

## بررسی اثر مدیریت کیفیت جامع (TQM) بر رضایت مشتریان

مورد مطالعه مراکز آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران

سهیلا زمانی کوتنایی<sup>۱</sup>

### چکیده

مدیریت کیفیت جامع یکی از موفق ترین فلسفه های مدیریتی است. در بین عناصر ضروری مدیریت کیفیت جامع، تمرکز بر رضایت مشتری مهم ترین عنصر است. بنا براین کلید اجرای موفق مدیریت کیفیت جامع، شناسایی متغیرهای کلیدی رضایت مشتری است. از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر مدیریت کیفیت جامع (TQM) بر رضایت مشتریان است. روش شناسی پژوهش به صورت طرح مطالعات همبستگی جامعه آماری مریدان و کارشناسان اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران است. این افراد به صورت تصادفی به تعداد ۱۳۰ نفر بر اساس مدل حجم نمونه کوکران انتخاب شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته است. روش تجزیه و تحلیل آماری به صورت توصیفی و استنباطی رگرسیون چند متغیر خطی است. نتایج به دست آمده حاکی از ارتباط ۳۷ درصدی میان مدیریت کیفیت جامع و رضایت مشتریان است. نتایج این تحقیق مشخص می کند به کار گیری سیستم مدیریت کیفیت جامع تا حد زیادی می تواند رضایت مشتریان را اعمال کند.

### کلمات کلیدی

کیفیت، مدیریت کیفیت جامع، رضایت مشتریان، آموزش فنی و حرفه ای

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد مهندسی صنایع گرایش مدیریت سیستم و بهره وری - اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران، [nazanin\\_zamani3@yahoo.com](mailto:nazanin_zamani3@yahoo.com)

## مقدمه

بدون شک در جو رقابتی سازمان‌های عصر حاضر، تنها سازمان‌ها می‌توانند به ادامه حیات و توسعه روزافزون دست یابند که محور اصلی فعالیت موسسه خود را بر کیفیت صحیح و شایسته خدمات و محصولات خود که رضایت مشتری را به دنبال خواهد داشت، بنیان نهند (رمزگویان و منتظری، ۱۳۹۱: ۲). در طول دو دهه گذشته، سازمان‌ها دچار تغییرات چشمگیر در محیط کسب کار شده‌اند، مانند افزایش آگاهی‌ها از کیفیت توسط مشتریان، انتقال سریع فن آوری، جهانی شدن و رقابت برای کاهش هزینه. در پاسخ به این چالش‌ها بسیاری از شرکت‌ها به پیاده‌سازی انواع طرح‌های بهبود کیفیت به عنوان وسیله‌ای برای افزایش رقابت در نهایت ارتقاء کسب‌وکار مبادرت نموده‌اند. در حالی که دنیای کسب‌وکار از تمرکز به محصول به سوی تمرکز بر مشتری تغییر نموده است. مدیران در می‌یابند که نتایج رشد درآمد سودآور بوده و باید در گرو رابطه بیشتر با مشتری باشد. بهبود تغییرات دگرگونی‌های محیطی و رشد روزافزون رقابت در عرصه‌های جهانی و در کنار این‌ها بهبود لحظه‌ای انتظارات مشتریان بر اهمیت موضوع کیفیت افزوده و یک فلسفه و شیوه نوین مدیریت را ایجاد نموده است که از آن به عنوان «مدیریت کیفیت جامع» نام برده می‌شود که بسیاری از شرکت‌های بزرگ دنیا به منظور بهبود توان رقابت‌پذیری از این سیستم استفاده نموده‌اند (رمزگویان و منتظری، ۱۳۹۱: ۳). مدیریت کیفیت جامع یک دیدگاه مدیریت جامع و فراگیر با هدف رضایت و حتی لذت و شغف مشتریان است، در حالی که رضایت مشتری هدف اصلی مدیریت کیفیت جامع در نظر گرفته می‌شود، عامل اصلی به طور ذاتی بهبود مستمر است که باعث برآورده شدن انتظارات مشتری و حتی فراتر از انتظارات مشتری می‌شود. مدیریت کیفیت جامع یک فلسفه وسیع و گسترده سازمانی است که بر بهبود مستمر و سیستماتیک کیفیت محصول و فرآیند خدمات تمرکز دارد. هیلستن و کلیفسجو مدیریت کیفیت جامع را به عنوان یک سیستم مدیریتی دائم‌ادرسال تحول شامل ارزشها، شیوه‌ها و ابزارها هدف افزایش رضایت مشتری داخلی

