

## هزینه های کمرشکن در نظام سلامت ایران: مروری نظامد بر شواهد موجود

افسون آیین پرست<sup>۱\*</sup>، مهدی رضایی بزدلی<sup>۲</sup>، حامد زندیان<sup>۳</sup>، علی اصغر حائری مهریزی<sup>۱</sup>

۱. مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاددانشگاهی، تهران، ایران

۲. معاونت امور اقتصادی و برنامه ریزی، سازمان تامین اجتماعی، تهران، ایران

۳. معاونت تحقیقات و فن آوری، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

نشریه پاپیل

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۴/۲۱

سال پانزدهم شماره اول، بهمن - اسفند ۱۳۹۴ صص ۷-۱۷

[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۶ بهمن ۹۴]

### چکیده

بحث تأمین مالی نظام سلامت به شکل عادلانه، از مهمترین مباحث حوزه سلامت است به گونه‌ای که سازمان سلامت جهان در گزارش سال ۲۰۰۰ بر اهمیت این موضوع و در گزارش سال ۲۰۱۰ بر نحوه و شیوه‌های دستیابی به روش‌های تأمین مالی عادلانه تأکید کرده است. از این رو مطالعات بی‌شماری در راستای تعیین میزان و روش‌های عادلانه سازی تأمین مالی نظام سلامت صورت گرفته است. هدف مطالعه حاضر مروری بر مطالعات انجام یافته در این زمینه از منظر بررسی ابعاد عدالت در تأمین مالی نظام سلامت با استفاده از شاخص میزان مواجه خانوارها با هزینه‌های کمر شکن در نظام سلامت ایران بود. برای دستیابی به اهداف مطالعه، با استفاده از کلید واژه‌های عدالت، تأمین مالی، هزینه‌های کمر شکن، و نظام سلامت در پایگاه‌های داده‌ای IranDoc, MagIran, SID, Scopus, PubMed و Google Scholar، بدون محدودیت زمانی در دو زبان انگلیسی و فارسی مرور نظام مند انجام گرفت. در مجموع از تعداد ۱۱۶ مطالعه شناسایی شده، تعداد ۳۸ مطالعه که دارای معیارهای لازم مطالعه بودند که متن کامل آنها مورد بررسی قرار گرفت که از این تعداد در نهایت ۱۹ مطالعه که پاسخ‌گوی اهداف مطالعه حاضر بودند وارد مطالعه شدند. ۲۱/۱ درصد مطالعات درصد مواجهه با هزینه‌های کمرشکن سلامت را در بیماران مورد بررسی قرارداده بودند و سایر مطالعات درصد مواجهه را در جمعیت‌های ساکن در یک محدوده جغرافیایی مطالعه کرده بودند. درصد مواجهه با هزینه‌های کمرشکن در نظام سلامت ایران بین ۲/۵ تا ۷۲/۵ درصد برآورد شده بود. بحث عدالت در تأمین مالی نظام سلامت با استفاده از درصد مواجهه با هزینه‌های کمرشکن بصورت قابل توجهی در ایران مورد مطالعه قرار گرفته است که نتایج متفاوتی داشته است. چنین به نظر می‌رسد که درصد مواجهه با هزینه کمرشکن تا حد قابل توجهی تحت تاثیر جمعیت مورد مطالعه، محدوده جغرافیایی مورد بررسی و حجم نمونه مطالعه قرار دارد که در مطالعات آتی باید مد نظر قرار گیرد. بدیهی است که برآورد دقیق این شاخص به شناسایی و اجرای راهکارهای مناسب برای بهبود وضع موجود کمک خواهد کرد.

**کلیدواژه:** هزینه‌های کمرشکن سلامت، عدالت، نظام سلامت ایران

\* نویسنده پاسخگو: تهران، خیابان انقلاب، خیابان فلسطین جنوبی، خیابان شهید وحید نظری، پلاک ۲۳

تلفن: ۶۶۴۸۰۸۰۴

E-mail: aaeenparast@ihsr.ac.ir

## مقدمه

کشورهایی که پرداخت از جیب به عنوان عمدۀ منبع تامین مالی نظام سلامت شناخته می‌شود؛ از جمله کشور ما رویکرد تامین مالی می‌تواند به عنوان مانع جدی در برخورداری عادلانه از خدمات سلامت باشد<sup>[۱، ۱۹]</sup>. از این رو توجه به هزینه‌های سلامت و کنترل آن در چنین کشورهایی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

آمارها نشان می‌دهد که از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ سهم پرداخت مستقیم از جیب خانوارهای ایرانی از کل هزینه‌های سلامت از ۵۳ درصد به ۵۹ درصد افزایش یافته است که بیشترین مقدار آن مربوط به سال ۸۸ و برابر ۵۹ درصد است<sup>[۲۲، ۲۳]</sup>. بالا بودن سهم پرداخت مستقیم خانوار از کل هزینه‌های سلامت، خطر مواجه شدن خانوار با هزینه‌های کمرشکن را افزایش می‌دهد<sup>[۱۲]</sup>. بنابراین یکی از سیاست‌های بخش سلامت هر کشوری، از جمله ایران، کاهش پرداخت مستقیم از طریق جایگزین کردن آن با روش‌های تأمین مالی عادلانه تر است<sup>[۲۵]</sup>. چنانچه در نقشه سلامت جمهوری اسلامی ایران، در برنامه پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نیز این مسئله به وضوح در قالب دو هدف مورد تأکید قرار گرفته است که عبارتند از؛ ۱) کاهش سهم پرداخت مستقیم از جیب مردم از کل هزینه‌های سلامت به ۳۰ درصد تا پایان برنامه، ۲) کاهش نسبتی از جمعیت که مواجه با هزینه‌های فاجعه بار سلامت هستند به کمتر از یک درصد تا پایان برنامه پنجم توسعه<sup>[۲۱]</sup>. بررسی منابع علمی منتشر شده در این زمینه نشان داد که مطالعات متعددی برای سنجش میزان هزینه‌های کمر شکن سلامت و عوامل موثر بر آن در کشور انجام گرفته است<sup>[۳۲-۳۵]</sup>. بدیهی است که مرور این مطالعات نه تنها بر جمع‌بندی نتایج تلاش‌های علمی انجام شده در این زمینه کمک می‌کند بلکه به شناسایی خلاهای علمی برای جهت‌دهی مطالعات آینده نیز کمک خواهد نمود. بر این اساس تلاش گردید یک مرور نظام مند با هدف تلخیص نتایج مطالعات در زمینه عدالت در تأمین مالی نظام سلامت از منظر هزینه‌های کمر شکن در کشور انجام شود.

