

Analyzing Patient Satisfaction and Loyalty in a University Dental Clinic: A Structural Equation Modeling Approach

Seyed Hadi Hosseini^{1*} (Ph.D.), Saeed Shahsavari² (Ph.D.), Yasaman Poormoosa³ (M.S.),
Mitra Rahimzadeh⁴ (Ph.D.)

1 Assistant Professor, Department of Healthcare Services Management, Social Determinants of Health Research Center, School of Health, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

2 Assistant Professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

3 Ph.D. Candidate in Health Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4 Associate Professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, Social Determinants of Health Research Center, School of Health, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

Abstract

Received: 11 Jan. 2025

Accepted: 10 Jul. 2025

Background and Aim: Medical university-affiliated dental clinics, particularly those located in metropolitan areas, provide oral healthcare services to a wide range of patients with diverse demographic and socio-cultural backgrounds. The sustainability and continued effectiveness of these clinics largely depend on patients' satisfaction and loyalty. Understanding the determinants of these two critical factors and exploring their interrelationship is essential for improving service delivery and enhancing patient retention. Therefore, the present study aimed to analyze patient satisfaction and loyalty in a university dental clinic using a structural equation modeling (SEM) approach.

Materials and Methods: This cross-sectional, descriptive-analytical study was conducted during 2023–2024 on a sample of 190 patients who visited the dental clinic of Alborz University of Medical Sciences. Participants were selected through convenience sampling. Data were collected using two standardized questionnaires: one assessing dental patient satisfaction and the other measuring patient loyalty. Structural equation modeling was employed using AMOS software, and model fit was evaluated using standard indices including the Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI), and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA).

Results: The SEM analysis revealed a significant and positive relationship between patient satisfaction and loyalty ($\beta=0.931$, $P<0.001$). Among the dimensions of satisfaction, hygiene and physical conditions ($\beta=0.939$), responsiveness and service delivery ($\beta=0.847$), appointment scheduling and waiting time ($\beta=0.761$) had the most substantial impact on overall satisfaction ($P<0.001$). Additionally, attitudinal ($\beta=0.996$) and behavioral ($\beta=0.859$) components emerged as key dimensions of patient loyalty. Model fit indices demonstrated an acceptable level of fit with the data (CFI=0.893, RMSEA=0.077).

Conclusion: To enhance patient satisfaction and foster loyalty, university dental clinics should prioritize internal operational improvements, particularly in the areas of environmental hygiene, service responsiveness, and time management. Creating a positive mental impression through these factors can serve as a foundational step in cultivating long-term loyalty, ultimately contributing to the clinic's credibility and sustainable performance within a competitive healthcare environment.

Keywords: Patient Satisfaction, Patient Loyalty, Dental Clinics, Structural Equation Modeling, Iran

* Corresponding Author:
Hosseini SH
Email:
ha.hosseini@abzums.ac.ir

تحلیل رضایتمندی و وفاداری بیماران در یک درمانگاه دندانپزشکی دانشگاهی: رویکرد مدل معادلات ساختاری

سیدهادی حسینی^{۱*}، سعید شهسواری^۲، یاسمن پورموسی^۳، میترا رحیم‌زاده^۴

چکیده

زمینه و هدف: کلینیک‌های دندانپزشکی وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی به‌عنوان مراکز مهم ارائه خدمات سلامت دهان و دندان، به‌ویژه در کلان‌شهرها، میزان طیف متنوعی از بیماران با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، فرهنگی و اقتصادی متفاوت هستند. تداوم موفقیت و اثربخشی عملکرد این مراکز تا حد زیادی وابسته به سطح رضایتمندی و وفاداری مراجعه‌کنندگان است. درک عوامل مؤثر بر این دو شاخص و بررسی ارتباط ساختاری میان آن‌ها می‌تواند به طراحی راهکارهای بهبود کیفیت خدمات و ارتقای تجربه‌ی بیماران کمک کند. بر این اساس، مطالعه‌ی حاضر با هدف تحلیل روابط بین رضایتمندی بیماران و وفاداری آن‌ها به کلینیک دندانپزشکی دانشگاهی، با بهره‌گیری از مدل معادلات ساختاری طراحی و اجرا گردید.

روش بررسی: این پژوهش به‌صورت توصیفی-تحلیلی و از نوع مقطعی در سال‌های ۱۴۰۲ تا ۱۴۰۳ انجام شد. جامعه آماری شامل ۱۹۰ بیمار مراجعه‌کننده به کلینیک دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز بود که به‌روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. داده‌ها از طریق دو پرسش‌نامه‌ی استاندارد رضایت‌سنجی و وفاداری بیماران دندانپزشکی گردآوری شد. جهت تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار AMOS و مدل معادلات ساختاری استفاده گردید. شاخص‌های برازش مدل از جمله CFI، TLI و RMSEA برای ارزیابی انطباق مدل، استفاده شد.

یافته‌ها: تحلیل نتایج نشان داد که رضایتمندی بیماران اثر معناداری بر وفاداری آن‌ها دارد ($P < 0/001$ ، $\beta = 0/931$). در میان ابعاد مختلف رضایتمندی، شاخص‌های بهداشت و شرایط فیزیکی محیط ($\beta = 0/939$)، کیفیت پاسخ‌گویی و ارائه خدمات ($\beta = 0/847$) و نظام نوبت‌دهی و مدت زمان انتظار ($\beta = 0/761$)، بیشترین تأثیر را بر رضایت کلی داشتند ($P < 0/001$). همچنین، مؤلفه‌های نگرشی ($\beta = 0/996$) و رفتاری ($\beta = 0/895$) به‌عنوان ابعاد کلیدی وفاداری بیماران شناسایی شدند. برازش مدل نیز در سطح قابل قبول ارزیابی شد ($CFI = 0/893$ ، $RMSEA = 0/077$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج، پیشنهاد می‌شود که کلینیک‌های دندانپزشکی دانشگاهی توجه بیشتری به بهبود شاخص‌های درون‌سازمانی از جمله شرایط محیطی، کیفیت خدمات و مدیریت زمان انتظار داشته باشند. ایجاد تجربه‌ی مثبت و رضایت در بیماران، زمینه‌ساز شکل‌گیری وفاداری بلندمدت آنان خواهد بود و در نهایت به پایداری و اعتبار کلینیک در محیط رقابتی منجر می‌شود.

