

## تأثیر وضعیت بیمه سلامت بر تعداد روزهای بستری در بیمارستان‌ها در ایران

پیمان پسرکلو<sup>۱</sup>، انیسه نیک روان<sup>۲\*</sup>، لیلا رباحی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> استادیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
<sup>۳</sup> دانشیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

\* نویسنده مسؤؤل: انیسه نیک روان

[anisnik7@gmail.com](mailto:anisnik7@gmail.com)

**زمینه و هدف:** ارائه خدمات سلامت اساسی‌ترین کارکرد نظام سلامت است. برخورداری از بیمه سلامت نشان‌دهنده آن است که مردم می‌توانند هزینه کمتری نسبت به عدم برخورداری از بیمه پایه پرداخت نمایند. لذا هدف از انجام این پژوهش تأثیر بیمه سلامت بر تعداد روزهای بستری در بیمارستان‌ها در ایران بود.

**روش پژوهش:** مطالعه حاضر از نوع توصیفی تحلیلی بوده که به صورت کاربردی بر روی بخشی از داده‌های پیمایش بهره مندی از خدمات سلامت که در سال ۱۳۹۴ توسط موسسه تحقیقات سلامت و با همکاری مرکز آمار ایران در سطح کشور تهیه شده است، انجام شد. اطلاعات ۲۲۴۷۰ خانوار با پرسشنامه‌های خانوار (اطلاعات جمعیت شناختی، اجتماعی و سلامت) و انفرادی (اطلاعات تفصیلی اعضای خانوار) و اطلاعات ۵۶۸۲ بیمار بستری در بیمارستان از طریق روش نمونه گیری طبقه بندی جمع آوری گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از رگرسیون غیر خطی پواسون سلسله مراتبی انجام شد.

**یافته‌ها:** براساس اطلاعات دریافتی از ۵۶۸۲ بیمار بستری شده در بیمارستان‌های کشور، توزیع پوشش بیمه‌ای به گونه‌ای بوده که تعداد ۲۳۶۴ نفر (۴۱/۶ درصد) دارای بیمه تامین اجتماعی بودند. نتایج نشان داد رابطه بیمه پایه تامین اجتماعی و متغیرهای زمینه‌ای با تعداد روزهای بستری از لحاظ آماری معنی‌داری بود، ولی با بیمه تکمیلی چنین رابطه‌ای نداشت.

**نتیجه گیری:** افراد برخوردار از بیمه پایه سلامت از خدمات بیشتری استفاده می‌کنند و این می‌تواند بیانگر این باشد که بیمه پایه هزینه‌های سلامت را کاهش می‌دهد و متعاقباً افراد از خدمات سلامت بیشتری استفاده می‌کنند. لذا پیشنهاد می‌شود جهت ارتقای سلامتی جامعه، تمامی اقشار غیر برخوردار از بیمه پایه، با اتخاذ سیاست‌های حمایتی دولت، از بیمه پایه سلامت برخوردار گردند.

**واژه‌های کلیدی:** بیمه پایه، بیمه سلامت، بهداشت، بستری، بیمارستان

ارجاع: پسرکلو پیمان، نیک روان انیسه، رباحی لیلا. تأثیر وضعیت بیمه سلامت بر تعداد روزهای بستری در بیمارستان‌ها در ایران. راهبردهای مدیریت در نظام سلامت ۱۴۰۴؛ ۱۱(۱): ۵۰-۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۴۰۴/۰۳/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۲۷



## مقدمه

ارائه خدمات سلامت اساسی‌ترین کارکرد نظام سلامت است. در محیطی از منابع محدود، سیاست‌گذاران باید راه‌حلهایی را برای تأمین مالی و ارائه خدمات سلامت که پایدار هستند، شناسایی کنند. با این وجود، چنین راه‌کارهایی نیازمند آن است که سیاست‌گذاران تعامل پیچیده بین پزشک خانواده و عملکرد خانواده‌ها و افراد ارائه دهنده خدمات را درک کنند (۱،۲). آنچه در ارائه خدمات سلامت اهمیت بسیار دارد، مساله عدالت است. سازمان جهانی بهداشت مطلوبیت خدمات و عادلانه بودن آن را دو هدف اصلی خود قرار داده است. در این راستا سیاست‌های مالی نقش پراهمیتی در حصول عدالت و ایفای رسالت سیستم سلامت ایفا می‌کنند. لذا انتخاب شیوه‌های مختلف تأمین مالی، بازپرداخت هزینه‌ها و پوشش‌های بیمه مختلف یک چالش مهم در بسیاری از کشورهاست (۳-۴).

