

## بررسی محافظت مالی خانوارهای ایرانی در برابر مخارج سلامت در سال ۱۴۰۲

عبدالرضا موسوی<sup>۱</sup>، رجبعلی درودی<sup>۲</sup>، رضا رضایتمند<sup>۳</sup>، مریم رضانیان<sup>۴</sup>، امیرحسین زارعی الوار<sup>۵</sup>، علی اکبرفضائلی<sup>\*۲</sup>

- ۱- دانشجوی دکتری اقتصاد سلامت، گروه مدیریت، سیاستگذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران.
- ۲- دکتری اقتصاد سلامت، دانشیارگروه مدیریت، سیاستگذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران.
- ۳- دکتری اقتصاد سلامت، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
- ۴- دکتری اقتصاد سلامت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، موسسه عالی توسعه و تربیت مدیران نظام سلامت، تهران، ایران.
- ۵- دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد سلامت، گروه مدیریت، سیاستگذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول: آدرس: تهران، خیابان پورسینا، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، طبقه چهارم. شماره تماس: ۰۲۱۴۲۹۳۳۰۵۵  
پست الکترونیک: [afazaali83@gmail.com](mailto:afazaali83@gmail.com)

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۰۶

### چکیده

**مقدمه:** محافظت از خانوارها در برابر مخاطرات مالی هنگام بهره‌مندی از خدمات مراقبت سلامت یکی از اجزای کلیدی پوشش همگانی سلامت است. این مطالعه به بررسی وضعیت محافظت مالی از خانوارهای ایرانی در برابر مخارج سلامت در سال ۱۴۰۲ با استفاده از شاخص مخارج کمرشکن سلامت پرداخته است.

**روش کار:** این مطالعه با استفاده از داده‌های ۳۷۷۱۰ خانوار شرکت‌کننده در پیمایش هزینه و درآمد خانوار سال ۱۴۰۲ انجام شد. مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت با استفاده از رویکرد سهم بودجه و بر اساس آستانه ۲۵ درصد مخارج مصرفی خانوار، به تفکیک محل سکونت و گروه‌های درآمدی خانوار محاسبه گردید. همچنین شدت وقوع مخارج کمرشکن سلامت نیز با استفاده از شاخص‌های بیش حدی و میانگین بیش حدی مثبت محاسبه شد. برای تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی و نرم افزارهای Excel و Stata استفاده شد.

**یافته‌ها:** در سال ۱۴۰۲ بر اساس رویکرد سهم بودجه نرخ مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت ۳/۲۸ درصد (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۲/۹۵ تا ۳/۶۰) برآورد شد. این شاخص در خانوارهای روستایی ۴/۰۸ درصد و در خانوارهای شهری ۳/۰۵ درصد بود. همچنین بر اساس میانگین بیش حدی مثبت، خانوارهای مواجهه یافته با مخارج کمرشکن سلامت ۱۱/۲۲ درصد بیشتر از آستانه تعیین شده مخارج سلامت پرداخت از جیب داشته‌اند. این شاخص در خانوارهای شهری ۱۰/۹۸ درصد و روستایی ۱۱/۸۴ درصد بود.

**نتیجه‌گیری:** میزان مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت بیش از اهداف تعیین‌شده در سیاست‌های سلامت کشور است. برای بهبود محافظت مالی خانوارها بایستی ضمن کاهش مخارج سلامت پرداخت از جیب، گسترش عمق پوشش بیمه سلامت به خصوص در گروه‌های آسیب‌پذیر مورد توجه قرار گیرد.

**واژگان کلیدی:** پرداخت از جیب، مخارج کمرشکن سلامت، محافظت مالی

## مقدمه

درصد کاهش یابد [۹]. تحقق این هدف مستلزم اندازه‌گیری و پایش مستمر این شاخص است. در مطالعه حاضر با استفاده از داده‌های پیمایش هزینه و درآمد خانوار در سال ۱۴۰۲ و با به‌کارگیری رویکرد سهم بودجه و در نظر گرفتن آستانه ۲۵ درصد مخارج مصرفی خانوار، وقوع شاخص مخارج کمرشکن سلامت و شدت وقوع آن محاسبه شده است.