---

<sup>2</sup>Values

<sup>3</sup>Methods

<sup>4</sup>Tools

و خارجی بامقدار کم منابع تعریف کرده اند (رمزگویان و منتظری، ۱۳۹۱: ۶). یکی از مفاهیم اساسی مدیریت کیفیت، رضایت مشتری است. رضایت مشتری به ادراک مشتری نسبت به محصولات و خدمات ارائه شده بستگی دارد. با سنجش رضایت مشتری، مدیران قادر به درک انتظارات مشتری می شوند. بدین منظور باید بازخوردهای دریافت شده از سوی آنها را مورد توجه قرار دهند. کاتلر، رضایت مشتری را احساس مسرت<sup>۵</sup> یا دلسردی<sup>۶</sup> فرد در نتیجه مقایسه نتایج دریافت شده با انتظاراتش، تعریف میکند. هنان و کارپ<sup>۷</sup> سه سؤال را برای سنجش رضایت مشتری مطرح میکنند: سازمان چه چیزی را باید بهبود دهد؟ چگونه و تا چه اندازه آنرا بهبود دهد؟ تا چه اندازه باید نسبت به رقبای خود بهتر عمل کند؟ این ارزیابی باید در هر زمانیکه یک عامل جدید به محیط وارد می شود و یا تغییرات جدیدی رخ می دهد، انجام شود. (سایوز، ۲۰۰۰: ۷). نتایج تحقیقات نشان می دهد که اجرای مدیریت کیفیت جامع می تواند تا حد زیادی در سازمان رضایت مشتریان را افزایش دهد، اعتماد سازی کند، کارها را تسریع ببخشد، کیفیت بخشی کند، سازمان را از نظر ظاهری آراسته کند، سازمان را پاسخ گو کند و سازمان را توانمند سازد. موفقیت یک رابطه، تا حدود زیادی به میزان اعتمادی وابسته است که بین مشتری و ارائه کننده خدمات وجود دارد. اعتماد برای هر دو طرف مهم است. تحقیقات نشان داده است که طول مدت رابطه مشتری یک شرکت با ادراک مشتری از میزان قابل اعتماد بودن آن شرکت، رابطه مثبتی دارد (هاریسون، ۲۰۰۰: ۴۳). مشتریان بخش دولتی، خواهان تسریع در کار مورد نظر خود هستند. انتظارات طولانی بدون حاصل یا اقدامات تکراری در بخشهای مختلف، رنج آواراست. کندی ناشی از فعالیتهای دولتی، به خاطر اصلاح نشدن فرآیندهایی است که روزگاری تدوین شده است و اکنون بدون تغییرات اصلاحی همچنان اجرامی شوند. درستی نتایج کارهای انجام شده، بعد دیگر کیفیت در بخش دولتی است. مراجعات مکرر برای اصلاح ناشی از اشتباه کارکنان هزینه برو ملال آواراست. از اشتباهاتی که در صدور گواهینامه در بخش آزمون اداره کل و صدور مجوزها در سازمان آموزش فنی و حرفه ای صورت میگیرد اطلاعی

---

<sup>۵</sup>Pleasure

<sup>۶</sup>Disappointment

<sup>۷</sup>Hanan & Karp

در دسترس نیست ولی هریک از این اشتباهات، علاوه بر اینکه وقت مراجعه‌کنندگان را تلف میکند، هزینه زیادی رانیز به بار می آورد (خنیفر و حیدرنیا، ۱۳۸۵:۱۰۲). ظاهراً اقدامات، مکاتبات، انتشارات، امکانات و فضای محل مراجعه، باید تمیز و زیبا باشد. اگر مراجعه‌کننده تصور کند که دوباره باید به ناچار به ادارهای مراجعه کند که نامرتب، نامنظم، کثیف، تاریک و بدون امکانات آسایشی است، خود به خود عصبی و پرخاشگر خواهد شد. جنبش پاسخگو کردن سازمانهای دولتی از دهه ۱۹۷۰ در جوامع توسعه یافته شروع شده و هر روز بر ابعاد آن افزوده میشود. این جنبش وجود فسادهای اداری، ماندنشده، اختلاس، پنهانکاری، تبعیض، نابرابری و اتلاف منابع را از سوی سازمانهای دولتی به چالش طلبیده است. پاسخگویی، کیفیت مرآورده بین سازمان و مشتری آن را توصیف میکند. از آن جمله میتوان از «دامنه ارضای نیازهای مشتریان در چارچوب خط مشی، قابل دسترس بودن سیستم پاسخگویی سازمان، فراهم بودن زمینه مشارکت مشتری در تصمیم گیری و امکان جبران نمودن خسارت از سوی سازمان» را نام برد. وجود نظام پاسخگویی سریع، مناسب و مشتری گرا با شناخت مشکلات و علت نارضایتی افراد و پاسخگویی سریع به آنها علاوه بر اینکه موجب رضایت مشتری میشود، باعث صرفه‌جویی در زمان و هزینه سازمان نیز می گردد (خنیفر و حیدرنیا، ۱۳۸۵:۱۰۱). به اعتقاد اغلب صاحب‌نظران، توانمندسازی کارکنان از زمانی بر سرزبانها افتاد که به عنوان یکی از ارکان مهم در تلاشهای کیفیت جامع مطرح شد در واقع توانمندسازی لازمه موفقیت برنامه های مدیریت کیفیت جامع میباشد. توانمندسازی به رضایتمندی بیشتر کارکنان منجر خواهد شد که خود برای کسب رضایت مشتریان و بهبود مستمر کیفیت از اهمیت زیادی برخوردار است. سمال و همکاران (۲۰۱۲) در مقاله‌ای با عنوان « اثر کارکردهای مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد کیفیت و عملکرد نوآوری » بیان داشتند که TQM یک ساختار چند بعدی است و تعاریف مختلف TQM شامل چندین فعالیت است. پژوهشگران مختلف فعالیت های مختلفی را برای آزمون اثر آن بر عملکرد مالی یا غیر مالی در نظر گرفته اند. این فعالیت ها شامل رهبری مدیریت، نقش بخش کیفیت، آموزش، روابط کارکنان، کیفیت اطلاعات و گزارش دهی، مدیریت کیفیت تامین کننده، طراحی خدمات محصول، مدیریت فرآیند، برنامه ریزی استراتژیک، مشتری مداری، فناوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل و مدیریت مردم است. نیستانی و همکاران ( 1389 ) به تبیین