هزینه‌های سنگین خدمات سلامت که جهت دریافت مراقبت‌های سلامت صرف می‌شود به‌خصوص هزینه‌هایی که به‌صورت پرداخت از جیب صورت می‌گیرد سطح معینی از درآمد خانوار (اغلب ۴۴ درصد درآمد در بسیاری از کشورهای درحال توسعه) را شامل می‌شود و یافته‌های بین‌المللی حاصل از تلاش پژوهشگران در کشورهای مختلف جهان حاکی از این است که بیش از ۵۴ درصد افراد فروافتاده در زیرخط فقر متحمل هزینه‌های کمرشکن سلامت بودند (۵). در این میان بیمه درمانی یکی از مهمترین منابع تأمین مالی بهداشت و درمان است. در سال‌های اخیر نیز به علت گسترش و بهبود فن‌آوری‌های بهداشتی، هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی افزایش یافته که پوشش بیمه در حفاظت از مردم در برابر هزینه‌های بهداشتی کمرشکن نقش مهمی را ایفا می‌نماید (۶،۷). نتایج برخی از مطالعات نشان می‌دهد عوامل دموگرافیک سن، تحصیلات، جنسیت، وضعیت تأهل، درآمد و عوامل اجتماعی-اقتصادی همچون نوع بیمه، وضعیت سلامتی، شدت و نوع بیماری، نژاد، مسافت برای دریافت خدمات، آگاهی از خدمات دریافتی، قیمت خدمات و شرایطی مانند تصادفات، حاملگی‌ها و عفونت‌ها، نیازهای پزشکی سن و جنس خاص، مانند ایمن‌سازی در اوایل زندگی، مراقبت بارداری در طول سال‌های باروری برای زنان و شروع بیماری‌های دژنراتیو (Degenerative) در اواخر زندگی اغلب بر تصمیم‌های

مصرف مراقبت‌های بهداشتی تأثیر می‌گذارد (۸-۱۰). در مراقبت‌های بهداشتی ایران، تا سال ۱۳۹۲ میزان پرداخت‌های مستقیم بیماران برای خدمات درمانی بیش از ۵۰ درصد از کل هزینه‌ها تخمین زده شد ولی در اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۳ اصلاحات طرح تحول سلامت ایران برای بهبود کیفیت خدمات بهداشتی و کاهش میزان هزینه‌های پرداختی بیماران بستری در بیمارستان‌های دولتی ایجاد شد که طبق این بسته اجرایی تمامی بیماران دارای بیمه پایه سلامت در شهرها که در بیمارستان‌های دولتی بستری می‌شوند تنها ۱۰ درصد از کل صورتحساب بیمارستان را پرداخت می‌کنند (۱۱). با توجه به اینکه هر ساله هزینه‌های زیادی برای تأمین بیمه شهروندان کشورمان اختصاص می‌یابد و بیشتر این هزینه‌ها از محل اعتبارات دولتی تأمین می‌شود و هدف کلی از ارائه این خدمات، سلامت مردم و بهبود وضعیت سلامتی آحاد جامعه است. لذا نیازمند بررسی دقیقی است تا مشخص شود بیمه سلامت چه تأثیری بر میزان بهره‌مندی از خدمات دارد. لذا وجود یک مطالعه در این راستا می‌تواند دیدگاه خوبی برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان عرصه بیمه داشته باشد تا تحولات جدید، مقرون به‌صرفه بودن و افزایش سلامتی جامعه را در پی داشته باشد. بنابراین این مطالعه با هدف تأثیر بیمه سلامت بر تعداد روزهای بستری در بیمارستان‌ها در ایران انجام گردید.

