



بررسی تأثیر مدیریت کیفیت جامع بر بهبود عملکرد تولید با هدف ارتقاء سطح رضایت مشتری

حامد شاکریان^۱
فرشته اسدالهیان^۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۷/۲۷، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۲۱.

چکیده:

با توجه به اهمیت کیفیت در سازمان ها و توجه بیش از پیش به آن در سازمان های امروزی، راه ها و ابزار های گوناگونی برای رسیدن به آن ارائه و پیشنهاد شده است. امروزه مدیریت کیفیت جامع با توجه به دید جامعی که به مسائل سازمان دارد توانایی کنترل خدمات و محصولات و حتی فرآیند فروش را خواهد داشت. هم چنین مدیریت کیفیت جامع بارها توسط محققان گوناگون بر عملکرد سازمان آزمایش و تأیید شده است. این پژوهش با هدف تأثیر مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید در جهت ارتقاء رضایت مندی مشتریان در شرکت شیشه مظروف انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مدیران، کارمندان شرکت شیشه مظروف و مشتریان آن ها بوده است که از این بین ۱۸۷ نفر، شامل ۱۱۷ نفر از مشتریان و ۷۰ نفر از مدیران و کارمندان به عنوان نمونه و بر اساس فرمول کوکران تعیین و به روش نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده این تحقیق پرسش نامه استاندارد به منظور گردآوری داده های تحقیق که شامل مدیریت کیفیت جامع، عملکرد تولید و رضایت مندی مشتری است می باشد. روایی و پایایی پرسش نامه ها با توجه به بومی سازی آن ها با روش ضریب آلفای کرونباخ تعیین و نهایتاً از نرم افزار SPSS21 جهت آزمون فرضیات استفاده گردید. به منظور رسیدن به اهداف تحقیق از آزمون همبستگی پیرسون، روش مدل تحلیل مسیر و رگرسیون خطی چند گانه توسط نرم افزار SPSS21 استفاده شده است. یافته های تحقیق حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها، حاکی از آن می باشد که مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تأثیر گذار بوده است و هم چنین عملکرد تولید بر رضایت مندی مشتری تأثیر به سزایی داشته است و عامل احساس مسئولیت از مدیریت کیفیت فراگیر با ضریب بتا (۰/۴۶) بیشترین تأثیر را در عملکرد تولید در شرکت شیشه مظروف داشته است.

کلمات کلیدی: مدیریت کیفیت جامع، عملکرد تولید، رضایت مندی مشتری، روش تحلیل مسیر

^۱ گروه مدیریت صنعتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران Stu.shakerian@iaut.ac.ir

^۲ گروه مدیریت صنعتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران F_assadollahian@yahoo.com

مقدمه

امروزه توانایی سازمان برای رقابت در اقتصاد جهانی که به سرعت در حال تغییر است، به طور عمده ای به کیفیت محصولات و خدمات ارائه شده از سوی سازمان ها دارد. در دنیای امروزی، کیفیت عالی تبدیل به یک استراتژی قوی در کسب و کار شده است. به دلیل این که کیفیت کالاها توسط مشتریان مشخص می شود. بنابراین مشتریان تنها عواملی هستند که می توانند بین سازمان ها رقابت ایجاد کنند. بنابراین این موضوع ساز و کار هایی را برای تمرکز بیشتر بر کیفیت به وجود آورده است. امروزه رسیدن به رقابت تبدیل به یک موضوع شناخت از نیازها و خواسته های مشتریان شده است. در حقیقت مشتریان از نقطه پایانی تبدیل به نقطه شروع در یک کسب و کار موفق شده اند. سازمان ها برای بقاء نیاز به ایجاد یک مدیریت جدید براساس مدیریت کیفیت جامع نیاز دارند (وانگ و چن^۱، ۲۰۱۰، ۲۷۴). به علاوه ممکن است بسیاری از شرکت های رقابتی به طور پیوسته استاندارد های کیفی خود را افزایش دهند. اگر شرکتی کیفیت را در نظر نگیرد، مشتری ناراضی خواهد بود. خروجی های چنین دیدگاهی، از دست دادن مشتریان و ایجاد فرصت برای رقبا به منظور به دست آوردن مزایای ناشی از نیاز بازار است. بنابراین پرداختن جدی تر به نیاز مشتریان، کیفیت را در اولویت قرار می دهد (واتسن^۲، ۲۰۰۳، ۳۲). شاید اصطلاح مدیریت کیفیت جامع، یکی از متداول ترین اصطلاحات تجارت باشد که در سال های اخیر در مورد تمامی تلاش های انجام شده برای پیش برد کیفیت به کار رفته است (جعفری و همکاران، ۱۳۸۳، ۳۲). امروزه مدیریت کیفیت جامع به عنوان مسئله اصلی و یکی از پارادایم های نوین مدیریت، از سوی اندیشمندان و متخصصان حرفه ای پذیرفته شده است. زیر بنای تفکر مدیریت بر پایه بهبود مستمر کیفیت، جلب رضایت مشتری و توجه به روند به جای تمرکز بر نتیجه استوار است (حاجی شریف، ۱۳۸۶، ۳۳). جنبش مدیریت کیفیت جامع، در صنایع تولیدی شروع شد چرا که سنجش عملکرد کیفیت و تعهد به تولید محصول با کیفیت عالی در آن جا آسان تر بود، در واقع بخش تولیدی خاستگاه و مکان بسیار مناسبی برای به کار بستن مدیریت کیفیت جامع به عنوان مفاهیم بنیادی کنترل کیفیت بود. در شرکت های تولیدی، رضایت مشتری و وفاداری او (که با عرضه خدمات و کالا های بسیار با کیفیت و به قیمت مناسب ظاهر می شود) برای بقاء دراز مدت ضروری اند (ریاحی، ۱۳۸۱، ۳۳). امروزه رضایت مشتری به صورت یک مساله مهم برای سازمان ها در آمده است. برنده یا بازنده بودن سازمان ها براساس درصدی از مشتریان که آن ها را حفظ کرده اند، مشخص می شود (فکیکوا^۳، ۲۰۰۴، ۳۳). در عصر حاضر رعایت حقوق مشتری الزامی برای سازمان ها است و هیچ شرکتی نمی تواند از این امر تخطی

¹ Wang & Chen

² Watson

³ Fecikva

کند. زیرا قصور در این زمینه نتیجه ای جزء نابودی و شکست برای سازمان به همراه نخواهد داشت. تا چندی پیش رقابت بین شرکت ها در تصاحب سهم بازار بیشتر بوده و امروزه بین سازمان ها سخن از سهم مشتری است (رحمانی نوروزآباد و رستمی نوروزآباد، ۱۳۹۳، ۴۷۱). نتایج تحقیق نشان می دهد که سطح عملکرد شرکت ها از نظر پایداری و درجه مسمولیت با در نظر گرفتن تاثیر اندازه شرکت ها، جایگاه جهانی و اشخاص خاص و توانمند سازی مدیریت کیفیت جامع برای هر دو بخش تولیدی و خدماتی متغیر است. هم شرکت های تولیدی و هم شرکت های خدماتی راه های محدودی برای حرکت در جهت عملکرد خود دارند، که در این میان در نظر گرفتن بهبود سیستم تولید و افزایش رضایت مشتری لازم می باشد (محرر و همکاران، ۱۳۸۷، ۱۳۱). مدیریت کیفیت جامع با وعده کسب نتایج برتر، در بین روش های گوناگون، جایگاه خاصی دارد، اما بر خلاف وعده کسب نتایج اقتصادی و اجتماعی ارزشمند، متأسفانه اجرای مدیریت کیفیت جامع، آن طور که انتظار می رفت موفقیت آمیز نبوده است. این ناموفق بودن، علاوه بر اتلاف زمان و هزینه، اثر مخرب دیگری نیز دارد و آن مقاومت سازمان به تغییرات بعدی است. با توجه به مسائل ذکر شده، این پژوهش به دنبال تاثیر مدیریت کیفیت جامع بر بهبود عملکرد تولید در راستای ارتقاء سطح رضایت مندی مشتریان می باشد.

مبانی نظری و بسط فرضیه های پژوهش:

مدیریت کیفیت جامع:

مدیریت کیفیت جامع فرایندی است متمرکز بر مشتریان کیفیت محور مبتنی بر حقایق و متکی بر تیم ها که برای دست یابی به اهداف استراتژیک سازمان از طریق ارتقای مستمر فرآیند ها توسط مدیریت ارشد سازمان رهبری می شود (قوت دین، ۱۳۹۴، ۱۱۵). اصطلاح مدیریت کیفیت جامع یکی از متداول ترین اصطلاحات است که در سال های اخیر در قلمرو تجارت به کار گرفته شده است. مدیریت کیفیت جامع بهبود در روش های سنتی انجام کار و تجارت و فنی اثبات شده برای تضمین بقاء در جهان رقابتی کنونی به شمار می رود. مدیریت کیفیت جامع هنر مدیریت تمام مجموعه برای به دست آوردن بهترین هاست. در نگرش مدیریت کیفیت جامع توجه اصلی به کیفیت است کیفیتی از کار و فرآیند هاست (لانگست^۱، ۲۰۰۴، ۴۷). بنابراین مدیریت کیفیت جامع با مدیریت نتیجه گرا که تنها به نتیجه و تولید بیشتر توجه دارد در تقابل قرار می گیرد. به طور کلی اصول مهم حاکم بر این دیدگاه عبارت از تعهد مدیریت ارشد مشتری گرایی ارزشیابی و تصمیم گیری براساس واقعیات مشارکت و همکاری آموزش و بهبود مستمر می باشد (دنیا^۲، ۲۰۰۹، ۱۱۹).

¹ Longest

² Danial

مدل مدیریت کیفیت جامع

آیسل و همکاران^۱ (۲۰۱۵) در چارچوب ارائه شده در تحقیق خود نشان دادند که این مدل در اکثر عوامل کلیدی موفقیت دارای شاخص های بارز و مهمی است. به همین دلیل ویژگی بارز انتخاب این مدل جامعیت آن بود. این مدل دارای یک چارچوب کامل است و در این تحقیق از آن به عنوان چارچوب اصلی جهت تعیین شاخص های مدیریت کیفیت جامع استفاده می شود. دواراج و همکاران^۲ (۲۰۱۴) شاخص هایی را برای مدیریت کیفیت جامع در نظر گرفتند که می توان به موارد زیر اشاره کرد: رهبری، برنامه ریزی استراتژیک، مشتری محوری، مدیریت فرآیند ها، رویکرد واقع گرایانه به تصمیم گیری، مدیریت منابع انسانی، مدیریت تامین کنندگان.

