

بررسی عوامل مؤثر بر اجرای مدیریت کیفیت جامع و تأثیر آن بر جذب مشتری (مطالعه موردی در شرکت راه آهن تهران)

معصومه علیوردیلو^۱، علی محمد احمدوند^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۰۲ نوع مقاله: پژوهشی

چکیده

امروزه اغلب سازمانها دریافته‌اند که برای بقای خود باید کیفیت را برای حضور شایسته در عرصه جهانی ارتقاء دهند. کلید حل این مشکل که همه سازمانها با آن دست به گریبانند، در مقوله مدیریت کیفیت جامع (TQM) خلاصه شده است. در واقع عصر امروز عصر مشتری‌گرایی و مخاطب‌محوری است و میزان موفقیت هر سازمان با میزان توجه آن به مشتری، خواسته‌های وی و کیفیت خدمات و محصولات رابطه مستقیم دارد. هدف از این پژوهش، بررسی عوامل مؤثر بر اجرای مدیریت کیفیت جامع و تأثیر آن بر جذب مشتری در شرکت راه آهن تهران می‌باشد. پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی بوده و بصورت میدانی و کتابخانه‌ای انجام گرفته است. جامعه آماری مدیران و کارشناسان راه آهن تهران و با نمونه آماری که با استفاده از فرمول کوکران بدست آمده، ۳۵۲ نفر بوده است. برای جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسشنامه مدیریت کیفیت جامع و مشتری استفاده شده که با روش حداقل مربعات جزئی و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای spss و smart pls استفاده شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که در اجرای مدیریت کیفیت جامع، حمایت مدیران عالی و شناسایی و آموزش کارکنان بر جذب مشتری تأثیر معناداری ندارد. در عین حال، در اجرای مدیریت کیفیت جامع، عوامل فرهنگی، رضایت کارکنان و مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری بر جذب مشتری تأثیر مثبت و معناداری دارد.

واژگان کلیدی: مدیریت کیفیت جامع، عوامل مؤثر بر مدیریت کیفیت جامع، رضایت مشتری، جذب مشتری

^۱ کارشناس ارشد مهندسی صنایع مدیریت سیستم و بهره‌وری، دانشگاه ایوانکی، ایوانکی

^۲ استاد گروه مهندسی صنایع دانشگاه ایوانکی، ایوانکی

۱- مقدمه

در دنیای متغیر امروزی، سازمان‌ها به‌منظور کنار نرفتن از دور رقابت‌های جهانی، باید در فرایند مستمر و مداوم تغییر خود را درگیر کنند تا بتوانند ضمن ایستادگی در برابر مسائل سازمانی، از فرصت‌های محیط پیچیده و متغیر پیرامون خود به‌منظور کاهش نقص‌ها استفاده کنند [۱]. در شرایط متحول امروز، سازمان‌ها برای بقا ناچارند پیوسته توانمندی‌ها و شایستگی‌های خود را توسعه دهند تا بتوانند پاسخگوی شرایط متغیر و متفاوت محیطی باشند [۲] در این میان، سازمان‌ها باید یک ویژگی مهم داشته باشند و آن توانایی تغییر و تطبیق مداوم است. برای تغییر مداوم در سازمان‌ها، توجه به اطلاعات و دانش به‌عنوان مهمترین سرمایه‌های سازمانی نقشی کلیدی در دوام و توسعه سازمان‌های امروزی و همسو شدن آنها با تغییرات سریع و توسعه و بالندگی دارد [۳].

بررسی اینکه سازمانها چگونه اطلاعات و دانش خود را مرزبندی کرده و فرایندهای مدیریت بر آنها را در راستای یکدیگر طراحی و پایش می‌کنند، همواره از دغدغه‌های اساسی مدیریت کیفیت جامع بوده است [۴]. دانش و اطلاعات را اجزای جدایی ناپذیر مدیریت کیفیت جامع می‌دانند [۵].

مدل مدیریت کیفیت جامع، در واقع ابزاری است فراگیر و نگرش جامع به تمامی زوایای سازمان دارد. این مدل به مدیران کمک می‌کند شناخت دقیق تری نسبت به سازمان تحت سرپرستی خود به دست آورند [۶].

مدتی است که اجرای مدیریت کیفیت جامع در شرکت‌های غربی مورد توجه قرار گرفته است. بسیاری از شرکت‌های آمریکایی اجرای مدیریت کیفیت جامع را هدف قرار داده‌اند ولی تا کنون ۸۰٪ آنها با شکست روبرو شده‌اند. اجرای مدیریت کیفیت جامع به ادغام کلی مستمر، با زیربنای تعهد مدیریت ارشد و کارمندان و همچنین ارتباط با مشتریان نیاز دارد. در بسیاری از سازمانهایی که پیگیر تحقق اموری از قبیل کیفیت بهتر محصول، رضایت بالای مشتری، هزینه پایین‌تر کیفیت می‌باشند، اجرای مدیریت کیفیت جامع مورد توجه قرار می‌گیرد [۷] حجم عظیمی از نوشته‌های منتشر شده در خصوص TQM وجود دارد. الگوی برجسته در این نوشته‌ها این است که TQM رویکردی به مدیریت می‌باشد که مشخصه‌های آن متشکل از مبانی تمرکز بر مشتری، بهبود مستمر و کار تیمی است.

نتایج چندین مطالعه نشان می‌دهد که در اجرای مدیریت کیفیت جامع، اگر سازمان‌ها جهت‌گیری مناسب اطلاعاتی داشته باشند، فرصت‌های بهبود و تعالی به وجود خواهد آمد [۸] با تمرکز بر اطلاعات، مدیریت کیفیت جامع به روش مناسبتری اجرا شده و نتایج هم ارتقاء می‌یابند.

همچنین، اجرای این نوع مدیریت، نیازمند کنترل و نظارت دقیق است. از طرف دیگر، این مدل باید ارزش‌های مرتبط با استفاده از اطلاعات را به عنوان فرهنگ در نظر بگیرند [۹].

توافق کاملی بر این شده است که TQM یک فلسفه یکپارچه مدیریتی است که در راستای بهبود مستمر، کارکرد محصولات، فرآیندها و خدمات جهت رسیدن به انتظارات مشتری و پیشی گرفتن از آن می‌باشد. تعداد مطالعات و تحقیقات انجام شده تا فرآیند اجرای TQM و عوامل اصلی موفقیت آن را شناسایی می‌کند. [۱۰] مدیریت کیفیت جامع به منظور بهبود کیفیت و در نتیجه جلب بیش از بیش مشتریان از طریق رضایت مشتریان است. هاگ و استولن (۱۹۹۶) با بیان تفاوت بین سازمان‌های تولیدی و خدماتی به این نتیجه رسیدند که مفاهیم اساسی مدیریت کیفیت برای تمام سازمان‌ها یکسان است، با این تفاوت که سازمان‌های خدماتی به کندی TQM را می‌پذیرند [۱۸].

در واقع اجرای مدیریت کیفیت جامع در شرکت راه آهن تهران منجر به بهبود کیفیت خدمت‌رسانی در راستای جلب و جذب مشتریان است. بنابراین مدیران شرکت راه آهن تهران بایستی با استفاده از تمام ظرفیت‌های سازمانی در راستای پاسخ به نیاز مشتریان گام‌های لازم را بردارند. در این مطالعه تلاش می‌شود با ارائه مدل مفهومی علاوه بر برآزش مدل ارائه شده با تکیه بر رویکرد حداقل مربعات جزئی، تأثیرپذیری جذب مشتری از عوامل مدیریت کیفیت جامع مورد بررسی قرار داد. دیگر نکته‌ای قابل تأمل این تحقیق که نوآوری محسوب می‌شود در این مطلب است، علاوه بر اینکه تأثیرگذاری این عوامل بصورت جداگانه مورد بررسی قرار می‌گیرد تأثیرگذاری هر کدام از آنها بر جذب مشتری نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد. شاید تا کنون تحقیقات زیادی در خصوص مدیریت کیفیت جامع بصورت یک کل انجام شده اما شمار تحقیقاتی که در سازمان راه آهن و بر روی جذب و جلب مشتری مورد مطالعه قرار گرفته باشد کم است بنابراین شاید بتوان گفت قدم اول در جذب مشتری ارائه کیفی خدمات مناسب با توجه به اصول پیاده سازی و اجرای مدیریت کیفیت جامع است. این پژوهش با بررسی عوامل مؤثر مدیریت کیفیت جامع بر جذب مشتری اولین بار است که در سطح راه آهن انجام می‌گیرد.