## روش پژوهش

مطالعه حاضر از نوع توصیفی تحلیلی بوده که به صورت کاربردی بر روی بخشی از داده‌های پیمایش بهره‌مندی از خدمات سلامت که در سال ۱۳۹۴ توسط موسسه تحقیقات سلامت و با همکاری مرکز آمار ایران در سطح کشور تهیه شده است، انجام شد. اطلاعات لازم از ۲۲۴۷۰ خانوار در سطح کشور و به تفکیک هر استان، شهر و روستا با روش نمونه‌گیری سه مرحله‌ای و با طبقه‌بندی گروه‌های جمعیتی در هر استان از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شده بود. در نهایت اطلاعات ۵۶۸۲ بیمار بستری در بیمارستان‌های ایران مورد ارزیابی و تحلیل آماری قرار گرفت.

پرسشنامه‌های مورد استفاده در جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه خانوار (برای جمع‌آوری اطلاعات خانوار و اطلاعات جمعیت

### یافته‌ها

بر اساس اطلاعات آماری وزارت بهداشت و درمان در سال ۱۳۹۴، از ۵۶۸۲ بیمار بستری شده در بیمارستان‌های کشور، ۵۳ درصد (۳۲۸۶ نفر) زن بودند. حدود ۶۵/۹ درصد افراد بستری در بیمارستان‌های کشور را، افراد ۳۰ سال به بالا تشکیل داده است. تعداد ۳۹۴۷ نفر (۷۸/۶) از بیماران دارای همسر بودند. توزیع پوشش بیمه‌ای به گونه‌ای بوده که تعداد ۲۳۶۴ نفر (۴۱/۶ درصد) دارای بیمه تامین اجتماعی بودند. از لحاظ محل سکونت، تعداد ۳۸۰۵ بیماران، شهری (۶۷ درصد) بودند. توزیع داده‌ها نشان داد تعداد کمتری از بیماران (۱۹۳۲) (۳۴ درصد) نیاز به خدمات اورژانس داشته‌اند. همچنین تعداد کمتری از بیماران (۱۱۵۸) (۲۰/۴ درصد) بیمه تکمیلی داشتند.

شناختی و اجتماعی اعضای خانوارها و اطلاعات بخش سلامت) و پرسشنامه انفرادی (برای اطلاعات تفصیلی اعضای خانوار) بود. اطلاعات مربوط به بهره‌مندی از خدمات سلامت در این مطالعه به تفکیک سن، جنس، محل سکونت، وضعیت تاهل، وضعیت بیمه پایه و مکمل، تحصیلات و نیاز به خدمات اورژانس بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، ابتدا آمار توصیفی و فراوانی برای همه متغیرها بررسی شد. سپس، تجزیه و تحلیل مجذور کای یک متغیره برای هر متغیر پیش‌بینی کننده اجرا شد. سرانجام، از رگرسیون پواسون سلسله مراتبی داده‌ها برای تجزیه و تحلیل مدل استفاده شد. با توجه به چوله به راست بودن متغیر پاسخ (تعداد روزهای بستری) از رگرسیون پواسون استفاده شد (۱۲). همچنین تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS 25 انجام شد.