## مواد و روش کار

در این مطالعه مروری نظام مند بر روی تمام مطالعات انجام گرفته در زمینه عدالت در تأمین مالی نظام سلامت ایران و بحث هزینه‌های کمرشکن انجام گرفت. این مرور بدون در نظر گرفتن محدودیت زمانی به دو زبان فارسی و انگلیسی و با کلید واژه‌های "تأمین مالی نظام سلامت"، "عدالت در نظام سلامت"، "هزینه‌های

سلامت به عنوان یکی از پیش شرط‌های اصلی نظام‌های رفاه اجتماعی شناخته شده است<sup>[۱، ۲]</sup>. علاوه بر داشتن شیوه زندگی سالم، مردم برای حفظ و ارتقای سلامت خود مجبور به استفاده و خرید خدمات سلامت هستند<sup>[۴، ۳]</sup>. هدف بسیاری از کشورها محافظت اقشار جامعه در برابر هزینه‌های تامین سلامت است<sup>[۱]</sup>. با این حال افزایش روز افزون هزینه‌های سلامت و کمبود منابع مالی برای پوشش مناسب تمام جمعیت موجب شده است که عدالت در مشارکت مالی خدمات سلامت به یک هدف چالشی برای نظام سلامت در کشورهای مختلف تبدیل شود که کشور ما نیز از این قاعده مستثنی نیست<sup>[۵]</sup>. بحث تأمین مالی نظام سلامت به شکل عادلانه، از مهمترین مباحث حوزه سلامت است<sup>[۶]</sup> به گونه‌ای که سازمان سلامت جهان در گزارش سال ۲۰۰۰ بر اهمیت این موضوع<sup>[۵]</sup> و در گزارش سال ۲۰۱۰ بر نحوه و شیوه‌های دستیابی به روش‌های تأمین مالی عادلانه تأکید کرده است<sup>[۷]</sup>. شاخه‌های مختلفی برای سنجش عدالت در مشارکت مالی خدمات سلامت وجود دارد. یکی از شاخه‌های معتبر در این زمینه هزینه‌های کمر شکن سلامت (Catastrophic health expenditure) است<sup>[۸-۱۰]</sup>. هزینه‌های کمرشکن در نظام سلامت به این معنی است که پرداخت برای دریافت خدمات سلامت از حد معینی از منابع مالی خانوار فراتر رود که منجر به سقوط خانوار در فقر گردد<sup>[۱۱، ۱۲]</sup>. سازمان جهانی سلامت زمانی خانوار را مواجه با هزینه‌های کمرشکن خدمات سلامت می‌داند که میزان هزینه‌های صرف شده برای دریافت خدمات سلامت از ۴۰ درصد توانایی پرداخت خانوار بیشتر شود که منظور از توانایی پرداخت خانوار، درآمد کل خانوار منهای هزینه غیراحتیاطی (Subsistence Expenditure) است<sup>[۱۳، ۱۷]</sup>. در سرتاسر جهان<sup>[۱۴-۲۲]</sup> او بویژه کشور ایران<sup>[۲۳-۲۹]</sup> مطالعات بی‌شماری در راستای تعیین میزان و روش‌های عادلانه‌سازی تأمین مالی نظام سلامت صورت گرفته است. سه هدف عمدۀ از سنجش هزینه‌های کمرشکن نظام سلامت که در مطالعات مختلف به آن اشاره شده است عبارت است از: محاسبه هزینه‌ها گراف مراقبت سلامت که بشدت استاندارد زندگی خانوارها را کاهش می‌دهد (در جمعیت‌هایی که تحت پوشش بیمه قرار ندارند). دوم، محاسبه رابطه بین وضعیت فقر و هزینه‌های کمرشکن نظام سلامت در جمعیت‌های مختلف و سوم سنجش عملکرد طرح‌های بیمه‌ای موجود نظام سلامت<sup>[۳۰]</sup>. با این حال در

کرده بودند. از بين ۱۵ مطالعه انجام شده بر روی جمعیت های ساكن در يك محدوده جغرافیایی، ۶۶/۷ درصد (۱۰ مورد) در يك شهر يا استان و ۳۳/۳ درصد (۵ مطالعه) در کل کشور انجام شده بود. کمترین حجم نمونه مورد مطالعه ۶۰ نفر در مطالعه ای با هدف برآورد هزینه کمر شکن در بیماران سلطانی مراجعه کننده به يك مرکز درمانی، و بیشترین حجم نمونه مورد مطالعه ۳۹۰۰۸ نفر در مطالعه ای با هدف برآورد هزینه کمر شکن در کل استان های کشور بود... ۶۳/۲ درصد از مطالعات به طور مستقل و با استفاده از پرسشنامه به جمع آوری داده های مورد نیاز اقدام کرده بودند و سایر مطالعات بین منظور از اطلاعات حاصل از نمونه گیری هزینه درآمد خانوار مرکز آمار ایران کمک گرفته بودند. بررسی درصد مواجهه با هزینه های کمر شکن سلامت در مطالعه نشان داد که کمترین درصد محاسبه شده ۲/۵ درصد (در کل کشور) و بیشترین درصد محاسبه شده ۲۲/۵ درصد (در بیماران دیالیزی) ارجاع شده به مرکز دیالیز بیمارستان بوعلي شهر اردبیل) محاسبه شده بود. مقایسه نتایج مطالعات انجام شده در گروه های غیر بیمار (ساكن در مناطق مختلف جغرافیایی کشور) نشان داد بیشترین درصد مواجهه با هزینه های کمر شکن در این مطالعات ۲۴/۰ درصد برآورد شده است. طبقه بندی مطالعات بر اساس درصد هزینه های کمر شکن سلامت برآورد شده نشان داد که ۲۰ درصد از مطالعات انجام شده در يك شهر يا روستا، درصد هزینه کمر شکن را کمتر از ۵ و ۳۰ درصد از آنان درصد هزینه کمر شکن را بیشتر از ۱۶ درصد برآورد کرده بودند. بررسی حجم نمونه اين مطالعات نشان داد که متناسب با افزایش حجم نمونه میزان برآورده شده هزینه کمر شکن سلامت کاهش يافته است. به طوری که در مطالعات گروه اول (هزینه کمر شکن زیر ۵ درصد) حجم نمونه بالای ۱۰۰۰ نفر و در گروه دوم (هزینه کمر شکن بالای ۱۶ درصد) حجم نمونه زیر ۲۰۰ نفر مورد بررسی قرار گرفته است. در بررسی مطالعات انجام شده در کل کشور، ۸۰ درصد مطالعات، درصد مواجهه با هزینه کمر شکن سلامت را زیر ۵ درصد و ۲۰ درصد بالای ۱۵ درصد محاسبه کرده بودند. حجم نمونه مورد بررسی در گروه اول (هزینه کمر شکن زیر ۵ درصد) بالای ۳۰۰۰۰ نفر و در گروه دوم (هزینه کمر شکن بالای ۱۵ درصد) حدود ۱۰۰۰۰ نفر بود (نمودار شماره ۲).

