مقاله پژوهشی

بار مراجعه و هزینه مراقبت‌های سرپایی بیماران تحت پوشش صندوق بیمه روستایی قبل و بعد از اجرای نظام ارجاع الکترونیک در استان گلستان

انیس عباسی [۱]، محمدجواد کبیر [۲*]، فاطمه کاویان تلوری [۳]، علیرضا حیدری [۴]، زهرا خطیرنامنی [۵]، نرگس رفیعی [۶]، آناهیتا کشاورزی [۷]

[۱] دکتری مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان، گرگان، ایران

[۲] دانشیار، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان، گرگان، ایران

[۳] کارشناسی ارشد اقتصاد سلامت، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان، گرگان، ایران

[۴] استادیار، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان، گرگان، ایران

[۵] کارشناسی ارشد آمار زیستی، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان، گرگان، ایران

[۶] دانشجوی دکتری مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان، گرگان، ایران

[۷] پزشک عمومی، سازمان بیمه سلامت، تهران، ایران

* **نویسنده مسؤول:** محمدجواد کبیر
kabirmj63@gmail.com

ارجاع: عباسی انیس، کبیر محمدجواد، کاویان تلوری فاطمه، حیدری علیرضا، خطیرنامنی زهرا، رفیعی نرگس و همکاران. بار مراجعه و هزینه مراقبت‌های سرپایی بیماران تحت پوشش صندوق بیمه روستایی قبل و بعد از اجرای نظام ارجاع الکترونیک در استان گلستان. راهبردهای مدیریت در نظام سلامت ۱۳۹۹؛ ۵(۴): ۲۷-۳۱۸.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۷/۳۰
تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۹۹/۱۲/۰۴
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۱۰

چکیده

زمینه و هدف: بخشی از عمده هزینه‌های سلامت مربوط به مراقبت سرپایی است. از آنجا که هزینه‌های مربوط به تشخیص و درمان به طور سریع و روزافزونی در حال گسترش است؛ این مطالعه با هدف تعیین بار مراجعه و هزینه مراقبت‌های سرپایی بیماران تحت پوشش صندوق بیمه روستایی قبل و بعد از اجرای نظام ارجاع الکترونیک در استان گلستان انجام شد.

روش پژوهش: این مطالعه توصیفی به روش مقطعی بر اساس اطلاعات ۶ ماهه اول سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ در کلینیک تخصصی کلیه بیمارستان‌ها و مطب پزشکان متخصص و فوق تخصص، مراکز تصویربرداری، آزمایشگاه، فیزیوتراپی، رادیوتراپی و داروخانه‌ها در بخش‌های دولتی و خصوصی استان گلستان انجام شد. مطالعه از نوع سرشماری و شامل اطلاعات تمامی بیماران تحت پوشش صندوق بیمه سلامت بود که برای دریافت خدمات به سطح دوم مراجعه نمودند. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از سامانه‌های اطلاعاتی و اسناد موجود اداره کل بیمه سلامت با استفاده از نرم افزار Excel استفاده شد.

یافته‌ها: بار مراجعات جهت ویزیت متخصصین در بخش دولتی و خصوصی در ۶ ماه اول سال ۱۳۹۷ نسبت به همین بازه زمانی در سال ۱۳۹۶ در کل صندوق‌ها و صندوق روستایی به ترتیب ۲۳/۲ و ۳۲/۶ درصد کاهش و در بخش خصوصی نیز به ترتیب ۵۳/۲ و ۹۳ درصد کاهش یافت. هزینه ویزیت در بخش دولتی و خصوصی در کل صندوق‌ها به ترتیب ۲۳/۶ و ۴۸ درصد و در صندوق روستایی به ترتیب ۳۰/۶ و ۹۱/۲ درصد کاهش یافت.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج، پیشنهاد می‌گردد، که هر چه سریعتر ظرفیت پرونده الکترونیک سلامت و تداوم ارائه خدمات به بیماران تحت پوشش پزشک خانواده در کل کشور فراهم گردد تا بتوان به یکی از اهداف مهم نظام ارجاع در کشور یعنی کاهش هزینه‌های غیرضروری دست یافت.

واژه‌های کلیدی: ارجاع، مراقبت سرپایی، بیمه، هزینه‌های دارویی

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1399.5.4.4.1]
[DOI: 10.18502/mshsj.v5i4.5809]

مقدمه

سلامت از حقوق اولیه هر یک از افراد جامعه است که دولت موظف به تامین آن‌ها به طور برابر و با رعایت عدالت می‌باشد (۱). بخشی از عمده هزینه‌های سلامت مربوط به مراقبت سرپایی است. امروزه مراقبت سرپایی با صرفه جویی در وقت، استفاده از علم و فن آوری جدید، دسترس‌پذیری و کاهش هزینه‌های مالی نظام سلامت (هزینه‌ی درمان، هزینه‌ی ساخت، نگهداری و هزینه‌ی کاخ‌داری) توسعه بیشتری پیدا کرده است (۲،۳).

بند (ب) ماده ۹۱ قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی کشور، دولت را موظف نمود که تا پایان برنامه چهارم، تمهیدات لازم جهت استقرار بیمه سلامت با محوریت پزشک خانواده و نظام ارجاع را فراهم نماید (۴). در یک نظام ارجاع، مراکز ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی به ۳ سطح تقسیم می‌شوند. سطح اول مراکز بهداشتی درمانی می‌باشند که محل استقرار پزشک خانواده هستند. سطح دوم مراکز تخصصی هستند که وظیفه ارائه خدمات تخصصی به بیماران ارجاع شده سطح اول را دارند. سطح سوم مراکز فوق تخصصی است که خدمات فوق تخصصی را به بیماران ارجاع شده سطح دوم ارائه می‌دهند (۵). این سطح‌بندی موجب می‌شود تا از مراجعه مکرر و غیرضروری به مراکز تخصصی جلوگیری و از اتلاف منابع مادی و انسانی پیشگیری شود (۶). بنابراین نظام ارجاع به عنوان پل ارتباطی سطوح ارائه دهنده خدمات در کاهش هزینه-ها و ایجاد دسترسی به خدمات تخصصی‌تر نقش اساسی دارد (۷). اهمیت نظام ارجاع در سیستم سلامت تا آنجاست که گفته شده ۸۰ تا ۹۰ درصد بیماران در سطح اول مراقبت‌های بهداشتی درمانی قابل تشخیص و درمان هستند، لذا اصلاح سیستم ارجاع می‌تواند به میزان زیادی بار مراجعات تخصصی و فوق تخصصی بیمارستان‌ها را کاهش دهد (۸).

