Research Article

The Iranian Journal of Health Insurance | Volume 5, Issue 1, Spring 2022 | Page: 52-9

journal.ihio.gov.ir

Investigating the Factors Affecting Catastrophic Costs With Emphasis on the Role of Insurance

Samira Motaghi[1*] PhD, Minoo Amini Milani[1] PhD, Mehdi Keshavarz[1] MA, Moien Zabeti[2] PhD, Alireza Fathizadeh[3] PhD

[1] Department of Economics, Payame Noor University, Tehran, Iran
[2] Department of Political Science, Payame Noor University, Tehran, Iran
[3] Department of Management, Payame Noor University, Tehran, Iran

***Correspondence to:** Samira Motaghi; Email: samira.motaghi@pnu.ac.ir, samira.motaghi@gmail.com

Received: September 12, 2021 **Revised:** January 18, 2022 **Accepted:** March 16, 2022 **Online Published:** April 30, 2022

Abstract

Introduction: Nowadays, providing household health expenses is an important challenge in the health system and increasing the costs of health services have created problems in financing health expenses on families facing illness. In this regard, insurance seems to play a key role in such costs for households. Accordingly, the main purpose of this study is to investigate the factors affecting the devastating costs of health with emphasis on the role of insurance.

Methods: The present study is a descriptive-analytical and cross-sectional study that was conducted in medical hospitals of Tehran. 170 patients (households) were selected as the research sample and finally 165 patients (households) were included in the study. Data were collected using a questionnaire of the World Health Organization and finally analyzed using SPSS software.

Results: In 2019, about 31% of our statistical population were exposed to staggering health costs. The results of the Logit econometric model show that households with more members under the age of 11 and over 65, whose head is unemployed, or who have a low level of education, or who are chronically ill, are more likely to incur staggering health costs. Meanwhile, the percentage of catastrophic health costs in households without insurance protection is very high.

Conclusion: Insurance protection along with economic indicators is one of the factors affecting the staggering costs of household health in Tehran.

Keywords: Staggering Costs, Insurance, Out-of-Pocket Payments, Econometrics

Highlights

1.The percentage of catastrophic health costs in households without insurance protection is very high.
2. Not allocating the necessary credit to the health sector reduces the per capita treatment and increases the people's share in medical expenses.
3. Policy-making, coherent and practical planning and fundamental reforms in financing the health sector seem necessary.

Citation:
Motaghi S, Amini Milani M, Keshavarz M, Zabeti M, Fathizadeh A. Investigating the factors affecting catastrophic costs with emphasis on the role of insurance. Iran J Health Insur. 2022;5(1): 52-9.

Copyright © 2022 The Author(s); Published by National Center for Health Insurance Research. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

مقاله پژوهشی

فصلنامه علمی- پژوهشی بیمه سلامت ایران | دوره ۵، شماره ۱، بهار ۱۴۰۱ | صفحات ۵۲ تا ۵۹

journal.ihio.gov.ir

بررسی عوامل مؤثر بر هزینه‌های کمرشکن سلامت با تأکید بر نقش بیمه

سمیرا متقی[1*] PhD، مینو امینی میلانی[1] PhD، مهدی کشاورز[1] MA، معین ضابطی[2] PhD، علیرضا فتحی‌زاده[3] PhD

[1] گروه اقتصاد، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
[2] گروه علوم سیاسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
[3] گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

[*] **نویسنده مسئول:** سمیرا متقی؛ پست الکترونیک: samira.motaghi@pnu.ac.ir, samira.motaghi@gmail.com

دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۲۱ تصحیح: ۱۴۰۰/۱۰/۲۸ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۲۵ انتشار آنلاین: ۱۴۰۰/۰۲/۱۰

چکیده

مقدمه: امروزه تأمین هزینه‌های سلامت خانوار، یک چالش مهم در نظام سلامت شناخته شده و افزایش هزینه‌های خدمات سلامت، مشکلاتی در زمینه تأمین مالی هزینه‌های سلامت بر خانوارهای مواجه با بیماری به وجود آورده است. در این راستا به نظر می‌رسد بیمه نقشی کلیدی در این گونه هزینه‌ها برای خانوار ایفا کند. بر این اساس هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی عوامل مؤثر بر هزینه‌های کمرشکن سلامت با تأکید بر نقش بیمه است.