اثرات مدیریت کیفیت جامع بر عملکردهای سازمان در محیط های تحقیق و توسعه بر روی شرکت های تولیدی استان مرکزی پرداختند. آنها دریافتند که مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد سازمان تأثیر دارد. یزدانی، محمدجعفر و آل بویه، محبوبه (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر مدیریت کیفیت جامع (TQM) بر رضایت ارباب رجوع و اولویت بندی ابعاد آن با استفاده از تکنیک AHP" نشان دادند مدیریت کیفیت جامع به میزان ۴۱ درصد با رضایت مشتریان ارتباط دارد همچنین نتایج به دست آمده از تکنیک AHP حاکی از آن است که پاسخگویی در بالاترین اولویت و رعایت ملاحظات ارزشی و اعتقادی مشتریان در پایین ترین رتبه قرار دارد. دیانتی و پورچنگیز (۱۳۹۳) نیز در پژوهشی با عنوان " بررسی تأثیر بکارگیری مدل مدیریت کیفیت جامع (TQM) بر روند عملکرد مالی شرکت نشان دادند اجرای مدل مدیریت کیفیت جامع، باعث تغییر در روند و بهبود عملکرد مالی شرکت شده است. حتی در برهه های زمانی ای که اجرای مدل، بهبود چشمگیر در عملکرد شرکت نداشته است، توانسته حداقل باعث ثبات در عملکرد مالی آن گردد.

### روش شناسی تحقیق

این تحقیق در زمره تحقیقات توصیفی پیمایشی است. جامعه ی مورد بررسی در این پژوهش شامل کارکنان و مربیان اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران به تعداد ۴۰۰ می باشد. با توجه به اینکه در پژوهش حاضر مقیاس های کیفی مد نظر بوده، در سطح اطمینان ۹۵ درصد و دقت برآورد ۷ درصد از طریق فرمول به شرح زیرمبادرت به تعیین اندازه نمونه گردید.

$$n = \frac{Nz \left(\frac{\alpha}{2}\right)^2 \cdot p(p-1)}{(N-1)\epsilon^2 + z \left(\frac{\alpha}{2}\right)^2 p(p-1)}$$

با توجه به اینکه امکان برآورد مناسبی از  $p$  وجود نداشت در این تحقیق  $p$  مساوی ۵۰ درصد در نظر گرفته شد تا  $n$  حداکثر مقدار خود را پیدا کند. با توجه به اینکه جامعه آماری در این تحقیق ۴۰۰ نفر می باشد. نمونه آماری با توجه به فرمول فوق ۱۳۰ نفر می باشد.

$$n = \frac{400(1.96)^2 \cdot (0.5)(0.5)}{(399)(0.07)^2 + (1.96)^2 (0.5)(0.5)} = 130$$

در این تحقیق، به منظور شناخت ادبیات و سوابق موضوع و بررسی روند مقوله مورد بحث از روش کتابخانه‌ای استفاده گردیده است؛ در روش کتابخانه‌ای از منابع و مطالعات کتابخانه‌ای، مراجعه به پایگاه‌های اینترنتی اسناد و مدارک علمی داخلی و خارجی و نیز مقالات موجود استفاده گردید. در این تحقیق به منظور جمع‌آوری اطلاعات برای تجزیه و تحلیل از پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردیده است همچنین برای بررسی ارتباط بین متغیرها در این تحقیق، از ضریب همبستگی استفاده شده است. تحلیل همبستگی ابزار آماری است که به وسیله آن می‌توان درجه‌ای که یک متغیر به متغیر دیگر از نظر خطی مرتبط است را اندازه‌گیری کرد. همبستگی را معمولاً با تحلیل رگرسیون به کار می‌برند. همبستگی معیاری است که برای تعیین میزان ارتباط دو متغیر استفاده می‌شود.

### یافته های تحیق

بین مدیریت کیفیت جامع و رضایت مشتریان (مهارت آموختگان) در فرایند های آموزش و آزمون مراکز آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران رابطه معناداری وجود دارد. در آزمون این فرضیه مؤلفه مدیریت کیفیت جامع در رضایت مشتریان مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج رگرسیون نشان می‌دهد که مؤلفه مدیریت کیفیت جامع توانسته است ۱۳ درصد واریانس متغیر ملاک (رضایت مشتریان) را تبیین کند. همچنین آزمون تجزیه و تحلیل واریانس برای معنی‌داری مدل نشان می‌دهد مقدار  $F$  بدست آمده از نظر آماری معنی‌دار است بنابراین نتیجه می‌گیریم که رابطه بین مؤلفه مدیریت کیفیت جامع و رضایت مشتریان از نظر آماری معنی‌دار است و متغیرهای پیش‌بین (مدیریت کیفیت جامع) قدرت پیش‌بینی متغیر ملاک (رضایت مشتریان) را دارند؛ بنابراین مجاز به تحلیل رگرسیون می‌باشیم.