خدمات تشخیصی، بخش بسیار مهم و جدایی ناپذیر از مراقبت‌های درمانی نوین است و حدود ۷۰ درصد تشخیص‌های پزشکی براساس نتایج آن‌ها صورت می‌گیرد (۹). از آنجا که هزینه‌های مربوط به تشخیص و درمان به طور سریع و روزافزونی در حال گسترش است (۱۰)، بنابراین دسترسی مناسب (به لحاظ مالی و جغرافیایی) به این خدمات، می‌تواند کمک شایانی در ارائه خدمات درمانی درست و مدیریت بیماری افراد باشد (۱۱). به عبارت دیگر تست‌های آزمایشگاهی و تصویربرداری به دلیل تشخیص‌های بالینی، مدیریت و درمان و پایش مداوم بیماری‌ها دارای اهمیت ویژه‌ای در بخش درمان هستند (۱۲). مشکلات مالی و هزینه‌های بالای درمان بیماری از جمله هزینه دارو، هزینه تست‌های تشخیصی و همچنین هزینه‌های پرداخت شده از جیب بیماران ممکن است بالقوه باعث تاخیر در درمان و عدم همکاری بیماران شود (۱۳). هر ویزیت سرپایی ۱/۵ برابر امکان مواجهه با هزینه‌های کمرشکن سلامت را افزایش می‌دهد (۱۴).

هزینه‌های مراقبت از بیماران شامل هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم هستند. هزینه‌های مستقیم پزشکی شامل هزینه-های مراقبت‌های پزشکی (مراقبت‌های بیمارستانی، خدمات پزشک، ارزیابی پاراکلینیکی و آزمایشگاهی، داروها و وسایل پزشکی) و هزینه‌های غیرپزشکی (هزینه‌های مرتبط با از دست دادن کار برای افراد، هزینه‌های حمل و نقل و هزینه‌های غیرمستقیم به خاطر سفر به منظور مراقبت، انتظار در کلینیک-ها و روزهای صرف شده در بیمارستان) است. هزینه خدمات آزمایشگاهی و پاراکلینیک یکی از بخش‌های مهم این ارزیابی‌ها را به خود اختصاص می‌دهد. ترکیبی از پوشش بیمه‌های درمانی دولتی و خصوصی برای اکثریت جمعیت و تامین سرانه سلامت روستاییان و شهرنشین‌ها و بیمه‌های مکمل تامین مالی سیستم سلامت در ایران را برعهده دارند. البته همیشه بخشی از هزینه‌ها از جیب مردم به‌طور مستقیم پرداخت می‌شود و هزینه‌های ویزیت و خدمات پاراکلینیک حجم بالایی از هزینه‌ها را در بر می‌گیرد که بخشی از آن به طور مستقیم از جیب مردم پرداخت می‌شود (۱۵).

نصری و سهیلی‌زاد (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای توصیفی و گذشته نگر با هدف تعیین بار مراجعه و هرینه‌های سرپایی مربوط به ۴۵۴ نفر از بیمه شدگان بیمه سلامت ناشی از سوانح و حوادث رانندگی در دوره مراجعات ضروری در ۳ ماهه اول سال ۱۳۹۷ در استان ایلام دریافتند که جمعاً ۸۸۸ بار مراجعه و مجموعاً مبلغ ۲۶۴۳۱۹۷۹۷ ریال هزینه داشتند و هرکدام از نمونه‌های مطالعه در زمان مطالعه، ۱/۹۶ بار، مراجعه سرپایی داشته و مبلغ ۵۸۲۲۰۲ ریال برای سازمان بیمه سلامت هزینه تولید کرده‌اند (۱۶). از آنجا که با جست و جوی پایگاه‌های اطلاعاتی

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1399.5.4.4.1]
[DOI: 10.18502/mshsj.v5i4.5809]

داخلی، مطالعاتی که به بررسی تغییرات بار مراجعه و ویزیت و میزان هزینه‌های بخش پاراکلینیک و دارویی پس از اجرای نظام ارجاع الکترونیک پرداخته باشند، یافت نشده است؛ و آزمایشگاه‌های تشخیص طبی و مراکز تصویربرداری زیربنا و اساس کار پزشکان برای تشخیص بیماری‌ها به شمار می‌آیند و تشخیص صحیح و قابل اطمینان بیماری‌ها، در کنار دانش و تجربه پزشکان در گروی عملکرد علمی و اصولی این مراکز پیراپزشکی است؛ بنابراین این مطالعه با هدف تعیین بار مراجعه و هزینه مراقبت‌های سرپایی بیماران تحت پوشش صندوق بیمه روستایی قبل و بعد از اجرای نظام ارجاع الکترونیک در استان گلستان انجام شده است.

روش پژوهش

مطالعه‌ای توصیفی به روش مقطعی بر اساس اطلاعات ۶ ماهه اول سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ انجام شد. از آنجا که نظام ارجاع الکترونیک از نیمه دوم سال ۱۳۹۶ برای افراد تحت پوشش بیمه روستایی اجرا گردید، جامعه پژوهش شامل کلیه بیمه شدگان بیمه سلامت بوده و مطالعه از نوع سرشماری و شامل تمامی بیمارانی بود که در ۶ ماهه اول سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ به کلینیک تخصصی کلیه بیمارستان‌ها و مطب پزشکان متخصص و فوق تخصص، مراکز تصویربرداری، آزمایشگاه، فیزیوتراپی، رادیوتراپی و داروخانه‌ها در بخش‌های دولتی و خصوصی استان گلستان برای دریافت خدمات مراجعه نمودند.