واژه‌های کلیدی: رضایتمندی بیمار، وفاداری بیمار، کلینیک‌های دندانپزشکی، مدل معادلات ساختاری، ایران

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۱۰/۲۲

پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۴/۱۹

* نویسنده مسئول:

سیدهادی حسینی؛

دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی البرز

Email:

ha.hosseini@abzums.ac.ir

۱ استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

۲ استادیار گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

۳ دانشجوی دکتری اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۴ دانشیار گروه آمار و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

مقدمه

رضایتمندی به عنوان ارزیابی مثبت و یا منفی تعریف شده است که ناشی از مقایسه‌ی عملکرد یا نتیجه‌ی درک شده‌ی یک محصول یا خدمت با انتظارات اوست (۱). رضایتمندی در ارایه مراقبت‌های بهداشتی درمانی عمدتاً به سرعت پاسخ‌گویی، امکانات و دسترسی به آن‌ها، اجرای فناوری‌های نوین در مراقبت و ارتباط با پرسنل بهداشتی و اداری مرتبط بوده است. این‌ها پارامترهایی هستند که کیفیت خدمات ارایه شده را تعیین می‌کنند و نظارت بر آن‌ها برای بهبود خدمات در شرایط فعلی بهداشت و درمان ضروری تلقی می‌شود (۲). چهار بعد: اطمینان، همدلی، پاسخ‌گویی و ظاهر فیزیکی نیز بر رضایتمندی بیماران مؤثرند (۳).

از آن‌جا که رضایتمندی بیماران نشان‌دهنده‌ی تجربه‌ی مثبت آن‌ها از دریافت خدمات سلامت است، این تجربه می‌تواند نقش مهمی در شکل‌گیری وفاداری ایفا کند. وفاداری رفتار مشتری برای ادامه‌ی دریافت خدمات از یک ارایه‌دهنده‌ی خدمت است (۴). وفاداری به خدمات سلامت را می‌توان به عنوان تمایل به انتخاب مجدد همان مرکز برای رفع نیازهای مراقبت‌ها و خدمات سلامت آینده توسط افراد (۵) تعریف کرد؛ تمایلی که اغلب به دلیل رضایت آن‌ها از تجربیات گذشته و اعتمادشان به ارایه‌دهندگان خدمات و متخصصان مراقبت‌های سلامت شکل می‌گیرد. رضایت داشتن نیز می‌تواند به عنوان یکی از علل مهم وفاداری بیماران عمل نماید (۶). دو نوع وفاداری را می‌توان در خدمات سلامتی ذکر نمود: اولین مورد، وفاداری به پزشک است که در این صورت بیمار از خدمات پزشک راضی بوده و به دریافت خدمات از او در نیازهای آتی ادامه می‌دهد (۷)، دیگری وفاداری به بیمارستان یا مؤسسه ارایه‌دهنده خدمات سلامت می‌باشد و ممکن است وفاداری به پزشک شاغل در آن مرکز، یا عوامل دیگری از جمله کیفیت خدمات، تنوع خدمات، امکانات فیزیکی مدرن، سطح توسعه‌ی تجهیزات، تکریم بیمار، تعهد کارکنان و هزینه‌های خدمات تأثیرگذار باشد (۶).

این موارد در خصوص کلینیک‌های دندانپزشکی نیز صدق می‌کند؛ به نحوی که عوامل مؤثر بر رضایت و وفاداری بیماران از کلینیک‌های دندانپزشکی مرتبط با دندانپزشک یا کلینیک مربوط می‌باشد؛ بر اساس یافته‌های مطالعات دیگر، برخی از دلایل رضایتمندی و وفاداری از دندانپزشکان و کلینیک‌های دندانپزشکی شامل راحتی در دسترسی به محل کلینیک، کیفیت خدمات دندانپزشکی، میزان اعتماد به تصمیمات دندانپزشکان، میزان رضایت از مدت درمان یا تکرار مراجعات صورت گرفته، توضیحات واضح و دقیق به بیمار، میزان علاقه و توجه دندانپزشک به

شنیدن صحبت‌های بیمار، ایجاد حس همدلی میان بیمار و پرسنل دندانپزشکی و دانش و تبحر دندانپزشک در خصوص خدمات ارایه شده، بوده‌اند (۸-۱۰). امروزه با وجود تغییرات اخیر در پارادایم خدمات سلامت و برجسته شدن اهمیت ارتباط بیمار-ارایه‌دهنده خدمت، به دلیل عدم آگاهی کلینیک‌های دندانپزشکی و شایستگی پرسنل این مراکز، کیفیت خدمات دندانپزشکی از نظر ارتباط بین دندانپزشکان و بیماران بهبود نیافته است (۱۱).

مراقبت‌های سلامت، از جمله مراقبت‌های دندانپزشکی، در حال تغییر از ساختار سنتی مبتنی بر ارایه‌دهنده به مدل متمرکز بر بیمار است، به نحوی که برای موفقیت دندانپزشکان، رضایت بیمار نقشی کلیدی دارد. همچنین رضایت بیمار علاوه بر مطب‌های خصوصی، بر دانشکده‌ها و کلینیک‌های دندانپزشکی نیز تأثیر دارد، از این رو برخی کلینیک‌های دندانپزشکی مانند کلینیک دندانپزشکی کارولینای شمالی، مدل مراقبت جامع را به کار می‌برند که در آن به هر بیمار یک دانشجو اختصاص داده می‌شود تا نیازهای دندانی او به نحو مطلوبی برآورده شود (۱).

کلینیک‌های دانشکده‌های دندانپزشکی به عنوان مراکز دولتی ارایه‌دهنده‌ی خدمات با پوشش جامع انواع خدمات تخصص و عمومی با تعرفه‌های نسبتاً ارزان‌تر شناخته می‌شوند و به همین دلیل به گروه زیادی از مراجعان که عموماً از شهروندان کمتر برخوردار هستند، خدمت‌رسانی می‌نمایند (۱۲)؛ این مراکز از طرف دیگر رسالت آموزش عملی به دانشجویان دندانپزشکی را نیز بر عهده دارند که حضور مستمر خدمت‌گیرندگان برای تداوم آموزش‌های عملی به آن‌جا ضروری است (۱۳). این توضیحات گویای این نکته است که ایجاد رضایتمندی و نیز تقویت وفاداری در مراجعان این مراکز نه تنها منجر به مزیت دو سویه برای کلینیک و بیمار می‌شود، که عاملی مهم برای تداوم آموزش‌های دندانپزشکی خواهد بود؛ از سویی دیگر تداوم فعالیت این کلینیک‌ها وابسته به شاخص‌های رضایتمندی و وفاداری مراجعان بوده و شناسایی این شاخص‌ها و تحلیل ارتباط میان آن‌ها ضروری است و این، نیازمند بررسی وضعیت موجود و شناسایی عوامل مختلف مؤثر بر آن‌هاست.