ماهیت عملکرد سازمانی

ارزیابی عملکرد به مجموعه اقدامات و اطلاعاتی اطلاق می گردد که به منظور افزایش سطح استفاده بهینه از امکانات و منابع در جهت دستیابی به هدف ها به شیوه ای اقتصادی توأم با کارایی و اثر بخشی صورت می گیرد، به طوری که، ارزیابی عملکرد در بعد «نحوه استفاده از منابع» اساساً در قالب شاخص های کارایی بیان می شود. اگر در ساده ترین تعریف نسبت داده به ستاده را کارایی بدانیم، نظام ارزیابی در واقع میزان کارایی تصمیمات مدیریت در خصوص استفاده از منابع و امکانات را مورد سنجش قرار می دهد که عمده ترین شاخص آن صرفه اقتصادی یا بهینه بودن فعالیت ها می باشد. از سوی دیگر ارزیابی عملکرد در «بعد سازمانی» معمولاً متعارف اثر بخشی فعالیت هاست، منظور از اثر بخشی، میزان دستیابی به اهداف و برنامه ها با ویژگی کارا بودن فعالیت ها و عملیات است. به طور کلی نظام ارزیابی عملکرد را می توان فرآیند سنجش و اندازه گیری و مقایسه میزان و نحوه دستیابی به وضعیت مطلوب دانست (زارعی و همکاران، ۱۳۹۲، ۳۶). جهت رسیدن به هدف اصلی پژوهش، فرضیه زیر در این بخش مطرح می گردد:

H1: مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تاثیر معنا داری دارد.

سیستم اندازه گیری عملکرد

در ۱۵ سال گذشته محققان زیادی در زمینه های مختلف اندازه گیری عملکرد مشغول به فعالیت بوده اند. به نظر می رسد که اواسط دهه ۹۰، اوج این درگیری باشد به طوری که بین سال های ۱۹۹۴ و ۱۹۹۶ م، حدود ۳۶۱۵ مقاله در زمینه اندازه گیری عملکرد چاپ شده است و آمار نشان می دهد که در سال ۱۹۹۶ م

¹ Aysel et al

² Devaraj et al

هر دو هفته یک بار یک کتاب در این زمینه چاپ شده است (نیلی^۱، ۱۹۹۹، ۲۱۶). یک چارچوب اندازه گیری عملکرد به فرآیند ایجاد سیستم اندازه گیری عملکرد از طریق مشخص نمودن محدوده ها، تعیین ابعاد اندازه گیری یا دیدگاه ها و هم چنین ایجاد بیش از اولیه در روابط میان ابعاد کمک می کند. براساس تعاریف، هر سیستم شامل سه بعد هدف، اجزاء و روابط بین اجزاء می باشد. مطابق تحقیقات انجام شده، چارچوب های اندازه گیری را به دو دسته، چارچوب های ساختاری و رویه ای می توان تقسیم نمود (رز و پاتریل^۲، ۲۰۱۱، ۳۳). تفاوت بین چارچوب های ساختاری و رویه ای مربوط به تعریف و نحوه پیاده سازی سیستم اندازه گیری عملکرد می باشد. چارچوب های اندازه گیری عملکرد رویه ای سعی در طراحی یک رویه گام به گام برای ایجاد و پیاده سازی سیستم اندازه گیری دارند و بیشتر به بعد سوم سیستم توجه دارند و به دلیل نداشتن بعد ساختاری (بعد دوم) اجازه انتخاب و مدیریت معیار های عملکرد منحصر به فرد را نمی دهند و به طور مشابه چارچوب های ساختاری بر بعد دوم سیستم اندازه گیری توجه داشته و دارای نقص بعد رویه ای می باشند و صرفاً ابعاد اندازه گیری را ارائه می نمایند.

ماهیت مشتری مداری

رضایت مشتری تابع عملکرد انتظارات خرید و عملکرد مورد تصور وی از محصول خریداری شده است. برای دست یابی به بیشترین میزان وفاداری مشتری باید رضایت وی به حداکثر برسد. از این رو بسیاری از شرکت ها می کوشند به هدف های مربوط به تامین رضایت مشتری دست یابند. این شرکت ها دارای بهترین عملکرد خواهند بود. این شرکت ها متوجه رابطه پویایی هستند که بین گروه های ذینفع قرار دارند و تمام نیروی خود را صرف انجام دادن فرآیند های اصلی سازمان می نمایند. آن ها هم چنین دارای شایستگی های لازم و فرهنگ سازمانی بر ارائه ارزش به مشتری و تامین رضایت وی متمرکز می شود (کزازی و شول، ۱۳۹۲، ۹). در زنجیره ارزش ۹ فعالیت «مربوط» و راهبرد ها یک شناسایی می شود، فعالیت هایی که می توانند موجب ایجاد ارزش و صرف هزینه در واحد تجاری شوند. ۵ فرآیند اصلی واحد سازمانی عبارتند از: عرضه محصول، مدیریت انبار (موجودی کالا)، جذب و نگهداری مشتری، ارسال سفارش به هنگام و دریافت وجه مربوطه و سرانجام ارائه خدمت به مشتری. مدیریت بر این فرآیند های اصلی به معنی ایجاد شبکه کاری برای ارائه ارزش یا شبکه کاری بازاریابی است که بدان وسیله شرکت از مجرای زنجیره ارزش با عرضه کنندگان مواد اولیه و توزیع کنندگان کالا های ساخته شده ارتباط برقرار می کند. شرکت ها با یک دیگر رقابت نمی کنند. از دست دادن مشتریان سود آور بر سود اثر شدید می گذارد، بنابراین شرکت ها باید درصد مشتریانی که شرکت را ترک می کند مشخص نمایند. یکی از فعالیت های عمده بازاریابی این است که مشتریان از دست رفته را به شرکت بازگرداند که اغلب هزینه آن از هزینه جذب مشتری جدید کمتر می شود.

¹ Neely

² Rouse & Patterill

گذشته از این طبق برآورد های انجام شده هزینه جذب یک مشتری جدید ۵ برابر هزینه مربوط به راضی نگه داشتن مشتری کنونی است. کلید رمز نگهداری مشتری در دست پدیده ای است به نام «بازاریابی مبتنی بر ارتباط صمیمی». برای ایجاد رابطه صمیمی با مشتری باید در ۵ سطح مختلف سرمایه گذاری کرد. آن ها عبارتند از: بازاریابی ساده، بازاریابی انفعالی، بازاریابی مبتنی بر پاسخ گویی، بازاریابی مبتنی بر ابتکار عمل و سرانجام بازاریابی مبتنی بر تشکیل شرکت تضامنی. برای تقویت ارتباط با مشتری می توان به سه طریق عمل کرد. آن ها عبارتند از: افزودن به منافع مالی، افزودن به منافع اجتماعی و افزودن به منافع ساختاری (براون^۱، ۱۹۹۱، ۳۳). در این بخش می توان فرضیه دوم را به صورت زیر مطرح نمود:

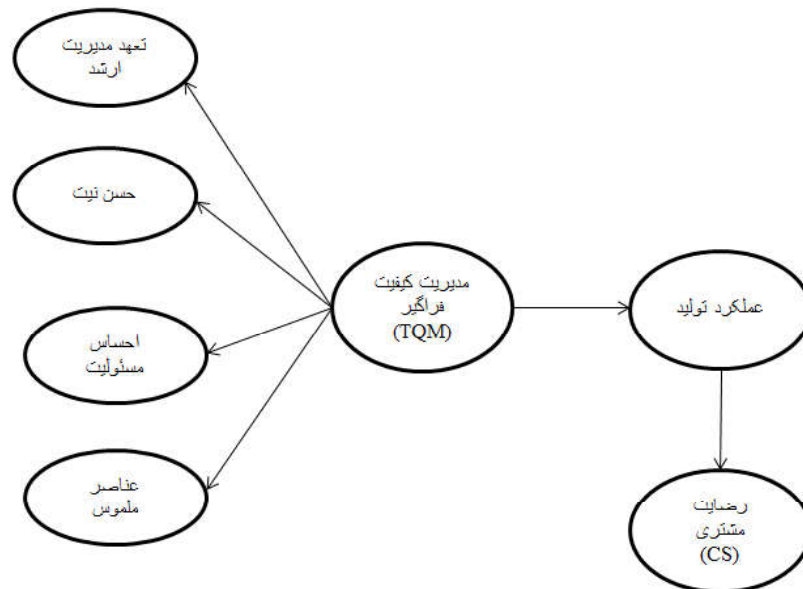
H2: عملکرد تولید بر رضایت مشتری تاثیر معناداری دارد.

فرضیه فوق در قالب فرضیه های فرعی زیر مطرح و مورد آزمون قرار گرفته است:

- ۱- بین تعهد مدیریت ارشد از مدیریت کیفیت جامع با رضایت مندی مشتری ارتباط معناداری وجود دارد.
- ۲- بین حسن نیت از مدیریت کیفیت جامع با رضایت مندی مشتری ارتباط معناداری وجود دارد.
- ۳- بین احساس مسئولیت از مدیریت کیفیت جامع با رضایت مندی مشتری ارتباط معناداری وجود دارد.
- ۴- بین عناصر ملموس از مدیریت کیفیت جامع با رضایت مندی مشتری ارتباط معناداری وجود دارد.