روش بررسی: پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و مقطعی است که در بیمارستان‌های علوم پزشکی شهر تهران صورت پذیرفت. تعداد ۱۷۰ بیمار (خانوار) به عنوان نمونه‌های پژوهش انتخاب شدند که در نهایت ۱۶۵ بیمار (خانوار) وارد مطالعه شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه سازمان بهداشت جهانی جمع‌آوری شد و در نهایت با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: در سال ۱۳۹۸ حدود ۳۱ درصد جامعه آماری ما در معرض هزینه‌های کمرشکن سلامت قرار داشته‌اند. نتایج مدل اقتصادسنجی لاجیت نشان می‌دهد خانوارهایی که تعداد اعضای زیر ۱۱ سال و بالای ۶۵ سال آنان بیشتر است، سرپرست آنها بیکار و یا دارای سطح تحصیلات پایینی هستند یا دارای بیمار مزمن هستند، احتمال مواجهه بیشتری با هزینه‌های کمرشکن سلامت دارند. دراین میان درصد ابتلا به هزینه‌های فاجعه‌بار سلامت در خانوارهای بدون چتر حمایتی بیمه، بسیار بالاست.

نتیجه‌گیری: چتر حمایتی بیمه در کنار شاخص‌های اقتصادی از عوامل مؤثر بر هزینه‌های کمرشکن سلامت خانوارهای شهر تهران است،

واژگان کلیدی: هزینه کمرشکن، بیمه، پرداخت از جیب، اقتصادسنجی

نکات ویژه

۱. درصد ابتلا به هزینه‌های فاجعه‌بار سلامت در خانوارهای بدون چتر حمایتی بیمه بسیار بالاست.
۲. اختصاص ندادن اعتبار لازم به بخش سلامت، سرانه درمان را کاهش داده و سهم مردم را از هزینه‌های درمانی افزایش می‌دهد.
۳. سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی منسجم و عملی و اصلاحات اساسی در شیوه تأمین مالی بخش سلامت ضروری به نظر می‌رسد.

مقدمه

هزینه‌های سلامت همواره از جمله موضوعات مهم مورد بحث محققان اقتصادی و پژوهشگران حوزه سلامت بوده است. پیشرفت فناوری و رشد بی‌رویه جمعیت از سویی و تغییرات سبک زندگی ناشی از صنعتی شدن و ظهور بیماری‌های جدید از سوی دیگر، منجر به افزایش فزاینده هزینه‌های سلامت در دهه‌های اخیر شده است [۱]. ین افزایش چشمگیر هزینه‌ها در تمامی نقاط جهان باعث شده که جوامع به دنبال راه‌حلی برای تأمین مالی بهداشت و درمان باشند تا اطمینان حاصل شود که مردم از دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی به خاطر ناتوانی در پرداخت محروم نمی‌شوند [۲]. امروزه نگرانی بسیاری درمورد تأثیر اقتصادی هزینه‌های سلامت بر دوش خانوارهایی که با بیماری مقابله می‌کنند وجود دارد [۳].

هزینه‌های اقتصادی مرتبط با بیماری به دو دسته تقسیم می‌شوند: هزینه‌های خدمات به کار رفته جهت تشخیص و درمان بیماری و کاهش درآمد ناشی از افت بازدهی و ظرفیت کاری فرد بیمار [۴] و دیگری هزینه‌های بیماری به ویژه در مواردی که سیستم‌های پیش پرداخت وجود ندارد و خانواده‌ها مجبور به پرداخت از جیب برای بهره بردن از مراقبت‌های سلامتی هستند [۳]. سطح بالای پرداخت از جیب نشان‌دهنده آن است که سیستم سلامت، بار مالی زیادی بر خانوارها تحمیل می‌کند. غالباً، منابع بهداشت و درمان متکی بر منابع عمومی و پیش پرداخت‌ها نشان‌دهنده سیستم تأمین مالی عادلانه است و تأمین منابع مالی از پرداخت‌های مستقیم، سیستم تأمین مالی سلامت ناعادلانه را نشان می‌دهد [۵]. پرداخت‌های از جیب، هنگامی که دسترسی خانوارها به مراقبت‌های بهداشتی نیازمند پرداخت است و خانوارها توانایی پرداخت ندارند، می‌تواند منجر به فقر خانوارها شود [۶] و هنگامی که پرداخت‌های از جیب بیمار منبع عمده تأمین منابع مالی سیستم سلامت باشد، می‌تواند حتی خانواده‌های ثروتمند را دچار فقر کند [۷].