جدول ۱: تجزیه و تحلیل رگرسیونی متغیرهای مستقل بر تعداد روزهای بستری در بیمارستان

متغیر	ضریب بتا	خطای استاندارد	مقدار p	نسبت شانس	فاصله اطمینان (Exp(B))
<b>ضریب ثابت</b>	۱/۰۰	۰/۱۲۸	* < ۰/۰۰۱	۲/۷۴۰	۲/۱۳۱
<b>وضعیت تاهل</b>					
مجرد				رفرنس	
دارای همسر	- ۰/۳۷۰	۰/۰۲۸۹	* < ۰/۰۰۱	۰/۶۹۱	۰/۶۵۳
بی‌همسر بر اثر فوت همسر	- ۰/۳۶۰	۰/۰۴۳	* < ۰/۰۰۱	۰/۶۹۷	۰/۷۵۹
بی‌همسر بر اثر طلاق	۰/۳۷۱	۰/۰۶۴	* < ۰/۰۰۱	۱/۴۴۹	۱/۲۷۸
<b>بیمه پایه</b>					
فاقد بیمه				رفرنس	
خدمات درمانی	۰/۳۷۹	۰/۱۲۳	* < ۰/۰۰۲	۱/۴۶۰	۱/۱۴۷
روستایی	۰/۴۳۴	۰/۱۲۴	* < ۰/۰۰۱	۱/۵۴۳	۱/۲۱۱
تأمین اجتماعی	۰/۳۸۰	۰/۱۲۲	* < ۰/۰۰۲	۱/۴۶۳	۱/۱۵۰
نیروهای مسلح	۰/۵۰۱	۰/۱۲۶	* < ۰/۰۰۱	۱/۶۵۱	۱/۲۹۱
کمیته امداد	۰/۷۹۹	۰/۱۳۰	* < ۰/۰۰۱	۲/۲۲۲	۱/۷۲۳
سایر بیمه‌ها	۰/۴۰۵	۰/۱۲۸	* < ۰/۰۰۲	۱/۵۰۰	۱/۱۶۷
<b>بیمه تکمیلی</b>					
ندارد				رفرنس	
دارد	۰/۰۴۵	۰/۰۵۲	۰/۳۹۲	۱/۰۴۶	۰/۹۴۴
<b>جنسیت</b>					
زن				رفرنس	
مرد	۰/۳۱۶	۰/۰۱۸	* < ۰/۰۰۱	۱/۳۷۲	۱/۳۲۵
<b>نیاز به خدمات اورژانس</b>					
ندارد				رفرنس	
دارد	- ۰/۱۲۲	۰/۰۱۶	* < ۰/۰۰۱	۱/۱۲۹	۱/۰۹۵
<b>محل سکونت</b>					
روستا				رفرنس	
شهر	۰/۱۰۰	۱/۰۲۰	* < ۰/۰۰۱	۱/۱۰۶	۱/۰۶۳
<b>سن (به سال)</b>	۰/۰۰۶	۰/۰۰۱	* < ۰/۰۰۱	۱/۰۰۶	۱/۰۰۵
<b>تحصیلات (به سال)</b>	- ۰/۰۰۵	۰/۰۰۱	* < ۰/۰۰۱	۰/۹۹۵	۰/۹۹۴

\* معنی‌دار در سطح  $p < ۰/۰۵$

و جونگ در ارزیابی تأثیر بیمه سلامت عمومی و خصوصی در بهره‌مندی در خدمات پزشکی کره جنوبی گزارش دادند افراد دارای بیمه خصوصی بیشتر از سایر گروه‌ها از خدمات پزشکی استفاده می‌کنند که این میزان در زنان بالاتر از مردان بوده است (۱۲,۱۵,۱۶)

نتایج نشان داد وضعیت تاهل بر تعداد روزهای بستری تأثیر معنی‌داری دارد. افرادی که دارای همسر بوده و یا همسر خود را بر اثر فوت ازدست‌داده‌اند، دارای رابطه معکوس و معنی‌دار با تعداد روزهای بستری هستند و افرادی که براساس طلاق بی‌همسر شده‌اند دارای رابطه مثبت با تعداد روزهای بستری هستند. به عبارتی افرادی که متأهل بوده و یا براساس فوت همسر دچار بی‌همسری شده‌اند، به نسبت افرادی که براساس طلاق بی‌همسر شده‌اند، از خدمات کمتری استفاده می‌کنند. شاید دلیل این نتیجه را این‌طور بتوان تفسیر کرد که افراد برخوردار از همسر به لحاظ وضعیت بیماری در شرایط سالم‌تری به لحاظ جسمی و روحی برخوردار هستند. همچنین مردان به نسبت زنان از خدمات بیشتری استفاده می‌کنند و این به لحاظ آماری نیز معنی‌دار است. شاید دلیل این نتیجه را این‌طور بتوان تفسیر کرد که زنان بیشتر به سلامتی خود اهمیت می‌دهند و مردان به دلیل مشغله کاری کمتر به امور سلامتی خود می‌پردازند. نتایج این بخش از تحقیق با نتایج تحقیقات همایی و همکاران (۲۰۱۷) (۱۷)، میلر و همکاران (۲۰۱۸) (۱۸) و حاج‌تبار و همکاران (۲۰۱۶) (۱۹) هم‌راستا بود. آن‌ها نیز گزارش کردند زنان نسبت به مردان بیشتر از خدمات درمانی و بستری استفاده می‌کنند که این موضوع با نیاز به توجه و مراقبت در زنان همخوانی دارد.

