



Relationship Between Dental Insurance Coverage and Oral Health

Mehdi Farhadi¹ MA, Seyed Mojtaba Hosseini^{1*} MD, PhD, Ali Maher² PhD

¹ Department of Health Services Management, School of Management, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

² Department of Health Policy, School of Management and Medical Education, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

*Correspondence to: Seyed Mojtaba Hosseini, Email: hosseinisch@yahoo.com

Received: October 13, 2022

Revised: January 2, 2023

Accepted: April 10, 2023

Online Published: May 27, 2023

Abstract

Introduction: Due to the very weak coverage of basic treatment in the dental insurance sector, such services are considered as luxury services for people and the indicators of oral and dental health in Iran are not very favorable. With regard to the supplementary excess treatment coverage by commercial insurances, in this research, the factors affecting the use of dental services were investigated.

Methods: The research method was descriptive, analytical and cross-sectional, the statistical population of the present study included patients referred to Tehran clinics in 2022. The sample size in this study was equal to 383 people who were selected by cluster sampling method. The information was collected through a questionnaire and the data were analyzed at the level of descriptive and inferential statistics, one population and binomial t-tests and Friedman's test.

Results: There is a relationship between insurance coverage of dental services and oral health of people ($P=0.000$; $t=23.99$). There is a relationship between the amount of patients' out-of-pocket payments for dental services and oral health status ($P=0.000$; $t=16.117$). The amount of insurance payment for dental services has an effect on the amount of use of dental services ($P=0.000$; $t=29.73$). The demographic characteristics of the insured (DMFT index, age, gender, education level, marital status) have an effect on the use of dental services ($P=0.000$; $t=33.04$).

Conclusion: Due to the relationship between insurance coverage, payment amount, age and education level of people with oral and dental health, the officials and practitioners of oral and dental health should consider appropriate decision and policy regarding this matter.

Keywords: Insurance Coverage, Dental Services, Oral Health

Highlights

1. Using appropriate and effective insurance coverage can help increase oral and dental health.
2. It is very important to use measures to coordinate and balance the payment amount of patients and improve oral and dental health.

Citation:

Farhadi M, Hosseini SM, Maher A. Relationship between dental insurance coverage and oral health. Iran J Health Insur. 2023;6(1):57-64.



رابطه پوشش بیمه‌ای خدمات دندانپزشکی با سلامت دهان و دندان

مه‌دی فرهادی^۱ MA، سیدمجتبی حسینی^{۱*} PhD، علی ماهر^۲ PhD

^۱ گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
^۲ گروه سیاست‌گذاری سلامت، دانشکده مدیریت و آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: سیدمجتبی حسینی، پست الکترونیک: hosseinisch@yahoo.com

انتشار آنلاین: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۲۱

تصحیح: ۱۴۰۱/۱۱/۱۳

دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۲۱

چکیده

مقدمه: پوشش‌های بسیار ضعیف درمان پایه در بخش بیمه‌های دندانپزشکی موجب شده تا این‌گونه خدمات، برای مردم به عنوان خدماتی لوکس تلقی شده و شاخص‌های سلامت دهان و دندان در ایران، از مطلوبیت چندانی برخوردار نباشد. با توجه به پوشش‌های درمان مازاد تکمیلی توسط بیمه‌های تجاری در این پژوهش به بررسی رابطه پوشش بیمه‌ای خدمات دندان پزشکی با میزان سلامت دهان و دندان پرداخته شد.

روش بررسی: روش پژوهش توصیفی، تحلیلی و مقطعی بود، جامعه آماری پژوهش حاضر شامل بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک‌های شهر تهران در سال ۱۴۰۱ بودند. حجم نمونه در این مطالعه برابر با ۳۸۳ نفر بود که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. اطلاعات از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شده بود و داده‌ها در سطح آمار توصیفی و استنباطی و آزمون‌های t یک جامعه و دوجمله‌ای و آزمون فریدمن مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: بین پوشش بیمه‌ای خدمات دندانپزشکی و سلامت دهان و دندان افراد رابطه معناداری وجود دارد ($P=0/000$ و $t=23/99$). از طرفی بین میزان پرداخت از جیب بیماران در خصوص خدمات دندانپزشکی با وضعیت سلامت دهان و دندان رابطه معناداری مشاهده شده است ($P=0/000$ و $t=16/117$). نتایج حکایت از تأثیر میزان پرداخت بیمه‌ای خدمات دندانپزشکی بر میزان استفاده از خدمات دندانپزشکی دارد ($P=0/000$ و $t=29/73$). همچنین ویژگی‌های دموگرافیک بیمه‌گذار (شاخص DMFT، سن، جنسیت، سطح تحصیلات، وضعیت تاهل) بر میزان استفاده از خدمات دندانپزشکی تأثیرگذار بودند ($P=0/000$ و $t=33/04$).

نتیجه‌گیری: مسئولان و دست‌اندرکاران سلامت دهان و دندان به دلیل وجود رابطه بین پوشش بیمه، میزان پرداختی، سن و سطح تحصیلات افراد با سلامت دهان و دندان باید تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری مناسبی انجام دهند.

واژگان کلیدی: پوشش بیمه‌ای، خدمات دندانپزشکی، سلامت دهان و دندان

نکات ویژه

- ۱- استفاده از پوشش بیمه‌ای مناسب و کارآمد می‌تواند به افزایش سلامت دهان و دندان کمک کند.
- ۲- به کار بردن تمهیداتی در راستای هماهنگی و تعادل بین میزان پرداختی بیماران و ارتقای سلامت دهان و دندان، از اهمیت بسیاری برخوردار است.