به همین دلیل یکی از نتایج ناگوار این شیوه تأمین مالی، تحمیل هزینه‌های سنگین و یا به اصطلاح کمرشکن هنگام مواجهه خانوارها با بیماری است [۵]. تأمین هزینه‌های سلامت به صورت مستقیم از جیب در بسیاری از کشورهای در حال توسعه مشاهده می‌شود و ایران نیز از این قاعده مستثنا نیست. در نظام سلامت ایران که الگوی تأمین مالی چندگانه‌ای دارد، مخارج سلامت به طور مشترک توسط دولت، سازمان‌های بیمه‌ای و پرداخت مستقیم از جیب تأمین می‌شود [۸,۹].

براساس آخرین اطلاعات موجود در بانک جهانی تا سال ۲۰۱۹، میزان پرداخت مستقیم ار جیب در جهان به طور متوسط ۱۸ درصد کل هزینه‌های سلامت بوده، در حالی که این میزان در ایران ۳۹/۴۹ درصد است که نشان‌دهنده بالاتر بودن آن از میزان متوسط جهانی است. پرداخت مستقیم از جیب، مانعی جدی برای دسترسی عادلانه خانوارها به خدمات مراقبت سلامت به شمار می‌رود [۱۰]. بنابراین حفاظت مالی خانوار در برابر هزینه‌های سلامت برای دستیابی به پوشش همگانی سلامت نقش بسیار مهمی دارد [۱۱].

پرداخت برای مراقبت‌های سلامتی زمانی کمرشکن و فاجعه‌بار خواهد بود که از سطح معینی از درآمد خانوار بیشتر شود که نتیجه آن کاهش مصرف کالاها و خدمات دیگر و در نتیجه کاهش سطح استانداردهای زندگی خواهد بود [۱۲]. معمولاً سطح در نظر گرفته شده ۴۰ درصد هزینه‌های خانوار پس از کسر هزینه‌های غذاست [۶].

هنگامی که افراد یا خانواده‌ها بخش زیادی ازمنابع خود را برای پرداخت هزینه مراقبت‌های بهداشتی استفاده می‌کنند دچار مشکلات مالی می‌شوند که می‌تواند استانداردهای زندگی را تهدید کند؛ چه در کوتاه‌مدت که موجب کاهش مصرف از کالاها و خدمات دیگر می‌شود و چه در بلندمدت که منجر به فروش دارایی‌ها و صرف پس انداز و یا انباشت بدهی خواهد شد [۱۳]. به عبارت دیگر خانوارها اغلب استراتژی‌های مقابله‌ای برای پاسخگویی به هزینه‌های مراقبت سلامتی اتخاذ می‌کنند اما این استراتژی، هرچند در کوتاه‌مدت مفید است، منجر به فقر خانوارها یا شدیدتر شدن فقر در میان خانواده‌هایی که در حال حاضر نیز فقیرند، می‌شود [۱۴].

بر اساس مطالب بیان شده میزان ابتلای خانوارها به هزینه‌های کمرشکن سلامت بالا بوده و این موضوع تابع عوامل مختلفی است. پوشش درمانی بیمه یکی از اصلی‌ترین مکانیسم‌های تأمین مالی نظام‌های سلامت برای حفاظت مالی خانوار در برابر هزینه‌های سلامت به شمار می‌رود. بیمه‌های درمانی با ماهیتی مستقل، منابع مالی مورد نیاز را از طریق مشارکت عمومی افراد سالم تأمین کرده و نیاز این افراد را در زمان‌های بیماری فراهم می‌کنند [۱۵]. در ایران سازمان‌های زیادی وجود دارند که تمام یا بخشی از فعالیت آنها را بیمه‌های درمانی تشکیل می‌دهد. همچنین می‌توان گفت وجود پوشش بیمه‌ای مناسب برای مخارج دارویی و درمانی می‌تواند باعث از بین بردن نابرابری در هزینه‌ها و دسترسی به دارو و درمان مناسب شده و با کاهش ریسک، علاوه بر کاهش پرداخت مستقیم از جیب، منجر به بهبود وضعیت اجتماعی، اقتصادی و آرامش روحی و روانی خانوارها شود.

مطالعات متعددی به ارزیابی عوامل مؤثر بر هزینه‌های کمرشکن سلامت با نقش بیمه اقدام کرده‌اند. بیتونی و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه خود بیان کردند که نبود بیمه درمان تکمیلی موجب کاهش دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی می‌شود که خود موجب کاهش بازدهی سلامت افراد خواهد شد [۱۶]. این امر

بـه نوبه خود می‌تواند کیفیت زندگی بیمـار و خانواده‌اش را دچار اختلال و رکود کند. همچنین بررسـی منابع علمی منتشـر شده در ایـن زمینه نشـان داد که مطالعات متعددی بـرای هزینه‌های کمرشکن سلامت و عوامل مؤثر بر آن انجام گرفته است [۱۷,۱۸]. بدیهی اسـت که مرور ایـن مطالعات نه‌تنها بـر جمع‌بندی نتایج تلاش‌هـای علمی انجام شـده در این زمینه کمـک می‌کند بلکه به شناسـایی دیگـر خلأها بـرای جهت‌دهی به مطالعـات آینده یاری‌رسـان اسـت. بر این اسـاس پژوهش حاضر با هدف ارزیابی عوامـل مؤثر بر هزینه‌های کمرشـکن با تأکید بـر نقش بیمه و با استفاده از مـدل‌های اقتصـادسنجی انجام شد.