مدل مفهومی تحقیق

¹ Brown



شکل ۱ - مدل مفهومی تحقیق

مروری بر پیشینه تحقیق

پیشینه تحقیق داخلی

قوت دین(۱۳۹۴) در مقاله خود با موضوع "طراحی مدل اخلاق مشارکتی در مدیریت کیفیت جامع" به بررسی نقش ارزش های اخلاق مشارکتی در بهبود مدیریت کیفیت جامع و از بین بردن شکاف های موجود انتظارات و ادراکات کارکنان و مدیران در شرکت سرمایه گذاری گروه توسعه ملی پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان داده است که ارزش های اساسی مدیریت کیفیت جامع ابتدا می بایست بر روی اصول اخلاقی مشارکتی ساخته شوند تا براساس آن روش ها و ابزار های مورد استفاده در اجرای مدیریت کیفیت جامع بهبود یابند و منجر به هماهنگی انتظارات و ادراکات مدیران و کارکنان شوند تا از طریق شکاف های مساله ساز اخلاقی در سازمان از بین بروند. بهرامی و پارسا ضیابری(۱۳۹۴) در مقاله ای با موضوع "نقش تعدیل کننده فضای سازمانی در رابطه بین رفتار شهروندی سازمانی عملکرد سازمانی" به بررسی نقش تعدیل کننده فضای سازمانی بر رابطه بین رفتار شهروندی سازمانی و عملکرد سازمان پرداخته اند. نتایج این بررسی نشان داده است که اولاً بین رفتار شهروندی سازمانی و عملکرد سازمانی رابطه معناداری وجود داشته است، ثانیاً

فضای سازمانی رابطه بین رفتار شهروندی سازمانی و عملکرد را تعدیل کرده است. رحمانی نوروز آباد و رستمی نوروز آباد (۱۳۹۳) در تحقیقی تحت عنوان "بررسی رابطه مدیریت کیفیت جامع و رضایت مشتری در شرکت های تولیدی شهرستان سنندج" به بررسی رابطه مدیریت کیفیت جامع و رضایت مشتری در چندین شرکت تولیدی در شهرستان سنندج پرداخته اند. جامعه آماری این پژوهش شرکت های تولیدی شهرستان سنندج بوده است که ۱۳۵ نفر از مدیران و کارکنان آن مراکز به صورت تصادفی به عنوان حجم نمونه انتخاب شده بودند. نتایج این تحقیق نشان داده است که عوامل تمرکز بر مشتری، بهبود مستمر و کار تیمی با رضایت مشتری رابطه مثبت و معناداری داشته است. مورکانی و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی تحت عنوان "تبیین نقش هوش سازمانی در ارتقای عملکرد سازمانی: مطالعه موردی مدیران دبیرستان های شهر تهران" به بررسی نقش هوش سازمانی در عملکرد سازمانی مدیران دبیرستان های شهر تهران در مناطق نوزده گانه آموزش و پرورش تهران پرداخته اند. نتایج این تحقیق نشان داده بود که هوش سازمانی مدیران دبیرستان های مناطق نوزده گانه آموزش و پرورش شهر تهران در سطح نسبتا مطلوب و عملکرد سازمانی آنان در سطح مطلوبی است به طوری که هوش سازمانی پیش بینی کننده مناسبی برای عملکرد سازمانی است. کردنائیج و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی با موضوع "فرهنگ سازمانی حلقه مفقود شفافیت سازمانی و عملکرد سازمان" به بررسی تاثیر شفافیت سازمانی بر عملکرد سازمانی بر عملکرد سازمان با میانجی گری فرهنگ سازمانی در سطح مدیران و کارشناسان ارشد ۳۲ شرکت فعال در حوزه صنعت مواد غذایی، و به طور خاص مواد لبنی پرداخته اند. نتایج این تحقیق نشان داده است، تاثیر شفافیت سازمانی مثبت و معنادار است و فرهنگ سازمان نیز به عنوان متغیر واسطه بر این رابطه اثر گذاشته است. تیموری و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی به بررسی رابطه میان ساختار سازمانی، راهبرد های رقابتی و عملکرد سازمان پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داده است، الگوی مبتنی بر منابع، برای بیان روابط بین متغیر های ساختار، راهبردی رقابتی و عملکرد شرکت، از توان تبیین و توضیح بیشتری برخوردار بوده است. زارعی و همکاران (۱۳۹۲) در تحقیقی تحت عنوان "تاثیر مداخله آموزشی بر به کار گیری مفاهیم مدیریت کیفیت جامع" به بررسی تاثیر مداخله آموزشی بر به کار گیری مفاهیم مدیریت کیفیت جامع در بخش قلب بیمارستان بوعلی قزوین پرداختند. در این تحقیق که مفاهیم، کاربرد و ضرورت اجرای مدیریت کیفیت جامع به همراه ارائه بسته آموزشی در قالب کتابچه آموزشی و لوح فشرده اجرا شده که نتایج این پژوهش نشان داده است که میانگین به کار گیری مفاهیم مدیریت کیفیت جامع در زمینه توجه به مشتری (بیمار) قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی داری داشته است و ضرورت و اهمیت به کار گیری مفاهیم مدیریت کیفیت جامع در ارتقای سلامت بیمارستان و متعاقبا بهبود سلامت بیمار غیر قابل انکار است. کزازی و شول (۱۳۹۲) در تحقیقی تاثیر مدیریت کیفیت جامع و یاد گیری سازمانی بر عملکرد نوآوری در شرکت مس سرچشمه مورد بررسی قرار دادند. در این تحقیق که یاد

گیری سازمانی به عنوان متغیر میانجی در نظر گرفته شده بود شامل استراتژی یاد گیری و فرهنگ یاد گیری می باشد. نتایج این بررسی نشان داده است که عملکرد نوآوری به میزان ۷۹ درصد تحت تاثیر مستقیم مدیریت کیفیت جامع بوده و این تاثیر به وسیله یاد گیری سازمانی تعدیل شده است.

پیشینه تحقیق خارجی

کامات و همکاران (۲۰۱۶) در تحقیقی با موضوع "شبیه سازی مدیریت کیفیت جامع و تاثیر مدیریت نگهداری جامع در عملکرد تولید: مطالعه موردی در ماشین های چاپ افست" به بررسی و شبیه سازی ارتباط بین مدیریت کیفیت جامع و مدیریت نگهداری جامع در ماشین های چاپ افست در کشور هندوستان پرداختند. نتایج این بررسی نشان داده است که با پیاده سازی هر چه بهتر مدیریت کیفیت جامع، نقش مدیریت نگهداری جامع پر رنگ شده و ارتباط معناداری بین این دو برقرار شده است به نحوی که این ارتباط باعث عملکرد تولید بهینه در ماشین های چاپ افست شده است. عماد و وايفت^۲ (۲۰۱۵) در تحقیق خود با موضوع "اجرای مدیریت کیفیت جامع در بیمارستان" به بررسی و ارتباط مدیریت کیفیت جامع و عملکرد کارکنان بیمارستان در کشور امارات متحده عربی پرداختند. نتایج این بررسی نشان داده است که حدود ۷۰ درصد از برنامه های مدیریت کیفیت جامع در این بیمارستان خوب پیش رفته است و رابطه معناداری بین ابعاد مدیریت کیفیت جامع با بهبود عملکرد بیمارستان بوده است. کتین دره و همکاران^۳ (۲۰۱۵) در مقاله ای با موضوع "اثرات مدیریت کیفیت جامع در کسب و کار: یک شرکت نرم افزار کاربردی در استان کوتاهیه ترکیه" به بررسی جداگانه هر کدام از ابعاد مدیریت کیفیت جامع با عملکرد کسب و کار در یک شرکت نرم افزاری در شهر کوتاهیه واقع در کشور ترکیه پرداختند. در این تحقیق، ابعاد مدیریت کیفیت جامع شامل: ساخت برنامه ریزی استراتژیک، تمرکز بر روی کار تیمی، بهره گیری از تجربه سازمان های موفق، رهبری و آموزش و پژوهش بوده است. نتایج این تحقیق نشان داده است که معیار های مربوط به آموزش و پژوهش و رهبری رابطه معنادار و همبستگی قوی با عملکرد کسب و کار داشته است. توپالوویچ^۴ (۲۰۱۵) در تحقیق خود تحت عنوان "بررسی تاثیر مدیریت کیفیت جامع بر بهبود عملکرد تولید با هدف ارتقاء سطح رضایت مشتری" به بررسی مولفه های مدیریت کیفیت جامع از جمله: تعهد مدیریت ارشد، حسن نیت، احساس مسئولیت و عناصر ملموس با سطح رضایت مندی مشتری در شرکت های صربستانی پرداخته است. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از حیث گرد آوری اطلاعات توصیفی از نوع همبستگی بوده است. نتایج این تحقیق نشان می دهد که همواره بین متغیر های مدیریت کیفیت جامع رابطه همبستگی وجود داشته است و

¹ Kamath et al

² Emad & Wayft

³ Ketin dareh et al

⁴ Topalovic

تعهد مدیریت ارشد بیشترین تاثیر را در افزایش رضایت مشتری داشته است. مارتینز لورنت و همکاران^۱ (۲۰۱۲) در مطالعه خود با عنوان "مدیریت کیفیت جامع و ویژگی های سازمانی" به تجزیه و تحلیل تاثیر برخی از ویژگی های سازمانی از قبیل اندازه سازمانی، ملیت سازمانی، برداشت از مزایای مدیریت کیفیت جامع، جهت گیری در خصوص مدیریت کیفیت جامع و ارزش به دست آمده برای محصولات از طریق پیاده سازی مدیریت کیفیت جامع، بر چگونگی و نتایج پیاده سازی مدیریت کیفیت جامع در سازمان های صنعتی اسپانیایی پرداخته اند. نتایج این تحقیق نشان داده است که اکثر متغیر های وضعیتی مورد مطالعه بر فعالیت های مدیریت کیفیت جامع و نتایج حاصل از استقرار آن، تاثیر گذار بوده است. سیلا^۲ (۲۰۱۱) در تحقیق خود به بررسی عوامل تاثیر گذار بر بهبود عملکرد سازمان های تولیدی و خدماتی از دیدگاه مدیریت کیفیت جامع پرداخته است. جامعه آماری این تحقیق ۲۵۰ شرکت تولیدی در زمینه صنعت پوشاک در کشور انگلستان بوده است. نتایج این تحقیق بیان می دارد که تاثیر متغیر های نهادی و اقتضایی بر عملکرد سازمان ها موضوعی است که کمتر مورد توجه قرار گرفته است از طرفی متغیر های وضعیتی تاثیر معنی داری بر عملکرد سازمانی و پیاده سازی مدیریت کیفیت جامع نداشته است. رابسون و میتچل^۳ (۲۰۱۰) در تحقیقی تحت عنوان "آزاد شدن توسط پیاده سازی مدیریت کیفیت جامع" به مطالعه عملکرد سازمان ها با در نظر گرفتن فاکتور هایی از قبیل تولیدی یا خدماتی بودن، سطح پیاده سازی مدیریت کیفیت فراگیر و اندازه سازمانی پرداخته اند. نتایج این تحقیق نشان داده که سطح عملکرد شرکت ها از نظر پایداری و درجه مشمولیت با در نظر گرفتن تاثیر اندازه شرکت ها، جایگاه جهانی و اشخاص خاص و توانمند سازی مدیریت کیفیت برای هر دو بخش تولیدی و خدماتی متغیر بوده است.