مقدمه

باشند که به آن نیاز دارند. همین‌طور افراد باید ضمن درک مفهومی درست از سلامت، باور داشته باشند مراقبت از سلامت فردی می‌تواند آنها را در رسیدن به اهداف سلامت کمک کند که این امر مصداق ارزش و جایگاه مراقبت‌های سلامت دهان و دندان نیز محسوب می‌شود. با فرض اینکه بیمار می‌تواند بر موضوعات فیزیکی و فرهنگی‌اش غلبه کند و تصمیم به استفاده از خدمات مراقبت از دهان و دندان بگیرد، سیستم سلامت نیز باید دارای ویژگی‌های مناسب برای تشویق افراد برای استفاده از خدمات مراقبت از سلامت باشد [۱، ۲]. در بین موانع استفاده از مراقبت‌های سلامت دهان و دندان مثل فقر، ناآگاهی و کمبود منابع مالی، نگرش منفی و خنثی نسبت

سلامت دهان و دندان جزء حیاتی و کامل از سلامت عمومی و تندرستی است که باید پیش‌شرط مراقبت از سلامت عمومی باشد. رسیدن و حفاظت از سلامت دهان و دندان، نیاز به توجه افراد دارد و برای کامل شدن، نیازمند توجه و فعالیت زیرساخت‌های جامعه و مراقبت‌های حرفه‌ای است. دستیابی به خدمات حرفه‌ای سلامت دهان و دندان به واسطه افراد، فرهنگ و عامل سازمان‌های ذی‌ربط و وابسته به ویژگی‌های شخصیتی افراد، ویژگی‌های یک سیستم مراقبت از سلامت دهان و دندان مثل وجود یک عامل ثالث، برای پرداخت‌ها و یا کمک به پرداخت هزینه‌هاست. برای ایجاد مراقبت، افراد باید باور داشته

که عبارتند از ۱- دندانپزشکان درمانی (جامع‌نگر): این دندانپزشکان موظف هستند که در کلینیک‌های دندانپزشکی دولتی بخش روستایی کار کنند (قانون آموزش دندانپزشکان درمانگر)، خدمات ابتدایی مراقبت را فراهم کنند و حقوق ماهیانه دریافت کنند که معمولاً نصف حقوق دندانپزشکان در همان مناطق را دریافت می‌کنند. ۲- دندانپزشکان: اکثر دندانپزشکان ایرانی بعد از فراغت از تحصیل مجبور به کار در کلینیک‌های دولتی یا در مناطق روستایی یا در مناطق شهری به مدت ۲ سال هستند [۱۲].

اقداماتی در راستای ارتقای سلامت دهان و دندان در داخل کشور صورت گرفته است، در مدرسه‌های ابتدایی تنها خدمتی که سرویس سلامت دهان و دندان انجام می‌دهد این است که بچه‌هایی که در مقطع ابتدایی تحصیل می‌کنند، ۲ درصد سدیم فلوراید استفاده کنند. این کار مطابق با برنامه سلامت دهان و دندان ملی است که از سال ۱۳۷۹ آغاز شده که معلم‌های داوطلب و تکنیسین‌های بهداشت مدرسه‌ها در آن مشارکت دارند [۱۳]. وجود بخش خصوصی که ۸۰ درصد از دندانپزشکان در آن کار می‌کنند، مهم‌ترین کاری است که سرویس‌های سلامت دهان و دندان انجام داده است. نرخ جمعیت کشور به تعداد دندانپزشکان در ایران ۱ به ۵۵۰۰ نفر در ایران و در تهران ۱ به ۱۸۰۰ است و نیز ۸۶ درصد از دندانپزشکان خصوصی در مطب‌های دندانپزشکی کار می‌کنند [۱۳]. دو نوع سیستم بیمه وجود دارد: عمومی (دولتی) و خصوصی (تجاری). سیستم بیمه دولتی (عمومی که از سال ۱۳۲۰ آغاز شده) زمانی که همه شرکت‌ها زیر نظر قانون و زیر نظر وزارت رفاه و تأمین اجتماعی باید کارکنان خودشان را بیمه می‌کردند، به وجود آمد. در حدود ۸۳ درصد از مردم بیمه شده در ایران تحت پوشش این نوع بیمه هستند، اما این نوع پوشش بیمه تنها خدمات بهداشتی اولیه را ارائه می‌دهد. حق بیمه کارکنان به طور اجباری برای خدمات اجتماعی و سلامت، از حقوق یا دستمزد آنها کسر می‌شود [۱۴].

مزایای مراقبت‌های سلامت دهان و دندان بیمه دولتی در کلینیک‌هایی که متعلق به دولت است، رایگان است. بنابراین بیماران برای استفاده از بیمه دولتی خودشان می‌توانند به هر کلینیک دولتی و یا هر کلینیک خصوصی که با بیمه دولتی قرارداد دارد، بروند. تقریباً همه کلینیک‌های دندانپزشکی دولتی با بیمه سلامت دولتی قرارداد دارند. در نقطه مقابل هیچ بیمه دندانپزشکی خصوصی در ایران وجود ندارد، اما از سال ۱۳۶۹ همه شرکت‌ها و کارخانه‌ها می‌توانند برای پرسنل خود بیمه سلامت را، از همان شرکت بیمه تجاری که کالا و

به سلامت دهان و دندان بزرگ‌ترین مانع در این حوزه است [۳]. ویژگی‌های سیستم‌های مراقبت سلامت دهان و دندان به خصوص ویژگی‌های مالی و بیمه، نقش مهمی برای آسان کردن دسترسی به سرویس‌های سلامت دهان و دندان و کم کردن هزینه‌ها ایفا می‌کنند، همچون افزایش سیستم‌هایی که حق بیمه مردم را جمع‌آوری می‌کنند و تحت تعهد یک شرکت که موافقت می‌کند مقدار معینی از زیان‌های پیش‌بینی نشده مردم را تأمین کند [۴].