روش بررسی

پژوهـش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و مقطعی اسـت که در سـال ۱۳۹۸ در بیمارسـتان‌های علوم پزشکی شـهر تهران صورت گرفـت. در ایـن پژوهش از پرسشـنامه سـازمان بهداشـت جهانی به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات اسـتفاده شـد و از آنجا که پرسشنامه مذکور چک‌لیست استاندارد سازمان بهداشت جهانی است، نیازی به تعییـن روایی وپایایی مجدد نبود و دوره یادآوری به غیر از اطلاعات مربوط به بسـتری‌های بیمارستانی (یک سـال)، اطلاعات یک‌ماهه خانـوار را نیز در بر می‌گیرد. جامعه آماری شـامل بیماران بسـتری بیمارستان‌های علوم پزشکی شهر تهران بود که با استفاده از فرمول کوکـران ۱۷۰ نفر (خانوار) به صورت تصادفی انتخاب شـدند، اما به دلیل غیرقابل استفاده بودن ۵ مورد از پرسشنامه‌ها، ۱۶۵ پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت.

داده‌های اطلاعات بدین‌گونه تحلیل می‌شـود: ابتدا درآمد خانوار (کل هزینه ناخالص خانوار) را به دسـت می‌آوریم، سپس هزینه‌های خوراکـی (ضروری) به عنوان هزینه‌هـای حداقل بقا از درآمد خانوار کسـر و توان پرداخت خانوار محاسـبه می‌شود. سـپس هزینه‌های پزشـکی خانوار در صورتی که مسـاوی یا بالاتـر از ۴۰ درصد توان پرداخت خانوار شـود به عنوان هزینه کمرشکن منظور می‌شود. بعد از شناسـایی گروه‌های دارای هزینه‌های کمرشکن، برای آنهایی که هزینه کمرشـکن دارند ۱ و برای بقیه صفر در نظر می‌گیریم و چون متغیر وابسـته به صورت مجازی صفر و یک است، با استفاده از مدل لاجیت به بررسی عوامل مؤثر پرداخته می‌شود. در ادامه باید به نقش بیمه در کاهش هزینه‌های کمرشـکن سلامت اشاره کرد که کاهش هزینه‌های کمرشکن درمان و دریافت خدمات جامع و مورد قبول در مراکز خدمات درمانی با کیفیت بهتر را به ارمغان می‌آورد.

برای آزمون فرضیات از رگرسـیون چندمتغیره اسـتفاده شـد و عـلاوه بر بررسـی ارتبـاط و همبسـتگی بین متغیرهـای پژوهش، تأثیرگذاری متغیرها را نیز سـنجش و بـه تحلیل داده‌های پژوهش پرداخته شـد. متغیر وابسته مورد اسـتفاده در پژوهش، هزینه‌های کمرشـکن سـلامت اسـت که از میان مدل‌های اقتصادسنجی رایج و مرتبـط بـا موضوع این مطالعـه از مدل لاجیت برای بررسـی اثر متغییرهای اقتصادی، اجتماعـی بر احتمال قرار گرفتن خانوارها در

جدول ۱| تعداد خانوار دارای هزینه کمرشکن

نوع بیمه	تعداد	درصد
دارای هزینه‌های کمرشکن درمانی	۵۱	۳۱
بدون هزینه‌های کمرشکن درمانی	۱۱۴	۶۹

