مقاله پژوهشی

تحلیل مواجهه خانوارها با هزینه‌های کمرشکن مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان در شهرستان اهواز

علی فیضی [۱]، بهار حافظی [۲*]، سعید باقری فرادنبه [۳]، شهرام توفیقی [۴]

[۱] دانشجوی دکتری اقتصاد سلامت، گروه اقتصاد، واحد خمینی‌شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خمینی‌شهر، اصفهان، ایران
[۲] استادیار، گروه اقتصاد، واحد خمینی‌شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خمینی‌شهر، اصفهان، ایران
[۳] استادیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران
[۴] دانشیار، گروه آینده‌نگری نظریه‌پردازی و رصد کلان سلامت، فرهنگستان علوم پزشکی، تهران، ایران

* **نویسنده مسؤول:** بهار حافظی
hafezi@iaukhsh.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: درمان بیماری‌های دهان و دندان در تمام دنیا پرهزینه محسوب می‌شود و این بیماری‌ها چهارمین بیماری گران ازنظر هزینه‌های درمان محسوب می‌شوند. هدف مطالعه حاضر تحلیل مواجهه خانوارها با هزینه‌های کمرشکن مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان در خانوارهای شهرستان اهواز در سال ۱۴۰۱ بود.

روش پژوهش: مطالعه حاضر از نوع مقطعی می‌باشد که در آن با روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای تعداد ۷۱۵ خانوار ساکن شهرستان اهواز در سال ۱۴۰۱ موردمطالعه قرارگرفته است. جمع‌آوری اطلاعات موردنیاز از طریق پرسشنامه انجام شد و برای تحلیل داده‌ها و برآورد کشش عوامل اثرگذار از مدل لوجیت و نرم‌افزار Stata 17 بهره‌گیری شد.

یافته‌ها: براساس نتایج مطالعه نسبت مخارج بهداشت دهان و دندان از ظرفیت پرداخت‌های خانوار برابر ۵۹/۰۳ درصد بوده و ۵۲/۱۶ درصد خانوارها با هزینه‌های کمرشکن مواجه شده‌اند. همچنین بیمه‌های تکمیلی با نسبت شانس ۱/۳۹، زندگی در منطقه جنوب با نسبت شانس ۱/۰۸ و قرار گرفتن در پنجک درآمدی ۲ با نسبت شانس ۱/۱۰، نقش تقویت‌کنندگی در مواجهه با هزینه‌های کمرشکن دارند.

نتیجه‌گیری: توجه به نتایج این مطالعه، به‌منظور کاهش اثرات منفی هزینه‌های بهداشت دهان و دندان، اصلاح سیاست‌های تأمین مالی این خدمات و حرکت به سمت عدالت در تأمین مالی از طریق افزایش پوشش‌های بیمه‌ای ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی : مواجهه، هزینه، بهداشت دهان و دندان،کمرشکن

ارجاع: فیضی علی، حافظی بهار، باقری فرادنبه سعید، توفیقی شهرام. تحلیل مواجهه خانوارها با هزینه‌های کمرشکن مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان در شهرستان اهواز. راهبردهای مدیریت در نظام سلامت ۱۴۰۲؛ ۸(۳): ۳۶-۳۲۶.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۱۱
تاریخ اصلاح نهایی: ۱۴۰۲/۰۹/۲۷
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲ /۰۹/۲۸

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-27]

[DOI: 10.18502/mshsj.v8i3.14469]

مقدمه

سلامت دهان جزء لاینفک سلامت عمومی و یکی از لازمه‌های زندگی خوب به شمار می‌آید. برخورداری از دهان و دندان‌های سالم نیازمند مراقبت‌های فردی، تدوین و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای در سطح جامعه و مراقبت‌های حرفه‌ای است. بیماری‌های دهان و دندان مانند پوسیدگی دندان، از دست دادن دندان و بیماری‌های پریودنتال در بزرگسالان شایع است و یک مشکل عمده برای بهداشت عمومی در دنیاست (۱). طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۸ میلادی؛ بیماری‌های دهان و دندان، جزو شایع‌ترین بیماری‌های غیر واگیر در سطح جهان معرفی‌شده‌اند که باعث درد، احساس ناراحتی، تغییر شکل صورت و حتی، مرگ می‌شوند و بار جهانی آن‌ها به‌قدری زیاد است که نیمی از ساکنین کُره زمین را مبتلا کرده و به نحو شایعی باعث پوسیدگی دندان‌های دائمی، گردیده‌اند (۲).

پرداخت‌های سلامت زمانی کمرشکن می‌شود که خانوار باید هزینه‌های اساسی خود را در طول یک دوره از زمان به‌منظور برآمدن از عهده هزینه‌های سلامت کاهش دهد. درصورتی‌که یک خانوار در یک دوره زمانی ۴۰ درصد یا بیشتر از ۴۰ درصد از ظرفیت پرداخت خود را برای دریافت خدمات سلامت موردنیاز اختصاص دهد گفته می‌شود که آن خانوار دچار هزینه کمرشکن سلامت شده است (۳)

درمان بیماری‌های دهان و دندان و خدمات دندانپزشکی در تمام دنیا گران و پرهزینه محسوب می‌شود و این بیماری‌ها چهارمین بیماری گران ازنظر هزینه‌های درمان محسوب می‌شوند (۴) نتایج مطالعه لیستل و همکاران (۲۰۱۵) نشان داد سالانه ۲۹۸ میلیارد دلار صرف هزینه‌های مستقیم دندانپزشکی در جهان می‌شود که ۴/۶ درصد کل مخارج بهداشتی را شامل می‌شود (۵) درمان بیماری‌های دهان و دندان پیامدهای مهم اقتصادی مثل هزینه‌های مستقیم را به دنبال دارد که می‌تواند باعث ایجاد هزینه‌های زیادی برای خانوار و مصرف بخش عمده‌ای از درآمد خانوار شده و باعث فقر و بدهی‌های بلندمدت برای آن‌ها شود و هزینه‌های بالا مانع مهمی در دسترسی به همه خدمات بهداشتی درمانی است و در کشورهای کم‌درآمد و با درآمد متوسط، میزان سرمایه‌گذاری در مراقبت‌های دهان و دندان بسیار پایین بوده و اندک منابع موجود نیز فقط صرف مراقبت‌های اورژانسی و تسکین دردهای دندانی می‌شود (۶،۷) همچنین می‌توان گفت هزینه‌های دندانپزشکی با توجه به افزایش نیاز به این مراقبت‌ها و اهمیت افراد به ارتقا سلامت دهان و دندان افزایش‌یافته است (۸) همچنین دلیل دیگر افزایش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان تورم بخش عمومی و تورم بخش سلامت ازجمله افزایش تعرفه‌های دندانپزشکی و همچنین افزایش قیمت مواد اولیه برای این مراقبت‌ها می‌باشد (۹،۱۰). البته باید به این نکته نیز توجه نمود که این افزایش هزینه‌ها می‌تواند در جمعیت‌های فقیر به کاهش دریافت این خدمات منجر شود، لذا افزایش حمایت سازمان‌های بیمه‌ای در این خصوص ضروری به نظر می‌رسد و احتمال دریافت این مراقبت‌ها را به‌طور چشمگیری افزایش می‌دهد (۱۱،۱۲). بر اساس مطالعه کاووسی و همکاران (۲۰۱۲)، در خانوارهای با درآمد کم در کشور ایران، این نتیجه به دست آمد که خانوارهایی که در ۴ هفته گذشته از خدمات دندانپزشکی استفاده کرده‌اند، ۴ برابر بیشتر از خانواده‌هایی که از آن خدمات استفاده نمی‌کنند، دچار هزینه‌های کمرشکن می‌شوند (۱۳).