روش تحقیق

نوع روش

تحقیق حاضر از نظر هدف یک تحقیق کاربردی است و از لحاظ ماهیت توصیفی، از نظر گردآوری اطلاعات پیمایشی از نوع میدانی می باشد. روشی که در این تحقیق به کار گرفته شده است، آمیزه ای از روش های تحقیق کتابخانه ای، میدانی و پیمایشی می باشد. در ابتدا تمامی معیار های موثر بر مدیریت کیفیت جامع، عملکرد تولید و رضایت مندی مشتری از طریق بررسی ادبیات موضوع شناسایی شدند.

¹ Martinez lorente et al

² Sila

³ Robson & Mitchell

جامعه و نمونه

در این تحقیق جامعه آماری شامل دو گروه می باشد، گروه اول شامل مدیران، کارکنان و مسئولان شرکت شیشه مطروف و گروه دوم عبارتند از مشتریان و کلیه افرادی از محصولات شرکت شیشه مطروف استفاده کرده اند، در این جامعه جای گرفتند. جهت تعیین حجم نمونه گروه اول که شامل مدیران و کارکنان شرکت شیشه مطروف می باشد از فرمول ۱ استفاده شده است.

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)} \quad (1)$$

$$n = \frac{\frac{(1.96)(0.5)(0.5)}{(0.06)^2}}{1 + \frac{1}{85} \left(\frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2} - 1 \right)} = 69.74 \cong 70$$

هم چنین جهت تعیین حجم نمونه گروه دوم شامل مشتریان شرکت مطروف می باشد از فرمول ۲ استفاده شده است.

$$n = \left(\frac{Z_{\alpha} \times \sigma}{\varepsilon} \right)^2 \quad (2)$$

براساس نمونه مقدماتی (نمونه ۳۰ تایی) با استفاده از نرم افزار SPSS21 در قالب جدول ۱ محاسبه شده است.

جدول ۱ - نتایج به دست آمده و مقدار انحراف معیار براساس پیش آزمون

	تعداد	مینیمم	ماکزیمم	میانگین	انحراف معیار
	۳۰	۲/۲۶	۴/۳۸	۳/۳۲۷۷	۰/۵۴۸۹
مقادیر معتبر	۳۰				

در نهایت با توجه به محاسبه انجام شده، حجم نمونه برابر ۱۱۷ نفر می باشد که به صورت تصادفی ساده انتخاب خواهد شد.

$$n = \left(\frac{1.96 \times 0.548}{0.1} \right)^2 \cong 117$$

جمع آوری داده ها

در بخش ادبیات و مبانی نظری تحقیق از اطلاعات کتابخانه ای و با بهره گیری از منابع فارسی، لاتین، مجلات و ژورنال های تخصصی مدیریت، پایان نامه های مشابه، طرح تحقیقی، اسناد و مدارک، جداول، داده ها و گزارش های آماری موجود و جست و جو در اینترنت و منابع اینترنتی استفاده شده است. ابزار اصلی اندازه گیری در این تحقیق پرسش نامه می باشد که یکی از متداول ترین ابزار جمع آوری اطلاعات در تحقیقات است. از سه پرسش نامه مدیریت کیفیت جامع، عملکرد تولید برای مدیران، معاونین و کارکنان شرکت مورد مطالعه و رضایت مندی مشتری برای مشتریان و کلیه استفاده کنندگان از محصولات شرکت شیشه مظروف و بر اساس طیف پنج گزینه ای لیکرت، که یکی از رایج ترین مقیاس های اندازه گیری به شمار می آید، طراحی شده است. جهت بررسی روایی هر دو پرسش نامه (جو فرهنگی سازمان و کیفیت خدمات) پس از مراجعه به ادبیات تحقیق، پرسش نامه تدوین گردیده است که این پرسش نامه به تایید اساتید خبره رسیده است. از روش ضریب آلفای کرونباخ برای اندازه گیری میزان پایایی پرسش نامه استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ هر کدام از اجزای پرسش نامه های مدیریت کیفیت جامع، عملکرد تولید و رضایت مندی مشتری با توجه به سوالات تشکیل دهنده به شرح جدول ۲، ۳ و ۴ می باشد:

جدول ۲ - ضریب آلفای کرونباخ ابعاد پرسش نامه مدیریت کیفیت جامع

موقعیت	مقدار ضریب آلفای کرونباخ	مؤلفه
مورد پذیرش	۰/۷۳	تعهد مدیریت ارشد
مورد پذیرش	۰/۷۶	حسن نیت
مورد پذیرش	۰/۸۸	احساس مسئولیت
مورد پذیرش	۰/۷۳	عناصر ملموس
مورد پذیرش	۰/۸۷	کل پرسش نامه

جدول ۳ - ضریب آلفای کرونباخ ابعاد پرسش نامه عملکرد تولید

موقعیت	مقدار ضریب آلفای کرونباخ	مؤلفه
مورد پذیرش	۰/۷۷	مدیریت منابع انسانی
مورد پذیرش	۰/۸۷	سیستم های کنترل و برنامه ریزی تولید
مورد پذیرش	۰/۷۶	ساختار سازمانی تولید

مورد پذیرش	۰/۸۳	مدیریت و کنترل کیفیت
مورد پذیرش	۰/۸۵	تکنولوژی فرآیند
مورد پذیرش	۰/۷۹	کل پرسش نامه

جدول ۴ - ضریب آلفای کرونباخ ابعاد پرسش نامه رضایت مندی مشتری

موقعیت	مقدار ضریب آلفای کرونباخ	مولفه
مورد پذیرش	۰/۸۷	سیاست ها و شیوه های رابطه
مورد پذیرش	۰/۷۷	تعهد روابط
مورد پذیرش	۰/۸۶	اعتماد در روابط
مورد پذیرش	۰/۸۳	همکاری دو جانبه
مورد پذیرش	۰/۷۸	کل پرسش نامه

تحلیل داده ها

در این تحقیق، جهت توصیف متغیرهای جمعیت شناختی تحقیق در قالب جدول فراوانی و هم چنین تشریح ابعاد و سوالات پرسش نامه های تحقیق از آمار توصیفی توسط نرم افزار SPSS21 استفاده شده است. جهت مشخص شدن نوع توزیع داده های تحقیق از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف و جهت بررسی ارتباط بین متغیرهای تحقیق در صورت نرمال بودن داده های تحقیق از آزمون همبستگی پیرسون و عدم نرمال بودن از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده خواهد شد. در این تحقیق جهت بررسی و اثبات فرضیه ها از روش مدل سازی معادلات ساختاری استفاده شده است.

یافته های پژوهش:

آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

میانگین هر متغیر و هم چنین انحراف معیار، مد و کمترین و بیشترین مقدار آن متغیر محاسبه شده و در جدول ۵ ارائه شده است. با عنایت به جدول ۵ می توان نتیجه گرفت در تمامی ابعاد شخصیت اکثر جامعه آماری در حالت متوسط می باشند.

جدول ۵ - آمار توصیفی متغیر های تحقیق

ابعاد	سازه	میانگین	مد	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
مدیریت کیفیت جامع	تعهد مدیریت ارشد	۲۳/۳۸	۲۵	۴/۰۸	۱۲	۳۰
	حسن نیت	۱۹/۲	۲۳	۴/۰۴	۵	۲۵
	احساس مسئولیت	۱۴/۸	۱۶	۳/۶۴	۶	۲۰
	عناصر ملموس	۱۵/۰۴	۱۶	۳/۹۲	۴	۲۰
عملکرد تولید	مدیریت منابع انسانی	۱۱/۳۵	۱۳	۲/۷۹	۴	۱۵
	سیستم های کنترل و برنامه ریزی تولید	۱۶/۹۵	۱۶	۲/۵۲	۷	۲۰
	ساختار سازمانی	۱۷/۲۳	۱۵	۱/۸۷	۸	۲۲
	مدیریت و کنترل کیفیت	۱۵/۱۳	۱۴	۲/۳۴	۶	۲۳
	تکنولوژی فرآیند	۱۵/۸۹	۱۸	۱/۱۳	۷	۲۴
رضایت مندی مشتری	سیاست ها و شیوه های رابطه	۱۶/۳۴	۱۹	۲/۴۵	۴	۲۱
	تعهد روابط	۱۴/۲۳	۱۶	۱/۱۶	۵	۱۹
	اعتماد در روابط	۱۴/۱۱	۱۵	۲/۵۶	۷	۱۸
	همکاری دو جانبه	۱۶/۵۶	۲۳	۱/۹۸	۱۱	۲۶

آمار استنباطی

تعیین نرمال و غیر نرمال بودن داده ها

جهت تعیین نرمال و غیر نرمال بودن داده ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده شده است. نتایج آزمون حاکی از آن است که مقدار سطح معنی داری کلیه سازه های تحقیق بیش از ۰/۰۵ شده است لذا داده های تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد نرمال می باشند. لذا با توجه به نرمال بودن داده های تحقیق از آزمون همبستگی پیرسون جهت بررسی ارتباط بین متغیر های تحقیق استفاده خواهد شد.

بررسی ارتباط بین متغیرهای تحقیق

ابتدا جهت بررسی ارتباط بین مدیریت کیفیت جامع با عملکرد تولید از طریق آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون به همراه ضریب همبستگی پیرسون و سطح معنا داری در جدول ۶ نمایش داده شده است.