متغیرهای مورد بررسی شامل بار مراجعه و هزینه خدمات بیماران سرپایی در مراکز تعیین شده بودند. برای جمع‌آوری داده‌ها از سامانه‌های اطلاعاتی و اسناد موجود اداره کل بیمه سلامت استفاده شد. داده‌ها به شکل ستون‌های قبل و بعد به جداول تهیه شده برای ثبت و بررسی اطلاعات منتقل شد. شاخص‌های درصد رشد بار مراجعات سرپایی بیمه‌شدگان صندوق روستایی بیمه سلامت و هزینه‌های آن و شاخص‌های درصد رشد بار مراجعات پاراکلینیک یعنی بار مراجعات بیمه‌شدگان صندوق روستایی بیمه سلامت به مراکز تصویربرداری (رادیولوژی، ام ار ای، دانسیتومتری، سونوگرافی، ماموگرافی، سی تی اسکن، اسکن ایزوتوپ)، آزمایشگاه، فیزیوتراپی و رادیوتراپی دولتی و خصوصی استان گلستان در ۶ ماهه اول سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ به منظور تعیین بار مراجعه و هزینه مراقبت‌های سرپایی بیماران تحت پوشش صندوق بیمه روستایی قبل و بعد از اجرای نظام ارجاع الکترونیک محاسبه گردید.

از آنجایی‌که در سال ۱۳۹۷ مداخلات متعددی از قبیل اجرایی شدن نظام ارجاع الکترونیک، سقف‌گذاری بیمه سلامت، ابلاغ بند الف تبصره ۱۷ قانون بودجه سال ۱۳۹۷ از سوی بیمه سلامت استان مبنی بر مراجعه کلیه بیمه‌شدگان صندوق روستایی فقط به مراکز دولتی، برگزاری جلسات اختصاصی با تیم مدیریت و پزشکان هر بیمارستان جهت اجرای سیاست‌های مدیریت هزینه، ارائه کارنامه عملکردی به پزشکان و مقایسه عملکرد آن‌ها با پزشکان هم رشته، ابلاغ راهنماهای بالینی، خروج پزشکان از طرح تمام وقتی صورت گرفته است و نظام ارجاع به عنوان یک مداخله مهم در مورد بیمه‌شدگان صندوق بیمه روستایی، در روند ارائه خدمات سلامت به گروه خاصی از بیمه‌شدگان محسوب می‌گردد، هدف این مطالعه، تعیین بار مراجعه و هزینه مراقبت‌های سرپایی بیماران تحت پوشش صندوق بیمه روستایی قبل و بعد از اجرای نظام ارجاع الکترونیک در استان گلستان بود. برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار Excel استفاده گردید. این طرح قبل از اجرا در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی گلستان (IR.GOUMS.REC.1398.332) تصویب شد.

یافته‌ها

جمعیت بیمه‌شدگان بیمه سلامت استان گلستان در سال ۱۳۹۶، معادل ۱۲۸۲۰۲۲ نفر و در سال ۱۳۹۷ معادل ۱۱۱۵۵۹۰ نفر بود که جمعیت تحت پوشش صندوق روستایی با ۹۵۰۱۴۰ نفر در سال ۱۳۹۶ و ۸۰۸۶۶۴ نفر در سال ۱۳۹۷، بزرگترین صندوق بیمه بود. همچنین، سایر صندوق‌ها در سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ به ترتیب، صندوق بیمه همگانی ۱۶۹۲۲۳ و ۱۲۹۸۸۱ نفر، صندوق کارکنان دولت ۱۲۴۰۷۶و ۱۱۷۴۱۵ نفر، صندوق سایر اقشار ۳۴۷۲۳ و ۴۸۲۱۱ نفر و صندوق ایرانیان ۳۸۶۰ و ۱۱۴۱۹ نفر را تحت پوشش قرار داده بودند.

بار مراجعات جهت ویزیت متخصصین در بخش دولتی و خصوصی در ۶ ماه اول سال ۱۳۹۷ نسبت به همین بازه زمانی در سال ۱۳۹۶ در کل صندوق‌های بیمه سلامت استان گلستان و همچنین به تفکیک هر صندوق کاهش یافته است. این میزان کاهش در بخش دولتی در کل صندوق‌ها و صندوق روستایی به ترتیب ۲۳/۲ و ۳۲/۶ درصد و در بخش خصوصی نیز در کل

Published by: Shahid Sadoughi University of Medical Sciences
www.mshsj.ssu.ac.ir

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1399.5.4.4.1]
[DOI: 10.18502/mshsj.v5i4.5809]

صندوق‌ها و صندوق روستایی به‌ترتیب ۵۳/۲ و ۹۳ درصد بوده است (جدول ۱).

هزینه ویزیت در کلیه بیمه‌شدگان بیمه سلامت در بخش دولتی کاهش یافته است. اما علی‌رغم کاهش هزینه ویزیت بیمه‌شدگان بیمه روستایی و صندوق بیمه همگانی و ایرانیان در بخش خصوصی، در بیمه‌شدگان صندوق‌های کارکنان دولت و سایر اقشار (علی‌رغم کاهش تعداد ۹۷۲۹ ویزیت در این ۲ صندوق در سال ۱۳۹۷ نسبت به سال ۱۳۹۶)، حدوداً مبلغ ۳۹۹ میلیون ریال افزایش هزینه مشاهده گردید. به علت کاهش بار مراجعات ویزیت سرپایی در بخش دولتی و خصوصی، هزینه ویزیت سرپایی بیمه‌شدگان بیمه سلامت در بخش دولتی در کل صندوق‌ها ۲۳/۶ درصد و در صندوق روستایی ۳۰/۶ درصد و در بخش خصوصی در کل صندوق‌ها ۴۸ درصد و در صندوق روستایی ۹۱/۲ درصد کاهش یافته است (جدول ۱).

جدول ۱: بار مراجعات و هزینه ویزیت پزشکان متخصص بیمه شدگان بیمه سلامت در ۶ ماه اول سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ به تفکیک صندوق

صندوق	۶ ماه اول سال ۱۳۹۶				۶ ماه اول سال ۱۳۹۷			
	دولتی		خصوصی		دولتی		خصوصی	
	بار مراجعه	هزینه *	بار مراجعه	هزینه *	بار مراجعه	هزینه *	بار مراجعه	هزینه *
کل صندوق‌ها	۴۲۴۵۹۵	۸۰۲۸۵	۵۲۶۰۸۴	۶۱۰۴۲	۳۲۶۲۸۳	۶۱۳۲۰	۲۴۶۴۷۰	۳۱۶۸۴
صندوق روستایی	۱۵۸۲۹۵	۳۹۷۵۹	۱۶۱۱۵۳	۱۹۳۴۰	۱۰۶۶۵۸	۲۷۵۷۶	۱۱۲۲۹	۱۷۰۶
صندوق کارکنان دولت	۸۲۶۷۶	۱۲۸۴۵	۱۷۶۲۱۵	۲۱۳۷۵	۷۲۵۱۶	۱۱۲۹۷	۱۶۹۰۰۹	۲۱۶۰۰
صندوق سایراقشار	۲۸۵۰۵	۴۴۱۸	۵۶۴۳۱	۶۴۱۵	۲۳۲۳۷	۳۶۰۰	۵۳۹۰۸	۶۵۸۹
صندوق بیمه همگانی و ایرانیان	۱۵۵۰۸۱	۲۳۳۴۵	۱۳۲۲۸۵	۱۳۹۱۱	۵۵۸۴۳	۱۸۸۵۵	۱۲۲۳۴	۱۷۸۷

