

بررسی تاثیر مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد سازمان نقش واسطه ای شایستگی منابع انسانی و قابلیت نوآوری با تکیه بر یک روش مبتنی بر فناوری اطلاعات در شرکت تولیدی صنعتی آواپزشک

محمد خسروخانی^۱، معصومه ارفعی^{۲*}

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مدیریت و حسابداری، واحد آشتیان، دانشگاه آزاد اسلامی، آشتیان، ایران.

^۲ گروه کشاورزی، واحد آشتیان، دانشگاه آزاد اسلامی، آشتیان، ایران.

چکیده

هدف اصلی این پژوهش، بررسی تاثیر مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد سازمان با نقش واسطه ای شایستگی منابع انسانی و قابلیت نوآوری در شرکت تولیدی صنعتی آواپزشک میباشد. این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش را ۴۸۰ نفر از کارشناسان شرکت آواپزشک تشکیل می دهند که با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه ای متشکل از ۲۱۳ نفر انتخاب شد. نقطه تمایز روش شناختی این مطالعه، به کارگیری نظام مند روش های مبتنی بر فناوری اطلاعات در مراحل مختلف پژوهش است. به منظور جمع آوری داده ها از پرسشنامه استاندارد استفاده شد که روایی محتوایی آن با نظر خبرگان و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۷۲ تایید گردید. فرآیند اجرای پژوهش، از طراحی پرسشنامه الکترونیک تا تحلیل های پیشرفته آماری، در یک چارچوب یکپارچه فناوری اطلاعات انجام پذیرفت. تجزیه و تحلیل داده ها در دو سطح توصیفی و استنباطی و با کمک نرم افزارهای تخصصی تحلیل آماری صورت گرفت. در سطح استنباطی، برای آزمون فرضیه ها و مدل مفهومی از تکنیک مدل سازی معادلات ساختاری (SEM) با استفاده از نرم افزار لیزرل بهره گیری شد. یافته های تحقیق حاکی از آن است که مدیریت کیفیت جامع هم به صورت مستقیم و هم از طریق تقویت شایستگی منابع انسانی و قابلیت نوآوری، بر عملکرد سازمان تاثیر مثبت و معناداری دارد. به کارگیری چارچوب فناوری اطلاعات، دقت، سرعت و قابلیت اطمینان فرآیند تحقیق را به طور قابل ملاحظه ای ارتقا بخشید.

واژه های کلیدی: مدیریت کیفیت جامع، عملکرد سازمان، شایستگی منابع انسانی، قابلیت نوآوری، فناوری اطلاعات

تاریخچه مقاله:

تاریخچه مقاله:

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۰۶/۲۰
تاریخ اصلاحات: ۱۴۰۴/۱۰/۲۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۲۰
تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۲/۲۰
ایمیل نویسنده مسئول: M.Arfaee@aiau.ac.ir

۱ - مقدمه

مدیریت کیفیت جامع در حوزه فناوری اطلاعات، رویکردی راهبردی است که سازمان های دیجیتال باید برای بهبود عملکرد سامانه ها، امنیت داده ها و تجربه کاربری به منظور حفظ توان رقابتی خود در بازار اتخاذ کنند. ایجاد کیفیت در خدمات فناوری زمانی ممکن است که کارکنان IT توانایی طراحی، پیاده سازی و پشتیبانی بهینه از زیرساخت ها و نرم افزارها را داشته باشند تا اطمینان و رضایت کاربران حفظ شود. از این رو، توسعه مهارت های فنی و آموزشی در زمینه هایی چون تحلیل داده، امنیت سایبری و مدیریت پروژه های نرم افزاری از اهمیت بالایی برخوردار است. کیفیت عملکرد در سامانه های اطلاعاتی به سازمان امکان می دهد تغییرات بازار دیجیتال و نیاز کاربران را سریع تر تشخیص دهد و با بهبود سرعت، امنیت و پایداری خدمات، عملکرد مالی خود را تقویت کند. شرکت هایی که خدمات فناوری با کیفیت بالا ارائه می دهند، اعتبار و اعتماد بیشتری در فضای دیجیتال کسب کرده و قادر خواهند بود ارزش تجاری و مزیت رقابتی پایدارتری ایجاد کنند [۱].

مدیریت کیفیت جامع (TQM) یک سیستم مدیریت یکپارچه است که هدف آن تمرکز منابع سازمانی بر بهبود مستمر کیفیت محصولات و خدمات است. این نظام با تمرکز بر رضایت مشتری و بهبود مداوم فرآیندها، به دنبال ایجاد عملکرد مالی بهتر برای شرکت است. بهبود کیفیت در برآورده سازی نیازهای مشتریان اهمیت ویژه ای دارد زیرا محصولات و خدمات با کیفیت، موجب افزایش رقابت پذیری در

هم‌اکنون در زمینی به مساحت ۱۳ هکتار و با بیش از ۲۴ هزار مترمربع زیربنا در شهرک صنعتی آشتیان فعالیت می‌کند. این شرکت طی بیش از دو دهه فعالیت مستمر، با اتکا بر دانش فنی انحصاری، بهره‌گیری از فناوری‌های روز و استفاده از نیروی انسانی متخصص و کارآمد، توانسته است جایگاه برجسته‌ای در صنعت تجهیزات پزشکی کشور به دست آورد. نتیجه این تلاش‌ها، تأمین حدود ۸۵ درصد نیاز داخلی به سرسوزن‌های یکبارمصرف پزشکی و همچنین صادرات این محصولات به کشورهای اروپایی و آسیایی بوده است. سرمایه‌گذاری آواپزشک در حوزه تحقیق و توسعه، طراحی مهندسی و بهبود فرآیندهای تولید موجب شده است این شرکت فراتر از اهداف چشم‌انداز پنج‌ساله خود حرکت کرده و سبد محصولات خود را به طیف گسترده‌ای از تجهیزات پزشکی یکبارمصرف شامل انواع سرنگ‌های انسولین، لوئرلاک و لوئرسلپ، لوله‌های خلأ خون‌گیری، اسکالپ‌وین، سوزن اسکروتراپی، سرسوزن‌های دندان‌پزشکی و چشم‌پزشکی و سایر محصولات مشابه توسعه دهد. کیفیت رقابتی، قیمت مناسب و انطباق با استانداردهای بین‌المللی از جمله عواملی بوده‌اند که این شرکت را قادر ساخته‌اند علاوه بر بازار داخلی، صادرات محصولات خود را به کشورهای آسیای میانه، خاورمیانه، آفریقا و سایر مناطق گسترش دهد و به تدریج به‌عنوان یک برند معتبر بین‌المللی در حوزه تجهیزات پزشکی مطرح شود.