یکی از رویکردهای پیشرفته و پرکاربرد در تحلیل داده‌های کمی در علوم رفتاری، اجتماعی و سلامت، مدل معادلات ساختاری است که به عنوان تکنیکی قدرتمند برای بررسی روابط هم‌زمان میان متغیرهای پنهان و آشکار شناخته می‌شود. یکی از مزایای برجسته‌ی این مدل نسبت به روش‌های دیگر، توانایی

پاسخ‌گویی، کاهش زمان انتظار، بهداشت محیط، و ارتقای کیفیت تجربه‌ی کلی بیمار در زمان حضور در کلینیک، متمرکز بوده و می‌خواهد تأثیر آن‌ها را در افزایش وفاداری بیماران دندانپزشکی نشان دهد. از این‌رو، پژوهش حاضر با ارائه شواهد تجربی و تحلیل‌های مبتنی بر داده‌های میدانی، می‌تواند توصیه‌های کاربردی برای مدیران مراکز دندانپزشکی با تمرکز بر بهبود ابعاد داخلی خدمات، به‌جای اتکای صرف به راهکارهای تبلیغاتی، برای ایجاد و حفظ وفاداری بیماران ارائه نماید؛ به‌ویژه یافته‌های آن می‌تواند مسئولان کلینیک‌های دانشگاهی دندانپزشکی را برای تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد کمک کند؛ با توجه به ضرورت بیان شده در توضیحات فوق این مطالعه با هدف تحلیل رضایتمندی و وفاداری بیماران در یک کلینیک دندانپزشکی دانشگاهی با رویکرد مدل معادلات ساختاری صورت پذیرفت.

روش بررسی

این مطالعه‌ی مقطعی توصیفی-تحلیلی در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام شد. محیط این پژوهش، کلینیک دندانپزشکی دانشگاه مذکور واقع در شهر کرج، استان البرز بود. این کلینیک به‌عنوان یکی از مراکز آموزشی-درمانی وابسته به دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز، خدمات تخصصی و عمومی دندانپزشکی را به مراجعان ارائه می‌دهد. کلینیک مذکور با داشتن بخش‌های تخصصی شامل درمان ریشه، ترمیمی، پروتز، جراحی دهان و فک، بیماری‌های دهان، ارتودنسی، پرئودنتولوژی و کودکان، سالانه پذیرای تعداد قابل توجهی از بیماران از نقاط مختلف استان می‌باشد. همچنین، این مرکز با حضور اعضای هیات‌علمی متخصص و دانشجویان دندانپزشکی در مقاطع مختلف، هم‌زمان نقش آموزشی و درمانی را ایفا می‌کند. خدمات در این کلینیک به‌صورت یارانه‌ای و با تعرفه‌های دولتی ارائه می‌شود و طیف متنوعی از بیماران با ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مختلف به آن مراجعه می‌کنند.

جهت تعیین حجم نمونه از فرمول زیر استفاده شد که مطابق مطالعه‌ی Mahendrayana و همکاران (۲۰۱۸) در آن ضریب اطمینان ۹۹ درصد، توان ۹۰ درصد و مقدار $t=0/29$ لحاظ شده و حجم نمونه، تعداد ۱۷۱ نفر برآورد گردید (۱۹). با لحاظ ۲۵ درصد مخدوشی پرسش‌نامه، مقرر شد که نمونه‌گیری از ۲۱۴ نفر صورت پذیرد. نهایتاً با حضور پرسش‌گر در حین جمع‌آوری اطلاعات

آن در کنترل خطاهای اندازه‌گیری و بررسی روابط متقابل میان متغیرها در یک مدل جامع است. این رویکرد امکان ارزیابی برازش مدل نظری با داده‌های تجربی را از طریق شاخص‌های متنوعی فراهم می‌آورد که این امر به تقویت اعتبار بیرونی و درونی یافته‌های پژوهش کمک می‌کند. از آن‌جا که هدف بسیاری از مطالعات در حوزه خدمات سلامت، درک و تبیین الگوهای پیچیده‌ای از رفتار بیماران و عوامل تأثیرگذار بر رضایتمندی و وفاداری آن‌هاست، استفاده از این مدل می‌تواند چارچوب تحلیلی دقیقی برای آزمون فرضیات نظری و بررسی روابط میان مؤلفه‌های چندبعدی فراهم آورد. بنابراین، در پژوهش حاضر از رویکرد مدل معادلات ساختاری به‌عنوان ابزاری تحلیلی برای آزمون روابط میان متغیرهای کلیدی استفاده شده است تا تصویری دقیق‌تر و مبتنی بر شواهد از ساختار مفهومی پیشنهادی به‌دست آید (۱۵ و ۱۴).

با بررسی پیشینه‌ی پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه‌ی رضایتمندی بیماران دندانپزشکی، می‌توان دریافت که این حوزه با وجود مطالعات انجام‌شده (۱۶ و ۱۷)، همچنان با شکاف‌های دانشی قابل توجهی در حوزه‌ی وفاداری این گروه از بیماران مواجه است و مطالعات وفاداری، در گروه بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان‌ها انجام شده است (۱۸)؛ از این‌رو پژوهش حاضر درصدد پرکردن آن‌ها برآمده است. نخست آن‌که، اغلب مطالعات پیشین به بررسی جداگانه‌ی مؤلفه‌های رضایتمندی یا وفاداری پرداخته‌اند، درحالی‌که در مطالعه‌ی حاضر، ابعاد مختلف رضایتمندی و وفاداری بیماران دندانپزشکی به‌صورت هم‌زمان و نسبتاً جامع تحلیل گردیده‌اند. به‌طور خاص، عناصر عینی و ملموسی نظیر فرایند نوبت‌دهی، مدت زمان انتظار، کیفیت ارائه خدمات دندانپزشکی، میزان پاسخ‌گویی، وضعیت بهداشت محیط و شرایط فیزیکی کلینیک به‌عنوان ابعاد کلیدی رضایتمندی شناسایی و بررسی شده‌اند. در کنار این ابعاد، به مؤلفه‌های نگرشی و رفتاری وفاداری نیز توجه شده است که شامل قصد بازگشت مجدد، توصیه به دیگران و ترجیح انتخاب مجدد همان ارائه‌دهنده‌ی خدمات است. بررسی هم‌زمان این دو بُعد در حیطه‌ی تخصصی دندانپزشکی، تازگی و نوآوری مطالعه‌ی حاضر را برجسته می‌سازد. دومین جنبه از شکاف دانشی، به برداشت سنتی و رایج مدیران کلینیک‌ها در زمینه‌ی افزایش وفاداری بیماران باز می‌گردد. در دیدگاه‌های مرسوم، تأکید اصلی بر اقدامات بیرونی همچون تبلیغات، بازاریابی یا بازیابی بیماران متمرکز بوده است. حال آن‌که این مطالعه بر عوامل درون‌سازمانی نظیر بهبود کیفیت