جدول ۲| نتایج مدل

متغیر مورد بررسی	ضرایب	آماره خطا	آمارهZ	احتمال خط
جنسیت سرپرست خانوار	-۱,۳۹۵۵۹۴	۰,۸۷۱۸۲۴	-۲,۶۰۰۷۷۵	۰,۰۴۹۴
بومی بودن	۰,۰۸۴۰۶۴	۰,۶۴۹۴۶۸	۰,۱۲۹۴۳۵	۰,۸۹۷
بعد خانوار	۱,۳۳۸۹۵۹	۰,۴۹۰۰۶۴	۲,۷۳۲۲۱۲	۰,۰۰۶۳
پوشش بیمه‌ای	-۰,۱۵۶۷۵۵	۰,۵۷۰۰۸	۳,۰۹۹۵۵۵	۰,۰۲۰۷
درآمد	-۰,۰۰۸۰۶	۰,۰۰۱۴۹۳	-۱۲,۷۱۹۵۳۹	۰,۰۰۶۵
بیمارستان محل بستری	۴,۳۰۷۳۶۶	۱,۵۱۰۱۶۶	۳,۵۵۹۳۱۸	۰,۰۰۰۴
تحصیلات سرپرست	۰,۷۳۴۸۶۵	۰,۹۳۴۶۶۹	۰,۷۸۶۲۳۱	۰,۴۳۱۷
بیمار بودن	۰,۵۵۳۸۹۶	۱,۳۵۵۲۷۱	۳,۴۰۸۶۹۸	۰,۰۲۲۸
هزینه	۰,۰۰۴۴۰۶	۰,۰۰۲۸۳۱	۳,۵۵۶۳۷۲	۰,۰۱۹۶
شهری بودن	۰,۷۸۸۸۲۶	۰,۷۱۴۷۱۹	۱,۱۰۳۶۸۵	۰,۲۶۹۷
شغل سرپرست	۰,۱۹۵۸۸۱	۰,۱۶۴۳۴۸	۳,۱۹۱۸۶۷	۰,۰۳۳۳
سن	۰,۰۴۸۰۸۶	۰,۰۲۱۹۶۵	۲,۱۸۹۲۰۳	۰,۰۲۸۶
عرض از مبدأ	۱۴,۷۰۳۶۵	۴,۱۰۹۱۴۶	۳,۵۷۸۲۷۵	۰,۰۰۰۳

1. Likelihood Ratio

2. Mc Fadden R-SQUAR

معرض هزینه‌های کمرشکن استفاده کرده‌ایم که تابع لاجیت زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

$$Y1 = a + bX + U1$$

متغیر Y شامل یک متغیر دو جمله با مقادیر صفر و یک است، یعنی متغیر وابسته بُرداری از صفر و یک است که عدد یک بیانگر وجود هزینه‌های کمرشکن و صفر به منزله نبود هزینه‌های کمرشکن است. متغیرهای مستقل در این مدل عبارتند از: بعد خانوار، جنسیت سرپرست خانوار، سن افراد موجود در خانوار، دارا بودن بیمه، وضعیت شغلی سرپرست خانوار، دفعات استفاده از خدمات بستری و شاخص ثروت.

یافته‌ها

بخش حاضر، با استفاده از رابطه اندازه‌گیری هزینه‌های کمرشکن به شناسایی تعداد خانوارهای دارای هزینه کمرشکن پرداخته که نتیجه آن به صورت جدول ۱ ارائه شده است.

برای بررسی وجود یا نبود ناهمسانی واریانس در الگوهای لوجیت از آماره‌ای تحت عنوان LM2 استفاده شد. مقدار آمارهٔ LM2 در الگوی برازش شده برابر با ۴/۶ است و باتوجه به ارزش احتمال (P-value) این آماره، فرض نبود واریانس همسانی در مدل پذیرفته می‌شود. برای بررسی معناداری کلی رگرسیون برآورد شده از آماره نسبت راستنمایی[1] LR استفاده شد. مقدار آماره نسبت راستنمایی LR در درجه آزادی ۹ برابر با ۱۰۹ که در سطح یک درصد معنادار است. بنابراین کل الگوی برآوردی از لحاظ آماری در سطح یک درصد معنادار است. مقدار ضریب تعیین مک فادن[2] برابر با ۵۰ درصد است که برای الگوی لوجیت برآورد شده باتوجه به تعداد مشاهدات متغیر وابسته، رقم مطلوبی است. به عبارت دیگر متغیرهای توضیحی ۵۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهد.

در نهایت، همان‌گونه که مشاهده می‌شود، بررسی تأثیر متغیرهای مختلف نشان می‌دهد که متغیر جنسیت، سن و شغل از عوامل مؤثر هزینه‌های کمرشکن درمانی است.