نتایج متغیر نیازمندی به خدمات اورژانس نشان می‌دهد، افرادی که به خدمات اورژانس نیاز پیدا کرده‌اند به مراتب بیشتر از افراد غیرنیازمند به خدمات اورژانس از خدمات بستری از طریق مدت اقامت بیشتر استفاده کرده‌اند و دلیل آن را می‌توان در وجود بیماری در آنان دانست. از طرفی نتایج مربوط به متغیر محل سکونت نشان می‌دهد افراد شهری به مراتب بیشتر از افراد روستایی از خدمات استفاده می‌کنند و این به لحاظ آماری معنی‌دار است. دلیل این نتیجه را می‌توان این‌طور بیان کرد؛ از آنجاکه شهرنشینان دسترسی راحت و آسانی به مراکز خدمات درمانی دولتی و پیشرفته در تمامی فصول سال دارند،

نتایج تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر بر متغیر وابسته (تعداد روزهای بستری در بیمارستان) در جدول ۱ نشان داده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، مدل به‌طور کلی از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد ( $p < 0.05$ ). همه متغیرها به‌جز بیمه تکمیلی اثر معنی‌داری بر تعداد روزهای بستری داشتند همچنین نسبت شانس برای همه متغیرها به‌جز تحصیلات بیش از یک می‌باشد.

## بحث

برخورداری از بیمه پایه سلامت اثر معنی‌داری بر تعداد روزهای بستری داشت. این نتایج می‌تواند نشان‌دهنده که مردم با داشتن بیمه سلامت می‌توانند هزینه کمتری نسبت به عدم برخورداری از بیمه پایه پرداخت نمایند. از سویی از آنجاکه هزینه بیماران برخوردار از بیمه پایه سلامت در مراکز دولتی به نسبت مراکز خصوصی خیلی پایین‌تر هست، به عبارتی می‌توان بیان کرد؛ داشتن بیمه منجر می‌شود که هزینه پرداختی از سوی بیماران در مراکز درمانی کمتر باشد، به همان میزان از خدمات بیشتر استفاده خواهند کرد. از طرفی با توجه به اینکه بیمه پایه سلامت کمیته امداد و نیروهای مسلح نسبت به سایر بیمه‌های سلامت دارای مزایای بیشتری است، لذا استفاده از خدمات افراد برخوردار از بیمه پایه سلامت کمیته امداد و نیروهای مسلح به نسبت سایر بیمه‌های پایه بیشتر است. از سویی می‌توان بیان کرد از آنجاکه افراد عضو در کمیته امداد بیشتر شامل افرادی است که دارای مشکلات مالی یا جسمی هستند، به همین دلیل می‌تواند دلیل دیگری بر تعداد روزهای بستری باشد. نتایج این بخش از تحقیق را می‌توان با نتایج تحقیقات رضاپور و همکاران (۱۳۹۴) (۱۳)، علی‌نیا و همکاران (۱۳۹۳) (۱۴)، فارل و گوتلیب (۲۰۲۰) (۱۵)، نیجیگونا و همکاران (۲۰۱۹) (۱۶)، سوهن و جونگ (۲۰۱۶) (۱۲) همسو و منطبق دانست.