عدم پوشش خدمات گران‌قیمت بخش دندانپزشکی توسط بیمه‌های پایه و حتی مکمل باعث می‌شود هزینه‌های پرداخت از جیب بیماران افزایش یابد. شناخت میزان استفاده از خدمات و بار اقتصادی یک بیماری برای درک اینکه چه‌قدر از منابع می‌تواند در صورت ریشه‌کنی بخشی یا کامل آن بیماری ذخیره شود، مفید است (۴). توصیف و مشخص کردن شدت آثار اقتصادی بیماری‌های دهان و دندان بر جامعه و گروه‌های جمعیتی مختلف اطلاعات مفیدی را برای تصمیم گیران و سیاست‌گذاران سلامت جهت ارزیابی اهمیت بیماری‌های دهان و دندان فراهم می‌کند. بااین‌حال اطلاعات درباره میزان استفاده و آثار اقتصادی و هزینه‌های مرتبط با مراقبت‌های دهان و دندان بسیار محدود است و بر اساس جستجوهای پژوهشگر در ایران نیز، مطالعات اندکی درزمینه‌ی میزان استفاده و هزینه‌های خدمات دندانپزشکی انجام‌شده است در این راستا مطالعه حاضر با هدف تحلیل مواجهه خانوارها با هزینه‌های کمرشکن مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان در خانوارهای شهرستان اهواز در سال ۱۴۰۱ انجام‌شده است.

Published by: Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, www.mshsj.ssu.ac.ir
CC BY-NC 4.0
[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-27]
[DOI: 10.18502/mshsj.v8i3.14469]

روش پژوهش

مطالعه حاضر به‌صورت مقطعی انجام شد و جامعه موردمطالعه شامل خانوارهای ساکن در شهرستان اهواز در سال ۱۴۰۱ بودند. این پژوهش به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای طراحی گردید. واحد نمونه‌گیری در این مطالعه اعضای خانوار شهری و روستایی بودند که در حوزه این شهرستان مدت سکونت حداقل یک سال قبل از تاریخ اخذ اطلاعات را داشتند. کلان‌شهر اهواز دارای ۸ منطقه شهرداری و روستاهای تابعه می‌باشد. در این مطالعه از روش سهمیه‌ای نابرابر (unequal quota) متناسب با جمعیت ساکن به ازای هر طبقه که منطقه شهرداری مجموعه روستاهای تابعه را شامل می‌شود، استفاده شد. با عنایت به این‌که هر منطقه دارای چندین ناحیه و هر ناحیه مشتمل بر چندین محله بود، لذا با این روش نمونه‌گیری از هر منطقه به‌تصادف یک ناحیه و از هر ناحیه به‌تصادف یک محله برای مطالعه انتخاب شد. لازم به توضیح است که برای مناطق روستایی ناحیه و محله در نظر گرفته نشد و کل روستا بر اساس روش نمونه‌گیری و عدد فاصله‌گذاری از نقطه شروع خانوار اول موردمطالعه قرار گرفت. در فرمول حجم نمونه، میزان p معادل درصد مواجهه خانوارها با هزینه‌های کمرشکن بهداشت دهان و دندان و در این مطالعه برای به دست آوردن حداکثر حجم نمونه ۵۰ درصد در نظر گرفته شد. آماره z معادل ۱/۹۶ و مقدار d نیز ۰/۰۵ بود؛ بر این اساس، تعداد نمونه، ۳۸۴ نفر محاسبه گردید که برای اطمینان بیشتر در این مطالعه ۲ برابر این تعداد یعنی ۷۶۸ پرسشنامه تکمیل گردید و پس از حذف پرسشنامه‌های ناقص و داده‌های نه‌چندان دقیق تعداد ۷۱۵ خانوار موردبررسی قرار گرفت.

$$n=\frac{z^{2}{}_{1-\frac{\alpha}{2}}.p(1-p)}{d^{2}}$$

در این پژوهش جمع‌آوری اطلاعات موردنیاز از طریق پرسشنامه انجام شد. به جهت روایی صوری پرسشنامه، از نظرات اساتید راهنما، مشاور و برخی از متخصصین امر اقتصاد سلامت بهره‌گیری شد. در ارتباط با روایی محتوایی نیز طبق جستجوهای انجام‌شده از متغیرهای پرسشنامه پیمایش جهانی سلامت که به‌منظور سنجش عملکرد نظام سلامت نگاشته شده است (۱۴) و مطالعات مرتبط با بررسی هزینه‌های کمرشکن در خدمات بهداشت دهان و دندان، استفاده شد (۱۵،۱۶). برای محاسبهٔ پایائی پرسشنامه، ابتدا ابزار اندازه‌گیری بر روی ۱۰ خانوار اجرا شد و سپس در فاصلهٔ زمانی کوتاهی در همان شرایط، آزمون بر آن گروه اجرا گردید و نمرات به‌دست‌آمده از ۲ آزمون موردبررسی قرار گرفت و ضریب همبستگی ۰/۸۹ به‌دست آمد.

جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبهٔ حضوری پرسشگران با سرپرست و افراد آگاه از اطلاعات موردنیاز پژوهش انجام گرفت و مدت هر مصاحبه حدود ۲۰ دقیقه بود. در صورت وجود افراد زیر ۱۵ سال یا افراد معلول و بیماری که قادر به ارائهٔ اطلاعات و همراهی با پرسشگران نبودند، از سرپرست خانوار (پدر یا مادر) در مورد اطلاعات مرتبط با آن‌ها سؤال شد و درنهایت این اطلاعات در پرسشنامه‌ها ثبت گردید. برای خانواری که حاضر به همکاری نبود، خانوار بعدی در همان بلوک یا روستا جایگزین شد. این پرسشنامه شامل ۸۲ سؤال در ۷ بخش (۱- اطلاعات اجتماعی- اقتصادی خانوار ۲- مخارج غیر سلامت خانوار ۳- خصوصیات افراد خانوار ۴- بررسی نیاز و بهره مندی از خدمات دهان و دندان ۵) ارزیابی بهره مندی و مصرف خدمت بهداشت دهان و دندان ۶) زمان سپری شده در راستای بهره مندی خدمات بهداشت دهان و دندان ۷- هزینه بهره مندی از خدمات بهداشت دهان و دندان) بود و کلیه‌های هزینه‌های سلامت و غیر سلامت، دارایی‌ها و درآمدهای خانوارها را موردبررسی قرار می‌داد.

بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها به کمک اطلاعات مندرج در آن‌ها به تعیین مواجهه یافتگی خانوارها با هزینه‌های کمرشکن دهان و دندان و تخمین مدل لوجیت با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای Excel و Stata [17] پرداخته شد. برای تخمین عوامل مؤثر بر مواجهه خانوارها با هزینه‌های کمرشکن خدمات بهداشت دهان و دندان و سایر متغیرهای موهومی و نیز برآورد کشش و اثرات نهایی عوامل اثرگذار از مدل لوجیت و نرم‌افزار Stata [17] بهره‌گیری شد. مدل لوجیت برای مطالعه حاضر به‌صورت زیر است:

$$f(y_i)=\Pi_i^{y_i}(1-\Pi_i)^{1-y_i}$$

Y_i یک متغیر موهومی (یک متغیر کمّی که نمایندهٔ متغیرهای کیفی بوده و معمولاً به ۲ مقدار کمی محدود می‌شود) است و می‌تواند مقادیر ۰ یا ۱ (وقوع یا عدم وقوع) را اختیار نماید. با توجه به اینکه در این مطالعه مواجهه و عدم

Published by: Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, www.mshsj.ssu.ac.ir
CC BY-NC 4.0
[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-27]
[DOI: 10.18502/mshsj.v8i3.14469]

مواجهه با هزینه‌های کمرشکن بهداشت دهان و دندان موردبررسی قرار گرفت و رگرسیون لجستیک یک مدل آماری رگرسیون برای متغیرهای وابسته دوسویی مانند مطالعه حاضر است؛ این مدل را می‌توان به‌عنوان مدل خطی تعمیم‌یافته‌ای که از تابع لوجیت به‌عنوان تابع پیوند استفاده می‌کند و خطایش از توزیع چندجمله‌ای پیروی می‌کند استفاده نمود. در این تابع، احتمال آن‌که خانوار با هزینه‌های کمرشکن سلامت مواجهه گردد، عبارت است از:

$$p(y_i = 1/x_i) = \Pi_i$$
$$E(y/x) = p(y_i = 1/x_i) = \Pi_i = G(x_i'\beta)$$
$$(x_i'\beta) = \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + ... + \beta_n x_n$$

تخمین این مدل با روش (MLE) Maximum Likelihood Estimation انجام گرفت. این روش بر این اصل استوار است که پارامترهای توزیع چنان برآورده شوند که به ازای آمار داده‌شده تابع درستنمایی حداکثر باشد. ازآنجایی‌که تابع درستنمایی بیشتر به‌صورت توان می‌باشد و از طرف دیگر حداکثر کردن لگاریتم یک تابع با حداکثر کردن خود تابع هم‌ارز است لذا برای سهولت محاسبات، حداکثر درست نمایی بر روی لگاریتم تابع انجام گرفت (۱۷). در این معادله برای محاسبه کشش نهایی فاکتورهای اثرگذار بر متغیر وابسته به‌صورت زیر اقدام شد:

$$\frac{\partial(\Pi_i)}{\partial x_{1i}} = \frac{\partial G}{\partial x_i'\beta} \cdot \frac{\partial(x_i'\beta)}{\partial x_1} = \frac{\partial G}{\partial x_i'\beta} \cdot \beta_1$$

$$\frac{\partial G}{\partial x_i'\beta} = \frac{e^{x_i'\beta}(1+e^{x_i'\beta}) - e^{x_i'\beta}.e^{x_i'\beta}}{(1+e^{x_i'\beta})^2} = \frac{e^{x_i'\beta}}{(1+e^{x_i'\beta})^2} = \frac{e^{x_i'\beta}}{1+e^{x_i'\beta}} \cdot \frac{1}{1+e^{x_i'\beta}} = \Pi_i(1-\Pi_i)$$

$$\frac{\partial(\Pi_i)}{\partial x_{1i}} = \hat{\Pi}_i(1-\hat{\Pi}_i).\hat{\beta}_1$$

که نشان می‌دهد اگر متغیر x_1 تغییر نماید، احتمال آن‌که فرد با هزینه‌های کمرشکن مواجه شود، چقدر است؟

ضمناً این مطالعه با کد اخلاق (IR.IAU.KHSH.REC.1402.054) به تایید رسید است.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر بر اساس متغیر قومیت، قوم عرب، فارس و بختیاری به ترتیب ۴۲/۹۴، ۲۶/۵۷ و ۲۲/۲۴ درصد از نمونه پژوهش را تشکیل دادند. همچنین در مورد وضعیت سکونت خانوارهای موردمطالعه مشخص شد که ۶۰/۸۴ درصد آن‌ها مالک و ۲۲/۹۴ درصد مستأجر و مابقی در خانه پدری سکونت داشته و یا سرایدار بوده‌اند. در خصوص بعد خانوار، ۵۸/۷۴ درصد خانوارها ۳ تا ۴ نفر، ۲۳/۲۲ درصد ۵ تا ۶ نفر و مابقی خانوارها ۲ نفر و یا بیشتر از ۷ نفر بودند. متغیر مساحت خانه که می‌تواند بیانگری از وضعیت اقتصادی خانوارها باشد نیز موردبررسی قرار گرفت و مشخص گردید که ۴۸/۹۵ درصد خانوارها در خانه‌های بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ متری، ۳۸/۶۰ درصد در خانه‌های زیر ۱۰۰ متر و مابقی در خانه‌های بیشتر از ۲۰۰ متر سکونت دارند. همچنین ۷۱/۱۹ درصد خانوارها دارای خودروی شخصی و ۲۸/۸۱ درصد فاقد آن بودند. در جدول ۱ اطلاعات‌پایه و دموگرافیک خانوارهای تحت مطالعه نشان داده‌شده‌است.