جدول ۶ - همبستگی بین مدیریت کیفیت جامع با عملکرد تولید

		مدیریت کیفیت عملکرد	عملکرد تولید
مدیریت کیفیت جامع	همبستگی پیرسون	۱	
	سطح معنا داری		
عملکرد تولید	همبستگی پیرسون	۰/۴۱۳	۱
	سطح معنا داری	۰۰۰ .۰	

با توجه به نتایج به دست آمده از جدول فوق، سطح معنا داری از مقدار ۰/۰۵ کمتر می باشد لذا همبستگی متقابلی بین مدیریت کیفیت جامع با عملکرد تولید در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد و با توجه به مثبت بودن مقدار ضریب همبستگی پیرسون (۰/۴۱۳) این ارتباط از نوع مثبت و مستقیم می باشد. در این تحقیق مدیریت کیفیت جامع دارای ۵ مولفه که شامل، تعهد مدیریت ارشد، حسن نیت، احساس مسئولیت و عناصر ملموس که در جدول ۷ نشان داده شده است. لذا جهت بررسی ارتباط بین این ۵ مولفه با عملکرد تولید از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج آزمون همبستگی پیرسون در جدول ۷ نشان داده شده است.

جدول ۷ - همبستگی بین متغیرهای مدیریت کیفیت جامع با عملکرد تولید

		تعهد مدیریت ارشد	حسن نیت	احساس مسئولیت	عناصر ملموس	عملکرد تولید
تعهد مدیریت ارشد	همبستگی پیرسون	۱				
	سطح معنا داری					
حسن نیت	همبستگی پیرسون	۰/۶۵۹	۱			
	سطح معنا داری	۰/۰۰۰				
احساس مسئولیت	همبستگی پیرسون	۰/۳۳۹	۰/۴۴	۱		

	سطح معنا داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰			
عناصر ملموس	همبستگی پیرسون	۰/۱۶۳	۰/۲۳۴	۰/۴۰۵	۱	
	سطح معنا داری	۰/۰۸۸	۰/۰۱۴	۰/۰۰۰		
عملکرد تولید	همبستگی پیرسون	۰/۲۷۳	۰/۳۲۴	۰/۳۳	۰/۲۷۸	۱
	سطح معنا داری	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۳	

نتایج به دست آمده از جدول ۷ نشان می دهد که تمام مقادیر سطح معنا داری از مقدار ۰/۰۵ کمتر می باشد لذا همبستگی متقابلی بین اجزای مدیریت کیفیت جامع با عملکرد تولید در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد. با توجه به مثبت بودن مقادیر ضریب همبستگی پیرسون این ارتباط از نوع مستقیم می باشد. در ادامه به بررسی ارتباط بین عملکرد تولید با رضایت مندی مشتری پرداخته می شود. نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون در جدول ۸ نمایش داده شده است. با توجه به نتایج به دست آمده از جدول ۷، سطح معناداری از مقدار ۰/۰۵ کمتر می باشد لذا همبستگی متقابلی بین عملکرد تولید با رضایت مندی مشتری در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد و با توجه به مثبت بودن مقدار ضریب همبستگی پیرسون (۰/۵۴۴) این ارتباط از نوع مثبت و مستقیم می باشد.

جدول ۸ - همبستگی بین عملکرد تولید و رضایت مندی مشتری

		عملکرد تولید	رضایت مندی مشتری
عملکرد تولید	همبستگی پیرسون	۱	
	سطح معنا داری		
رضایت مندی مشتری	همبستگی پیرسون	۰/۵۴۴	۱
	سطح معنا داری	۰/۰۰	

بررسی مدل کلی پژوهش

در این بخش به بررسی شاخص برازش کلی مدل خواهیم پرداخت. در مدل سازی معادلات ساختاری براساس روش حداقل مربعات توسط نرم افزار PLS2 از شاخص GOF جهت بررسی برازش کلی مدل مفهومی تحقیق استفاده خواهد شد. این شاخص توسط فرمول ۳ قابل محاسبه می باشد.

$$GOF = \sqrt{\text{Communalities} \times R^2} \quad (۳)$$

Communalities = میانگین مقادیر اشتراکی کلیه متغیرهای مرتبه اول پنهان تحقیق که شامل: تعهد مدیریت ارشد، حسن نیت، احساس مسئولیت، عناصر ملموس، مدیریت منابع انسانی، سیستم های کنترل و برنامه ریزی تولید، ساختار سازمانی، مدیریت کنترل و کیفیت، تکنولوژی فرآیند تولید، سیاست های و شیوه های رابطه، تعهد رابطه، اعتماد در روابط و همکاری دو جانبه است.

$\overline{R^2}$ = میانگین ضریب تعیین متغیرهای وابسته (مرتبه اول و دوم) بررسی مدل کلی پژوهش با استفاده از معیار GOF انجام می شود.

$$\text{Communalities} = \frac{0.556+0.615+0.506+0.484+0.47+0.428+0.503+0.387+0.587+0.741+0.438+0.715+0.587}{13} =$$

0.51

$$\overline{R^2} = \frac{0.36+0.6+0.704+0.591+0.56+0.664+0.66+0.714+0.708+0.46+0.353+0.096+0.496+0.722+0.771}{15} =$$

0.563

مطابق رابطه GOF، مقدار شاخص GOF برابر با ۰/۵۳۵ می باشد، با توجه به سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵، ۰/۳۶ که به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای شاخص GOF معرفی شده است و حصول مقدار ۰/۵۳۵ برای شاخص GOF در مورد این تحقیق، برازش بسیار مناسب مدل مفهومی تحقیق تأیید می شود.

آزمون فرضیه ها

در فرضیه اصلی اول ادعا شده بود، مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تأثیر معنا داری دارد. مقدار آماره و ضریب بتا حاصل از روش مدل سازی معادلات ساختاری جهت بررسی و اثبات فرضیه اصلی اول تحقیق در جدول ۹ نمایش داده شده است. نتایج به دست آمده در جدول ۹ حاکی از آن می باشد که مقدار آماره برابر ۱۲/۱۶۲ شده است که از مقدار ۱/۹۶ بزرگ تر می باشد، لذا در سطح اطمینان ۹۵ درصد مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تأثیر گذار است. هم چنین مقدار ضریب بتا در این آزمون برابر ۰/۶۷۸ شده است نشان دهنده، تأثیر گذاری نسبتاً مناسبی از جانب مدیریت کیفیت جامع به مقدار ۶۷/۸ درصد بر عملکرد تولید می باشد.

جدول ۹ - نتایج آزمون (T-Value) و ضریب مسیر فرضیه اصلی اول

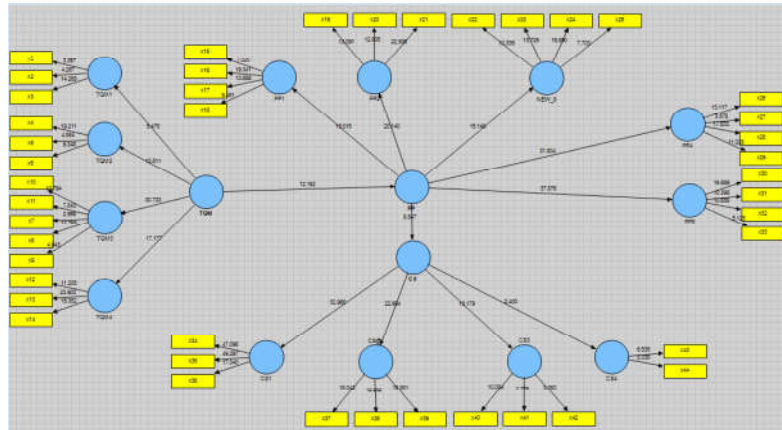
عنوان فرضیه	مقدار آماره (T-Value)	ضریب مسیر (بتا)	وضعیت
مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تاثیر معنا داری دارد	۱۲/۱۶۲	۰/۶۷۸	پذیرش

در فرضیه اصلی دوم ادعا شده بود، عملکرد تولید بر رضایت مشتری تاثیر معنا داری دارد. مقدار آماره و ضریب بتا حاصل از روش مدل سازی معادلات ساختاری جهت بررسی و اثبات فرضیه اصلی دوم تحقیق در جدول ۱۰ نمایش داده شده است. نتایج به دست آمده در جدول ۱۰ حاکی از آن می باشد که مقدار آماره برابر ۸/۸۴۷ شده است که از مقدار ۱/۹۶ بزرگ تر می باشد، لذا در سطح اطمینان ۹۵ درصد عملکرد تولید بر رضایت مندی مشتری تاثیر گذار است. هم چنین مقدار ضریب بتا در این آزمون برابر ۰/۵۹۴ شده است نشان دهنده، تاثیر گذاری نسبتا مناسبی از جانب عملکرد تولید به مقدار ۵۹/۴ درصد بر رضایت مندی مشتری می باشد.

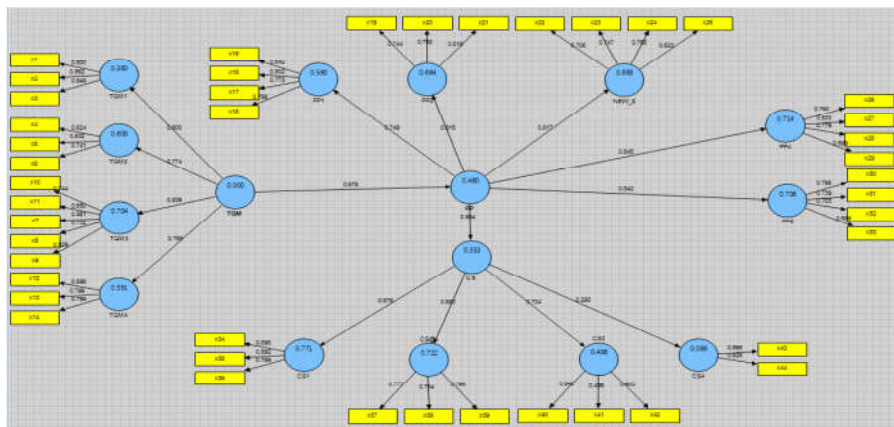
جدول ۹. نتایج آزمون (T-Value) و ضریب مسیر فرضیه اصلی دوم

عنوان فرضیه	مقدار آماره (T-Value)	ضریب مسیر (بتا)	وضعیت
عملکرد تولید بر رضایت مشتری تاثیر معنا داری دارد	۸/۸۴۷	۰/۵۹۴	پذیرش

در شکل های ۲ و ۳ مدل ساختاری تحقیق براساس مقادیر (T-Value) و ضریب بتا نشان داده شده است.