۲- تاریخچه و مرور ادبیات

شاید توجه به کیفیت و کنترل فرآیندها جدید بنظر برسد اما نسبت مرغوبیت کالا عمدتاً در سال ۱۴۵۶ میلادی از زمان هنری ششم جهت اطمینان از کیفیت کالا توسط فردریک تیلور در انگلستان مرسوم شد. در اواسط دهه ۱۹۵۰ تضمین کیفیت توسط دکتر ایشی کاوا ایجاد شد اما جوران در سال ۱۹۵۴ اولین بار کنترل کیفیت را از دیدگاه مدیریت مطرح کرد. مسیر تکاملی فعالیت‌های مربوط به تضمین کیفیت در سازمان‌های ژاپنی بوسیله کوماياشی مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت. در دهه‌ی ۱۹۶۰ به اصطلاح مستمر فرآیند تولید تغییر یافت بعد از آن دمینگ

گام‌های وسیعی در بهبود مستمر برای افزایش کیفیت و کارایی محصولات و خدمات برداشت. سال‌های ۱۹۷۰ گروه‌های کنترل کیفیت ایجاد شد و این روش برای بهبود کیفیت توسط ژاپنی‌ها بکار گرفته شد [۱۱] جدول ۱ پیشینه مدیریت کیفیت جامع را از دیدگاه پرفسور گاروین نشان می‌دهد [۱۲].

جدول ۱ پیشینه مدیریت کیفیت جامع

۲۰۰۰	۱۹۵۰	۱۹۰۰	۱۸۵۰
مدیریت کیفیت راهبردی	تضمین کیفیت	کنترل آماری	بازرسی

کرازبی معتقد است کیفیت هیچ معنا و مفهومی به جز هر آنچه، مشتری واقعاً می‌خواهد ندارد. به عبارت دیگر، یک محصول زمانی با کیفیت است و با خواسته‌ها و نیازهای مشتریان انطباق داشته باشد. کیفیت باید به عنوان انطباق محصول با نیاز مشتری تعریف شود [۱۳]. حجم عظیمی از نوشته‌های منتشر شده در خصوص TQM وجود دارد. الگوی برجسته در این نوشته‌ها این است که TQM رویکردی به مدیریت می‌باشد که مشخصه‌های آن متشکل از مبانی تمرکز بر مشتری، بهبود مستمر و کار تیمی است. توافق کاملی بر این شده است که TQM یک فلسفه یکپارچه مدیریتی است که در راستای بهبود مستمر، کارکرد محصولات، فرآیندها و خدمات جهت رسیدن به انتظارات مشتری و پیشی گرفتن از آن می‌باشد. در ذیل مفاهیم مرتبط با موضوع تحقیق تشریح می‌گردد:

• حمایت مدیران عالی

میزان یا درجه‌ای که مدیران با زیردستان خود ارتباط را برقرار می‌کنند، آنها را یاری می‌دهند و یا از آنها حمایت می‌کنند [۱۴] فرآیند اجرای مدیریت کیفیت با تعهد و التزام مدیریت ارشد و خصوصاً مدیر عامل سازمان آغاز می‌شود اهمیت نقش مدیریت ارشد را به هیچ وجه نمی‌تواند انکار کرد. رهبری در کلیه مراحل فرآیند اجرا و به خصوص در شروع آن ضروری است. در واقع بی‌تفاوتی و عدم مشارکت مدیریت ارشد بارها به عنوان دلایل اصلی شکست تلاش‌های بهبود کیفیت عنوان شده است [۱۵].

• شناسایی و آموزش کارکنان

آموزش را می‌توان جریانی دانست که افراد طی آن مهارت‌ها، طرز تلقیها و گرایشهای مناسب را برای ایفای نقش خاصی در جهت تحقق هدفی معین کسب می‌کنند. بنابراین می‌توان گفت که آموزش

کارکنان انجام یک سلسله عملیات مرتب و منظم، مداوم و با هدف و یا اهداف مشخصی است که برای ۳ منظور اصلی زیر به کار می رود: ۱- ایجاد یا افزایش سطح دانش و آگاهی کارکنان؛ ۲- ایجاد یا افزایش سطح مهارت‌های شغلی کارکنان؛ و ۳- ایجاد رفتار مطلوب و متناسب با ارزش‌های پایدار جامعه. دکتر دمینگ می‌گوید تنها راه بهبود مستمر کیفیت، آموزش شیوه بهبود به کارکنان و ایجاد جو سازمانی لازم برای انجام بهتر کارهاست [۷].

• عوامل فرهنگی

عوامل فرهنگی سیستم پویایی از قواعد صریح و ضمنی است که گروه به منظور اطمینان از بقای خود آن را ایجاد کرده است. پس بنابراین نگرش‌ها، ارزش‌ها، باورها، هنجارها و رفتارهای به اشتراک گذاشته شده از سوی گروه را شامل می‌شود [۸]. اجرای مدیریت کیفیت جامع در هر سازمان مستلزم ایجاد تغییری ماموس در فرهنگ سازمانی است. این تغییر در مجموع عقاید، نگرش‌ها و مقررات همه افراد سازمان در باب مدیریت کیفیت انجام می‌شود [۹].

• مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری

مشارکت کارکنان در فرآیند تصمیم‌گیری در ابعاد گوناگون سازمان بکار می‌رود، نظام پیشنهاد روشی است که امکان ابراز نظر و ارایه پیشنهاد را از سوی کارکنان در خصوص فرآیندی که در آن شرکت دارند و جزء حیطه نظارتشان است، فراهم می‌کند [۷]. بنابراین برای جذب مشتری، از افرادی استفاده کنید که مردم را دوست داشته باشند. برای رسیدن به چنین بینشی، طرز کار کارکنان خود را با مشتریان به دقت مورد توجه قرار دهید [۱۰].

• رضایت کارکنان

رضایت شغلی "یعنی احساس خرسندی و خشنودی که فرد از کار خود می‌کند و لذتی که از آن می‌برد و در پی آن، به شغل خود دل‌گرمی و وابستگی پیدا می‌کند [۱۱] موفقیت یک سازمان به طور فزاینده‌ای به مهارت، دانش، خلاقیت و انگیزه‌ی کارکنان و شرکای آن بستگی دارد. ارزش‌دهی به کارکنان یعنی داشتن تعهد نسبت به رضایت، پرورش و رفاه ایشان می‌گردد [۶].

• رضایت مشتری

رضایت مشتری مهمترین مسئله برای شرکت‌ها است، چون اعتقاد بر این است که سطح رضایت مشتریان بر الگوی خرید آنها مؤثر است [۱۲] بطور کلی، رضایت مشتری به عنوان تطابق کامل با انتظارات مشتری تعریف می‌شود [۱۳] بنابراین رضایت با ارزیابی ذهنی به احساسات مربوط است.

احساس به عنوان تابعی از عدم تطابق و نسبت ستاده به داده است که نتیجه نهایی، یک احساس مثبت یا منفی از کامیابی است [۱۴]

• جذب مشتری

واکنش احساسی مشتری است که از تعامل با سازمان عرضه‌کننده یا مصرف‌محصول حاصل می‌شود. رضایت از درک تفاوت انتظارات مشتری و عملکرد واقعی محصول یا سازمان حاصل می‌شود

۱-۲- پیشینه نظری

آقای رمزگویان (۱۳۹۱) در مقاله خود با عنوان بررسی استقرار مدیریت کیفیت جامع و بر بهبود رضایت مشتری با جامعه آماری ۱۲۵۹ نفر از مدیران ارشد میانی و عملیاتی شعب بانک ملی مورد بررسی قرار داد که به این نتیجه رسید که بین استقرار مدیریت کیفیت جامع با رضایت مشتری رابطه معناداری دارد.

تحقیق آقای مهرزاد سرفرازی (۱۳۹۲) با عنوان بررسی استقرار مدیریت کیفیت جامع و نقش آن بر بهبود رضایت مشتری انجام داد نشان داد بین استقرار مدیریت کیفیت جامع و رضایت مشتری رابطه معناداری وجود دارد.

تحقیق آقای فتحی‌بیرانوند (۱۳۹۳) با عنوان اجرای مدیریت کیفیت جامع و تأثیر آن بر رضایتمندی و وفاداری مشتری انجام داد نشان داد که اجرای مدیریت کیفیت جامع بر رضایتمندی و وفاداری کارکنان تأثیر مثبت و معناداری دارد.

آقای سرفرازی (۱۳۸۷) مقاله خود با عنوان بررسی استقرار مدیریت کیفیت جامع و نقش آن بر بهبود رضایت مشتری با جامعه آماری ۱۲۰۰ نفر از مدیران ارشد میانی و عملیاتی مخابرات استان فارس مورد بررسی قرار داد که به این نتیجه رسید که حمایت مدیران عالی از برنامه‌های مدیریت کیفیت جامع با رضایت مشتری رابطه معناداری دارد.