تعداد ۱۹۰ پرسش نامه به صورت صحیح تکمیل گردیده بود که برای تحلیل نتایج، استفاده گردید.

نمونه گیری به صورت در دسترس از مراجعان کلینیک در طول شیفت های یک هفته کاری (جهت پوشش همه ارایه دهندگان در زمان مطالعه اعم از استادان گروه های مختلف و دانشجویان) انجام پذیرفت. معیار ورود به مطالعه شامل: بیماران ۱۸ سال و بالاتر (به دلیل افزایش دقت در پاسخ گویی و امکان دریافت رضایت آگاهانه با توجه به سن قانونی)، دریافت حداقل یک بار خدمات درمانی از کلینیک و ویژه دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز و حداکثر یک هفته فاصله از دریافت خدمات دندانپزشکی تا زمان تکمیل پرسش نامه بوده و معیارهای خروج شامل: عدم پاسخ دهی به ۲۰ درصد از سوالات و پاسخ های یکسان و تکراری به سوالات پرسش نامه ها تعیین شدند.

• ابزارهای مورد استفاده

ابزارهای مورد استفاده در این مطالعه شامل دو پرسش نامه بدین شرح بود:
۱- پرسش نامه رضایتمندی از بیماران دندانپزشکی که وضعیت روایی و پایایی آن در مطالعه سربادانی و همکاران (۱۳۹۹) با ۲۰ سوال به تأیید رسیده بود (۲۰). این پرسش نامه، میزان رضایت از نوبت گیری، تشکیل پرونده، زمان انتظار، سرعت حضور دانشجویان و استاد، نحوه برخوردها، مهارت و دقت مشاهده شده، رعایت اصول بهداشتی، حفظ اسرار، اطلاع رسانی، ارایه توضیحات، امکانات رفاهی و پیگیری پس از درمان را مدنظر قرار داد؛ که این سوالات در

سه حیطه نوبت دهی، پاسخ گویی و بهداشت قرار گرفتند. روایی محتوای این پرسش نامه توسط خبرگان مربوط در قالب گروه های بحث فشرده، بررسی و تأیید مجدد گردید. همچنین پایایی این ابزار با ضریب آلفای کرونباخ (۰/۹۵)، تأیید شد. پاسخ به سوالات این پرسش نامه در طیف لیکرت در بازه ای کاملاً ناراضی، ناراضی، متوسط، راضی و کاملاً راضی تعریف شده و بازه ای میانگین امتیازات از ۲۰ (کمترین میزان رضایت) تا ۱۰۰ (حداکثر میزان رضایتمندی) معین گردید. ۲- پرسش نامه وفاداری بیماران دندانپزشکی در قالب ۱۲ سوال که وضعیت روایی و پایایی آن در مطالعه منتظرالفرج و همکاران (۱۳۹۵) به تأیید رسیده بود (۲۱). این ابزار میزان وفاداری بیماران را در دو حیطه بررسی نمود: (حیطه نگرشی در شش سوال و حیطه بازگشت مجدد در صورت نیاز در شش سوال) بررسی کرد. وضعیت روایی این ابزار مانند پرسش نامه شماره ۱ مورد بررسی و تأیید مجدد قرار گرفته و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ (۰/۹۴)، تأیید گردید. پاسخ به سوالات این پرسش نامه در طیف لیکرت در بازه ای کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم تعریف شده و بازه ای میانگین امتیازات از ۱۲ (کمترین میزان وفاداری) تا ۶۰ (بیشترین میزان وفاداری) معین گردید.

• روش تجزیه و تحلیل داده ها

ابتدا داده ها با استفاده از آمار توصیفی شامل میانگین، میانه، انحراف معیار و چارک بندی مطابق جدول ۱ تحلیل شدند.

جدول ۱: بازه های چارک بندی شده ی نمره ها و وضعیت میطه های مورد بررسی

حیطه ها	بازه نمره ها	ضعیف	متوسط به پایین	متوسط به بالا	خوب
میزان رضایتمندی بیماران	۱۰۵ ≤ بازه نمره ≤ ۲۱	۴۲ < بازه نمره ≤ ۲۱	۶۳ < بازه نمره ≤ ۴۲	۸۴ < بازه نمره ≤ ۶۳	۱۰۵ ≤ بازه نمره ≤ ۸۴
میزان وفاداری بیماران	۱۲ ≤ بازه نمره ≤ ۶۰	۲۴ < بازه نمره ≤ ۱۲	۳۶ < بازه نمره ≤ ۲۴	۴۸ < بازه نمره ≤ ۳۶	۶۰ ≤ بازه نمره ≤ ۴۸

روابط بین متغیرهای مشاهده شده و پنهان را فراهم کرد. روش برآورد پارامترها در این مطالعه روش برآورد درست نمایی بیشینه (MLE) بود؛ همچنین شاخص های برازش مدل شامل CFI، TLI، RMSEA و CMIN/DF برای ارزیابی کیفیت مدل به کار گرفته شدند.

یافته ها

در این مطالعه ۱۹۰ نمونه مشارکت داشتند که ۶۴ نفر (۳۳/۷ درصد) از آنان

همان طور که در جدول ۱ مشخص است، برای تعیین وضعیت نمره های رضایتمندی و وفاداری بیماران، بازه نمره های هر حیطه به چهار قسمت مساوی تقسیم و وضعیت نمره ها به صورت ضعیف، متوسط به پایین، متوسط به بالا و خوب طبقه بندی شد.

