

Investigating the Rate and Causes of Hospital Deductions and Determining its Reduction Strategies in Iranian Hospitals

Efat Mohamaadi¹, Alireza Oliaeemanesh^{1,2}, Marziyeh Zanganeh³, Faranak Nadarkhani³, Elnaz Ghanati⁴, Taraneh Yousefinezhadi⁵, Seyed Mousa Tabatabaei^{6*}

¹ Health Equity Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² National Institute for Health Research, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Deputy of Treatment, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran

⁴ Deputy of Treatment, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

⁵ Safety Promotion and Injury Prevention Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁶ Deputy for Management Development, Resources and Planning, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran

*Corresponding Author: Seyed Mousa Tabatabaei, MD, Deputy for Management Development, Resources and Planning, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran. Email: drsm_taba@yahoo.com

Received: April 4, 2020

Revised: June 10, 2020

Accepted: August 3, 2020

Online Published: September 6, 2020

Abstract

Introduction: Hospital deductions are predominantly costs that are spent by the hospital, but are not funded and reimbursed. The deductions are 10-30% of the hospital income, of which more than 20% of these deductions are applied to the documents through the hospitals themselves. The purposes of this research is to examining the deductions imposed by insurance organization and hospitals, as well as identifies the causes of these deductions and provide practical solutions for reducing deductions.

Methods: The present study is a descriptive-analytic study that was done retrospectively and a combination of quantitative and qualitative methods. The statistical population consisted of a set of hospitals providing health services in the country. The sampled hospitals were 14 units. The number of medical records in order to examine the insurance deductions, using the Cochran method, was estimated at 1715 cases. Data analysis was performed using descriptive and analytical methods in accordance with each of the levels of subtraction. At each end of the analysis, the amount of deduction was extracted from each case.

Results: on average (geometric mean), there is a 87% probability of not registering at least one service in a medical record. The highest financial burden due to the lack of registration of the service at HIS occurs in private hospitals at a rate of 558241 Rials per case. There was a significant correlation between the type of hospital and the set of factors examined about the causes of the deficit in the audit by the hospital income experts ($P < 0.001$). Anesthesiology/ Consultant (15.27%) is the most common cause of the deduction by the insurance companies. The average cost of a deduction applied to a medical record in is 3,873,723 Rials, which accounts for 5.5% of the total cost of each medical record.

Conclusion: Analysis of the findings shows that a high cost of hospital-provided services for patients is not reimbursed to the hospital. This challenge depends on many factors, in which not only insurance organizations, but also hospitals and service providers, who are in charge of the service record and financial statements regulators, are affected.

Keywords: Hospital Deductions, Reimbursement, Medical Records, Hospital Income

Citation:

Mohamaadi E, Oliaeemanesh A, Zanganeh M, Nadarkhani F, Ghanati E, Yousefinezhadi T, et al. Investigating the rate and causes of hospital deductions and determining its reduction strategies in Iranian hospitals. 2020;3(2):92-103.

بررسی میزان و علل کسور بیمارستانی و تعیین راهکارهای کاهش آن در بیمارستان‌های کشور

عفت محمدی^۱، علیرضا اولیایی منش^{۲،۱}، مرضیه زنگنه^۳، فرانک ندرخانی^۴، الناز قناتی^۴، ترانه یوسفی نژادی^۵، سیدموسی طباطبایی^{۶*}

^۱مرکز تحقیقات عدالت در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

^۲موسسه ملی تحقیقات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

^۳معاونت درمان، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران

^۴معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز، ایران

^۵مرکز تحقیقات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

^۶معاونت توسعه مدیریت، منابع و برنامه‌ریزی، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: سیدموسی طباطبایی، پزشک، معاونت توسعه مدیریت، منابع و برنامه‌ریزی، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران.
پست الکترونیک: drsm_tabataba@yahoo.com

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۳۹۹/۶/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۳/۲۱

تاریخ تصحیح: ۱۳۹۹/۶/۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱/۱۶

چکیده

مقدمه: کسور بیمارستانی عمدتاً به مبالغ هزینه‌شده توسط بیمارستان‌ها اطلاق می‌شود که از جایی تأمین مالی و بازپرداخت نمی‌شوند. کسور اعمال‌شده در واحدهای ارائه‌دهنده خدمت نشان‌دهنده میزان ۱۰ تا ۳۰ درصد از درآمد بیمارستان‌هاست که بیشتر از ۲۰ درصد آن، از طریق خود بیمارستان‌ها بر اسناد اعمال می‌شود. هدف از انجام این پژوهش بررسی کسور اعمال‌شده از سوی سازمان‌های بیمه‌گر و بیمارستان‌ها و همچنین شناسایی علل این کسورات و ارائه راهکارهای کاربردی برای کاهش آن است.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی-تحلیلی است که به صورت گذشته‌نگر و ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی به بررسی و تحلیل میزان و علل کسور بیمارستانی پرداخته است. جامعه آماری پژوهش شامل مجموعه بیمارستان‌های ارائه‌دهنده خدمات سلامت در کشور و تعداد بیمارستان‌های نمونه ۱۴ واحد بود. تعداد پرونده‌های پزشکی برای بررسی کسور بیمه با استفاده از روش کوکران، ۱۷۱۵ پرونده برآورد شد. برای تحلیل داده‌ها متناسب با هر یک از سطوح سنجش کسور، از روش‌های توصیفی و تحلیلی بهره گرفته شد و در انتهای تحلیل در هر سطح، میزان کسور به ازای هر پرونده استخراج شد.

یافته‌ها: به طور متوسط (میانگین هندسی) احتمال ۸۷ درصد ثبت‌نشدن حداقل یک خدمت در پرونده پزشکی وجود دارد. بیشترین بار مالی ایجادشده ناشی از ثبت‌نشدن خدمت در HIS، در بیمارستان‌های خصوصی به میزان ۵۵۸۲۴۱ ریال به ازای هر یک پرونده رخ می‌دهد. بین نوع بیمارستان و مجموعه عوامل بررسی‌شده در مورد علل ایجاد کسور در حسابرسی توسط کارشناسان درآمد بیمارستان ارتباط معنادار آماری وجود داشت ($p < 0.001$). بیشترین دلیل اعمال کسور توسط سازمان‌های بیمه‌گر، K بیپوشی / شرح عمل / مشاوره (۱۵،۲۷ درصد) است. میزان میانگین هزینه کسور اعمال‌شده به یک پرونده در بیمارستان‌های نمونه ۳،۸۷۳،۷۲۳ ریال است که این میزان شامل ۵/۵ درصد هزینه کل پرونده می‌شود.

نتیجه‌گیری: تحلیل یافته‌ها نشان می‌دهد که مبلغ بالایی از هزینه‌های ایجادشده از طرف بیمارستان که صرف ارائه خدمت به بیماران می‌شود، به بیمارستان بازپرداخت نمی‌شود. وجود این چالش به عوامل زیادی بستگی دارد و در این امر نه تنها سازمان‌های بیمه‌گر، بلکه بیمارستان و متولیان ارائه خدمت، ثبت و آماده‌سازی پرونده‌های پزشکی، افراد متصدی ثبت خدمت در HIS و تنظیم‌کننده‌های صورت حساب‌های مالی پرونده تأثیر به‌سزایی دارند.

واژگان کلیدی: کسور بیمارستانی، بازپرداخت، پرونده پزشکی، درآمد بیمارستان

مقدمه

بیمارستان مهم‌ترین واحد ارائه‌دهنده خدمات در سیستم ارائه خدمات سلامت محسوب می‌شود و به دلیل کارکرد وسیع، بخش عمده‌ای از منابع بخش سلامت را به خود اختصاص می‌دهد [۱] و براساس نتایج مطالعه‌ای در ۱۲ کشور آسیایی انجام شده، این رقم ۳۳ تا ۷۰ درصد است [۲]. اکثر بیمارستان‌ها به‌رغم قابل توجه بودن این منابع، به دلیل ناکارایی در بخش هزینه‌ها و همچنین ایجاد درآمد، از منابع به‌صورت اثربخش استفاده نمی‌کنند و قسمتی از این منابع را هدر می‌دهند [۳]. یکی از موضوع‌های قابل طرح در مقوله مدیریت اقتصادی بیمارستان‌ها که همواره مورد توجه مدیران بوده، تسلط و کنترل بر وضعیت مالی بیمارستان، تأمین مالی موردنیاز و افزایش کارایی در بخش درآمد بیمارستان‌هاست [۴، ۵ و ۶].