در جدول ۲ جزئیات مخارج پایه غیر سلامت خانوارهای موردمطالعه بیان‌شده است.

Published by: Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, www.mshsj.ssu.ac.ir
CC BY-NC 4.0
[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-27]
[DOI: 10.18502/mshsj.v8i3.14469]

جدول۱: اطلاعات‌پایه و دموگرافیک خانوارهای تحت مطالعه

متغیر		فراوانی	درصد
محل سکونت	شرق	۲۶۶	۳۷/۲۰
	غرب	۲۸۵	۳۹/۸۶
	شمال	۴۳	۶/۰۱
	جنوب	۷۱	۹/۹۳
	مرکز	۵۰	۶/۹۹
قومیت	فارس	۱۹۰	۲۶/۵۷
	ترک	۱۸	۲/۵۲
	کرد	۲۹	۴/۰۶
	لر و بختیاری	۱۵۹	۲۲/۲۴
	عرب	۳۰۷	۴۲/۹۴
	سایر	۱۲	۱/۶۸
وضعیت سکونت	مالک	۴۳۵	۶۰/۸۴
	مستأجر	۱۶۴	۲۲/۹۴
	خانه پدری	۹۹	۱۳/۸۵
	سرایدار	۱۷	۲/۳۸
تعداد اعضای خانوار	۲	۱۱۳	۱۵/۸۰
	۳ تا ۴	۴۲۰	۵۸/۷۴
	۵ تا ۶	۱۶۶	۲۳/۲۲
	بیشتر از ۷	۱۶	۲/۲۴
مساحت خانه	زیر ۱۰۰	۲۷۶	۳۸/۶۰
	بین ۱۰۰ تا ۲۰۰	۳۵۰	۴۸/۹۵
	بیشتر از ۲۰۰	۸۹	۱۲/۴۵
مالک خودرو	خیر	۲۰۶	۲۸/۸۱
	بله	۵۰۹	۷۱/۱۹
کل خانوارهای موردمطالعه		۷۱۵	۱۰۰

جدول ۲: مشخصات مخارج غیر سلامت خانوارهای موردمطالعه در ماه

نوع هزینه	میانگین هزینه (ریال)	درصد	انحراف معیار	نوع هزینه	میانگین هزینه (ریال)	درصد	انحراف معیار
خوراک	۵۱,۲۰۶,۲۹۰	۲۵/۴۶	۵,۱۲۰,۶۲۹	بیمه اختیاری	۲,۹۰۳,۲۰۰	۱/۴۴	۲۹۰,۳۲۰
دخانیات و غذای خارج از منزل	۵,۷۳۶,۵۸۰	۲/۸۵	۵۷۳,۶۵۸	بیمه حوادث دانش آموزان	۱۰۱,۹۷۰	۰	۱۰,۱۹۷
انرژی	۵,۸۰۸,۵۶۰	۲/۸۸	۵۸۰,۸۵۶	آموزش	۳,۵۴۶,۵۸۵	۱/۷۶	۳۵۴,۶۵۹
اجاره مسکن، تعمیر و قسط	۱۳,۸۳۴,۶۷۵	۶/۸۷	۱,۳۸۳,۴۶۸	پوشاک و کفش	۷,۷۷۱,۳۸۷	۳/۸۶	۷۷۷,۱۳۹
اجاره مغازه	۶,۸۷۹,۰۲۰	۳/۴۲	۶۸۷,۹۰۲	حمل و نقل	۱۲,۲۳۱,۷۴۰	۶/۰۸	۱,۲۲۳,۱۷۴
اقساط	۴۶,۲۱۲,۰۴۰	۲۲/۹۷	۴,۶۲۱,۲۰۴	تفریح و ورزش	۵,۵۳۷,۰۶۰	۲/۷۵	۵۵۳,۷۰۶
پیش پرداخت حق بیمه	۱۰,۷۷۱,۲۵۰	۵/۳۵	۱,۰۷۷,۱۲۵	لوازم منزل	۲۳,۳۷۱,۴۶۰	۱۱/۶۲	۲,۳۳۷,۱۴۶
متفرقه	۵,۲۰۴,۲۰۰	۲/۵۸	۵,۱۲۰۶۲۹	-			

Published by: Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, www.mshsj.ssu.ac.ir
CC BY-NC 4.0
[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-27]
[DOI: 10.18502/mshsj.v8i3.14469]

بر اساس داده‌های جدول ۲ مشخص می‌باشد که عمده هزینه‌های پایه خانوارهای موردمطالعه مربوط به هزینه خوراک با ۲۵/۴۶ درصد، پرداخت اقساط ماهیانه ۲۲/۹۷ و پرداخت بابت لوازم منزل ۱۱/۶۲ درصد می‌باشد. مابقی موارد همه زیر ۱۰درصد بوده و درمجموع ۳۹/۹۵ درصد مخارج پایه خانوارهای موردمطالعه را شامل می‌شوند.

در جدول ۳ سهم مخارج بهداشت دهان و دندان از ظرفیت پرداخت و درصد مواجهه خانوارها با هزینه‌های کمرشکن گزارش‌شده است.

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود میانگین هزینه‌های بهداشت دهان و دندان در خانوارهای موردمطالعه برابر ۵۹,۷۰۰,۶۴۰ ریال و میانگین ظرفیت پرداخت خانوار ۱۰۱,۱۳۱,۴۶۰ می‌باشد و به‌صورت میانگین ۵۹/۰۳ درصد ظرفیت پرداخت خانوارها صرف مخارج بهداشت دهان و دندان می‌شود. همچنین تعداد خانوارهای بهره‌مند شده از خدمات بهداشت دهان و دندان ۷۱۵ می‌باشد که از این تعداد ۳۷۳ خانوار با هزینه‌های کمرشکن سلامت مواجه شده‌اند که درصد مواجهه با هزینه‌های کمرشکن بهداشت دهان و دندان در خانوارهای موردمطالعه ۵۲/۱۶ می‌باشد.