* هزینه به میلیون ریال

بار مراجعات دارویی در بخش دولتی و خصوصی در ۶ ماه اول سال ۱۳۹۷ نسبت به همین بازه زمانی در سال ۱۳۹۶ در کل صندوق‌های بیمه سلامت استان گلستان به‌غیر از صندوق کارکنان دولت در بخش دولتی که بار مراجعه در سال ۱۳۹۷ به تعداد ۴۷ نفر افزایش داشت، کاهش یافت. بیمه شدگان صندوق روستایی بیشترین کاهش بار مراجعات به داروخانه را داشتند. بار مراجعات دارویی بیمه شدگان بیمه سلامت در بخش دولتی در کل صندوق‌ها و صندوق روستایی به ترتیب ۱۹ درصد و ۴۷ درصد کاهش یافت. همچنین بار مراجعات به بخش خصوصی، در کل صندوق‌ها در ۶ ماه اول سال ۱۳۹۷ ، ۳۶ درصد کاهش یافت و این کاهش مراجعات در صندوق بیمه روستایی به میزان ۶۵ درصد بود (جدول ۲). هزینه دارویی در تمامی صندوق‌های بخش دولتی در سال ۱۳۹۷ نسبت به سال ۱۳۹۶ کاهش داشت. در صندوق‌های روستائی و بیمه همگانی و ایرانیان در بخش خصوصی کاهش هزینه دارویی در ۶ ماهه اول سال ۱۳۹۷ مشاهده شد اما هزینه دارویی بیمه شدگان صندوق کارکنان دولت ۱۳/۲ درصد و سایر اقشار ۴/۶ درصد افزایش داشت. کاهش هزینه دارویی در کل صندوق‌ها در بخش دولتی ۶۲ درصد و در صندوق بیمه روستایی ۷۲ درصد بوده است. در بخش خصوصی در ۶ ماهه اول سال ۱۳۹۷ در کل صندوق‌ها ۵ درصد و در صندوق روستایی ۱۲ درصد کاهش هزینه دارویی مشاهده گردید (جدول ۲).

بار مراجعات سرپایی آزمایشگاه در بخش دولتی و خصوصی تنها در صندوق سایر اقشار برخلاف سایر صندوق‌ها در سال ۱۳۹۷ افزایش داشته است. در خدمت آزمایشگاه، کاهش رشد بار مراجعه در بخش دولتی و خصوصی در کلیه صندوق‌ها و به‌خصوص صندوق روستایی وجود داشت که در بخش خصوصی به‌طور محسوس کاهش رشد ۹۲ درصد مشاهده شد. در خدمت تصویربرداری بار مراجعه در کلیه صندوق‌های بخش دولتی و خصوصی کاهش داشته است. خدمت رادیوتراپی در هر ۲ بخش دولتی و خصوصی در صندوق سایر اقشار در سال ۱۳۹۷ افزایش بار مراجعه داشته است. در خدمت فیزیوتراپی در مجموع در بخش دولتی افزایش بار مراجعه مشاهده شده است درحالیکه در بخش خصوصی تنها در صندوق سایر اقشار افزایش بار مراجعه مشاهده شد. در خدمت تصویربرداری بار مراجعات در بخش خصوصی در ۶ ماهه اول ۱۳۹۷ در بیمه

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1399.5.4.4.1]
[DOI: 10.18502/mshsj.v5i4.5809]

روستائی ۷۳ درصد کاهش نسبت به ۶ ماهه اول ۱۳۹۶ صورت گرفته است. در خدمت رادیوتراپی نیز کاهش محسوس بار مراجعه بخش خصوصی در صندوق روستائی در مقایسه با مجموع صندوق‌ها مشاهده شد. اما در خدمت فیزیوتراپی افزایش بار مراجعه بخش دولتی به‌خصوص صندوق روستائی به میزان ۳۱ درصد وجود داشت (جدول ۳).

جدول ۲: بار مراجعات و هزینه دارویی بیمه شدگان بیمه سلامت در ۶ ماه اول سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ به تفکیک صندوق

صندوق	۶ ماه اول سال ۱۳۹۶				۶ ماه اول سال ۱۳۹۷			
	دولتی		خصوصی		دولتی		خصوصی	
	بار مراجعه	هزینه *	بار مراجعه	هزینه *	بار مراجعه	هزینه *	بار مراجعه	هزینه *
کل صندوق‌ها	۱۳۷۱۷۶	۳۴۲۹۵	۷۶۸۶۱۹	۲۱۵۷۹۷	۱۱۱۲۱۰	۱۳۰۱۳	۴۸۸۲۱۲	۲۰۵۷۵۰
صندوق روستایی	۴۱۵۳۳	۱۷۵۴۵	۱۶۹۸۷۴	۶۲۲۳۴	۲۲۰۲۰	۴۸۰۶	۵۹۷۴۷	۵۵۰۴۵
صندوق کارکنان دولت	۲۶۱۲۴	۶۲۳۹	۲۵۵۳۲۰	۷۹۷۵۸	۲۶۱۷۱	۲۳۴۷	۲۵۴۳۵۰	۹۱۱۷۱
صندوق سایراقشار	۸۶۴۰	۱۵۵۶	۱۱۶۳۳۷	۲۹۳۲۹	۷۱۷۶	۸۷۰	۱۱۵۹۱۴	۳۰۷۲۶
صندوق بیمه همگانی و ایرانیان	۶۰۶۷۹	۹۰۴۴	۲۲۷۱۱۵	۴۴۴۷۵	۵۵۸۴۳	۴۹۸۷	۵۸۲۰۱	۲۸۸۰۴