بیمه دندانپزشکی بیشتر به عنوان یک سیستم بودجه‌بندی شناخته شده تا یک سیستم محافظتی در مقابل حوادث مصیبت‌بار و غیرقابل پیش‌بینی. بنابراین بهترین راه این است که بیمه دندانپزشکی به عنوان یک تصمیم سودمند که تا اندازه‌ای بیمه و تا اندازه‌ای پیش‌پرداخت و مقدار زیادی از آن به صورت تخفیف است شناخته شود. ایران یک کشور با درآمد متوسط رو به پایین و صادرکننده نفت و با جمعیتی حدود ۷۵ میلیون نفر و از نظر بزرگی ششمین کشور در آسیاست. از کل جمعیت ایران ۱۲ درصد ساکن تهران (حدود ۸/۵ میلیون در سال ۲۰۱۱) و بزرگ‌ترین شهر در کشور هستند، با بالاترین نرخ شاغلان و حدود ۲۸ درصد جمعیت تحصیلکرده با مدرک آکادمیک یا تحصیلکرده در دانشگاه‌ها و دانشکده‌ها [۵-۷]. از آثار فقدان پوشش بیمه مناسب برای خدمات دندانپزشکی، از بین رفتن دندان‌هاست. از این رو افراد زیادی از جمعیت ایران (۱۸ تا ۴۵ ساله) دندان پوسیده یا پلاک دندان و پریدنتال عمیق دارند. چنین مسئله‌ای بیانگر این مشکل است که این بیماری‌ها در ایران نیازمند درمان هستند [۸].

توصیف و مشخص کردن شدت آثار اقتصادی بیماری‌های دهان و دندان بر جامعه و گروه‌های جمعیتی مختلف اطلاعات مفیدی را برای تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران سلامت به‌منظور ارزیابی اهمیت بیماری‌های دهان و دندان فراهم می‌کند، با این حال اطلاعات درباره میزان استفاده و آثار اقتصادی و هزینه‌های مرتبط با مراقبت‌های دهان و دندان بسیار محدود است [۹]. یکی از موانع پیش روی سلامت دهان و دندان، میزان پرداختی خانواده‌هاست. به همین دلیل توجه به حجم پرداخت‌های مستقیم از جیب خانوارها عامل مهمی است که همواره باید در محاسبات مربوط به برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری خدمات سلامت مورد توجه قرار گیرد [۱۰]. به‌طور کلی در داخل کشور ۳ شکل مختلف ارائه مراقبت‌های سلامت وجود دارد: ۱- از طریق دولت ۲- سیستم بیمه ۳- بخش خصوصی [۱۱]. همچنین دو نوع دندانپزشک در بخش دولتی قابل شناسایی است

روش و ابزار گردآوری داده‌ها

ابزار اصلی جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه است و برای تدوین آن از پرسشنامه محقق ساخته برگرفته از مبانی نظری استفاده شد. پرسشنامه حاوی دو بخش بود. بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس، سطح تحصیلات و وضعیت تأهل) و بخش دوم حاوی ۲۵ سؤال در خصوص متغیرهای پوشش بیمه دندانپزشکی، پرداخت از جیب بیماران، میزان دسترسی به خدمات دندانپزشکی و شاخص DMFT بود. گویه‌های پرسشنامه مورد استفاده بر اساس مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت شامل پنج گزینه بسیار زیاد، زیاد، متوسط، کم، بسیار کم تنظیم شد.

روایی و پایایی پرسشنامه

در این پژوهش به منظور تعیین پایایی پرسشنامه ۳۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند و پرسشنامه در اختیار آنها قرار گرفت و با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱۹ محاسبه شد. این روش برای محاسبه هماهنگی درونی ابزار اندازه‌گیری که خصیصه‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کند، به کار گرفته شد. همچنین به منظور بررسی روایی محتوایی این پرسشنامه در اختیار چند تن از متخصصان قرار گرفت و میزان سودمند و مناسب بودن این ابزار تأیید شد.

تحلیل داده‌ها

در این پژوهش برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در سطح آمار توصیفی از میانگین، انحراف معیار، میانه و در سطح آمار استنباطی از ضریب همبستگی پیرسون، آزمون t و آزمون فریدمن استفاده شد. داده‌ها در سطح معناداری ۰/۰۵ و با کمک نرم‌افزار SPSS ویرایش ۲۴ تحلیل شدند.

یافته‌ها

ابتدا اطلاعات جمعیت‌شناختی مانند سن، جنسیت، تأهل، تحصیلات، تعداد خانوار و فراوانی زمان ویوزیت دندان پزشکی ارائه شده است. کمترین سن برابر ۲۲ سال و بیشترین سن برابر ۵۱ سال بود. ۱۸۶ نفر (۴۸/۴ درصد) از افراد نمونه زن و ۱۹۸ نفر (۵۱/۶ درصد) مرد بودند. ۱۴۹ نفر (۳۸/۸ درصد) از افراد نمونه مجرد و ۲۳۵ نفر (۶۱/۲ درصد) متأهل بودند. ۳۹ نفر (۱۰/۱ درصد) از افراد نمونه دارای تحصیلات دیپلم و زیر دیپلم، ۱۱۲ نفر (۲۹/۲ درصد) دارای تحصیلات در سطح فوق دیپلم، ۱۷۷ نفر (۴۶/۱ درصد) لیسانس، ۵۶ نفر

خدمتشان را بیمه می‌کنند، بخرند [۱۴]. مزایای بیمه سلامت دولتی بعد از بازنشستگی نیز ادامه می‌یابد، برای افراد بیمه شده در شرکت‌های تجاری این مزایا در زمان بازنشستگی متوقف می‌شود [۱۵].