بحث

امروزه با افزایش فزاینده هزینه‌های سلامت، نگرانی رو به رشدی درمورد تأثیر اقتصادی هزینه‌های سلامت بر خانوارهای مواجه با بیماری وجود دارد. از این رو هزینه‌های سلامت همواره از جمله موضوعات مهم مورد بحث محققان اقتصادی و پژوهشگران حوزه سلامت بوده است. نتایج این مطالعه در بررسی تأثیر متغیرهای مختلف به شرح زیر است:

متغیر نوع شغل نیز با ضریب ۰/۱۹ در سطح احتمال ۵درصد تأثیر مثبت و معناداری بر احتمال دچار شدن به هزینه‌های کمرشکن درمانی دارد. با افزایش بازنشستگی و بیکاری هزینه نیز افزایش می‌یابد. براساس نتایج حاصل از پژوهش، شاغل بودن سرپرست خانوار منجر به کاهش احتمال مواجهه با هزینه‌های کمرشکن می‌شود که با نتایج مطالعه اکمان (۲۰۰۷) همسویی دارد [۱۹]. شاغل بودن سرپرست خانوار به دلیل افزایش ظرفیت و توان پرداخت خانوار در برابر بروز هزینه‌های کمرشکن سلامت، نقش محافظتی ایجاد می‌کند.

از دیگر نتایج مطالعه، ارتباط مثبت احتمال مواجهه خانوار با تعداد بالاتر افراد مسن و کم‌سن با هزینه کمرشکن است که نتیجه این مطالعه نشان داد ریسک مواجهه با هزینه‌های کمرشکن سلامت باوجود افراد مسن و کودکان در خانوار افزایش می‌یابد که با نتایج مطالعه کرمی (۲۰۰۹) مطابقت دارد [۲۰]. متغیر تعداد اعضا با ضریب ۱/۳ در سطح احتمال ۵درصد تأثیر مثبت و معناداری بر احتمال دچار شدن به هزینه‌های کمرشکن درمانی دارد. بر این اساس اگر تعداد افراد خانوار بیشتر باشند احتمال روبه‌رویی با هزینه‌های کمرشکن بیشتر می‌شود. این نتیجه با پژوهش انجام شده توسط پال (۲۰۱۰) همخوانی دارد [۲۱]. متغیر درآمد سرپرست با ضریب ۰/۰۰۸- در سطح احتمال ۵درصد تأثیر منفی و معناداری بر احتمال دچار شدن به هزینه‌های کمرشکن درمانی دارد و به این صورت، افزایش درآمد احتمال دچار شدن به هزینه‌های کمرشکن کاهش می‌یابد که با نتایج مطالعه سو (۲۰۰۶) همخوانی دارد [۲۲]. متغیر دارا بودن بیمه با ضریب ۰,۱۵- در سطح احتمال ۵درصد تأثیر منفی و معناداری بر احتمال دچار شدن به هزینه‌های کمرشکن درمانی دارد. با تغییر وضعیت از نداشتن بیمه به دارا بودن بیمه، احتمال دچار شدن به هزینه‌های کمرشکن کاهش می‌یابد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بیمه سلامت یکی دیگر از تعیین‌کننده‌های مواجهه با هزینه‌های کمرشکن است. به عبارت

دیگر خانوارهایی که تحت پوشش بیمه نیستند، درصد بالاتری از ظرفیت پرداخت خود را به خدمات سلامت اختصاص داده و با هزینه‌های کمرشکن مواجه خواهند شد. این نتایج با مطالعات حاجی‌زاده (۲۰۱۱) همخوانی دارد [۲۳].

متغیر جنسیت با ضریب ۱/۴- در سطح احتمال ۵درصد تأثیر منفی و معناداری بر احتمال دچار شدن به هزینه‌های کمرشکن درمانی دارد، به صورتی که با تغییر جنسیت از آقا به خانم، درصد ابتلا به هزینه‌های کمرشکن افزایش می‌یابد، به‌صورتی که خانوارها با سرپرست زن احتمال روبه‌رویی با مخارج کمرشکن بیشتری دارند. نتایج مطالعه پال (۲۰۱۲) تأییدکننده این نتایج است [۲۴].