از جمله منابع عمده درآمد بیمارستان‌ها با توجه به اجرای قانون بیمه همگانی، ارائه و فروش خدمات به بیمه‌شدگان تحت پوشش سازمان‌های بیمه‌گر است. وجود نقش خریدار خدمت در نظام سلامت در قالب سازمان‌های بیمه‌گر، ایجاد سازوکارهای مدیریت اسناد و مطالبات بیمه‌ای و تبعیت از دستورالعمل‌های بیمه‌گری را برای بیمارستان‌ها ملزم می‌سازد. یکی از هزینه‌هایی که بیمارستان‌ها متقبل می‌شوند، هزینه‌هایی است که در نتیجه بی‌توجهی به آیین‌نامه‌های ابلاغی و دستورالعمل‌های رسیدگی به اسناد، از طریق سازمان‌های بیمه‌گر با عنوان «کسورات» بر آنها اعمال می‌شود [۷]. سازمان‌های بیمه‌گر به دلیل درج خدمات اضافی و غیرضروری یا فاقد مستندسازی مناسب توسط بیمارستان‌ها در بازپرداخت بهای صورت حساب‌های بیمارستانی طرف قرارداد، کسوری را اعمال می‌کنند [۸]. داشتن کسور بیمه‌ای در بیمارستان‌ها باعث می‌شود نه تنها منابع مالی هزینه‌ها و خدمات ارائه شده تحقق نیابد، بلکه سیستم مدیریتی نیز ناکارآمد نشان داده شود. همچنین کسورات اعمالی از سوی سازمان‌های بیمه‌گر، اغلب بیمارستان‌ها را با آشفتگی مالی و فشارهای ناشی از آن مواجهه و ارائه خدمات مناسب را نیز دچار لغزش‌های جدی می‌کند [۷]؛ امری که مسئولان را بر شفاف‌سازی روند مدارک پزشکی و منابع مالی بیمارستان ملزم می‌کند [۹].

در ۳ مطالعه مختلف در هند، ایالات متحده آمریکا و غنا سطح کسور بیمه‌ای برای سازمان‌های ارائه‌کننده بسیار بیشتر از سطح این کسور برای افراد بیمه‌شده گزارش شده است [۱۰]. مطالعه سودزی تدی و همکاران (۲۰۱۲) بین پذیرفته‌نشدن کامل یک مطالبه و بازپرداخت کسری از یک مطالبه تفکیک قائل شده است. برای مثال،

۲ عامل اصلی نپذیرفتن کامل مطالبه در غنا، فقدان هرگونه مدرکی برای خدمت ارائه‌شده و همچنین تأییدنشدن کد بیمه بیمار، قبل از دریافت خدمت از ارائه‌کننده بوده است. از عوامل اصلی کسر در میزان بازپرداخت کامل نیز می‌توان به نبود دارو در فهرست دارویی بیمه، ارائه قیمت بالاتر از تعرفه برای دارو، خدمات تشخیصی و بیان تشخیص اشتباه یا کد اشتباه اشاره کرد [۱۱]. مطالعه‌ای در هند که میزان ۱۱ درصد پذیرفته‌نشدن کامل بازپرداخت را گزارش کرده، علل این موضوع را در ۳ دسته عمده اعلام کرده است که عبارتند از وجود بیماری قبل از بیمه شدن (۴۸ درصد)، نقص در مستندسازی (۱۵ درصد) و تقلب در مطالبات (۱۰ درصد). این مطالعه میزان بازپرداخت کامل را ۴۸ درصد و میانگین میزان بازپرداخت برای موارد باقی‌مانده را حدود ۵۵ درصد اعلام کرده است [۱۱].

مطالعات نشان می‌دهند بررسی مسئله کسورات از چند جهت قابل بررسی است: مبلغ کسرشده بخشی از درآمد بیمارستان بوده که بنا به دلایلی دریافت نمی‌شود؛ این مبلغ در بعضی از بیمارستان‌ها تا ۲۰ درصد مبلغ کل درآمد را شامل می‌شود؛ اسنادی که کسورات بیشتری داشته باشند در واقع نیازمند زمان بیشتری برای کارشناسی است و بیمارستان دیرتر به طلب خود دسترسی پیدا می‌کند که به مضیقه مالی منجر می‌شود؛ هرچقدر زمان کارشناسی اسناد بیشتر شود میزان هزینه رسیدگی برای سازمان بیمه‌گر نیز بیشتر می‌شود [۱۲].

با توجه به مطالب مطرحه، با درک صحیح و دقیق‌تر از علل کسور می‌توان کارایی بیمارستان و در نهایت کیفیت مراقبت درمانی را ارتقا بخشید و از هدر دادن منابع مالی بیمارستان که پشتیبان اصلی در ارائه خدمات و بقای آن است، جلوگیری کرد. این مطالعه نیز در همین راستا و به‌صورت کشوری به بررسی میزان و علل کسور در چهار سطح پرداخته است:

- ۱- بار مالی خدماتی که توسط بیمارستان ارائه‌شده، اما به دلیل مشکلات فرایندی، مدیریتی و از این قبیل در پرونده ثبت نمی‌شود.
- ۲- بار مالی خدماتی توسط بیمارستان ارائه‌شده، در پرونده هم ثبت‌شده، اما در سیستم اطلاعات بیمارستان^۱ (HIS) ثبت‌نشده و مستندات موردنیاز و قانونی به بیمه منعکس نشده است.
- ۳- مستندات در پرونده و در HIS ثبت‌شده‌اند، اما به دلیل تطابق نداشتن با دستورالعمل‌های تنظیم اسناد، توسط کارشناسان درآمد بیمارستان اصلاح یا حذف می‌شوند.
- ۴- خدمات توسط بیمارستان ارائه‌شده، در پرونده ثبت‌شده و مستندات موردنیاز و قانونی نیز منعکس شده، اما بیمه‌ها به دلایل متعدد، به‌طور قانونی یا اعمال سلیقه، کسوری را اعمال می‌کنند.

روش بررسی

طراحی مطالعه: این مطالعه، توصیفی - تحلیلی است که به صورت گذشته‌نگر به بررسی و تحلیل میزان و علل کسور بیمارستانی در ۴ سطح پرداخته است. در این مطالعه از رویکرد مثلث‌سازی چندگانه^۲، مثلث‌سازی در داده‌ها (به‌کارگیری بیش از یک منبع برای جمع‌آوری داده‌های مطالعه) و مثلث‌سازی در روش (طراحی مطالعه از ترکیب روش‌های کمی و کیفی^۳) بهره گرفته شد.

تعیین حجم نمونه و شیوه نمونه‌گیری: جامعه آماری این پژوهش شامل مجموعه بیمارستان‌های ارائه‌دهنده خدمات سلامت در کشور است. برای تعیین حجم نمونه ابتدا بیمارستان‌ها براساس نوع مالکیت، به انواع دولتی - آموزشی، دولتی، خصوصی و سایر (خیریه، تأمین اجتماعی و...) تقسیم‌بندی و سپس اطلاعات و شناسنامه اولیه بیمارستان‌های نمونه، شناسایی شد. با در نظر گرفتن ۷۰ درصد ضریب اشغال تخت و میانگین روز بستری برابر با ۲/۳، تعداد بستری در سال برای هر بیمارستان در هر بخش مشخص شد. برآورد نشان داد که در بیمارستان‌های آموزشی دولتی ۵۰ درصد از بیمارستان‌ها بیش از ۱۵۰۰۰ بستری در سال دارند و در بیمارستان‌های درمانی دولتی، عمومی غیردولتی و خصوصی ۵۰ درصد بیمارستان‌ها بیش از ۷۰۰۰ بستری در سال دارند. از آنجا که دلیل کسور در بیمارستان‌های کوچک و بزرگ متفاوت است، حجم نمونه بیمارستانی برابر با ۱/۵ درصد از بیمارستان‌های بالای ۱۵۰۰۰ بستری و ۱/۵ درصد زیر ۱۵۰۰۰ بستری در سال در بخش دولتی آموزشی و ۱/۵ درصد از بیمارستان‌های درمانی دولتی، عمومی غیردولتی و خصوصی بالاتر از ۷۰۰۰ بستری و ۱/۵ درصد از بیمارستان‌های نامبرده زیر ۷۰۰۰ بستری در سال برآورد شد. براین اساس داشبورد اطلاعاتی بیمارستان‌های کشور، به همراه وابستگی آنها، ساینز بیمارستان‌ها گردآوری شد. با توجه به حجم پرونده‌ای که مقرر شده بود در این پروژه بررسی شود (۱۷۱۵ پرونده)، نمونه‌گیری به صورت طبقه‌بندی متناسب با حجم هر طبقه به صورت تصادفی انجام شد.