در جدول ۴ عوامل مؤثر بر مواجهه با هزینه‌های کمرشکن براثر مخارج بهداشت دهان و دندان گزارش‌شده است.

جدول ۳: سهم مخارج بهداشت دهان و دندان از ظرفیت پرداخت خانوارها

پارامترها	مقدار (ریال)/ درصد
میانگین مخارج بهداشت دهان و دندان در کل خانوارها	۵۹,۷۰۰,۶۴۰
میانگین مخارج بهداشت دهان و دندان در خانوارهای مواجهه شده با هزینه‌های کمرشکن	۷۰۲,۴۶۸,۲۳۰
میانگین ظرفیت پرداخت خانوار	۱۰۱,۱۳۱,۴۶۰
نسبت مخارج بهداشت دهان و دندان از ظرفیت پرداخت‌های خانوار	۵۹/۰۳
تعداد خانوارهای بهره‌مند شده از خدمات بهداشت دهان و دندان	۷۱۵
تعداد خانوارهای مواجهه شده با هزینه‌های کمرشکن	۳۷۳
درصد مواجهه با هزینه‌های کمرشکن	۵۲/۱۶

جدول ۴: عوامل مؤثر بر مواجهه با هزینه‌های کمرشکن براثر مخارج بهداشت دهان و دندان

متغیر		نسبت شانس	خطای معیار	Z	p>z	فاصله اطمینان
افراد فاقد بیمه (طبقه مرجع)						
بیمه پایه		۰/۸۸	۰/۱۶	- ۰/۶۶	۰/۵۱	۰/۶۰-۱/۲۸
بیمه تکمیلی		۱/۳۹	۰/۲۵	۱/۸۶	۰/۰۶	۰/۹۸-۱/۹۸
محل سکونت	شرق (طبق مرجع)					
	شمال	۰/۶۷	۰/۱۲	- ۲/۱۵	۰/۰۳	۰/۴۷-۰/۹۶
	جنوب	۱/۰۸	۰/۳۷	۰/۲۳	۰/۸۱	۰/۵۴-۲/۱۴
	غرب	۰/۸۸	۰/۲۵	- ۰/۴۵	۰/۶۵	۰/۵۰-۱/۵۳
	مرکز	۰/۹۰	۰/۲۹	- ۰/۳۰	۰/۷۶	۰/۴۷-۱/۷۱
	پنجک ۱ طبقه مرجع)					
پنجک	۲	۱/۱۰	۰/۲۸	۰/۳۹	۰/۶۹	۰/۶۶-۱/۸۳
	۳	۰/۶۱	۰/۱۶	- ۱/۸۶	۰/۰۶	۰/۳۶-۱/۰۲
	۴	۰/۴۴	۰/۱۱	- ۳/۱۵	۰/۰۰	۰/۲۶-۰/۷۳
	۵	۰/۲۱	۰/۰۵	- ۵/۶۴	۰/۰۰	۰/۱۲-۰/۳۶
	.β	۲/۲۷	۰/۵۰	۳/۶۶	۰/۰۰	۱/۴۶-۳/۵۲
LR chi^2(10) = 20/63		prob>chi^2 = 0.00		R^2 = 0.06		

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-27]
[DOI: 10.18502/mshsj.v8i3.14469]
Published by: Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, www.mshsj.ssu.ac.ir
CC BY-NC 4.0

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود وجود بیمه‌های تکمیلی، سکونت در منطقه جنوب شهر، وجود خانوارها در پنجک‌های پایین درآمدی شانس مواجهه با هزینه‌های کمرشکن سلامت را افزایش می‌دهد.

بحث

این مطالعه باهدف تحلیل مواجهه خانوارها با هزینه‌های کمرشکن مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان در خانوارهای شهرستان اهواز در سال ۱۴۰۱ انجام شد. یافته‌ها نشان داد میانگین هزینه‌های بهداشت دهان و دندان و یا همان میانگین پرداخت از جیب در خانوارهای موردمطالعه برابر ۵۹.۷۰۰.۶۴۰ ریال و میانگین ظرفیت پرداخت خانوار ۱۰۱.۱۳۱.۴۶۰ ریال می‌باشد و به‌صورت میانگین ۵۹/۰۳ درصد ظرفیت پرداخت خانوارها صرف مخارج بهداشت دهان و دندان می‌شود. همچنین تعداد خانوارهای بهره‌مند شده از خدمات بهداشت دهان و دندان ۷۱۵ می‌باشد که از این تعداد ۳۷۳ خانوار با هزینه‌های کمرشکن سلامت مواجه شده‌اند که درصد مواجهه با هزینه‌های کمرشکن بهداشت دهان و دندان در خانوارهای موردمطالعه ۵۲/۱۶ درصد می‌باشد. به‌طورکلی افزایش هزینه‌های پرداخت از جیب پیامدهای منفی از قبیل هزینه‌های کمرشکن را به دنبال دارد. نتایج مطالعه مسعود و همکاران (۲۰۱۵) در ۴۱ کشور کم‌درآمد و با درآمد متوسط حاکی از کمرشکن بودن هزینه‌های دندانپزشکی برای خانوارهاست و مکانیسم فعلی تأمین مالی در این کشورها در حفاظت عموم از پیامدهای اقتصادی مراقبت‌های دندانپزشکی موفق نبوده است (۱۸). مطالعه کاووسی و همکاران (۲۰۱۲) نیز نشان داد هزینه‌های دندانپزشکی عامل مهمی در ایجاد هزینه‌های فاجعه‌بار در خانوارهای ایرانی بوده است به‌طوری‌که خانوارهایی که از خدمات دندانپزشکی استفاده کرده بودند، ۴ برابر بیشتر از خانوارهایی که از دندانپزشکی استفاده نکرده بودند درخطر هزینه‌های فاجعه‌بار سلامت بوده‌اند (۱۳). رضایی و همکاران (۲۰۱۶) نیز در مطالعه خود که بر روی ۵۲۰ خانوار در شهر سنندج انجام شد نشان دادند هزینه بالای خدمات دندانپزشکی یک دلیل اصلی برای اجتناب بزرگ‌سالان از مراجعه به دندان‌پزشک است (۱۹) راه‌حل پیشنهادی برای این مشکل نیز استفاده از برنامه‌های پیش‌پرداخت و مکانسیم‌های انباشت ریسک مثل بیمه دندانپزشکی است تا موانع هزینه‌ای را برطرف کرده و دسترسی به این خدمات را آسان سازد. همچنین بر اساس مطالعه غریبی و همکاران (۱۳۹۲) که بر روی ۱۵۱۸ خانوار ساکن مناطق شهری و روستایی استان کردستان در سه‌ماهه چهارم سال ۱۳۸۸ در ۱۵۰ خوشه ۱۰ خانواری در سطح این استان انجام شد، مشخص شد با توجه به عدم پوشش بیمه‌ای خدمات دندانپزشکی در بیمه‌های خدمات درمانی و تأمین اجتماعی، مردم کمتر از خدمات دندان‌پزشک استفاده می‌کنند و استفاده آنان از بیمه محدود به کشیدن دندان بوده و در سایر خدمات ۱۰۰ درصد هزینه‌ها را پرداخت می‌نمایند. درنتیجه سهم مردم در این بخش از خدمات سلامت که بسیار ضروری نیز می‌باشد، بالا می‌باشد (۲۰). نتایج مطالعه ما تا حد زیادی با این پژوهش‌ها همخوانی دارد و مؤید این است که نسبت بالایی از ظرفیت پرداخت خانوارها می‌تواند صرف مخارج دهان و دندان شود و به سیستم تأمین مالی این خدمات برمی‌گردد. غالباً برخی بیمه‌های تکمیلی این خدمات را تحت پوشش قرار می‌دهند و بیمه‌های پایه که اکثریت جامعه تحت پوشش آن‌ها هستند، نقش حمایتی در این زمینه ندارند و باعث مواجهه خانوارها با هزینه‌های کمرشکن می‌گردد. از طرف دیگر باید به این نکته نیز توجه شود که در مطالعه حاضر در تمامی خانوارها نیاز به خدمات بهداشت دهان و دندان مطرح بوده و حداقل یک نفر از هر خانوار این خدمات را دریافت نموده است و دلیل این‌که فقط ۵۲/۱۶ درصد خانوارها با هزینه‌های کمرشکن مواجه شده‌اند این است که افراد خانوار گاهاً فقط برای دریافت خدمات ارزان‌تر و فوری‌تر بهداشت دهان و دندان از قبیل کشیدن دندان و یا جرم‌گیری اقدام می‌نمایند و از دریافت سایر خدمات که می‌تواند نیاز افراد خانوار باشد صرف‌نظر می‌کنند.