از سوی دیگر شروع صادرات این محصولات به کشورهای منطقه آسیای میانه، خاورمیانه، آفریقا و... زمینه را برای معرفی آواپزشک به عنوان یک برند بین‌المللی در زمینه تجهیزات پزشکی مطرح کرده است، در سال‌های اخیر شرکت‌های دیگری با این شرکت دست به رقابت زدند. از این رو با توجه به رقابتی که در این عرصه برای شرکت تولیدی صنعتی آواپزشک وجود دارد می‌بایست عملکرد شرکت را بهبود بخشید و این دغدغه برای محقق ایجاد شده است که برای بهبود عملکرد شرکت می‌بایست شرکت تولیدی صنعتی آواپزشک به شایستگی منابع انسانی، مدیریت کیفیت جامع و قابلیت نوآوری توجه کند تا بتواند هم به سودآوری دست پیدا کند و هم در بین رقبای پیروز میدان باشد. از طرفی شرکت تولیدی صنعتی آواپزشک در حال حاضر یکی از صادرکننده‌های ایرانی تجهیزات پزشکی می‌باشد و باید سعی

بازار می‌شوند. مشتریان معمولاً برای کالاها یا خدماتی که کیفیت بالاتری دارند، تمایل به پرداخت قیمت‌های بیشتر نشان می‌دهند. افزون بر آن، افزایش کیفیت سبب کارایی و اثربخشی بیشتر عملیات داخلی شرکت شده و در نهایت، کاهش هزینه‌ها را به دنبال دارد. ترکیب این مزایا — شامل بهبود قیمت، افزایش سهم بازار و کاهش هزینه‌ها — در مجموع به افزایش سودآوری و رشد پایدار شرکت منجر می‌شود که در نتیجه آن، عملکرد مالی بهبود می‌یابد [۲].

از سوی دیگر، شایستگی کارکنان نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت شرکت دارد. منابع انسانی دارایی‌های ارزشمند سازمان هستند و مستقیماً بر توان شرکت در دستیابی به اهداف خود اثر می‌گذارند. بنابراین، توسعه و ارتقای شایستگی‌های کارکنان باید یکی از اولویت‌های راهبردی شرکت باشد. افزایش مهارت‌ها و توانمندی‌های نیروی انسانی، زمینه تولید محصولات باکیفیت‌تر و در نتیجه افزایش سودآوری و تحقق اهداف فروش را فراهم می‌کند. به همین دلیل، ارتقای کیفیت فعالیت‌ها و بهبود شایستگی کارکنان را می‌توان رمز موفقیت سازمان در کسب مزیت رقابتی دانست. سطوح بالای شایستگی نیروی کار به بهبود عملکرد فردی منجر شده و در نهایت، عملکرد کلی سازمان را نیز بهبود می‌بخشد. علاوه بر این، اجرای مؤثر مدیریت زنجیره تأمین می‌تواند منجر به کاهش آلودگی زیست‌محیطی و هزینه‌های عملیاتی شود که در مجموع باعث ارتقای عملکرد سازمان خواهد شد [۳].

نوآوری برای شرکت‌ها امکان انطباق سریع با تغییرات فراهم می‌آورد و در یافتن محصولات و بازارهای جدید به شرکت کمک می‌کند تا با این روش از خود در مقابل ناپایداریهای محیطی محافظت کنند. شرکت‌های متعددی که از نوآوری بهره‌مندند، سود و سهم بازار آنها افزایش می‌یابد. اما نکته مهم این است که یک شرکت با نوآوری نمی‌تواند موفق باشد اگر آن نتواند محصولات با استانداردهای قابل قبول کیفیت تولید کند. به دلیل اینکه مدیریت کیفیت جامع یک راه خوب برای بهبود کیفیت است و فرآیند نوآوری را تسهیل می‌کند [۴].

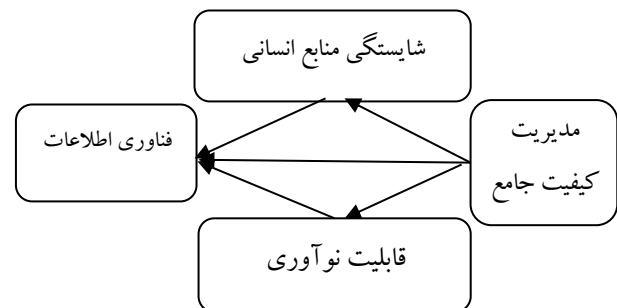
شرکت تولیدی و صنعتی آواپزشک به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان تجهیزات پزشکی یکبارمصرف در کشور،