* هزینه به میلیون ریال

در خدمت آزمایشگاه و تصویربرداری در کل صندوق‌ها در بخش دولتی و خصوصی، کاهش هزینه مشاهده شد که با کاهش بار مراجعه بیماران همخوانی دارد. در خدمت رادیوتراپی به‌غیر از صندوق روستایی و همگانی و ایرانیان افزایش هزینه در بخش دولتی مشاهده شده است و در مجموع در کل صندوق‌ها کاهش هزینه در بخش خصوصی مشاهده شده است اما در صندوق‌های کارکنان دولت و سایر اقشار شاهد افزایش هزینه در بخش خصوصی می‌باشیم. در خدمت فیزیوتراپی در بیشتر صندوق‌ها در بخش دولتی افزایش هزینه برآورد شده است که با افزایش بار مراجعه همخوانی دارد. هزینه خدمات فیزیوتراپی بیمه‌شدگان صندوق بیمه همگانی و ایرانیان و روستایی در بخش خصوصی کاهش محسوسی داشت. خدمت فیزیوتراپی دارای افزایش هزینه در بخش دولتی بود که با افزایش رشد بار مراجعه به میزان ۲۸ درصد در مجموع صندوق‌ها و ۳۱ درصد در صندوق روستایی هم‌خوانی دارد. کاهش رشد هزینه خدمات هر ۴ خدمت پاراکلینیک در بخش خصوصی بیشتر در صندوق روستایی در مقایسه با مجموع کل صندوق‌ها مشاهده گردید که با کاهش رشد بار مراجعه همخوانی دارد. اما در مجموع صندوق‌ها در خدمت رادیوتراپی، علی‌رغم کاهش ۶ درصد بار مراجعه در بخش دولتی، ۱ درصد افزایش هزینه وجود داشت (جدول ۳).

جدول ۳: بار مراجعات و هزینه پاراکلینیک بیمه شدگان بیمه سلامت در ۶ ماه اول سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ به تفکیک صندوق

صندوق	نوع خدمت	۶ ماه اول سال ۱۳۹۶				۶ ماه اول سال ۱۳۹۷			
		دولتی		خصوصی		دولتی		خصوصی	
		بار مراجعه	هزینه *	بار مراجعه	هزینه *	بار مراجعه	هزینه *	بار مراجعه	هزینه *
کل صندوق‌ها	آزمایشگاه	۵۳۹۸۷	۱۱۸۸۶	۵۷۵۱۲۱	۳۵۶۲۹	۳۵۸۳۰	۶۹۳۸	۷۲۱۵۲	۲۴۴۱۷
	تصویربرداری	۴۱۲۴۷	۱۷۷۹۵	۸۸۶۲۰	۳۵۳۲۵	۲۹۰۶۹	۱۰۰۹۸	۴۳۰۲۰	۱۷۰۶۰
	رادیوتراپی	۱۲۶	۶۱۹۵	۱۴۰	۶۴۰۱	۱۱۸	۶۲۴۰	۱۳۸	۶۱۱۵
	فیزیوتراپی	۷۰۵	۱۱۲۱	۴۵۷۶	۶۳۱۸	۹۰۲	۱۲۷۸	۳۸۷۴	۵۷۳۳
صندوق روستایی	آزمایشگاه	۱۷۹۸۶	۲۴۴۱۷	۲۶۱۷۴	۶۱۶۶	۱۰۷۶۸	۲۳۴۸	۱۹۹۲	۵۶۰
	تصویربرداری	۱۷۶۵۲	۹۱۷۰	۳۲۸۸۷	۱۲۴۷۵	۱۰۳۸۲	۴۵۸۹۱	۸۷۷۸	۲۹۰۲
	رادیوتراپی	۷۴	۳۷۵۲	۳۳	۱۲۳۴	۶۹	۳۶۷۱	۱۴	۵۱۳
	فیزیوتراپی	۴۰۳	۶۲۲	۸۱۲	۹۹۵	۵۲۰	۷۴۸	۱۹۹	۲۷۷
صندوق کارکنان دولت	آزمایشگاه	۹۲۵۷	۲۰۳۲	۵۳۱۳۵	۱۷۷۷۷	۶۹۰۰	۱۲۸۶	۵۳۴۵۸	۱۸۴۱۵
	تصویربرداری	۶۶۰۱	۲۳۴۵	۲۸۹۸۴	۱۲۳۵۶	۵۸۸۷	۱۶۱۳	۲۷۰۳۸	۱۰۸۸۵
	رادیوتراپی	۱۴	۵۴۴	۶۰	۳۰۷۲	۱۴	۶۷۶	۷۲	۳۴۰۸

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1399.5.4.4.1]
[DOI: 10.18502/mshsj.v5i4.5809]

صندوق	نوع خدمت	۶ ماه اول سال ۱۳۹۶				۶ ماه اول سال ۱۳۹۷			
		دولتی		خصوصی		دولتی		خصوصی	
		بار مراجعه	هزینه *	بار مراجعه	هزینه *	بار مراجعه	هزینه *	بار مراجعه	هزینه *
	فیزیوتراپی	۹۰	۱۵۰	۲۶۰۶	۳۷۰۸	۱۰۸	۱۵۲	۲۹۴۶	۴۳۸۱
صندوق سایراقشار	آزمایشگاه	۳۰۵۹	۶۶۲	۱۳۲۹۳	۴۵۹۱	۱۳۲۹۳	۳۷۴	۱۳۰۶۲	۴۴۹۸
	تصویربرداری	۲۵۳۰	۸۸۱	۶۲۶۳	۲۹۰۵	۲۰۶۱	۵۹۱	۴۹۰۱	۲۱۴۳
	رادیوتراپی	۴	۲۷۵	۲۳	۱۰۴۷	۷	۳۵۳	۲۷	۱۲۰۴
	فیزیوتراپی	۳۲	۶۰	۴۹۰	۷۲۸	۲۸	۴۱	۶۵۵	۹۷۴
صندوق بیمه همگانی و ایرانیان	آزمایشگاه	۲۳۶۹۴	۲۳۲۳۶	۲۹۱۳۳	۷۰۹۴	۱۶۰۰۹	۱۸۸۸۵	۳۳۴۰	۹۴۱
	تصویربرداری	۱۴۴۶۵	۵۳۹۷	۲۰۴۹۶	۷۴۹۷	۱۰۷۳۹	۳۳۰۴	۲۳۰۳	۱۱۲۸
	رادیوتراپی	۳۴	۱۶۲۲	۲۴	۱۰۴۶	۲۸	۱۵۳۸	۲۵	۹۸۸
	فیزیوتراپی	۱۸۰	۲۸۸	۶۶۸	۸۸۵	۲۴۶	۳۴۵	۷۴	۱۰۱