در مرحله بعد تعداد نمونه پرونده‌های مورد بررسی در بیمارستان مشخص شد. با استفاده از روش کوکران و در نظر گرفتن این موضوع که احتمال وقوع کسور قبل از ارسال اسناد ۱۰ درصد و قبل از تنظیم اسناد ۳۰ درصد است [۶]، تعداد نمونه برآورد شد. با توجه به اینکه تعداد بیمارستان‌ها در هر گروه متفاوت بود، نسبت آنها در هر گروه بر تعداد پرونده تقسیم شد و تعداد پرونده‌های قابل بررسی در هر یک از گروه‌بندی‌های بیمارستان تعیین شد. در خصوص اینکه چه تعداد پرونده از هر سازمان بیمه‌گر بررسی شود، با توجه به اینکه نسبت

پرونده‌ها به تفکیک نوع بیمه متفاوت بود، تعداد نمونه در نسبت پرونده‌های سازمان‌ها ضرب و تعداد پرونده‌های به تفکیک سازمان‌های بیمه‌گر نیز محاسبه شد. تعداد کل پرونده‌های مورد بررسی برای احصا میزان کسور اولیه بیمارستانی (کسور کارشناسان سازمان‌های بیمه در بیمارستان) در مجموع ۱۷۱۵ برآورد شد.

ابزار و نحوه گردآوری داده‌ها: با توجه به محاسبه میزان کسور در ۴ سطح، داده‌های موردنیاز پژوهش در ۴ سطح از بخش‌های بالینی تا سازمان‌های بیمه‌گر و با بهره‌گیری از چک‌لیست محقق‌ساخته جمع‌آوری شد. سطح اول شامل میزان و علل کسور بیمارستانی در سطح بخش‌های بالینی بود که با استفاده از ۲ چک‌لیست، بررسی شد. چک‌لیست شماره یک، به شناسایی میزان بار مالی خدماتی که در بخش‌های بالینی ارائه می‌شوند، اما در پرونده پزشکی بیمار ثبت نمی‌شوند اختصاص داشت. این چک‌لیست متشکل از اطلاعات عمومی بیمارستان و بخش بالینی، شناسایی فرایند ثبت خدمات ارائه‌شده در پرونده پزشکی (به‌صورت کیفی و مصاحبه‌ای)، شناسایی علل احتمالی ثبت‌نشده خدمت در پرونده پزشکی (به‌صورت کیفی و مصاحبه‌ای)، امکان ثبت‌نشده خدمت در پرونده در بخش‌های مورد مطالعه و در نهایت اطلاعات خدماتی که ثبت نمی‌شوند، بود (نوع خدمت و نام خدماتی که ثبت نمی‌شوند)، فرد ارائه‌کننده خدمت، فرد (افراد) مسئول ثبت خدمت، فراوانی رخداد (در هر ۱۰۰ بیمار)، تعرفه خدمت، بار مالی ایجادشده (بار مالی ایجادشده از ضرب فراوانی رخداد در میزان تعرفه)، پیشنهاد برای پیشگیری از ثبت‌نشده خدمت.

چک‌لیست شماره ۲، به شناسایی میزان بار مالی خدماتی که در بخش‌های بالینی ارائه و در پرونده پزشکی بیمار ثبت می‌شوند، اما در HIS ثبت نمی‌شوند، اختصاص داشت. آیتم‌های این چک‌لیست مشابه چک‌لیست شماره یک بودند. هر دو چک‌لیست به تعداد هر یک از بخش‌های بالینی تکمیل شد (در صورتی که فرایند ثبت خدمت در این بخش‌ها مشابه بود، نیازی به تکمیل به ازای هر بخش نبود).

در سطح دوم میزان و علل کسور بیمارستانی در سطح واحد درآمد بیمارستان (قبل از رسیدگی کارشناسان بیمه) و با بهره‌گیری از چک‌لیست شماره ۳ مورد بررسی قرار گرفت. این چک‌لیست در ۲ مرحله با مشاهده و بررسی پرونده‌های پزشکی و با هدف بررسی میزان بار مالی ناشی از حذفیاتی انجام شد که قبل از رسیدن پرونده به سازمان‌های بیمه‌گر در پرونده‌ها اعمال می‌شود، تکمیل شد.

سطح سوم با به‌کارگیری چک‌لیست شماره ۴ برای تعیین میزان و علل کسور بیمارستانی که توسط کارشناسان سازمان‌های بیمه‌گر بر پرونده‌ها اعمال می‌شود، بررسی شد. چک‌لیست شماره ۴ متشکل

یافته‌ها

۱۵ بیمارستان شامل ۴ بیمارستان آموزشی-درمانی، ۶ بیمارستان درمانی، ۳ بیمارستان خصوصی و ۲ بیمارستان از سایر (تأمین اجتماعی و خیریه) مطالعه شدند (جدول ۱).

بررسی ثبت خدمت در پرونده پزشکی بیمار، نشان داد به‌طور متوسط (میانگین هندسی) احتمال ۸۷ درصد ثبت نشدن حداقل یک خدمت در پرونده پزشکی وجود دارد. بین احتمال ثبت نشدن حداقل یک خدمت در پرونده پزشکی و نوع بیمارستان، به تفکیک آموزشی، دولتی، خصوصی و سایر، ارتباط معنادار وجود نداشت ($P=0.8$) (جدول ۲). همچنین متوسط بار مالی ایجاد شده ناشی از ثبت نشدن خدمت در پرونده پزشکی در بیمارستان‌های مورد مطالعه به میزان ۲۸۰۶۷۰ ریال به ازای هر یک پرونده بود (جدول ۳).

بیشترین بار مالی ایجاد شده ناشی از ثبت نشدن خدمت در HIS،

از اطلاعات عمومی بیمارستان، اطلاعات عمومی مربوط به پرونده پزشکی مورد بررسی، میزان صورت حساب پرونده، مبلغ کسور اعمال شده، اطلاعات مرتبط با خدمت ارائه شده (تشخیص نهایی براساس گروه‌بندی ICD10) و مشخص کردن علل کسور بود.

سطح چهارم نیز مربوط به کسور ثانویه سازمان‌های بیمه‌گر بود که پس از ارسال اسناد پزشکی و بازپرداخت مطالبات، توسط سازمان‌های بیمه‌گر اعمال می‌شد.

تحلیل داده‌ها: تحلیل داده‌های کمی از آمارهای توصیفی و تحلیلی، با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای SPSS.20 و Excel.2017 انجام شد. آماره‌های توصیفی عبارت بودند از میانگین، انحراف معیار، میانه و محاسبات ریاضی انجام شده برای تعیین بار مالی کسور و آماره‌های تحلیلی برای تعیین وجود ارتباط معنادار بین متغیرهای مورد بررسی، استفاده شد.