گرگان و محقق زاده (۱۴۰۰) به تأثیر قابلیت نوآوری و تسهیم دانش بر عملکرد نوآوری و عملکرد بازاریابی (مورد مطالعه: بانک پارسیان استان تهران) پرداختند [۱۲]. خلیلی و اقامحمدی (۱۴۰۱) به ارزیابی اثر مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد شرکت ریخته گری آلومینیوم ایران خودرو پرداختند [۱۳]. مسعودی (۱۴۰۰) به تأثیر مدیریت کیفیت جامع بر نوآوری در شرکت های کوچک و متوسط با نقش میانجی یادگیری سازمانی پرداختند [۱۴]. معنوی و همکاران (۱۳۹۹) به تأثیر مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد، بازار گرای و نوآوری شرکت های مواد غذایی واقع در شهرک های صنعتی شهر یاسوج پرداختند [۱۵]. بخشنده و همکاران (۱۳۹۸) به مدیریت کیفیت جامع و رابطه آن با بهبود عملکرد سازمانی کارکنان پرداختند [۱۶]. ستوایتی و همکاران^۱ (۲۰۲۳) به بهبود عملکرد از طریق مدیریت کیفیت جامع و مدیریت زنجیره تامین با شایستگی منابع انسانی به عنوان متغیر میانجی در شرکت پرداختند [۳]. ارشد و همکاران^۲ (۲۰۲۲) به تأثیر مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد سازمانی با تأثیرات واسطه ای انتقال دانش و قابلیت های نوآوری کارکنان پرداختند [۴]. مگرسا^۳ (۲۰۲۲) به تأثیر مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد سازمان پرداختند [۱۷]. ردی و ردی^۴ (۲۰۲۱) به مدیریت زنجیره تامین و عملکرد سازمانی: یک بررسی تجربی با سازمان های ویژه تجارت الکترونیک در هند پرداختند [۱۸]. دوانگ و همکاران^۵ (۲۰۱۹) به مدیریت زنجیره تامین و عملکرد سازمانی پرداختند [۱۹]. اواد^۶ (۲۰۱۸) به تأثیر شایستگی های منابع انسانی بر عملکرد یک شرکت: دیدگاه بازاریابی (با ارجاع به شرکت های واقع در امارات) پرداختند [۲۰]. رسیت و همکاران^۷ (۲۰۱۸) به مدیریت کیفیت جامع و عملکرد سازمانی: نقش سیستم سنجش عملکرد پرداختند [۲۱].

این پژوهش از نظر هدف^۱ پژوهشی کاربردی محسوب می شود. این پژوهش از نظر ماهیت جز تحقیقات علی است. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کارشناسان شرکت تولیدی صنعتی آواپزشک به تعداد ۴۸۰ نفر می باشد. براساس فرمول کوکران

کند هم تراز با برندهای معتبر جهانی در رقابت های بین المللی موفق و سر بلند وارد شود که برای دستیابی به این اهم می بایست عملکرد شرکت را ارتقا دهد. از این رو هدف اصلی تحقیق بررسی تأثیر مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد سازمان از طریق شایستگی منابع انسانی و قابلیت نوآوری در شرکت تولیدی صنعتی آواپزشک است.

شکل ۱- مدل مفهومی پژوهشی را نشان میدهد.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهشی

فرضیه اصلی

مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد شرکت از طریق شایستگی منابع انسانی و قابلیت نوآوری تأثیر دارد.

فرضیه فرعی

- مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد شرکت تأثیر دارد.
- مدیریت کیفیت جامع بر قابلیت نوآوری تأثیر دارد.
- مدیریت کیفیت جامع بر شایستگی منابع انسانی تأثیر دارد.
- قابلیت نوآوری بر عملکرد شرکت تأثیر دارد.
- شایستگی منابع انسانی بر عملکرد شرکت تأثیر دارد.

۲- کارهای مرتبط

باقری و همکاران (۱۴۰۳) به بررسی نقش نوآوری و مکانیسم هماهنگی بر عملکرد شرکت با توجه به نقش میانجی به اشتراک گذاری دانش چند تخصصه پرداختند [۹]. کمالی راد و همکاران (۱۴۰۲) به بررسی تأثیر مدیریت منابع انسانی لارج بر نوآوری سازمانی و عملکرد سازمانی (مورد مطالعه شرکت توزیع نیروی برق استان بوشهر) پرداختند [۱۰]. شعبانی نژاد (۱۴۰۲) به بررسی تأثیر مدیریت کیفیت جامع بر نوآوری سازمانی (مورد مطالعه: بانک ملی ایران) پرداختند [۱۱]. زاده

¹ Setiawati et al

² Arshad et al

³ Megersa

⁴ Reddy and Reddy

⁵ Duong et al

⁶ Awad

⁷ Rasit et al

۲۰۲۲) می باشد ولی جهت اطمینان خاطر از روایی همچنین بومی سازی، این پرسشنامه در اختیار تعدادی از اساتید (اساتید گروه مدیریت) قرار گرفت و پس از تغییرات جزئی نهایی گردیده و توزیع شده است.

در این تحقیق به منظور سنجش اعتبار پرسشنامه از ضریب الفای کرونباخ استفاده شده است با استفاده از نرم افزار spss19 ضریب الفای کرونباخ محاسبه گردیده که مقدار الفای کرونباخ بدست آمده برای (۳۰ پرسشنامه) ۰/۷۷۲ است و به دلیل آنکه این مقدار بالای ۰/۷ است لذا نشان دهنده این است که این پرسشنامه از اعتبار لازم برخوردار است.
جدول ۲ تحلیل پایایی پرسشنامه تحقیق