جدول ۱: ضرایب استاندارد و غیر استاندارد متغیرهای پیش بین و ملاک

ضرایب استاندارد		ضرایب غیر استاندارد		ضرایب متغیرهای پیش بین
سطح معناداری	t	Beta	خطای برآورد استاندارد	
0.2	3.10 2		0.364	1.130
0.00۰	4.55 5	0.373	0.125	0.567

براساس داده‌های جدول فوق، مؤلفه مدیریت کیفیت جامع با  $p < 0/۰۰۰$ ، نقش معنی داری در پیش‌بینی متغیر ملاک (رضایت مشتریان) دارند. ضریب رگرسیون متغیر مدیریت کیفیت جامع و رضایت مشتریان کارکنان  $Beta = ۰,۳۷$  است. بنابراین معادله رگرسیون برای فرضیه اصلی به شرح زیر می‌باشد:

$$\text{مدیریت کیفیت جامع} = 1.130 + (0.567) \times \text{رضایت مشتریان}$$

با توجه به این که سطح معنی داری  $(۰/۰۰)$  از سطح معناداری استاندارد  $(۰/۰۵)$  کمتر است در این صورت فرضیه مذکور مورد تایید قرار می‌گیرد و معادله رگرسیون بر آن معنادار می‌باشد. در آزمون این فرضیه مؤلفه مدیریت کیفیت جامع در رضایت مشتریان مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج رگرسیون نشان می‌دهد که مؤلفه مدیریت کیفیت جامع توانسته است ۱۳ درصد واریانس متغیر ملاک (رضایت مشتریان کارکنان) را تبیین کند. فرضیه‌های فرعی ۱

بین «اعتماد محوری در ارائه خدمات» و رضایت مشتریان در فرآیند های آموزش و آزمون مراکز آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران رابطه معناداری وجود دارد.

نتایج رگرسیون نشان می‌دهد که مؤلفه اعتماد محوری در ارائه خدمات توانسته است ۳۹ درصد واریانس متغیر ملاک (رضایت مشتریان) را تبیین کند. همچنین مقدار  $F$  بدست آمده از نظر آماری معنی دار است بنابراین مجاز به تحلیل رگرسیون می‌باشیم.

جدول ۲: ضرایب استاندارد و غیر استاندارد متغیرهای پیش بین و ملاک مربوط به فرضیه فرعی اول

ضرایب استاندارد			ضرایب غیر استاندارد		ضرایب متغیرهای پیشین
سطح معناداری	t	Beta	خطای برآورد استاندارد	B	
۰,۰۰۰	۱۹,۸۹۵		۰,۲۴۳	۴,۸۲۵	مقدار ثابت
۰,۰۰۰	۹,۲۱۰	۰,۶۳۱	۰,۷۹۰	۰,۷۲۵	اعتماد محوری در ارائه خدمات

بر اساس داده‌های جدول فوق، مؤلفه اعتماد محوری در ارائه خدمات با  $(p < ۰,۰۱)$ ،  $t = ۹,۲۱۰$ . همچنین نقش معنی‌داری در پیش‌بینی متغیر ملاک (رضایت مشتریان) دارند. همچنین ضریب رگرسیون متغیر اعتماد محوری در ارائه خدمات با رضایت مشتریان  $۰,۶۳$  درصد می‌باشد که میزان شدت پیش‌بینی متغیر اعتماد محوری در ارائه خدمات را در رضایت مشتریان نشان می‌دهد. با توجه به نتایج آزمون معادله رگرسیونی مربوط به فرضیه فرعی ۱ به شرح زیر می‌باشد:

اعتماد محوری در ارائه خدمات  $(۰,۷۲۵) + ۴,۸۲۵ =$  رضایت مشتریان

**فرضیه فرعی ۲:** بین «سرعت در ارائه خدمات» و رضایت مشتریان در فرایندهای آموزش و

آزمون مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان مازندران رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۳: ضرایب استاندارد و غیر استاندارد متغیرهای پیش بین و ملاک فرضیه فرعی دوم

ضرایب استاندارد			ضرایب غیر استاندارد		ضرایب متغیرهای پیش بین
سطح معناداری	t	Beta	خطای برآورد استاندارد	B	
۰,۰۰۰	۴,۵۲۹		۰,۳۲۸	۱,۴۸۳	مقدار ثابت
۰,۰۰۰	۳,۹۹۲	۰,۴۳۳	۰,۱۰۹	۰,۴۳۵	سرعت در ارائه خدمات



سطح معناداری در فرضیه مذکور ۰/۰۰۰ است و با توجه به اینکه از سطح معناداری استاندارد (۰/۰۰۵) کمتر است، بنابراین فرضیه مذکور مورد تایید قرار می گیرد و معادله رگرسیون برای آن معنادار می باشد، ضریب تعیین فرضیه مذکور ۱۱٪ است، این مقدار نشان می دهد که ۱۱ درصد تغییرات متغیر ملاک یعنی رضایت مشتریان متأثر از تغییر متغیر پیش بینی یعنی سرعت در ارائه خدمات می باشد، ضریب رگرسیون مربوط به فرضیه فرعی دوم  $Beta = ۰.۴۳$  می باشد که میزان شدت تاثیر متغیر سرعت در ارائه خدمات را بر رضایت مشتریان نشان می دهد. فرضیه فرعی ۳: «بین «صحت در ارائه خدمات» و رضایت مشتری در فرایند های آموزش و آزمون مراکز آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۴: ضرایب استاندارد و غیر استاندارد متغیرهای پیش بین و ملاک فرضیه فرعی سوم