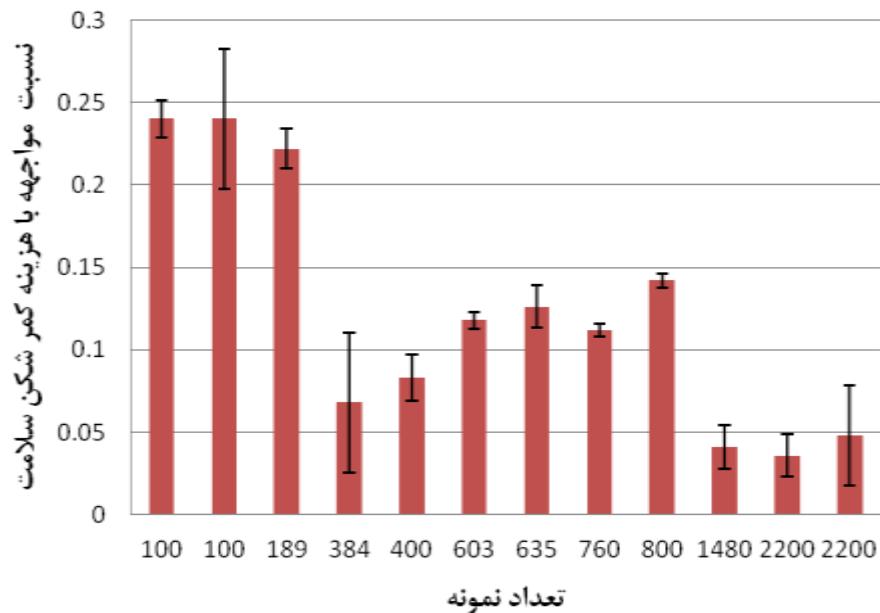
کمرشken، "فقر ناشی از هزینه های سلامت" و "نظام سلامت ايران" انجام يافته است. ما پايكاههای داده اي Scopuse, PubMed, GoogleScholar, Magiran, IranMedx, SID را جستجو كردیم. جستجو با استفاده از دستورالعمل PRISMA انجام شد. معیار های ورود مطالعات به اين مرور عبارت بودند از: ۱- تلاش برای برآورد هزینه کمر شکن سلامت در يك جمعیت مشخص ۲- انجام مطالعه در ايران و ۳- انتشار نتایج به زبان فارسي یا انگلیسي در اين مطالعه دو گروه مقالات برای انجام مرور شناسایي و انتخاب شدند: گروه اول مقالات مفهومي پيرامون عدالت در تأمین مالي نظام سلامت که به ما در راستاي توپين چارچوب مفهومي مطالعه کمک كرددند و گروه دوم دستهای مطالعات که بحث هزینه های کمرشken سلامت را در ساختار نظام سلامت ايران مدنظر قرار داده بودند که هسته مرکزي اين مرور نظام مند را تشکيل می دادند. در بررسی های اولیه ۱۱۶ مقاله در این زمینه شناسایي گردید. عنوان و چکیده مقالات به طور جداگانه به وسیله دو مرور گر آشنا با حیطه موضوع مورد بررسی قرار گرفت. بعد از حذف مقالات تکراری و نامربوط، ۳۸ مقاله برای بررسی متن كامل انتخاب گردید که ۱۷ مقاله کاملاً مرتبط با اهداف مطالعه بود. جستجوی تكميلي بر اساس منابع مقالات اولیه انجام گرفت. در نهايیت ۱۹ مقاله برای مرور انتخاب گردید. فرآيند جستجو و انتخاب منابع در نمودار ۱ نشان داده شده است.