تحقیق آقای توپالویس (۲۰۱۵) با موضوع بررسی اصول پیاده‌سازی مدیریت کیفیت جامع بر طبق پیشرفت عملکرد تولید و بالا بردن سطح رضایت مشتری در بانک که در تحقیق حمایت مدیران عالی بر رضایت مشتریان تأثیر بالایی دارد.

تحقیق آقای رضا سپهوند (۱۳۹۳) با موضوع بررسی و تحلیل تأثیر مدیریت کیفیت فراگیر و یادگیری سازمانی بر عملکرد نوآوری انجام داد نشان داد که بین حمایت مدیران عالی از اجرای مدیریت کیفیت جامع و بر عملکرد نوآوری رابطه معناداری وجود دارد.

تحقیق آقای ابوالفضل فراهانی (۱۳۹۰) با موضوع ارتباط مدیریت کیفیت جامع با بهره‌وری در ادارات تربیت بدنی انجام داد نشان داد بین حمایت مدیران عالی از اجرای مدیریت کیفیت جامع و بهره‌وری رابطه معناداری وجود دارد.

تحقیق آقای زهیر (۲۰۱۲) با موضوع بررسی تأثیر شیوه‌های مدیریت کیفیت جامع بر کیفیت عملکرد و عملکرد نوآورانه انجام داد نشان داد حمایت مدیران عالی بر عملکرد نوآورانه تأثیر مثبت و معناداری وجود دارد.

تحقیق آقای ام آوان (۲۰۰۸) با موضوع بررسی عوامل حیاتی موفقیت مدیریت کیفیت جامع و تأثیر آن بر عملکرد کسب و کار انجام داد نشان داد حمایت مدیران عالی بر عملکرد کسب و کار تأثیر مثبت و معناداری وجود دارد.

تحقیق آقای سیدجواد ایرانیان فرد (۱۳۹۲) با موضوع بررسی رابطه بین استقرار ابعاد مدیریت کیفیت جامع و رضایت کارکنان انجام داد نشان داد که بین آموزش کارکنان از اجرای مدیریت کیفیت جامع و رضایت کارکنان رابطه معناداری وجود دارد.

تحقیق آقای محمدصادق حری (۱۳۹۲) با موضوع رابطه پیاده سازی اصول مدیریت کیفیت جامع و ارزیابی عملکرد با افزایش بهره‌وری کارکنان در سازمان انجام داد نشان داد که بین آموزش کارکنان از اجرای مدیریت کیفیت جامع و ارتقاء بهره‌وری رابطه معناداری وجود دارد.

تحقیق آقای مجید فتاحی بیرانوند (۱۳۹۳) با موضوع اجرای مدیریت کیفیت جامع و تأثیر آن بر رضایتمندی و وفاداری کارکنان انجام داد نشان داد که آموزش هدفدار مدیریت کیفیت جامع اثر مثبتی بر رضایتمندی کارکنان شرکت‌های توزیع برق دارد.

تحقیق آقای محمدصادق حری (۱۳۹۲) با موضوع رابطه پیاده سازی اصول مدیریت کیفیت جامع و ارزیابی عملکرد با افزایش بهره‌وری کارکنان در سازمان انجام داد نشان داد که بین فرهنگ سازمانی از اجرای مدیریت کیفیت جامع و ارتقاء بهره‌وری رابطه معناداری وجود دارد.

تحقیق آقای محمدصادق حری (۱۳۹۲) با موضوع رابطه پیاده سازی اصول مدیریت کیفیت جامع و ارزیابی عملکرد با افزایش بهره‌وری کارکنان در سازمان انجام داد نشان داد که بین مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری از اجرای مدیریت کیفیت جامع و ارتقاء بهره‌وری رابطه معناداری وجود دارد.

آقای ژون و چوی (۲۰۱۲) در مقاله خود با عنوان رابطه رضایت کارکنان با رضایت مشتری مورد بررسی قرار داد که به این نتیجه رسید که این دو با هم رابطه یک طرفه دارند یعنی رضایت کارکنان منجر به افزایش رضایت مشتری می‌شود ولی رضایت مشتری تأثیری بر رضایت کارکنان ندارد.

تحقیق آقای مجید فتحی بیرانوند (۱۳۹۳) با موضوع اجرای مدیریت کیفیت جامع و تأثیر آن بر رضایتمندی و وفاداری کارکنان انجام داد نشان داد که رضایت کارکنان از اجرای مدیریت کیفیت جامع اثر مثبتی بر وفاداری کارکنان شرکتهای توزیع برق دارد.

تحقیق آقای تیبانیان (۱۳۹۱) با موضوع بررسی تأثیر استقرار سیستم مدیریت کیفیت جامع بر رضایت مشتریان متروی تهران انجام داد نشان داد رضایت کارکنان بر رضایت مشتریان تأثیر مثبت و معناداری دارد.

۳- تعریف مدیریت کیفیت جامع

مدیریت کیفیت جامع بسط و توسعه‌ی شیوه سنتی کسب و کار و تکنیکی کارآمدی است که بقاء در سطح اول جهانی را تضمین می‌کند و تنها با تغییر اقدامات مدیریت، فرهنگ و عملکرد کل سازمان تغییر خواهد کرد. در واقع مدیریت کیفیت جامع تحلیل سه واژه آن مورد بررسی قرار می‌گیرد:

مدیریت: عمل و هنر یا سبک اداره کردن، کنترل و هدایت امور.

کیفیت: درجه‌ی برابری و مرغوبیت یک محصول یا خدمت.

جامع: متشکل از کل [۶]

می‌توان گفت مدیریت کیفیت جامع مجموعه‌ای از ابزار و مفاهیم مدیریتی با هدف دخالت دادن مدیران، کارمندان و کارگران برای رسیدن به توسعه عملکرد مستمر می‌باشد [۱۵] به عبارتی یک فلسفه کیفیت جامع است که تلاش برای بهبود مستمر در همه کارکردهای یک سازمان دارد و می‌تواند آن را بسدت آورد. [۱۶]

هیلمستن و کلیفسجو مدیریت کیفیت جامع را به عنوان یک سیستم مدیریتی دائماً در حال تحول شامل ارزشها، شیوه‌ها و ابزار با هدف افزایش رضایت مشتری داخلی و خارجی با مقدار کم منابع تعریف کرده‌اند. [۱۷]

پراکتل و گمبل (۱۹۹۲) مدیریت کیفیت جامع برای بهبود مستمر به وسیله همگان در سازمان است که به درک، رویارویی و فراتر رفتن از انتظارات مشتری منجر می‌شود. [۲]

در واقع هدف مدیریت کیفیت جامع تأمین رضایت خریداران و بهبود مستمر بر پایه سه اصل ذیل است:

۱. بهینه‌سازی فرآیندها

۲. تمرکز بر نیاز خریداران

۳. توانمند کردن کارکنان

۳-۱- نیازهای اساسی اجرای مدیریت کیفیت جامع

تقسیم بندی‌های زیادی برای اجرای مدیریت کیفیت جامع صورت گرفته که در اینجا شش دیدگاه مرچ و مرش در سال ۱۹۹۷ بشرح ذیل بیان شده است:

- ۱- تعهد و حمایت مدیریت ارشد: میزان حمایت و تعهد به وسیله مدیریت ارشد برای موفقیت مدیریت کیفیت جامع ضروری است.
- ۲- مداوم و بلندمدت بودن آن
- ۳- مشتری گرا بودن: نیازهای مشتریان و انتظاراتشان باید بطور دقیق و پیوسته مورد توجه قرار گیرد این برای هر دو مشتریان خارجی و داخلی کاربرد دارد.
- ۴- کار گروهی: در TQM تأکید بر روی کار گروهی است.
- ۵- مشارکت: مدیریت باید یک مشارکت قوی نه فقط با کارکنان بلکه با مشتریان و عرضه کنندگان برقرار کند.
- ۶- اندازه‌گیری: در TQM، اندازه‌گیری برای تعیین کردن این که سازمان کجاست و چقدر بهبود یافته است، مورد نیاز است. همچنین اندازه‌گیری برای شناسایی نیازهای مشتری و آنالیز آماری عملکرد کنترل برنامه، اساس است [۱۸]

۳-۲- شناسایی عوامل مؤثر بر اجرای سیستم مدیریت کیفیت جامع

نخستین پژوهش در زمینه نقش عوامل مؤثر در اجرای مدیریت کیفیت جامع را می‌توان در مطالعات ساراف و همکاران دید. پس از آنها محققان متعددی رویکرد مشابهی برای شناسایی و بررسی این عوامل انجام دادند. جدول ۲ توسط محققان مختلف مطرح شده است، مرور و مقایسه می‌کند.