جدول ۱ | اطلاعات بیمارستان‌های بررسی شده

ردیف	استان	شهرستان	دانشگاه	سازمان متبوع	نوع فعالیت	تخصص	تعداد تخت
۱	تهران	تهران، الف	دانشگاه علوم پزشکی ایران	دانشگاه علوم پزشکی	درمانی	عمومی	۲۰۸
۲	تهران	تهران، الف	دانشگاه علوم پزشکی ایران	سازمان تأمین اجتماعی	درمانی	عمومی	۹۲۷
۳	تهران	تهران، ت	دانشگاه علوم پزشکی تهران	دانشگاه علوم پزشکی	درمانی	عمومی	۱۲۳
۴	تهران	تهران، ش	دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی	دانشگاه علوم پزشکی	آموزشی درمانی	عمومی	۵۱۱
۵	تهران	ورامین	دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی	دانشگاه علوم پزشکی	درمانی	عمومی	۱۳۰
۶	تهران	تهران، ش	دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی	دانشگاه علوم پزشکی	آموزشی درمانی	عمومی	۳۷۵
۷	تهران	تهران، الف	دانشگاه علوم پزشکی ایران	بخش خصوصی	درمانی	عمومی	۲۲۶
۸	خوزستان	اهواز	دانشگاه علوم پزشکی اهواز	بخش خصوصی	درمانی	عمومی	۲۱۰
۹	خوزستان	اهواز	دانشگاه علوم پزشکی اهواز	دانشگاه علوم پزشکی	درمانی	عمومی	۲۶۳
۱۰	مرکزی	اراک	دانشگاه علوم پزشکی اراک	دانشگاه علوم پزشکی	آموزشی درمانی	عمومی	۲۰۲
۱۱	کرمانشاه	کرمانشاه	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	دانشگاه علوم پزشکی	درمانی	عمومی	۲۱۱
۱۲	خراسان رضوی	قوچان	دانشگاه علوم پزشکی خراسان	دانشگاه علوم پزشکی	درمانی	عمومی	۱۱۱
۱۳	البرز	کرج	دانشگاه علوم پزشکی کرج	بخش خصوصی	درمانی	عمومی	۲۹۷
۱۴	اصفهان	کاشان	دانشگاه علوم پزشکی کاشان	دانشگاه علوم پزشکی	آموزشی درمانی	عمومی	۵۷۰
۱۵	فارس	شیراز	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	سازمان‌های خیریه	درمانی	عمومی	۲۶۳

درآمد بیمارستان ارتباط معنادار آماری وجود دارد ($P < 0.001$)، اما در بیمارستان‌های خیریه ارتباطی بین قبل و بعد وجود ندارد ($P = 0.1$) (جدول ۵ و ۶).

در سطح چهارم بررسی، میزان کسوری که کارشناسان بیمه در فرایند بیمه‌گری به پرونده‌ها اعمال می‌کنند، سنجش شد. در این بررسی مبلغ کسور اعمال شده به تفکیک علت اعمال کسور مشخص شد. یافته‌ها نشان دادند که K بیهوشی/ شرح عمل/ مشاوره (۱۵،۲۷ درصد)، بیشترین علت اعمال کسور توسط سازمان‌های بیمه‌گر است (جدول ۷).

براساس یافته‌ها میزان میانگین هزینه کسور اعمال شده به یک پرونده در بیمارستان‌های نمونه ۳،۸۷۳،۷۲۳ ریال است که این میزان، شامل ۵/۵ درصد هزینه کل پرونده می‌شود (جدول ۸).

در بیمارستان‌های خصوصی به میزان ۵۵۸۲۴۱ ریال به ازای هر یک پرونده بوده است (جدول ۴).

در سطح سوم، میزان کسوری مدنظر قرار گرفت که توسط کارشناسان درآمد بیمارستان در فرایند حسابرسی پرونده‌ها اعمال می‌شود. کارشناسان درآمد بیمارستان با اصلاح و منطقی کردن محتوای پرونده‌ها از افزایش میزان کسور اعمال شده از سوی سازمان‌های بیمه‌گر، پیش‌گیری می‌کنند که این مسئله نیز اعمال کسوری را در پی دارد. یافته‌ها نشان می‌دهند که بین نوع بیمارستان و مجموعه عوامل بررسی شده در مورد علل ایجاد کسور در حسابرسی توسط کارشناسان درآمد بیمارستان ارتباط معنادار آماری وجود دارد ($P < 0.001$). همچنین بین علل کسور در بیمارستان‌های آموزشی، دولتی و خصوصی، در قبل و بعد از حسابرسی توسط کارشناسان

جدول ۲ | احتمال ثبت نشدن خدمت در پرونده پزشکی

P-value	نوع بیمارستان										احتمال ثبت نشدن
	سایر		خصوصی		دولتی		دولتی-آموزشی		جمع		
	میزان	درصد	میزان	درصد	میزان	درصد	میزان	درصد	میزان	درصد	
۰.۸۳	۴	(۸۶.۲٪)	۵۶	(۹۵.۰٪)	۱۹	(۸۶.۸٪)	۱۷۱	(۸۷.۴٪)	۲۵۰	(۸۷.۴٪)	بله
	۰	(۱۳.۸٪)	۹	(۵.۰٪)	۱	(۱۳.۲٪)	۲۶	(۱۲.۶٪)	۳۶	(۱۲.۶٪)	خیر

جدول ۳ | فراوانی و بار مالی ایجاد شده از ثبت نشدن خدمت در پرونده پزشکی (قیمت‌ها به ریال است)

	نوع بیمارستان					میانگین \pm انحراف معیار	
	سایر	خصوصی	دولتی	دولتی-آموزشی	جمع		
فراوانی رخداد	۴.۸ \pm ۳.۸	۴.۲ \pm ۴.۷	۸.۸ \pm ۴.۵	۵.۸ \pm ۴.۴	۵.۸ \pm ۴.۶		
در هر صد پرونده	۳.۵ (۱ - ۲)	۲ (۱۵ - ۱)	۱۰ (۲۰ - ۵)	۵ (۲۰ - ۱)	۵ (۲۰ - ۱)	میانگین (مینیمم-ماکزیمم)	
تعرفه خدمات	۱۹۰۴۱۰ \pm ۳۰۵۳۶۰	\pm ۱۰۳۹۰۸۷ ۱۲۱۰۱۵۱	۲۱۹۵۵۴ \pm ۳۶۳۰۰۰	۵۹۰۹۲۹ \pm ۳۷۶۶۷۸	۷۰۴۲۵۸ \pm ۴۵۵۳۷۶	میانگین \pm انحراف معیار	
ثبت نشده	۳۰۵۳۶۰ (۴۴۰۰۰۰ - ۱۷۰۷۲۰)	۳۲۰۰۰۰ (۴۹۴۰۰۰۰ - ۰)	۳۶۹۶۰۰ (۷۹۲۰۰۰ - ۸۸۰۰۰)	۳۰۱۰۹۰ (۶۶۰۸۰۰۰ - ۰)	۳۵۲۰۰۰ (۶۶۰۸۰۰۰ - ۰)	میانگین (مینیمم-ماکزیمم)	
بار مالی ایجاد شده در هر صد پرونده بستری	۶۵۰۴۹۶۰	۶۸۸۷۰۰۰۰	۱۲۰۸۹۹۸۸۸	۶۶۱۱۱۰۰۰	۲۸۰۹۵۰۳۲۸	میانگین	
بار مالی ایجاد شده ناشی از ثبت نشدن خدمت در پرونده به ازای یک پرونده	۳۱۴۲۵	۵۸۸۶۳۲	۲۲۱۸۳۵	۲۴۴۸۵۶	۲۸۰۶۷۰		

جدول ۴ | فراوانی و بار مالی ایجادشده از ثبت نشدن خدمت در HIS (قیمت‌ها به ریال است)

