

# Household Valuation for Proposed Pediatric Dental Insurance Packages in Isfahan, Iran

Atefeh Najafi Shahkoochi<sup>1</sup>, Faezeh Eslamipour<sup>2</sup>, Saeid Sadeghian<sup>3</sup>, Maryam Moeeni<sup>4,5</sup>

<sup>1</sup>School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>2</sup>Dental Research Center, Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>3</sup>Dental Research Center, Department of Orthodontics, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>4</sup>Health Management and Economics Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>5</sup>Social Determinants of Health Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

\*Corresponding Author: Maryam Moeeni, PhD, Associate Professor, Health Management and Economics Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: mmoeini1387@gmail.com

Received: August 22, 2021

Revised: October 12, 2021

Accepted: December 19, 2021

Online Published: March 9, 2022

## Abstract

**Introduction:** Dental insurance package provided with health system is related to promotion of dental health, and reduction of burden of dental diseases. The purpose of this study is to investigate the willingness to pay of households for children's dental insurance coverage with using the open-ended question technique.

**Methods:** The present study is a cross-sectional survey. Sample size included 496 head of household or their spouses who had at least one 6-12 years old child and visited to selected dental clinics in Isfahan city in the year of 2020. An online /paper & pencil self-completion questionnaire was filled in by each respondent. The open-ended question technique was used to estimate the willingness to pay of respondents. Stata11 software was used to process the data.

**Results:** The mean of monthly WTP per each child in the scenarios with ceiling reimbursement was 285782.2 Rial. The highest and lowest WTP for those scenarios averaged 44365.8 Rial and 195819.7 Rial, respectively. The mean of monthly WTP per each child in the scenarios without ceiling reimbursement was 246926.2 Rial. The highest and lowest WTP for these scenarios averaged 345319.2 Rial and 165629 Rial, respectively.

**Conclusion:** The findings indicated that households value pediatric dental insurance packages differently considering the attributes of each dental package. Thus, policy-makers and health insurers need to pay special attention to households' valuation for pediatric dental insurance coverage.

**Keywords:** Contingent Valuation, Willingness to Pay, Dental insurance, Children

## Citation:

Najafi Shahkoochi A, Eslamipour F, Sadeghian S, Moeeni M. Household Valuation for Proposed Pediatric Dental Insurance Packages in Isfahan, Iran. Iran J Health Insur. 2022;4(4):288-296

# ارزش گذاری خانوارها برای بسته‌های پیشنهادی بیمه دندانپزشکی کودکان در شهر اصفهان

عاطفه نجفی شاهکویی<sup>۱</sup>، فائزه اسلامی پور<sup>۲</sup>، سعید صادقیان<sup>۳</sup>، مریم معینی<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات دندانپزشکی، گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

<sup>۳</sup> گروه ارتودنسی، دانشکده دندانپزشکی اصفهان، مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

<sup>۴</sup> مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

<sup>۵</sup> مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

\* نویسنده مسئول: مریم معینی، دانشیار مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

پست الکترونیک: mmoeini1387@gmail.com

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۰/۱۲/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۲۸

تاریخ تصحیح: ۱۴۰۰/۰۷/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۳۱

چکیده

**مقدمه:** پوشش خدمات دندانپزشکی توسط نظام سلامت با ارتقای سلامت دهان و دندان کودکان و کاهش بار مالی بیماری‌های دهان و دندان خانوارها در ارتباط است. هدف پژوهش حاضر بررسی تمایل به پرداخت خانوارها برای پوشش بیمه‌ای خدمات دندانپزشکی کودکان، با استفاده از تکنیک سوال باز است.

**روش بررسی:** مطالعه حاضر یک پیمایش مقطعی است. نمونه پژوهش شامل ۴۶۴ سرپرست خانوار دارای فرزند ۶-۱۲ سال یا همسر ایشان بودند که در سال ۱۳۹۹ به کلینیک‌های دندانپزشکی شهر اصفهان مراجعه کرده بودند. داده‌های مورد نظر براساس پرسشنامه و به شکل حضوری یا آنلاین جمع‌آوری شد. از تکنیک سوال باز برای تخمین تمایل به پرداخت خانوارها استفاده شد. پردازش داده‌ها توسط نرم‌افزار Stata 11 انجام شد. **یافته‌ها:** میانگین تمایل به پرداخت ماهانه به ازای هر فرزند برای پوشش‌های بیمه‌ای دارای سقف بازپرداخت، ۲٫۲۸۵۷۸۲ ریال بود. حداکثر و حداقل تمایل به پرداخت ماهانه برای پوشش‌های بیمه‌ای، به طور متوسط و به ترتیب ۸٫۴۴۳۶۵۰ ریال و ۱۹۵۸۱۹٫۷ ریال محاسبه شد. میانگین تمایل به پرداخت ماهانه به ازای هر فرزند برای پوشش‌های بیمه‌ای بدون سقف بازپرداخت ۲٫۴۶۹۲۶۲ ریال بود. حداکثر و حداقل تمایل به پرداخت ماهانه برای این پوشش‌های بیمه‌ای، به طور متوسط و به ترتیب ۳۴۵۳۱۹٫۲ ریال و ۱۶۵۶۲۵ ریال محاسبه شد.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه نشان داد که ارزش گذاری خانوارها برای پوشش بیمه دندانپزشکی کودکان باتوجه به مولفه‌های پوشش بیمه، متفاوت است. بنابراین لازم است سیاست‌گذاران و بیمه‌گران درمان به ترجیحات خانوارها برای پوشش بیمه دندانپزشکی کودکان توجه داشته باشند.

**واژگان کلیدی:** ارزش گذاری مشروط، تمایل به پرداخت، بیمه دندانپزشکی، کودکان

مقدمه

متحد است [۳]. براساس گزارش سازمان جهانی بهداشت ۶۰ تا ۹۰ درصد دانش‌آموزان در دنیا دچار پوسیدگی دندان می‌باشند که بیشترین شیوع پوسیدگی دندان در دانش‌آموزان کشورهای آسیایی و آمریکای لاتین گزارش شده است [۴]. در کشور ایران میانگین شاخص بهداشت دهان و دندان در کودکان ۶-۹ سال ۰٫۲/۰، در کودکان ۱۲ ساله ۰٫۹/۰ تا ۱٫۵/۰ و در کودکان ۹ ساله ۳/۳ تا ۴/۸ برآورد شده است [۵].

