



Investigating the Impact of Comprehensive Quality Management on Organizational Performance and Customer Satisfaction in Selected Hospitals in Tehran

Abstract

Introduction: This study investigates the impact of Total Quality Management (TQM) on organizational performance and customer satisfaction in selected hospitals in Tehran. It also examines whether customer satisfaction mediates the relationship between TQM and organizational performance.

Method: This is a descriptive correlational study, and the data collection was conducted by field method. The statistical population includes 150 senior and middle managers of hospitals in Tehran. Based on Morgan's table, 108 managers were selected by simple random sampling method. SPSS software was used to analyze the data to test the hypotheses and PLS software was used to model structural equations.

Finding: Findings indicate that TQM significantly improves customer satisfaction ($p < 0.05$) and organizational performance ($p < 0.05$). Additionally, customer satisfaction positively affects organizational performance ($p < 0.05$) and serves as a mediator between TQM and performance, confirming the hypothesis.

Conclusion: Implementing TQM enhances hospital efficiency and patient satisfaction. The results emphasize customer satisfaction as a key mediator, reinforcing the need for quality management strategies to improve service quality and hospital performance.

Keywords: comprehensive quality management, organizational performance, customer satisfaction, service quality

Authors:

Noushad Zarghami¹

Hassan Rangriz^{2*}

Majid Nodast³

Saeed Ghasemi³

Ali Soltani³

Affiliations

1- Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran.

2- Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran. Corresponding Author. Email: rangriz@khu.ac.ir

3- Education and Research Management, Health and Treatment Center of Excellence (NEZA-JA), Tehran, Iran



بررسی تأثیر مدیریت کیفیت فراگیر بر عملکرد سازمانی و رضایت مشتری در بیمارستان‌های منتخب شهر تهران

چکیده

نوشاد ضرغامی^۱
حسن رنگریز^{۲*}
مجید نودست^۳
سعید قاسمی^۲
علی سلطانی^۳

مقدمه: هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر مدیریت کیفیت فراگیر (TQM) بر عملکرد سازمانی و رضایت مشتری در بیمارستان‌های منتخب شهر تهران است. همچنین، این پژوهش نقش میانجی رضایت مشتری در رابطه بین مدیریت کیفیت فراگیر و عملکرد سازمانی را بررسی می‌کند.

روش کار: این تحقیق توصیفی از نوع همبستگی بوده و از نظر جمع آوری داده‌ها به روش می‌دانی انجام شده است. جامعه آماری شامل ۱۵۰ مدیر عالی و میانی بیمارستان‌های شهر تهران است. بر اساس جدول مورگان، ۱۰۸ مدیر با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS جهت آزمون فرضیه‌ها و از نرم‌افزار PLS برای مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که مدیریت کیفیت فراگیر تأثیر معناداری بر رضایت مشتری ($p < 0.05$) و عملکرد سازمانی ($p < 0.05$) دارد. همچنین، رضایت مشتری به طور معناداری بر عملکرد سازمانی ($p < 0.05$) تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این، یافته‌ها تأیید کردند که رضایت مشتری نقش میانجی بین مدیریت کیفیت فراگیر و عملکرد سازمانی دارد.

نتیجه‌گیری: اجرای مدیریت کیفیت فراگیر باعث افزایش کارایی بیمارستان و بهبود رضایت بیماران می‌شود. نتایج این پژوهش بر اهمیت رضایت مشتری به عنوان یک متغیر میانجی تأکید می‌کند و لزوم به کارگیری استراتژی‌های مدیریت کیفیت را برای بهبود کیفیت خدمات و عملکرد بیمارستان‌ها بر جسته می‌سازد.

کلمات کلیدی: مدیریت کیفیت فراگیر، عملکرد سازمانی، رضایت مشتری، کیفیت خدمات

وابستگی سازمانی نویسنده‌گان

۱- گروه مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۲- گروه مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. نویسنده مسئول. پست الکترونیک: rangriz@khu.ac.ir

۳- مدیریت آموزش و پژوهش، اداره بهداشت، امداد و درمان نزاجا. تهران . ایران

مقدمه:

با توجه به پیشرفت سریع تکنولوژی، تغییر شرایط محیطی و جهانی شدن، بسیاری از شرکت‌ها به دنبال این هستند که چگونه خود را با شرایط جدید بازارها تطبیق داده تا به عملکرد بالاتری دست یابند(۱). عملکرد سازمانی مفهومی پیچیده است که به میزان تحقق مأموریتها، وظایف و نتایج سازمانی اشاره دارد و مستلزم ایجاد محیطی مناسب برای کارکنان است تا بهره‌وری و تأثیرگذاری آن‌ها افزایش یابد. از سویی حفظ ثبات عملکرد سازمانی از طریق مدیریت کیفیت فرآگیر (TQM) و ارتقای کیفیت خدمات برای بقای سازمان‌ها در محیط رقابتی ضروری است(۲). مدیریت کیفیت فرآگیر با تمرکز بر عوامل کیفیت، نیروی انسانی، سازمان و مدیریت، در جهت افزایش اثربخشی سازمانی شکل می‌گیرد(۳). این رویکرد به دلیل تأثیر مثبت بر عملکرد سازمانی، جایگاه ویژه‌های در استراتژی‌های کسب‌وکار پیدا کرده است. برآون نیز هدف اصلی مدیریت کیفیت فرآگیر را بهبود مستمر فرآیندها و افزایش کارایی عملیاتی می‌داند(۴). تاگ تأکید دارد که این سیستم با درک نیازهای مشتری، اجرای نظرارت بر فرآیندها و استانداردسازی عملیات، به سازمان‌ها در دستیابی به اهدافشان کمک می‌کند. شواهد بسیاری تأیید می‌کنند که مدیریت کیفیت فرآگیر اثرات مثبتی بر عملکرد سازمانی دارد(۵).