در مرحله بعد، برای بررسی روابط بین متغیرها و تأیید مدل مفهومی تحقیق، از مدل معادلات ساختاری در نرم افزار AMOS استفاده شد. این روش امکان بررسی اثرات مستقیم متغیرهای پنهان (مانند رضایتمندی و وفاداری) و تحلیل

زن و ۱۲۶ نفر (۶۶/۳ درصد) را مردان تشکیل دادند. جوان‌ترین و مسن‌ترین شرکت‌کننده در مطالعه به ترتیب ۱۲ و ۵۹ سال داشتند و میانه سنی شرکت‌کنندگان تقریباً ۳۴/۵ سال بود. در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۲: میانگین، انحراف معیار و وضعیت میانه‌های رضایتمندی و وفاداری بیماران

حیطه‌ها	کمترین نمره	بیشترین نمره	میانگین	انحراف معیار	وضعیت حیطه
رضایتمندی بیماران	۳۱	۱۱۰	۷۶/۵	۱۴/۳	متوسط به بالا
وفاداری بیماران	۱۲	۶۰	۴۱/۸	۹	متوسط به بالا

مطابق جدول ۲، میانگین نمره رضایتمندی بیماران (۷۶/۵) انحراف معیار (۱۴/۳) و میانگین نمره وفاداری بیماران (۴۱/۸) انحراف معیار (۹) بود که هر دو در سطح «متوسط به بالا» ارزیابی شدند. رابطه مثبت و معناداری با وفاداری آن‌ها دارد ($P < 0/001$, $\beta = 0/931$). تحلیل مدل معادلات ساختاری در جدول ۳ نشان داد که رضایتمندی بیماران

جدول ۳: نتایج مدل معادلات ساختاری

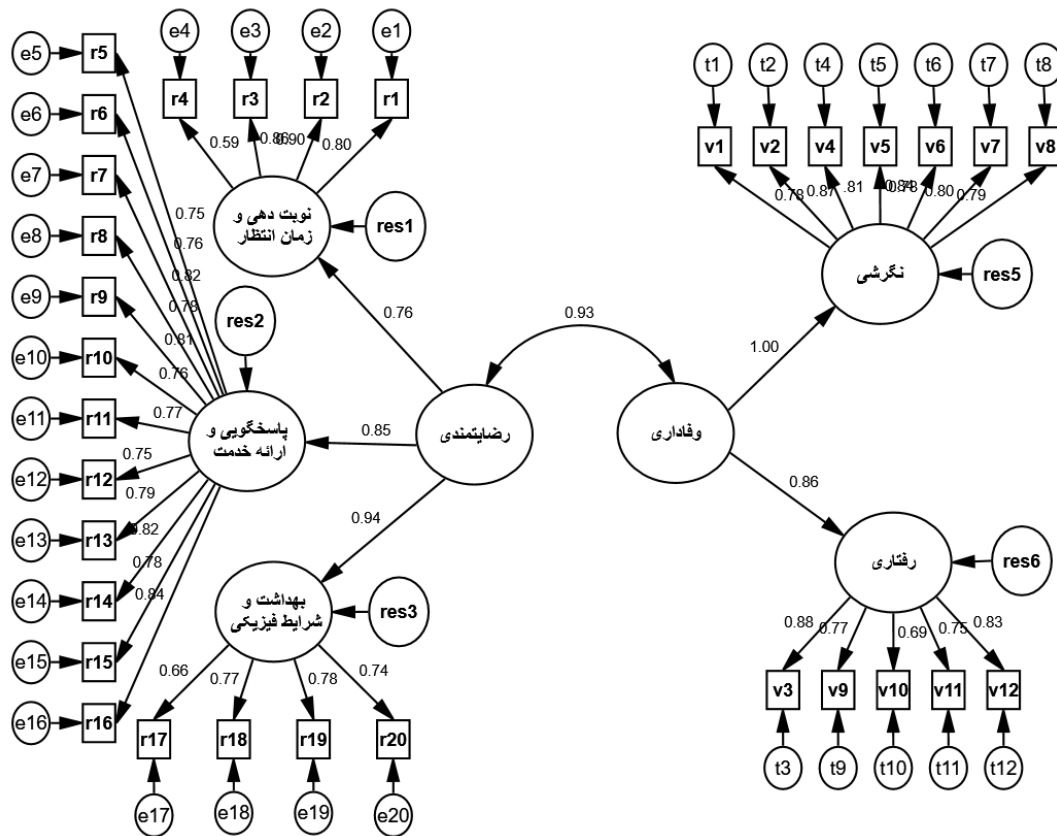
رابطه	ضریب استاندارد شده (β)	ضریب غیراستاندارد	خطای استاندارد (S.E.)	مقدار بحرانی (C.R.)	سطح معناداری (P)
نگرشی <--- وفاداری	۰/۹۹۶	۱/۰۰۰	-	-	-
رفتاری <--- وفاداری	۰/۸۵۹	۰/۹۰۶	۰/۰۸۵	۱۰/۶۵۴	<۰/۰۰۱
نوبت‌دهی <--- رضایتمندی	۰/۷۶۱	۱/۰۰۰	-	-	-
پاسخ‌گویی <--- رضایتمندی	۰/۸۴۷	۱/۰۳۱	۰/۱۲۹	۷/۹۹۴	<۰/۰۰۱
بهداشت <--- رضایتمندی	۰/۹۳۹	۱/۰۷۱	۰/۱۲۵	۸/۵۷۷	<۰/۰۰۱
رضایتمندی <--> وفاداری	۰/۹۳۱	۰/۴۰۸	۰/۰۶۳	۶/۵۱۵	<۰/۰۰۱

همچنین، وفاداری تأثیر قوی بر نگرش بیماران نسبت به کلینیک ($\beta = 0/996$) و رفتار آن‌ها ($\beta = 0/859$, $P < 0/001$) داشت. در میان عوامل مرتبط با رضایتمندی، بهداشت محیط بیشترین تأثیر را داشت ($\beta = 0/939$, $P < 0/001$)، در حالی که پاسخ‌گویی ($\beta = 0/847$, $P < 0/001$) و نوبت‌دهی ($\beta = 0/761$) نیز تأثیر مثبت و برخوردار است (جدول ۴).