در خصوص عوامل مؤثر بر مواجهه با هزینه‌های کمرشکن براثر مخارج بهداشت دهان و دندان نیز نتایج مطالعه حاضر نشان داد وجود بیمه‌های تکمیلی، سکونت در منطقه جنوب شهر (کمتر برخوردار)، وجود خانوارها در پنجک های پایین درآمدی شانس مواجهه با هزینه‌های کمرشکن سلامت را افزایش می‌دهد. نتایج مطالعات قبلی نشان داده است برخی از عوامل فردی و زمینه‌ای با مخارج کمرشکن بهداشت دهان و دندان در میان بزرگ‌سالان چینی مرتبط بوده است و در سطح فردی، خانوارهای فقیرتر و کوچک‌تر احتمال بیشتری داشت که

Published by: Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, www.mshsj.ssu.ac.ir
CC BY-NC 4.0
[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-27]
[DOI: 10.18502/mshsj.v8i3.14469]

مخارج کمرشکن بهداشت دهان و دندان را تجربه کنند زیرا این خانوارها ظرفیت کمتری برای پرداخت هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی دارند (۲۱,۲۲)؛ نتایج این مطالعات با یافته‌های پژوهش حاضر همخوانی دارد. وولد میکائیل و همکاران (۲۰۲۱) با مطالعه روی ۳۸۸۵۸ خانوار ایرانی، نشان دادند پوشش بیمه سلامت، حمایت مالی استفاده از خدمات دندانپزشکی در ایران را ندارد و شیوع هزینه‌های کمرشکن در خانوارهای دارای بیمه درمانی و بدون بیمه درمانی که از خدمات دندانپزشکی استفاده کرده‌اند به ترتیب ۱۶/۶۰ و ۱۶/۳۰ درصد بوده است (۲۳). سان و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه داده‌های ۳۱۵۶۶ بزرگ‌سال کشور چین که در سومین نظرسنجی ملی سلامت دهان شرکت کرده بودند، نشان دادند هیچ ارتباطی بین هزینه‌های فاجعه‌بار مراقبت‌های بهداشتی دندان و بیمه سلامت در چین وجود ندارد (۱۶). این یافته را می‌توان با این واقعیت توضیح داد که بخش زیادی از هزینه‌های بهداشت و درمان از طریق پرداخت از جیب مردم تأمین می‌شود. مطالعه خسروی و همکاران (۲۰۱۷) که به‌صورت پانل مقایسه‌ای در کشورهای منتخب با میانگین بالای سرانه هزینه‌های بهداشتی انجام شد، نشان داد بیش از ۵۰ درصد از کل هزینه‌های سلامت در ایران از طریق پرداخت‌های Out of Pocket (OOP) تأمین می‌شود (۲۴)، نتایج مطالعه حاضر با این یافته همخوانی دارد البته مطالعه‌ی مسعود و همکاران (۲۰۱۵) در ۴۱ کشور با درآمد کم و متوسط نشان داد خانواده‌های ثروتمندتر، شهری و بزرگ‌تر و کشورهای توسعه‌یافته‌تر ازنظر اقتصادی، احتمال بیشتری برای مواجهه با هزینه‌های فاجعه‌بار مراقبت‌های دندانی دارند (۱۸) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد. در توضیح عوامل مؤثر بر مواجهه خانوارهای بهره‌مند شده از خدمات دهان و دندان با هزینه‌های کمرشکن باید اشاره کرد دلیل اثر فزاینده بیمه‌های تکمیلی بر مواجهه با هزینه‌های کمرشکن، بالا بودن حق بیمه در بیمه‌های خصوصی است که گاهاً خود دلیلی بر این موضوع بوده، صرف‌نظر از این‌که خانوار از این خدمات استفاده کند یا خیر. همچنین می‌توان بیان کرد افرادی که دارای بیمه‌های تکمیلی هستند تمایل بیشتری به استفاده از خدمات دندانپزشکی داشته و با توجه به اینکه پوشش بیمه‌های تکمیلی بالا نبوده است باعث مواجه‌شدن خانوارها با هزینه‌های کمرشکن گردیده است. برای توضیح دلیل نقش حفاظتی بیمه‌های پایه نیز می‌توان گفت افرادی که دارای این پوشش بیمه‌ای هستند توان استفاده از خدمات دندانپزشکی ندارند و کمتر با هزینه‌های کمرشکن مواجه می‌شوند. همچنین دلیل مواجهه خانوارهای ساکن در مناطق فقیرتر و یا پنجک درآمدی پایین نیز این می‌باشد که این خانوارها ظرفیت پرداخت کمتری نسبت به سایر خانوارها داشته و با توجه به این‌که در مطالعه حاضر از هر خانوار حداقل یک نفر از خدمات دندانپزشکی استفاده نموده است پس شانس مواجهه با هزینه‌های کمرشکن در این خانوارها افزایش می‌یابد. مهمترین جنبه نوآوری پژوهش حاضر این بود که تاکنون چنین مطالعه‌ای با این حجم از نمونه در کشور انجام نشده‌است و نتایج آن می‌تواند در زمینه سیاست‌گذاری‌های صحیح در زمینه حمایت از خانوارها در مواجهه با هزینه‌های کمرشکن سلامت موثر باشد. در تفاسیر متغیرهای اثرگذار بر مواجهه خانوارها با هزینه‌های کمرشکن سلامت، یک محدودیت اصلی وجود دارد و آن عبارت است از اینکه هیچ یک از روابط و ترکیبات ایجاد شده نمی‌توانند به عنوان یک رابطه علت و معلولی تفسیر شوند؛ به این دلیل که معیارهای موقتی (زمانی) بین پیامد و متغیرهای مستقل به اندازه کافی ایجاد نشده‌اند. فقط می‌توان ادعا نمود با فرض ثبات در سایر شرایط، تاثیر تغییر در متغیرهای مستقل بر تغییر در متغیر وابسته چگونه است. مطالعه حاضر، محدودیت دیگری هم داشت و آن، اینکه اکثر داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز مطالعه از جمله مخارج خدمات بهداشت دهان و دندان و درآمد خانوارها از طریق خودگزارشی از شرکت کنندگان جمع آوری شد و نه از طریق مشاهده. بنابراین، خطای اندازه گیری می‌تواند از طریق خطاهای پاسخ دهندگان، بی‌ثباتی نظرات، سوءتفاهم درباره‌ی سوالات و عدم صداقت در پاسخگویی ایجاد شده‌باشد.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد مخارج بهداشت دهان و دندان بخش زیادی از ظرفیت پرداخت خانوارها را دربرمی‌گیرد و بیش از نیمی از خانوارهای بهره‌مند شده از این خدمات با هزینه‌های کمرشکن سلامت مواجه شده‌اند و شانس مواجهه با هزینه‌های کمرشکن در خانوارهایی که در پنجک های درآمدی پایین هستند و یا در مناطق کمتر برخوردار ساکن هستند بیشتر است. لذا اصلاح سیاست‌های تأمین مالی خدمات بهداشت دهان و دندان و حرکت به سمت عدالت در تأمین مالی این