شواهد و مستندات علمی نشان می‌دهد پوشش خدمات دندانپزشکی توسط نظام سلامت با ارتقای سلامت دهان و دندان کودکان و کاهش بار مالی بیماری‌های دهان و دندان خانوارها در ارتباط است. تحقیقات قبلی پوشش بیمه را به عنوان عامل کلیدی مرتبط با «بهره‌مندی» از

بهداشت دهان و دندان از شاخه‌های مهم بهداشت عمومی است که در سلامت افراد تاثیر به‌سزایی دارد [۱]. مراقبت از دندان‌ها اغلب در سطوح پایین‌تر از دیگر خدمات بهداشتی و درمان، تحت پوشش قرار می‌گیرد. این مسئله، برای جمعیت‌های آسیب‌پذیر و محروم در بسیاری از کشورها، موانع دسترسی قابل توجهی را برای مراقبت‌های دهان و دندان ایجاد می‌کند. این موانع اغلب باعث می‌شود کودکان به شدت تحت تاثیر بیماری‌های دهان و دندان قرار گیرند [۲]. محدود بودن دسترسی به مراقبت‌های دندان در بسیاری از مناطق، یکی از دلایل اصلی مشکلات دندان‌های کودک و نابرابری‌های بهداشت دهان و دندان کودکان در ایالات

دارای بازار موجود هم هست [۱۳]. ارزش‌گذاری مشروط شامل استفاده از روش‌های نظرسنجی با سناریوهای احتمالی درمورد مداخله تحت ارزیابی است. یکی از روش‌های متداول برای ارزش‌گذاری مشروط، سنجش تمایل به پرداخت است. در این روش از پاسخ‌دهندگان خواسته می‌شود درمورد یک بازار فرضی (یا بازار فعلی) و مزایای آن فکر کنند و حداکثر مبلغی را که حاضر به پرداخت برای دسترسی به آن هستند، شرح دهند [۳].

از روش‌های شناخته شده محاسبه تمایل به پرداخت، سنجش تمایل به پرداخت به روش سوال باز را می‌توان نام برد. در روش سوال باز حداکثر یا حداقل تمایل به پرداخت افراد پرسیده می‌شود. تمایل به پرداخت برای بیمه درمانی، اطلاعات مهمی را درمورد اولویت‌های مردم برای بیمه درمانی ارائه می‌دهد [۱۴]. تکیه‌گیدی و همکاران در سال ۲۰۱۹ تمایل به پرداخت را برای بیمه اجتماعی سلامت و عوامل موثر بر آن در میان کارمندان دولتی شهر مکل در شمال کشور اتیوپی اندازه‌گیری کردند و به این نتیجه رسیدند که تمایل به پرداخت افراد رابطه مثبت با میزان درآمد افراد داشته اما با افزایش سن و میزان تحصیلات تمایل به پرداخت کاهش می‌یافت [۱۵]. نصرت‌نژاد و همکاران در سال ۲۰۱۴ مطالعات مربوط به تمایل به پرداخت خانوارها را برای بیمه درمانی اجتماعی انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که سرپرستان خانوار با سطوح بالاتری از تحصیلات و درآمد و کسانی که مشغول به کار بودند تمایل به پرداخت بیشتری برای بیمه درمانی داشتند [۱۶]. معینی و همکاران در سال ۱۳۹۵ تمایل به پرداخت خانوارها برای بیمه خدمات دندانپزشکی؛ کاربرد روش سوال باز را اندازه‌گیری کردند و به این نتیجه رسیدند که افراد بالای ۴۰ سال تمایل به پرداخت کمتری برای بیمه خدمات دندانپزشکی داشته‌اند، اما ارتباطی بین وضعیت اقتصادی و جمعیت شناختی خانوار با تمایل به پرداخت خانوار برای بیمه دندانپزشکی وجود نداشت [۱۷]. نصرت‌نژاد و همکاران در سال ۱۳۹۵ تمایل به پرداخت برای بیمه مکمل بهداشت و درمان در ایران را انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که افراد با سطوح بالاتر درآمد و همچنین شاغلان تمایل به پرداخت بیشتری برای بیمه درمانی داشتند [۱۷]. با این وجود، در منابع موجود، مطالعه‌ای با تمرکز بر ارزش‌گذاری خانوارهای ایرانی برای پوشش خاص دندانپزشکی کودکان اشاره نشده است.

پژوهش حاضر به بررسی تمایل به پرداخت خانوارها برای پوشش بیمه‌ای خدمات دندانپزشکی کودکان، با استفاده از تکنیک سوال باز پرداخته است. نتایج حاصل از پژوهش می‌تواند اطلاعات مفیدی درمورد مولفه‌های تعیین‌کننده انتخاب پوشش خدمات دندانپزشکی ارائه دهد و تصویر روشن‌تری از ترجیحات و تقاضای خانوارها برای این خدمت بیمه‌ای فراهم سازد.

مراقبت‌های دهان و دندان شناسایی کرده‌اند. به طور کلی به نظر می‌رسد بر خورداری از پوشش بیمه‌ای، بهره‌مندی از خدمات دندانپزشکی را به میزان قابل توجهی افزایش می‌دهد [۶]. مطالعات انجام شده در دنیا هم پوشش ناکافی خدمات دندانپزشکی را از عوامل مرتبط با کاهش دسترسی و افزایش هزینه‌ها معرفی کرده‌اند. به عنوان مثال، اولویت پایین مراقبت دهان و دندان در مکانیسم‌های تامین مالی عمومی در کانادا باعث فقدان دسترسی خانوارهای فقیر و کم‌درآمد به این خدمات و افزایش هزینه‌های کمرشکن ناشی از بیماری‌های دهان و دندان در این گروه شده است. نتایج یک مطالعه نشان می‌دهد اکثر شهروندان کانادایی معتقدند که دولت باید در ارائه خدمات مراقبت از دهان و دندان در سیستم مراقبت بهداشتی کانادا نقش مهمی داشته باشد [۷]. همچنین در مطالعه‌ای مربوط به اصلاحات نظام سلامت در دو کشور ژاپن و آلمان، این نتیجه حاصل شد که همگام با افزایش پوشش خدمات دندانپزشکی کودکان، بهره‌مندی از این خدمات در این گروه سنی افزایش قابل توجهی یافته است [۸].