۲ - نتایج و شبیه سازی

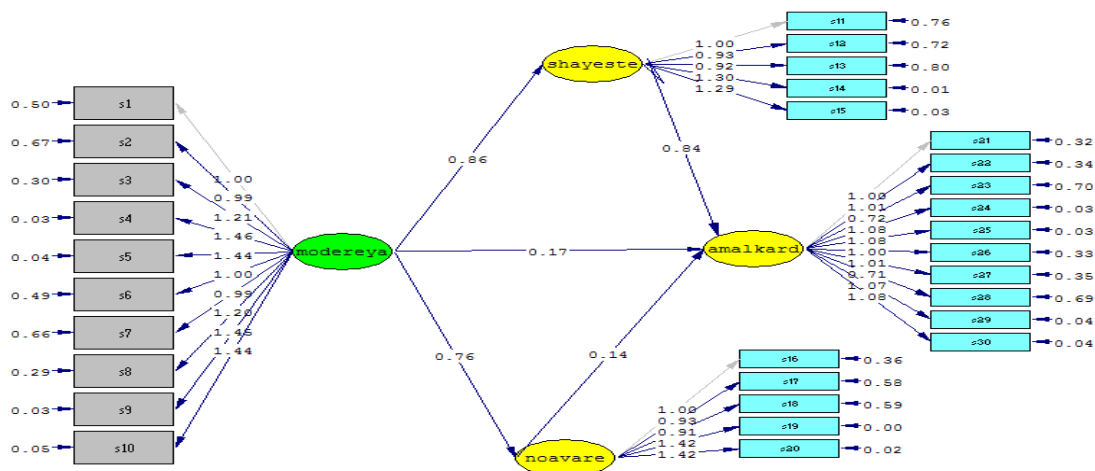
قبل از ازمون فرضیه های پژوهش باید ابتدا برازندگی کلی مورد بررسی قرار بگیرد. در این فصل مقادیر شاخص های برازندگی محاسبه شده از طریق نرم افزار لیزرل ارائه شده است.

جدول ۳ شاخص های برازندگی

۰/۰۸۹	< ۰/۱	جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)
۰/۹۳	> ۰/۹۰	شاخص برازش هنجار شده (NFI)
۰/۹۲	> ۰/۹۰	شاخص برازش هنجار نشده (NNFI)
۰/۹۴	> ۰/۹۰	شاخص برازش مقایسه ای (CFI)

آزمون فرضیه ها:

نمودار شماره ۱ نمودار معادلات ساختاری بر اساس مقادیر تخمین زده شده



Chi-Square=548.40, df=205, P-value=0.00000, RMSEA=0.089

برای جامعه محدود در سطح خطای ۵ صدم ودقت برآورد ۵ صدم با در نظر گرفتن مقدار ۵ دهم برای نسبت موفقیت حجم نمونه ۲۱۳ نفر از کارشناسان شرکت تولیدی صنعتی آواپزشک می باشد.

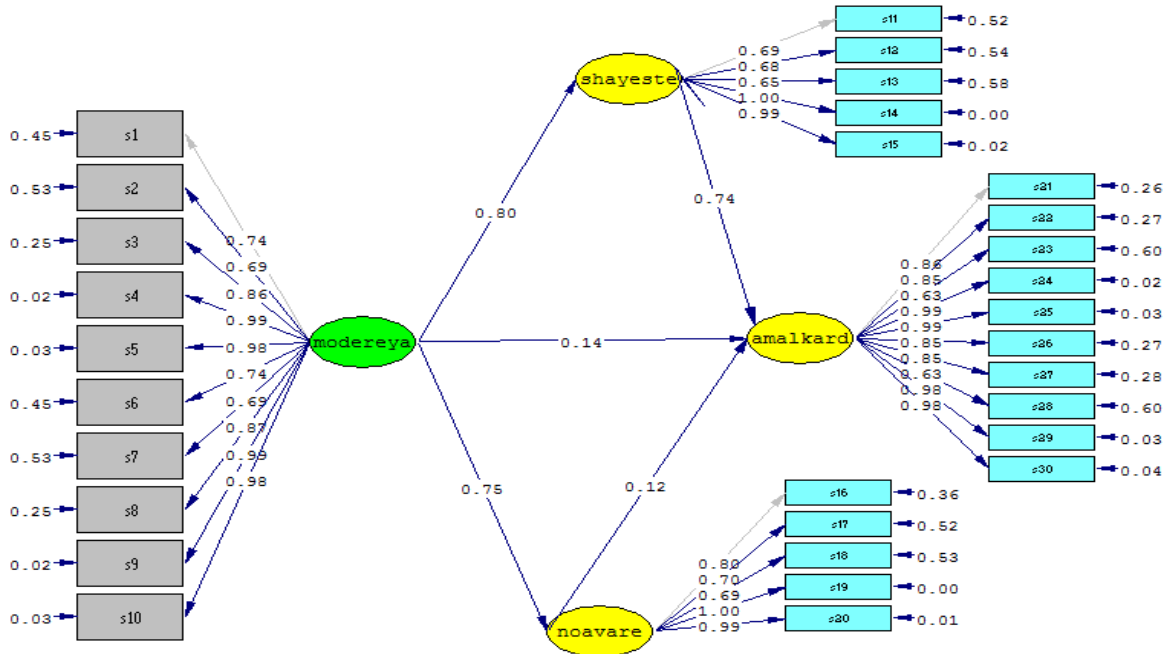
در نهایت باتوجه به بررسی های به عمل آمده و راهنمایی اساتید مقرر گردید انقدر پرسشنامه در بین کارشناسان شرکت تولیدی صنعتی آواپزشک توزیع گردد که در نهایت پس از جمع آوری پرسش نامه ها تعداد ۲۱۳ پرسشنامه به اندازه حجم نمونه که به صورت صحیح تکمیل گردیده و مورد استفاده قرار گیرد. از روش نمونه گیری تصادفی استفاده شده است. در این تحقیق از روش میدانی و ابزار پرسشنامه برای جمع آوری داده استفاده شده است.
در جدول ۱ ترکیب سوالات پرسشنامه تحقیق نشان داده شده است.