* هزینه به میلیون ریال

بحث

هزینه‌های سلامت همواره تحت تأثیر برنامه‌های اجرا شده در هر نظام سلامت، تغییر می‌کند. با توجه به هدف مطالعه حاضر که ارزیابی یکی از برنامه‌ها و سیاست‌های کاهش هزینه در سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ با عنوان اجرای نظام ارجاع الکترونیک بود، شاخص‌های بار مراجعات و هزینه ویزیت پزشکان متخصص، هزینه در بخش دارویی و پاراکلینیک افراد تحت پوشش بیمه سلامت و به خصوص صندوق بیمه روستایی در نیمه اول سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ به منظور تعیین بار مراجعه و هزینه مراقبت‌های سرپایی بیماران تحت پوشش صندوق بیمه روستایی قبل و بعد از اجرای نظام ارجاع الکترونیک در استان گلستان مورد بررسی قرار گرفت تا مشخص گردد اجرای این برنامه تا چه حد در دستیابی به هدف کاهش هزینه که از اولویت‌های مهم نظام ارائه خدمات در کشورمان است، موفق عمل نموده است.

یافته‌ها نشان داد بار مراجعات بیمه‌شدگان صندوق روستایی جهت خدمت ویزیت پزشکان متخصص در بخش دولتی و خصوصی کاهش یافته است. به علت کاهش بار مراجعات ویزیت سرپایی پزشکان متخصص در بخش دولتی و خصوصی، هزینه ویزیت سرپایی بیمه شدگان روستایی بیمه سلامت نیز در بخش دولتی و خصوصی نیز کاهش یافته است. آمارهای بخش درمان سازمان تأمین اجتماعی نیز نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۷ حدود ۱۵۰ میلیون ویزیت توسط پزشکان انجام یافته است که بیش از ۱۸ درصد منابع بخش درمان سازمان را علاوه بر پرداخت از جیب بیماران به خود اختصاص داده است (۱۷). مطالعه‌ای در آمریکا (۲۰۰۷) نشان داد ویزیت‌های انجام شده در مطب پزشکان حدود ۱۶ درصد از کل هزینه‌های مراقبت‌های سلامت را به خود اختصاص داده و پرداخت از جیب بیمار برای هر ویزیت پزشک در مطب، حدود یک پنجم کل هزینه ویزیت (۱۹درصد) را شامل شده است (۱۸).

نتیجه بررسی شاخص‌های دارویی نشان داد، هزینه دارویی در تمامی صندوق‌های بخش دولتی در ۶ ماه اول سال ۱۳۹۷ نسبت به ۶ ماه اول سال ۱۳۹۶ کاهش داشته است. در صندوق‌های روستایی و بیمه همگانی و ایرانیان در بخش خصوصی کاهش هزینه دارویی مشاهده گردید اما در صندوق کارکنان دولت و صندوق سایر اقشار افزایش هزینه وجود داشت. یافته‌های این مطالعه نشان داد، کاهش رشد هزینه داروئی بیماران سرپایی بخش دولتی چندین برابر بخش خصوصی بود. همچنین متوسط بار مراجعات دارویی بیمه شدگان صندوق روستایی، در ۶ ماه اول سال ۱۳۹۷ نسبت به همین بازه زمانی در سال ۱۳۹۶، کاهش یافت. خدیوی و همکاران (۱۳۹۲) در اصفهان به بررسی دسترسی به مراقبت-های دارویی در برنامه پزشک خانواده در سال‌های ۱۳۸۳ (قبل از اجرای برنامه پزشک خانواده) و ۱۳۹۰ (بعد از اجرای برنامه پزشک خانواده) پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که سرانه نسخه دارو از ۱۴/۵ نسخه به ازای ۱۰۰ نفر در سال ۱۳۸۳ به ۶۴ نسخه به ازای ۱۰۰ نفر در سال ۱۳۹۰ رسیده

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1399.5.4.4.1]
[DOI: 10.18502/mshsj.v5i4.5809]

است. بنابراین می‌توان گفت، دسترسی به مراقبت دارویی و پزشک بعد از اجرای برنامه پزشک خانواده تقریباً ۴ برابر شده است و بهبود یافته است (۱۹). لورنزونی و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی در کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی در زمینه سهم هزینه‌های دارویی پس از اصلاحات نظام سلامت نشان دادند که اصلاح نظام پرداخت برای داروهای گران‌قیمت و یا اجرایی نمودن طبابت براساس راهنماهای بالینی می‌تواند هزینه‌های دارویی را به طور منطقی کاهش دهد (۲۰).

طبق یافته‌ها در خدمت آزمایشگاه، کاهش رشد بار مراجعه در بخش دولتی و خصوصی در کلیه صندوق‌ها به جز صندوق سایر اقشار در بخش دولتی و کارکنان دولت در بخش خصوصی وجود داشت. در خدمت تصویربرداری بار مراجعه در کلیه صندوق‌های بخش دولتی و خصوصی کاهش داشته است. در خدمت رادیوتراپی نیز کاهش محسوس بار مراجعه بخش خصوصی در صندوق روستایی را در مقایسه با مجموع صندوق-ها مشاهده گردید. اما در خدمت فیزیوتراپی افزایش بار مراجعه بخش دولتی به‌خصوص صندوق روستایی وجود داشت. طی بررسی حسینی و همکاران (۱۳۸۴) در مرکز بهداشتی درمانی پایین گتاب بابل، بیشترین فراوانی ارجاع به علت دریافت خدمات پاراکلینیک (آزمایشگاه، سونوگرافی و رادیولوژی) بود که این امر ناشی از کمبود امکانات پاراکلینیک در روستاها و نیز به خاطر پرداخت هزینه کمتر در صورت داشتن فرم ارجاع از مرکز روستایی می‌باشد (۲۱).