شکل ۲ - مدل ساختاری تحقیق به همراه مقدار آماره



شکل ۳ - مدل ساختاری تحقیق به همراه مقدار ضریب بتا

در فرضیه فرعی اول ادعا شده بود، بین تعهد مدیریت ارشد کیفیت جامع و عملکرد تولید رابطه معناداری وجود دارد. مقدار آماره و ضریب بتا حاصل از روش مدل سازی معادلات ساختاری جهت بررسی و اثبات فرضیه فرعی اول تحقیق در جدول ۱۱ نمایش داده شده است. نتایج به دست آمده در جدول ۱۱ حاکی از آن می باشد که مقدار آماره برابر ۲/۱۱۵ شده است که از مقدار ۱/۹۶ بزرگ تر می باشد، لذا در سطح اطمینان

۹۵ درصد تعهد مدیریت ارشد بر عملکرد تولید تاثیر گذار است. هم چنین مقدار ضریب بتا در این آزمون برابر ۰/۱۷۷ شده است نشان دهنده، تاثیر گذاری تعهد مدیریت ارشد به مقدار ۱۷/۷ درصد بر عملکرد تولید می باشد.

جدول ۱۱ - نتایج آزمون (T-Value) و ضریب مسیر فرضیه فرعی اول

وضعیت	ضریب مسیر (بتا)	مقدار آماره (T-Value)	عنوان فرضیه
پذیرش	۰/۱۷	۲/۱۱۵	بین بعد تعهد مدیریت ارشد کیفیت جامع و عملکرد تولید رابطه معنا داری وجود دارد

در فرضیه فرعی دوم ادعا شده بود، بین بعد حسن نیت مدیریت کیفیت جامع و عملکرد تولید رابطه معنا داری وجود دارد. مقدار آماره و ضریب بتا حاصل از روش مدل سازی معادلات ساختاری جهت بررسی و اثبات فرضیه فرعی دوم تحقیق در جدول ۱۲ نمایش داده شده است. نتایج به دست آمده در جدول ۱۲ حاکی از آن می باشد که مقدار آماره برابر ۲/۵۰۷ شده است که از مقدار ۱/۹۶ بزرگ تر می باشد، لذا در سطح اطمینان ۹۵ درصد حسن نیت بر عملکرد تولید تاثیر گذار است. هم چنین مقدار ضریب بتا در این آزمون برابر ۰/۲۳۴ شده است نشان دهنده، تاثیر گذاری حسن نیت به مقدار ۲۳/۴ درصد بر عملکرد تولید می باشد.

جدول ۱۲ - نتایج آزمون (T-Value) و ضریب مسیر فرضیه فرعی دوم

وضعیت	ضریب مسیر (بتا)	مقدار آماره (T-Value)	عنوان فرضیه
پذیرش	۰/۲۳۴	۲/۵۰۷	بین بعد حسن نیت مدیریت کیفیت جامع و عملکرد تولید رابطه معنا داری وجود دارد

در فرضیه فرعی سوم ادعا شده بود، بین بعد احساس مسئولیت مدیریت کیفیت جامع و عملکرد تولید رابطه معنا داری وجود دارد. مقدار آماره و ضریب بتا حاصل از روش مدل سازی معادلات ساختاری جهت بررسی و اثبات فرضیه فرعی سوم تحقیق در جدول ۱۳ نمایش داده شده است. نتایج به دست آمده در جدول ۱۳ حاکی از آن می باشد که مقدار آماره برابر ۳/۲۴ شده است که از مقدار ۱/۹۶ بزرگ تر می باشد، لذا در سطح

اطمینان ۹۵ درصد احساس مسئولیت بر عملکرد تولید تأثیر گذار است. هم چنین مقدار ضریب بتا در این آزمون برابر ۰/۳۱۹ شده است نشان دهنده، تأثیر گذاری احساس مسئولیت به مقدار ۳۱/۹ درصد بر عملکرد تولید می باشد.

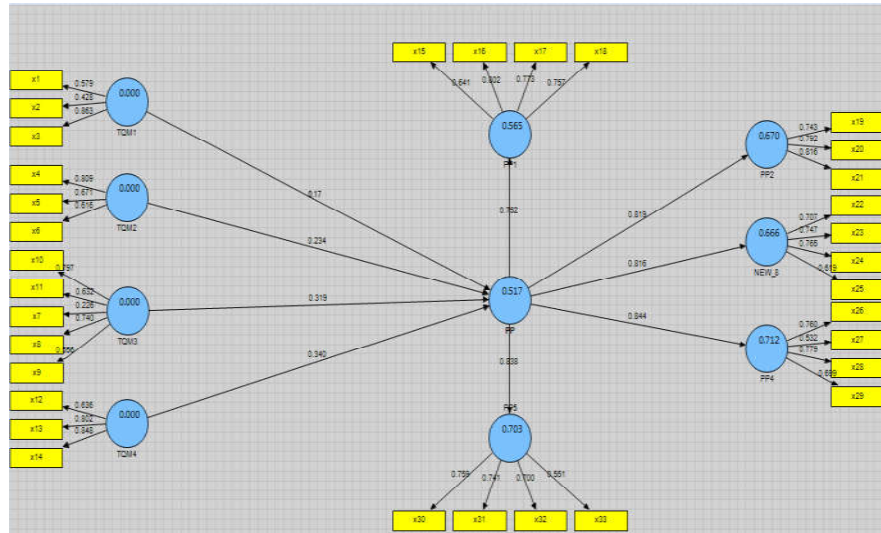
جدول ۱۳ - نتایج آزمون (T-Value) و ضریب مسیر فرضیه فرعی سوم

عنوان فرضیه	مقدار آماره (T-Value)	ضریب مسیر (بتا)	وضعیت
بین بعد احساس مسئولیت مدیریت کیفیت جامع و عملکرد تولید رابطه معنا داری وجود دارد	۳/۲۴۹	۰/۳۱۹	پذیرش

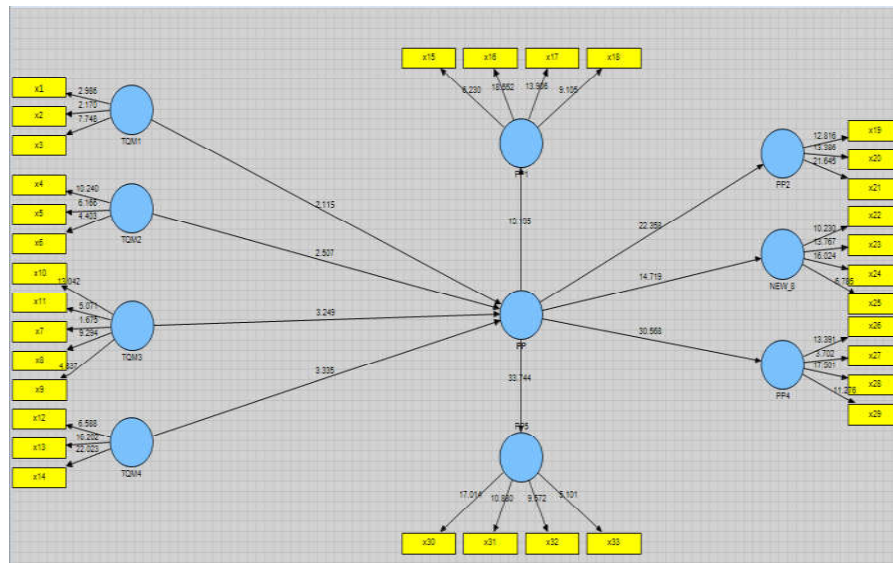
در فرضیه فرعی چهارم ادعا شده بود، بین بعد عناصر ملموس مدیریت کیفیت جامع و عملکرد تولید رابطه معنا داری وجود دارد. مقدار آماره و ضریب بتا حاصل از روش مدل سازی معادلات ساختاری جهت بررسی و اثبات فرضیه فرعی چهارم تحقیق در جدول ۱۴ نمایش داده شده است. نتایج به دست آمده در جدول ۱۴ حاکی از آن می باشد که مقدار آماره برابر ۳/۳۳ شده است که از مقدار ۱/۹۶ بزرگ تر می باشد، لذا در سطح اطمینان ۹۵ درصد احساس مسئولیت بر عملکرد تولید تأثیر گذار است. هم چنین مقدار ضریب بتا در این آزمون برابر ۰/۳۴ شده است نشان دهنده، تأثیر گذاری عناصر ملموس به مقدار ۳۴ درصد بر عملکرد تولید می باشد. شکل های زیر نشان دهنده مدل مفهومی فرضیه های فرعی تحقیق به همراه مقادیر آماره و ضریب بتا می باشد. همان طور که در شکل زیر مشخص است، کلیه مقادیر بزرگ تر از ۱/۹۶ می باشد، که این نشان دهنده معنا دار بودن هر چهار فرضیه فرعی مطرح شده در تحقیق است.