سلامت دهان و دندان از بدو تولد و پدیدار شدن اولین دندان‌ها حائز اهمیت است، زیرا در سلامت عمومی نیز نقش مهمی ایفا می‌کند. همچنین به دلیل ناتوانی کامل کودکان در سال‌های آغازین زندگی، این گروه جزو گروه‌های آسیب‌پذیر در نظر گرفته می‌شوند [۹]. دندان‌های شیری از ۶ ماهگی شروع به رویش می‌کنند و دندان‌های آسیاب دائمی از ۶ سالگی رویش می‌یابند. با این حال، دندان‌های آسیاب شیری تا سن ۱۲-۱۱ سالگی در دهان کودک باقی می‌مانند [۱۰]. دندان‌های شیری کارکردهایی نظیر جویدن غذا، حفظ شکل، زیبایی چهره و تکلم را برعهده دارند، اما مهم‌ترین وظیفه آنها، حفظ فضای لازم برای رویش دندان‌های دائمی است. بنابراین با مراقبت از دندان‌های شیری، کودک می‌تواند انتظار داشت دندان‌های دائمی، رویشی صحیح داشته باشند [۱۱]. معاینه کلینیکی نشانگر وجود پوسیدگی‌های وسیع در کودکان و نگرش منفی مادران درمورد اهمیت دندان‌های شیری بود [۱۲]. تحقیقاتی که در سال ۲۰۱۴ در کانادا انجام شد نشان داد پوسیدگی دندان یکی از شایع‌ترین بیماری‌های کودکان محسوب می‌شود که علاوه بر آزار ناشی از درد، سبب بی‌خوابی، سوءتغذیه، استرس و فقدان اعتماد به نفس می‌شود. از این رو پیشگیری و درمان از سنین پایین حائز اهمیت است [۹]. بر اساس مطالعات انجام شده در ایران در سال ۱۳۹۷ شیوع پوسیدگی دندان‌های شیری و دائمی در کودکان ۶۲٫۸٪ و ۷۸٫۶٪ گزارش شده است [۱۰].

ارزش‌گذاری مشروط یکی از شناخته‌شده‌ترین روش‌ها برای بررسی ترجیحات است [۷]. ارزش‌گذاری مشروط معمولاً به عنوان یک روش برای به دست آوردن برآوردهای قابل اعتماد برای کالاهای و خدمات که در بازار معامله نشده‌اند، به کار می‌رود، اما قابل تعمیم به کالاها و خدمات

## روش بررسی

برای تکمیل پرسشنامه بوده است. معیار خروج از مطالعه، افراد دارای مشکلات ذهنی و جسمی، پاسخ ندادن کامل به تمامی سوالات پرسشنامه و اتباع خارجی بوده است. پرسشنامه‌های ناقص نیز از نمونه نهایی حذف شد.

جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه طراحی شده و ساختاریافته باتوجه به دستورالعمل ارزش‌گذاری مشروط [۱۶] انجام گرفت. در پژوهش حاضر، سوالات پرسشنامه براساس خدمات دندانپزشکی کودکان تعدیل شد. پرسشنامه شامل ۴ بخش و دارای ۲۸ سوال بود. در بخش اول سوالات، سناریوهای فرضی بیمه دندانپزشکی کودکان و مولفه‌های آنها برای پاسخ‌دهندگان توضیح داده شد. این مولفه‌ها، از طریق برگزاری دو جلسه گروه متمرکز با ۴ پژوهشگر دندانپزشکی کودکان و دو جلسه گروه متمرکز با ۶ نفر از صاحب‌نظران حوزه بیمه سلامت استخراج شدند. مولفه‌های استخراج شده، در جدول ۱ ارائه شده است.

با ترکیب مولفه‌ها، در مجموع ۲۴ سناریو پیشنهادی ساخته شد. این سناریوها به ۸ گروه تقسیم شدند و هر گروه در یک نسخه مجزا از پرسشنامه قرار گرفتند. بنابراین هر نسخه پرسشنامه حاوی ۳ سناریوی پیشنهادی بود.

در مطالعه حاضر برای سنجش ارزش‌گذاری خانوارها برای سناریوهای مختلف پوشش بیمه دندانپزشکی کودکان، از روش تمایل به پرداخت مبتنی بر سوال باز، به عنوان زیرمجموعه روش‌های ارزش‌گذاری مشروط، استفاده شد. بنابراین بخش دوم سوالات پرسشنامه به همین منظور طراحی شد. در این بخش، برای سنجش تمایل به پرداخت برای سناریوهای پیشنهادی، حداکثر تمایل به پرداخت افراد برای ۳ سناریوی

مطالعه حاضر، یک پیمایش مقطعی در نمونه‌ای از خانوارها در شهر اصفهان است. جامعه آماری شامل خانوارهای دارای کودک ۶-۱۲ سال مراجعه‌کننده به کلینیک‌های دولتی و خصوصی دندانپزشکی در شهر اصفهان بود. نمونه‌گیری به صورت تصادفی خوشه‌بندی شده و از طریق مراجعه به ۶ کلینیک منتخب دولتی و خصوصی از بین کلیه کلینیک‌های دندانپزشکی سطح شهر اصفهان انجام گرفت. حجم نهایی نمونه شامل ۴۶۴ خانوار واجد شرایط بود. داده‌های مورد نظر براساس پرسشنامه و به شکل حضوری یا آنلاین با سرپرستان خانوار دارای کودک ۶-۱۲ سال یا همسرانشان به دست آمد. نمونه‌گیری در پاییز سال ۱۳۹۹ و به دو روش آنلاین و حضوری انجام شد. از میان ۴۶۴ پرسشنامه تکمیل شده، ۵۱ پرسشنامه به صورت آنلاین و ۴۱۳ پرسشنامه از طریق مصاحبه با سرپرستان خانوار و یا همسرانشان تکمیل شده است.