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-27]
[DOI: 10.18502/mshsj.v8i3.14469]
Published by: Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, www.mshsj.ssu.ac.ir
CC BY-NC 4.0

خدمات از طریق افزایش پوشش‌های بیمه‌ای ضروری به نظر می‌رسد.

سپاسگزاری

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از کلیه افرادی که در فرآیند انجام تحقیق همکاری و مشارکت داشته‌اند، سپاسگزاری نمایند.

مشارکت نویسندگان

طراحی پژوهش: ب. ح، س. ب ف، ع. ف، ش. ت

جمع‌آوری داده‌ها: ع. ف، س. ب ف

تحلیل داده‌ها: ع. ف، س. ب ف

نگارش و اصلاح مقاله: ب. ح، ع. ف، س. ب ف، ش. ت

سازمان حمایت‌کننده

این مقاله حاصل بخشی از رساله مقطع دکتری تخصصی اقتصاد سلامت دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی‌شهر می‌باشد که از سوی هیچ سازمانی مورد حمایت مالی قرار نگرفته است.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافعی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

References

1) Daryazadeh S, Kuhpayehzadeh J, Hashemzadeh M, Shajari J, Jafari A. Comparison of patients' demand and need to receive restorative dental services. Razi Journal of Medical Sciences 2015; 21(127): 52-60. [Persian]
2) Hatami H, Razavi SM, Majlisi F, Parizadeh MJ, Nawazadi SM, Shariati B. Comprehensive book of public health. Tehran: Arjamand; 2020: 892-912. [Persian]
3) Aregbeshola BS, Khan SM. Determinants of catastrophic health expenditure in Nigeria. Eur J Health Econ 2018; 19(4): 521-32. doi: 10.1007/s10198-017-0899-1.
4) 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. doi: 10.22038/jmds.2017.8810. [Persian]
5) Listl S, Galloway J, Mossey PA, Marcenes W. Global economic impact of dental diseases. J Dent Res 2015; 94(10): 1355-61. doi: 10.1177/0022034515602879.
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: 1-8.
7) Medina-Solís CE, Ávila-Burgos L, Márquez-Corona MdL, Medina-Solís JJ, Lucas-Rincón SE, Borges-Yañez SA, et al. Out-of-pocket expenditures on dental care for schoolchildren aged 6 to 12 years: a cross-sectional estimate in a less-developed country setting. Int J Environ Res Public Health 2019; 16(11): 1997. doi: 10.3390/ijerph16111997.
8) Ramraj C, Weitzner E, Figueiredo R, Quiñonez C. A macroeconomic review of dentistry in Canada in the 2000s. J Can Dent Assoc 2014; 80: e55.
9) Rossi TRA, Lorena JEd, Chaves SCL, Martelli PJdL. Economic crisis, austerity and its effects on the financing of oral health and access to public and private services. Cien Saude Colet 2019; 24(12): 4427-36. doi: 10.1590/1413-812320182412.25582019.
10) Hung M, Lipsky MS, Moffat R, Lauren E, Hon ES, Park J, et al. Health and dental care expenditures in the United States from 1996 to 2016. PLoS One 2020; 15(6): e0234459. doi: 10.1371/ journal.pone. 0234459.
11) Locker D, Maggirias J, Quiñonez C. Income, dental insurance coverage, and financial barriers to dental care among Canadian adults. J Public Health Dent 2011; 71(4): 327-34. doi: 10.1111/j.1752-7325.2011.00277.x.
12) Pradeep Y, Chakravarty KK, Simhadri K, Ghenam A, Naidu GM, Vundavalli S. Gaps in need, demand, and effective demand for dental care utilization among residents of Krishna district, Andhra Pradesh, India. J Int Soc Prev Community Dent 2016; 6(Suppl 2): S116-21. doi: 10.4103/2231-0762.189737.
13) Kavosi Z, Rashidian A, Pourreza A, Majdzadeh R, Pourmalek F, Hosseinpour AR, et al. Inequality in household catastrophic health care expenditure in a low-income society of Iran. Health Policy Plan 2012; 27(7): 613-23. doi: 10.1093/heapol/czs001.
14) Üstün TB, Chatterji S, Mechbal A, Murray CJL. The world health surveys. Health systems performance assessment: debates, methods and empiricism. Geneva, World Health Organization; 2003: 217-200.
15) AlBaty A, AlGhasham H, Al Wusaybie M, El Tantawi M. Dental expenditure and catastrophic dental expenditure in Eastern Saudi Arabia: pattern and associated factors. Journal of Clinical and Experimental Dentistry 2019; 11(7): e601-8. doi: 10.4317/jced.55820.
16) Sun X, Bernabé E, Liu X, Gallagher JE, Zheng S. Determinants of catastrophic dental health expenditure in China. PLoS ONE 2016; 11(12):