مدیریت کیفیت فرآگیر عموماً از طریق کاهش هزینه‌های اضافی، جلوگیری از دوباره کاری و بهینه‌سازی فرآیندها، موجب افزایش سودآوری سازمان‌ها و رضایت مشتریان می‌شود(۶). بنابراین کیفیت و رضایت مشتری مهم‌ترین مزیت رقابتی برای سازمان‌ها است(۷). از این‌رو، کیفیت و رضایت مشتری، مهم‌ترین مزیت رقابتی سازمان‌ها محسوب می‌شوند(۸). رضایت مشتری میزان تطابق خدمات و محصولات با انتظارات او را نشان می‌دهد و ابزارهایی مانند نظرسنجی‌ها و رتبه‌بندی‌ها به سازمان‌ها در بهبود خدمات کمک می‌کنند(۹). اجرای مدیریت کیفیت فرآگیر، علی‌رغم مزایای آن، در برخی سازمان‌ها با چالش‌هایی همراه است که بر ارزش مشتری و کیفیت خدمات تأثیر می‌گذارد. سازمان‌هایی که از این رویکرد غافل شوند، در رقابت دوام نخواهند آورد. در مقابل، سازمان‌هایی که بر مدیریت کیفیت و تأمین نیازهای مشتری تمرکز کنند، علاوه بر افزایش رضایت مشتری، موقعیت رقابتی خود را نیز تقویت خواهند کرد(۱۰).

بیمارستان‌ها نقش حیاتی در تأمین سلامت جامعه دارند و عدم پاسخگویی به نیازها و انتظارات بیماران می‌تواند به نارضایتی و اختلال در خدمات منجر شود. شناسایی موانع اجرای مدیریت کیفیت فرآگیر به حل این مشکلات کمک می‌کند، زیرا عدم اجرای مؤثر آن می‌تواند ناشی از تأخیر در خدمات، بی‌توجهی به نیازهای بیماران و کاهش کیفیت خدمات باشد. مراقبت‌های بهداشتی مسئول ارائه خدمات ایمن و باکیفیت هستند، اما پیچیدگی آن‌ها چالش‌های کیفی متعددی ایجاد می‌کند که بر نتایج بیمار و عملکرد سازمانی تأثیر دارد. بنابراین، مدیریت کیفیت فرآگیر برای بهبود کارایی بیمارستان‌ها، بهینه‌سازی فرآیندها و ارتقای کیفیت مراقبت ضروری است. با وجود چالش‌های اجرایی، تبدیل مدیریت کیفیت فرآگیر به بخشی جدایی‌ناپذیر از صنعت مراقبت‌های بهداشتی به نفع بیماران و رائمه‌دهنگان خدمات خواهد بود. این پژوهش به بررسی تأثیر سازمانی و افزایش رضایت مشتریان کمک کند.

مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد سازمانی و رضایت مشتری در بیمارستان‌ها می‌پردازد. با افزایش رقابت و قدرت خرید مصرف‌کنندگان، تمايز از رقا و جذب مشتریان جدید دشوارتر شده و سازمان‌ها را به اتخاذ استراتژی‌های مشتری محور سوق داده است(۱۱).

رضایت مشتری یکی از مفاهیم کلیدی در تئوری بازاریابی است. اولیور آن را به عنوان "یک حالت روان‌شنختی خلاصه" تعریف می‌کند که زمانی ایجاد می‌شود که احساسات مرتبط با انتظارات تأیید نشده با تجربیات قبلی مصرف‌کننده ترکیب شود(۱۲). اولووانیسولا رضایت مشتری را احساس لذت یا نامی‌دی ناشی از مقایسه تجربه مصرف با انتظارات تعریف می‌کند(۱۳). اگر تجربه کمتر از انتظار باشد، مشتری ناراضی، در صورت تطابق راضی، و در صورت فراتر رفتن از انتظار بسیار راضی خواهد بود. صافی نیز تأکید می‌کند که وجود هر سازمان وابسته به رضایت مشتری است، زیرا این عامل تأثیر مستقیمی بر شاخص‌هایی مانند بهره‌وری، سودآوری و پایداری دارد(۱۴). در حوزه مراقبت‌های پزشکی، رضایت بیمار نقش مهمی در کیفیت خدمات دارد. این مفهوم نشان‌دهنده میزان تطابق خدمات دریافتی با انتظارات بیمار است(۱۵). رضایت بیمار منعکس کننده‌ی کیفیت تجارب درک شده بیمار در طول اقامت در بیمارستان، مراجعته به پزشک یا درمان پزشکی است و به عنوان معیاری برای سنجش موفقیت بیمارستان‌ها و پزشکان شناخته می‌شود. افزایش رضایت بیماران می‌تواند به کاهش جابجایی کارکنان، کاهش خطرات سوء‌رفتار و بهبود رضایت شغلی کارکنان منجر شود(۱۶).