نوع بیمارستان					میانگین \pm انحراف معیار	
سایر	خصوصی	دولتی	دولتی-آموزشی	جمع		
۱۵ \pm ۳۸	۴۶ \pm ۵۲	۸۱ \pm ۴۹	۶ \pm ۵۲	۶۳ \pm ۵۴	میانگین \pm انحراف معیار	فراوانی رخداد
۱۵ (۲۰-۱۰)	۲ (۲۰-۱)	۵ (۲۰-۲)	۵ (۴۰-۱)	۵ (۴۰-۱)	میانه (مینیمم-ماکزیمم)	در هر صد پرونده
۰ \pm ۷۰۰۰۰۰	۱۱۵۱۴۹۸ \pm ۱۳۹۸۴۰۰	۲۰۸۸۱۹ \pm ۲۷۵۷۳۶	۵۵۳۵۹۷ \pm ۳۵۷۶۲۸	۶۷۸۳۹۴ \pm ۴۵۲۳۰۳	میانگین \pm انحراف معیار	تعرفه خدمات
۷۰۰۰۰۰ (۷۰۰۰۰۰-۷۰۰۰۰۰)	۱۹۰۰۰۰۰ (۴۹۴۰۰۰۰-۱۹۰۰۰۰۰)	۲۴۶۵۰۰ (۷۹۲۰۰۰-)	۲۴۶۴۰۰ (۶۶۰۸۰۰۰-۱۱۰۰۰۰)	۳۳۶۰۰۰ (۶۶۰۸۰۰۰-)	میانه (مینیمم-ماکزیمم)	ثبت نشده
۱۰۵۰۰۰۰۰۵	۱۲۰۵۸۰۰۰۰	۲۴۷۰۸۳۸۹۵	۱۴۴۶۶۶۸۸۰	۵۰۱۱۰۸۷۷۶	میانگین	بار مالی ایجادشده در هر صد پرونده بستری
۱۶۲۷۹۱	۵۵۸۲۴۱	۲۳۸۰۳۸	۳۰۹۱۱۷	۲۸۵۵۳۲		بار مالی ایجادشده از ثبت نشدن خدمت در HIS به ازای یک پرونده

جدول ۵ | سطح رعایت موارد منجر به کسور بیمارستانی به تفکیک نوع پرونده

P-value	نوع پرونده				
	داخلی	جراحی	میانگین		
۰.۰۰۱ >	۲۹٪	۲۵٪	۲۶٪	خیر	قبل از حسابرسی توسط کارشناس درآمد بیمارستان
	۷۱٪	۷۵٪	۷۴٪	بله	
۰.۰۰۱ >	۲۲٪	۱۹٪	۱۹٪	خیر	بعد از حسابرسی توسط کارشناس درآمد بیمارستان
	۷۸٪	۸۱٪	۸۱٪	بله	
۰.۰۰۱ >	۰.۰۰۱ >	۰.۰۰۱ >		P-Whitin	

جدول ۶ | هزینه‌های ایجاد شده (کسور)، قبل از حسابرسی کارشناسان بیمه، به تفکیک نوع پرونده (هزینه‌ها به ریال است)

نوع پرونده			میانگین \pm انحراف معیار	
داخلی	جراحی	جمع		
میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار		
۴۶۳۶۷۱۲۷ \pm ۲۳۹۱۱۲۰۶	۵۳۰۳۱۱۴۳ \pm ۲۵۳۰۹۵۷۶	۵۰۳۱۲۰۱۱ \pm ۲۴۸۱۶۰۳۳		میزان هزینه کلی قبل از حسابرسی
۷۵۳۲۷۴۹۳ \pm ۵۴۴۴۸۳۶۳	۵۳۹۲۸۶۷۱ \pm ۳۷۴۵۶۵۲۸	۶۳۱۵۶۵۸۷ \pm ۴۴۰۶۴۴۶۴		میزان هزینه کلی بعد از حسابرسی
۳۹۸۵۲	۴۲۱۸۳	۴۱۳۶۰		میزان کسور بالقوه پیش از رسیدگی کارشناسان درآمد بیمارستان به ازای یک پرونده*
۹۰۷۴۷	۶۲۴۲۸	۷۳۴۴۱		میزان کسور پیش از رسیدگی کارشناسان بیمه به ازای یک پرونده
* به ازای یک پرونده = مبلغ میانگین / (۴۰ × ۱۵)			۱۵ = تعداد بیمارستان‌های نمونه	۴۰ = تعداد پرونده‌های مورد بررسی در هر بیمارستان

جدول ۷ | میزان صورتحساب و کسور پرونده‌های نمونه به تفکیک علت اعمال کسور (قیمت‌ها به ریال است)

علت اعمال کسور												
سایر	درخواست بیش از اندازه	نقص گزارش	نبود نام بیمار	عدم تعهد بیمه‌گر	کاپی‌بهبوشی/شرح عمل/مشاوره	کدهای تبدیلی	زمان بیشتر	نام سند	درخواست قیمت بیشتر	نداشتن مهر پزشک مسئول	نداشتن دستور پزشک	
۴۱۸۴۰۴۴۱	۶۳۳۱۴۳۸۳	۶۶۵۶۶۹۶۵	۱۰۱۶۱۴۶۸۵	۴۹۲۴۱۸۰۱	۶۹۲۰۹۲۷۳	۶۱۷۳۸۴۰۴	۳۱۳۸۶۴۱۵	۳۸۹۶۳۰۹۲	۶۰۴۲۲۷۴۸	۳۵۱۸۰۰۸۸	۷۸۸۶۷۰۱۲	میانگین
۱۵۴۲۳۲۷۹	۲۶۸۶۳۴۴۷	۳۷۸۲۸۴۷۴	۴۰۴۷۱۰۱۹	۲۱۶۲۴۸۵۹	۲۲۰۰۸۱۶۴	۲۰۳۷۴۰۳۷	۱۵۲۲۷۴۹۱	۲۲۵۳۲۲۰۴	۲۳۵۹۳۶۱۲	۱۸۲۹۸۶۸۱	۲۲۱۷۴۷۶۸	میانگین
۲۳۴۴۱۱۸	۱۳۵۲۳۹۷	۵۶۳۰۴۸۵	۸۷۷۰۰۳۶	۳۸۸۰۲۸	۵۶۳۶۸۰	۵۶۳۶۸۰	۳۷۰۴۳۲۳	۵۴۱۸۶۴۲	۵۲۱۰۷۳	۷۲۳۱۰۹	۷۵۲۷۶۸	مینیمم
۱۶۱۷۰۷۵۰۲	۱۰۱۳۰۰۹	۱۵۰۶۰۷۸۸۸۶	۳۷۵۳۶۲۴۸۰	۹۵۷۶۷۳۰۶۰	۱۸۰۹۰۶۰۶۸۰	۱۸۰۹۰۶۰۶۸۰	۱۹۵۳۵۲۸۴۵	۱۶۱۷۰۷۵۰۲	۲۱۰۸۸۵۶۷۰۰	۱۸۹۰۷۰۲۵۶	۱۸۰۹۰۶۰۶۸۰	ماکزیمم
۳۴۴۱۹۳۱	۵۴۷۳۶۲۱	۵۱۳۰۶۹۰	۱۰۷۳۴۳۰۴	۴۴۴۲۷۷۷	۱۰۵۷۰۴۰۱	۴۷۹۷۵۷۴	۲۶۸۹۲۲۱	۲۶۸۸۰۹۳	۵۳۰۹۰۷۰	۴۰۴۶۱۹۱	۴۵۸۱۳۶۶	میانگین
۲۳۷۰۰۰۰	۲۳۶۹۶۰۰	۱۹۷۲۹۶۰	۴۶۵۴۴۰	۱۴۰۸۰۰۰	۲۵۲۴۲۱۵	۲۵۰۷۶۸۰	۱۳۷۳۰۹۱	۱۶۶۳۹۲۰	۱۴۵۹۰۰۰	۱۵۴۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	میانگین
۱۱۱۷۶۰	۱۳۲۰۰	۲۷۰۰	۳۰۰۰۰	۱۳۵۰	۵۶۷۰	۷۹۲۰۰	۷۵۷۰۰	۲۵۵۲۰	۱۵۴۳	۸۸۰۰	۰	مینیمم
۲۱۲۵۶۳۶۴	۵۸۱۳۰۶۴۸	۶۶۲۰۶۶۵۴	۶۶۲۰۶۶۵۴	۱۸۷۵۸۹۶۳۰	۱۸۷۵۸۹۶۳۰	۸۸۸۶۴۳۶۹	۲۴۲۲۶۱۰۰	۱۷۴۱۳۳۶۰	۱۸۷۵۸۹۶۳۰	۲۲۱۹۶۰۰۰	۱۸۷۵۸۹۶۳۰	ماکزیمم
۲۹.۲	۱۶.۵	۹.۷	۷.۲	۱۳.۹	۱۷.۷	۱۹.۷	۱۳.۱	۹.۷	۱۲.۵	۱۹.۱	۹.۶	میانگین
۹	۹	۵.۲	۰.۷	۶.۶	۱۴	۱۵.۶	۶.۸	۵.۴	۶.۵	۱۰.۱	۴.۱	میانگین
۰.۹	۰	۰	۰.۳	۰	۰	۰	۰.۲	۰.۴	۰	۰	۰	مینیمم
۹۷.۹	۱۰۰	۸۸.۵	۵۱	۱۰۰	۸۴.۸	۷۱.۸	۵۴.۶	۵۶	۹۲.۱	۸۸.۵	۶۹.۲	ماکزیمم
۸.۲۳	۸.۶۵	۷.۷۱	۱۰.۵۶	۹.۰۲	۱۵.۲۷	۷.۷۷	۸.۵۷	۶.۹۰	۸.۷۹	۱۱.۵	مینیمم	نسبت کسور به صورت حساب