## روش کار

داده‌های مورد نیاز این مطالعه از پیمایش هزینه درآمد خانوار استخراج شده است. این پیمایش به‌صورت سالیانه توسط مرکز آمار کشور انجام می‌شود و طی آن داده‌های حدود ۳۸ هزار خانوار ساکن در مناطق شهری و روستایی جمع‌آوری می‌شود. در این پیمایش خانوارها با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای احتمالی طی سه مرحله انتخاب می‌شوند. در مرحله اول مناطق سرشماری، در مرحله دوم بلوک‌های شهری و روستایی و در مرحله سوم خانوارها انتخاب می‌شوند. نمونه‌ها از مناطق شهری و روستایی تمام استان‌های کشور انتخاب شده و توسط مرکز آمار ایران متناسب با نسبت جمعیت شهری و روستایی وزن‌دهی می‌شوند. لازم به ذکر است در این پیمایش داده‌ها در چهار گروه اصلی گزارش می‌شوند: (۱) ویژگی‌های اجتماعی و جمعیت شناختی اعضای خانوار، (۲) مشخصات مسکن، امکانات زندگی و دارایی‌های خانوار، (۳) مخارج خانوار به تفکیک ۱۳ بخش اصلی و (۴) درآمد خانوار. مخارج سلامت خانوارها در دو بخش ۶ به صورت ماهیانه و بخش ۱۳ به صورت سالانه گزارش می‌شوند [۱۰].

در این مطالعه پس از حذف ۱۷۳ نمونه ناقص، داده‌های ۳۷۷۱۰ خانوار جهت تحلیل مورد استفاده قرار گرفت. مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت و شدت آن با استفاده از رویکرد سهم بودجه و بر اساس آستانه ۲۵ درصد مخارج مصرفی خانوار، به تفکیک محل سکونت خانوار محاسبه شد.

**محاسبه مخارج کمرشکن سلامت:** چندین روش برای محاسبه مخارج کمرشکن سلامت<sup>۱</sup> وجود دارد، در این مطالعه از روش سهم بودجه و همچنین آستانه ۲۵ درصد برای محاسبه مخارج کمرشکن سلامت در کشور استفاده شد. این روش با توجه به داده‌های موجود در کشور و همچنین اهداف تعیین شده در برنامه توسعه، رویکرد مناسب‌تری است [۱۱]. بر اساس معادله شماره ۱ در صورتی که نسبت پرداخت از جیب خانوار برای خدمات سلامت بیشتر از ۲۵ درصد کل مخارج مصرفی خانوار باشد، خانوار با مخارج کمرشکن سلامت

محدودیت‌های مالی و غیرمالی در دسترسی به مراقبت‌های سلامت موجب تأخیر در دریافت و یا عدم بهره‌مندی مراقبت‌های سلامت مورد نیاز می‌شود. در صورت استفاده از مراقبت‌های سلامت نیز بالا بودن سهم مخارج سلامت پرداخت از جیب در مقایسه با ظرفیت پرداخت خانوار می‌تواند منجر به ایجاد مشکلات مالی قابل توجهی برای خانوار شده و در نتیجه تهیه سایر ضروریات خانوار مانند خوراک، مسکن، پوشاک و آموزش با محدودیت مواجه شود [۱]. از همین‌رو محافظت از خانوارها در برابر مخاطرات مالی بهره‌مندی از مراقبت سلامت یکی از اجزای کلیدی پوشش همگانی سلامت است. پوشش همگانی سلامت عبارت است از؛ دسترسی به تمامی خدمات سلامت ضروری و با کیفیت مناسب بدون مواجهه با مشکلات مالی مرتبط با پرداخت مخارج خدمات سلامت [۲، ۳]. نبود نظام اثربخش محافظت از خانوارها در برابر مواجهه با خطرهای مالی، علاوه بر سقوط جمعیت زیادی از مردم به زیر خط فقر، احتمال صرف‌نظر کردن بیماران از دریافت خدمات سلامت مورد نیاز را نیز افزایش داده و در نتیجه باعث کاهش سطح سلامت می‌شود. این مشکل می‌تواند در همه کشورها با هر سطحی از درآمد و توسعه اقتصادی با درجات مختلفی رخ دهد [۴].