#### يافته ها

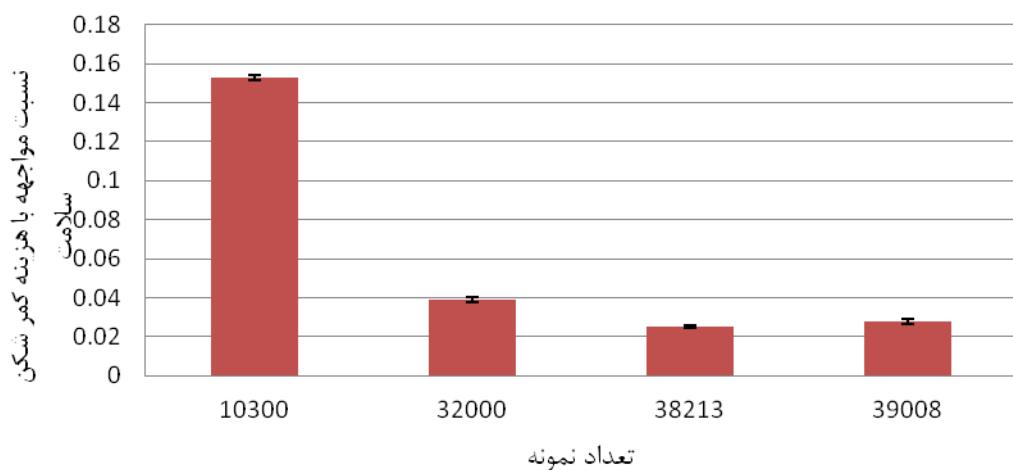
۹۴/۷ درصد از مطالعات انتخاب شده در اين مرور، به صورت مقاله منتشر شده بودند. بازه زمانی مطالعات منتشر شده بين سال های ۱۳۸۵-۱۳۹۳ بود. درصد فراوانی مطالعات منتشر شده بين سال های ۹۱-۹۳ برآبر بـ ۸۵-۹۰ برابر با ۲۱/۱ درصد (۴ مورد) و سال های ۷۸/۹-۸۷/۹ برابر با ۷۸/۹ درصد (۱۵ مورد) بود. حدود ۴۷/۴ درصد از مطالعات به زبان فارسي و ۵۲/۶ درصد آنان به زبان انگلیسي منتشر شده بودند. اطلاعات کلی مطالعات در جدول شماره ۱ ارائه شده است. بررسی جمعیت مورد مطالعه نشان داد که ۲۱/۱ درصد مطالعات (۴ مورد) تلاش کرده بودند درصد مواجهه با هزینه های کمرشken سلامت را در بیماران مورد بررسی قرار دهند و سایر مطالعات درصد مواجهه را در جمعیت های ساكن در يك محدوده جغرافیایي مطالعه

جدول ۱: مطالعات مرور شده در زمینه برآورد درصد مواجهه با هزینه کمر شکن سلامت در کشور