جدول ۸ | میزان کل کسور اعمال شده به ازای یک پرونده

نوع بیمارستان					میزان هزینه ناشی از ثبت‌نشدن خدمت در پرونده پزشکی
سایر	خصوصی	دولتی	آموزشی-دولتی	جمع	
۳۱,۴۲۵	۵۸۸,۶۳۲	۲۲۱,۸۳۵	۲۴۴,۸۵۶	۲۸۰,۶۷۰	میزان هزینه ناشی از ثبت‌نشدن خدمت در پرونده پزشکی
۱۶۲,۷۹۱	۵۵۸,۲۴۱	۲۳۸,۰۳۸	۳۰۹,۱۱۷	۲۸۵,۵۳۲	میزان هزینه ناشی از ثبت‌نشدن خدمت در HIS
۱,۴۶۷	۷۸,۴۵۶	۴۰,۲۸۷	۹۷,۹۴۳	۷۳۴۴۱	میزان هزینه ناشی از اصلاح پرونده در واحد درآمد
۲,۹۸۰,۲۵۵	۹,۹۰۲,۵۸۹	۱,۳۱۷,۹۵۲	۱,۳۶۹,۳۸۷	۳۳۰۷۵۲۱	میزان کسور اولیه سازمان‌های بیمه‌گر
۳,۱۷۵,۹۳۸	۱۱,۱۲۷,۹۱۸	۱,۸۱۸,۱۱۲	۲,۰۲۱,۳۰۳	۳,۸۷۳,۷۲۳	میزان کل کسور به ازای یک پرونده
۴۵۷۷۹۵۴۲۷	۵۳,۹۰۴,۳۲۸	۲۱,۷۸۰,۶۱۲	۲۹,۳۷۸,۳۰۲	۷۰,۳۵۵,۹۷۹	میانگین هزینه یک پرونده بستری
	۲۰	۸.۳	۶.۹	۵.۵	درصد کسور اعمال شده به ازای یک پرونده بستری

بحث

این مطالعه، به صورت کشوری به بررسی میزان و علل کسور در سطح پرداخت. احتمال ۸۷ درصد ثبت نشدن حداقل یک خدمت در پرونده پزشکی وجود دارد که آمار بالایی است. بیشترین بار مالی ایجاد شده ناشی از ثبت نشدن خدمت در HIS، در بیمارستان‌های خصوصی بوده است و K بیمه‌های / مشاوره، بیشترین دلیل اعمال کسور توسط سازمان‌های بیمه‌گر است. همچنین هزینه کسور اعمال شده به یک پرونده، ۵/۵ درصد هزینه کل پرونده بوده است.

بررسی مطالعات در مورد میزان بازپرداخت نشان می‌دهد که پژوهش‌های زیادی در کشورهای در حال توسعه صورت نگرفته است [۱۰]. مطالعاتی در هند توسط رانسون (۲۰۰۲) و سین‌ها و همکاران (۲۰۰۶) میزان مطالبات رد شده در مراکزی که با نظام کارانه بازپرداخت می‌شده‌اند را به ترتیب ۱۱ و ۱۰-۱۴ درصد گزارش کرده‌اند که در مطالعه اول متوسط بازپرداخت ۷۶/۵ درصد گزارش شده بود [۱۱ و ۱۲]. در مطالعه سال ۲۰۰۲ انجمن بیمه سلامت آمریکا، بیان شده بود که ۱۴ درصد مطالبات رسیده بازپرداخت نشده بودند [۱۳] با روش‌شناسی مشابه، برنامه بیمه سلامت امریکا در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۶ مطالعاتی را برای بررسی علل بازپرداخت نشدن مطالبات اجرا و بیان کردند که ۱۴ درصد از مطالبات به دلایل مطالبات تکراری، نبود اطلاعات کامل یا دیگر اطلاعات مورد نیاز برای تصدیق مطالبات، کد خدمت نامعتبر یا مسائل مربوط به پوشش خدمت توسط بیمه شامل مسائل مربوط به تاریخ ارائه خدمت، ناهماهنگی در دریافتی‌ها، بازپرداخت نشده‌اند [۱۴].

نتایج مطالعه بررسی میزان و علل کسور پرونده‌های بستری تحت پوشش بیمه سلامت ایران نشان داده است بیشترین کسور به ترتیب مربوط به ویزیت پزشک معالج (۶۱۱۱۶۰۰۰ ریال)، آزمایشگاه (۴۶۸۸۱۷۹۷ ریال) و حق‌العمل جراحی (۲۶۱۱۴۴۸۷ ریال) بوده است. بیشترین میزان کسور در ماه مهر (۷۰۶۱۳۲۴۴ ریال) و کمترین میزان کسور در ماه بهمن (۶۸۳۸۹۴۵ ریال) است. همچنین از میان علل کسور بیمه‌ای، بیشترین علت مربوط به اضافه درخواستی است [۱۵].

بیشترین درصد کسور اعمال شده از سوی سازمان‌های بیمه‌گر، به دلیل درخواست بیش از اندازه در K بیمه‌های، شرح عمل و مشاوره (۱۵ درصد) است. این مسئله نشان می‌دهد که باید در زمینه آشناسازی پزشکان با کدهای اعمال جراحی و الزام به رعایت این موارد اقدام‌هایی در سطح بیمارستان‌ها یا بالاتر انجام شود. نتایج مطالعه بررسی تأثیر کسورات اعمال شده از سوی بیمه تأمین اجتماعی بر حقوق مالی بیماران در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی کاشان نشان داده است که از کل پرونده‌های مورد بررسی شامل ۷۹۰۷ پرونده، ۷۱۱۶ پرونده دارای کسور بوده‌اند. در این مطالعه نیز بیشترین کسور پرونده‌ها

به دلیل درخواست اضافه K جراحی (۱۶۶۴ مورد) و درخواست اضافه K بیمه‌های (۳۲۲ مورد) بود که با این مطالعه هم‌سو است [۱۶]. مطالعه انجام شده در غنا نشان داد ۲ عامل اصلی در رد کامل، فقدان هرگونه مدرکی برای خدمت ارائه شده و تأیید نشدن کد بیمه بیمار قبل از دریافت خدمت از ارائه‌کننده بوده است. از عوامل اصلی کسر در میزان بازپرداخت کامل نیز، نبود دارو در فهرست دارویی بیمه، ارائه قیمت بالاتر از تعرفه برای دارو یا خدمات تشخیصی، بیان تشخیص اشتباه یا کد اشتباه بودند [۱۰]. مطالعه‌ای که در ایالات متحده در این مورد انجام شد، مشخص کرد حدود نیمی از بی‌تکلیفی مطالبات (۴۸ درصد) به دلیل مطالبات تکراری، فقدان اطلاعات ضروری مورد نیاز برای بررسی مطالبات و کدهای نامعتبر بوده است. ۲۴ درصد بی‌تکلیفی مطالبات مربوط به موارد پوشش بیمه شامل موارد پوششی مربوط به تاریخ، پوشش ندادن توسط بیمه، مسائل مربوط به منافع مشارکتی بیمه‌ها، معیارهای پوششی بوده و ۲۸ درصد سایر علل نیز شامل مواردی گوناگون می‌شوند [۱۷].