جدول ۲ عوامل مؤثر بر اجرای مدیریت کیفیت جامع

محقق	هدف تحقیق	روش تحقیق	تعداد عوامل شناسایی شده
ساراف و همکاران (۱۹۸۹)	ایجاد ابزاری برای مطالعه عوامل در مدیریت کیفیت در آمریکا	از مفاهیم و نظرات خبرگان	۸ عامل اصلی ۶۶ عامل فرعی
بلک و پورتر (۱۹۹۶)	شناسایی عوامل در اجرای مدیریت کیفیت جامع در میان اعضای بنیاد کیفیت اروپا EFQM	مدل جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدريج	۱۰ عامل اصلی ۳۲ عامل فرعی
تمیمی (۱۹۹۸)	تحلیل عوامل مدیریت کیفیت جامع و استفاده از تحلیل عاملی در آمریکا	مدل دمینگ	۸ عامل اصلی ۳۲ عامل فرعی

۹ عامل اصلی	تحلیل ساراف و همکاران	شناسایی عوامل مؤثر بر مدیریت کیفیت جامع در سازمانهای مصر	ژوزف و همکاران (۱۹۹۹)
۱۰۶ عامل فرعی			
۷ عامل اصلی	تحلیل عاملی	شناسایی عوامل مؤثر بر مدیریت کیفیت جامع در صنایع هنگ کنگ	آنتونی و همکاران (۲۰۰۷)
۳۸ عامل فرعی			
۱۱ عامل اصلی	تحلیل سلسله مراتبی	شناسایی عوامل مؤثر بر مدیریت کیفیت جامع در شرکت صنایع مخابرات صایران	رستمی (۱۳۸۱)
۲۴ عامل فرعی			
۳۲ عامل اصلی	تحلیل سلسله مراتبی	ارزیابی عوامل مؤثر در مدیریت کیفیت جامع در صنایع تولیدی ترکیه	بیازیت و گاپاک (۲۰۰۷)
۱۶ عامل اصلی	تحلیلی سلسله مراتبی	ارزیابی عوامل مؤثر بر مدیریت کیفیت جام در شرکت مخابرات ایران	اسفیدانی (۱۳۸۸)
۴۴ عامل فرعی			
۸ عامل اصلی	ترکیب دلفی تحلیل سلسله مراتبی DHP	شناسایی عوامل مؤثر در مدیریت کیفیت جامع در صنایع موتوری و اندونزی	پوترا و یوسف (۲۰۰۹)
عامل فرعی	۲۹		

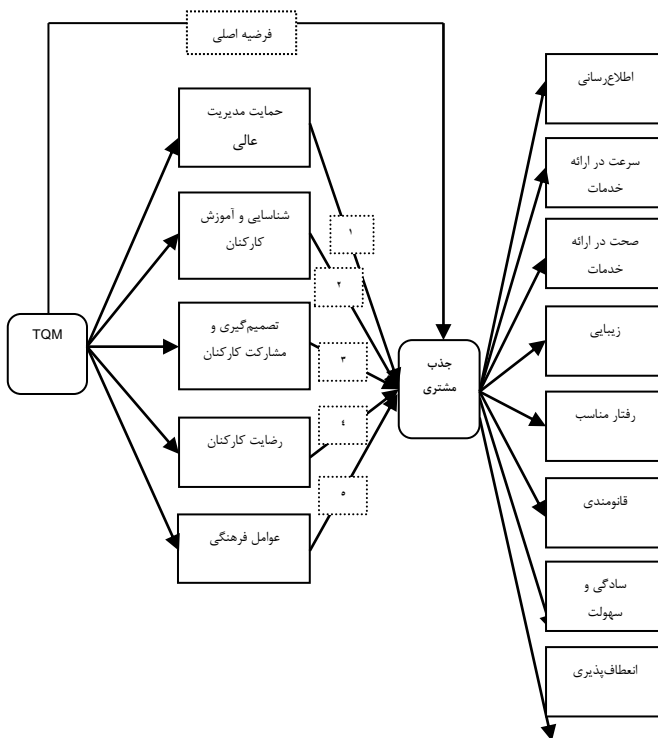
تیبانیان و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی به بررسی تأثیر استقرار سیستم مدیریت کیفیت جامع بر رضایت مشتریان در شرکت متروی تهران و حومه پرداخته‌اند. روش این تحقیق پیمایشی و از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش مراجعه‌کنندگان به بیمه مرکزی کرج به تعداد ۱۵۶۰۰ نفر می‌باشد و برای تعیین حجم نمونه از جدول "کرجسی و مورگان" استفاده شده است. باتوجه به جدول فوق حجم نمونه آماری ۲۸۴ نفر و با روش تصادفی ساده انتخاب شده است. نتایج تحقیق با استفاده از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن و با بررسی فرضیه رابطه توانمندسازی کارکنان و رضایت شغلی، پاسخگویی و رضایت مشتری، سرعت در ارائه خدمات و رضایت مشتری، صحت در ارائه خدمات و رضایت مشتری نشان داد بین همه عوامل کیفیت جامع و رضایت مشتریان رابطه وجود دارد [۱۷]

توپالویس (۲۰۱۵) در تحقیقی به بررسی اصول پیاده‌سازی مدیریت کیفیت جامع بر طبق پیشرفت عملکرد تولید و بالا بردن سطح رضایت مشتری در بانک پرداختند. در این تحقیق، عناصر و عوامل اجرای فرآیند مدیریت کیفیت جامع بر طبق بررسی و تحلیل آماری همبستگی و رگرسیون چندگانه جمع‌آوری شده و یافته‌ها تأکید می‌کند چهار عامل تعهد مدیریت ارشد، تواضع، قبول مسئولیت، رابطه مثبت و معناداری بین این عوامل و رضایت مشتری وجود دارد. همچنین به

مدیران بانک کمک می‌کند تا فرآیندهای از کیفیت که برای افزایش سطح رضایت مشتری و کسب کار نیاز به اصلاح دارد شناسایی کنند. از معیارها تعهد مدیریت ارشد بالاترین تأثیر را در اجرای مدیریت کیفیت جامع دارد. [۱۸]

۴- مدل مفهومی تحقیق

هر مدل مفهومی به عنوان نقطه شروع و مبنایی جهت انجام مطالعات و تحقیقات است به گونه‌ای که متغیرهای مورد نظر تحقیق و روابط میان آن‌ها را مشخص می‌کند [۲۰] مدل مفهومی از دو بخش مستقل که TQM و وابسته جذب مشتری بشرح ذیل می‌باشد:



شکل ۱ مدل مفهومی تحقیق

۵- فرضیه‌ها

ضرورت مدیریت کیفیت جامع در آغاز در بخشهای تولیدی ظهور کرد اما رفته رفته در سازمان های خدماتی در بخش عمومی نیز تأثیر گذاشت در طی سالیان اخیر تعداد زیادی از سازمان‌های بخش عمومی درصدد برآمدند تا اصول مدیریت کیفیت جامعی که منجر بر دیدگاه‌های مشتری‌گرایی و پاسخ به الزامات و ضرورتها و نیازهای مشتری است را به قصد مورد پذیرش قرار

گرفتن از سوی مشتریان بکار بندند. مدیریت کیفیت جامع به منظور بهبود کیفیت و در نتیجه جلب بیش از پیش جذب مشتری از طریق رضایت مشتریان است. هدف از این پژوهش بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت کیفیت جامع و تأثیر آن بر جذب مشتری در شرکت راه‌آهن تهران با توجه به فرضیات ذیل است:

فرضیه ۱: حمایت مدیران عالی از اجرای مدیریت کیفیت جامع بر جذب مشتری تأثیرگذار است.

فرضیه ۲: شناسایی و آموزش کارکنان از اجرای مدیریت کیفیت جامع بر جذب مشتری تأثیرگذار است.

فرضیه ۳: عوامل فرهنگی از اجرای مدیریت کیفیت جامع بر جذب مشتری تأثیرگذار است.

فرضیه ۴: مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری از اجرای مدیریت کیفیت جامع بر جذب مشتری تأثیرگذار است.

فرضیه ۵: رضایت کارکنان از اجرای مدیریت کیفیت جامع بر جذب مشتری تأثیرگذار است.