نتیجه‌گیری

حدود ۳۱ درصد جامعه آماری ما در معرض هزینه‌های کمرشکن سلامت قرار داشته‌اند. نتایج مدل اقتصادسنجی لاجیت نشان می‌دهد خانوارهایی که تعداد اعضای زیر ۱۱ سال و بالای ۶۵ سال آنان بیشتر است، سرپرست آنها بیکار و یا دارای سطح تحصیلات پایینی هستند یا دارای بیمار مزمن هستند، احتمال مواجهه بیشتری با هزینه‌های کمرشکن سلامت دارند. دراین میان درصد ابتلا به هزینه‌های فاجعه‌بار سلامت در خانوارهای بدون چتر حمایتی بیمه بسیار بالاست. نتایج به دست آمده از این پژوهش، اهمیت برنامه‌ریزی منسجم و عملی در راستای بهبود شاخص‌های سلامت به عنوان یکی از نماگرهای مهم رفاه جامعه و توسعه‌یافتگی کشور را آشکار می‌کند. از این رو سیاست‌گذاری و اصلاحات اساسی در شیوه تأمین مالی بخش سلامت ضروری به نظر می‌رسد. مهم‌ترین گام در این راستا، سرمایه‌گذاری بخش عمومی در خدمات بهداشت، درمان و سلامت و به طور خاص بخش خصوصی در این حوزه است که تأثیر مستقیم بر رفاه و رشد اقتصادی خواهد داشت. تخصیص ندادن اعتبار لازم به این بخش، سرانه درمان را کاهش داده و سهم مردم را از هزینه‌های درمانی افزایش می‌دهد. همچنین لازم است با اصلاح مشکلات اعتباری و نظارت بر دستگاه‌های ذی‌ربط در توزیع صحیح اعتبارات، از تحمیل هزینه‌های بهداشتی سنگین بر مردم، خصوصا گروه‌های متوسط و کم‌درآمد، جلوگیری شود. سرمایه‌گذاری در بخش‌های زیربنایی و تأمین زیرساخت‌های لازم نیز نقشی اساسی در گسترش خدمات پزشکی و ارتقای کیفیت خدمات درمانی دارند که نقش سرمایه‌گذاری را در این زمینه نباید از نظر دور داشت.

در تأیید یافته‌های پژوهش درمورد اثر افزایشی پذیرش در بیمارستان خصوصی باوجود هزینه‌های کمرشکن، می‌توان گفت رشد و گسترش ناموزون و بی‌ضابطه بخش خصوصی درمان و اعمال تعرفه‌های غیرقانونی و غیرمنصفانه در برخی بیمارستان‌های خصوصی از یک‌سو و ناکارآمدی بیمارستان‌های دولتی و حواله‌کرد غیراخلاقی بیماران به بیمارستان‌های خصوصی از سوی دیگر، باعث افزایش سهم پرداختی (از جیب) بیماران، به‌خصوص در اقشار متوسط جامعه شده است. وقتی که نیاز به پرداخت هزینه از جیب باشد، احتمال بیشتری می‌رود که خانوارهای دارای اعضای پیر، ناتوان و بیماری‌های مزمن، نسبت به دیگر خانوارها درگیر هزینه‌های کمرشکن سلامت شوند. این امر بدان دلیل است که این خانوارها هم نیاز بیشتری به خدمات مراقبتی داشته و هم منابع مالی کمتری در اختیار دارند. در شرایطی که مکانیزم محافظتی مؤثری وجود ندارد، این گروه با خطرات فزاینده‌ای از مشکلات مالی و بدی شرایط سلامت مواجه هستند. کم‌توجهی نسبت به گرانی هزینه‌های بهداشتی و درمانی و تحمیل هزینه‌های بیشتر در این حوزه به خانوارها ممکن است افزایش درصد خانوارهای گرفتار در تله فقر را در پی داشته باشد و هزینه‌های کمرشکن درمانی، سلامت خانوارهای بیشتری را با خطر مواجه کند.

تشکر و قدردانی: نویسندگان این مقاله از کلیه کارکنان دانشگاه پیام نور تهران تشکر و قدردانی می‌کنند. همچنین پژوهش حاضر حاصل پایان‌نامه در مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور تهران است.

سهم نویسندگان: سه نویسنده اول ۳۰ درصد و دو نویسنده دوم ۵ درصد در مطالعه حاضر نقش داشتند.

تأییدیه اخلاقی: پژوهش حاضر با شماره ۶۹/ص/۱۰۰۲/۹۲۲۷، مورد تدیید دانشگاه پیام نور تهران قرار گرفته است.

تعارض منافع: نویسندگان این منافع هیچ‌گونه تعارضی اعلام نکرده‌اند.

منابع مالی: پژوهش حاضر مورد حمایت مالی قرار نگرفته است.

References

1. Nekoei Moghadam M, Banshi M, Akbari Javar M,Amiresmaili M, Ganjavi S. ranian household financial protection against catastrophic health care