جدول ۱ ترکیب سوالات پرسشنامه تحقیق

مقیاس ها	سوالات	منابع
مدیریت کیفیت جامع	۵-۱	[۳]
شایستگی منابع انسانی	۱۰-۶	[۳]
ظرفیت نوآوری	۱۵-۱۱	[۴]
عملکرد شرکت	۲۰-۱۶	[۳]
کل سوالات	۲۰	

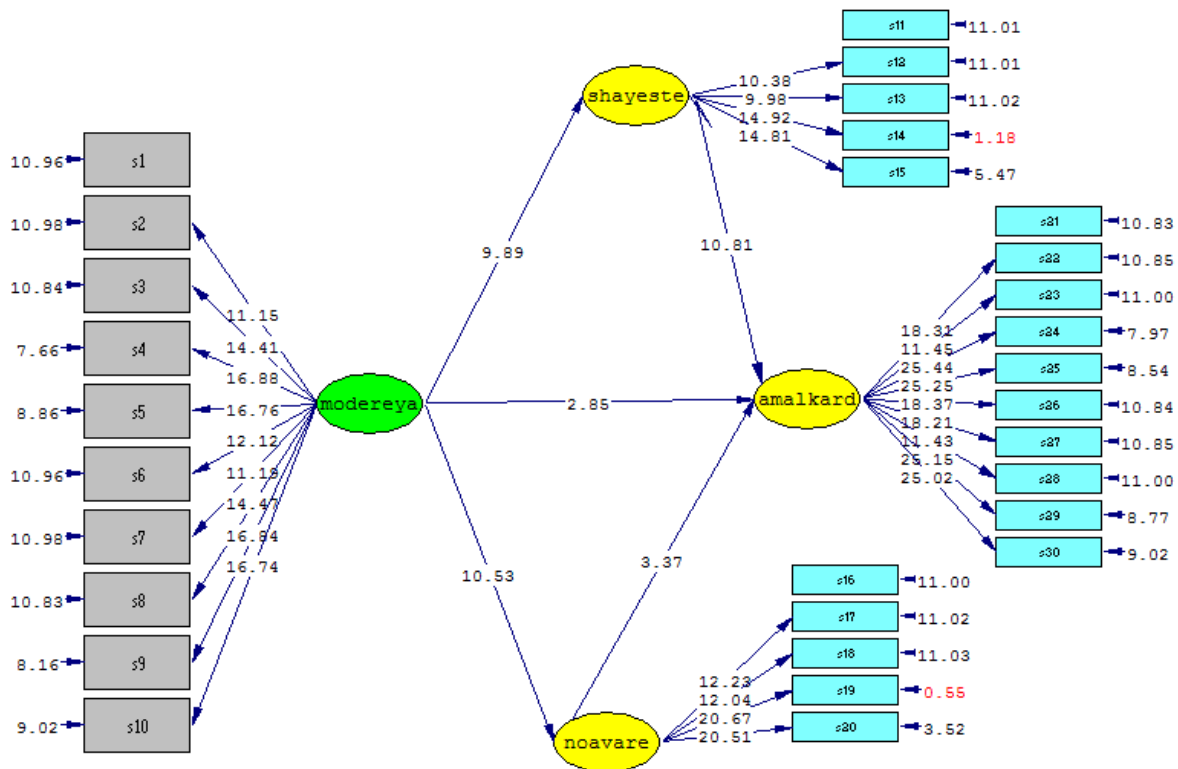
هرچند پرسشنامه مورد استفاده در این تحقیق برگرفته از مقاله ستوایتی و همکاران (۲۰۲۳) و ارشد و همکاران (۲۰۲۳) است.

نمودار ۲ نمودار معادلات ساختاری بر اساس مقادیر استاندارد



Chi-Square=548.40, df=205, P-value=0.00000, RMSEA=0.089

نمودار شماره ۳ محاسبات آماره تی



Chi-Square=548.40, df=205, P-value=0.00000, RMSEA=0.089

باشد، این تاثیر یک تاثیر مثبت خواهد بود و زمانی که ضریب مسیر منفی باشد، این تاثیر یک تاثیر منفی خواهد بود. لذا با توجه به جدول زیر می توان نتیجه گرفت که فرضیه های فرعی تحقیق اثبات می شود.

بررسی فرضیه های فرعی تحقیق:

زمانی که آماره تی بزرگتر از $1/96$ و کوچکتر از $-1/96$ باشد، نشان از آن دارد که تاثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته اثبات می شود و زمانی که ضریب مسیر مثبت

جدول ۴ نتایج فرضیه فرعی تحقیق

بررسی فرضیه های فرعی	متغیر مستقل	متغیر وابسته	ضریب مسیر	آماره t	مقایسه آماره استاندارد با	نتیجه
مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد شرکت تاثیر دارد.	مدیریت کیفیت جامع	عملکرد شرکت	۰/۱۴	۲/۸۵	$2/85 > 1/96$	تایید
مدیریت کیفیت جامع بر قابلیت نوآوری تاثیر دارد.	مدیریت کیفیت جامع	قابلیت نوآوری	۰/۷۵	۱۰/۵۳	$10/53 > 1/96$	تایید
مدیریت کیفیت جامع بر شایستگی منابع انسانی تاثیر دارد	مدیریت کیفیت جامع	شایستگی منابع انسانی	۰/۸۰	۹/۸۹	$9/89 > 1/96$	تایید
قابلیت نوآوری بر عملکرد شرکت تاثیر دارد.	قابلیت نوآوری	عملکرد شرکت	۰/۱۲	۳/۳۷	$3/37 > 1/96$	تایید
شایستگی منابع انسانی بر عملکرد شرکت تاثیر دارد.	شایستگی منابع انسانی	عملکرد شرکت	۰/۷۴	۱۰/۸۱	$10/81 > 1/96$	تایید

دهنده این است که تاثیر میانجی در این فرضیه اثبات می شود. فرمول محاسبه آزمون سوبل به قرار زیر است:

که در فرمول زیر a ضریب رگرسیونی رابطه میان متغیر مستقل و میانجی = $0/86$ ، b ضریب رگرسیونی رابطه میان متغیر میانجی و وابسته = $0/84$ ، Sa خطای استاندارد رابطه

بررسی فرضیه اصلی اول - مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد شرکت از طریق شایستگی منابع انسانی تاثیر دارد.

آزمون سوبل جهت بررسی نقش متغیر میانجی (واسطه) در تاثیر متغیر مستقل بر وابسته استفاده می شود. اگر مقدار آماره آزمون بدست آمده از مقدار $1/96$ بیشتر باشد نشان

پویایی، پاسخگویی و کارایی بیشتر هدایت می کند؛ در نتیجه عملکرد سازمان ارتقا می یابد.