سلامت دهان و دندان بخشی مهم و حیاتی از سلامت عمومی و تندرستی جامعه است که توجه و رسیدگی به آن ضروری تلقی می‌شود. با اینکه وجود اطلاعات درمورد میزان پرداخت‌های از جیب نشان‌دهنده شکست و نقص نظام سلامت در حفاظت مردم از پیامدهای مالی مراقبت‌های سلامت است و می‌تواند راه را برای مکانیسم‌های جایگزین برای تأمین مالی مراقبت‌ها باز کند، اما بار مالی پرداخت‌های از جیب برای خدمات دندانپزشکی به خوبی مستند نشده و مطالعات جامعی درباره بار اقتصادی و هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم بیماری‌های دهان و دندان انجام نشده است. متأسفانه در ایران به دلیل موانع و مشکلاتی که در مسیر استفاده از مراقبت‌های سلامت و دهان وجود دارد، وضعیت سلامت دهان و دندان در شرایط مطلوبی قرار ندارد. پژوهش حاضر با هدف تعیین عوامل مرتبط با میزان استفاده از خدمات دندانپزشکی صورت پذیرفت.

روش بررسی

روش پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی و مقطعی بود. جامعه مورد مطالعه شامل بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک‌های دندانپزشکی شهر تهران در سال ۱۴۰۱ بود. در این شهر ۲۲ منطقه شهرداری وجود دارد که به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای، از هر منطقه به صورت تصادفی ۵ کلینیک دندانپزشکی انتخاب شدند.

برآورد حجم نمونه و شیوه نمونه‌گیری

با توجه به اینکه مطالعه مشابهی در این زمینه وجود نداشت و نظر به اینکه سهم پرداخت از جیب در خدمات دندان پزشکی به طور دقیق مشخص نبود، در فرمول حجم نمونه، میزان P معادل پرداخت از جیب برای خدمات سلامت در ایران که حدود ۶۰ درصد است، قرار داده شد و مقدار d نیز ۰/۰۵ بود که بر این اساس، تعداد نمونه ۳۸۴ نفر محاسبه شد.

معیارهای ورود به پژوهش شامل زنان و مردان مراجعه‌کننده در شهر تهران در سال ۱۴۰۱، داشتن سواد خواندن و نوشتن، تمایل و رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش بود و معیار خروج در این پژوهش شامل تکمیل نکردن پرسشنامه و افراد غیر بومی شهر تهران است.

پوشش بیمه‌ای خدمات دندانپزشکی و سلامت دهان و دندان افراد رابطه معناداری وجود دارد، یعنی با افزایش پوشش خدمات بیمه‌ای، سلامت دهان و دندان نیز افزایش می‌یابد. فرضیه دوم مطالعه حاکی از آن است که بین میزان پرداخت از جیب بیماران در خصوص خدمات دندانپزشکی با وضعیت سلامت دهان و دندان ارتباط وجود دارد، یعنی با افزایش میزان پرداخت از جیب بیماران در خصوص خدمات دندانپزشکی وضعیت سلامت دهان و دندان نیز افزایش پیدا می‌کند. فرضیه سوم بیانگر وجود رابطه معنادار بین میزان پرداخت بیمه‌ای خدمات دندانپزشکی بر میزان استفاده از خدمات دندانپزشکی است. همچنین فرضیه چهارم نشان می‌دهد که بین ویژگی‌های بیمه‌گذار مانند شاخص DMFT و میزان استفاده از خدمات دندانپزشکی رابطه معناداری وجود دارد (جدول ۳).

با توجه به نتایج جدول فوق بین سن و میزان استفاده از خدمات دندانپزشکی رابطه معناداری وجود دارد ($P < 0/01$)، از طرفی دیگر بین سطح تحصیلات و میزان استفاده از خدمات دندانپزشکی رابطه معناداری وجود داشت ($P < 0/01$)، اما بین جنسیت و تأهل با میزان استفاده از خدمات دندان پزشکی رابطه معناداری مشاهده نشد (جدول ۴).

جدول ۲ | بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها

نتیجه	سطح معنی داری	آماره Z	متغیر
توزیع نرمال	۰/۴۳۶	۰/۸۷	داشتن پوشش‌های بیمه دندانپزشکی
توزیع نرمال	۰/۲۵۴	۱/۰۸۱	دارای فرزند بودن بیمه‌گذار
توزیع نرمال	۰/۰۸۹	۱/۲۴۶	میزان دسترسی به خدمات دندانپزشکی
توزیع نرمال	۰/۰۹۲	۱/۲۱۳	شاخص DMFT
توزیع غیرنرمال	۰/۰۰۰	۴/۰۳۸	تأثیر سن بیمه‌گذار از نظر پاسخ‌دهنده‌ها
توزیع غیرنرمال	۰/۰۰۰	۳/۱۰۲	تأثیر جنسیت بیمه‌گذار از نظر پاسخ‌دهنده‌ها
توزیع غیرنرمال	۰/۰۰۰	۴/۲۴	تأثیر سطح تحصیلات بیمه‌گذار از نظر پاسخ‌دهنده‌ها
توزیع غیرنرمال	۰/۰۰۰	۲/۹۴۶	تأثیر وضعیت تاهل از نظر پاسخ‌دهنده‌ها

جدول ۳ | آزمون t متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	آماره t	سطح معناداری
داشتن پوشش‌های بیمه	۳/۷۹	۲۳/۹۹	۰/۰۰۰
پرداخت از جیب بیماران	۳/۷۶	۱۶/۱۱۷	۰/۰۰۰
میزان پرداخت بیمه‌ای خدمات دندانپزشکی	۳/۸۷	۲۹/۷۳	۰/۰۰۰
شاخص DMFT	۴/۱۷	۳۳/۰۴	۰/۰۰۰