۶- روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع پژوهش، کاربردی و از نظر روش تحقیق توصیفی-همبستگی است. جامعه مورد مطالعه در این تحقیق شامل افراد خبره و کارشناس در فهم موضوعی راه آهن و کیفیت می‌باشد که به تعداد ۴۳۲۸ نفر است. حجم نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران به تعداد ۳۵۲ نفر بوده است روش نمونه‌گیری برای جامعه آماری بصورت نمونه‌گیری احتمالی، تصادفی است که برخی پرسشنامه‌ها با توجه به پیش تست‌های قبل از آزمون همچون عدم پاسخگویی مناسب کنار گذاشته شده که ۳۵۲ مناسب تشخیص داده شد و مبنای تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

۶-۱- روش گردآوری اطلاعات و روایی و پایایی

در این مطالعه از دو پرسشنامه مدیریت کیفیت جامع و مشتری به عنوان ابزار جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. متغیرهای پرسشنامه مدیریت کیفیت جامع از جمله حمایت مدیران عالی از پرسشنامه مقیمی و تورانی، شناسایی و آموزش کارکنان از پرسشنامه مقیمی، عوامل فرهنگی از پرسشنامه تورانی، مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری از پرسشنامه هانگ و تورانی، رضایت کارکنان از پرسشنامه رضایت شغلی مینه سوتا استفاده شده است و برای پرسشنامه مشتری از مدل گاروین استفاده شده است. به منظور سنجش ابعاد از مقیاس ۵ امتیازی لیکرت (۱ بسیار کم، ۲ کم، ۳ متوسط، ۴ زیاد، ۵ بسیار زیاد) برای هر یک استفاده شده که آلفای آن به ترتیب جدول ۳ است.

شایان ذکر است به منظور سنجش روایی از روش ظاهری و محتوایی با اخذ نظرات متخصصین و دو فرم CVI و CVR مورد بررسی قرار گرفته همچنین از روایی سازه استفاده شده که در بخش تحلیل داده‌ها بیشتر به آن پرداخته می‌شود.

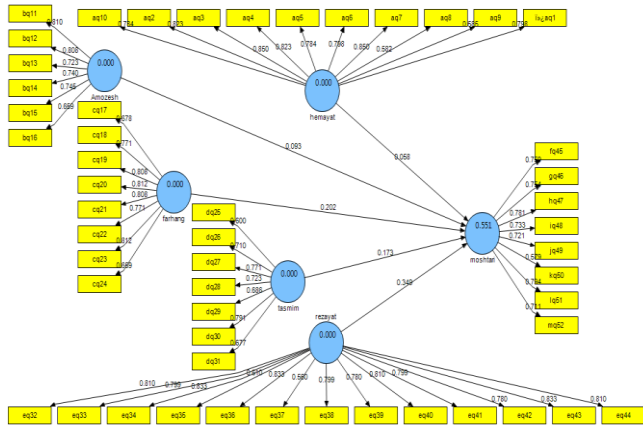
جدول ۳ آلفای کرونباخ

متغیر	سوالات	تعداد سوالات	مقدار آلفای کرونباخ
حمایت مدیران عالی	از سوال ۱ تا ۱۰	۱۰	۰.۹
شناسایی و آموزش کارکنان	از سوال ۱۱ تا ۱۶	۶	۰.۸
عوامل فرهنگی	از سوال ۱۷ تا ۲۴	۸	۰.۹
مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری	از سوال ۲۵ تا ۳۱	۷	۰.۸
رضایت کارکنان	از سوال ۳۲ تا ۴۴	۱۳	۰.۹
مشتری	از سوال ۴۵ تا ۵۲	۸	۰.۸

۲-۶- تحلیل داده‌ها و ارائه یافته‌ها

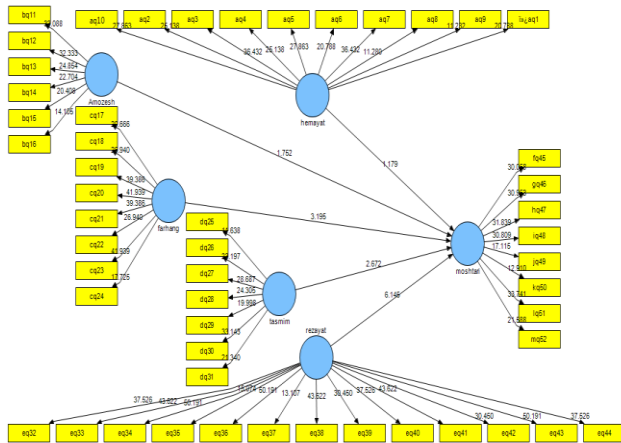
بی‌تردید یکی از عمده‌ترین مشکلات پژوهشگر توجیح باورها و نظرهایی است که درباره روابط فرضی بین متغیرها با استفاده از داده‌های غیرآزمایشی ارائه می‌دهد. مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) یکی از آخرین دستاوردهای آماردانان در این برهه از زمان و از جمله مدل‌های آماری برای بررسی بین متغیرهای آشکار و نهان است و بررسی ارتباط و اثرگذاری بین آنهاست. در این پژوهش به کمک روش حداقل مربعات جزئی و نرم افزار PLS انجام گرفته است. روش پی ال اس برای ارزیابی مدل‌های معادلات ساختاری ۳ قسمت را تحت پوشش قرار می‌دهد، مدل بیرونی که مدل اندازه‌گیری (رابطه میان سازه‌ها و ابعاد آن سازه‌ها)، معادل تحلیل عاملی تأییدی است و مدل درونی، که مدل ساختاری (رابطه سازه‌ها با یکدیگر است) (خیاطان و همکاران، ۱۳۹۳) در ادامه برخی از شاخصهای برازندگی موجود در نرم‌افزار پی ال اس برای مدل فوق ارائه گردیده است. جهت تحلیل معادلات ساختاری به دو صورت حالت استاندارد و معناداری ضرایب جهت بررسی متغیرهای نهان و آشکار بصورت شکل ۲ و ۳ مورد آزمون قرار می‌دهیم.

شکل ۲ مدل اندازه‌گیری در حالت تخمین ضرایب استاندارد همراه با بار عاملی سوالات و تأثیری که مشتری پذیرفته است را نشان می‌دهد.



شکل ۲ مدل اندازه‌گیری تخمین ضرایب

شکل ۳ مدل اندازه‌گیری اولیه در حالت معناداری ضرایب (t-value) هر متغیر بر روی مشتری و همچنین بار عاملی سازه‌ها را نشان می‌دهد.



شکل ۳ مدل اندازه‌گیری معناداری ضرایب

۳-۶- برآزش مدل اندازه‌گیری

جهت برآزش مدل اندازه‌گیری آزمونهای مختلفی صورت می‌گیرد که پایایی روایی مدل را آزمون می‌کند من جمله جهت پایایی، آزمونهای تک بعدی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، پایایی اشتراکی که بصورت آزمونهای زیر تشریح شده است:

آزمون تک بعدی بودن: این آزمون که بررسی همگن بودن سوالات هر متغیر مورد استفاده قرار می گیرد که بایستی بار عاملی سوالات بالای ۰.۷ باشد با توجه به اینکه بار عاملی همه سوالات متغیرها بجز سوال ۸ و ۹ در متغیر حمایت مدیران عالی و سوال ۱۶ در متغیر شناسایی و آموزش کارکنان کمتر از ۰.۷ است که سوالات دیگر آنرا پوشش داده است، با توجه به اینکه AVE کلیه سوالات که در جدول ۶، بالای ۰.۵ است که بنا بر گفته ۲۰۱۲، hair می توان چشم پوشی کرد بنابراین همه سوالات سازه ها همگن بوده و حول یک موضوع می باشند و نیازی به حذف یک یا چند سوال از سوالات سازه های مدل وجود ندارد.

آزمون آلفای کرونباخ: با توجه به جدول ۱ تمامی مقادیر آلفای کرونباخ سازه های مدل بزرگتر از مقدار ۰.۷ می باشد می توان نتیجه گرفت تمامی سوالات مرتبط آنها از همبستگی درونی برخوردار می باشد.