معیار ورود به مطالعه برای ارائه پرسشنامه آنلاین، ثبت شماره تلفن سرپرست خانوار یا همسر در کلینیک‌های دندانپزشکی منتخب که محیط پژوهش را تشکیل می‌دادند، برخورداری از تلفن همراه هوشمند و دسترسی به اینترنت و پیام‌رسان واتس‌آپ، توانایی جسمی و ذهنی سرپرست خانوار یا همسر برای تکمیل پرسشنامه و همچنین رضایت برای شرکت در مطالعه بوده است. ناقص بودن پرسشنامه ارسال شده و ارسال نکردن پرسشنامه تا دو هفته پس از دریافت، معیار خروج از مطالعه بود. همچنین، خانوارهایی که تابعیت ایرانی نداشتند از مطالعه خارج شدند. معیار ورود به مطالعه حضوری، وجود حداقل یک کودک متقاضی خدمات دندانپزشکی در خانوار مصاحبه‌شونده و توانایی سرپرست خانوار یا همسر

جدول ۱ | مولفه‌های سناریوهای پیشنهادی

مولفه‌ها	سطوح مولفه‌ها
بسته خدمات دندانپزشکی کودکان که تحت پوشش بیمه قرار می‌گیرد	بسته الف: آموزش بهداشت، فلورایدتراپی، فیشورسیلانت (شیارپوش)، مشاوره ارتودنسی، ترمیم پیشگیرانه، ترمیم دندان ۶، جرم‌گیری بسته ب: بسته الف + ترمیم دندان‌های شیری، کشیدن دندان
سهیم بیمه‌گر از کل هزینه‌ها (قبل از سقف تعهد ریالی)	۵۰ درصد از کل هزینه‌های بسته خدمات دندانپزشکی، قبل از سقف تعهد ریالی پوشش داده می‌شود. ۷۵ درصد از کل هزینه‌های بسته خدمات دندانپزشکی، قبل از سقف تعهد ریالی پوشش داده می‌شود.
سقف تعهد ریالی برای بازپرداخت	بدون سقف ۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال ۶,۰۰۰,۰۰۰ ریال
مراکز طرف قرارداد بیمه	مراکز دولتی مراکز دولتی و خصوصی
شیوه بازپرداخت	بازپرداخت به شخص بیمه شده از طریق حضور در شرکت بیمه صورت می‌گیرد. بازپرداخت از طریق فرآیند آنلاین به بیمه شده صورت می‌گیرد. بازپرداخت به ارائه‌دهنده صورت می‌گیرد. (بیمار از ابتدا خدمت را با قیمت کمتر دریافت می‌کند و ارائه‌دهنده مدارک را به بیمه ارائه می‌دهد و پول را دریافت می‌کند.)

جدول ۲ | آمارهای توصیفی متغیرهای مدل

متغیر	فراوانی	درصد
جنس سرپرست خانوار		
مرد	۴۱۸	۹۰/۰۹
زن	۴۶	۹/۹۱
مدرک تحصیلی سرپرست خانوار		
بی‌سواد، ابتدایی/نهضت، راهنمایی، تحصیلات حوزوی	۹۰	۱۹/۴۰
متوسطه و دیپلم	۹۷	۲۰/۹۰
فوق دیپلم و لیسانس	۲۰۱	۴۳/۳۲
فوق لیسانس	۶۰	۱۲/۹۳
دکتری عمومی (پزشکی، دندانپزشکی، داروسازی)، پزشک متخصص یا فوق تخصص، دکترای تخصصی PhD یا پست دکترا	۱۶	۳/۴۵
وضعیت سلامت دهان و دندان فرزند اول		
عالی/خیلی خوب	۱۵۰	۳۲/۴۷
متوسط	۲۴۵	۵۳/۰۳
ضعیف	۶۷	۱۴/۵۰
وضعیت سلامت دهان و دندان فرزند دوم		
عالی/خیلی خوب	۴۶	۲۷/۲۲
متوسط	۸۸	۵۲/۰۷
ضعیف	۳۵	۲۰/۷۱
وضعیت سلامت دهان و دندان فرزند سوم		
عالی/خیلی خوب	۸	۲۲/۸۶
متوسط	۲۳	۶۵/۷۱
ضعیف	۴	۱۱/۴۳
سن سرپرست خانوار		
۲۵-۳۵ سال	۱۳۴	۲۸/۸۸
۳۶-۴۵ سال	۲۷۴	۵۹/۰۵
بالتر از ۴۵ سال	۵۶	۱۲/۰۷
بیمه پایه فرزندان ۱۲-۶ سال		
تمام فرزندان دارای بیمه پایه هستند	۳۹۳	۸۴/۷۰
حداقل یک فرزند بیمه پایه ندارد	۷۱	۱۵/۳۰
نوع بیمه پایه		
بیمه نیروهای مسلح	۶۹	۱۷/۲۵
بیمه تامین اجتماعی	۲۴۲	۶۰/۵۰
بیمه اختصاصی سازمان‌های دولتی و خصوصی، بیمه پایه خصوصی	۵۲	۱۳
بیمه سلامت ایرانیان، روستاییان، کمیته امداد و سایر بیمه‌ها	۳۷	۹/۲۵
بیمه مکمل/خصوصی در فرزندان ۱۲-۶ سال		
دارد	۱۹۷	۴۲/۴۶
ندارد	۲۶۷	۵۷/۵۴

بیمه‌ای که به صورت تصادفی از بین ۲۴ سناریو انتخاب شده بود، در قالب سوال باز مورد پرسش قرار گرفت. در بخش سوم سوالاتی در مورد وضعیت سلامت دهان و دندان فرزندان، از هر سرپرست خانوار پرسیده می‌شود. قسمت آخر پرسشنامه، شامل سوال‌های مربوط به وضعیت اجتماعی و دموگرافیک خانوار بود.

با توجه به آنکه ۸ نسخه از پرسشنامه طراحی شده بود که هر کدام شامل ۳ سناریو بودند، هر مصاحبه‌شونده به صورت تصادفی به سوالات و سناریوهای یکی از نسخه‌های پرسشنامه‌ها پاسخ داد. همچنین تلاش شد که نسخه‌های مختلف پرسشنامه به صورت متوازن بین مصاحبه‌شوندگان توزیع شود. بنابراین به ازای هر سناریو از بین ۲۴ سناریو، تعداد کافی پاسخ (حق بیمه پیشنهادی) از طرف مصاحبه‌شوندگان دریافت شد. برای پردازش داده‌ها و محاسبه تمایل به پرداخت خانوارها برای سناریوهای مختلف پوشش بیمه دندانپزشکی کودکان، از نرم‌افزار Stata 11 استفاده شد.