(۱۴/۶ درصد) دارای تحصیلات در مقطع کارشناسی ارشد و بالاتر بودند. ۸۶ نفر (۲۲/۴ درصد) از افراد نمونه تعداد افراد خانواده‌شان ۳ نفر و کمتر از ۳ نفر بود. ۲۰۰ نفر (۵۲/۱ درصد) از افراد نمونه ۴-۶ نفر و ۹۸ نفر (۲۵/۵ درصد) افراد نمونه تعداد افراد خانواده‌شان بیشتر از ۶ نفر بود. ۱۴۴ نفر (۳۷/۵ درصد) از افراد نمونه تعداد افراد ۶ ماه یا کمتر ویزیت دندانپزشکی داشته‌اند، ۲۴۰ نفر (۶۲/۵ درصد) بیش از ۶ ماه اما کمتر از یکسال گذشته ویزیت دندانپزشکی داشته‌اند (جدول ۱).
با توجه به جدول ۲ از آنجا که سطح معناداری آزمون نرمال بودن متغیرهای داشتن پوشش‌های بیمه دندانپزشکی، دارای فرزند بودن بیمه‌گذار، میزان دسترسی به خدمات دندانپزشکی و شاخص DMFT بیشتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر را رد نکرده و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت توزیع متغیرها نرمال است. سطح معناداری سایر متغیرها کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر را رد کرده و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت توزیع متغیرها نرمال نبوده است. بر این اساس متغیرهایی که پیش فرض نرمال بودن آنها تأیید شده، با آزمون t و ضریب همبستگی مورد تحلیل قرار گرفته‌اند و متغیرهایی که توزیع نرمال نداشتند، با آزمون فریدمن تحلیل شدند. برای بررسی فرضیه‌های تحقیق از آزمون t یک جامعه و آزمون دو جمله‌ای استفاده شد. فرضیه اول مطالعه نشان می‌دهد که بین

جدول ۱ | اطلاعات جمعیت شناختی

متغیرها	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۱۸۶
	مرد	۱۹۸
وضعیت تاهل	مجرد	۱۴۹
	متاهل	۲۳۵
تحصیلات	دیپلم و زیردیپلم	۳۹
	فوق دیپلم	۱۱۲
	لیسانس	۱۷۷
	فوق لیسانس و بالاتر	۵۶
تعداد افراد خانوار	۳ نفر و کمتر	۸۶
	۴-۶ نفر	۲۰۰
	بیشتر از ۶ نفر	۹۸
زمان ویزیت دندانپزشکی	۶ ماه یا کمتر	۱۴۴
	بیش از ۶ ماه اما کمتر از یکسال گذشته	۲۴۰

جدول ۴ | نتایج آزمون فریدمن برای متغیرهای غیر نرمال

متغیر	گروه	تعداد	احتمال مشاهده شده	احتمال مورد آزمون	سطح معناداری
سن	گروه ۱ (کمتر یا مساوی ۳)	۱۳۳	۰/۳۵	۰/۵	۰/۰۰۰
	گروه ۲ (بیشتر از ۳)	۲۵۱	۰/۶۵		
جنسیت	گروه ۱ (کمتر یا مساوی ۳)	۱۹۵	۰/۵۱	۰/۵	۰/۷۹۹
	گروه ۲ (بیشتر از ۳)	۱۸۹	۰/۴۹		
سطح تحصیلات	گروه ۱ (کمتر یا مساوی ۳)	۱۳۹	۰/۳۶	۰/۵	۰/۰۰۰
	گروه ۲ (بیشتر از ۳)	۲۴۵	۰/۶۴		
تاهل	گروه ۱ (کمتر یا مساوی ۳)	۱۹۹	۰/۵۲	۰/۵	۰/۵۰۷
	گروه ۲ (بیشتر از ۳)	۱۸۵	۰/۴۸		

بحث

این پژوهش به منظور بررسی عوامل مؤثر بر میزان استفاده از خدمات دندانپزشکی بیمه‌گذاران بیمه دندانپزشکی شرکت بیمه ایران در شهر تهران مورد پژوهش قرار گرفته است. بدین منظور تعدادی پرسشنامه به صورت تصادفی بین کسانی که در ۱۲ ماه گذشته ویزیت دندانپزشکی داشته و از خدمات دندانپزشکی استفاده کرده بودند، توزیع شد.

نتایج این مطالعه بیان می‌دارد که بین پوشش بیمه‌ای خدمات دندانپزشکی و سلامت دهان و دندان افراد ارتباط وجود دارد. ایوبوسف و همکارانش، نابرابری را در استفاده از خدمات دندانپزشکی در آفریقای جنوبی در سال ۲۰۰۳ و ۲۰۰۴ مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که داشتن پوشش بیمه درمانی احتمال سلامت دهان و دندان را افزایش می‌دهد [۱۶]. بررسی مطالعات درباره استفاده از خدمات دندانپزشکی نیز نشان داد که تحصیلات، تأثیر آماری مثبتی در استفاده از خدمات دندانپزشکی دارد [۱۷]. مطالعه همایی‌راد و همکاران در ایران نشان داد که بین وضعیت تحصیلات عالی و استفاده از خدمات دندانپزشکی رابطه‌ای مستقیم و معنادار وجود دارد و از طرف دیگر پوشش بیمه‌ای، باعث می‌شود افراد به دلیل پایین بودن هزینه‌های پرداخت از جیب برای خدمات دندانپزشکی، افزایش استفاده از آن خدمات و به دنبال آن، سلامت دهان و دندان را بیشتر مد نظر قرار می‌دهند [۱۸]. همچنین رضایی و همکاران ارتباط مثبتی بین درآمد بالاتر و سطح بالاتر تحصیلات و استفاده از خدمات دندانپزشکی در شهر کرمانشاه نشان دادند [۱۹].