جدول ۴: شاخص‌های برازش مدل معادلات ساختاری

شاخص	مقدار	بازه‌ی قابل قبول	توضیحات
CMIN/DF	۲/۱۱۶	<۳	نشان‌دهنده‌ی برازش کلی مدل
CFI	۰/۸۹۳	>۰/۸ (نسبتاً قابل قبول)	شاخص تطبیقی برازش مدل
TLI	۰/۸۸۴	>۰/۸ (نسبتاً قابل قبول)	شاخص Tucker-Lewis
IFI	۰/۸۹۴	>۰/۸ (نسبتاً قابل قبول)	شاخص برازش افزایشی
RMSEA	۰/۰۷۷	>۰/۰۸	خطای برازش تقریبی ریشه‌ای

مقدار CMIN/DF برابر با ۲/۱۱۶ است که در بازه‌ی قابل قبول (کمتر از ۳) قرار دارد. شاخص‌های تطبیقی مانند CFI (۰/۸۹۳)، TLI (۰/۸۸۴) و IFI (۰/۸۹۴) همگی بالاتر از ۰/۸ هستند که نشان‌دهنده‌ی برازش مناسب مدل است. مقدار RMSEA برابر با ۰/۰۷۷ است که در بازه‌ی قابل قبول (کمتر از ۰/۰۸) قرار دارد. همچنین شکل ۱، نشان‌دهنده‌ی روابط استاندارد شده در مدل مفهومی روابط رضایتمندی و وفاداری بیماران است.



شکل ۱: ضرایب استاندارد شده در مدل مفهومی روابط رضایتمندی و وفاداری بیماران

می باشد که با نتایج دیگر مطالعات مشابه است. Anabila (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای که در بازاریابی مراقبت‌های بهداشتی خصوصی در غنا انجام داد، عنوان نمود که بین رضایت و وفاداری بیماران رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد (۲۴). یافته‌های مطالعه‌ی Pramita (۲۰۱۹) که بر روی بیماران بستری انجام پذیرفت، نشان داد که رضایت و اعتماد، تأثیر مثبت و معناداری بر وفاداری داشتند (۲۵). نصرالله‌زاده ثابت و فاریابی (۱۳۹۸) در مطالعه‌ی خود تأثیر کیفیت خدمات و رضایت را به هر یک از انواع وفاداری (نگرشی و رفتاری) در آزمایشگاه‌های بیمارستان‌های خصوصی کشور بررسی کردند و نتایج، حاکی از تأثیر مثبت و معنادار رضایت بیماران بر وفاداری نگرشی آن‌ها بود؛ ولی تأثیر مثبت رضایت بر وفاداری رفتاری تأیید نگردید (۲۶). Minar و Dachyar (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای به این نتیجه رسیدند که رضایت و اعتماد دو عامل بسیار مهم و مؤثر بر وفاداری بیماران است (۲۷). همچنین نتایج مطالعه‌ای در هندوستان نشان داد که رضایت بیمار رابطه‌ی مثبتی با وفاداری بیماران بیمارستانی دارد (۲۸). یافته‌های مطالعات ذکر شده، وجود ارتباط و تأثیر معنادار میان دو متغیر رضایتمندی و وفاداری را تأیید می‌نماید و نکته برجسته‌تر تأثیر رضایتمندی بر شکل‌گیری وفاداری نگرشی در مراجعان است که در مطالعه‌ی فعلی نیز مشخص بود؛ این وضعیت

در این شکل تأثیر مثبت متغیرهای پنهان رضایتمندی بر وفاداری نگرشی و رفتاری قابل مشاهده است.

بحث

بر اساس یافته‌های مطالعه‌ی حاضر میزان رضایتمندی و میزان وفاداری بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز در همه حیطه‌ها در سطح «متوسط به بالا» ارزیابی شد؛ که وضعیت رضایتمندی با یافته‌های مطالعات انجام شده در کلینیک‌های دندانپزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران با ۶۲٪، بابل با ۶۹/۶٪ و آزاد تهران با ۷۱٪ مشابه بوده (۱۷) و وضعیت وفاداری با نتایج دانشگاه‌های علوم پزشکی اصفهان (۲۲) و یزد (۲۳) هم‌راستا بود. به نظر می‌رسد که یافته‌های مطالعات مختلف حاکی از ارزیابی‌های متوسط به بالا در خصوص وضعیت رضایتمندی و وفاداری مراجعان کلینیک‌های دانشگاهی است و این موضوع را می‌توان در ارایه خدمات گوناگون دسترسی به انواع خدمت‌دهندگان اعم از دانشجویان و متخصصان، دسترسی‌های فیزیکی و نیز قیمت‌ها و تعرفه‌های دولتی که ارزان‌تر از بخش خصوصی است، جستجو نمود (۱۲).

یافته‌های مطالعه، نشان‌دهنده‌ی ارتباط معنادار و مثبت رضایتمندی و وفاداری

فردی ارایه‌دهنده‌ی خدمات، و میزان رعایت اصول استریلیزاسیون تجهیزات و ابزارها مورد توجه قرار گرفت. این عناصر به‌عنوان شاخص‌های قابل مشاهده و ارزیابی مستقیم توسط بیماران، تأثیر چشمگیری بر ادراک آنان از کیفیت خدمات داشته و نقشی بنیادین در شکل‌گیری رضایت و اعتماد ایفا می‌کنند. در بعد پاسخ‌گویی، نتایج نشان می‌دهد که انتظار بیماران تنها محدود به دریافت درمان بالینی نیست، بلکه برخورد محترمانه، درک نیازهای فردی، صرفه‌جویی در زمان و شفافیت در ارائه اطلاعات نیز در افزایش رضایتمندی نقش دارند. پاسخ‌گویی مؤثر، به‌ویژه در زمان تعامل مستقیم بیمار با کارکنان، می‌تواند تجربه‌ای مثبت و ماندگار برای بیمار رقم بزند. همچنین در بعد نوبت‌دهی و ارتباطات اولیه، فرایند اطلاع‌رسانی شفاف، در دسترس بودن کانال‌های ارتباطی، هماهنگی دقیق و پاسخ به موقع به نیازهای ارتباطی بیماران از جمله عوامل مؤثر در شکل‌گیری رضایت اولیه و ایجاد احساس ارزشمندی در بیمار است. این مرحله از تعامل، به‌ویژه در اولین تماس‌ها، در ایجاد تصویر ذهنی اولیه از مرکز درمانی بسیار تعیین‌کننده خواهد بود.