عوامل متعددی از جمله مدت زمان ارائه خدمات، کیفیت ارتباطات، هم‌ملی کادر درمان و آگاهی از فرآیندهای درمانی بر رضایت بیمار تأثیر دارند. کنی (۱۶) معتقد است رابطه پزشک و بیمار نقش مهمی در رضایت بیمار دارد. کلورنیز بیان می‌کند آگاهی بیماران از فرآیندهای درمانی و زمان موردنیاز برای آن‌ها، حتی در صورت انتظار بیشتر، رضایت آن‌ها را افزایش می‌دهد. همچنین، بنسینگ و همکاران تأکید می‌کنند که رضایت شغلی پزشکان از عوامل مؤثر بر رضایت بیماران است(۱۷).

مدیریت کیفیت فرآگیر (TQM) رویکردی جامع برای بهبود مستمر کیفیت خدمات و محصولات است که بر نیازهای مشتری، فرآیندهای سازمانی و توانمندسازی کارکنان تمرکز دارد. این سیستم با بهینه‌سازی فرآیندها، افزایش کارایی و کاهش هدررفت متابع، موجب بهبود عملکرد سازمانی می‌شود. مدیریت کیفیت فرآگیر ابتدا بر کسری فرآیندهای آماری تمرکز بود، اما اکنون به یک سیستم جامع برای مدیریت عملکرد، همکاری کارکنان و جلب رضایت مشتریان تبدیل شده است(۱۸). دونابدیان مدلی ارائه کرده است که نشان می‌دهد مدیریت کیفیت فرآگیر می‌تواند تأثیر زیادی بر رضایت بیماران داشته باشد. این مدل چارچوبی برای درک کیفیت مراقبت در بیمارستان‌ها فراهم می‌کند(۱۹). دونابدیان به جای ارائه تعريف یا راهکار مشخص برای بهبود کیفیت مراقبت، مدلی برای ارزیابی کیفیت مراقبت‌های بیمارستانی ارائه کرده که شامل سه حوزه کلیدی برای ارزیابی کیفیت مراقبت و رضایت بیماران است. این پژوهش می‌کوشد تا با ارائه شواهد علمی، به بهبود راهبردهای مدیریتی، ارتقای عملکرد سازمانی و افزایش رضایت مشتریان کمک کند.

جهت بررسی روایی واگرا از روش نسبت هم صفت - ناهم صفت (HTMT) بهره برد شده است (۲۴). این نسبت ارزشی حاصل از مقایسه مقدار میانگین واریانس استخراج شده با مربع همبستگی سازه است. اگر این نسبت کمتر از ۰.۹۰ باشد روایی واگرایی بین سازه‌ها تأیید می‌شود. نتایج تحلیل HTMT تأییدکننده روایی واگرا بین متغیرهای مدل است. نتایج بررسی مقادیر آلفای کرونباخ برای متغیرهای اصلی این مدل بررسی شد که در متغیر مدیریت کیفیت فرآیند برابر ۰.۷۰۸ است که با توجه به مقدار بالاتر از ۰.۷، پایایی قابل قبولی را نشان می‌دهد. متغیر رضایت مشتری دارای ضریب الگای کرونباخ ۰.۹۰۱ است که نشان دهنده سطح بالایی از پایایی است. همچنین، مقدار آلفای کرونباخ برای متغیر عملکرد سازمانی ۰.۸۱۱ می‌باشد که بیانگر پایایی مناسب این متغیر است. این نتایج نشان می‌دهد که ابزار مورد استفاده از نظر پایایی، در سطح مطلوبی قرار دارد و می‌تواند در پژوهش‌های آتی مورد استفاده قرار گیرد.

یافته‌ها

بررسی اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه، فراوانی از لحاظ وضعیت استخدامی، جنسیت، تحصیلات، سن، سابقه کاری و مقطع تدریس مطابق جدول (۱) می‌باشد.

برای آزمون نرمال بودن توزیع داده‌ها از روش کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد (۲۳). در این روش در صورت سطع معنی‌داری ۰.۰۵ می‌توان بیان کرد توزیع داده‌ها نرمال نیست.

روش کار
تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش گردآوری اطلاعات، توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران عالی و میانی بیمارستان‌های شهر تهران است. در سال ۱۴۰۳، تعداد مدیران بیمارستان‌های منتخب ۱۵۰ نفر برآورد شده که بر اساس جدول سورگان (۲۰) ۱۰۸ نفر از آن‌ها به عنوان نمونه پژوهش و با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند.

تجزیه و تحلیل آماری با کمک نرم‌افزارهای SPSS V.27 و PLS V.4 صورت گرفت و سوالات‌های پژوهش با کمک مقیاس پنج تایی لیکرت (۲۱) سنجیده شدند. روایی پرسشنامه از نظر صوری و محتوایی، تأیید و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ تأیید شده است (۲۲). عمولاً اولین معیاری که در مدل‌های اندازه‌گیری انعکاسی کنترل می‌شود پایایی است. آلفای شاخصی کلاسیک برای تحلیل پایایی می‌باشد. مقدار ضریب آلفای قابل قبول بر اساس نظریات محققین مختلف متفاوت است. برخی محققین ضریب آلفای بالای ۰.۶ را به عنوان ضریب آلفای قابل قبول پذیرفته‌اند، برخی نیز مقدار ضریب آلفای بیشتر از ۰.۷ را معرف پایایی قابل قبول دانسته‌اند. برای آزمون نرمال بودن توزیع داده‌ها از روش کولموگروف_اسمیرنوف استفاده شد (۲۳). در این روش در صورت سطع معنی‌داری بالای ۰.۰۵ می‌توان بیان کرد توزیع داده‌ها نرمال نیست.