expenditures. Iran J Public Health. 2014;41(9):62-70.
2. Yardim MS, Cilingiroglu N, Yardim N. Catastrophic health expenditure and impoverishment in Turkey. Health Policy. 2010;94(1):26-33. doi: 10.1016/j.healthpol.2009.08.006.
3. Onoka CA, Onwujekwe OE, Hanson K, Uzochukwu BS. Examining catastrophic health expenditures at variable thresholds using household consumption expenditure diaries. Trop Med Int Health. 2010;16(10):1334-41. doi: 10.1111/j.1365-3156.2011.02836.x.
4. Kim Y, Yang B. Relationship between catastrophic health expenditures and household incomes and expenditure atterns in South Korea. Health Policy. 2011;100(2-3):239-46. doi: 10.1016/j.healthpol.2010.08.008.
5. Xu K, Evans DB, Carrin G, Aguilar-Rivera AM, Musgrove P, Evans T. Protecting households from catastrophic health spending. Health Aff. 2007;26(4):972-83. doi: 10.1377/hlthaff.26.4.972.
6. 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.
7. Arsenijevic J, Pavlova M, Groot W. Measuring the catastrophic and impoverishing effect of household health care spending in Serbia. Soc Sci Med. 2013;78(0):17-25. doi: 10.1016/j.socscimed.2012.11.014.
8. Emamgholipour S, Akbari Sari A, Geravandi S, Mazrae H. Estimation of out-of-pocket and catastrophic expenditures among patients with cardiovascular diseases in Khuzestan. Journal of Payavard Salamat. 2017;11(3):297-307. [Persian]
9. Mehrolhassani M, Najafi B, Yazdi Feyzabadi V, Haghdoost A, Abolhallaje M, Ansari M, et al. Total health expenditures and proportion of out-of-pocket payments in Iranian provinces; 2008-2014. Iranian Journal of Epidemiology. 2017;12(Special Issue):1-12. [Persian]
10. Ahmadi A, Nikravan A, Naseri A, Asari A. Effective determinants in household out of packet payments in health system of Iran, using two part regression model. Journal of Health Administration. 2014;17(56):7-18. [Persian]
11. World Health Organization. Global tuberculosis report 2013: World Health Organization; 2013.
12. Flores G, Krishnakumar J, O'Donnell O, van Doorslaer E. Coping with health-care costs: implications for the measurement of catastrophic expenditures and poverty. Health Econ. 2008;17(12):1393-412. doi: 10.1002/hec.1338.
13. Somkotra T, Lagrada LP. Payments for health care and its effect on catastrophe and impoverishment: experience from the transition to Universal Coverage in Thailand. Soc Sci Med. 2006 67(12):2027-35. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.09.047.
14. Chuma J, Maina T. Catastrophic health care spending and impoverishment in Kenya. BMC Health Serv Res. 2012;12(1):413. doi: 10.1186/1472-6963-12-413.
15. Moghaddasi H, Hosseini A, Asadi F, Esmaeili M. Problems of health insurance systems and the need for implementation of a reform approach. Journal of Health Administration. 2011;14(44):71-80. [Persian]
16. Bittoni MA, Wexler R, Spees CK, Clinton SK, Taylor CA. Lack of private health insurance is associated with higher mortality from cancer and other chronic diseases, poor diet quality, and inflammatory biomarkers in the United States. Prev Med. 2015;81:420-6. doi: 10.1016/j.ypmed.2015.09.016.
17. Kavosi Z, Rashidian A, Pourmalek F, Majdzadeh R, Pourreza A, Mohammad K, et al. Measuring household exposure to catastrophic health care expenditures: a Longitudinal study in Zone 17 of Tehran. Hakim Research Journal. 2009;12(2):38-47. [Persian]
18. Na'emani F, Yahyavi Dizaj J. The relationship between health insurance coverage and catastrophic health expenditure among Iranian households. Iran J Health Insur. 2019;2(4):216-27. [Persian]
19. Ekman B. Catastrophic health payments and health insurance: Some counterintuitive evidence from one low-income country. Health Policy.2007;83(2-3):304-13. doi: 10.1016/j.healthpol.2007.02.004.
20. Karami M, Najafi F, Karami Matin B. Catastrophic health expenditures in Kermanshah, west of Iran: magnitude and distribution. J Res Health Sci. 2009;9(2):36-40.
21. Pal R. Out-of-pocket health expenditure: pattern, determinants and policy implications. Artha Vijnana. 2010;1(3):212-29. doi: 10.21648/arthavij/2010/v52/

i3/115333.
22. 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;84:21-7. doi: 10.2471/BLT.05.023739.
23. Hajizadeh M, Nghiem H. Out Of Pocket Expenditure for Hospital Care in Iran: Who is at Risk of Incurring Catastrophic Payments. Int J Health Care Finance Econ. 2011;11(4):267-85. doi: 10.1007/s10754-011-9099-1.
24. Pal R. Measuring incidence of catastrophic out-of-pocket health expenditure: with application to India. Int J Health Care Finance Econ. 2012;12(1):63-85. doi: 10.1007/s10754-012-9103-4.