#### یافته‌ها

میانگین بعد خانوارهای نمونه ۳,۶۶ نفر ( $SD = ۰,۸۱$ ) بوده و از کل ۴۶۴ پاسخگو، ۹۰ درصد مرد بودند. همچنین بیش از نیمی از سرپرستان خانوار در گروه سنی ۳۶-۴۵ قرار داشتند. بیشترین فراوانی شغلی سرپرستان خانوار مربوط به مشاغل کارمند امور اداری و دفتری بدون مدرک دانشگاهی و کمترین فراوانی شغلی مربوط به گروه شغلی کارگر ساده بود. ۸۵ درصد از خانوارها تحت پوشش بیمه پایه بودند. بیمه تامین اجتماعی بالاترین درصد و بیمه سلامت ایرانیان و روستاییان و کمیته امداد و سایر بیمه‌ها کمترین درصد را داشتند. همچنین کمتر از نیمی از خانوارها بیمه مکمل داشتند و نیمی از پاسخگویان اظهار داشتند که برای فرزندان ۱۲-۶ سال خود، سالانه بیش از یک بار به دندانپزشکی مراجعه می‌کنند. جدول ۲ آمار توصیفی را نشان می‌دهد.

جداول شماره ۳ و ۴، شاخص‌های مرکزی تمایل به پرداخت را برای ۱۲ سناریو دارای سقف بازپرداخت و ۱۲ سناریو بدون سقف بازپرداخت براساس روش سوال باز نشان می‌دهد. تمایل خانوارها به پرداخت در قالب شاخص‌های مرکزی میانگین، بیشینه و میانه محاسبه شد. نتایج حاصل از جدول ۳ نشان می‌دهد که حجم مشاهدات در سناریو سوم نسبت به سایر سناریوها بیشتر بود. میانگین تمایل به پرداخت ماهانه به روش سوال باز در خانوارهای نمونه به ازای هر کودک ۱۲-۶ سال برای پوشش‌های بیمه‌ای دارای سقف بازپرداخت، بین حداکثر ۸,۴۳۶۵۰ ریال و حداقل ۱۹۵۸۱۹,۷ ریال محاسبه شد. بیشترین و کمترین میانگین تمایل به پرداخت برای سناریوهای دارای سقف به ترتیب مربوط به سناریو شماره

جدول ۴ | شاخص‌های مرکزی تمایل به پرداخت به روش سوال باز (برای پوشش‌های بیمه‌ای بدون سقف بازپرداخت)

نسخه پرسشنامه	شماره سناریو	میانگین (ریال)	میانگین (ریال)	پیشینه (ریال)	تعداد پیشنهاد قیمت صفر	حجم مشاهدات
۵	۱	۳۴۵۳۱۹,۲ (۸۰۷۸۲۷,۵)	۱۵۰۰۰۰	۵۰۰۰۰۰۰	۱۲	۴۷
	۲	۱۹۵۹۵۷,۵ (۴۱۷۰۷۲,۷)	۵۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰۰	۲۲	۴۷
	۳	۳۳۳۴۰۴,۳ (۵۷۹۱۱۵,۸)	۲۰۰۰۰۰	۲۵۰۰۰۰۰	۱۷	۴۷
۶	۴	۲۱۵۳۰۶,۱ (۱۹۳۷۰۴)	۱۵۰۰۰۰	۶۰۰۰۰۰	۱۳	۴۹
	۵	۱۹۱۸۳۶,۷ (۲۰۵۹۹۰,۲)	۱۰۰۰۰۰	۶۰۰۰۰۰	۱۹	۴۹
	۶	۲۰۰۰۰۰ (۱۹۸۱۶۸,۷)	۱۵۰۰۰۰	۵۰۰۰۰۰	۱۷	۴۹
۷	۷	۲۷۱۸۷۵ (۲۷۴۶۱۸,۹)	۲۲۵۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	۱۸	۴۸
	۸	۱۶۵۶۲۵ (۱۹۸۹۷۵,۱)	۷۵۰۰۰	۷۰۰۰۰۰	۲۰	۴۸
	۹	۲۴۴۷۹۱,۷ (۲۹۶۴۷۵,۷)	۲۰۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰۰	۲۱	۴۸
۸	۱۰	۳۱۰۰۰۰ (۲۹۶۴۰۷,۱)	۲۲۵۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	۱۸	۵۰
	۱۱	۲۸۸۰۰۰ (۳۲۰۳۲۵,۱)	۲۰۰۰۰۰	۱۵۰۰۰۰۰	۱۸	۵۰
		۲۰۱۰۰۰ (۲۹۵۱۱۱,۵)	۰	۱۲۰۰۰۰۰	۲۷	۵۰

## بحث

مطالعه حاضر اولین مطالعه در کشور است که تمایل به پرداخت برای بیمه خدمات دندانپزشکی کودکان ۱۲-۶ سال را بر اساس روش سوال باز در نمونه‌ای از خانوارهای شهر اصفهان بررسی کرده است.

مقایسه میانگین تمایل به پرداخت برای پوشش‌های دارای سقف بازپرداخت و پوشش‌های بدون سقف بازپرداخت نشان داد که خانوارها ترجیح بیشتری برای پوشش‌های بیمه‌ای دندانپزشکی کودکان بدون سقف بیمه‌ای بازپرداخت دارند و حاضرند برای این پوشش‌های بیمه‌ای، حق بیمه بیشتری بپردازند. اگر بیمه‌گران بتوانند احتمال رخداد مخاطرات اخلاقی مرتبط با این پوشش‌های بیمه‌ای را کاهش دهند، با عرضه پوشش‌های بیمه دندانپزشکی کودکان بدون سقف بازپرداخت، می‌توانند بیمه‌شدگان بیشتری را جذب کنند.

معینی و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای در ایران، میانگین تمایل به پرداخت برای بیمه خدمات دندانپزشکی به روش سوال باز را معادل ۱۸۶۵۷۱,۴ ریال به ازای هر عضو خانوار گزارش کردند [۸]. نصرت‌نژاد و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای که روی نمونه‌ای شامل ۳۰۰

جدول ۳ | شاخص‌های مرکزی تمایل به پرداخت به روش سوال باز (برای پوشش‌های بیمه‌ای دارای سقف بازپرداخت)