جدول (۱): فراوانی و درصد فراوانی بخش عمومی

جنسيت				
زن		مرد		
۴۴		۶۴		فراوانی
تحصیلات				
کارشناسی ارشد و بالاتر	کارشناسی	فوق دیپلم	زیر دیپلم	
۴۸	۵۰	۱۰	۰	فراوانی
۴۴.۵	۴۶.۳	۹.۳	۰	درصد
سن				
بالای ۳۵ سال	۳۱ تا ۳۵ سال	۳۰ تا ۲۶ سال	۲۰ تا ۲۵ سال	
۶۹	۲۸	۶	۵	فراوانی
۶۳.۹	۲۵.۹	۵.۶	۴.۶	درصد
سابقه کاری				
بالای ۲۰ سال	۱۱ تا ۱۰ سال	۱۰ تا ۵ سال	کمتر از ۵ سال	
۵۵	۴۰	۱۳	۰	فراوانی
۵۰.۹	۳۷	۱۲.۱	۰	درصد

کیفیت فرآگیر و عملکرد سازمانی ۰.۵۸۹، بین عملکرد سازمانی و رضایت مشتری ۰.۸۴۷، و بین مدیریت کیفیت فرآگیر و رضایت مشتری ۰.۸۴۲ است که همگی در محدوده قابل قبول قرار دارند. این نتایج نشان می‌دهد که متغیرهای مدل علی‌رغم همبستگی، بهخوبی از یکدیگر تفکیک شده‌اند و روابطی واگرای مدل تأیید می‌شود.

• روابط همگرا، پایایی الگای کرونباخ و ترکیبی

با توجه به نتایج جدول (۳)، میزان همگرایی متغیرهای رضایت مشتری و عملکرد سازمانی بالاتر از ۰.۵ و همگرایی مدیریت کیفیت فرآگیر بیش از ۰.۴ است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که روابط همگرایی در سطحی مطلوب و قابل قبول قرار دارد. همچنین، ضرایب الگای کرونباخ و پایایی ترکیبی پرسشنامه‌های پژوهش بیش از ۰.۷ به دست آمده است. بر این اساس، می‌توان گفت که پایایی پرسشنامه‌ها در حد مطلوبی قرار دارد و ابزار اندازه‌گیری پژوهش از روابطی و پایایی لازم برخوردار است.

ضریب تعیین و شاخص برازش مدل

قدرت پیش‌بینی مدل طراحی شده با استفاده از مقدار واریانس توضیح داده شده (R^2) برای متغیرهای وابسته تحلیل می‌شود. ضریب تعیین عددی بین صفر و یک است که میزان توضیح دهنده‌گی متغیر مستقل بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد. اگر مقدار R^2 برابر صفر باشد، به این معناست که مدل رگرسیون نتوانسته است تغییرات متغیر وابسته را بر اساس تغییرات متغیر مستقل توضیح دهد و در صورتی که مقدار R^2 برابر یک باشد، نشان‌دهنده‌ی تطابق کامل مدل با داده‌ها است، به این معنا که تمامی تغییرات متغیر وابسته به تغییرات متغیر مستقل نسبت داده شده است. بنابراین، هرچه مقدار R^2 به عدد یک نزدیک‌تر باشد، مدل پیش‌بینی کننده قوی‌تری خواهد بود و توانایی بیشتری در توضیح تغییرات متغیر وابسته بر اساس متغیرهای مستقل دارد. مقدار ضریب تعیین رضایت مشتری ۰.۳۰۵، محسنه گردید که نشان می‌دهد این مدل بیش از ۳۰٪ درصد عوامل تاثیرگذار بر رضایت مشتری را شناسایی و آزمون کرده است. از سویی ضریب تعیین عملکرد سازمانی نیز ۰.۷۳۱ نشان می‌دهد که این مدل بیش از ۷۰٪ درصد عوامل تاثیرگذار بر عملکرد سازمانی را شناسایی و آزمون کرده است.

برازش مدل

به منظور سنجش مدل و برازنده‌گی آن به بررسی شاخص‌های برازنده‌گی مدل پرداخته می‌شود. در تحلیل معادلات ساختاری

جدول (۲): نتایج تحلیل عامل تأییدی

مدیریت کیفیت فرآگیر	رضایت مشتری	عملکرد سازمانی	سوالات بار عاملی	سوالات بار عاملی	سوالات
سوال ۱	۰.۵۷۹	سوال ۱۸	۰.۸۹۰	۰.۸۹۰	۰.۶۸۹
سوال ۲	۰.۶۷۹	سوال ۱۹	۰.۸۰۷	۰.۸۰۷	۰.۶۱۰
سوال ۳	۰.۴۷۳	سوال ۲۰	۰.۸۵۱	۰.۸۵۱	۰.۸۴۵
سوال ۴	۰.۸۲۰	سوال ۲۱	۰.۸۴۰	۰.۸۴۰	۰.۸۲۵
سوال ۵	۰.۷۱۴				۰.۷۸۱
سوال ۶	۰.۸۲۲				
سوال ۷	۰.۶۸۵				
سوال ۸	۰.۶۹۵				
سوال ۹	۰.۷۳۱				
سوال ۱۰	۰.۶۱۰				
سوال ۱۱	۰.۷۱۴				
سوال ۱۲	۰.۴۳۴				
سوال ۱۳	۰.۶۵۲				
سوال ۱۴	۰.۵۰۳				
سوال ۱۵	۰.۵۳۷				
سوال ۱۶	۰.۶۱۳				
سوال ۱۷	۰.۴۷۲				

بالای ۰.۰۵ می‌توان بیان کرد توزیع داده‌ها نرمال نیست. بررسی داده‌های این مطالعه بیانگر سطح معنی داری ۰.۶۴۰ در مدیریت کیفیت فرآگیر، ۰.۱۲۸ در رضایت مشتری و ۰.۱۳۳ در عملکرد سازمانی بوده است؛ این نتایج بیانگر عدم توزیع نرمال داده‌های این سه متغیر است. از آنجایی که نرمافزار Smart PLS حساس به نرمال و غیر نرمال بودن داده‌ها نمی‌باشد. به همین علت جهت آزمون فرضیه‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شد.

نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد که تمامی نشانگرهای سازه‌های مورد مطالعه با بارهای عاملی بالاتر از ۰.۴، از اهمیت کافی برای سنجش سازه‌های خود برخوردارند. بنابراین، روابط سازه تأیید می‌کند که این نشانگرهای مدل تحقیق را به درستی اندازه‌گیری می‌کنند.

• روابط همگرا به روش HTMT

برای بررسی روابط همگرا از روش HTMT استفاده شده است. اگر مقدار این نسبت کمتر از ۰.۹۰ باشد، روابط همگرا تأیید می‌شود. نتایج نشان می‌دهد مقدار HTMT بین مدیریت

جدول (۳): نتایج اعتبار همگرایی

متغیر	Average Variance Extracted (AVE)	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب پایایی ترکیبی
رضایت مشتری	۰/۷۱۸	۰/۸۷۰	۰/۹۱۱
عملکرد سازمانی	۰/۵۷۱	۰/۸۱۰	۰/۸۶۸
مدیریت کیفیت فرآگیر	۰/۴۱۲	۰/۹۰۷	۰/۹۲۰

میانی بیمارستان‌های شهر تهران است. با توجه به نتایج حاصل از تحلیل آماری داده‌ها، امکان بررسی و ارزیابی دقیق فرضیات پژوهش فراهم شده است. در بررسی تأثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر رضایت مشتری، ضریب مسیر برابر با (۰.۵۵۲) است که مقدار مثبت میباشد و مقدار قدر مطلق آماره t برابر با (۰.۸۶۶) است که از عدد ۱.۹۶ فراتر رفته و نشان‌دهنده عناصری این رابطه در سطح اطمینان ۹۵ درصد است.

بر مبنای این نتایج، می‌توان بیان کرد مدیریت کیفیت فرآگیر نقش مهمی در افزایش رضایت خدمات ارائه‌شده و سلامت می‌کند، زیرا مستقیماً بر کیفیت خدمات ارائه‌شده و سلامت بیماران تأثیر دارد. این رویکرد مدیریتی بر بهبود مستمر کیفیت خدمات تأکید داشته و تمامی کارکنان و فرآیندهای سازمانی را دربرمی‌گیرد. هدف اصلی مدیریت کیفیت فرآگیر، افزایش رضایت مشتری و بهبود کارایی سازمان است که در محیط‌های درمانی می‌تواند به ارائه خدمات بهینه، کاهش خطاهای پژوهشی و ارتقاء تجربه بیماران منجر شود. رضایت بیماران از خدمات پزشکی و درمانی می‌تواند به کاهش اضطراب و افزایش اعتماد به نفس آن‌ها منجر شود. بیماران راضی احتمال بیشتری دارند که دوباره به همان بیمارستان مراجعه کنند و آن را به دیگران توصیه کنند. مدیریت کیفیت فرآگیر و رضایت مشتری در بیمارستان‌ها نه تنها به بهبود خدمات ارائه شده کمک می‌کند، بلکه باعث افزایش اعتماد بیماران و ارتقاء سطح سلامت جامعه می‌شود. با اجرای اصول مدیریت کیفیت فرآگیر، بیمارستان‌ها می‌توانند به یک محیط درمانی بهتر و کارآمدتر دست یابند. لذا مدیریت کیفیت فرآگیر باعث افزایش رضایت مشتری می‌شود. جریان آزاد اطلاعات بین مدیریت و کارکنان برای رضایت مشتری حیاتی است، زیرا کارکنان می‌توانند اطلاعات را از مشتریان در مورد خدمات سازمان دریافت کنند و اطلاعات را برای خدمات بهتر به مدیریت مرتبط کنند. این یافته نشان می‌دهد که کارکنان و مدیریت سازمان درک می‌کنند که روابطی بودن به عنوان یک سازمان خدماتی مستلزم مشارکت کامل در ارائه خدمات، داشتن چشم‌انداز روشی از آنچه خدمات برای مشتریان است و اعطاً پذیری در همه موقعیت‌های ارائه خدمات است. نتایج به دست آمده با نتایج مطالعات اولای (وولا، ۲۷)، ابوریا (۲۸)، عییدات (۳۰) و ترکیلماز (۳۱) هم راست است. با توجه به نتایج به دست آمده، مدیران بیمارستان‌ها باید برای پیاده‌سازی مدیریت کیفیت فرآگیر، شفافیت ارتباطات بین مدیریت و کارکنان را افزایش دهند. ارتباطات سازمانی مؤثر به همکاری بین بخش‌ها کمک کرده و هماهنگی و بهره‌وری را بهبود می‌بخشد. جریان آزاد اطلاعات به کارکنان امکان می‌دهد بازخوردهای مشتریان را دریافت و به مدیریت منتقل کنند، که این امر زمینه همکاری برای بهبود خدمات سازمانی را فراهم می‌کند. همچنین، مدیریت ارتباطات شکاف میان مدیریت، کارکنان و مشتریان را کاهش داده و نیازهای مشتریان را بهتر شناسایی می‌کند. درنتیجه، مدیریت اثربخش کارکنان باعث بهبود نگرش آن‌ها و افزایش رضایت مشتریان خواهد شد.