فرضیه فرعی دوم- مدیریت کیفیت جامع بر قابلیت نوآوری تاثیر دارد.

نتایج نشان می دهد مدیریت کیفیت جامع تأثیر مثبت و معناداری بر قابلیت نوآوری دارد. این یافته با پژوهش های شعبانی نژاد (۱۴۰۲)، خلیلی و آقامحمدی (۱۴۰۱)، مسعودی (۱۴۰۰)، معنوی و همکاران (۱۳۹۹) و ارشد و همکاران (۲۰۲۲) هم راستا است. مدیریت کیفیت جامع با ایجاد فرهنگ مشارکت، یادگیری مستمر، حل مسئله، و تمرکز بر بهبود فرآیندها، بستری مناسب برای شکل گیری نوآوری فراهم می کند TQM. موجب افزایش انگیزه کارکنان، تقویت خلاقیت، کاهش خطاها و ایجاد فضای باز برای ارائه ایده های جدید می شود. در نتیجه، سازمان قادر خواهد بود محصولات و خدمات نوآورانه تری ارائه دهد و قابلیت نوآوری خود را حفظ و تقویت کند.

فرضیه فرعی سوم- مدیریت کیفیت جامع بر شایستگی منابع انسانی تاثیر دارد.

نتایج پژوهش نشان می دهد مدیریت کیفیت جامع تأثیر مثبت و معناداری بر شایستگی منابع انسانی دارد. این نتیجه با یافته های ستوایتی و همکاران (۲۰۲۳) همسو است. در چارچوب مدیریت کیفیت جامع، کارکنان مسئولیت کیفیت کار خود و مراحل پیشین را بر عهده دارند و مشکلات کیفی در ریشه حل می شود. این رویکرد موجب افزایش مهارت های فکری، توانایی حل مسئله، مشارکت فعال و مسئولیت پذیری کارکنان می شود TQM. کارکنان را به یادگیری مستمر، توسعه مهارت ها و مشارکت در تصمیم گیری تشویق می کند و در نتیجه شایستگی منابع انسانی ارتقا می یابد.

فرضیه فرعی چهارم- قابلیت نوآوری بر عملکرد شرکت تاثیر دارد.

یافته ها نشان می دهد قابلیت نوآوری تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد شرکت دارد. این نتیجه با پژوهش های باقری و همکاران (۱۴۰۳) و کمالی راد و همکاران (۱۴۰۲) هم راستا است. قابلیت نوآوری به معنای توانایی سازمان در ایجاد تغییرات در محصولات، خدمات یا روش های ارائه آن هاست. این قابلیت شامل توسعه محصولات جدید، بهبود محصولات موجود و اصلاح فرآیندهای ارائه خدمات است. سازمان هایی که

میان متغیر مستقل و میانجی $= 0.09$ ، S_b خطای استاندارد رابطه میان متغیر میانجی و وابسته $= 0.08$ می باشد.

با توجه به مقدار Z-Value که برابر $7/067$ می باشد می توان نتیجه گرفت که مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد شرکت از طریق شایستگی منابع انسانی تاثیر دارد.

بررسی فرضیه اصلی دوم - مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد شرکت از طریق قابلیت نوآوری تاثیر دارد.

آزمون سوبل جهت بررسی نقش متغیر میانجی (واسطه) در تاثیر متغیر مستقل بر وابسته استفاده می شود. اگر مقدار آماره آزمون بدست آمده از مقدار $1/96$ بیشتر باشد نشان دهنده این است که تاثیر میانجی در این فرضیه اثبات می شود. فرمول محاسبه آزمون سوبل به قرار زیر است:

که در فرمول زیر a ضریب رگرسیونی رابطه میان متغیر مستقل و میانجی $= 0.076$ ، b ضریب رگرسیونی رابطه میان متغیر میانجی و وابسته $= 0.14$ ، S_a خطای استاندارد رابطه میان متغیر مستقل و میانجی $= 0.12$ ، S_b خطای استاندارد رابطه میان متغیر میانجی و وابسته $= 0.04$ می باشد.

با توجه به مقدار Z-Value که برابر $3/23$ می باشد می توان نتیجه گرفت که مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد شرکت از طریق قابلیت نوآوری تاثیر دارد.

۵- ارزیابی و شبیه سازی

فرضیه فرعی اول: مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد شرکت تأثیر دارد یافته های پژوهش نشان می دهد که مدیریت کیفیت جامع تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد شرکت دارد. این نتیجه با مطالعات خلیلی و آقامحمدی (۱۴۰۱)، معنوی و همکاران (۱۳۹۹)، بخشنده و همکاران (۱۳۹۸)، مگرسا (۲۰۲۲)، رسیت و همکاران (۲۰۱۸)، ستوایتی و همکاران (۲۰۲۳) و ارشد و همکاران (۲۰۲۲) همسو است. بر اساس نتایج، مدیریت کیفیت جامع از طریق ارتقای کیفیت محصولات، کیفیت خدمات، بهبود فرآیندها، مدیریت اثربخش تأمین کنندگان، بهبود نظام نگهداری و تعمیرات، و افزایش مشارکت کارکنان، می تواند عملکرد سازمان را به طور چشمگیری بهبود دهد. استقرار TQM موجب شناسایی دقیق نیازهای مشتریان، تعریف شاخص های عملکردی، ایجاد ساختارهای منعطف و تقویت فرهنگ بهبود مستمر می شود. این رویکرد، سازمان را از حالت سنتی خارج کرده و به سمت

می تواند شایستگی منابع انسانی را بهبود بخشد. مدیریت کیفیت جامع هنر اداره کردن کل سازمان جهت دستیابی به بهبود کلیه فرایندهای داخل سازمان و تامین نیازهای بی حد و حصر حال و آینده مشتریان است که می تواند ارزش ها نگرش های و عقاید مشترکی را در کل سازمان ایجاد کند مدیریت کیفیت جامع نظام مدیریتی کل نگر است که هدف آن بهبود مستمر در تمام فعالیت هایی که یک سازمان انجام می دهد و این یکپارچگی و جامعیت در کیفیت می تواند ایجاد کننده شایستگی منابع انسانی در سازمان شود. از طرفی شایستگی ترکیبی است از دانش، مهارت، توانمندی و رفتارهای حرفه ای که منجر به عملکرد بالای فردی و سازمانی فرد می شود.