نسخه پرسشنامه	شماره سناریو	میانگین (ریال)	میانگین (ریال)	پیشینه (ریال)	تعداد پیشنهاد قیمت صفر	حجم مشاهدات
۱	۱	۱۹۶۹۶۷,۲ (۳۸۴۵۶۲,۹)	۱۵۰۰۰۰	۳۰۰۰۰۰۰	۱۴	۶۱
	۲	۱۹۵۸۱۹,۷ (۲۶۹۷۰۸,۵)	۲۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰۰	۱۷	۶۱
	۳	۲۴۷۲۱۳,۱ (۳۸۶۴۳۷,۳)	۲۰۰۰۰۰	۳۰۰۰۰۰۰	۱۴	۶۱
۲	۴	۲۹۲۱۶۶,۷ (۴۵۲۹۸۹,۵)	۲۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰۰	۱۵	۶۰
	۵	۳۰۲۵۸۳,۳ (۴۸۸۸۵۰,۷)	۱۷۵۰۰۰	۲۶۰۰۰۰۰	۱۷	۶۰
	۶	۳۱۸۶۶۶,۷ (۵۰۰۸۴۱,۶)	۱۷۵۰۰۰	۲۶۰۰۰۰۰	۱۹	۶۰
۳	۷	۴۴۳۶۵۰,۸ (۱۰۵۱۸۹۹)	۲۰۰۰۰۰	۶۰۰۰۰۰۰	۲۱	۶۳
	۸	۳۴۴۹۲۰,۶ (۱۰۰۰۸۹۴۴)	۱۰۰۰۰۰	۶۰۰۰۰۰۰	۲۲	۶۳
	۹	۴۰۴۹۲۰,۶ (۱۰۰۰۴۴۸)	۲۰۰۰۰۰	۶۰۰۰۰۰۰	۲۳	۶۳
۴	۱۰	۲۳۷۶۶۳ (۳۰۸۲۱۰,۸)	۲۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰۰	۱۶	۵۴
	۱۱	۲۱۳۳۳۳,۳ (۳۰۱۴۶۸,۱)	۱۷۵۰۰۰	۲۰۰۰۰۰۰	۱۸	۵۴
	۱۲	۲۳۱۴۸۱,۵ (۴۲۸۲۸۰,۵)	۱۲۵۰۰۰	۳۰۰۰۰۰۰	۲۲	۵۴

و سناریو شماره ۲ بود. همچنین پیشینه تمایل به پرداخت سناریوهای ۷، ۸ و ۹ از دیگر سناریوها بیشتر بود. ضمناً نسبت به سایر سناریوها، افراد بیشتری برای سناریو شماره ۹ حاضر به پرداخت هیچ مبلغی نبودند. در مقابل کمترین تعداد پیشنهاد قیمت صفر مربوط به سناریوهای شماره ۱ و ۳ بود.

نتایج حاصل از جدول ۴ نشان می‌دهد که حجم مشاهدات در سناریو هشتم نسبت به سایر سناریوها بیشتر بود. بیشترین و کمترین میانگین تمایل به پرداخت برای سناریوهای بدون سقف به ترتیب مربوط به سناریو شماره ۱ و سناریو شماره ۸ بود. میانگین تمایل به پرداخت ماهانه به روش سوال باز در خانوارهای نمونه به ازای هر کودک ۱۲-۶ سال برای پوشش‌های بیمه‌ای بدون سقف بازپرداخت، بین حداکثر ۳۴۵۳۱۹,۲ ریال و حداقل ۱۶۵۶۲۵ ریال محاسبه شد. همچنین پیشینه تمایل به پرداخت برای سناریوهای ۷، ۱ و ۳ از دیگر سناریوها بیشتر بود. در ضمن نسبت به دیگر سناریوها، افراد بیشتری برای سناریو شماره ۱۲ حاضر به پرداخت هیچ مبلغی نبودند. در مقابل کمترین تعداد پیشنهاد قیمت صفر مربوط به سناریوهای شماره ۱ و ۴ بود.

دیگری که توسط بالتوسن و همکاران (۲۰۱۱) انجام شد نیز احتمال ثبت‌نام و ماندن در برنامه بیمه سلامت ملی با درک مثبت در مورد کیفیت فنی مراقبت در ارتباط بود [۲۲]. مطالعه کالیانگو و همکاران (۲۰۲۱) در اوگاندا نشان داد پاسخ‌دهندگان طرح‌هایی را ترجیح می‌دادند که در آن می‌توانستند از هر دو ارائه‌دهنده مراقبت‌های بهداشتی خصوصی و عمومی، خدمات بهداشتی دریافت کنند [۲۳]. شاید بتوان نارضایتی از کیفیت خدمات و مشکلات دسترسی را از عوامل کاهش تمایل به پرداخت برای سناریوهای بیمه‌ای دانست که تنها خدمات ارائه شده در مراکز دولتی را تحت پوشش قرار می‌دهند. بنابراین به نظر می‌رسد امکان دریافت خدمات به طور همزمان در مراکز دولتی و خصوصی، مولفه‌ای است که می‌تواند با تقاضا و تمایل به پرداخت برای پوشش بیمه دندانپزشکی کودکان مرتبط باشد. با این وجود برای تأیید این یافته، نیاز به مطالعات بیشتری است.

در سناریوهای بدون سقف بیمه‌ای، پس از بررسی میانگین‌های تمایل به پرداخت در بین ۱۲ سناریو، مشاهده شد که بیشترین میزان تمایل به پرداخت مربوط به سناریوهای ۱ و ۱۰ است. این دو پوشش بیمه‌ای پیشنهادی، دارای مولفه «بازپرداخت از طریق فرآیند آنلاین» بودند. همچنین مشاهده شد که کمترین میزان تمایل به پرداخت مربوط به سناریوهای ۲ و ۶ است. این دو سناریو پیشنهادی نیز دارای مولفه «بازپرداخت به شخص بیمه شده از طریق حضور در شرکت بیمه» بودند. مطالعه دیگری در شهر تهران نشان داد که از جمله مضمون‌های اصلی مولفه‌های غیرمالی نارضایتی از بیمه پایه و تکمیلی، فرآیند اداری بیمه بود که مشکلات فرآیند اداری بازپرداخت از جمله مضمون‌های فرعی بود [۱۸]. بنابراین به نظر می‌رسد نحوه بازپرداخت به صورت آنلاین مولفه‌ای است که می‌تواند با تقاضا و تمایل به پرداخت برای پوشش بیمه دندانپزشکی کودکان مرتبط باشد. با این وجود برای تأیید یافته‌های ما نیاز به مطالعات بیشتری است.