با توجه به این یافته‌ها، می‌توان نتیجه گرفت که موفقیت یک کلینیک دندانپزشکی در این سه بُعد کلیدی، به‌عنوان گام نخست، زمینه‌ساز رضایتمندی نسبی بیماران خواهد بود. در ادامه، این رضایت می‌تواند به شکل‌گیری وفاداری نگرشی (مانند ترجیح ذهنی به کلینیک) و نهایتاً وفاداری رفتاری (مانند بازگشت مجدد بیمار و توصیه کلینیک به دیگران) منجر شود. بر این اساس، مدیران و سیاست‌گذاران حوزه‌ی دندانپزشکی می‌توانند با تمرکز بر ارتقای عوامل درون‌سازمانی و تجربه‌ی واقعی بیمار در تماس با خدمات، گامی مؤثر در جهت حفظ و توسعه‌ی پایگاه بیماران وفادار بردارند؛ امری که در شرایط رقابتی کنونی، نه تنها برای بقا، که برای رشد پایدار مراکز درمانی نیز ضروری است.

تشکر و قدردانی

این مطالعه در قالب طرح تحقیقاتی با کد ۸۴۵۷۶۱ در معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی البرز تصویب شده و با کداخلاق IR.ABZUMS.REC.1402.033 به تأیید کمیته اخلاق دانشگاه مذکور رسید. انجام این پژوهش بدون حمایت‌های معاونت تحقیقات و فناوری و نیز همکاری مسئولان دانشکده و کارکنان کلینیک دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز میسر نبود. بدین وسیله پژوهشگران از آنان تقدیر و تشکر می‌نمایند.

بازگوکننده‌ی توجه به ذهنیت و نگرش خدمت‌گیرنده است (۲۹) به‌نحوی که ممکن است یک مراجعه‌کننده لزوم یا امکانی برای مراجعه‌ی مجدد به کلینیک دندانپزشکی به‌عنوان مصداقی از وفاداری رفتاری نداشته باشد ولی در ذهن خود تعهد و احساس وفاداری در وی نسبت به آن کلینیک ایجاد می‌شود که می‌تواند در بازاریابی شبکه‌ای (۳۰) نقشی فعال را ایفا نماید.

یافته‌های این مطالعه حاکی از تأثیر معنادار جنبه‌های بهداشتی، پاسخ‌گویی و نوبت‌دهی رضایتمندی بر وفاداری بیماران دندانپزشکی بود که با نتایج مطالعه‌ای که در اسلام‌آباد پاکستان انجام شد، مشابه بود (۳۱)؛ یافته‌های مطالعه‌ی مذکور نشان داد که جنبه‌هایی از خدمات مراقبت‌های سلامت (مانند محیط فیزیکی، محیط مشتری‌پسند، پاسخ‌گویی، ارتباط، حریم خصوصی و ایمنی) به‌طور مثبت با وفاداری بیمار که از طریق رضایت بیمار حاصل می‌شود، مرتبط است. دیگر یافته‌ها حاکی از این است که ضرورت توجه به امکانات اقامتی بیماران اجتناب‌ناپذیر است؛ زیرا از دیدگاه بیماران بهبود کیفیت هتلینگ بیمارستان می‌تواند باعث افزایش وفاداری بیماران شود (۳۲). در مطالعه‌ی نادری بنی و همکاران (۱۳۹۶) نیز مشخص گردید که ارزش ادراک‌شده‌ی بیمار که از پاسخ‌گویی مناسب حاصل می‌شود، اثر مثبت و معناداری بر رضایت بیماران و بازگشت بیماران دارد. همچنین رضایت بیماران بر تبلیغات دهان‌به‌دهان و تبلیغات دهان‌به‌دهان بر بازگشت مجدد اثر گذار می‌باشد (۳۳).

این مطالعه به‌صورت مقطعی و تنها در یک درمانگاه دندانپزشکی دانشگاهی انجام شد، بنابراین تعمیم‌پذیری نتایج به سایر مراکز درمانی و جمعیت‌های متفاوت با محدودیت همراه است؛ همچنین ماهیت مقطعی پژوهش امکان استنباط روابط علی میان متغیرها را محدود می‌سازد و نتایج نشان‌دهنده همبستگی‌ها در بازه زمانی مطالعه هستند. استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس نیز می‌تواند احتمال سوگیری انتخاب را افزایش دهد و مانع از بازنمایی کامل تنوع بیماران شود.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که ابعاد مختلف تجربه‌ی بیمار، از جمله مؤلفه‌های بهداشتی، پاسخ‌گویی و نوبت‌دهی، نقش اساسی در شکل‌گیری رضایتمندی و در ادامه، وفاداری بیماران در کلینیک‌های دندانپزشکی ایفا می‌کنند. در بُعد بهداشتی، سه عنصر کلیدی شامل بهداشت محیط، بهداشت