آزمون پایایی ترکیبی: آزمون همبستگی سوالات را در درون مدل می سنجد یعنی با توجه به تمامی روابط مدل همبستگی را می سنجد. مقدار این آزمون برای مدل های تازه تولد یافته باید بین (۰.۷، ۰.۶) و برای مدل هایی که در مرحله بلوغ قرار دارد بین (۰.۹۵، ۰.۷) باشد (Henseler, ۲۰۰۹). محاسبه این شاخص با استفاده از رابطه (۱) امکان پذیر است:

$$(۱): CR = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \lambda_i\right)^2}{\left(\sum_{i=1}^n \lambda_i\right) + \left(\sum_{i=1}^n \delta_i\right)}$$

نتایج آزمون پایایی ترکیبی در جدول ۴ برای هر کدام از متغیرها عنوان شده است:

جدول ۴ پایایی مرکب

متغیر	پایایی مرکب
حمایت مدیران عالی	۰.۹
شناسایی و آموزش کارکنان	۰.۸
عوامل فرهنگی	۰.۹
مشارکت کارکنان در تصمیم گیری	۰.۸
رضایت کارکنان	۰.۹
مشتری	۰.۹

پایایی اشتراکی: این آزمون با شاخصی که شاخص اشتراکی نامیده می شود سنجیده می شود. شاخص اشتراکی میزان واریانس تبیین شده توسط سوالات هر متغیر را بیان میکند (R^۲ سوال). با

توجه به اینکه مقادیر متغیرهای جدول ۴-۱۱ از مقدار ۰.۵ بالاتر می‌باشند می‌توان نتیجه گرفت مدل از پایایی اشتراکی یعنی آزمون سوم پایایی نیز برخوردار می‌باشد. از آنجا که **Communality** هر شاخص برابر با مربع بار عاملی استاندارد شده آن شاخص می‌باشد بنابراین هنگامی **communality** یک شاخص بالاتر از ۰/۵ خواهد شد که بار عاملی آن بیش از ۰/۷۰۸ گردد. به عبارت دیگر می‌توان از بار عاملی به عنوان شاخص سنجش پایایی استفاده کرد و حد مطلوب آن را بالای ۰/۷ اعلام کرد که در جدول ۵ پایایی اشتراکی بالاتر از ۰/۵ است.

جدول ۵ پایایی اشتراکی

متغیر	پایایی اشتراکی
حمایت مدیران عالی	۰.۵
شناسایی و آموزش کارکنان	۰.۵
عوامل فرهنگی	۰.۵
مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری	۰.۵
رضایت کارکنان	۰.۶
مشتری	۰.۵

۴-۶-روایی همگرا : این آزمون میانگین واریانس استخراجی تمام سازه‌ها بالاتر از ۰.۵ باشد بنابراین شرط دوم روائی همگرا نیز برقرار می‌باشد که بر طبق جدو ۶ این مورد مورد بررسی آورده شده است.

جدول ۶ جدول واریانس استخراجی

متغیر	AVE
حمایت مدیران عالی	۰.۵
شناسایی و آموزش کارکنان	۰.۵
عوامل فرهنگی	۰.۵
مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری	۰.۵
رضایت کارکنان	۰.۶
مشتری	۰.۵

۵-۶-آزمون روائی واگرا

جهت بررسی این آزمون تستهای جدول **cross table** ، تست جدول فورنل و لاوکر است که بصورت ذیل توضیح داده شده است::

تست جدول cross table : این جدول نشان می دهد که یک سوال اگر به متغیر دیگری وصل شود چه بارعاملی خواهد داشت. در این حالت اگر بارعاملی هر سوال ۰.۱ از بارعاملی همان سوال در صورتیکه به متغیر دیگری چسبیده باشد بیشتر باشد در این حالت این آزمون برقرار است و نشان دهنده این می باشد که سوالات سازه ها به خوبی انتخاب شده اند. با توجه به انجام تست فوق و اینکه این مقدار بار عاملی تمامی سوالات سازه ها به مقدار ۰.۱ از بارعاملی آن سوال در سازه دیگر بیشتر می باشد لذا این آزمون برقرار و مبین این موضوع می باشد که تمامی سوالات سازه ها به خوبی انتخاب شده اند.

تست فورنر و لاوکر: برای این آزمون از جدول همبستگی بین متغیرهای مکنون و مقادیر استفاده می شود. در جدول شماره ۷ مقادیر قطری جدول ریشه میانگین واریانس استخراجی می باشد. با توجه به اینکه این مقادیر از مقادیر همبستگی متناظر ستونی خود بیشتر می باشد لذا با توجه به برقرار بودن دو آزمون Cross Table و آزمون فورنل و لاوکر مدل از روائی واگرا نیز برخوردار می باشد و در کل دارای روائی سازه می باشد که در جدول ۷ این مورد تأیید شده است.

جدول ۷ آزمون فورنل و لاوکر

آموزش	فرهنگ	حمایت	مشتری	رضایت	تصمیم گیری
آموزش	۰.۷۴				
فرهنگ	۰.۶۰	۰.۷۶			
حمایت	۰.۵۰	۰.۳۸	۰.۷۷		
مشتری	۰.۵۴	۰.۶۵	۰.۳۴	۰.۷۳	
رضایت	۰.۵۶	۰.۷۰	۰.۲۷	۰.۶۸	۰.۷۷
تصمیم گیری	۰.۶۱	۰.۷۱	۰.۳۸	۰.۶۴	۰.۶۹
					۰.۷۱

۶-۶-۶-برازش مدل ساختاری

آزمون معناداری فرضیات با توجه به اینکه مدل دارای روائی همگرا ، واگرا و همچنین پایایی برخوردار است تمامی بارهای عاملی سوالات سازه ها باید معنادار باشد یعنی مقدار سطح معناداری آنها (t-value) باید خارج از بازه (۱.۹۶، ۱.۹۶-) قرار گیرد. با توجه به اینکه مقادیر سطح معناداری سازه ها مطابق جدول شماره ۸ در خارج از بازه مذکور قرار دارد لذا تمامی بارهای عاملی با سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار می باشند که جهت بررسی این برازش آزمونهای R^2 ، F^2 ، Q^2 ، GOF بصورت ذیل مورد بررسی قرار می گیرد. جدول شماره ۸ به طور خلاصه بررسی سوال های تحقیق را نشان می دهد.

جدول ۸ معناداری فرضیات

نتیجه معناداری سوالات	مقدار P.value	سوالات
پیش‌بینی می‌گردد در نمونه بزرگتر تأیید نگردد	۱.۱۷۸۵	تا چه اندازه حمایت مدیران عالی از اجرای TQM بر جذب مشتری تأثیرگذار است؟
پیش‌بینی می‌گردد در نمونه بزرگتر تأیید نگردد	۱.۷۵۲۲	تا چه اندازه شناسایی و آموزش کارکنان از اجرای TQM بر جذب مشتری تأثیرگذار است؟
پیش‌بینی می‌گردد در نمونه بزرگتر تأیید نگردد	۳.۱۹۴۵	تا چه اندازه عوامل فرهنگی از اجرای TQM بر جذب مشتری تأثیرگذار است؟
پیش‌بینی می‌گردد در نمونه بزرگتر تأیید نگردد	۲.۶۷۲۲	تا چه اندازه مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری از اجرای TQM بر جذب مشتری تأثیرگذار است؟
پیش‌بینی می‌گردد در نمونه بزرگتر تأیید نگردد	۶.۱۴۴۸	تا چه اندازه رضایت کارکنان از اجرای TQM بر جذب مشتری تأثیرگذار است؟

آزمون R^2 : این آزمون می‌گوید آیا آنچه که محقق به عنوان ادبیات تحقیق انتخاب کرده مناسب است یا خیر (۲۰۱۰، kclaim) این آزمون بیان می‌کند متغیرهای مستقل تا چه اندازه رفتار متغیر وابسته را پیش‌بینی می‌کند که در جدول ۹ مقدار متغیر مستقل را نشان می‌دهد.

جدول ۹ R^2

متغیر	R^2
حمایت مدیران عالی	۰.۵۵۱۱
شناسایی و آموزش کارکنان	
عوامل فرهنگی	
مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری	
رضایت کارکنان	
مشتری	

آزمون اندازه اثر (f^2) : این معیار شدت رابطه بین سازه‌های مدل را تعیین می‌کند. معیار اندازه تاثیر از شاخص R^2 برای تحلیل بین سازه‌ها کمک می‌گیرد که مقادیر ۰.۰۲، ۰.۱۵، ۰.۳۵ به ترتیب اندازه تاثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک سازه بر سازه دیگر است (Hair, ۲۰۰۶) و (داوری و رضا زاده، ۱۳۹۳). محاسبه این معیار با استفاده از رابطه (۲) امکان پذیر است:

$$(۲): f^2 = \frac{R_{included}^2 - R_{excluded}^2}{1 - R_{included}^2}$$

میزان این تأثیر در جدول ۱۰ برای هر کدام از متغیرها انجام شده است.

جدول ۱۰ آزمون f^2

متغیر	مقدار آزمون اندازه اثر	اندازه اثر
حمایت مدیران عالی	۰.۰۰۳۹	کوچک
شناسایی و آموزش کارکنان	۰.۰۰۷۰	کوچک
عوامل فرهنگی	۰.۰۲۹	کوچک
مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری	۰.۰۲۰۸	کوچک
رضایت کارکنان	۰.۰۸۵۶	کوچک

آزمون ارتباط پیش بین یا Q^2 : این آزمون کیفیت مدل ساختاری را بیان می‌کند. به این منظور که پیش بینی متغیرهای وابسته توسط متغیرهای مستقل مناسب است یا خیر. با توجه به مقدار CV Red هر یک از متغیرها بر روی مشتری و مقایسه این مقدار با سه مقدار معرفی شده (hair, ۲۰۱۶) نشان می‌دهد کیفیت مدل در پیش بینی قوی می‌باشد.