مطالعه حاضر در نمونه‌ای از خانوارهای دارای کودک ۱۲-۶ انجام شده که سابقه دریافت خدمات دندانپزشکی کودکان را داشته‌اند. به همین دلیل، نتایج این مطالعه قابل تعمیم به کل خانوارهای ایرانی دارای ۱۲-۶ در ایران نیست. پیشنهاد می‌شود برای دستیابی به نتایجی با قابلیت تعمیم به کل خانوارهای ایرانی دارای کودکان ۱۲-۶ ساله، مطالعات مشابهی در این خانوارها و بدون سابقه دریافت خدمات دندانپزشکی کودکان انجام شود. همچنین لازم است مطالعات مشابهی در سایر مناطق جغرافیایی انجام شود. تجمیع نتایج به دست آمده می‌تواند در برآورد تقاضای پوشش بیمه دندانپزشکی کودکان در خانوارهای ایرانی و نهایتاً در سیاست‌گذاری بیمه‌ای مفید باشد.

شهروند ایرانی انجام شد، میانگین تمایل به پرداخت برای بیمه درمانی مکمل به روش سوال باز را به ازای هر فرد و به صورت ماهانه، معادل ۱۹۹۰۰۰ ریال گزارش کردند [۱۷]. میزان متوسط تمایل به پرداخت برای پوشش‌های بیمه دندانپزشکی کودکان در ایران برای سناریوهای دارای سقف و بدون سقف بازپرداخت، از مقادیر محاسبه شده در دو مطالعه قبلی اشاره شده بیشتر بوده است. این یافته می‌تواند نشان دهد که تمایل به پرداخت خانوارها برای بیمه دندانپزشکی کودکان، نسبت به بیمه دندانپزشکی به صورت عام و حتی بیمه‌های درمان مکمل بیشتر است. باتوجه به تفاوت حجم نمونه و سناریوهای مطرح شده در مطالعات پیشین، تأیید این یافته نیازمند مطالعات بیشتر است.

پس از بررسی میانگین‌های تمایل به پرداخت به روش سوال باز در بین ۱۲ سناریو دارای سقف بازپرداخت، مشاهده شد که بیشترین میزان تمایل به پرداخت مربوط به سناریوهای ۹ و ۸ است. دو سناریو ذکر شده یک ویژگی مشترک داشتند و هر دو مولفه «طرف قرارداد بیمه با مراکز دولتی و خصوصی» را ذکر کرده بودند. همچنین مشاهده شد که کمترین میزان تمایل به پرداخت مربوط به سناریوهای ۲ و ۱۱ است. این دو سناریو هم یک مولفه مشترک داشتند: «بیمه با مراکز دولتی طرف قرارداد است». تکیه‌گیدی و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای که در شهر مکل (شمال کشور اتیوپی) انجام شد، نتیجه گرفتند کیفیت خدمات بهداشتی در مراکز بهداشت عمومی موضوع مهمی از نظر مشارکت‌کنندگان در گروه‌های متمرکز بوده است. اکثر شرکت‌کنندگان از کیفیت خدمات بهداشتی در مراکز عمومی راضی نبودند [۱۵]. همچنین وحیدی و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای که در شهر تهران انجام شد، مشخص کردند محدودیت مراکز، لیست انتظار طولانی، نظافت نامناسب مراکز و معطلی در مراکز ارائه خدمت، از عوامل نارضایتی از وضعیت مراکز بیمه پایه بود [۱۸]. ضمناً کیفیت پایین خدمات بهداشتی، منبع اصلی نارضایتی در بیمه درمانی در طرح بیمه درمانی ملی غنا گزارش شده است [۱۹]. نتایج مطالعه بت‌بولد و همکاران (۲۰۲۱) در مغولستان نشان داد که دستیابی به خدمات بهداشتی در بخش عمومی نسبتاً دشوار بود. همچنین این خدمات در مقایسه با خدمات ارائه‌دهندگان خصوصی از کیفیت پایین‌تری برخوردار بود. زمان انتظار عامل دیگری بود که منجر به استفاده از امکانات بهداشتی خصوصی می‌شد [۲۰]. نتایج مطالعه مشابهی توسط آریستیانتی و همکاران (۲۰۲۱) در کشور اندونزی نشان داد جوامعی که از مراکز درمانی دورتر زندگی می‌کردند تمایل به پرداخت کمتری برای بیمه سلامت داشتند. بنابراین امکانات بهداشتی با منابع بهتر و دسترسی آسان‌تر در مناطق شهری می‌توانست منجر به افزایش تمایل به پرداخت شود [۲۱]. همچنین در مطالعه

- in ilam in 2018. Iranian Journal of Pediatric Dentistry. 2020;15(2):56-67. [Persian]
6. Bernabé E, Masood M, Vujicic M. The impact of out-of-pocket payments for dental care on household finances in low and middle income countries. BMC Public Health. 2017;17(1):109. doi: [10.1186/s12889-017-4042-0](https://doi.org/10.1186/s12889-017-4042-0).
  7. Niiranen T, Widström E, Niskanen T. Oral Health Care Reform in Finland—aiming to reduce inequity in care provision. BMC Oral Health. 2008;8(1):3. doi: [10.1186/1472-6831-8-3](https://doi.org/10.1186/1472-6831-8-3).
  8. Maryam Moeeni, Shekoofeh sadat Momahhed, Shirin Nosratnejad, Saeed Karimi. Households' Willingness to Pay for Dental Insurance: Application of Open-ended Question Method. Hakim Research Journal. 2016;19(3):163-9. [Persian]
  9. Yazdani R, Hesari H, Bagherian F. Evaluation of oral health promotion interventions among 0 to 6 Years old children: Scoping review. Iranian Journal of Pediatric Dentistry. 2019;14(2):53-70. [Persian]
  10. Taravati S, Mahootchi P. Evaluation of parents' knowledge and practice of 3-9 years old children referring to Ahvaz dental school regarding the importance of maintaining primary teeth. J Dent Med. 2020;32(4):239-46.
  11. Mehdipour A, Montazeri Hedeshi R, Asayesh H, Karimi A, Omidi Kopayee R, Asgari H. Evaluation of knowledge, attitudes and performance of the parents of preschool and primary school children referred to health centers of Qom city about the importance of preserving primary teeth and its related factors, Iran. Qom University of Medical Sciences Journal. 2016;10(6):94-105. [Persian]
  12. Pakdaman A, Aref P. Evaluation of an oral health promotion program designed for pre-school children in Ameneh orphan center. J Dent Med. 2012;25(1):56-61.
  13. Jofre-Bonet M, Kamara J. Willingness to pay for health insurance in the informal sector of Sierra Leone. PloS One. 2018;13(5):e0189915. doi: [10.1371/journal.pone.0189915](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189915).
  14. Emamgholipour S, Arab M, Ebrahimzadeh J. Demand for Self-Employed Health Insurance. Eurasian J Med. 2016;48(3):172. doi: [10.5152/eurasianjmed.2016.0008](https://doi.org/10.5152/eurasianjmed.2016.0008).
  15. Gidey MT, Gebretekla GB, Hogan M-E, Fenta TG. Willingness to pay for social health insurance and its determinants among public servants in Mekelle City, Northern Ethiopia: a mixed methods study. Cost Eff Resour Alloc. 2019;17(1):2. doi: [10.1186/s12962-019-0171-x](https://doi.org/10.1186/s12962-019-0171-x).
  16. Nosratnejad S, Rashidian A, Mehrara M, Sari AA, Mahdavi G, Moeini M. Willingness to pay for social health insurance