مطالعه آلمان نشان می‌دهد که حسابرسی و نظارت کارشناسان بیمه بر صحت یا بی‌صحتی خدمات ثبت شده در پرونده‌های پزشکی و مطالبات بیمارستان‌ها، با فرایندی مشخص و کاملاً سیستماتیک و به کارگیری گایدلاین‌های بالینی مصوب، فناوری‌ها و روش‌های درمانی نوین که پایه خدمات بسته بیمه را مشخص می‌سازد، انجام می‌شود [۱۸]. این در حالی است که در ایران، الزام استفاده از گایدلاین توسط پزشکان وجود ندارد و از سوی دیگر، توان تخصصی کارشناسان بیمه برای نظارت بر اجرای صحیح گایدلاین‌ها نیز وجود ندارد. این مسئله باعث می‌شود کارشناسان معیار و قضاوتی صحیح بر صحت و اندیکاسیون خدمات ارائه شده به بیمار نداشته باشند و در نتیجه، کنترل ارائه خدمت و عرضه توسط پزشکان با مشکل مواجه شود.

بررسی یافته‌های کیفی تأییدکننده این مطلب است که حجم بالای بیمار و در نتیجه ایجاد خطا در ثبت، بی‌اطلاعی پزشکان از چگونگی ثبت صحیح، حضور نداشتن پزشک برای ثبت دستورهای تلفنی، تعریف نشدن خدمات در سیستم HIS، خطاهای سهوی پرسنل و فراموش کردن و از این قبیل، دلایل احتمالی ثبت نشدن خدمت در پرونده پزشکی و HIS در بخش‌های بالینی هستند. نتیجه مطالعاتی که به بررسی دلایل کسور در ایران پرداخته‌اند، نشان داده‌اند که ناآشنایی کادر مسئول در فرایند درمان بیمار با قوانین بیمه‌ای، استفاده نامناسب از سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی، مشکلات تکنیکی و فقدان تناسب و جامعیت نرم‌افزارهای مورد استفاده برای ثبت خدمات ارائه شده، سوءمدیریت و بهره‌گیری نامناسب از منابع انسانی، نقص برگ شرح حال بیماران در اسناد سرپایی خدمات بخش پاراکلینیک، نسخ فاقد قیمت و در اسناد سرپایی داروخانه نسخ فاقد مهر و امضای پزشک، اشتباه‌های مستندسازی از جمله علل کسور

پیشنهادها و راهکارهای کاهش کسور بیمارستانی	سطح کسور اعمال شده
<ul style="list-style-type: none"> * برگزاری کلاس آشناسازی و آموزش ثبت و گزارش نویسی برای دستیاران و پرسنل جدیدالورود * ثبت به موقع دستورات توسط پزشکان * ثبت دستورهای شفاهی یا تلفنی پزشکان با حضور دو پرستار * چک کردن دستورهای روز قبل پزشک در ابتدای هر نوبت توسط منشی بخش * انجام دستورهای پزشک و گزارش پرستار توسط مسئول بخش به صورت چک راند ۲۴ ساعته در ابتدای هر نوبت * استخراج و اصلاح عدم تطابق‌های گزارش پرستار و پزشک به صورت روزانه * اطلاع‌رسانی نقاط ضعف گزارش نویسی پرستاران به همراه عدم تطابق‌ها * پیگیری گزارش خدمات ارائه شده به صورت روزانه توسط منشی بخش الصاق در پرونده توسط منشی * ثبت و اطلاع‌رسانی کلیه خدمات اورژانسی که مواقع بحرانی توسط پرستار به بیمار ارائه می‌شود، به پزشک معالج * ثبت خدمات اورژانسی ارائه شده به بیمار توسط پزشک در پرونده * نظارت بر حضور دانشجو در بخش و کلیه خدماتی که توسط آنها ارائه می‌شود در صورت نیاز * فعال کردن کمیته کسور در واحد و پیگیری مستندهای موجود و امور مربوطه * بررسی تمام اسناد پرونده قبل ارسال به واحد ترخیص توسط منشی بخش * پیگیری اصلاح عدم تطابق‌ها به طور مستمر و ارائه گزارش آن به مسئول بخش و کمیته کسور * اطلاع‌رسانی میزان و علل کسورات به پزشکان * اجرای صحیح فرایند گزارش نویسی و بالا بردن دقت پرستاران * توجیه، آموزش و اطلاع‌رسانی پزشک در ثبت خدمت و تعداد K 	<p>راهکارهای کاهش احتمال ثبت نشدن خدمت در پرونده پزشکی</p>
<ul style="list-style-type: none"> * هماهنگی لازم با واحد رایانه و درآمد برای تعریف خدمات جدید * وجود دستورالعمل مشخص مکتوب در بخش برای ثبت خدمات در صورت وجود منشی کشیک * چک کردن دستورهای پزشک با درخواست‌های ثبت شده در سیستم HIS (اعم از خدمات پاراکلینیک، دارو و...) توسط منشی بخش * استخراج و اصلاح عدم تطابق‌ها به صورت روزانه * استانداردسازی تجهیزات کامپیوتری برای پرسنل و منشی بخش * الزام پرستاران به ثبت خدمات در نوبت‌های عصر و شب * ثبت پروسیجرها در دفتر بخش * کنترل دقیق پرونده قبل از ترخیص * ثبت پروسیجرها در برگه ثبت خدمات توسط پزشک * اطلاع دادن و گزارش‌های بازخورد به پرسنل خاطی * آموزش کافی به پرسنل و به ویژه برای جهت ثبت برخی خدمات * آموزش پرسنل در مورد اسامی مشابه دارویی * اصلاح فرایند ثبت خدمت در HIS و منتصب کردن فرد متصدی مشخص (هماهنگی بین مسئول بخش و پرستار بیمار با منشی) * وجود برگ پروسیجر و تکمیل آن توسط پزشک * کنترل پرونده قبل از ترخیص * داشتن ۲ سیستم در هر بخش * آموزش پرسنل بخصوص جدیدالورود در زمینه کار با سیستم * نصب اینترنت پرسرعت 	<p>راهکارهای کاهش احتمال ثبت نشدن خدمت در HIS</p>
<ul style="list-style-type: none"> * استقرار نظام‌های الکترونیکی ثبت مدارک پزشکی * آموزش ارائه دهندگان مراقبت سلامت برای صدور صورتحساب * اثربخش کردن نقش مدیریت اطلاعات سلامت * ابلاغ و الزام اجرای دستورالعمل‌های یکسان به تنظیم صورت حساب‌های بیمه‌ای با هدف جلوگیری از رفتار سلیقه‌ای نمایندگان سازمان‌های بیمه‌گر * برگزاری دوره‌های توانمندسازی برای آشنایی کامل نمایندگان بیمه‌ها و کارشناسان درآمد بیمارستان با تعرفه‌ها و دستورالعمل‌های بیمه‌ای * ارسال به موقع دستورالعمل‌ها به مراکز تابعه در سراسر کشور * رسیدگی به پرونده‌ها قبل از ترخیص بیمار * آشناسازی پزشکان با تعرفه‌های قانونی و ضوابط ارائه آنها * آشناسازی پزشکان با استانداردهای گزارش نویسی و الزام اجرای آن * فعال کردن کمیته رسیدگی به علل کسور با مشارکت همه ذینفعان (کارشناسان درآمد، مدیر بیمارستان، ارائه کنندگان خدمت، کارشناسان IT، نمایندگان بیمه و...) * استانداردسازی تعداد پرسنل اداری - مالی مرتبط با تنظیم، ثبت و حسابرسی پرونده‌ها (منشی، ترخیص، درآمد و...) با حجم کاری بیمارستان * ارسال به موقع درجه ارزشیابی بیمارستان‌ها از طرف دانشگاه 	<p>راهکارهای کاهش میزان کسور در واحد درآمد و توسط نمایندگان بیمه</p>