در بررسی تأثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد سازمانی، ضریب مسیر برابر با (۰.۴۶۸) است که مقدار مثبت میباشد و مقدار قدر مطلق آماره t برابر با (۰.۶۹۶) است که از عدد ۱.۹۶

متعدد انجام تخمین پارامترها و قبل از تفسیر آن‌ها باید از برازنده‌گی مدل اطمینان شود. تنهاوس (25) شاخص کلی برازش را برای بررسی برازش مدل معرفی نموده‌اند. ملاک کلی برازش (GOF) را می‌توان با محاسبه میانگین هندسی میانگین استراک و R^2 به دست آورد. مقدار این شاخص بین صفر تا یک قرار دارد و مقادیر نزدیک به یک نشانگر کیفیت مناسب مدل هستند.

$$GOF = \sqrt{\text{average}(AVE) \times \text{average}(R^2)}$$

در این مدل، مقدار میانگین ضریب تعیین برابر با ۰.۴۷۰ بوده که از مقدار حداقل مجاز ۰.۳۶ بیشتر است. همچنین، میانگین اعتبار همگرایی (AVE) معادل ۰.۵۶۷ بوده دست آمده که از مقدار حداقل ۰.۵ بیشتر است. درنهایت، شاخص برازش کلی مدل (GOF) برابر با ۰.۶۱۷ می‌باشد که بیشتر از مقدار حداقل ۰.۳۶ بوده و نشان‌دهنده کیفیت مناسب مدل است. با توجه به تأیید برازش مدل، در قسمت بعد به آزمون و بررسی فرضیه‌های مربوطه با استفاده از ابعاد تأیید شده پرداخته شده است.

برای بررسی نقش میانجی از سطح معناداری آزمون سوبول استفاده شده است (26)، که با به کارگیری فرمول آزمون آزمون سوبول انجام شده است. این آزمون به دو روش محاسبه آنلاین و محاسبه دستی از طریق فرمول در نرم‌افزار Excel.۷۱۶ شده است. نتایج به دست آمده از هر دو روش یکسان بوده و این موضوع نشان‌دهنده اعتبار و دقت محاسبات انجام شده است.

$$z - value = \frac{a * b}{\sqrt{b^2 * s_a^2 + a^2 * s_b^2}}$$

در این فرمول، A معادل ضریب مسیر میان متغیر مستقل و میانجی، B معادل ضریب مسیر میان متغیر میانجی و وابسته، S_a معادل خطای استاندارد مسیر متغیر مستقل و میانجی، و S_b معادل خطای استاندارد مسیر متغیر میانجی و وابسته است.

$$z - value = \frac{a * b}{\sqrt{b^2 * s_a^2 + a^2 * s_b^2}}$$



۱۵۷۹۵۸۵

با توجه به اینکه آماره Z به دست آمده از آزمون سوبول بیشتر از ۱/۹۶ است لذا این نتیجه حاصل میگردد که رضایت مشتری رابطه بین مدیریت کیفیت فرآگیر و عملکرد سازمانی نقش میانجی دارد.

نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش، بررسی تأثیر مدیریت کیفیت فرآگیر بر عملکرد سازمانی و رضایت مشتری در میان مدیران عالی و

کیفیت خدمات را افزایش می‌دهد، بلکه موجب بهبود عملکرد مالی، بهره‌وری کارکنان و ارتقای شهرت می‌شود؛ که این نتیجه نیز با پژوهش اولای وولا (۲۷) هم راستا است. با دنباله گرفتن تمام نتایج، به مدیران بیمارستان‌ها توصیه می‌شود که با کارکنان دیدار و اهداف سازمان را شفاف‌سازی کنند. این ارتباط می‌تواند از طریق جلسات حضوری، نشست‌های منظم یا بسترهای دیجیتال تسهیل شود. وجود سیستم‌های بازخوردی مؤثر ضروری است تا کارکنان اطلاعات لازم برای بهبود عملکرد و افزایش رضایت بیماران را دریافت کنند. همچنین، آموزش‌های پایه، کار گروهی، حل مسئله و مهارت‌های فنی باید ارائه شود تا کارکنان تصمیمات آگاهانه‌تری بگیرند. مدیریت نیز باید آمادگی تغییر و تطبیق با فناوری‌های نوین و نیازهای مشتریان را داشته باشد.

تشکر و قدردانی: از کلیه همکاران شرکت کننده در این پژوهش کمال تشکر و قدردانی را دارم.