یکی از شاخص‌های رایج برای سنجش وضعیت محافظت مالی خانوارها در برابر مخارج سلامت شاخص مخارج کمرشکن سلامت است [۲، ۵]. مخارج کمرشکن سلامت زمانی رخ می‌دهد که پرداخت‌های از جیب خانوار برای دریافت خدمات سلامت نسبت به مخارج مصرفی (یا درآمد) خانوار از یک آستانه معین فراتر رود، در این شرایط خانوارها برای تأمین سایر کالا و خدمات با محدودیت مواجه می‌شوند [۶]. بر اساس اطلاعات حساب‌های ملی سلامت کشور، در دو دهه اخیر سهم پرداخت از جیب از مجموع مخارج سلامت روندی نوسانی داشته است. مقدار این شاخص در سال ۱۴۰۰ با افزایش نسبت به سال ۱۳۹۹، از ۳۵ درصد به ۴۰/۴ درصد رسیده است [۷، ۸].

کاهش مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت از اهداف اصلی نظام سلامت است، موضوعی که در برنامه هفتم پیشرفت کشور نیز مورد توجه قرار گرفته است. بر اساس ماده ۶۸ این قانون، به منظور تحقق حفاظت مالی از خانوارها در برابر مخارج سلامت، مقرر شده است که نسبت خانوارهای مواجهه‌شده با مخارج کمرشکن سلامت به سطح دو

1. Catastrophic health expenditure (CHE)

جدول ۱- مواجهه خانوارهای کشور با مخارج کمرشکن سلامت (با لحاظ آستانه ۲۵ درصد) در سال ۱۴۰۲ به تفکیک محل سکونت

گروه	درصد مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت	فاصله اطمینان (۹۵ درصد)
کل جمعیت	۳/۲۸	(۳/۶۰، ۲/۹۵)
خانوارهای شهری	۳/۰۵	(۳/۴۳، ۲/۶۶)
خانوارهای روستایی	۴/۰۸	(۴/۶۴، ۳/۵۲)

مواجهه شده است [۱۲]. معادله ۴:  $MPO = \frac{O}{H}$

در معادلات فوق  $O_i$  بیانگر شاخص بیش حدی،  $E_i$  بیانگر مواجهه یا عدم مواجهه خانوار با مخارج کمرشکن سلامت است که به ترتیب مقادیر ۱ و ۰ را اختیار می‌کند. همچنین  $Z$  آستانه وقوع مخارج کمرشکن سلامت،  $O$  میانگین بیش حدی،  $MPO$  میانگین بیش حدی مثبت،  $N$  تعداد خانوارها و  $H$  تعداد خانوارهای مواجهه شده با مخارج کمرشکن سلامت است.

برای تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی و نرم افزارهای Excel و Stata استفاده شد.

#### یافته‌ها

درصد خانوارهای مواجهه یافته با مخارج کمرشکن سلامت در سال ۱۴۰۲ در جدول ۱ گزارش شده است. بر اساس این نتایج ۳/۲۸ درصد از خانوارهای کشور با مخارج کمرشکن سلامت مواجه شده‌اند؛ به عبارت دیگر این خانوارها بیش از ۲۵ درصد از مخارج مصرفی خود را به صورت پرداخت از جیب صرف مخارج سلامت کرده‌اند. این نسبت در خانوارهای روستایی ۴/۰۸ درصد و در خانوارهای شهری ۳/۰۵ درصد بوده است.

شدت مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت در جدول ۲ گزارش شده است. بر اساس شاخص بیش حدی، خانوارها به طور میانگین ۰/۳۶ درصد بیشتر از آستانه تعیین شده (۲۵ درصد کل مخارج مصرف خانوار) برای خدمات سلامت پرداخت از جیب داشته‌اند. این شاخص در خانوارهای شهری و روستایی به ترتیب ۰/۳۳ درصد و ۰/۴۸ درصد بوده است. همچنین بر اساس میانگین بیش حدی مثبت که تنها خانوارهایی را در نظر می‌گیرد که با مخارج کمرشکن سلامت مواجه شده‌اند، این خانوارها بطور میانگین ۱۱/۲۲ درصد بیشتر از آستانه تعیین شده (۲۵ درصد کل مخارج مصرف خانوار) مخارج سلامت پرداخت از جیب داشته‌اند. مقدار این

$$CHE = \begin{cases} 0, & \text{if } \frac{OOP_i}{x_i} < 0.25 \\ 1, & \text{if } \frac{OOP_i}{x_i} \geq 0.25 \end{cases} \quad \text{معادله ۱:}$$

در معادله فوق  $CHE$  بیانگر وقوع مخارج کمرشکن سلامت،  $OOP_i$  مخارج سلامت پرداخت از جیب و  $x_i$  مخارج مصرفی خانوار است.

مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت به تفکیک محل سکونت و دهک درآمدی خانوارها محاسبه شد. برای محاسبه دهک درآمد خانوارها، درآمد سالیانه خانوارها مبنای قرار گرفت و خانوارها به ده دهک مساوی تقسیم شدند، به طوری که هر دهک شامل تقریباً ۱۰ درصد از جمعیت می‌شود.

**محاسبه شدت مخارج کمرشکن سلامت:** برای سنجش شدت مخارج کمرشکن سلامت<sup>۲</sup> از دو شاخص میانگین بیش حدی<sup>۳</sup> و میانگین بیش حدی مثبت<sup>۴</sup> استفاده شد. شاخص بیش حدی بیانگر متوسط پرداخت از جیب سلامت فراتر از آستانه تعیین شده در کل خانوارها بر حسب درصد است. در حالی که میانگین بیش حدی مثبت این شاخص را در میان خانوارهای مواجهه یافته با مخارج کمرشکن سلامت بررسی می‌کند [۱۳].

$$O_i = E_i \left( \left( \frac{OOP_i}{x_i} - Z \right) \right) \quad \text{معادله ۲:}$$

$$O = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N O_i \quad \text{معادله ۳:}$$

2. Intensity of catastrophic health expenditure

3. Mean of the overshoot

4. Mean positive overshoot (MPO)

شاخص در خانوارهای شهری ۱۰/۹۸ درصد و روستایی ۱۱/۸۴ درصد بوده است. در جدول ۳ درصد خانوارهای مواجهه یافته با مخارج

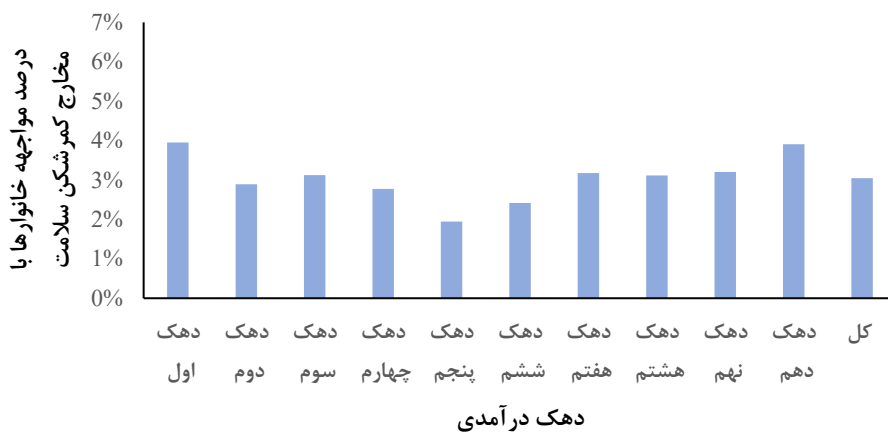
کمرشکن سلامت بر اساس دهک‌های درآمدی گزارش شده است. بیشترین میزان مواجهه مربوط به دهک درآمدی اول (۴/۴۹ درصد) و دهک دهم (۳/۷۳ درصد) است، در حالی که

جدول ۲- شدت مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت (با لحاظ آستانه ۲۵ درصد) در سال ۱۴۰۲ به تفکیک محل سکونت

گروه	بیش حدی (درصد)	فاصله اطمینان (۹۵ درصد)	میانگین بیش حدی مثبت (درصد)	فاصله اطمینان (۹۵ درصد)
کل جمعیت	۰/۳۶	(۰/۴۲ ۰/۳۲)	۱۱/۲۲	(۱۰/۲۲ ۱۲/۲۲)
خانوارهای شهری	۰/۳۳	(۰/۳۹ ۰/۲۸)	۱۰/۹۸	(۹/۶۸ ۱۲/۲۸)
خانوارهای روستایی	۰/۴۸	(۰/۵۶ ۰/۴۰)	۱۱/۸۴	(۱۰/۶۷ ۱۳/۰۲)

جدول ۳- درصد مواجهه خانوارهای کشور با مخارج کمرشکن سلامت (با لحاظ آستانه ۲۵ درصد) در سال ۱۴۰۲ به تفکیک دهک درآمدی و محل سکونت