جدول ۱۴ - نتایج آزمون (T-Value) و ضریب مسیر فرضیه فرعی چهارم

عنوان فرضیه	مقدار آماره (T-Value)	ضریب مسیر (بتا)	وضعیت
بین بعد عناصر ملموس مدیریت کیفیت جامع و عملکرد تولید رابطه معنا داری وجود دارد	۳/۳۳	۰/۳۴	پذیرش



شکل ۴ - مدل ساختاری تحقیق به همراه مقدار آماره



شکل ۵ - مدل ساختاری تحقیق به همراه مقدار ضریب بتا

بحث و نتیجه گیری

در این تحقیق از نظر جنسیت، بیشتر پاسخ دهندگان مرد با تعداد ۱۲۰ نفر و زنان با تعداد ۶۷ نفر بودند. از نظر سن، ۱۰۰ نفر از پاسخ دهندگان در رده سنی بین ۳۱ الی ۴۰ سال بودند. از نظر تحصیلات تنها ۶ نفر دیپلم و ۱۴۳ نفر دارای مدرک کارشناسی بودند. کارمندان با تعداد ۶۴ نفر بیشترین پست سازمانی داشته اند. از نظر سوابق خدمتی تعداد ۴۳ نفر از آن ها بین ۱۰ الی ۱۵ سال سابقه کار و تنها ۲ نفر از کارمندان کمتر از ۵ سال سابقه خدمتی داشته اند. در این تحقیق ۲ فرضیه اصلی و ۴ فرضیه فرعی مطرح شده بود. جهت بررسی و اثبات فرضیه های تحقیق از روش مدل سازی معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها حاکی از آن می باشد که تمام فرضیه های اصلی و فرعی تحقیق، مورد پذیرش واقع شده است، لذا همواره مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید و عملکرد تولید بر رضایت مندی مشتری تأثیر به سزایی داشته است. از طرفی تمامی ابعاد مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تأثیر گذار بوده که از بین این عوامل، عامل احساس مسئولیت بیشترین تأثیر را بر عملکرد تولید داشته است. در فرضیه اصلی اول ادعا شده بود که مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تأثیر معنا داری دارد. به طوری که آزمون فرضیه نشان داده است این فرضیه مورد پذیرش واقع شده است. به عبارت دیگر هر چه مدیریت کیفیت جامع مورد اجرا و عملی تر شود عملکرد تولید افزایش خواهد یافت. از طرفی نتیجه این فرضیه با نتیجه فرضیه محققانی چون سزانا^۱ (۲۰۱۵)، آیسل و همکاران (۲۰۱۵) و دواراج و همکاران (۲۰۱۴) مشابهت دارد. به طوری که در این پژوهش هم این فرضیه مورد پذیرش واقع شده بوده است. در فرضیه اصلی دوم ادعا شده بود که عملکرد تولید بر رضایت مندی مشتری تأثیر معنا داری دارد. به طوری که آزمون فرضیه نشان داده است این فرضیه مورد پذیرش واقع شده است. به عبارت دیگر هر چه سیستم عملکرد تولید به روز تر و کارآمد تر باشد موجب افزایش رضایت مندی مشتریان خواهد شد. از طرفی نتیجه این فرضیه با نتیجه فرضیه محققانی چون سزانا^۱ (۲۰۱۵)، آیسل و همکاران (۲۰۱۵) و دواراج و همکاران (۲۰۱۴) مشابهت دارد. به طوری که در این پژوهش هم این فرضیه مورد پذیرش واقع شده بوده است. در فرضیه اصلی اول تحقیق ادعا شده بود که تعهد مدیریت ارشد مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تأثیر معنا داری دارد. به طوری که آزمون فرضیه نشان داده است این فرضیه مورد پذیرش واقع شده است. به عبارت دیگر هر چه مدیریت به تعهدات خویش در انجام وظایف محوله پایبند باشد موجب بهبود و کارآمدی عملکرد تولید خواهد شد. از طرفی نتیجه این فرضیه با نتیجه فرضیه محققانی چون سزانا^۱ (۲۰۱۵)، آیسل و همکاران (۲۰۱۵) و دواراج و همکاران (۲۰۱۴) مشابهت دارد. به طوری که در این پژوهش هم این فرضیه مورد پذیرش واقع شده بوده است. در فرضیه فرعی دوم تحقیق ادعا شده بود که حسن نیت مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تأثیر معنا داری دارد. به طوری که آزمون فرضیه نشان داده است این فرضیه مورد پذیرش واقع شده است. به عبارت دیگر هر چه

¹ Sezana

حسن نیت مدیریت افزایش یابد موجب بهبود و کارآمدی عملکرد تولید خواهد شد. از طرفی نتیجه این فرضیه با نتیجه فرضیه محققانی چون سزانا(۲۰۱۵)، آیسل و همکاران(۲۰۱۵) و دواراج و همکاران(۲۰۱۴) مشابهت دارد. به طوری که در این پژوهش هم این فرضیه مورد پذیرش واقع شده بوده است. در فرضیه فرعی سوم تحقیق ادعا شده بود که احساس مسئولیت مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تاثیر معنا داری دارد. به طوری که آزمون فرضیه نشان داده است این فرضیه مورد پذیرش واقع شده است. به عبارت دیگر هر چه احساس مسئولیت مدیریت در انجام وظایف افزایش یابد موجب بهبود و کارآمدی عملکرد تولید خواهد شد. از طرفی نتیجه این فرضیه با نتیجه فرضیه محققانی چون سزانا(۲۰۱۵)، آیسل و همکاران(۲۰۱۵) و دواراج و همکاران(۲۰۱۴) مشابهت دارد. به طوری که در این پژوهش هم این فرضیه مورد پذیرش واقع شده بوده است. در فرضیه فرعی چهارم تحقیق ادعا شده بود که عناصر ملموس مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تاثیر معنا داری دارد. به طوری که آزمون فرضیه نشان داده است این فرضیه مورد پذیرش واقع شده است. به عبارت دیگر هر چه کیفیت عناصر ملموس مدیریت افزایش یابد موجب بهبود و کارآمدی عملکرد تولید خواهد شد. از طرفی نتیجه این فرضیه با نتیجه فرضیه محققانی چون سزانا(۲۰۱۵)، آیسل و همکاران(۲۰۱۵) و دواراج و همکاران(۲۰۱۴) تفاوت دارد. به طوری که در این پژوهش هم این فرضیه مورد پذیرش واقع نشده است.

پیشنهادهای کاربردی

پس از تائید فرضیه اصلی اول تحقیق، مشخص شد که همواره مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تاثیر گذار است. لذا پیشنهاد های پژوهشی و کاربردی مطرح می شود: طبق بررسی های انجام شده، مشخص گردیده شد که مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تاثیر گذار است، لذا پیشنهاد می شود که مدیریت سازمان مورد مطالعه به کلیه ابعاد مدیریت کیفیت جامع که شامل، تعهد مدیریت ارشد، حسن نیت، احساس مسئولیت و عناصر ملموس می باشد که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته اند توجه بیشتری داشته باشند و این ابعاد را در برنامه های بلند مدت سازمان در نظر گرفته و طی فرآیند های استاندارد و از پیش تعیین شده به پیاده سازی مدیریت کیفیت جامع در سازمان خویش اقدام نمایند. مدیران و کارکنان در پیاده سازی مدیریت کیفیت جامع پیش قدم شوند و برنامه ها، راهبرد ها و اهدافی را برای پیاده سازی این امر در جهت بهبود عملکرد تولید ارائه دهند. جهت پیاده سازی مدیریت کیفیت جامع، اهداف و توان تولید کارخانه در نظر گرفته شود و طی مطالعات امکان سنجی این امر به صورت فنی اقتصادی مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. با توجه به تائید فرضیه اصلی دوم تحقیق، مشخص شد که عملکرد تولید بر رضایت مندی مشتری تاثیر گذار بوده است. لذا پیشنهاد های پژوهشی و کاربردی مطرح می شود: طبق بررسی های انجام شده، مشخص

گردیده شد که عملکرد تولید بر رضایت مندی مشتری تأثیر گذار است، لذا پیشنهاد می شود که مدیریت سازمان مورد مطالعه به کلیه ابعاد عملکرد تولید که شامل مدیریت منابع انسانی، سیستم های کنترل و برنامه ریزی تولید، ساختار سازمانی تولید، مدیریت و کنترل کیفیت و تکنولوژی فرآیند می باشد که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته اند توجه بیشتری داشته باشند و این ابعاد را در برنامه های بلند مدت سازمان در نظر گرفته و طی فرآیند های استاندارد و از پیش تعیین شده به پیاده سازی عملکرد تولید در سازمان خویش اقدام نمایند. سیستم عملکرد تولید متناظر با خواسته ها، نیاز ها و مورد تأیید مشتری طراحی و بهبود یابد. کار های تحقیقاتی و میدانی در خصوص نظر خواهی از مشتریان و فروشندگان محصولات شیشه مظروف به منظور ارتقای سیستم عملکرد تولید به صورت دوره ای انجام شود. سیستم عملکرد تولید کارخانه به گونه ای عمل نماید تا بتواند هر چه سریع تر به افزایش احتمالی تقاضای بازار و تحویل به موقع محصولات خود به مشتریان پاسخ مناسبی بدهد. با توجه به تأیید فرضیه فرعی اول تحقیق، مشخص شد که تعهد مدیریت ارشد مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تأثیر به سزایی داشته است. لذا پیشنهاد های پژوهشی و کاربردی مطرح می شود: طبق بررسی های انجام شده، مشخص گردیده شد که تعهد مدیریت ارشد بر عملکرد تولید تأثیر گذار است، با توجه به مقدار تحلیل رگرسیون خطی مقدار ضریب بتا این متغیر برابر $0/۲۸۸$ شده است و از وضعیت مناسبی برخوردار بوده است و تقریباً $۲۸/۸$ درصد از تغییرات عملکرد تولید را می تواند تبیین کند. لذا پیشنهاد می شود، مدیران تمرکز بیشتری در مشتری و چیز هایی که برای مشتری بهترین هستند را در نظر بگیرند، لذا مدیریت سازمان به خصوص، مدیران خط تولید توجه به این امر داشته و تعهد مدیریت ارشد در برنامه های عملکرد تولید خویش لحاظ نمایند. پذیرش مسئولیت کیفیت از سوی روسای واحد های اصلی در شرکت شیشه مظروف صورت بگیرد. حمایت مدیران عالی شرکت از بهبود کیفیت محصولات و خدمات ارائه شده در کارخانه. داده های مربوط به کیفیت محصولات برای مدیران و سرپرستان خطوط عملیاتی توسط تیمی مجرب و مجزا تهیه گردد. با توجه به تأیید فرضیه فرعی دوم تحقیق، مشخص شد که حسن نیت مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تأثیر گذار بوده است. لذا پیشنهاد های پژوهشی و کاربردی مطرح می شود: طبق بررسی های انجام شده، مشخص گردیده شد که حسن نیت بر عملکرد تولید تأثیر گذار است، طبق نتایج به دست آمده از تحلیل رگرسیون خطی مقدار ضریب بتا عامل حسن نیت برابر با $0/۲۵۵$ شده است که نشان می دهد تقریباً $۲۵/۵$ درصد از تغییرات عملکرد تولید را تبیین می کند که از مقدار مناسبی برخوردار بوده است. لذا پیشنهاد می شود، کارمندان این شرکت از تواضع و فروتنی لازم برخوردار باشند، اعتماد مشتریان را به شرکت جلب نمایند تا مشتریان حس امنیت بیشتری داشته باشند. لذا مدیریت سازمان به خصوص، مدیران خط تولید توجه به این امر داشته و عامل حسن نیت را در برنامه های عملکرد تولید کارخانه لحاظ نمایند. مدیران عالی سازمان در راستای پیاده سازی مدیریت کیفیت جامع با توجه به بهبود عملکرد تولید پیش قدم شده و حسن نیت خود را ابراز کنند. در راستای اجرایی شدن مدیریت