در مطالعه‌ای که در سوئد انجام شد، لاطفیا و همکاران دریافتند که سطح پایین تحصیلات با مشکلات دندانپزشکی رابطه مستقیم دارد [۲۰]. در مطالعه دریازاده و همکاران نیز کمترین علت مراجعه بیماران به یک کلینیک دندانپزشکی در اصفهان مربوط به خدمات ارتودنسی بوده که با یافته‌های ما در یک راستا قرار می‌گیرد. استفاده از خدمت ارتودنسی معمولاً در طول عمر یک بار اتفاق می‌افتد و

استفاده از آن نیز ارتباطی به رعایت سلامت دهان و دندان ندارد که شاید این نکته توجه‌کننده استفاده کم از این خدمت باشد. همچنین هزینه‌های بالای این خدمت و فقدان پوشش بیمه‌ای آن نیز دلیل دیگری برای استفاده کم از ارتودنسی است [۲۱]. در مطالعه غریبی و همکاران که در استان کردستان انجام شد، بیان شد که میانگین هزینه خانوارهای استفاده‌کننده از خدمات دندانپزشکی ۴۸۴۳۸ تومان و میانگین پرداخت از جیب ۴۳۴۰۷ تومان بود که حدود ۹۰ درصد هزینه‌های دندانپزشکی خانوارها به صورت پرداخت از جیب بوده است [۲۲]. بر اساس گزارش انجمن دندانپزشکی ایران، در سال ۱۳۹۰ فقط ۱۱ درصد هزینه‌های دندانپزشکی توسط مکانیسم‌های بیمه‌ای تأمین شده و سهم پرداخت از جیب حدود ۸۹ درصد بوده است. نتایج مطالعات قبلی و همچنین مطالعه حاضر حاکی از استمرار وضعیت قبلی در پوشش هزینه‌های خدمات دندانپزشکی توسط سازمان‌های بیمه‌گر است و سهم عمده هزینه‌ها همچنان بر دوش خانوارها و به صورت نقدی است [۲۳].

به طور کلی خدمات دندانپزشکی به دلیل هزینه‌های بالای آن کمتر تحت پوشش بیمه قرار می‌گیرد و کشورهای مختلف اعم از توسعه‌یافته و در حال توسعه، از سیاست‌های مختلفی برای پوشش هزینه‌های آن استفاده می‌کنند. به طور مثال در کانادا عمده خدمات دندانپزشکی توسط بخش خصوصی ارائه می‌شود و هزینه‌ها نیز در سال ۲۰۱۰ به طور عمده از طریق پرداخت از جیب (۴۶ درصد) و بیمه‌های خصوصی تأمین شده است [۲۴]. در انگلیس، تمام مراقبت‌های دهان و دندان در چارچوب NHS برای افراد زیر ۱۸ سال، زنان باردار، افراد بیکار و گروه‌های کم‌درآمد رایگان است و سایر بیماران نیز باید ۸۰ درصد هزینه‌ها را تا سقف ۵۰۰ پورو در سال خودشان پرداخت کنند [۲۵]. در نیجریه فقط ۰/۴ درصد از بودجه سلامت به خدمات دندانپزشکی تخصیص می‌یابد که بیشتر آن نیز صرف تأمین مواد و تجهیزات برای مراکز دولتی می‌شود. بنابراین عمده هزینه‌های دندانپزشکی به صورت پرداخت از جیب است [۲۶]. به نظر می‌رسد افراد پردرآمد به علت توان مالی بالا، قدرت پرداخت برای خدمات سلامتی‌شان را دارند و احتمالاً استفاده بیشتری نیز خواهند داشت. با افزایش استفاده از خدمات دندانپزشکی، میزان پرداخت از جیب نیز برای این افراد افزایش می‌یابد، زیرا پوشش بیمه‌ای برای خدمات دندانپزشکی در ایران بسیار کم است و بیماران سهم عمده هزینه‌ها را باید از جیب پرداخت کنند. نتایج یک مطالعه در ایران نیز حاکی از رابطه مثبت بین درآمد خانوار و استفاده از خدمات دندانپزشکی است [۲۷]. همچنین نتایج مطالعه‌ای در شیراز

مؤثرتر و کم‌هزینه‌تر است. در مقابل، افراد با سطح تحصیلات کمتر به دلیل اطلاعات کمتر، از بیماری‌های دهان و دندان خود پیشگیری نمی‌کنند و بنابراین برای درمان آن نیازمند خدمات بیشتر و در نتیجه پرداخت هزینه‌های بیشتری هستند [۲۳].

نتیجه‌گیری

در این مطالعه به دلیل وجود رابطه بین پوشش بیمه و سلامت دهان و دندان، مسئولان حوزه بهداشت باید اقداماتی در راستای دسترسی به پوشش بیمه‌ای مناسب اتخاذ کنند. نقش معنادار میزان پرداختی با سلامت دهان و دندان نیز اتخاذ تصمیمات مهمی را به‌منظور ایجاد هماهنگی و تعادل بین وضعیت مالی بیماران و تعرفه‌های درمانی می‌طلبد از سوی دیگر دست‌اندرکاران حوزه سلامت دهان و دندان باید اقداماتی را در خصوص سن و تحصیلات بیماران در استفاده از خدمات دندانپزشکی انجام دهند و تمهیداتی را برای ترغیب سایر گروه‌های سنی و تحصیلی به کار گیرند. بنابراین مسئولان و دست‌اندرکاران سلامت دهان و دندان برای ارتقای استفاده از خدمات دندانپزشکی باید بر پوشش بیمه، میزان پرداختی، سن و سطح تحصیلات افراد توجه و نظارت ویژه‌ای داشته باشند.

تشکر و قدردانی: این مقاله، مستخرج از پایان‌نامه در مقطع دکتری تخصصی است و از تمام عزیزان و بیمارانی که ما را در انجام این پژوهش یاری کرده‌اند کمال تقدیر و تشکر را داریم.

تأییدیه اخلاقی: این مطالعه با شناسه IR.IAU.TNB.REC.1401.021 به تصویب دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال رسیده است.