دهک درآمدی	کل جمعیت		خانوارهای شهری		خانوارهای روستایی	
	درصد مواجهه با مخارج کمرشکن سلامت	فاصله اطمینان (۹۵ درصد)	درصد مواجهه با مخارج کمرشکن سلامت	فاصله اطمینان (۹۵ درصد)	درصد مواجهه با مخارج کمرشکن سلامت	فاصله اطمینان (۹۵ درصد)
دهک اول	۴/۴۹	(۳/۵۸ ۵/۴۱)	۳/۹۵	(۲/۹۱ ۴/۹۹)	۶/۴۶	(۴/۵۲ ۸/۴۰)
دهک دوم	۳/۴۴	(۲/۶۵ ۴/۲۴)	۲/۸۹	(۱/۹۷ ۳/۸۱)	۵/۴۱	(۳/۹۷ ۶/۸۵)
دهک سوم	۳/۵۸	(۲/۷۲ ۴/۴۵)	۳/۱۲	(۲/۱۵ ۴/۱۰)	۵/۲۰	(۳/۳۹ ۷/۰۱)
دهک چهارم	۳/۱۹	(۲/۳۹ ۴/۰۰)	۲/۷۷	(۱/۸۱ ۳/۷۴)	۴/۶۷	(۳/۴۲ ۵/۹۲)
دهک پنجم	۲/۲۷	(۱/۶۶ ۲/۸۸)	۱/۹۵	(۱/۲۳ ۲/۶۷)	۳/۴۱	(۲/۳۸ ۴/۴۳)
دهک ششم	۲/۵۹	(۱/۸۳ ۳/۳۶)	۲/۴۲	(۱/۴۹ ۳/۳۴)	۳/۲۱	(۲/۱۰ ۴/۳۲)
دهک هفتم	۳/۲۶	(۲/۳۹ ۴/۱۳)	۳/۱۸	(۲/۱۰ ۴/۲۵)	۳/۵۶	(۲/۴۴ ۴/۶۸)
دهک هشتم	۳/۰۸	(۲/۱۱ ۴/۰۴)	۳/۱۱	(۱/۹۰ ۴/۳۲)	۲/۹۴	(۲/۰۱ ۳/۸۷)
دهک نهم	۳/۱۵	(۲/۱۰ ۴/۲۱)	۳/۲۰	(۱/۸۸ ۴/۵۲)	۲/۹۸	(۱/۸۷ ۴/۰۹)
دهک دهم	۳/۷۳	(۲/۴۴ ۵/۰۱)	۳/۹۱	(۲/۲۸ ۵/۵۴)	۳/۱۱	(۲/۱۰ ۴/۱۱)



نمودار ۱- درصد مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت در سال ۱۴۰۲؛ کل جمعیت



نمودار ۲- درصد مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت در سال ۱۴۰۲؛ خانوارهای شهری



نمودار ۳- درصد مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت در سال ۱۴۰۲؛ خانوارهای روستایی

### بحث

این مطالعه به محاسبه مواجهه خانوارهای ایرانی با مخارج کمرشکن سلامت در سال ۱۴۰۲ بر اساس رویکرد سهم بودجه و آستانه ۲۵ درصد پرداخته است. بر این اساس ۳/۲۸ درصد خانوارها دچار مخارج کمرشکن سلامت شده‌اند. همچنین با در نظر گرفتن شدت مواجهه، خانوارهای مواجهه یافته با مخارج کمرشکن سلامت ۱۱/۲۲ درصد بیشتر از آستانه تعیین شده پرداخت مستقیم از جیب برای خدمات مراقبت سلامت داشته‌اند.

محافظت مالی از خانوارها در برابر مخارج سلامت از اهداف اصلی نظام سلامت کشور به شمار می‌رود. تدوین شاخص‌های کمی برای سنجش و پایش این موضوع نخستین بار در قانون برنامه چهارم توسعه مطرح شد. بر اساس ماده ۹۰ این قانون، اهدافی همچون «ارتقای شاخص مشارکت عادلانه مالی مردم به

کمترین نرخ مواجهه در دهک‌های پنجم و ششم به ترتیب با ۲/۲۷ درصد و ۲/۵۹ درصد رخ داده است. این نتایج نشان‌دهنده تفاوت قابل توجه مواجهه با مخارج کمرشکن سلامت میان دهک‌های درآمدی مختلف است.