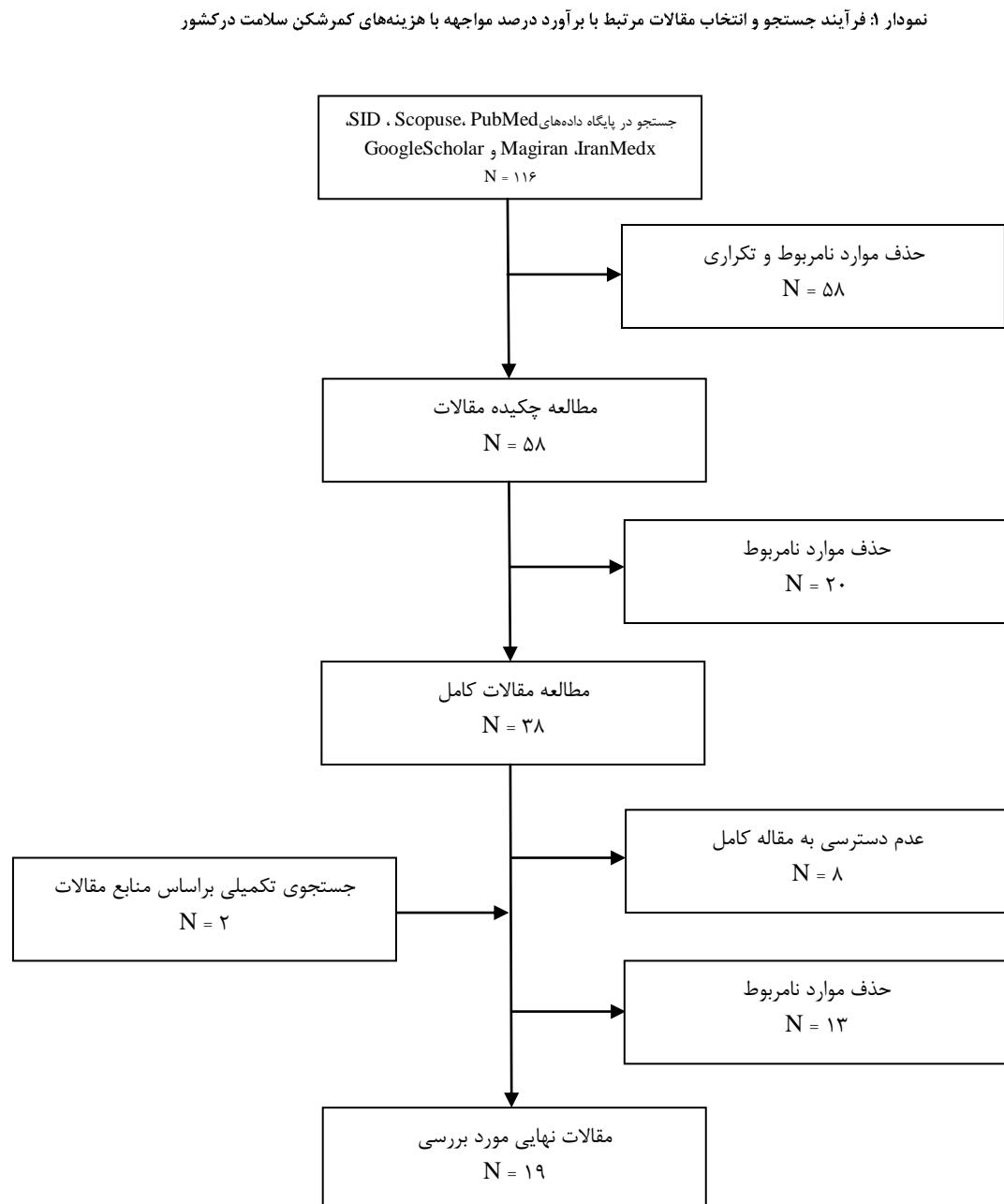
ردیف	نویسنده اول	سال انتشار	نوع انتشار	زبان انتشار	سال جمع‌آوری اطلاعات	جمعیت مورد مطالعه	حجم نمونه	روش جمیع آوری اطلاعات	میزان هزینه کمر شکن سلامت	انحراف معیار
۱	عنبری، [۲۳] ز	۲۰۱۴	مقاله	انگلیسی	اطهار نشده است	خانوار های ساکن در استان مرکزی	۷۶۰	پرسشنامه	۱۱/۲ درصد	۰/۰۱۱۴۴۳
۲	کاووسی، [۱۰] ز	۲۰۱۴	مقاله	انگلیسی	۲۰۱۱	ارجاع شده به پخش شیمی درمانی و رادیوتراپی بیمارستان نمازی شیراز	۲۴۵	پرسشنامه	۶۷/۹ درصد	۰/۰۲۹۸
۳	قدوسی نژاد، [۲۳] ج	۲۰۱۴	مقاله	انگلیسی	اطهار نشده است	خانوار های ساکن در شهر فردوس	۱۰۰	پرسشنامه	۲۴/۰ درصد	۰/۰۴۴۷
۴	قباسوند، [۲۴] ح	۲۰۱۴	مقاله	انگلیسی	اطهار نشده است	بیمارستانهای تابعه دانشگاه علوم پزشکی تهران	۴۰۰	پرسشنامه	۱۵/۰۵ درصد	۰/۰۱۸۱
۵	کاووسی، [۲۶] ز	۲۰۱۴	مقاله	انگلیسی	۲۰۱۲	خانوار های ساکن در شهر شیراز	۸۰۰	پرسشنامه	۱۴/۲ درصد	۰/۰۱۲۳
۶	آصف زاده، [۳۶] س	۱۳۹۲	مقاله	فارسی	۱۳۹۰	خانوار های ساکن در شهرک مینو قزوین	۱۰۰	پرسشنامه	۲۴ درصد	۰/۰۴۴۷
۷	عامری، [۳۷] ح	۱۳۹۲	مقاله	فارسی	۱۳۹۰	خانوار های ساکن در استان یزد	۴۰۰	پرسشنامه	۸/۳ درصد	۰/۰۱۳۸
۸	ragfer، [۳۸] ح	۱۳۹۲	مقاله	فارسی	۱۳۸۸ - ۱۳۶۳	سالهای منتخب	۳۰۰۰ خانوار در هر سال	اطلاعات هزینه درآمد خانوار مرکز آمار ایران	۵/۴ در مناطق روساستایی (سال ۸۸) و ۴۰ در مناطق شهری (سال ۸۸)	۰/۰۰۵۲
۹	نکویی مقدم، [۳۵] م	۱۳۹۲	مقاله	فارسی	۱۳۸۷	خانوار های ساکن در استان کرمان	۱۴۸۰	اطلاعات هزینه درآمد خانوار مرکز آمار ایران	۴/۱ درصد	۰/۰۱۲۸
۱۰	عامری، [۳۹] ح	۱۳۹۲	مقاله	فارسی	۱۳۹۱	خانوارهای ساکن در شهرستان تربت حیدریه	۳۸۴	پرسشنامه	۶/۸ درصد	۰/۰۳۱۶
۱۱	صالحی، [۴۰] م	۱۳۹۲	پایان نامه	فارسی	اطهار نشده است	بیماران دیالیزی ارجاع شده به مرکز دیالیز بیمارستان بوعلی شهر اردبیل	۲۰۰	پرسشنامه	۷۲/۵ درصد	۰/۰۰۳۵
۱۲	صوفی، [۴۱] م	۲۰۱۳	مقاله	فارسی	۲۰۰۱	خانوار های کل کشور	۱۰۳۰۰	اطلاعات هزینه درآمد خانوار مرکز آمار ایران	۱۵/۳ درصد	۰/۰۰۳۹۷
۱۳	رضای پور، [۲۹] ع	۲۰۱۳	مقاله	انگلیسی	۲۰۱۲	خانوار های ساکن در شهر تهران	۲۲۰۰	اطلاعات هزینه درآمد خانوار مرکز آمار ایران	۳/۶ درصد (کل خانوار های مورد مطالعه) ۴/۸۳ درصد (خانوارهای استفاده کننده از خدمات سلامت)	۰/۰۰۰۸۴
۱۴	نکویی مقدم، [۲۸] م	۲۰۱۲	مقاله	انگلیسی	۲۰۰۸	خانوار های کل کشور	۳۹۰۰۸	اطلاعات هزینه درآمد خانوار مرکز آمار ایران	۲/۸ درصد	۰/۰۰۰۳۹۷
۱۵	کاووسی، [۳۳] ز	۲۰۱۲	مقاله	انگلیسی	۲۰۰۸ و ۲۰۰۳	خانوار های ساکن در منطقه تهران	۶۳۵ خانوار (در ۶۰۳ و ۲۰۰۳)	پرسشنامه	(در ۰/۰۱۳۱) و (در ۰/۰۰۳)	۰/۰۰۰۱۳۲
۱۶	دانش کهن، [۹] ع	۲۰۱۱	مقاله	انگلیسی	۲۰۰۸	خانوار های ساکن در شهر کرمانشاه	۱۸۹ خانوار	پرسشنامه	۲۲/۲ درصد	۰/۰۰۰۳۰۲
۱۷	مهرآر، [۲۷] م	۱۳۸۹	مقاله	فارسی	۱۳۸۶	خانوار های کل کشور	۳۸۲۱۳ خانوار	اطلاعات هزینه درآمد خانوار مرکز آمار ایران	۲/۵ درصد	۰/۰۰۰۰۸
۱۸	مقیمی، [۴۲] م	۱۳۸۸	مقاله	فارسی	۱۳۸۷ و ۱۳۸۶	بیماران مبتلا به سلطان ارجاع شده به بیمارستان ولیصر(عج)	۶۰ نمونه در سال ۱۹۹۸	پرسشنامه	۵۲/۰ درصد (سال ۱۹۹۸-۱۹۹۸)	۰/۰۰۰۶۴۴
۱۹	علیزاده هنجنی، [۲۵] ح	۱۳۸۵	مقاله	فارسی	۱۳۸۱	خانوار های کل کشور	۷۰ نمونه در سال ۲۰۰۸	اطلاعات هزینه درآمد خانوار مرکز آمار ایران	۳/۹ درصد	-