ضرایب استاندارد		ضرایب غیر استاندارد		ضرایب متغیرهای پیش بین
سطح معناداری	t	Beta	خطای برآورد استاندارد	
۰,۰۰۰	۱۹,۲۰۲		۰,۲۶۶	۵,۱۱۵
۰,۰۰۰	۹,۴۲۸	۰,۶۴۰	۰,۰۸۳	۰,۷۸۴

سطح معناداری در فرضیه مذکور ۰/۰۰۰ است و با توجه به اینکه از سطح معناداری استاندارد (۰/۰۰۵) کمتر است در این صورت فرضیه مذکور مورد تایید قرار می گیرد و معادله رگرسیون برای آن معنادار می باشد، ضریب تعیین فرضیه مذکور ۴۱٪ می باشد، این مقدار نشان می دهد که ۴۱ درصد تغییرات متغیر ملاک یعنی رضایت مشتریان متأثر از تغییر متغیر پیش بینی یعنی صحت در ارائه خدمات می باشد، ضریب رگرسیون مربوط به فرضیه فرعی سوم  $Beta = ۰.۶۴$  می باشد که شدت اثرگذاری متغیر صحت در ارائه خدمات بر رضایت مشتریان را نشان می دهد. فرضیه فرعی ۴: «بین «شفافیت و اطلاع رسانی درست به ارباب رجوع» و رضایت مشتری در فرایند های آموزش و آزمون مراکز آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به این که سطح معنی داری (۰/۰۰) از سطح معناداری استاندارد (۰/۰۵) کمتر است در این صورت فرضیه مذکور مورد تایید قرار می گیرد و معادله رگرسیون بر آن معنادار می باشد. نتایج رگرسیون شفافیت و اطلاع رسانی درست به ارباب رجوع توانسته است ۴۰ درصد واریانس متغیر ملاک (رضایت مشتریان) را تبیین کند.

فرضیه فرعی ۵: «زیبایی فضای ارائه خدمات» و رضایت مشتری در فرایند های آموزش و آزمون مراکز آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۵: ضرایب استاندارد و غیر استاندارد متغیرهای پیش بین و ملاک فرضیه فرعی پنجم

ضرایب استاندارد		ضرایب غیر استاندارد		ضرایب متغیرهای پیش بین
سطح معنی داری	t	Beta	خطای برآورد استاندارد	
۰,۰۰۰	۳,۶۸۲		۰,۳۳۲	۲۲۲.۱
۰,۰۰۰	۴,۷۵۰	۳۸۷.۰	۰,۱۰۳	۴۴۸.۰

سطح معناداری در فرضیه مذکور ۰/۰۰۰ است و با توجه به اینکه از سطح معناداری استاندارد (۰/۰۵) کمتر است بنابراین فرضیه مذکور مورد تایید قرار می گیرد و معادله رگرسیون بر آن معنادار می باشد، ضریب تعیین فرضیه مذکور ۱۵٪ است، این مقدار نشان می دهد که ۱۵ درصد تغییرات متغیر ملاک یعنی رضایت مشتری متاثر از تغییر متغیر پیش بینی یعنی زیبایی فضای ارائه خدمات می باشد. ضریب رگرسیون مربوط به فرضیه فرعی پنجم  $Beta = ۳۸٪$  می باشد که که شدت اثرگذاری متغیر زیبایی فضای ارائه خدمات بر رضایت مشتریان را نشان می دهد. فرضیه فرعی ۶: «پاسخگویی» و رضایت مشتریان در فرایند های آموزش و آزمون مراکز آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران رابطه معناداری وجود دارد.

سطح معناداری در فرضیه مذکور ۰/۰۰۰ است و با توجه به اینکه از سطح معناداری استاندارد (۰/۰۰۵) کمتر است، بنابراین فرضیه مذکور مورد تایید قرار می گیرد و معادله رگرسیون برای

آن معنادار می باشد، ضریب تعیین فرضیه مذکور ۱۹٪ است، این مقدار نشان می دهد که ۱۹ درصد تغییرات متغیر ملاک یعنی رضایت مشتریان متأثر از تغییر متغیر پیش بینی یعنی پاسخگویی، می باشد، ضریب رگرسیون مربوط به فرضیه فرعی ششم  $Beta = ۰.۴۴$  می باشد که میزان شدت اثرگذاری متغیر پاسخگویی، بر رضایت مشتری را نشان می دهد. درآزمون این فرضیه مؤلفه پاسخگویی مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج رگرسیون نشان می دهد که پاسخگویی توانسته است ۱۹ درصد واریانس متغیرملاک (رضایت مشتریان) را تبیین کند. جدول ۶: ضرایب استاندارد و غیر استاندارد متغیرهای پیش بین و ملاک فرضیه فرعی ششم

ضرایب استاندارد		ضرایب غیر استاندارد		ضرایب متغیرهای پیش بین	
سطح معنی داری	t	Beta	خطای برآورد استاندارد		B
۰,۰۰۰	۱۴,۴۴۳		۰,۲۹۸	۴,۳۰۰	مقدار ثابت
۰,۰۰۰	۵,۵۸۳	۰,۴۴۳	۰,۱۲۱	۰,۶۷۵	پاسخگویی

فرضیه فرعی ۷: بین «توانمندسازی کارکنان» و رضایت مشتریان در فرایندهای آموزش و آزمون مراکز آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران رابطه معناداری وجود دارد. در آزمون این فرضیه مؤلفه توانمندسازی کارکنان مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج رگرسیون نشان می دهد که توانمندسازی کارکنان توانسته است ۴۶ درصد واریانس متغیرملاک (رضایت مشتریان) را تبیین کند.

