین معنادار در سطح 0/05

نتایج	سطح معنی داری	خطای استاندارد	اختلاف میانگین (i-j)	گروه z	گروه i
	0/513	2/25	1/47	مدیران و معاونان	استادان
*	0/011	2/56	6/62	مسئولین و کارشناسان اداری	
	0/513	2/25	1/47	استادان	مدیران ومعاونان
*	0/000	2/23	8/10	مسئولین و کارشناسان اداری	
*	0/011	2/56	6/62	استادان	مسئولین و

کارشناسان اداری	مدیران و معاونان	8/10	2/23	0/000	*
--------------------	------------------	------	------	-------	---

### نتیجه گیری:

مدیریت کیفیت فراگیر به گونه ای روز افزون برای توصیف انواع نو آوریهای مختلف در عرصه سازمانها به کار می رود، معنای کیفیت فراگیر از خود این عبارت بر می آید و ضروری است که همه وابستگان به مدرسه و آموزش و پرورش تعهدها و وظیفه های خود را درک و دریافت کنند و به کیفیت جامه عمل پوشانند. این کار نیازمند اجرای باکیفیت والای کارکنان و اتحاد آنان در مورد هدفها و آرمانهای هیجان انگیز است.

مولفه های چارچوب ادراکی مطلوب از مدیریت کیفیت فراگیر به غیر از مولفه واقع گرایی به خاطر کم بودن بار عاملی گویه ها در آموزش و پرورش منطقه اهر در حد بسیار بالا مورد تایید واقع شدند و در بین مولفه ها، مولفه مشارکت و همکاری اولین و مهمترین مولفه پیشنهادی در چارچوب ادراکی مطلوب TQM برای دبیرستان ها می باشد، بنابراین نقش رهبر مدیریت کیفیت فراگیر در آموزش و پرورش، توانا سازی، اختیار دادن، به کارکنان، فعال کردن، مربیگری، هدایت، مساعدت و حمایت از همکاران به گونه ای است که آنها روی بینشی مشارکتی تمرکز یابند.

بر اساس نتایج تحقیق بین نظرات مدیران و معاونان و اساتید در مورد چارچوب ادراکی پیشنهادی اختلاف معنی دار وجود نداشت، اما بین دیدگاه آنها و مسئولین آموزش و پرورش اختلاف معنی دار مشاهده گردید که به نظر می رسد مسئولین آموزش و پرورش بر اساس تفکر سنتی در مدیریت، خود را در راس سازمان آموزش و پرورش دیده و به نقش کارکنان مدرسه و معلمان کلاسها که می توانند بهبود کیفی را برای مشتریان فراهم کنند، اعتقاد کمتری دارند، که برای پیاده کردن الگوی پیشنهادی لازم است مسئولین پشتیبان خط کارکنان و معلمان "خط اول" باشند.



## منابع:

- 1- احمدی، غ.، 1382، بررسی راهکارهای بهبود کیفیت مدیریت دبیرستانهای شهر اصفهان، فصلنامه مدیریت در آموزش و پرورش، شماره 34-33، ص. 143
- 2- اشرفیان، الف.، 1385، ارائه مدلی برای مدیریت منابع انسانی مدیران مدارس آموزش و پرورش شهرستان عجب شیر، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد واحد تبریز.
- 3- انصاری، م.، 1383، اصول مدیریت کیفیت فراگیر، تهران، انتشارات فراشناختی اندیشه.
- 4- تورانی، ح.، 1382، کیفیت بخشی آموزش و پرورش دوره ابتدایی با رویکرد مدیریت کیفیت جامع، تهران، نشر قو.
- 5- حیدری، غ.، 1381، نگرشی نوین به نظریات سازمان و مدیریت درجهان امروز، تهران، انتشارات فراشناختی اندیشه.
- 6- خورشیدی، ع.، 1379، مدیریت کیفیت جامع در مراکز آموزش عالی در ایران، مجله دانش مدیریت سال دوازدهم شماره 47 صص 32 الی 43.
- 7- رابینز، الف.، 1384، مبانی رفتار سازمانی، مترجمان: علی پارسایان و سید محمد اعرابی، تهران، انتشارات دفتر پژوهشهای فرهنگی.
- 8- سالیس، الف.، 1380، مدیریت کیفیت فراگیر در آموزش، مترجم: سید علی حدیقی، تهران، نشر هوای تازه.
- 9- سلیمی، م.، 1380، مدیریت کیفیت جامع در آموزش و پرورش، فصلنامه مدیریت در آموزش و پرورش شماره 27، دوره هفتم، انتشارات معاونت برنامه ریزی.

- 10- شعبان ورکی ، ب.، 1381، آموزش و پرورش کیفی فراگیر ، مشهد ، انتشارات آستان قدس رضوی
- 11- صدرزاده ، ق.، 1381، بررسی تأثیر استقرار سیستم مدیریت کیفیت ISO9001 بر هزینه های خدماتی و عملیاتی امور خطوط لوله شمال و شمالغرب شرکت ملی گاز، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز.
- 12- مهربان ، ر.، 1384، مدیریت کیفیت جامع روش اجرایی پیاده سازی مدیریت کیفیت جامع ، تهران، انتشارات آستان قدس رضوی.
- 13- موسی خانی ، م.، 1374 ، بررسی عوامل موثر در کامیابی و ناکامی نظام کیفیت جامع ، دانش مدیریت ، شماره 32-31 ، زمستان .
- 14- یغمائی ، ز.، 1384 ، مدیریت کیفیت جامع در مدرسه ، فصلنامه علمی، آموزشی و خبری دبیرخانه راهبری مدیران، شماره دوم.

- ۱۵- Anderson, I., ۱۹۹۳, total quality management as the procedure for management of intergrated academics.
- ۱۶- Atkinson p. (۱۹۹۱) The customer as honoured guest Business Week December/January bonus issue p ۱۰۴
- ۱۷- Berry T.H.(۱۹۹۱)managing the Total Quality Transformation.New York: McGraw Hill.
- ۱۸- James, D., ۱۹۹۷, the lessons of organizatiional change and previous school reform to predict annal meeting of the American educational research association .
- ۱۹- Murgatroyd , S., ۱۹۹۲ , a new frame for manageing schools : total quality management , school organization , v ۱۲ .n
- ۲۰- Mile, t., ۲۰۰۰, establishing mutual dependence between TQM and the learning organization: a multiple case study analysis mc۳ university press.
- ۲۱- Nelson, W., ۱۹۹۴, TQM in rural education: managing school from a business perspective.
- ۲۲- Oakland J. (۱۹۸۹) Total Quality Management. London: Butterworth.
- ۲۳- Tribus, m., ۱۹۹۳, TQM in education: the theory and how to put in to work, ERIC.
- ۲۴- <http://www.nwrel.org/scpd/sirs/۹/so۳۵>.

۲۵- <http://www.emerald.library.com>