References

- Hajizadeh P, Karbasi M, Daneshmand K. Improving company performance with an emphasis on the role of open innovation and technological coercion. 2nd National Conference of the Scientific Association of Technology Parks and Innovation Organization of Iran; 2022. [Persian].
- Schoul A, Mazrouei Nasrabadi A. The impact of total quality management on innovation: explaining the mediating role of inter-organizational learning. Stud Improv Transform Manag. 2017;26(84):125-52. [Persian].
- Mozaffari M, Sajadnia Z. A review of total quality management concepts. Proceedings of the 2nd International Conference on New Paradigms of Management, Innovation, and Entrepreneurship; 2016; Tehran, Iran. Tehran: Iranian Management Association; 2016.
- Brown A. Quality: where have we come from and what can we expect? The TQM Journal. 2013;25(6):585-96.
- Tang K. A survey study of size factor impact on TQM success and sustainability. International Journal of Engineering Technologies and Management Research. 2019;6(8):34-47.
- Lepistö K. Impact of total quality management on sustainability performance. 2024.
- PJ S, Singh K, Kokkranikal J, Bharadwaj R, Rai S, Antony J. Service quality and customer satisfaction in hospitality, leisure, sport and tourism: An assessment of research in web of science. Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism. 2023;24(1):24-50.
- Toufighian T, Zeinabadi H, Abdollahi B, Abbasian H. Examination of the duties of department heads in top universities worldwide: Moving towards competency-based development in Iranian medical universities. J Sabzevar Univ Med Sci. 2025;31(6):827-42. [Persian].
- Moslemi Arimi E, Solhi M, Eghdami S, Kharghani Moghadam SM, Mohammadi M, Fathi M, et al. A cross-sectional study of patient satisfaction among

فراتر رفته است و نشان‌دهنده معناداری این رابطه در سطح اطمنان ۹۵ درصد است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که مدیریت کیفیت فرآگیر تأثیر معناداری بر عملکرد سازمانی دارد. این یافته تأیید می‌کند که مدیریت کیفیت فرآگیر و عملکرد سازمانی به‌طور مستقیم با یکدیگر مرتبط هستند.

مدیریت کیفیت فرآگیر رویکردی جامع برای بهبود کیفیت در تمامی ابعاد سازمان است که با هدف افزایش رضایت مشتری و بهبود عملکرد کلی اجرا می‌شود. این رویکرد نه تنها کیفیت خدمات و محصولات را ارتقا می‌دهد، بلکه عملکرد سازمانی را بهبود می‌بخشد. با پیاده‌سازی اصول مدیریت کیفیت فرآگیر، سازمان‌ها می‌توانند در مسیر اهداف خود پیش بروند و به موقوفیت‌های بلندمدت دست یابند.

نتایج به دست آمده با نتایج مطالعات امامی (۳۲)، جیمو (۳۳)، سویس (۳۴)، المخلفی (۳۵) و اولای وولا (۲۷) هم راستا است. با توجه به نتایج به‌دست آمده، مدیران بیمارستان‌ها باید مدیریت کیفیت فرآگیر را با تمرکز بر مشتریان، منابع انسانی و تعهد مدیریت عالی تقویت کنند. تعهد مدیریت عالی در بلند مدت به بهبود عملکرد سازمان‌های خدماتی کمک کرده و امکان پاسخگویی مؤثر و کارآمد به نیازهای مشتریان داخلی و خارجی را فراهم می‌کند.

در بررسی تأثیر رضایت مشتری بر عملکرد سازمانی، ضرب مسیر برابر با (۰,۵۰۳) است که مقدار مثبت می‌باشد و مقدار قدر مطلق آماره t در شکل (۲) برابر با (۶,۶۱) است. در نتیجه، می‌توان گفت که رضایت مشتری بر عملکرد سازمانی تأثیر معناداری دارد. از سویی نتایج به دست آمده موید آن است که رضایت بیماران و خانواده‌های آن‌ها تأثیر قابل توجهی بر عملکرد سازمانی دارد. رضایت بیماران باعث پاسخ‌گویی سریع بیمارستان‌ها به مشکلات شده و کیفیت خدمات را ارتقا می‌دهد. بنابراین، رضایت مشتری نقش کلیدی در بهبود عملکرد سازمانی دارد. در فضای رقابتی بهداشت و درمان، بیمارستان‌ها باید به‌طور مستمر بر رضایت بیماران تمرکز کنند؛ که این نتیجه نیز با مطالعه اولای وولا (۲۷) هم راستا است. با توجه به نتایج، به مدیران بیمارستان‌ها توصیه می‌شود که به نظرات و شکایات بیماران توجه ویژه داشته باشند. توسعه مکانیسم‌های بازخورد و نظرسنجی‌های منظم، بیماران را در فرآیند خدمات رسانی مشارکت می‌دهد. همچنین، با بهره‌گیری از فناوری‌های روز و رویکرد مشتری مدار، بیمارستان‌ها باید رضایت بیماران را در اولویت قرار دهند، زیرا این امر مبنای سودآوری و بقای سازمان است.

در بررسی تأثیر رضایت مشتری رابطه بین مدیریت کیفیت فرآگیر و عملکرد سازمانی، نتایج حاکی از میانجی‌گری رضایت مشتری میان مدیریت کیفیت فرآگیر و عملکرد سازمانی است. از سویی، نتایج نشان می‌دهد که اجرای مدیریت کیفیت فرآگیر به تولید محصولات باکیفیت و افزایش رضایت مشتریان منجر می‌شود. ارتباط مؤثر با مشتریان و دریافت بازخورد، فرآیندها را بهبود داده و رضایت را افزایش می‌دهد. این رویکرد با کاهش هدررفت منابع، عملکرد سازمانی را ارتقا می‌بخشد. رضایت مشتری شاخصی کلیدی برای موقوفیت سازمان است و مدیریت کیفیت فرآگیر علاوه بر بهبود کیفیت، تأثیر مثبتی بر عملکرد کلی دارد. در بیمارستان‌ها، تمرکز بر رضایت بیماران نه تنها