برازش کلی (GOF): آزمون کیفیت کلی مدل: (GOF) مربوط به بخش کلی مدل‌های ساختاری است. بدین معنی که توسط این معیار محقق می‌تواند پس از بررسی برازش بخش اندازه‌گیری و ساختاری مدل کلی تحقیق خود برازش کلی را کنترل نماید. وتزلس و همکاران (۲۰۰۹) سه مقدار ۰.۰۰۱، ۰.۲۵ و ۰.۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی معرفی کرده‌اند. بدین معنی که در صورت محاسبه مقدار ۰.۰۱ و نزدیک به آن می‌توان نتیجه گرفت که برازش مدل در حد ضعیف است و باید به اصطلاح روابط بین مدل پرداخت (داوری و رضا زاده، ۱۳۹۳). محاسبه این معیار با استفاده از رابطه (۳) و (۴) امکان پذیر است:

$$(۳): GOF = \sqrt{\text{communality} \times R^2}$$

$$GOF = \sqrt{0.5517 \times 0.5511} = 0.5612 \text{ (۴)}$$

با توجه به مقدار بدست آمده برای این مقدار و مقایسه آن با شاخص‌های مذکور نشان از کیفیت پیش بینی بسیار قوی می‌باشد.

۷- تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها

فرضیه اصلی می‌گوید: برای بررسی فرضیه اصلی ۵ فرضیه فرعی مطرح شده است که در جدول ۸ به تفسیر فرضیه‌ها پرداخته شده است. در ادامه به بررسی هر یک از فرضیه‌ها می‌پردازیم

تفسیر فرضیه اول: فرضیه اول پژوهش مبنی بر حمایت مدیران عالی در اجرای TQM و تأثیر آن بر جذب مشتری با توجه به فرض آماری

$$\begin{cases} H_0 : \beta = 0 \\ H_1 : \beta \neq 0 \end{cases}$$

و مقدار سطح معناداری (P-value) جدول شماره ۸ معادلات ساختاری برای این فرضیه نشان می‌دهد که مقدار P-value در داخل ناحیه پذیرش (۱.۹۶، -۱.۹۶) می‌باشد بنابراین فرض H_0 رد نمی‌شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت حمایت مدیران عالی تأثیری بر جذب مشتری ندارد.

تفسیر فرضیه دوم: فرضیه دوم پژوهش مبنی بر شناسایی و آموزش کارکنان در اجرای TQM و تأثیر آن بر جذب مشتری با توجه به فرض آماری

$$\begin{cases} H_0 : \beta = 0 \\ H_1 : \beta \neq 0 \end{cases}$$

و مقدار سطح معناداری (P-value) جدول شماره ۸ معادلات ساختاری برای این فرضیه نشان می‌دهد که مقدار P-value در داخل ناحیه پذیرش (۱.۹۶، -۱.۹۶) می‌باشد بنابراین فرض H_0 رد نمی‌شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت شناسایی و آموزش کارکنان تأثیری بر جذب مشتری ندارد.

تفسیر فرضیه سوم: فرضیه سوم پژوهش مبنی بر عوامل فرهنگی در اجرای TQM بر جذب مشتری با توجه به فرض آماری

$$\begin{cases} H_0 : \beta = 0 \\ H_1 : \beta \neq 0 \end{cases}$$

و مقدار سطح معناداری (P-value) جدول شماره ۸ معادلات ساختاری برای این فرضیه نشان می‌دهد که مقدار P-value در خارج ناحیه پذیرش (۱.۹۶، -۱.۹۶) می‌باشد

بنابراین فرض H_0 رد و فرض H_1 پذیرفته می شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ می توان گفت عوامل فرهنگی در اجرای TQM بر جذب مشتری تأثیر دارد.

تفسیر فرضیه چهارم: فرضیه چهارم پژوهش مبنی بر مشارکت کارکنان در تصمیم گیری در اجرای TQM بر جذب مشتری با توجه به فرض آماری

$$\begin{cases} H_0 : \beta = 0 \\ H_1 : \beta \neq 0 \end{cases}$$

و مقدار سطح معناداری (P-value) جدول شماره ۸ معادلات ساختاری برای این فرضیه (۳۰۱۹۴۵۵۱) نشان می دهد که مقدار P-value در خارج ناحیه پذیرش (۱.۹۶, -۱.۹۶) می باشد بنابراین فرض H_0 رد و فرض H_1 پذیرفته می شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ می توان گفت مشارکت کارکنان در تصمیم گیری در اجرای TQM بر جذب مشتری تأثیر دارد. تفسیر فرضیه پنجم: فرضیه پنجم پژوهش مبنی بر رضایت کارکنان در اجرای TQM بر جذب مشتری با توجه به فرض آماری

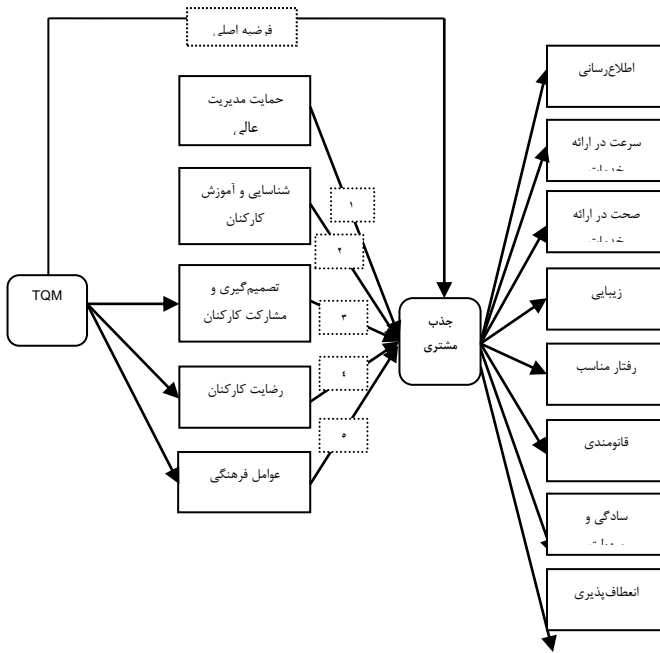
$$\begin{cases} H_0 : \beta = 0 \\ H_1 : \beta \neq 0 \end{cases}$$

و مقدار سطح معناداری (P-value) جدول شماره ۸ معادلات ساختاری برای این فرضیه (۶۰۱۴۴۸۷۰) نشان می دهد که مقدار P-value در خارج ناحیه پذیرش (۱.۹۶, -۱.۹۶) می باشد بنابراین فرض H_0 رد و فرض H_1 پذیرفته می شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ می توان گفت رضایت کارکنان در اجرای TQM بر جذب مشتری تأثیر دارد.

۸- تغییرات مدل نهایی نسبت به مدل اولیه

در این قسمت به نقاط افتراق بین مدل اولیه ارائه شده برگرفته از ادبیات و پیشینه و مدل نهایی برگرفته از آزمون فرضیات پژوهش می پردازیم. به طور کلی نقاط افتراق دو مدل در عوامل تاثیر گذار بر مدیریت کیفیت جامع خودنمایی می کند؛ زیرا با توجه به آزمون فرضیات پژوهش، تحلیل یافته ها و اطلاعات جمع آوری شده از طریق آزمون T در مورد فرضیه های پژوهش نشان می دهد که رابطه خطی و یکنواختی بین برخی از متغیرهای پژوهش وجود ندارد. بر این اساس، در مدل نهایی پژوهش، برخی از متغیرها با خط چین قرمز رنگ مشخص شده اند که نشان دهنده حذف این متغیرها در مدل نهایی دارند. به عبارت کلی، با مقایسه دو مدل اولیه و نهایی، ملاحظه می شود که

در اجرای مدیریت کیفیت جامع، دو مولفه حمایت مدیران و شناسایی و آموزش کارکنان تاثیر معناداری بر جذب مشتری ندارند. بر این اساس، مدل نهایی پژوهش به صورت زیر می باشد:



شکل ۴ مدل نهایی پژوهش

۹- بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد که از میان عوامل مؤثر بر مدیریت کیفیت جامع (تصمیم‌گیری و مشارکت کارکنان، رضایت کارکنان، عوامل فرهنگی) بر جذب مشتری اثر گذار است اما عوامل حمایت مدیران عالی و شناسایی و آموزش کارکنان مورد تأیید قرار نگرفت. این یافته بدان معنی است که رویکرد TQM، رویکردی به مدیریت می باشد که مشخصه‌های آن متشکل از مبانی تمرکز بر مشتری، بهبود مستمر و کار تیمی است. توافق کاملی بر این شده است که TQM یک فلسفه یکپارچه مدیریتی است که در راستای بهبود مستمر، کارکرد محصولات، فرآیندها و خدمات جهت رسیدن به انتظارات مشتری و پیشی گرفتن از آن می‌باشد. تعداد مطالعات و تحقیقات انجام شده تا فرآیند اجرای TQM و عوامل اصلی موفقیت آن را شناسایی می کند. نتیجه‌گیری مشترک این مطالعات این است که شیوه ای که TQM عملیاتی می‌گردد در

موفقیت بلندمدت آن سازمان تأثیر عمده و اساسی دارد [۲۱]. سازمانهای دولتی علاوه بر اینکه نسبت به مشتریان مستقیم و بلافصل خود تعهداتی دارند، نسبت به مشتریان غیرمستقیم خود نیز مسئول و متعهد هستند. فرضاً ممکن است سازمانی نظر مشتریان مستقیم خود را جلب کند، اما این جلب نظر به بی‌توجهی نسبت به نظریات مشتریان غیرمستقیم و عامه مردم بینجامد. این مشکل در بخش خصوصی کمتر ایجاد می‌شود اما در بخش دولتی غالباً رخ می‌دهد و تعریف مشتری خاص را مشکل می‌کند. میان مشتریان مستقیم و غیر مستقیم (کلیه شهروندان و عامه مردم) در مورد خدماتی که مورد نیاز تمامی شهروندان نیست، امکان بروز تعارض و تضاد بیشتری وجود دارد [۲۲]. با توجه به فرضیات اثبات شده می‌توان نتیجه گرفت تعهد قوی به کیفیت در تمام سطوح سازمان، داشتن استقلال و آزادی عمل در تیمهای ارتقاء کیفیت و همچنین عضویت کارکنان در این تیمها در مشارکت کارکنان در این اجرا اثرگذار است که این فرضیه با ادای آقای Chang (۲۰۰۵) بیان داشت که درک کلی کارکنان عاملی مهم و تأثیرگذار بر رفتار آنها در محل کار می‌باشد مطابقت دارد از سوی دیگر مدیریت نیز با توجه به در نظر داشتن توانایی بکارگیری قابلیت‌های کارکنان و رضایت آنها در ایجاد محیطی مناسب برای رشد و ترقی و فرهنگی مناسب جهت اجرای این عوامل در جهت بهبود رضایت مشتری است.

به عنوان جمع‌بندی باید اظهار داشت موفقیت این عوامل در مشتری‌مداری و توجه ویژه به مشتری در دستور کار اجرای این عوامل است که رضایت مشتری در نهایت به بهبود جذب و اعتماد مشتری و بطور یقین عملکرد بالاتر سازمان است.

منابع

- [۱] Hua. H.M, K.S, SUN. H.Y., X.U, Y., (۲۰۰۰). An empirical study on quality management practices in shanghai manufacturing industries. Total quality management, pp. ۱۱۱-۱۲۲
- [۲] Bayazita, Ozden. Brsen Karpakb, (۲۰۰۷). An analytical network process –based framework for successful total quality management: AN assessment of Turkish manufacturing industry readiness. Pp ۷۹-۹۶
- [۳] ایرانیان فرد، سید جواد، روغنی، مهدی، اشتری، غلامرضا (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین استقرار ابعاد مدیریت کیفیت جامع، (TQM) و رضایت شغلی کارکنان، دومین همایش ملی علوم مدیریت نوین (ص ۱-۱۴). استان گلستان، گرگان، چهاردهم شهریور ۱۳۹۲.
- [۴] ریاحی، بهروز (۱۳۸۱). مدیریت کیفیت جامع در بخش عمومی (دولت)، چاپ اول، انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- [۵] رابینز، استیفن پی (۱۳۸۵)، تئوری سازمان، ترجمه: فرزاد امیدواران و دیگران، تهران، کتاب مهربان نشر، چاپ اول، ص ۳۸۲.

[۶] بستر فیلد، دیل اچ، بستر فیلد، کارول، بستر فیلد میچینا، گلن ایچ، بستر فیلد سکر، مری (۲۰۰۳)، مدیریت کیفیت جامع، ترجمه: آقایی، عبدالله، انعامی، احسان، حاجی‌بابائی، حسین .. (چاپ دوم)، تهران، انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی.

[۷] مهربان، رضا، مدیریت کیفیت جامع روش اجرایی پیاده‌سازی مدیریت کیفیت جامع، انتشارات جهان فردا، چاپ اول، پاییز ۱۳۸۴.

[۸] Lu, Luo (۲۰۰۶), Cultural Fit: Individual and Societal Discrepancies in Values, Beliefs, and Subjective Well-Being The Journal of Social Psychology, ۱۴۶(۲), ۲۰۳-۲۲۱.

[۹] درگاهی، حسین، رضاییان، مصطفی (۱۳۸۲)، عوامل مؤثر در عدم اجرای مدیریت کیفیت در سازمان‌های ارایه‌کننده خدمات بهداشتی و درمانی کشور و ارایه راهکارهای لازم جهت رفع آن، طب و تزکیه، شماره ۵۰، ص ص ۶۱-۴۹.

[۱۰] انصاری، زهرا، بهره‌مند، الهام، رسد، مریم، حسینی، کیهان (۱۳۹۳). مهارت‌های مذاکره مدیران در جذب مشتری، سومین همایش علوم مدیریت نوین، (ص ۱-۲۴). سیزدهم شهریور ۱۳۹۳، دانشگاه آزاد ملایر

[۱۱] George.M.jennifer & Jones. R. Gareth, Organizational Behavior Understanding and managin (U.S.A., New York, ADDISON WESLEY, ۱۹۹۹), P. ۷۴

[۱۲] Cho, Namagae, Park, Sangyauk (۲۰۰۱) Development of electronic commerce user coustomer satisfaction index (ECUSI) for internet shopping. Industrial management and data systems. ۱۰۱, ۸, pp. ۴۰۱-۴۰

[۱۳] Jamal, Ahmad, Adelower, Adeghboyehaa. (۲۰۰۹), Customer-employee Management, Vol. ۴۲, No. ۴, pp. ۱۳۱۶-۱۳۴۵

[۱۴] Andresaaen, Tor Wallin (۲۰۰۰). Antecedents to Satisfactoin with service Rwcovey, European journal of Marketing vol. ۳۴, No. ۱/۲, pp. ۱۵۶-۱۷۵.

[۱۵] Tran Hoang, Philip. (۲۰۰۹). Researching and analyzing the importance and solution for implementation of Total quality management department. Aproject presented to the faculty of califomia state university Dominguez hills in partial fulfillment of the requerment for the degree master of science in quality assurance.

[۱۵] Salaheldin. S. I. (۲۰۰۹).Critical success factors for TQM implementation Journal of Productivity and thei impact on performance of SMEs, International Journal of Productivity and Performance Management, ۵۸(۳), pp. ۲۱۵-۲۳۷.

[۱۶] تبتیانان، حسین، ایلکا، حسین‌علی (۱۳۹۱). بررسی تأثیر استقرار سیستم مدیریت کیفیت جامع (TQM) بر رضایت مشتریان، اولین همایش ملی حسابداری و مدیریت (ص ۱-۱۲)، اردیبهشت ماه ۱۳۹۱، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور.

- [۱۷] Meshs. Tigineh & Merrich R. G. (۱۹۹۷). Implementation in LDCS: driving and restraining farces, IJOP management.
- [۱۸] Topalovec, Snezana. (۲۰۱۵). The improve production performance and enhancing the level of customer satisfaction , ۱۰th International conference Interdisciplinarity in Engineering, ۹-۱۰ October ۲۰۱۴, Tirgu- Mures, Romania. Pp. ۱۹۱۶-۱۰۲۲
- [۱۹] Eriksson, Herid. (۲۰۰۴). Organizational value of participating in a quality award process a swedish study, the TQM magazine, Vol ۱۶, NO ۲.
- [۲۰] Edwards, M. et al. (۲۰۰۰), NGOs in a global future: Marrying local delivery to world wide leverage, NGOs Conference.
- [۲۱] Bayazita, Ozden. Brsen Karpakb, (۲۰۰۷). An analytical network process –based framework for successful total quality management: AN assessment of Turkish manufacturing industry readiness. Pp ۷۹-۹۶
- [۲۲] الوانی ، سید مهدی . (۱۳۸۰). تنگناهای کاربرد مدیریت کیفیت جامع در بخش دولتی، مجله مدیریت دولتی، شماره ۵۳ و ۵۴.