نمودارهای ۱ تا ۳ درصد خانوارهای مواجهه یافته با مخارج کمرشکن سلامت را در کل جمعیت و همچنین به تفکیک محل سکونت (شهری و روستایی) نشان می‌دهند. نرخ مواجهه با مخارج کمرشکن سلامت در اکثر دهک‌های درآمدی در بین خانوارهای روستایی بیشتر از خانوارهای شهری است. علاوه بر این در خانوارهای شهری، نرخ مواجهه در دهک‌های میانی کمتر است، در حالی که در میان خانوارهای روستایی با افزایش دهک درآمدی، نرخ مواجهه کاهش می‌یابد؛ به‌گونه‌ای که بیشترین نرخ مواجهه مربوط به دهک اول و کمترین نرخ مربوط به دهک نهم است.

توجه به سطح بهره‌مندی خانوارها از خدمات سلامت است. محدودیت‌های مالی خانوارهای کم‌درآمد می‌تواند باعث شود این گروه از دریافت خدمات سلامت پرهزینه صرف‌نظر کرده یا استفاده از آن‌ها را به تعویق بیندازند. در چنین شرایطی ممکن است این گروه در کوتاه‌مدت کمتر با مخارج کمرشکن سلامت مواجه شوند، اما این امر به معنای بهبود محافظت مالی نیست [۲۰]. بنابراین در تفسیر شاخص CHE به عنوان شاخصی برای سنجش محافظت مالی خانوار، لازم است این شاخص همراه با شاخص بهره‌مندی از خدمات سلامت تفسیر و استفاده شود. همچنین باید در نظر داشت که داده‌های پیمایش هزینه و درآمد خانوار که در این مطالعه استفاده شده است، از طریق پرسشنامه به صورت خوداظهاری جمع‌آوری شده و ممکن است تحت تأثیر سوگیری حافظه یا گزارش کمتر یا بیشتر هزینه‌ها قرار گرفته باشد.

### نتیجه‌گیری

میزان مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت بیش از اهداف تعیین‌شده در سیاست‌های سلامت کشور است و همچنان به‌عنوان یک چالش جدی در حوزه حفاظت مالی باقی مانده است. برای بهبود محافظت مالی خانوارها لازم است ضمن کاهش مخارج سلامت به شکل پرداخت از جیب، گسترش عمق پوشش بیمه سلامت به خصوص در گروه‌های آسیب‌پذیر مورد توجه قرار گیرد.

### کاربرد در تصمیم‌های مرتبط با نظام سلامت

محافظت مالی از خانوارها در برابر مخارج سلامت یکی از اهداف اصلی نظام سلامت کشور است و شاخص مخارج کمرشکن سلامت از رایج‌ترین شاخص‌ها برای سنجش آن به شمار می‌آید. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که در سال ۱۴۰۲، حدود ۳/۲۸ درصد از خانوارهای ایرانی با مخارج کمرشکن سلامت مواجه بوده‌اند؛ این میزان در خانوارهای روستایی ۴/۰۸ درصد و در خانوارهای شهری ۳/۰۵ درصد گزارش شده است. این ارقام بالاتر از اهداف تعیین‌شده در سیاست‌های سلامت کشور بوده و بیانگر تداوم یک چالش جدی در حوزه حفاظت مالی هستند. بنابراین ضروری است سیاست‌گذاران نظام سلامت با تمرکز بر کاهش پرداخت‌های مستقیم از جیب و گسترش عمق پوشش بیمه سلامت به‌ویژه در میان گروه‌های آسیب‌پذیر، اقدامات مؤثری را در دستور کار قرار دهند.

۹۰ درصد، «جلوگیری از افزایش سهم پرداخت از جیب مردم در مخارج سلامت به بیش از ۳۰ درصد» و «کاهش مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت به یک درصد» تعیین شد. این اهداف در برنامه‌های توسعه بعدی نیز با تغییراتی مورد تأکید قرار گرفته‌اند [۱۴]. در برنامه هفتم پیشرفت به منظور تحقق حفاظت مالی از خانوارها در برابر مخارج سلامت، هدف‌گذاری شده است که تا پایان برنامه سهم مخارج سلامت پرداخت از جیب به ۳۰ درصد و نسبت خانوارهای مواجه‌شده با مخارج کمرشکن سلامت به دو درصد کاهش یابد [۹].