نمودار ۲: نسبت مواجهه با هزینه های کمرشکن سلامت در جمعیت های ساکن در یک شهر یا استان با توجه به حجم نمونه



نمودار ۳: نسبت مواجهه با هزینه های کمرشکن سلامت در مطالعات انجام شده در کل کشور با توجه به حجم نمونه



## بحث و نتيجه گيري

جمعیتی شامل گروههای بیماران [۲۳، ۱۰] و جوامع سالم (جمعیت کلی ساکن در یک منطقه) [۵۰، ۳۵] انجام گرفته است. بدیهی است ابتلا به بیماری، خصوصاً بیماریهای مزمن و پرهازینه عامل مهمی در افزایش میزان مواجه با هزینه‌های کمرشken سلامت است. در این زمینه مطالعات محدودی در کشور انجام شده است و زمینه مناسبی برای پژوهش در این حیطه فراهم است. با این حال باید این مطالعات بر بیماریهایی متوجه شوند که از نظر سیاستهای دولت در اولویت قرار دارند و امکان ارائه خدمات حمایتی ویژه برای این گروه از بیماران وجود دارد. چنین اقدامی موجب می‌شود و اثر سیاستهای حمایتی متناسب با نیاز بیماران طراحی شود و اثر بخشی بیشتری داشته باشد. نکته دیگری که از مرور مطالعات به دست آمد، ارتباط حجم نمونه مورد مطالعه با میزان هزینه‌های کمرشken است [۴۳، ۳۴]. بدیهی است که میانگین تحت تاثیر مشاهدات خیلی بزرگ و خیلی کوچک قرار دارد. به نظر می‌رسد که با افزایش حجم نمونه، مقادیر بزرگ تعديل خواهد شد. به همین علت انتخاب یک حجم نمونه کوچک ممکن است منجر به افزایش غیرواقعی درصد برآورده شده گردد که باید در مطالعات آتی مورد توجه قرار گیرد. از آنجا که مرور مستندات در این مجموعه به پایگاههای اطلاعاتی بر خط (on line) محدود بود، گزارشات اجرایی سازمان‌های ذیرپوش در این مطالعه مورد بررسی قرار نگرفت. با این حال در یکی از مطالعات منتشر شده در این زمینه به برآوردهای اشاره شده است که نشان می‌دهد مقادیر برآورده شده در پژوهشی اشاره شده است که نشان می‌دهد مقادیر برآورده شده در سطح ملی کمتر از ۳ درصد گزارش شده است که نتایج تحلیل‌های به عمل آمده را تایید می‌کند. [۵۱] با این حال بررسی تکمیلی چنین گزارشاتی در بررسی‌های آینده مفید خواهد بود.

## سهم نویسندها

afsoon آيین پرست: طراحی و اجرای مطالعه، بازبینی و اصلاح مقاله  
مهندی رضایی یزدی: همکاری در بررسی متون، جمع آوری داده ها  
حامد زندیان: همکاری در تدوین مقاله  
علی اصغر حائری مهریزی: همکاری در تحلیل آماری داده ها

برآورده میزان مواجهه با هزینه‌های کمرشken سلامت در جوامع یکی از شاخص‌های مناسب جهت سنجش کارکرد نظام سلامت در تامین منابع و توزیع خطر خدمات سلامت است [۲۴، ۱۲]. عملکرد مناسب نظام سلامت نمی‌تواند منجر به حذف این عامل و به صفر رسیدن مقدار آن شود ولی در کاهش و منطقی کردن این میزان موثر است [۶، ۴۳]. با این حال پیش‌بینی می‌شود که این میزان در نظام‌های سلامتی مبتنی بر طب ملی پایین‌تر از سایر سیستم‌ها باشد [۷، ۴۴]. در کشور ما که عمدها براساس سیستم بیمه‌های سلامت اداره می‌شود، سنجش تأثیر هزینه‌های سلامت بر خانوارها، نقش مهمی در شناسایی گروههای و جوامع در معرض خطر و اجرای سیاستهای کاهش خطر در این گروهها دارد [۴۹، ۴۶]. بررسی شواهد و مطالعات موجود در این زمینه نشان داد که برآوردهایی در سالهای مختلف، محدوده‌های جغرافیایی مختلف و گروههای جمعیتی متفاوت از این شاخص در کشور به عمل آمده است. بررسی بازه زمانی مطالعات نشان داد که بیش از یک دهه از انجام چنین مطالعاتی در کشور می‌گذرد با این حال در چند سال اخیر حجم مطالعات افزایش یافته است. بررسی محدوده جغرافیایی مطالعات نشان داد که برخی از این مطالعات در برگیرنده کل کشور و برخی از مطالعات به یک استان، شهر یا شهرک محدود بوده است (جدول شماره ۱). بدیهی است که انتخاب محدوده جمیع‌آوری داده‌ها علاوه بر اهداف پژوهشی هر مطالعه به منابع در دسترس برای آن مطالعه بستگی دارد. با این حال در تحلیل نتایج، باید به ویژگی‌های جامعه مورد مطالعه نیز توجه شود. بدیهی است که اختلاف در میزان ابتلا و شیوع بیماری‌ها از یک سو و وضعیت اقتصادی مناطق جغرافیایی مختلف از سوی دیگر عواملی است که می‌تواند بر هزینه‌های کمرشken سلامت تأثیر گذارد [۴۹-۴۷]. از این رو توصیه می‌شود که انتخاب محدوده مطالعه قبل از آنکه از امکانات در اختیار پژوهشگر متاثر شود. تحت تاثیر نیازهای پژوهشی مناطق و گروههای جغرافیایی مختلف قرار گیرد تا تحلیل‌های نهایی را با اشکال و سوگیری مواجه نسازد. بررسی محدوده های جمعیتی مورد مطالعه نشان داد این مطالعات به طور عمده در دو گروه