جدول ۷: ضرایب استاندارد و غیر استاندارد متغیرهای پیش بین و ملاک فرضیه فرعی هفتم

ضرایب استاندارد		ضرایب غیر استاندارد		ضرایب متغیرهای پیش بین	
سطح معنی داری	t	Beta	خطای برآورد استاندارد		B
0.000	۲۱,۵۲۴		۰,۲۳۶	۵,۰۸۱	مقدار ثابت
0.000	۱۰,۵۷۱	۰,۶۸۳	۰,۰۷۰	۰,۷۳۸	توانمندی سازی کارکنان

سطح معناداری در فرضیه مذکور ۰/۰۰۰ است و با توجه به اینکه از سطح معناداری استاندارد (۰/۰۰۵) کمتر است در این صورت فرضیه مذکور مورد تایید قرار می گیرد و معادله رگرسیون برای آن معنادار می باشد، ضریب تعیین فرضیه مذکور ۰/۴۶ می باشد، این مقدار نشان می دهد که ۴۶ درصد تغییرات متغیر ملاک یعنی رضایت مشتریان متأثر از تغییر متغیر پیش بینی یعنی توانمندی سازی کارکنان، می باشد، ضریب رگرسیون مربوط به فرضیه فرعی هفتم  $Beta = 0.683$  می باشد که شدت اثرگذاری متغیر توانمندی سازی کارکنان، بر رضایت مشتریان را نشان می دهد فرضیه فرعی ۸: «بین رعایت ملاحظات ارزشی و اعتقادی مشتریان» و رضایت مشتریان فرایند های آموزش و آزمون مراکز آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران رابطه معناداری وجود دارد.

در آزمون این فرضیه مؤلفه رعایت ملاحظات ارزشی و اعتقادی مشتریان مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج رگرسیون نشان می دهد که رعایت ملاحظات ارزشی و اعتقادی مشتریان توانسته است ۶ درصد واریانس متغیر ملاک (رضایت مشتریان) را تبیین کند.

جدول ۸: ضرایب استاندارد و غیر استاندارد متغیرهای پیش بین و ملاک فرضیه فرعی هشتم

ضرایب استاندارد			ضرایب غیر استاندارد		ضرایب متغیرهای پیش بین
سطح معنی داری	t	Beta	خطای برآورد استاندارد	B	
۰,۰۰۰	۵,۹۷۳		۰,۳۱۵	۱,۸۸۱	مقدار ثابت
۰,۰۰۰	۲,۸۴۶	۰,۲۲۴	۰,۱۱۹	۰,۳۳۹	رعایت ملاحظات ارزشی و اعتقادی مشتریان

سطح معناداری در فرضیه مذکور ۰/۰۰۰ است و با توجه به اینکه از سطح معناداری استاندارد (۰/۰۰۵) کمتر است در این صورت فرضیه مذکور مورد تایید قرار می گیرد و معادله رگرسیون برای آن معنادار می باشد، ضریب تعیین فرضیه مذکور ۰/۰۶ می باشد، این مقدار نشان می دهد که ۶ درصد تغییرات متغیر ملاک یعنی رضایت مشتری متاثر از تغییر متغیر پیش بینی یعنی رعایت ملاحظات ارزشی و اعتقادی مشتریان، می باشد، ضریب رگرسیون مربوط به فرضیه فرعی هشتم  $Beta = ۰.۲۲$  می باشد که شدت اثرگذاری متغیر رعایت ملاحظات ارزشی و اعتقادی مشتریان، بر رضایت مشتریان را نشان می دهد.

فرضیه فرعی ۹: بین «انعطاف پذیری در ارائه خدمات» و رضایت مشتریان در فرایند های آموزش و آزمون مراکز آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران رابطه معناداری وجود دارد. در آزمون این فرضیه مؤلفه انعطاف پذیری در ارائه خدمات مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج رگرسیون نشان می دهد که انعطاف پذیری در ارائه خدمات توانسته است ۳۹ درصد واریانس متغیر ملاک (رضایت مشتریان) را تبیین کند.