بر اساس مطالعات انجام شده در سال‌های اخیر نرخ مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت سه تا پنج درصد بوده است [۱۵-۱۷]. علت اصلی بروز مخارج کمرشکن سلامت، سهم بالای پرداخت‌های مستقیم از جیب مخارج سلامت است. افزایش این نوع پرداخت‌ها موجب کاهش ظرفیت نظام سلامت در تجمیع ریسک و تخصیص بهینه منابع می‌شود و در نتیجه، احتمال مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت افزایش می‌یابد [۱۸، ۱۹]. بنابراین ضروری است سیاست‌گذاران نظام سلامت اقدامات مؤثرتری برای کاهش پرداخت‌های مستقیم از جیب و محافظت از خانوارها در برابر فشارهای مالی ناشی از مخارج سلامت اتخاذ کنند. تحقق این هدف مستلزم تقویت روش‌های پیش‌پرداخت، توسعه حمایت‌های اجتماعی و تقویت سازوکارهای پایدار تأمین مالی است. همچنین طراحی و اجرای سیاست‌های حمایت مالی باید با توجه به ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی خانوارها، تمرکز بر گروه‌های آسیب‌پذیر و بیماری‌هایی که با خطر بالاتر مواجهه با مخارج کمرشکن سلامت همراه هستند، صورت گیرد [۱۶].

نتایج این مطالعه بیانگر تفاوت بین گروه‌های محل سکونت خانوار و دهک درآمدی خانوارها در مواجهه با مخارج کمرشکن سلامت است، به گونه‌ای که در سال ۱۴۰۲ مقدار این شاخص در خانوارهای روستایی ۴/۰۸ درصد و در خانوارهای شهری ۳/۰۵ درصد بوده است. همچنین یافته‌ها نشان داد که با افزایش دهک‌های درآمدی، درصد خانوارهای مواجه‌شده با مخارج کمرشکن سلامت کاهش می‌یابد. با این حال این الگو تا دهک‌های میانی ادامه داشته و در دهک‌های بالاتر، درصد خانوارهای دچار مخارج کمرشکن مجدداً افزایش می‌یابد. این پدیده می‌تواند ناشی از تمایل خانوارهای دارای وضعیت اقتصادی بهتر به‌ویژه در مناطق شهری، به استفاده بیشتر از خدمات سلامت پرهزینه، تخصصی و گاه لوکس باشد. یکی از نکات اساسی در تحلیل مخارج کمرشکن سلامت،

## References

1. Tracking Universal Health Coverage: 2021 global monitoring report. World Health Organization and International Bank for Reconstruction and Development: Switzerland, Geneva. 2021: 22-31
2. Saksena P, Hsu J, Evans DB. Financial risk protection and universal health coverage: evidence and measurement challenges. *PLoS medicine*. 2014;11(9):e1001701.
3. Wagstaff A, Flores G, Hsu J, Smits M-F, Chepynoga K, Buisman LR, et al. Progress on catastrophic health spending in 133 countries: a retrospective observational study. *The Lancet Global Health*. 2018;6(2):e169-e79.
4. Rashidian A, Soofi M. Methodology of the Assessment of Financial Protection Against Health Costs. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2015;11(1):82-93. (in Persian).
5. Hsu J, Flores G, Evans D, Mills A, Hanson K. Measuring financial protection against catastrophic health expenditures: methodological challenges for global monitoring. *International journal for equity in health*. 2018;17:1-13.
6. Aregbeshola BS, Khan SM. Determinants of catastrophic health expenditure in Nigeria. *The European Journal of Health Economics*. 2018;19:521-32.
7. Mousavi A, Mokhtari-Payam M, Fazaeli A, Aliabad MB. Analysis of national health accounts in Iran (2002–2020). *Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research*. 2025;24(1):7-19. (in Persian).
8. Statistical Center of Iran. National health accounts. [cited 2025 August 1]. Available from: <https://amar.org.ir/economic-accounts>. (in Persian).
9. Islamic parliament research center of Iran. Seventh Development Plan of the Islamic Republic of Iran. [cited 2025 March 1]. Available from: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1809128>. (in Persian).
10. Statistical Center of Iran. Household, Expenditure and Income: Definitions, concepts and statistical survey. [cited 2024 July 1]. Available from: <https://www.amar.org.ir/english/Statistics-by-Topic/Household-Expenditure-and-Income>. (in Persian).
11. Mousavi a, Fazaeli AA, Rezayatmand M, Zarei AH, Daroudi R. Measuring Catastrophic Health Expenditures in Iran: A Recommendation for Using the Budget Share Approach. *Health Information Management*. 2024;21(3):175-8. (in Persian).
12. Nguyen HA, Ahmed S, Turner HC. Overview of the main methods used for estimating catastrophic health expenditure. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*. 2023;21(1):50.
13. Wagstaff A, O'Donnell O, Van Doorslaer E, Lindelow M. Analyzing health equity using household survey data: a guide to techniques and their implementation. 1st ed. Washington: World Bank Publications; 2007: 203-212
14. The concept of catastrophic health expenditures and policies for financial protection in Iran. Islamic parliament research center of Iran. [cited 2024 november 1]. Available from: <https://rc.majlis.ir/fa/news/show/1798707>. (in Persian).
15. Doshmangir L, Yousefi M, Hasanpoor E, Eshtiagh B, Haghparast-Bidgoli H. Determinants of catastrophic health expenditures in Iran: a systematic review and meta-analysis. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*. 2020;18(1):1-21.
16. Mousavi A, Lotfi F, Alipour S, Fazaeli A, Bayati M. Prevalence and determinants of catastrophic healthcare expenditures in Iran from 2013 to 2019. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*. 2023;57(1):65.
17. Yazdi-Feyzabadi V, Mehroolhassani MH, Darvishi A. Measuring catastrophic health expenditures and its inequality: evidence from Iran's Health Transformation Program. *Health policy and planning*. 2019;34(4):316-25.
18. Dorjdagva J, Batbaatar E, Svensson M, Dorjsuren B, Kauhanen J. Catastrophic health expenditure and impoverishment in Mongolia. *International journal for equity in health*. 2016;15:1-9.
19. Yazdi-Feyzabadi V, Bahrampour M, Rashidian A, Haghdoost A.A, Javar MA, Mehroolhassani M.H. Prevalence and intensity of catastrophic health care expenditures in Iran from 2008 to 2015: a study on Iranian household income and expenditure survey. *International journal for equity in health*. 2018;17(1):44.
20. 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 and planning*. 2012;27(7):613-23.