## منابع

- 1.Baji P, Pavlova M, Gulácsi L, Groot W, Changes in equity in out-of-pocket payments during the period of health care reforms: evidence from Hungary. International Journal of Equity in Health 2012; 11: 36
- 2.Prakongsai P, Limwattananon S, Tangcharoensathien V, The equity impact of the universal coverage policy: lessons from Thailand. Advances in Health Economics and Health Services Research 2009; **21**: 57-81
- 3.Lagarde M, Haines A, Palmer N, The impact of conditional cash transfers on health outcomes and use of health services in low and middle income countries. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2009(4), No.:CD008137. DOI:10.1002/14651858.CD008137.
- 4.Lagarde M, Palmer N, The impact of health financing strategies on access to health services in low and middle income countries. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2006(3). No.:CD006092. DOI:10.1002/14651858.CD006092
5. W.H.O., health systems: improving performance, 2000, World health organization: Geneva. [http://www.who.int/whr/2000/en/whr00\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2000/en/whr00_en.pdf) (2015)
6. Wagstaff, A. and E. Van Doorslaer, Equity in health care finance and delivery. Handbook of health economics, 2000; 1: 1803-62
7. Kutzin J, Health System Financing: The Path to Universal Coverage, Bulletin of the World Health Organization 2013;91:602-611
8. Abolhassaje, M, Hasani SA, Bastani P, Ramezanian M, Kazemian M, Determinants of Catastrophic Health Expenditure in Iran. Iranian Journa of public Health 2013; 42: 155-160
9. Daneshkohan A, Karami M, Najafi F, Karami Matin B, Household Catastrophic Health Expenditure. Iranian J Publ Health, 2011; 40: 94-99
- 10.Kavosi Z, Delavari H, Keshtkaran A, Setoudehzadeh F., Catastrophic Health Expenditures and Coping Strategies in Households with Cancer Patients in Shiraz Namazi Hospital. Middle East Journal of Cancer 2014; 5: 13-22
11. Van Minh H, Kim Phuong NT, Saksena P, James CD, Xu K, Financial burden of household out-of pocket health expenditure in Viet Nam: findings from the National Living Standard Survey 2002-2010. Social Science Medicine 2013; 96: 258-63
- 12.Wagstaff A, Doorslaer EV, Catastrophe and impoverishment in paying for health care: with applications to Vietnam 1993–1998. Health economics 2003; 12: 921-933
- 13.Murray C,Xu K, Evans D, Assessing the distribution of household financial contributions to the health system: concepts and empirical application. World Health Organization 2003; 38: 565-72
14. Abu-Zaineh M, Mataria M, Luchini S, Moatti JP, Equity in health care financing in Palestine: the value-added of the disaggregate approach. social science & Medicine 2008; 66: 2308-20
15. Bigdely M,Annear PL, Barriers to access and the purchasing function of health equity funds: lessons from Cambodia. Bulletin of world health organization, 2009; 87: 560-4
16. Haro AS, Health expenditure by area in Finland--an indicator of equity. Health Policy 1987; 8: 299-315
17. HyacinthEI, Income Redistributive Effects of the Health Care Financing System in Nigeria.PEP Research Network Deportment of Economic 2003;6: 1-25
- 18.Kirigia JM., Preker A, Carrin G , Mwikisa C, Diarra-Nama AJ, An overview of health financing patterns and the way forward in the WHO African Region. East African Medical Journal 2006; 83: 1-28
19. Mastilica M, Bozikov J, Out-of-pocket payments for health care in Croatia: implications for equity. Croatian Medical Journal 1999; 40: 152-9
20. Odeyemi IA, Nixon J, Assessing equity in health care through the national health insurance schemes of Nigeria and Ghana: a review-based comparative analysis. International Journal of Equity in Health, 2013; 12: 9
21. Wagstaff A, et al., Equity in the finance of health care: some further international comparisons. Journal of health economics, 1999; 18: 263-290
- 22.Zikusooka CM, Kyomuhang R, Omren JN, Tomwin M, Is health care financing in Uganda equitable? African health sciences 2009; 9 12: S52-8
23. Anbari Z, Mohammadbeigi A; Mohammadsalehi N, Ebrazeh, A, Health Expenditure and Catastrophic Costs for Inpatient- and Out-patient Care in Iran. International Journal of Prevntive Medicine 2014; 5: 1023-28
- 24.Ghiasvand H, Sha'baninejad H, Arab M, Hospitalization and Catastrophic Medical Payment: Evidence from Hospitals Located in Tehran. Archive of Iranian Medecine 2014; 17: 507 - 13