در مطالعه رضاپور و همکاران (۱۳۹۴) عوامل مؤثر بر بهره‌مندی و دسترسی به خدمات سلامت شهر کرمان بررسی و نشان دادند بیمه، افراد بالای ۶۵ و زیر ۱۲ سال در بهره‌مندی از خدمات سلامت نقش کلیدی دارد (۱۳). فارل و گوتلیب (۲۰۲۰)، نیجیگونا و همکاران (۲۰۱۹) و سوهن و جونگ (۲۰۱۶) در مطالعاتشان دریافتند داشتن بیمه درمانی منجر به افزایش بهره‌مندی از خدمات در اورژانس است. همچنین سوهن

لذا آنان به مراتب بیشتر از بیمارستان استفاده می‌کنند. دلیل دیگر را می‌توان در توجه به سلامتی دانست که شاید افراد شهری بیشتر به سلامتی خود بها می‌دهند. از طرفی می‌توان دلیل این نتیجه را تحرک و سلامتی بیشتر روستاییان نسبت به شهرنشینان تلقی کرد. ژانگ و همکاران (۲۰۲۰) (۲۰)، ربیعی و چاهی (۱۳۹۸) (۶) و محمدی و همکاران (۱۳۹۷) (۲۱) نیز در مطالعاتشان به این نتایج رسیده بودند. آن‌ها گزارش دادند افراد دارای بیمه خصوصی از خدمات بهداشت عمومی کمتر استفاده نموده و بیشتر از افراد فاقد بیمه در بیمارستان بستری می‌شوند که با مطالعه حاضر همخوانی دارد.

نتایج مربوط به گروه سنی نشان داد رابطه مثبت، مستقیم و معنی‌داری بین سن و میزان برخورداری از خدمات بستری یا تعداد روزهای بستری در بیمارستان در ایران وجود دارد. به عبارتی با افزایش سن، میزان استفاده از خدمات نیز افزایش می‌یابد. دلیل این نتیجه را می‌توان این‌طور بیان کرد که؛ با افزایش سن میزان سلامتی افراد به لحاظ کهولت سن کاهش می‌یابد و نیاز به مراقبت بیشتری هست. طبق نتایج، می‌توان بیان کرد بین میزان تحصیلات و تعداد روز بستری رابطه معکوس و معنی‌داری وجود دارد و لذا می‌توان گفت از آنجایی که افراد دارای تحصیلات بالاتر به امور سلامتی خود بیشتر توجه می‌کنند، لذا کمتر نیازمند خدمات بستری هستند. محدودیت این مطالعه را به لحاظ زمانی می‌توان بیان کرد که از طریق داده‌های سال ۱۳۹۴ مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفته است.

### نتیجه‌گیری

افراد برخوردار از بیمه پایه سلامت از خدمات بیشتری استفاده می‌کنند و این می‌تواند بیانگر این باشد بیمه پایه هزینه‌های سلامت را کاهش می‌دهد و متعاقباً افراد از خدمات سلامت بیشتری استفاده می‌کنند. لذا پیشنهاد می‌شود جهت ارتقای سلامتی جامعه، تمامی اقشار غیر برخوردار از بیمه پایه، با اتخاذ سیاست‌های حمایتی دولت، از بیمه پایه سلامت برخوردار گردند. به عبارتی پیشنهاد می‌شود بودجه اختصاصی به بیمه پایه سلامت افزایش یابد. آموزش‌های لازم از طریق مراکز بهداشت و درمان به خانواده‌ها در راستای توجه به

مراقبت‌های بهداشتی صورت گیرد تا مردان نیز بتوانند توجه ویژه‌ای در تمامی دوران زندگی به امور سلامتی خود داشته باشند. پیشنهاد می‌شود که خدمات بهداشتی بیشتری در مراکز روستاها با امکانات بیشتر فراهم گردد و یا حتی المقدور در مراکز دهستان‌ها به این امور بیشتر توجه و بها داده شود. با اینکه طرح سلامت خانواده در این زمینه بسیار کارساز و مثمر ثمر بوده است. با توجه به موضوع پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود به صورت فراترکیب یا فرا تحلیل به بررسی عوامل مؤثر بر بهره‌مندی از خدمات بستری در بین پژوهش‌های داخلی و خارجی پرداخته شود و راهکارهای لازم در این زمینه ارائه گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود همین موضوع با داده‌های آماری سال‌های بعد دوباره مورد بررسی و پژوهش قرار گیرد.

### ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر با کد اخلاق IR.IAU.SRB.REC.1401.149 در کمیته دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات مورد تصویب قرار گرفت.

### سیاسگزاری

از تمامی افراد و سازمان‌های همکار در جمع‌آوری داده‌های این مطالعه تشکر و قدردانی می‌شود.