- immigrants in the Pediatric Outpatient Clinic of Firoozabadi Hospital. *Journal of Patient Experience*. 2024;11:23743735241272175.
- 10.Owusu-Kyei M, Kong Y, Owusu Akomeah M, Owusu Afriyie S. Assessing the influence of total quality management on customer satisfaction in the telecom industry: a TQM-SERVQUAL perspective. *Businesses*. 2023;3(2):251-71.
- 11.Ryding D. The impact of new technologies on customer satisfaction and business to business customer relationships: Evidence from the soft drinks industry. *Journal of retailing and consumer services*. 2010;17(3):224-8.
- 12.Oliver RL, Rust RT, Varki S. Customer delight: foundations, findings, and managerial insight. *Journal of retailing*. 1997;73(3):311-36.
- 13.Yari M, Rahnemoonfar M, Paden J, Oluwanisola I, Koenig L, Montgomery L, editors. Smart tracking of internal layers of ice in radar data via multi-scale learning. 2019 IEEE International Conference on Big Data (Big Data); 2019: IEEE.
- 14.Davoud Sh, Elh Y, Hojjat Q, Zahra Q. The effectiveness of responsibility training using reality therapy on identity crisis and disruption in the formation of Islamic identity in preschool and elementary school girls in Ardabil. 2018. [Persian].
- 15.Prakash A, Deshmukh S. A multi-criteria customer allocation problem in supply chain environment: An artificial immune system with fuzzy logic controller based approach. *Expert Systems with Applications*. 2011;38(4):3199-208.
- 16.Kenny K. Does branding, customer behaviour and regulation influence the prescribing habits of Irish oncologists? : Dublin Business School; 2013.
- 17.Clever SL, Jin L, Levinson W, Meltzer DO. Does doctor-patient communication affect patient satisfaction with hospital care? Results of an analysis with a novel instrumental variable. *Health Serv Res*. 2008;43(5 Pt 1):1505-19.
- 18.Dilawo RS, Salimi Z. Understanding TQM implementation barriers involving construction companies in a difficult environment. *International Journal of Quality & Reliability Management*. 2019;36(7):1137-58.
- 19.Donabedian A. Criteria, norms and standards of quality: what do they mean? *American Journal of Public Health*. 1981;71(4):409-12.
- 20.Krejcie RV, Morgan DW. Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. 1970;30(3):607-10.
- 21.Joshi A, Kale S, Chandel S, Pal DK. Likert scale: Explored and explained. *British journal of applied science & technology*. 2015;7(4):396.
- 22.Brown JD. The Cronbach alpha reliability estimate. *JALT Testing & Evaluation SIG Newsletter*. 2002;6(1).
- 23.Fasano G, Franceschini A. A multidimensional version of the Kolmogorov-Smirnov test. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 1987;225(1):155-70.
- 24.Yusoff ASM, Peng FS, Abd Razak FZ, Mustafa WA, editors. Discriminant validity assessment of religious teacher acceptance: The use of HTMT criterion. *Journal of Physics: Conference Series*; 2020: IOP Publishing.
- 25.Tenenhaus M, Vinzi VE, Chatelin Y-M, Lauro C. PLS path modeling. *Computational statistics & data analysis*. 2005;48(1):159-205.
26. Preacher KJ, Leonardelli GJ. Calculation for the Sobel test. Retrieved January. 2001;20:2009.
- 27.Olayiwola RK, Tuomi V, Strid J, Nahan-Suomela R. Impact of Total quality management on cleaning companies in Finland: A Focus on organisational performance and customer satisfaction. *Cleaner Logistics and Supply Chain*. 2024;10:100139.
- 28.Aburayya A, Alshurideh M, Al Marzouqi A, Al Diabat O, Alfarsi A, Suson R, et al. An empirical examination of the effect of TQM practices on hospital service quality: An assessment study in uae hospitals. *Syst Rev Pharm*. 2020;11(9):347-62.
- 29.Ammari G, Alkurdi B, Alshurideh A, Alrowwad A. Investigating the impact of communication satisfaction on organizational commitment: a practical approach to increase employees' loyalty. *International Journal of Marketing Studies*. 2017;9(2):113-33.
- 30.Obeidat MM. EFL Undergraduate Students' Perspectives of the Methodology of Teaching Employed by their Teachers in the Teaching-Learning Context. 2019.
- 31.Turkyilmaz A, Akman G, Ozkan C, Pastuszak Z. Empirical study of public sector employee loyalty and satisfaction. *Industrial Management & Data Systems*. 2011;111(5):675-96.
- 32.Alghamdi F. Ambidextrous leadership, ambidextrous employee, and the interaction between ambidextrous leadership and employee innovative performance. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 2018;7(1):1-14.
- 33.Jimoh R, Oyewobi L, Isa R, Waziri I. Total quality management practices and organizational performance: the mediating roles of strategies for continuous improvement. *International journal of construction management*. 2019;19(2):162-77.
- 34.Sweis R, Obeidat B, Kanaan RK. Reviewing the literature on total quality management and organizational performance. *Journal of Business & Management (COES&RJ-JBM)*. 2019;7(3):192-215.
- 35.Alawag AM, Alqahtani FK, Alaloul WS, Liew M, Baarimah AO, Al-Mekhlafi A-BA, et al. Developing Framework for Implementing Total Quality Management (TQM) in Sustainable Industrialized Building System (IBS) in Construction Projects. *Sustainability*. 2024;16(23):10399.