25. Hanjani, H.M. and A.A. Fazaeli, Estimation Of Fair Financial Contribution In Health System Of Iran. Social Welfare Journal 2006;5: 279-300 [In Persian]
26. Kavosi Z, Keshtkaran A, Hayati R, Ravangard R, Khammarnia M. Household financial contribution to the health System in Shiraz, Iran in 2012. International journal of Health Policy Manaement 2014; 3: 243-49
27. Mehrara M., Fazaeli AA, Fazaeli AA, Health Finance Equity in Iran: an Analysis of Household Survey Data (1382-1386). Journal of Health Administration 2010;13: 51-62 [In Persian]
28. Nekoei Moghadam M, Banshi M, Akbari Javar M, Amiresmaili M, Ganjavi M., Iranian Household Financial Protection against Catastrophic Health Care Expenditures. Iranian Journal of public health 2012; 41: 62-70
29. Rezapour A., Ghaderi H, EbadiFard, Azar F, Larijani B, Gohari MR, Effects of Health Out-of-Pocket Payment on HouseHolds in Iran; Catastrophic and Impoverishment: Population Based Study in Tehran. Life Science Journal 2013; 10: 1457-69
30. Xu K, Evans DB, Kawabata K, Zeramdini R, Klavus J, Murray CJ, Household catastrophic health expenditure: a multicountry analysis. The Lancet, 2003; 362: 111-7
31. Shahcheragh M.Evaluation of Irans 5th development plan. central bank of iran: Tehran,2011
32. Ghoddoosinejad J, et al., Households encountering with catastrophic health expenditures in Ferdows, Iran. Journal of Egyptian Public Health Assocciaion 2014;89: 84-81
33. Kavosi Z, et al., Inequality in household catastrophic health care expenditure in a low-income society of Iran. Health policy and planning 2012;27: 613-623
34. Kavosi Z, et al., Measuring Household Exposure to Catastrophic Health Care Expenditures: a Longitudinal Study in Zone 17 of Tehran. Hakim Research Journal, 2009; 12: 38-47 [In Persian]
35. Nekoei Moghadam M, Akbari-Javar M, Amiresmaili M, Baneshi M, Ganjavai S., Households Exposure to Catastrophic Health Expenditures and the Affecting Factors in Kerman Province, Iranian journal of management and medical information School 2014; 1: 74-85 [In Persian]
36. Asefzadeh S, Alijanzadeh M, Gholamalipoor S, Farzaneh A. Households Encountering with Catastrophic Health Expenditures in Qazvin, Iran. Health Information Management 2013; 10: 146-53 [In Persian]
37. Amery H, Jafari A, Panahi M, Determining the Rate of Catastrophic Health Expenditure and Its Influential Factors on Families in Yazd Province, Health management 2014; 16: 51-60 [In Persian]
38. Raghfar H, Atrkar Roshan S, Atefi M, Measurement of the Fair Financial Contribution Index and Catastrophic Expenditures in Different Regions of Iran, 1984-2010 Hakim Research Journal 2013;16: 182- 191 [In Persian]
39. Amery H, Vafaei H, Alizadeh H, Ghiasi A, ShamaeianRazavi N, Khalafi A. Estimates of Catastrophic Health Care Expenditures on Families Supported by Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences in 2013. 2013; 1:46-54 [In Persian]
40. Salehi M, Exposure Assessment of catastrophic costs in Patients with End Stage Renal Disease referred to Ardabil city,MD Dissertation, Ardebil university of medical sciences, 2013. Availale at: eprints.arums.ac.ir/4885/ (visited May 5, 2015)[In Persian]
41. Soofi M, Rashidian A, Aabolhasani F,Akbari Sari A, Bazyar M, Measuring the Exposure of Households to Catastrophic Healthcare Expenditures in Iran in 2001: the World Health Organization and the World Bank's Approach. Journal of Hospital 2013. 12: 39-50 [In Persian]
42. Moghimi M, Vali Moghadam Zanjani S, Eghdam Zamiri R, Feyzi A, Rostamkhani MH, Gahramani R, The impact of government law No. 520000-11 in supporting cancer patients and reducing the patients catastrophic health expenditure in Zanjan province in 2008-2009, health system 2009; 1: 41-46 [In Persian]
43. Cissé B, Luchini S, Moatti JP, Progressivity and horizontal equity in health care finance and delivery: What about Africa? Health Policy 2007; 80: 51-68
44. LagardeM, Palmer N, The impact of user fees on access to health services in low- and middle-income countries. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2011(4).Art.No.:CD006051.  
DOI: 10.1002/14651858.CD009094
45. Sambo LG, Kirigia JM, Orem NJ, Health financing in the African Region: 2000-2009 data analysis. International archives of medicine 2013; 6: 10
46. Zhou Z, et al., Measuring the equity of inpatient utilization in Chinese rural areas. BMC Health Services Research 2011; 11: 201
47. Abu-Zaineh M, Mataria A, Luchini S, Moatti J, Equity in health care finance in Palestine: the triple effects revealed. Journal of health economics 2009;28: 1071-80

- 48.** Atkinson AB, Horizontal equity and the distribution of the tax burden. London School of Economics and Political Science. London 1979.
- 49.** Bilger M, Progressivity, horizontal inequality and reranking caused by health system financing: A decomposition analysis for Switzerland. Journal of Health Economics 2008;27: 1582-93
- 50.** Karami M, Najafi F., Karami Matin B, Catastrophic Health Expenditures in Kermanshah, West of Iran: Magnitude and Distribution. Journal of Research in Health Sciences 2009; 9: 36-40
- 51.** Manenti A, Health situation in Iran, Medical Journal of Islamic Republic of Iran 2011; 25: 1-7

## ABSTRACT

### Catastrophic health expenditures in Iran: A review of the literature

Afsoon Aeenparast<sup>1\*</sup>, Mehdi Rezaie Yazdeli<sup>2</sup>, Hamed Zandian<sup>3</sup>, Ali Asghar Haeri Mehrizi<sup>1</sup>

1. Health Metrics Research Center, Iranian Institute for Health Sciences Research, ACECR, Iran
2. Deputy of Economic affairs and planning, Social Security Organization, Tehran, Iran
3. Research and Technology Deputy, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

Payesh 2016; 1: 7-17

Accepted for publication: 12 July 2015  
[EPub a head of print-26 January 2016]

**Objective (s):** The aim of this study was to review literature on studies that estimate catastrophic health expenditures (CHE) for assessing equity in health financing in Iran.

**Methods:** The PRISMA guideline was followed and several search engines including Google Scholar, Pubmed, Scopus, Magiran and SID were examined to retrieve relevant studies. We used health catastrophic expenditure, catastrophic payment, equity, health and Iran as keywords. Literature review was conducted without time limitation in Persian and English documents.

**Results:** The initial search yielded 116 studies. After excluding duplicates and non-relevant studies, 38 articles were selected for full text analysis and finally 19 papers selected for this review. 21.1 % of the studies estimated catastrophic health expenditures in patients groups and others considered the whole populations in a distinct area. Estimation ranged from 2.5% to 72.5%.

**Conclusion:** The range of estimations was very wide. It seems that CHE was influenced by the socioeconomic status of population studied, burden of diseases in different areas and sample size. The exact estimation of CHE is recommended in order to define and implement best solutions in improving the present situation.

**Key Words:** Catastrophic health expenditure, equity, Health financing, Iran

\* Corresponding author: Iranian Institute for Health Sciences Research, ACECR, Iran  
Tel: 66480804  
E-mail: aaeenparast@ihsr.ac.ir