جدول ۹: ضرایب استاندارد و غیر استاندارد متغیرهای پیش بین و ملاک فرضیه فرعی نهم

ضرایب استاندارد		ضرایب غیر استاندارد		ضرایب متغیرهای پیش بین	
سطح معنی داری	t	Beta	خطای برآورد استاندارد		B
۰,۰۰۰	۱۹,۱۹۴		۰,۲۶۰	۵,۰۰۲	مقدار ثابت
۰,۰۰۰	۹,۳۴۳	۰,۶۲۳	۰,۰۸۳	۰,۷۷۳	انعطاف پذیری در ارائه خدمات

سطح معناداری در فرضیه مذکور ۰/۰۰۰ است و با توجه به اینکه از سطح معناداری استاندارد (۰/۰۰۵) کمتر است در این صورت فرضیه مذکور مورد تایید قرار می گیرد و معادله رگرسیون برای آن معنادار می باشد، ضریب تعیین فرضیه مذکور ۰/۳۹ می باشد، این مقدار نشان می دهد که ۳۹ درصد تغییرات متغیر ملاک یعنی رضایت مشتریان متأثر از تغییر متغیر پیش بینی یعنی انعطاف پذیری در ارائه خدمات، می باشد، ضریب رگرسیون مربوط به فرضیه فرعی نهم ۰/۶۲ = **Beta** می باشد که شدت اثرگذاری متغیر انعطاف پذیری در ارائه خدمات، بر رضایت مشتری را نشان می دهد.

#### نتیجه گیری

امروزه سازمانهایی که خواهان موفقیت هستند، در جستجوی راهحالی هستند که بتوانند رهبری بازار را در کنترل خود در آورند. یکی از مهمترین عوامل موفقیت، مشتری گرایی در سازمان است. کلید و رمز موفقیت اجرای عملی مفهوم مشتری گرایی، در استراتژی سازمان نهفته است. این استراتژی باید مبتنی بر حل مساله و مشکل مشتری از طریق شناسایی نیازهای آشکار و پنهان او در حال و آینده باشد. بازارهای محصولات در سطح ملی و جهانی به طور روزافزونی در حال رقابتی شدن است. به علاوه دوره عمر محصولات به دلیل تغییرات مداوم فن آوری و نیز نیازهای مشتریان در حال کوتاه شدن است. در چنین محیطی بالطبع یک سازمان هیچ گونه

حق انتخابی نخواهد داشت. سازمان باید نیازهای آینده مشتریان را پیش بینی کرده و سعی کند آنها را تامین نماید. تامین نیازهای مشتریان به تنهایی کافی نیست، زیرا سازمان هایی در ارائه محصولات جدید موفق بوده اند که توانسته اند به نیازهای آینده مشتریان پی ببرند. مدیریت کیفیت جامع یکی از موفق ترین فلسفه های مدیریتی است که به خوبی پاسخ گوی مسائل کیفیت، نیازها و انتظارات مشتریان سازمان و جامعه بوده است. این فلسفه مدیریتی روش های متعدد و گوناگونی را با نگرشی نو و به صورت یکپارچه و منطقی به هم مرتبط می کند به طوری که محور و مدار اصلی آن مشتریان (اعم از داخلی و خارجی) سازمان است. امروزه سازمانهای تولیدی و خدماتی، میزان رضایت مشتری رابه عنوان معیاری مهم برای سنجش کیفیت کار خود قلمداد میکنند و این روند همچنان در حال افزایش است؛ چنانکه در جایزه ملی کیفیت مالکومبالدریج مشاهده میشود، چیزی حدود ۳۰٪ از کل امتیازها را میزان رضایت مشتریان تعیین میکند. در این میان، مدیریت کیفیت جامع نیز از این مهم غافل نبوده، در بن خود نوعی توجه را در بر آوردن هر چه بیشتر و بهتر انتظارات مشتریان تا سر حد رضایت کامل آنها، به همراه دارد، از آنجا که نتایج به دست آمده حاکی از ارتباط ۳۷ درصدی میان مدیریت کیفیت جامع و رضایت مشتریان است، آنچه بیان شد موید نتایج به دست آمده از سوی تحقیق حاضر نیز می باشد. با توجه به اهمیت و ضرورت مدیریت کیفیت جامع در فرایند رشد و توسعه سازمان ها و رقم زدن مولفه های مختلف بالندگی سازمانی و روان شناختی آن، از جمله مبحث اساسی رضایت مشتریان و توجه ویژه برنامه ریزان و سیاستگذاران توسعه کمی و کیفی به این مقوله مهم، ضرورت تام دارد تا نسبت به بهبود وضعیت سازمان ها، بالانحص سازمان های خدماتی همچون سازمان امور مالیاتی، اقداماتی اساسی صورت گیرد. نتایج به دست آمده با تحقیقات صورت گرفته توسط خنیفر و حیدر نیا (۱۳۸۵)، رمزگویان و سادات منتظری (۱۳۹۱)، سرفرازی و معمارزاده (۱۳۸۷) در یک راستا می باشد که نتایج کلیه این تحقیقات موید رابطه