## نتیجه‌گیری

میزان تمایل به پرداخت خانوارها برای خدمات بیمه دندانپزشکی کودکان، راهنمایی برای تعیین پوشش مطلوب بیمه برای خدمات دندانپزشکی کودکان است. باتوجه به آنکه در مطالعه حاضر تمایل به پرداخت خانوارها برای سناریوهایی با مولفه‌های مختلف، تفاوت داشت، پیشنهاد می‌شود برای گسترش این پوشش بیمه‌ای، سیاست‌گذاران و بیمه‌گران به ترجیحات خانوارها برای پوشش بیمه دندانپزشکی کودکان توجه داشته باشند.

**تشکر و قدردانی:** مقاله حاضر حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد مصوب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است. محققان لازم می‌دانند از مدیران و پرسنل این مؤسسه صمیمانه قدردانی کنند. همچنین از شرکت کنندگان در پژوهش حاضر، صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

**سهم نویسندگان:** عاطفه نجفی شاهکویی: طراحی مطالعه و ناظر بر روند انجام پژوهش (۳۰ درصد)، فائزه اسلامی پور و سعید صادقین: جمع‌آوری داده‌ها و نگارش مقاله (۳۰ درصد)، مریم معینی: تحلیل داده‌ها، نگارش و ویرایش نهایی مقاله (۴۰ درصد).  
**تأییدیه اخلاقی:** پرسشنامه‌ها به صورت حضوری یا آنلاین توسط مصاحبه‌شوندگان تکمیل و از تمامی پاسخگویان در مطالعه رضایت‌نامه آگاهانه دریافت شد. همچنین مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با کد اخلاق IR.MUI.RESEARCH.REC.1399.094 تأیید شد.

**تعارض منافع:** نویسندگان این مقاله، وجود هرگونه تعارض منافع را رد می‌کنند.  
**منابع مالی:** این پژوهش، با حمایت مادی و معنوی موسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی (شماره ۲۰۹۹۲۰۰۱) اجرا شد.

## References

1. Eslamiyan M. Relationship of social variables with oral health of students. Iranian J Paediatr Dent. 2018;14(1):1-10. doi: [10.29252/ijpd.14.1.1](https://doi.org/10.29252/ijpd.14.1.1).
2. di Bella E, Krejci I, Ardu S, Leporatti L, Montefiori M. What should we expect from Switzerland's compulsory dental insurance reform? BMC Health Serv Res. 2018;18(1):272. doi: [10.1186/s12913-018-3065-2](https://doi.org/10.1186/s12913-018-3065-2).
3. Guarnizo-Herreño CC, Wehby GL. Dentist supply and children's oral health in the United States. Am J Public Health. 2014;104(10):e51-e7. doi: [10.2105/AJPH.2014.302139](https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302139).
4. Jafari A, MakvandGholipour M, KhoramiyanTousi S. The effect of health promotion program on permanent dental health in elementary students. Iranian Journal of Pediatric Dentistry. 2019;14(2):79-88. [Persian]
5. Shafizadeh M, Abdal K, Ebadollahi H. The evaluation of awareness and function of 6-7-years-old children parents of childhood caries and the preventive procedure in parents



- doi: [10.1186/s12939-020-01343-9](https://doi.org/10.1186/s12939-020-01343-9).
21. Muttaqien M, Setyaningsih H, Aristianti V, Coleman HLS, Hidayat MS, Dhanalvin E, et al. Why did informal sector workers stop paying for health insurance in Indonesia? Exploring enrollees' ability and willingness to pay. *PLoS One*. 2021;16(6):e0252708. doi: [10.1371/journal.pone.0252708](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252708).
22. Jehu-Appiah C, Aryeetey G, Spaan E, De Hoop T, Agyepong I, Baltussen R. Equity aspects of the National Health Insurance Scheme in Ghana: Who is enrolling, who is not and why? *Soc Sci Med*. 2011;72(2):157-65. doi: [10.1016/j.socscimed.2010.10.025](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.10.025).
23. Kalyango E, Kananura RM, Kiracho EE. Household preferences and willingness to pay for health insurance in Kampala City: a discrete choice experiment. *Cost Eff Resour Alloc*. 2021;19(1):1-14. doi: [10.1186/s12962-021-00274-8](https://doi.org/10.1186/s12962-021-00274-8).
- in Iran. *Glob J Health Sci*. 2014;6(5):154. doi: [10.5539/gjhs.v6n5p154](https://doi.org/10.5539/gjhs.v6n5p154).
17. Nosratnejad S, Rashidian A, Sari AA, Moradi N. Willingness to pay for complementary health care insurance in Iran. *Iran J Public Health*. 2017;46(9):1247.
18. Vahidi J, Takian A, Amini-Rarani M, Moeini M. Attributes related to dissatisfaction with health insurance coverage in patients visiting to dental clinics in Tehran city. *Iran J Health Insur*. 2020;3(3):222-33. [Persian]
19. Kusi A, Enemark U, Hansen KS, Asante FA. Refusal to enrol in Ghana's National Health Insurance Scheme: is affordability the problem? *Int J Equity Health*. 2015;14(1):1-14. doi: [10.1186/s12939-014-0130-2](https://doi.org/10.1186/s12939-014-0130-2).
20. Batbold O, Pu C. Willingness to pay for private health insurance among workers with mandatory social health insurance in Mongolia. *Int J Equity Health*. 2021;20(1):1-14.