### مشارکت نویسندگان

طراحی پژوهش: الف. ن. پ. پ

جمع‌آوری داده‌ها: پ. پ. پ

تحلیل داده‌ها: ل. ر. پ. پ

نگارش و اصلاح مقاله: ل. ر. پ. پ، الف. ن

### سازمان حمایت‌کننده

مقاله حاضر حاصل پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته اقتصاد بهداشت دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات می‌باشد و از سوی هیچ سازمانی مورد حمایت مالی قرار نگرفته است.

### تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

## References

- 1) Kukla M, McKay N, Rheingans R, Harman J, Schumacher J, Kotloff KL, et al. The effect of costs on Kenyan households' demand for medical care: why time and distance matter. *Health Policy and Planning* 2017; 32(10): 1397-406. doi: 10.1093/heapol/czx120.
- 2) World Health Organization. The world health report 2000: health systems: improving performance. World Health Organization: Geneva. 2000. Available from URL: <https://www.who.int/publications/i/item/924156198X>. Last access: Apr 25, 2024.
- 3) Orszag PR, Emanuel EJ. Health care reform and cost control. *The New England Journal of Medicine* 2010; 363(7): 601-3. doi: 10.1056/NEJMp1006571.
- 4) World Health Organization. Regional office for South-East Asia. regional overview of social health insurance in South-East Asia. WHO Regional Office for South-East Asia: New Delhi. Available from URL: <https://iris.who.int/handle/10665/205805>. Last access: Jan 11, 2024.
- 5) Van Doorslaer E, O'Donnell O, Rannan-Eliya RP, Somanathan A, Adhikari SR, Garg CC, et al. Catastrophic payments for health care in Asia. *Health Economics* 2007; 16(11): 1159-84. doi: 10.1002/hec.1209.
- 6) Rabiei A, Chahi R. The role of health insurance in the national security of the Islamic Republic of Iran. *National Security* 2019; 9(31): 137-72. [Persian]
- 7) Roberts JL, World Health Organization. Regional office for Europe. Terminology: a glossary of technical terms on the economics and finance of health services. WHO Regional Office for Europe: Copenhagen. 1998. Available from URL: <https://iris.who.int/handle/10665/108335>. Last access: Apr 25, 2024.
- 8) Yaghoubi M, Agharahimi Z, Karimi S, Javadi M. Factors affecting patients' preferences in choosing a hospital based on the mix marketing components in Isfahan. *Hakim* 2011; 14(2): 106-14. [Persian]
- 9) Toyabe S, Cao P, Abe T, Uchiyama M, Akazawa K. Impact of sociocultural factors on hospital length of stay in children with nephrotic syndrome in Japan. *Health policy* 2006; 76(3): 259-65. doi: 10.1016/j.healthpol.2005.06.008.
- 10) Wong EL, Popkin BM, Guilkey DK, Akin JS. Accessibility, quality of care and prenatal care use in the Philippines. *Soc Sci Med* 1987; 24(11): 927-44. doi: 10.1016/0277-9536(87)90286-3.
- 11) Naghdi P, Mohammadi M, Jahangard MA, Yousefi A, Rafiee N. The proportion of unmet costs considering inpatients billing of selected hospitals, after 2014 Health system reform implementation in Isfahan Province. *J Educ Health Promot* 2017; 6: 32. doi: 10.4103/jehp.jehp\_218\_14. [Persian]
- 12) Sohn M, Jung M. Effects of public and private health insurance on medical service utilization in the national health insurance system: national panel study in the Republic of Korea. *BMC Health Services Research* 2016; 16(1): 503. doi: 10.1186/s12913-016-1746-2.
- 13) Rezapoor A, Roumiani Y, Ebadifard azar F, Ghazanfari S, Mirzaei S, Sarabi asiabar A, et al. Effective factors on utilization and access to health care: a population-based study in Kerman. *Journal of Health Administration* 2015; 18(60): 24-36. [Persian]
- 14) Alinia S, Akbarisari A, Mehregan N, Pourreza A. Factors affecting MSIO insured utilization rate from GPs services in Iran using panel data. *Hakim* 2013; 15(4): 300-8. [Persian]
- 15) Farrell CM, Gottlieb A. The effect of health insurance on health care utilization in the justice-involved population: United States. *Am J Public Health* 2020; 110(S1): S78-S84. doi: 10.2105/AJPH.2019.305399.
- 16) Njuguna SR, Mwaura Tenambergen W, Mapesa J. Influence of patients' rights charter on health systems responsiveness in selected counties in Kenya: Health care provider perspective. *Int J Community Med Public Health* 2019; 6(11): 4663-9. doi: 10.18203/2394-6040.ijcmph20195037.
- 17) Homaie Rad E, Kavosi Z, Moghadamnia MT, Arefnezhad M, Arefnezhad M, Felezi Nasiri B. Complementary health insurance, out-of-pocket expenditures, and health services utilization: A population-based survey. *Med J Islam Repub Iran* 2017; 31(1): 339-43. doi: 10.14196/mjiri.31.5. [Persian]
- 18) Miller B, Baptist J, Johannes E. Health needs and challenges of rural adolescents. *Rural Remote Health* 2018; 18(3): 4325. doi: 10.22605/RRH4325.
- 19) Hajitabar Z, Nasiripour A, Jahani M. The effect of supplemental health insurance on family quality of life. *J Babol Univ Med Sci* 2016; 18(8): 67-72. doi: 10.22088/jbums.18.8.67. [Persian]
- 20) Zhang C, Fu C, Song Y, Feng R, Wu X, Li Y. Utilization of public health care by people with private health insurance: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* 2020; 20(1): 1-12. doi: 10.1186/s12889-020-08861-9.
- 21) Mohamadi E, Yousefinezhadi T, Hassanzadeh A, Atri M, Mobinizadeh M, Goudarzi Z, et al. The effect of health transformation plan on supplementary health insurance in Iran. *Iran J Health Insur* 2018; 1(3): 82-7. [Persian]