کیفیت جامع که اثبات شد بر عملکرد تولید تاثیر گذار است، شفاف بودن برنامه های مدیران لازم و ضروری است و بایستی تمامی این برنامه های در پیش برد اهداف بلند سازمانی شرکت انجام شود و منافع ذینفعان هم تامین شود. قدردانی از مدیران و کارکنانی که دارای کیفیت عملکردی بالا تر و حسن نیت بهتری نسبت به بقیه هستند، صورت بگیرد. با توجه به تائید فرضیه فرعی سوم تحقیق، مشخص شد که احساس مسئولیت مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تاثیر به سزایی داشته است. لذا پیشنهاد های پژوهشی و کاربردی مطرح می شود: طبق بررسی های انجام شده، مشخص گردیده شد که احساس مسئولیت بر عملکرد تولید تاثیر گذار است، طبق نتایج به دست آمده از تحلیل رگرسیون خطی مقدار ضریب بتا عامل احساس مسئولیت برابر با ۰/۴۶۷ شده است که نشان می دهد تقریباً ۴۶/۷ درصد از تغییرات عملکرد تولید را تبیین می کند که از مقدار مناسبی برخوردار بوده است. لذا پیشنهاد می شود، کارمندان این شرکت تمایل بیشتری به کمک کردن، پاسخ دادن به سوالات، سرعت ارائه محصولات و خدمات، صحت خدمات و تلاش در جهت حل مشکلات مشتریان داشته باشند. مدیریت عالی در رابطه با اهداف بهینه سازی عملکرد تولید، اهمیت قائل شوند و احساس مسئولیت بیشتری نمایند. مدیریت عالی شرکت پیاده سازی مدیریت کیفیت جامع را جزء برنامه ها و مسئولیت های مهم خویش تلقی نماید، به طوری که با پیگیری های روزانه، هفتگی و ماهانه در پیش برد این امر حداکثر تلاش خود را نماید. میزان عملکرد و احساس مسئولیت مدیران واحد های دیگر کارخانه در جهت بهبود عملکرد تولید بررسی و ارزیابی شود و در صورت قصور در مسئولیت خود از طرف مدیریت عالی به آن ها تذکرات لازم داده شود. با توجه به تائید فرضیه فرعی چهارم تحقیق، مشخص شد که عناصر ملموس مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد تولید تاثیر به سزایی داشته است. لذا پیشنهاد های پژوهشی و کاربردی مطرح می شود: طبق بررسی های انجام شده، مشخص گردیده شد که عناصر ملموس بر عملکرد تولید تاثیر گذار است، طبق نتایج به دست آمده از تحلیل رگرسیون خطی مقدار ضریب بتا عامل احساس مسئولیت برابر با ۰/۱۵۹ شده است که نشان می دهد تقریباً ۱۵/۹ درصد از تغییرات عملکرد تولید را تبیین می کند این عامل نسبت به سایر عوامل مدیریت کیفیت از تاثیر گذاری کمتری برخوردار بوده است ولی این امر منوط بر نادیده گرفتن اهمیت این عامل بر روند عملکرد تولید نمی باشد لذا پیشنهاد می شود، مدیران عناصر داخلی شرکت برای کار کردن جذاب جلوه دهند و تجهیزات مدرن را در عملکرد بهینه تولید در نظر داشته باشند. حمایت مدیر عالی شرکت از مجوز ها، اختراعات و دستاورد های ملموس که به طور واضح بر عملکرد تولید تاثیر به سزایی دارد. بهبود هر چی بهتر فضای کار از لحاظ نظافت و مسائل بهداشتی تا رعایت کردن مسائل زیست محیطی تاثیر گذار بر عملکرد سیستم تولید شرکت. تامین مواد اولیه مرغوب و به موقع برای کارخانه که نقش به سزایی در تولید به موقع کارخانه و تامین تقاضای بازار و مشتریان دارد. بازرسی های عملکردی کارکنان و سازمان باید در فواصل معین و کوتاه انجام شود. در صورت وجود انحراف شرکت

از برنامه های پیاده سازی مدیریت کیفیت جامع، اقدامات اصلاحی هر چه سریع تر و به طور ملموس تری انجام شود.

پیشنهاد های پژوهشی برای تحقیقات آتی

بررسی عوامل مؤثر بر اقدامات مدیریت کیفیت جامع، بررسی تأثیر عوامل مدیریت کیفیت جامع بر رضایت مندی مشتریان، بررسی امکان سنجی و رتبه بندی عوامل مدیریت کیفیت جامع در واحدهای تولیدی، بررسی تأثیر عوامل تولیدی بیشتر تأثیر گذار بر رضایت مندی مشتریان با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری، بررسی میزان تأثیر گذاری و اهمیت عوامل مدیریت کیفیت جامع در واحدهای تولیدی توسط روش دیمتل.

منابع

- ۱- جعفری، مصطفی؛ اصولی، حسین؛ شهریار، حسام؛ شیرازی منش، مژده؛ فهیمی، امیر حسین، (۱۳۸۳). "ابزارهای استراتژیک و فرهنگی مدیریت کیفیت فراگیر"، جلد ۱، چاپ ۳، تهران، موسسه خدمات فرهنگی رسا.
- ۲- حاجی شریف، محمود، (۱۳۸۶). "طراحی سیستم مدیریت کیفیت فراگیر: سیستم جامع اجرایی مدیریت کیفیت فراگیر iso 9000"، چاپ ۲، تهران، مرکز آموزش مجتمع صنعتی سیمان آبیک.
- ۳- رحمانی نوروزآباد، سامان؛ رستمی نوروزآباد، مجتبی، (۱۳۹۳). بررسی رابطه مدیریت کیفیت جامع و رضایت مشتری در شرکت های تولیدی شهرستان سنندج، مدیریت فرهنگ سازمانی، دوره ۱۲، شماره ۳، صص ۴۸۱-۴۶۱.
- ۴- ریاحی، بهروز، (۱۳۸۱). "مدیریت کیفیت جامع در بخش عمومی (دولت)"، چاپ ۱، تهران، انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- ۵- زارعی، فاطمه؛ تقدیسی، محمدحسین؛ محبی فر، رفعت؛ طهرانی، هادی؛ شجاعی زاده، داوود؛ معتمدی، امیر، (۱۳۹۲). "تاثیر مداخله آموزشی بر به کار گیری مفاهیم مدیریت کیفیت جامع"، سال ۱۳، شماره ۱، صص ۴۰-۳۳.
- ۶- قوت دین، محمدسعید، (۱۳۹۴). طراحی مدل اخلاق مشارکتی در مدیریت کیفیت جامع، فصل نامه اخلاق در علوم و فناوری، سال ۱۰، شماره ۳، صص ۱۲۰-۱۱۱.
- ۷- کزازی، ابوالفضل؛ شول، عباس، (۱۳۹۲). تاثیر مدیریت کیفیت فراگیر بر عملکرد نوآوری: اثر تعدیل کنندگی یادگیری سازمانی، فصل نامه علمی-پژوهشی مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، سال ۲۳، شماره ۷۱، صص ۱۷-۱.
- ۸- محقر، علی؛ کریمی دستجردی، داوود؛ معین نجف آبادی، فقیه؛ بیاضی، علی (۱۳۸۷). بررسی تاثیر متغیرهای وضعیتی بر فعالیت های مدیریت کیفیت و عملکرد سازمان های سرآمد ایرانی، نشریه مدیریت صنعتی، دوره ۱، شماره ۱، صص ۱۳۸-۱۲۵.

- 1- Aysel, c; cengiz, d; makbule, s, (2015), the effects of total quality management on the business performance: an application in the province of kütahya, procedia economics, pp 25-40.
- 2- Brown, m, (1991), keeping score: using the right metrics to drive world class performance, cambridge, ma, usa, pp 25-40.
- 3- Denial, z, (2009), effect of total quality management in determining the educational needs of critical wards nurses, iran j crit care nurs, 2(3), pp 117-121.
- 4- Devaraj, d; hollingworth, d; schroeder, r, (2004), generic manufacturing strategies and plant performance, journal of operations management, 22, pp 313-333.
- 5- Fecikova, ingrid, (2004), an index method for measurement of customersatisfaction, the tqm magazine, vol 16, pp 25-40.
- 6- Kamatha, n; lewlyn, l; rodriguesb, r, (2016), simultaneous consideration of tqm and tpm influence on production performance: a case study on multicolor offset machineusing sd model, perspectives in science, pp 1-3.

- 7- Longest, bb, (2004), managing health programs and projects, management accounting journal, new york, 70(12), pp 45-50.
- 8- Martinez lorente, a; gallego rodriguez, a; dale, b, (2012), total quality management and company characteristics: an examination, quality management journal, 5(4), pp 59-71.
- 9- Neely, a, (1999), the performance measurement revolution: why now and what next?, international journal of operations and production management, 19(2), pp 205-228.
- 10- Robson, a; mitchell, ed, (2010), csr performance: driven by tqm implementation, size, sector?, international journal of quality & reliability management, 2(7), pp 235-268.
- 11- Rouse, p; putterill, m, (2011), an integral framework for performance measurement, journal of sanz, pp 25-40.
- 12- Sila, i, (2011), examining the effects of contextual factors on tqm and performance through the lens of organizational theories: an empirical study, journal of operations management, vol 25, pp 83-109.
- 13- Topalovic, s, (2015), the implementation of total quality management in order to improve production performance and enhancing the level of customer satisfaction, procedia technology, vol 19, pp 1016-1022.
- 14- Wang, c; chen, s, (2010), the effect of the link total quality management and market orientation on hotel performance, international conference on business and economics research, vol 1, pp 272-276.
- 15- Watson, j, (2003), the impact of tqm adoption on sme financial performance, 16th annual conference of small enterprise association of australia and new zealand, pp 25-40.