مثبت و معنی دار میان مدیریت کیفیت جامع و ابعاد آن و رضایت مشتریان در سازمان ها می باشند. اعتماد محوری در ارائه خدمات، نقش زیادی در افزایش رضایت مشتریان سازمان دارد. لذا پیشنهاد می شود که در سازمان به رعایت اصول اخلاقی و تقویت روحیه اعتماد محوری از طرق زیر توجه شود. اطلاع رسانی شفاف از عملکرد سازمان، مشارکت مشتریان در تصمیم گیری های کلان سازمان و در زمینه انعطاف پذیری باید گفت، جهت تطبیق با محیط های مختلف و پیشروی همگام با تغییرات روزافزون کنونی نیاز به انعطاف پذیری و نرمش در اجرای قوانین و مقررات سازمان میباشد. لذا پیشنهاد می شود مسئولین سازمان به این مسأله در وضع و اجرای قوانین و مقررات سازمان توجه داشته باشند. در خصوص سرعت در ارائه خدمات، مشتریان خواهان تسریع در کارمورد نظر خود و ارائه خدمات در زمان مورد انتظار هستند، در این راستا، استفاده از تکنولوژی روز، افزودن خدمات و دسترسی مشتریان به اینترنت و کاهش فرآیند بوروکراسی اداری پیشنهاد می شود. معمولا هر تحقیقی با محدودیت ها و مشکلاتی همراه است و محقق جهت انجام تحقیقات و رسیدن به اهداف و خواسته های مطرح شده در اثر تحقیقی خود با مشکلاتی مواجه می شود که باید آنها را شناسایی و در جهت رفع آن گام بردارد، از جمله محدودیتها و مشکلات این تحقیق می توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. در پژوهش حاضر به دلیل گستردگی دیدگاهها در باب مدیریت کیفیت جامع تنها نه بعد از آن از یک دیدگاه، مورد مطالعه قرار گرفته است که البته هر کدام از این ابعاد دارای مولفه و زیر مولفه هایی هستند که در این پژوهش با توجه به گستردگی موضوع هر کدام به تنهایی مورد بررسی قرار نگرفته اند و این مساله در رابطه با رضایت مشتریان نیز صادق است.
۲. گستردگی جامعه آماری تحقیق، محقق را در جمع آوری اطلاعات با مشکلاتی مواجه کرده بود که از طریق نمونه گیری تصادفی نمونه آماری جهت توزیع پرسشنامه انتخاب شدند.



## منابع و ماخذ

خنیفر، حسین و حیدرنیا، زهرا (۱۳۸۵)، رابطه بین مدیریت کیفیت جامع و رضایت مشتریان در بخش خدمات، فرهنگ مدیریت، سال ۴، شماره ۱۴، ۱۱۶-۸۷

رمزگویان، غلامعلی و منتظری، زهراسادات، ۱۳۹۱، بررسی استقرار سیستم مدیریت کیفیت جامع TQM بر بهبود رضایت مشتری نمونه موردی شعب بانک ملی مناطق شمال شهر تهران، چهارمین کنفرانس بین المللی بازاریابی خدمات بانکی، تهران،، <https://civilica.com/doc/178018>

سرافرازی، مهرزاد و معمارزاده، دکتر غلامرضا، ۱۳۸۷، بررسی استقرار سیستم مدیریت کیفیت جامع (TQM) و نقش آن بر بهبود رضایت مشتری مطالعه موردی: شرکت مخابرات استان فارس، ششمین کنفرانس بین المللی مدیریت، تهران،، <https://civilica.com/doc/66434>

یزدانی، محمدجعفر و آل بویه، محبوبه، ۱۳۹۵، بررسی تاثیر مدیریت کیفیت جامع (TQM) بر رضایت ارباب رجوع و اولویت بندی ابعاد آن با استفاده از تکنیک AHP، پنجمین کنفرانس بین المللی حسابداری و مدیریت و دومین کنفرانس کارآفرینی و نوآوری های باز، تهران،، <https://civilica.com/doc/501425>

دیانتی دیلمی زهرا، پیورچنگیز محمدصادق. (۱۳۹۳). بررسی تاثیر بکارگیری مدل مدیریت کیفیت جامع (TQM) بر روند عملکرد مالی شرکت (بررسی موردی). پژوهش های مدیریت در ایران، ۱۸(۳)، ۱۱۳-۱۳۱. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=۲۷۰۷۶۴>

نیستانی، ابولفضل، فارسجانی، حسن و بوالحسنی، آتنا. (1389). تبیین اثرات مدیریت کیفیت جامع بر عملکردهای سازمان در محیط های تحقیق و توسعه. فصلنامه مدیریت صنعتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج 75-88، (14)، 5

Harrison, Tina (2000) "financial services marketings Edinburgh", prentice Hall.  
Juran Joseph & Godfrey a. Blanton (1999) " Juran quality Handbook", 5<sup>th</sup> Edition, MC Graw – Hill.

Sauze, David (2000) "total quality management and channel quality to obtain customer satisfaction", Uuiversity of North Florida.

Cemal Zehira, Öznur Gülen Ertosunb, Songül Zehirc, Büşra Müceldili(2012)'' Total Quality Management Practices' Effects on Quality Performance and Innovative Performance'' Procedia - Social and Behavioral Sciences 41 273 – 280

عنوان و چکیده به انگلیسی

## Investigating the effect of total quality management (TQM) on customer satisfaction

Soheila zamani kotenaee

### Abstract

Total quality management is one of the most successful management philosophies. Among the essential elements of TQM, focus on customer satisfaction is the most important element. Therefore, the key to successful implementation of TQM is to identify the key variables of customer satisfaction. Therefore, the present study aims to investigate the effect of total quality management (TQM) on customer satisfaction. The research methodology is a correlation study of the statistical community of trainers and experts of the General Directorate of Technical and Vocational training of Mazandaran Province. They were randomly selected from 130 people based on the Cochran sample size model. The data collection tool is a researcher-made questionnaire. The method of statistical analysis is descriptive and inferential linear multivariate regression. The results show a 37% relationship between total quality management and customer satisfaction. The results of this study indicate that the use of a Total quality management system can greatly enhance customer satisfaction.

### Key word

Quality, total quality management, customer satisfaction, Technical and vocational training