با توجه به تاثیر چند عامل مشترک مؤثر بر کاهش بار مراجعات مراقبت‌های سرپایی بیمه‌شدگان بیمه سلامت و اختصاص داشتن عامل اجرای نظام ارجاع الکترونیک به صندوق بیمه روستایی و با وجود اینکه ۷۰ درصد از جمعیت صندوق بیمه را افراد تحت پوشش صندوق روستایی تشکیل می‌دهند، از این مطالعه چنین نتیجه‌گیری شد که استقرار نظام ارجاع الکترونیک همراه با دستورالعمل‌های اصلاح رفتار عرضه و تقاضا منجر به کاهش بار مراجعات بیمه‌شدگان صندوق روستایی گردیده است و به علت کاهش بار مراجعات در بخش دولتی و خصوصی، هزینه مراقبت‌های سرپایی بیمه‌شدگان روستایی بیمه سلامت در بخش دولتی و بخش خصوصی کاهش یافته است. یکی از علل این کاهش بار مراجعات در بخش خصوصی، دستورالعمل صادره مورخ ۹۷/۱/۱۶ از سوی بیمه سلامت استان مبنی بر مراجعه کلیه بیمه‌شدگان صندوق روستایی اداره کل بیمه سلامت استان صرفاً به مراکز دولتی (پیرو بند الف تبصره ۱۷ قانون بودجه سال ۱۳۹۷) می‌باشد؛ اما موضوع پیشگفت تنها علت کاهش بار مراجعه و هزینه خدمات سرپایی در بخش خصوصی نبود چرا که یافته‌ها نشان داد اجرای نظام ارجاع الکترونیک بر کاهش بار مراجعات و هزینه مراقبت‌های سرپایی بیمه‌شدگان صندوق روستایی مؤثر بوده است. آنچه مسلم است نظام ارجاع به عنوان ابزاری جهت ارائه بهتر خدمات سلامت توسط بسیاری از کشورهای توسعه یافته به کار می‌رود. انگلستان، اسکاتلند، دانمارک، نروژ، فنلاند، هلند، نیوزیلند، استرالیا، کانادا و ایالات متحده سیستم‌های ارجاع الکترونیکی جدیدی را در پیش گرفته‌اند. پشتیبانی سیاسی، تعهد به استانداردها، استفاده از دستورالعمل‌های ارجاع مشترک مورد توافق، تبادل اطلاعات مبتنی بر الگو، دسترسی کامل به ارائه دهنده‌های مجاز به اطلاعات بیمار، تریاژ ارجاع متمرکز و برخی ویژگی‌های دیگر از عناصر موفقیت در این نظام هستند (۲۲،۲۳).

یکی از محدودیت‌های این مطالعه، نداشتن اطلاعات مربوط به بار مراجعه و هزینه بیماران صندوق بیمه سلامت که هزینه داروها را به دلیل عدم پوشش بیمه در بخش خصوصی به‌صورت آزاد پرداخت نموده‌اند؛ می باشد که لازم است در این خصوص پژوهشی جامع‌تر صورت پذیرد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج مطالعه حاضر، نیاز به اقدامات مؤثرتری در جهت تقویت نظام ارجاع الکترونیک در حوزه خدمات پاراکلینیکی و کاهش تقاضای القایی خدمات پاراکلینیک و همچنین مراجعه بیمار به بخش خصوصی می‌باشد و پیشنهاد می‌گردد، هر چه سریعتر ظرفیت پرونده الکترونیک سلامت و تداوم ارائه خدمات به بیماران تحت پوشش پزشک خانواده در کل کشور فراهم گردد تا بتوان به یکی از اهداف مهم نظام ارجاع در کشور که همان کاهش هزینه‌های غیرضروری است دست یافت.

سپاسگزاری

بدین‌وسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان به سبب حمایت مالی طرح پژوهشی و همچنین از همکاری آقای دکتر مهرداد کمانگری، خانم سکینه بیگم کاظمی، خانم دکتر رویا هروی، خانم معصومه غلامی که

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1399.5.4.4.1]
[DOI: 10.18502/mshsj.v5i4.5809]

در اجرای این پژوهش راهکارهای سازنده‌ای ارائه نمودند، قدردانی به‌عمل می‌آید.

مشارکت نویسندگان

طراحی پژوهش: م ج. ک، الف. ع، ف. ک ت

جمع‌آوری داده‌ها: ف. ک ت، الف. ع، الف. ک

تحلیل داده‌ها: ع. ح، ز. خ، ن. ر

نگارش و اصلاح مقاله: ع. ح، ز. خ، م ج. ک، ن. ر، الف. ع، ف. ک ت، الف. ک

سازمان حمایت کننده

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی با شماره ۱۱۱۲۵۸ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام شده است.

تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافعی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

References

1) Damari B, Heidari A, Rahbari Bonab M, Vosoogh Moghadam A. Designing a toolkit for the assessment of health in all policies at a national scale in Iran. Health Promot Perspect 2020; 10(3): 244-9. doi: 10.34172/hpp.2020.38.

2) Babazadeh Gashti A, Jafari N, Kabir MJ, Heidari A, Behnampour N, Honarvar MR, et al. Assessing rural family physicians performance according to healthcare managers, family physicians, and patients in Golestan province, Iran. J Mazandaran Univ Med Sci 2016; 25(132): 23-32. [Persian]

3) Pouragha B, Khabiri R, Pourreza A, Zarei E. Behavior of under the Iranian social security organization-insured persons on utilization of laboratory and imaging services. J Mazandaran Univ Med Sci 2013; 23(106): 38-47. [Persian]

4) Ebadifard Azar F. Patients admission and referral system observance in live educational centers (IUMS). The Journal of Qazvin University of Medical Sciences 2002; 23: 30-35. [Persian]

5) Nasrollahpour Shirvani SD, Raeisi P, Motlagh ME, Kabir MJ, Ashrafian Amiri H. Evaluation of the performance of referral system in family physician program in Iran university of medical sciences 2009. Hakim Research Journal 2010; 13: 19-25. [Persian]

6) Janati A, Amini A, Adham D, Naseriasl M. Referral system in Iran's health sector and world's leading countries. Research Journal of Pharmmacy and Technology 2017; 10(6): 1597-602. doi: 10.5958/0974-360X.2017.00281.5.

7) Chaman R, Amiri M, Raei Dehaghi M. The national family physician and the quality of referral system. Payesh 2012; 11(6): 785-90. [Persian]

8) Stephen WJ. Primary medical care and the future of the medical profession. WHO (World Health Forum) 1981; 2(3): 316.

9) Kavoosi Z. Inequality in household catastrophic health care expenditure in a lowincome society of Iran. Health Policy and Planning 2012; 27(7): 1-11. doi: 10.1093/heapol/czs001.