فرضیه اصلی دوم- مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد شرکت از طریق قابلیت نوآوری تاثیر دارد. پرسشنامه مورد استفاده در این پژوهش برگرفته از مطالعات ستوایتی و همکاران (۲۰۲۳) و ارشد و همکاران (۲۰۲۲) است. با این حال، به منظور اطمینان از روایی محتوایی و همچنین بومی سازی ابزار اندازه گیری، پرسشنامه در اختیار جمعی از اساتید گروه مدیریت قرار گرفت. پس از دریافت نظرات اصلاحی و اعمال تغییرات جزئی، نسخه نهایی پرسشنامه تدوین و در میان جامعه آماری توزیع شد. برای سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید. با تحلیل ۳۰ پرسشنامه اولیه در نرم افزار SPSS نسخه ۱۹، مقدار آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۷۲ به دست آمد. از آنجا که مقدار آلفا بالاتر از ۰/۷۰ است، می توان نتیجه گرفت که ابزار تحقیق از پایایی قابل قبول و مناسب برخوردار است

از قابلیت نوآوری بالاتری برخوردارند، بهتر می توانند به نیازهای جدید مشتریان پاسخ دهند، سهم بازار خود را افزایش دهند و عملکرد مالی و عملیاتی خود را ارتقا بخشند . فرضیه فرعی پنجم- شایستگی منابع انسانی بر عملکرد شرکت تاثیر دارد.

نتایج نشان می دهد شایستگی منابع انسانی تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد شرکت دارد. این یافته با پژوهش های اواد (۲۰۱۸) و ستوایتی و همکاران (۲۰۲۳) همسو است . شایستگی شامل مجموعه ای از دانش، مهارت ها، توانایی ها، ویژگی های فردی و نگرش هایی است که فرد را قادر می سازد وظایف خود را به طور اثربخش انجام دهد. کارکنان شایسته توانایی بیشتری در حل مسئله، تصمیم گیری، نوآوری و اجرای وظایف دارند و این امر موجب ارتقای عملکرد سازمان می شود. شایستگی منابع انسانی، یکی از مهم ترین عوامل موفقیت سازمان در محیط رقابتی امروز است.

فرضیه اصلی اول- مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد شرکت از طریق شایستگی منابع انسانی تاثیر دارد.

نتایج تحقیق نشان می دهد که مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد شرکت از طریق شایستگی منابع انسانی تاثیر دارد. نتایج این تحقیق با تحقیقات ستوایتی و همکاران (۲۰۲۳) [۳] همراستا است. نتایج تحقیق نشان می دهد که مدیریت کیفیت جامع نگرشی در سازمان ایجاد می کند که بر مبنای آن، مدیریت سازمان با مشارکت تمامی کارکنان، مشتریان و تامین کنندگان به بهبود مستمر کیفیت می پردازد و به دلیل این مشارکت که می تواند ارزشها، باورها، درک و استنباط و شیوه های تفکر اعضای سازمان که در آنها وجوه مشترک وجود دارد را ایجاد کند. مدیریت کیفیت جامع ، عبارت است از یک استراتژی که با تغییر اعتقادات بنیادی، ارزشها و فرهنگ یک شرکت و مشارکت همگانی ارتباط دارد. از این رو

۷- منابع

mediation variable on Banana's Plantation Company. in E3S Web of Conferences. 2023. EDP Sciences.
4. Arshad, M.A., I. Sharif, and M.H. Ali, Impact of Total Quality Management on organizational performance with mediating effects of knowledge transfer and Innovation capabilities of Employees. Journal Homepage, 2022. 1(2): p. 114-123.
5. Nayeypour, H. and S. Sehhat, Designing the competency model of human resource managers based on paradox theory (case study: information and communication technology industry). International

1. Ahmad, F., et al., The impact of tqm on business performances based on balanced scorecard approach in malaysia smes. International Journal for Quality Research, 2022. 16(1): p. 231-242.
2. Jawad, A., Impact of total quality management on corporate sustainability through the mediating effect of knowledge management. Journal of Cleaner Production, 2020. 244: p. 118806.
3. Setiawati, R., et al. Improving Performance through TQM and SCM with Human Resources Competence as

16. Bakhshandeh, O., et al., Total Quality Management and its Relationship with Improving Employee Organizational Performance, in The first scientific research conference on new findings of management sciences, entrepreneurship and education in Iran 2015: Tehran.

17. Megersa, G., Effect of total quality management on organization performance: A case study on national cement s. co. International Journal of Management and Business Studies, 2022. 12(3): p. 1-5.

18. Reddy, M.S. and P.R. Reddy, Supply chain management and organizational performance: An empirical investigation with special to e-commerce organizations in India. International Journal of Management and Humanities, 2021. 5(6): p. 17-21.

19. Duong, B.A.T., et al., Supply chain management and organizational performance: the resonant influence. International Journal of Quality & Reliability Management, 2019. 36(7): p. 1053-1077.

20. Awad, A., The effect of human resources competencies on a firm performance: A marketing perspective (with reference to firms located in UAE). Asian Business Research, 2018. 3(1): p. 60.

Rasita, Z.A., et al., Total Quality Management and 21. Organizational Performance: the Role of Performance Measurement System. International Journal of Engineering & Technology, 2018. 7(4.15): p. 265-271.

Journal of Organizational Analysis, 2024. 32(7): p. 1181-1203.