سهم نویسندگان: تمام نویسندگان در این مطالعه سهم یکسانی در انجام مقاله داشتند. **تعارض منافع:** در این پژوهش نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی را اعلام نکردند. **منابع مالی:** این پژوهش مورد حمایت مالی هیچ نهاد یا سازمانی قرار نگرفته است.

References

1. Kiyak H. Age and culture: Influences on oral health behaviour. *Int Dent J.* 1993;43(1):9-16.
2. Daryazadeh S, Kuhpayehzadeh J, Hashemzadeh M, Shajari J, Jafari A. Comparison of patients' demand and need to receive restorative dental services. *Razi J Med Sci.* 2015;21(127):52-60. [Persian]
3. BenGhasheer HF, Saub R. Oral Health Knowledge, Attitude, Practice, Perceptions and Barriers to Dental Care among Libyan Parents. *J Oral Res.* 2022;11(1):1-14. doi: [10.17126/joralres.2022.009](https://doi.org/10.17126/joralres.2022.009).
4. Petersen PE, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye C. The global burden of oral diseases and risks to oral health. *Bull World Health Org.* 2005;83(9):661-9.
5. Hessari H, Vehkalahti MM, Eghbal MJ, Murtooma HT. Oral health among 35-to 44-year-old Iranians. *Med Princ Pract.*

نشان داد استفاده از خدمات دندانپزشکی در گروه‌های کم‌درآمد جامعه کمتر از گروه‌های پردرآمد بوده و ثروتمندان پرداخت از جیب بیشتری داشته‌اند [۱۸]. یافته‌های هر دو مطالعه با نتایج ما در یک راستا قرار دارد و می‌توان نتیجه گرفت نابرابری بین فقیر و غنی در استفاده از خدمات دندانپزشکی وجود دارد.

در مقایسه میانگین پرداخت از جیب بیماران در گروه‌های سنی مختلف، رابطه معناداری بین سن و پرداخت از جیب بیماران مشاهده شد، به گونه‌ای که با افزایش سن میزان پرداخت از جیب افزایش یافت. سن یکی از عوامل مؤثر بر استفاده از خدمات دندانپزشکی است و افزایش سن و به‌خصوص نزدیک شدن به دوران کهولت، باعث افزایش ابتلا به بیماری و به‌خصوص مشکلات دهان و دندان در افراد می‌شود. در نتیجه میزان مراجعه به مراکز درمانی افزایش می‌یابد و هزینه‌های درمانی بالا می‌رود. در مطالعه رضایی و همکاران در سنج رابطه مثبتی بین سن و میزان استفاده از خدمات دندانپزشکی گزارش شده است [۲۷]. همچنین رابطه معناداری بین وجود بیماران بالای ۶۵ سال در خانواده‌ها و هزینه‌های پرداخت از جیب وجود داشت. یافته‌های مطالعه‌ای در کانادا نیز نشان داد بزرگسالان بالای ۶۵ سال بیشتر از دیگران از خدمات دندانپزشکی استفاده می‌کنند و در نتیجه هزینه‌های بیشتری نیز می‌پردازند [۲۴]. افراد سالمند به دلیل کهولت و مواجهه بیشتر با موقعیت‌های بیماری، احتمال ابتلای بیشتر به بیماری را دارند و از طرفی به دلیل نیازهای مختلف سلامت، هم خدمات بیشتر و هم مراقبت‌های متنوع را می‌طلبند. بر طبق نظریه گراسمن، افراد با ذخیره سلامتی متولد می‌شوند. این سرمایه در طول زمان با افزایش سن مستهلک شده و کاهش می‌یابد و سرمایه‌گذاری مجدد را از طریق تقاضا برای مراقبت‌های پزشکی و سایر داده‌های سلامت می‌طلبد [۲۸].

در خصوص شغل بیماران، برخی از مطالعات نشان داده‌اند که افراد شاغل نسبت به افراد غیرشاغل، به میزان بیشتری از خدمات سلامت استفاده می‌کنند [۲۹]. در مطالعه غلامی و همکاران مشخص شد «شغل» یکی از مهم‌ترین شاخص‌های مؤثر بر میزان سلامت است. به نظر می‌رسد اشتغال افراد، شانس آنها را برای بیمه شدن و بهره‌مندی از خدمات سلامت افزایش می‌دهد [۳۰]. تحصیلات نیز عامل تأثیرگذاری بر میزان پرداخت از جیب برای خدمات دندانپزشکی بوده که با یافته‌های مطالعه دیگری در ایران در یک راستا قرار می‌گیرد. به نظر می‌رسد افراد با سطح تحصیلات بالاتر تمایل بیشتری به سبک زندگی سالم داشته و برای مشکلات سلامتی‌شان در مراحل اولیه به دنبال درمان می‌گردند که بسیار