References

1. Schiro N, Phillips CL, Leonard RH & Roberts MW. Patient satisfaction in a dental school setting. *Journal of Dental and Oral Health* 2019; 5(201): 1-8.
2. Kim-Soon N, Abdulmaged AI, Mostafa SA, Mohammed MA, Musbah FA, Ali RR, et al. A framework for analyzing the relationships between cancer patient satisfaction, nurse care, patient attitude, and nurse attitude in healthcare systems. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing* 2022; 13(1): 87-104.
3. Akbar FH & Pasiga B. Patient satisfaction level with health care quality at dental hospital of Hasanuddin University. Available at: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/icaaip-17/25891232>. 2018.
4. Sarreshtehdari M, Pourkiani M & Emami F. Identification and prioritization of causes of customer loyalty to Iranian sportswear brand through AHP approach. *Strategic Studies on Youth and Sports* 2024; 22(62): 439-52[Article in Persian].
5. Dayan M, Al-Kuwaiti IA, Husain Z, Ng PY & Dayan A. Factors influencing patient loyalty to outpatient medical services: An empirical analysis of the UAE's government healthcare system. *International Journal of Quality and Reliability Management* 2022; 39(1): 176-203.
6. Unal O, Akbolat M & Amarat M. The influence of patient-physician communication on physician loyalty and hospital loyalty of the patient. *Pakistan Journal of Medical Sciences* 2018; 34(4): 999-1003.
7. Wu T, Deng Z, Chen Z, Zhang D, Wu X & Wang R. Predictors of patients' loyalty toward doctors on web-based health communities: Cross-sectional study. *Journal of Medical Internet Research* 2019; 21(9): 1-11.
8. Szabo RM, Buzas N, Braunitzer G, Shedlin MG & Antal MA. Factors influencing patient satisfaction and loyalty as perceived by dentists and their patients. *Dentistry Journal* 2023; 11(9): 1-16.
9. Intzes W & Nuangjamnong C. Factors influencing patient loyalty towards dental care providers – residents in Bangkok, Thailand. *AU-GSB e-Journal* 2024; 17(1): 225-36.
10. Sabang N, Asriwati A & Fitriani AD. Analysis of health service factors on patient satisfaction at the dental clinic. *Jurnal Keperawatan Priority* 2024; 7(1): 132-42.
11. Park S, Kim HK, Choi M & Lee M. Factors affecting revisit intention for medical services at dental clinics. *PLOS One* 2021; 16(5): 1-15.
12. Dayyan A & Tahani B. Obstacles to receiving dental healthcare services in dental schools from the viewpoint of patients: A qualitative study. *Journal of Mashhad Dental School* 2024; 48(3): 754-72[Article in Persian].
13. Ghaderi F, Sharifzadeh-Ardakani M & Bakhtiar M. The relationship between oral health literacy and oral health behavior in pregnant women referring to health centers in Shiraz. *Journal of Mashhad Dental School* 2024; 48(3): 773-85[Article in Persian].
14. Hoyle RH & Gottfredson NC. Structural equation modeling with latent variables. *APA handbook of research methods in psychology*. 2nd ed. USA: American Psychological Association; 2023; 459-90.
15. Sardeshmukh SR & Vandenberg RJ. Integrating moderation and mediation: A structural equation modeling approach. *Organizational Research Methods* 2017; 20(4): 721-45.
16. Azizi S, Maloul P & Eivazinezhad S. The effect of recovery service and personal failures on customer satisfaction in health services (Case study: Dental industry). *New Marketing Research Journal* 2021; 11(3): 197-210[Article in Persian].
17. Hajisadeghi S & Kashani Z. Investigation of satisfaction level in the patients referred to the faculty of dentistry, Qom University of medical sciences, 2016-2017 academic year. *Qom University of Medical Sciences Journal* 2018; 12(2): 62-73[Article in Persian].

18. Golzarfar HR, Shir-Salimian F & Norani-Azad S. Impact of service innovation and its quality on patients' satisfaction and loyalty during the COVID-19 pandemic. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences* 2023; 31(12): 7336-50[Article in Persian].
19. Mahendrayana IMA, Yasa PNS & Indiani LP. The effect of service quality on patient loyalty mediated by patient satisfaction in Bali Siloam hospital. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Jagaditha* 2018; 5(1): 1-7.
20. Sarabadani J, Sanatkhan M, Khorasani Z, Rasti-Ardakani M & Daneshmand MS. Evaluation of clients' satisfaction with dental care services provided by the dental school of Mashhad University of medical sciences, Mashhad, Iran, from 2015 to 2016. *Navid No* 2021; 23(76): 63-71[Article in Persian].
21. Montazeri-Faraj R, Dehghani A, Moddaresi M & Zare V. Examine the relationship between service quality and responsiveness of the hospital and its relationship with loyal patients in governmental hospitals of Yazd in 2016. *Toloo-e-Behdasht* 2017; 16(4): 96-108[Article in Persian].
22. Razavi SM & Vakili F. Evaluating patients' satisfaction in Isfahan Dental School during COVID-19 (Academic year 2020-2021). *Journal of Isfahan Dental School* 2022; 18(2): 205-14[Article in Persian].
23. Hatami M, Khanzadeh H & Lotfi-Kamran MH. Evaluation of the satisfaction of patients referred to the school of dentistry, Shahid Sadoughi University of medical sciences in Yazd, 2018. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences* 2020; 28(1): 2285-93[Article in Persian].
24. Anabila P. Service quality: A subliminal pathway to service differentiation and competitive advantage in private healthcare marketing in Ghana. *Health Marketing Quarterly* 2019; 36(2): 136-51.
25. Pramita PEG. Effect of experience in building satisfaction, trust and loyalty. *Jurnal Aplikasi Manajemen* 2019; 17(1): 76-86.
26. Nasrollahzadeh-Sabet M & Faryabi M. The impact of perceived service quality on patients' satisfaction and loyalty: Case study of laboratories in private hospitals in Iran. *Nurse and Physician within War* 2019; 7(22): 58-64[Article in Persian].
27. Dachyar M & Minar IP. Patients' loyalty improvement in public hospital. Available at: https://www.mateconferences.org/articles/mateconf/pdf/2018/107/mateconf_estic2018_03015.pdf. 2018.
28. Meesala A & Paul J. Service quality, consumer satisfaction and loyalty in hospitals: Thinking for the future. *Journal of Retailing and Consumer Services* 2018; 40(1): 261-9.
29. Nosrati S & Khademi M. Conceptualizing the competitiveness of the destination image and its effect on the formation of loyalty, analyzing the role of the tourist-destination relationship based on Bagozzi attitude theories (Golestan province). *Journal of Tourism Planning and Development* 2022; 11(43): 95-118[Article in Persian].
30. Alinaghian-Jouzani N & Yazdan A. The effect of cause-related marketing on customers' purchase intention and brand loyalty: Case study of Esalat Isfahan brand customers. *Journal of Entrepreneurship and Cultural Studies* 2024; 2(1): 139-58[Article in Persian].
31. Fatima T, Malik SA & Shabbir A. Hospital healthcare service quality, patient satisfaction and loyalty: An investigation in context of private healthcare systems. *International Journal of Quality and Reliability Management* 2018; 35(6): 1195-214.
32. Jafar-Tajrishi M, Tabibi SJ & Hajinabi K. The effect of hoteling quality on patient loyalty in private hospitals of Tehran from patients' viewpoint. *Journal of Payavard Salamat* 2018; 12(4): 239-48[Article in Persian].
33. Naderi-Beni M, Mahavarpoor F & Adibzadeh M. The impact of perceived hospital service quality on the satisfaction and patients' return: A case study in Feiz medical eye center. *Depiction of Health* 2018; 8(4): 209-20[Article in Persian].