10) Wong J. Hepatitis c: cost of illness and considerations for the economic evaluation of antiviral therapies. Pharmaco Economics 2006; 24(7): 61-72. doi: 10.2165/00019053-200624070-00005.

11) Welsh Assembly Government. The role of diagnostic services in chronic conditions management [Online] 2011. Available from URL: http://new. wales. gov .uk/ topics/health/nhswales/he althstrategy/ ccm/ ccmdocuments/?lang=en. Last access: feb 12, 2020.

12) Sadeghi Mazidi A, Kharazmi E, Javanbakht M, Heidari A, Bayati M. Cost of diabetes in type ii diabetic patients. Payesh 2012, 11(4): 443-49. [Persian]

13) Aday LA, Andersen R. A framework for the study of access to medical care. Health Serv Res 1974; 9(3): 208-20.

14) Bagheri faradonb S, Arab M, Roodbari M, Rezapoor A, Bagheri faradonbeh H, Ebadifard azar F. Catastrophic and impoverishing health expenditure in Tehran urban population. Journal of Health Administration 2016; 19(63): 55-67. [Persian]

15) Amini M, Khadivi R, Haghighi S. Costs of type 2 Diabetes in Isfahan – Iran in 1998. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism 2002; 4(2): 97-104. [Persian]

16) Nasri M, Soheylizad Y. Review the referral times and outpatient expenses caused by driving accidents in the follow-up treatment period in Ilam insured of health insurance organization, first quarter of 2018. Iran J Health Insur 2019; 2(2): 95-9. [Persian]

17) Bureau of Social Security Organization Statistics. Annual report of bureau of social security organization statistics. Social Security Organization: Iran, Tehran. 2008:1-10

18) Machlin SR, Carper K. Expenses for office-based physician visits by specialty 2004. Agency for Healthcare Research and Quality: 1-6.

19) Khadivi R, Yarahmadi A, Eslamieh R, Khosravinejad M. The drug prescription patterns and utilization after family physician program implementation in rural health centers of Isfahan

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1399.5.4.4.1]
[DOI: 10.18502/mshsj.v5i4.5809]

district, Iran. J Isfahan Med Sch 2014; 31(271): 2403-11. [Persian]
20) Lorenzoni L, Belloni A, Sassi F. Health-care expenditure and health policy in the USA versus other high-spending OECD countries. Lancet 2014; 384(9937): 83-92. doi: 10.1016/S0140-6736(14) 60571-7.
21) Hosseini SR, Dadash Pour M, Mesbah N, Hajian K, Haji Ahmadi M, Sajadi P, et al. Assessment of referral system in health care delivery center of Paeengatab, Babol, 2003. J Babol Univ Med Sci 2005: 7(27): 85-90. [Persian]
22) Heimly V. Electronic referrals in healthcare: a review. Stud Health Technol Inform 2009; 150: 327-31.
23) Naseriasl M, Amini A, Doshmangir L, Adham D, Janati A. Challenges of establishing specialty referal system in Iran's health sector (a qualitative study). Acta Medica Mediterranea 2017; 33(1): 921-6.

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2026-11-11]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1399.5.4.4.1]
[DOI: 10.18502/mshsj.v5i4.5809]

Manage Strat Health Syst

Original Article

Referral Burden and Cost of Outpatient Care of Patients Covered by the Rural Insurance Fund before and after the Implementation of Electronic Referral System in Golestan Province

Anis Abbasi [1], Mohammad Javad Kabir [2]*, Fatemeh Kavian Telouri [3], Alireza Heidari [4], Zahra Khatirnamani [5], Narges Rafiei [6], Anahita Keshavarzi [7]

[1] Ph.D. of Health Services Management, Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran
[2] Associated Professor, Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran
[3] MSc in Health Economics, Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran
[4] Assistant Professor, Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran
[5] MSc in Biostatistics, Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran
[6] Ph.D. student of Health Services Management, Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran
[7] MD, Health Insurance Organization, Tehran, Iran

* **Corresponding Author:** Mohammad Javad Kabir
kabirmj63@gmail.com

Citation: Abbasi A, Kabir MJ, Kavian Telouri F, Heidari A, Khatirnamani Z, Rafiei N, et al. Referral Burden and Cost of Outpatient Care of Patients Covered by the Rural Insurance Fund before and after the Implementation of Electronic Referral System in Golestan Province. Manage Strat Health Syst 2021; 5(4): 318-27.

Received: October 21, 2020
Revised: February 22, 2021
Accepted: February 28, 2021

Funding: This study has been supported by Golestan University of Medical Sciences (NO 111258).

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

A B S T R A C T

Background: Part of the major health costs is related to outpatient care. Since the costs of diagnosis and treatment are increasing rapidly and increasingly, this study was conducted to determine the referral burden and cost of outpatient care of patients covered by the Rural Insurance Fund before and after the implementation of the electronic referral system in Golestan province.

Methods: This was a cross-sectional and descriptive study conducted based on the information collected from the specialized clinics of all hospitals and offices of specialized and sub-specialized physicians, imaging centers, laboratories, physiotherapy, radiotherapy, and pharmacies in public and private sectors of Golestan province in the first 6 months of 2017 and 2016 . The study was a census and included the information of all patients covered by the Health Insurance Fund who referred to the second level to receive services. To collect the required data, the existing information systems and documents of the General Directorate of Health Insurance and Excel software were used.

Results: The number of visits to the specialists in the public and private sectors decreased by 23.2 % and 32.6 % in the first 6 months of 2017 compared to the same period in 2016 in all funds and rural funds, respectively. The number of visits to the specialists in the private sector decreased by 53.2% and 93% in the first 6 months of 2017 compared to the same period in 2016 in all funds and rural funds, respectively. The cost of visits in the public and private sectors decreased by 23.6 % and 48 % in all funds, respectively. In rural funds, the costs reduced by 30.6 % and 91.2 % in the public and private sectors, respectively.

Conclusion: According to the results, the capacity of electronic health records and the continuation of services to patients covered by family physicians should be improved throughout the country. Consequently, the unnecessary costs will be reduced, as one of the important goals of the referral system.

Key words: Referral, Ambulatory care, Insurance, Drug costs

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

[DOR: 20.1001.1.24766879.1399.5.4.4.1]
[DOI: 10.18502/mshsj.v5i4.5809]