- 2007;16(4):280-5. doi: [10.1159/000102150](https://doi.org/10.1159/000102150).
6. Mossaheb P, Abadi A, Amini M. The relationship between food intake and dental caries in a group of Iranian children in 2009. *Res Dent Sci*. 2011;7(4):42-50. [Persian]
 7. Mohtadinia J, Ejtahad H, Parizan S, Kalejahi PN. The relationship between dental caries and body mass index and food habits in children referred to dentistry clinic of Tabriz University of Medical Sciences. *Yafteh*. 2010;12(3):71-8. [Persian]
 8. Moulana Z, Ghasem Pour M, Asghar Pour F, Elmi M, Baghban Shaker P. The frequency of *Streptococcus mutans* and *Lactobacillus* SPP. in 3-5-year-old children with and without dental caries. *Med Lab J*. 2013;7(1):29-34.
 9. Baelum V, van Palenstein Helderma W, Hugoson A, Yee R, Fejerskov O. A global perspective on changes in the burden of caries and periodontitis: Implications for dentistry. *J Oral Rehabil*. 2007;34(12):872-906. doi: [10.1111/j.1365-2842.2007.01799.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2007.01799.x).
 10. Elujoba AA, Odeleye O, Ogunyemi C. Review-Traditional medicine development for medical and dental primary health care delivery system in Africa. *Afr J Tradit Complement Altern Med*. 2005;2(1):46-61. doi: [10.4314/ajtcam.v2i1.31103](https://doi.org/10.4314/ajtcam.v2i1.31103).
 11. Listl S, Galloway J, Mossey P, Marcenes W. Global economic impact of dental diseases. *J Dent Res*. 2015;94(10):1355-61. doi: [10.1177/0022034515602879](https://doi.org/10.1177/0022034515602879).
 12. Srivastava P, Chen G, Harris A. Oral health, dental insurance and dental service use in Australia. *Health Econ*. 2015;2(1):45-62. doi: [10.1002/hec.3272](https://doi.org/10.1002/hec.3272).
 13. Hoseinpour R, Safari H. A Review of statistics and information in Dentistry. 1st ed. Tehran: Iranian Dental Association. 2013;4:79-106. [Persian]
 14. Masood M, Sheiham A, Bernabé E. Household expenditure for dental care in low and middle income countries. *Plos One*. 2015;10(4):e0123075. doi: [10.1371/journal.pone.0123075](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0123075).
 15. Xu K, Evans DB, Carrin G, Aguilar-Rivera AM, Musgrove P, Evans T. Protecting households from catastrophic health spending. *Health Aff*. 2007;26(4):972-83. doi: [10.1377/hlthaff.26.4.972](https://doi.org/10.1377/hlthaff.26.4.972).
 16. Ayo-Yusuf IJ, Ayo-Yusuf OA, Olutola BG. Health Insurance, Socio-Economic Position and Racial Disparities in Preventive Dental Visits in South Africa. *Int J Environ Res Public Health*. 2013;10:178-91. doi: [10.3390/ijerph10010178](https://doi.org/10.3390/ijerph10010178).
 17. Bhatti T, Rana Z, Grootendorst P. Dental insurance, income and the use of dental care in Canada. *J Can Dent Assoc*. 2007;73(1):57.
 18. Homaie Rad E, Kavosi Z, Arefnezhad M. Economic inequalities in dental care utilizations in Iran: Evidence from an urban region. *Med J Islam Repub Iran*. 2016;30:383.
 19. Rezaei S, Hajizadeh M, Irandoost SF, Salimi Y. Socioeconomic inequality in dental care utilization in Iran: a decomposition approach. *Int J Equity Health*. 2019;18(1):161-9. doi: [10.1186/s12939-019-1072-5](https://doi.org/10.1186/s12939-019-1072-5).
 20. Lutfiyya MN, Gross AJ, Soffe B, Lipsky MS. Dental care utilization: examining the associations between health services deficits and not having a dental visit in past 12 months. *BMC Public Health*. 2019;19(1):265. doi: [10.1186/s12889-019-6590-y](https://doi.org/10.1186/s12889-019-6590-y).
 21. Daryazadeh S, Kuhpayehzadeh J, Hashemzadeh M, Shajari J, Jafari A. Comparison of patients' demand and need to receive restorative dental services. *Razi J Med Sci*. 2015;21(127):52-60.
 22. Gharibi F, Heydari A, Zarei M. Percentage of direct out-of-pocket payments for health services by people in Kurdistan province. *Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*. 2014;18:20-8. [Persian]
 23. Nahvi M, Zarei E, Marzban S, Jahanmehr N. Utilization of Dental Services and Its Out-of-Pocket Payments: A Study in Dental Clinics of Ramsar. *J Mash Dent Sch*. 2017;41(2):171-82. [Persian]
 24. Andkhoie M, Pandovska-Pelivanova E, Emmanuel S, Lateef F, Szafron M, Farag ME. Demand and burden of dental care in Canadian households. *Int J Econ Finance*. 2014;6(9):73-82. doi: [10.5539/ijef.v6n9p73](https://doi.org/10.5539/ijef.v6n9p73).
 25. Garla BK, Satish G, Divya K. Dental insurance: A systematic review. *J Int Soc Prev Community Dent*. 2014;4(2):73. doi: [10.4103/2231-0762.146200](https://doi.org/10.4103/2231-0762.146200).
 26. Adeniyi AA, Sofola OO, Kalliecharan RV. An appraisal of the oral health care system in Nigeria. *Int Dent J*. 2012;62(6):292-300. doi: [10.1111/j.1875-595X.2012.00122.x](https://doi.org/10.1111/j.1875-595X.2012.00122.x).
 27. Rezaei S, Ghahramani E, Hajizadeh M, Nouri B, Bayazidi S, Khezhmehzad F, et al. Dental care utilization in the west of Iran: A cross-sectional analysis of socioeconomic determinants. *Int J Hum Rights Health*. 2016;9(4):235-41. doi: [10.1108/IJHRH-06-2016-0008](https://doi.org/10.1108/IJHRH-06-2016-0008).
 28. Peters DH, Garg A, Bloom G, Walker DG, Brieger WR, Hafizur Rahman M. Poverty and access to health care in developing countries. *Ann N Y Acad Sci*. 2008;1136(1):161-71. doi: [10.1196/annals.1425.011](https://doi.org/10.1196/annals.1425.011).
 29. Field KS, Briggs DJ. Socio-economic and locational determinants of accessibility and utilization of primary health-care. *Health Soc Care Community*. 2001;9(5):294-308. doi: [10.1046/j.0966-0410.2001.00303.x](https://doi.org/10.1046/j.0966-0410.2001.00303.x).
 30. Gholami M, Nasiripoor AA, Maleki MR. The relation between social determinant of health with access to health services in Gonbad Kavooos. *Community Health*. 2016;3(1):54-65. [Persian]