پانویس ها

1. Hospital Information System (HIS)
2. Multi triangulation
3. Mix Method
4. American Health Insurance Plan

References

1. Karagas MR, Choi AL, Oken E, Horvat M, Schoeny R, Kamai E, Cowell W, Grandjean P, Korrick S. Evidence on the human health effects of low-level methylmercury exposure. *Environmental health perspectives*. 2012; 120[6]:799-806.
2. Lesch WC, Brinkmann J. Consumer insurance fraud/abuse as co-creation and co-responsibility: A new paradigm. *Journal of business ethics*. 2011; 103[1]:17-32.
3. Bolancé C, Ayuso M, Guillén M. A nonparametric approach to analyzing operational risk with an application to insurance fraud. *The Journal of Operational Risk*. 2012; 7[1]:57.
4. Siciliani L. Hospital Economics: The Effect of Competition, Tariffs and Non-profit Status on Quality. In *Health Econometrics 2018* May 30 (pp. 263-283). Emerald Publishing Limited.
5. Seaman BA, Young DR, editors. *Handbook of research on non-profit economics and management*. Edward Elgar Publishing; 2018. Jun 29.
6. Hussein RA, Mahmoud RA, Al-Hamadi NQ, Majeed AA, Saihoud SA. Assessment of the documentation completeness level of the medical records in Basrah General Hospital. *The Medical Journal of Basrah University*. 2018; 36[2]:50-9.
7. Safarani S, Ravaghi H, Raeissi P, Maleki M. Financial challenges of teaching hospitals and providing solutions. *Journal of Education and Health Promotion*. 2018; 7.
8. Wahed MA, Kady KW, Saleh N. Automated Management System for Accreditation of Clinical Engineering Department in Hospitals. *Journal of Clinical Engineering*. 2019; 44[1]:47-52.
9. Law of the Fifth Economic, Social and Cultural Islamic Republic of Iran. Formulated on 2010. Available from: URL: <http://just1.persianblog.ir/post/246> [Cited 2019 Feb 7]
10. Sodzi-Tetty S, Aikins M, Awoonor-Williams J, Agyepong I. Challenges in provider payment under the Ghana National Health Insurance Scheme: a case study of claims management in two districts. *Ghana medical journal*. 2012;46[4]:189.
11. Ranson MK. Reduction of catastrophic health care expenditures by a community-based health insurance scheme in Gujarat, India: current experiences and challenges. *Bulletin of the World Health Organization*. 2002;80[8]:613-21.
12. Blanchfield BB, Heffernan JL, Osgood B, Sheehan RR, Meyer

بیمارستانی بوده است [۱۹-۲۲].

راهکارهای پیشنهادی برای کاهش و کنترل کسور بیمارستانی در جدول ۹ ارائه شده که برگرفته از مرور مطالعات و جمع بندی یافته های این مطالعه است. راهکارهای کاهش کسور بیمارستانی در ۳ سطح راهکارهای کاهش احتمال ثبت نشدن خدمت در پرونده پزشکی، راهکارهای کاهش احتمال ثبت نشدن خدمت در HIS و راهکارهای کاهش میزان کسور در واحد درآمد و توسط نمایندگان بیمه ارائه شده اند (جدول ۹).

از نقاط قوت این مطالعه می توان به استفاده از چند منبع و رویکرد مثلث سازی چندگانه، مثلث سازی در داده ها (به کارگیری بیش از یک منبع برای جمع آوری داده های مطالعه) و مثلث سازی در روش (طراحی مطالعه از ترکیب روش های کمی و کیفی) اشاره کرد. از محدودیت های این پژوهش می توان به دسترسی دشوار به پرونده های بیمارستانی و استخراج داده های آن، دشواری در انعکاس تمام سطوح کسور در پرونده ها از سطح ارائه خدمات در بخش های بالینی تا بیمه گری کارشناسان سازمان های بیمه گر و دشواری دسترسی به نمونه ها در سراسر کشور و هزینه بر و زمان بر بودن مطالعه اشاره کرد.

نتیجه گیری

بررسی و تحلیل یافته ها، نشان می دهند که مبلغ بالایی از هزینه های ایجاد شده از طرف بیمارستان که صرف ارائه خدمت به بیماران می شود، به بیمارستان بازپرداخت نمی شود. همان طور که یافته ها نشان دادند، وجود این چالش به عوامل زیادی بستگی دارد و در این امر نه تنها سازمان های بیمه گر، بلکه بیمارستان و متولیان ارائه خدمت، ثبت و آماده سازی پرونده های پزشکی، افراد متصدی ثبت خدمت و تنظیم کننده های صورتحساب های مالی پرونده تأثیر به سزایی دارند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از حمایت های دفتر ارزیابی فناوری سلامت، تدوین تعرفه و استاندارد وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی به دلیل همکاری در گردآوری داده های پژوهش، موسسه ملی تحقیقات سلامت دانشگاه علوم پزشکی تهران برای حمایت مالی این پروژه تشکر و قدردانی می کنند. همچنین از زحمات مسئولان اقتصاد سلامت دانشگاه های علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی، ایران، جندی شاپور اهواز، اراک، خراسان رضوی، البرز، شیراز، کرمانشاه و کاشان در گردآوری داده ها تشکر ویژه می شود. این پژوهش با کد اخلاق ۹۳۱۳۸ / م/ ۲۴۱/ به تأیید دانشگاه علوم پزشکی تهران رسیده است.

- GS. Saving billions of dollars—and physicians' time—by streamlining billing practices. *Health Affairs*. 2010;10.1377/hlthaff.2009.0075.
13. Sinha T, Ranson MK, Chatterjee M, Acharya A, Mills AJ. Barriers to accessing benefits in a community-based insurance scheme: lessons learnt from SEWA Insurance, Gujarat. *Health policy and planning*. 2006;21[2]:132-42.
 14. HIAA (Health Insurance Association of America). Results from an HIAA Survey on Claims Payment Processes. March 2003.
 15. Zadeh YM, Soleymanzadeh M, Nosratnejad S. Exploring the Rate and Causes of Inpatient Records Deductions Covered by Iran Health Insurance: The Case of a Public Hospital in Tabriz. *Taavir-i salamat*. 2017; 8[2]:119-25.
 16. Karami M, Safdari R, Moeini M. Investigating the Effect of deductions applying by Social Security Insurance on Patients' Financial Rights in Kashan University of Medical Sciences Patients. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2010; 8[4]:220-228.
 17. America's Health Insurance Plans (AHIP). Centre for Policy and Research, An Updated Survey of Health Care Claims Receipt and Processing Times. May 2006.
 18. Busse R, Riesberg A. Health care systems in transition: Germany. 2004.
 19. Safdari RE, Sharifian RO, Ghazi Saeedi M, Masoori NI, Azad Manjir ZS. The amount and causes deductions of bills in Tehran university of medical sciences hospitals. *Journal of Payavard Salamat*. 2011; 5[2]:61-70.
 20. Safdari R, Ghazi Saeedi M, Sheykhotayefe M, Jebraeily M, Farajolah S, Sedigheh S, Maserat E, Laki Tabrizi R. The Study of Insurance Deductions from Point of Insurance Professionals in Educational Hospitals of Mashhad University of Medical Sciences. *Journal of Payavard Salamat*. 2017; 11[1]:10-9.
 21. Norooz Sarvestani E, Pour Mohammadi K, Kavooosi Z, Yousefi AR. The amount and causes insurance deductions of Shohada-e Sarvestan hospital and ways to reduce it by using the techniques of problem solving, 2012. *J Manage Med Inform Sci*. 2015; 2[2]:122-32.
 22. Karimi S, Vesal S, Saeedfar S, Rezayatmand M. The Study Deductions of Insurance Bills and Presenting Suggestions Approaches in Seyed Alshohada Hospital. *Health Information Management* 2011; 7 (Special Issue): 600.