Published by: Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, www.mshsj.ssu.ac.ir
CC BY-NC 4.0

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-27]

[DOI: 10.18502/mshsj.v8i3.14469]

e0168341. doi: 10.1371/journal.pone.0168341.
17) Su TT, Kouyaté B, Flessa S. Catastrophic household expenditure for health care in a low-income society: a study from Nouna District, Burkina Faso. Bull World Health Organ 2006; 84(1): 21-7. doi: 10.2471/blt.05.023739.
18) 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.
19) Rezaei S, Ghahramani E, Hajizadeh M, Nouri B, Bayazidi S, Khezrnezhad F. Dental care utilization in the west of Iran: a cross-sectional analysis of socioeconomic determinants. International Journal of Human Rights in Healthcare 2016; 9(4): 235-41.
20) Gharibi F, Heidari A, Zarei M. Percentage of out-of-pocket payment for health services by people of Kurdistan in 2010. SJKU 2013; 18(3): 20-8. [Persian]
21) Xu K, Evans DB, Kawabata K, Zeramdini R, Klavus J, Murray CJL. Household catastrophic health expenditure: a multicountry analysis. Lancet 2003; 362(9378): 111-7. doi: 10.1016/S0140-6736(03) 13861-5.
22) Xu K, Evans DB, Carrin G, Aguilar-Rivera AM, Musgrove P, Evans T. Protecting households from catastrophic health spending. Health Aff (Millwood) 2007; 26(4): 972-83. doi: 10.1377/hlthaff.26.4.972.
23) Woldemichael A, Rezaei S, Kazemi Karyani A, Ebrahimi M, Soltani S, Aghaei A. The impact of out-of pocket payments of households for dental healthcare services on catastrophic healthcare expenditure in Iran. BMC public health 2021; 21(1): 1474. doi: 10.1186/s12889-021-11209-6.
24) Khosravi B, Soltani S, Javan-Noughabi J, Faramarzi A. Health care expenditure in the Islamic Republic of Iran versus other high spending countries. Med J Islam Repub Iran 2017; 31: 71. doi: 10.14196/mjiri.31.71.

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-27]
[DOI: 10.18502/mshsj.v8i3.14469]

Published by: Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, www.mshsj.ssu.ac.ir
CC BY-NC 4.0

Research Article

Analysis of Exposure of Households to Catastrophic Expenditures of Oral and Dental Health Care in Ahvaz City

Ali Feizi [1], Bahar Hafezi [2]*, Saeed Bagheri Faradonbeh [3], Shahram Tofighi [4]

[1] Ph.D. student of Health Economics, Department of Economics, Khomeinishahr Branch, Islamic Azad University, Khomeinishahr, Isfahan, Iran
[2] Assistant Professor, Department of Economics, Khomeinishahr Branch, Islamic Azad University, Khomeinishahr, Isfahan, Iran
[3] Assistant Professor, Department of Healthcare Services Management, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran
[4] Associate Professor, Department of Forecasting, Theory building and Health Observatory, Medical Academy of IRI, Tehran, Iran

* **Corresponding Author:** Bahar Hafezi
hafezi@iaukhsh.ac.ir

Citation: Feizi A, Hafezi B, Bagheri Faradonbeh S, Tofighi Sh. Analysis of Exposure of Households to Catastrophic Expenditures of Oral and Dental Health Care in Ahvaz City. Manage Strat Health Syst 2023; 8(3): 326-36.

Received: July 02, 2023
Revised: December 18, 2023
Accepted: December 19, 2023

Funding: The authors have no support or funding to report.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interest exist.

ABSTRACT

Background: The treatment of oral and dental diseases is expensive all over the world and these diseases are considered the fourth most expensive diseases. The aim of the present study is analysis of exposure of households to catastrophic expenditures of oral and dental health care in Ahvaz city.

Methods: The present cross-sectional descriptive-analytical study was conducted on 715 households living in Ahvaz city in 2022using multistage sampling. Collecting the data was done through a questionnaire, and logistic model and Stata $_{17}$ software were used to analyze the data and estimate the elasticity of influencing factors.

Results: According to the results of the study, the ratio of oral and dental health expenditures to household payment capacity was 59.03 %, and 52.16 % of households faced catastrophic expenditures. Also, supplementary insurances with Odd Ratio (OR) = 1.39, living in the southern region with OR = 1.08, and being in the 2nd income quintile with OR = 1.1 had a strengthening role in facing catastrophic expenditures.

Conclusion: According to the results of this study, in order to reduce the negative effects of oral and dental health expenditures, it seems necessary to modify the financing policies of these services and move towards equity in financing through increasing insurance coverage.

Key words: Exposure, Expenditure, Oral and dental health, Catastrophic

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-27]

[DOI: 10.18502/mshsj.v8i3.14469]

Copyright: © 2023 The Author(s); Published by Shahid Sadoughi University of Medical Sciences. This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.