# Measuring Financial Protection Against Health Expenditures Among Iranian Households in 2023

Abdoreza Mousavi<sup>1</sup>, Rajabali Daroudi<sup>2</sup>, Reza Rezayatmand<sup>3</sup>, Maryam Ramezani<sup>4</sup>,  
Amir Hossein Zarei<sup>5</sup>, Ali Akbar Fazaeli<sup>2\*</sup>

1- PhD Student in Health Economics, Department of Health Management, Policy and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2- PhD in Health Economics, Associate Professor, Department of Health Management, Policy and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3- PhD in Health Economics, Associate Professor, Health Management and Economics Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

4- PhD in Health Economics, Health managers development institute, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran.

5- MSc student in Health Economics, Department of Health Management, Policy and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

## Abstract

**Introduction:** Protecting households from the financial risks associated with the utilization of health care services is a cornerstone of universal health coverage. This study evaluates the extent of financial protection against health expenditures among Iranian households in 2023 using the catastrophic health expenditure (CHE) indicator.

**Methods:** This study utilized data from 37,710 households participating in the 2023 Household Income and Expenditure Survey. Household exposure to CHE was calculated using the budget share approach, with a threshold of 25% of household consumption expenditures, and was stratified by place of residence and income decile. The intensity of CHE was further estimated using the overshoot and mean positive overshoot measure. Descriptive statistics were employed, and all analyses were performed using Excel and Stata.

**Results:** In 2023, using the budget share approach, the overall proportion of households experiencing CHE was estimated at 3.28% (95% confidence interval: 2.95–3.60), with a higher prevalence observed among rural households (4.08%) compared to urban households (3.05%). Furthermore, based on the mean positive overshoot, households incurring CHE spent, on average, 11.22% above the defined threshold, with rural households exhibiting slightly higher intensity (11.84%) than urban households (10.98%).

**Conclusion:** The rate of household exposure to CHE exceeds the targets set in national health policies. To enhance financial protection, efforts should focus on both reducing out-of-pocket health spending and expanding the depth of health insurance coverage, particularly for vulnerable groups.

**Keywords:** Out-of-pocket payments, Catastrophic health expenditures, Financial protection

## Please cite this article as follows:

Mousavi A, Daroudi R, Rezayatmand R, Ramezani M, Zarei AM, Fazaeli AA. Measuring Financial Protection Against Health Expenditures Among Iranian Households in 2023. *Hakim Health Sys.* 2024; 27(1): 6-13.

\*Corresponding Author: Tehran, Poursina St., Faculty of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Fourth Floor.  
E-mail: [afazaeli83@gmail.com](mailto:afazaeli83@gmail.com)

Copyright © 2024 Tehran University of Medical Sciences. Published by National Institute of Health research (NIHR). This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>. Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.