6. Kaur, S. How does age and gender of the employees influence human resource practices–employee competencies relationship? in Evidence-based HRM: a Global Forum for Empirical Scholarship. 2024. Emerald Publishing Limited.

7. Hoseinzadeh Shahri, M. and S. Shahini, The impact of Dynamic Capability and Innovation Capability on Competitive Advantage. Journal of Business Administration Researches, 2018. 10(19): p. 123-141.

8. Shieh, C.-J., Study on the relations among the customer knowledge management, learning organization, and organizational performance. The Service Industries Journal, 2011. 31(5): p. 791-807.

9. Bagheri, R., E. Niazi, and H. Sheikhi, Investigating the Role of Innovation and Coordination Mechanism on Company Performance based on Moderating Role of Multi-Disciplinary Knowledge Sharing. Innovation Economic Ecosystem Studies, 2024. 4(1): p. 89-104.

10. Kamali Rad, I., S. Afsharnasb, and B. Khaire Cheshm, Investigating the impact of large-scale human resource management on organizational innovation and organizational performance (case study of Bushehr Province Electricity Distribution Company). Journal of New Research Approaches in Management and Accountin, 2023. 7(90): p. 1206-1226.

11. Shabaninejad Qismi, M., Investigating the impact of total quality management on organizational innovation (Case study: National Bank of Iran), in The 6th National Organization and Management Research Conference 2023: Tehran.

12. Zadeh Gorgan, M. and F. Mohagheghzadeh, The impact of innovation capability and knowledge sharing on innovation performance and marketing performance (Case study: Parsian Bank, Tehran Province). Journal of New Research Approaches in Management and Accountin, 2021. 5(16): p. 155-176.

13. Khalili, M. and A. Aghamohammadi, Evaluating the effect of total quality management on the performance of Iran Khodro Aluminum Casting Company, in 3rd International Conference on Challenges and New Solutions in Industrial Engineering, Management and Accounting 2022: Sistan O Balouchestan - Chabahar.

14. Masoudi, E., The impact of total quality management on innovation in small and medium-sized enterprises with the mediating role of organizational learning. Quarterly journal of Industrial Technology Development, 2021. 19(43): p. 77-92.

15. Manavi, S., A. Sheikh Ahmadi, and M. Baloch, The effect of total quality management on performance, market orientation and innovation of food companies located in industrial estates of Yasuj city, in The 4th International Conference and the 7th National Conference on Management and Accounting of Iran 2020: Hamadan.



محمد خسروخانی دانشجوی
کارشناسی ارشد رشته ی مدیریت
بازرگانی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد
آشتیان است. زمینه های پژوهشی
مورد علاقه ایشان شامل مدیریت
کیفیت ، کاربرد کامپیوتر در امور مالی
و بازرگانی و حسابداری میباشد و نشانه
رایانامه ایشان عبارتند از:

Mohammadkhosrokhani7477@gmail.com

معصومه ارفعی استادیار دانشگاه آزاد
اسلامی واحد آشتیان است ایشان
مقالات متعددی در حوزه مدیریت
و کشاورزی منتشر کرده اند. زمینه های
تحقیقاتی ایشان شامل علوم کشاورزی
و کاربرد فناوری اطلاعات در مهندسی
کشاورزی و مدیریت میباشد. و نشانه
رایانامه ایشان عبارتند از:



M.Arfaee@aiau.ac.ir

for the reliability of the study, the Cronbach's alpha value was 0.772, so the validity and reliability of the questionnaires have been approved. The analysis of the results in this study was carried out using statistical software at two descriptive and inferential levels. At the descriptive level, statistics such as frequency and frequency percentage have been used. At the inferential statistics level, structural equations and LISREL software have been used to test the research hypotheses. The research findings indicate that total quality management has a positive effect on company performance through human resource competence. Total quality management has a positive effect on company performance through innovative capability. Total quality management has a positive effect on company performance. Total quality management has a positive effect on innovative capability. Total quality management has a positive effect on human resource competence. Innovative capability has a positive effect on company performance.

Keywords: Total quality management, organizational performance, human resource competence, innovative capability

م ارفعی، م خسروخانی. تاثیر مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد سازمان از طریق شایستگی منابع انسانی و قابلیت نوآوری در شرکت تولیدی صنعتی آواپزشک. دو فصلنامه محاسبات و سامانه های توزیع شده. سال هشتم، شماره ۲، شماره پیاپی ۱۶، صفحه ۱۰۴ تا ۱۱۳، سال ۱۴۰۴.

M Arfaee, MM Heshmati, M Khosrokhani. Investigating the impact of Total Quality Management on organizational performance through human resource competence and innovation capability in Avapezshk Industrial Manufacturing Company. Journal of Distributed Computing and Systems (JDCS), Vol 8, Issue 2, Page 104, 113, 2025.

Investigating the impact of Total Quality Management on organizational performance through human resource competence and innovation capability in Avapezshk Industrial Manufacturing Company

M Khosrokhani¹, M.Arfaee^{2*}

¹MSc student, Department of Management and Accounting, Islamic Azad University, Ashtian Branch, Ashtian, Iran.

Mohammadkhosrokhani7477@gmail.com

²Department of Agriculture, Ash.c., Islamic Azad University, Ashtian Branch, Ashtian, Iran

M.Arfaee@aiau.ac.ir

Abstract

The purpose of this study is to investigate the impact of total quality management on organizational performance through human resource competence and innovation capability in Ava Pezeshk Industrial Manufacturing Company. This study is an applied research in terms of its purpose and a descriptive-survey study in terms of its nature and method. The statistical population of the study is the experts of Ava Pezeshk Industrial Manufacturing Company, who number 480 people. According to the Cochran formula, the sample size was 213 people. A questionnaire was used to collect research data. For the validity of the study, the questionnaire used was standard, but to ensure the validity and localization, this questionnaire was provided to a number of professors and the CVR (content validity) of the questionnaires was taken and