## Research Article

## The Effect of Health Insurance on the Number of Hospital Admission Days in Iran

Peyman PesarakLoo<sup>1</sup> , Aniseh Nik Ravan<sup>2\*</sup> , Leila Riahi<sup>3</sup> 

<sup>1</sup> MSc student in Health Services Management, Department of Health Services Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Health Services Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Health Services Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

\* **Corresponding Author:** Aniseh Nik Ravan  
[anisnik7@gmail.com](mailto:anisnik7@gmail.com)

### ABSTRACT

**Citation:** PesarakLoo P, Nik Ravan A, Riahi L. The Effect of Health Insurance on the Number of Hospital Admission Days in Iran. *Manage Strat Health Syst* 2025; 10(1): 50-6.

**Received:** January 04, 2025

**Revised:** June 16, 2025

**Accepted:** June 17, 2025

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

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

**Background:** Providing health services is the most basic function of the health system. Having health insurance means that people can pay less in comparison with not having major medical insurance. Therefore, the aim of this study was the effect of health insurance on the Number of Hospital Admission Days in Iran.

**Methods:** This descriptive analytical study was conducted on the micro data of health service utilization survey which was prepared in 2014 by the Health Research Institute in cooperation with the Iranian Statistics Center. The information of 22470 households was collected with household questionnaires (demographic, social and health information) and individual questionnaires (information of household members) and data of 5682 hospitalized patients by stratified sampling method. Data analysis was performed using hierarchical non-linear Poisson regression.

**Results:** Based on information received from 5682 patients hospitalized in hospitals in the country, the distribution of insurance coverage was such that 2364 people (41.6 %) had social security insurance. The results showed that the relationship between basic social security insurance and background variables and the number of days of hospitalization was statistically significant, but there was no such relationship with supplementary insurance.

**Conclusion:** The result showed that having supplementary insurance has increased the chance of increasing the number of hospitalization days, and this could indicate that major medical insurance reduces health costs, and subsequently, people use more health services. Therefore, it is suggested that in order to improve the health of the society, all segments of society that do not have basic insurance benefit from major medical insurance by adopting supportive government policies.

**Key words:** Major medical insurance, Health insurance, Health, Hospitalization, Hospital