

## Determining the amount and causes of insurance deficits in selected Teaching and non-Teaching hospitals affiliated to Iran University of Medical Sciences

Mohammad Reza Maleki<sup>1</sup> , Samira Bolghadr<sup>2</sup> , Asgar Aghaei Hashjin<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>Professor, School of Management and Medical Information, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>2</sup>M.Sc.Student, School of Management and Medical Information, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>3</sup>Assistant Professor, School of Management and Medical Information, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

### ARTICLE INFO

Corresponding Author:  
**Samira Bolghadr**  
e-mail addresses:  
**bolghadr.samira@yahoo.com**

Received: 31/Aug/2020  
Modified: 08/Dec/2020  
Accepted: 19/Dec/2020  
Available online: 08/Feb/2021

**Keywords:**  
Hospital deduction  
Insurance  
Teaching hospitals  
Non-teaching hospitals

### ABSTRACT

**Introduction:** Some of the significant and irreparable financial losses in hospitals are Insurance deficits which for various reasons are not fully reimbursed by the insurance companies. Therefore, the present study was an attempt to determine the amount and causes of insurance deficits in selected Teaching and non-Teaching hospitals affiliated to Iran University of Medical Sciences.

**Methods:** This cross-sectional descriptive study was performed in six selected hospitals of Iran University of Medical Sciences. The research population included all inpatient and outpatient records during the first six months of 2020 for inpatient and outpatient wards. Reports of deficits for Health Care and Social Security Insurance were collected by referring to the revenue units of the hospitals. The data collection tool was a researcher-made form. The deficit amount of each hospital was collected separately for the type of file and teaching and non-teaching hospitals. Data were analyzed by descriptive statistics using Excel software.

**Results:** The findings showed that the most deductions applied in inpatient records are related to surgery and hospitalization fees, respectively, and in outpatient documents are related to visits, laboratory services, diagnostic and counseling services.

**Conclusion:** According to the type and causes of deficits identified based on research findings, policy makers and planners in the field of healthcare system are advised to hold workshops for staff in the process of treating patients with insurance rules, using hospital information systems, using relevant graduates, and analyzing files before sending them to insurance companies in order to prevent insurance deficits.

# تعیین میزان و علل کسورات بیمه در بیمارستان‌های آموزشی و غیر آموزشی

## منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران

محمدرضا ملکی<sup>۱</sup>، سمیرا بلقدر<sup>۲\*</sup>، عسگر آقایی هاشجین<sup>۳</sup> 

<sup>۱</sup>استاد، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

<sup>۲</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

<sup>۳</sup>استادیار، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

### اطلاعات مقاله

نویسنده مسئول:

سمیرا بلقدر

رایانامه:

[bolghadrsamira@yahoo.com](mailto:bolghadrsamira@yahoo.com)

وصول مقاله: ۹۹/۰۶/۱۰

اصلاح نهایی: ۹۹/۰۹/۱۸

پذیرش نهایی: ۹۹/۰۹/۲۹

انتشار آنلاین: ۹۹/۱۱/۲۰

### واژه‌های کلیدی:

کسورات بیمارستان

بیمه

بیمارستان‌های آموزشی

بیمارستان‌های غیر آموزشی

### چکیده

**مقدمه:** کسورات بیمه ای یکی از خسارات مالی قابل توجه و جبران‌ناپذیر در بیمارستان‌ها محسوب می‌شوند که بنا به عوامل مختلفی، سازمان‌های بیمه‌گر صورتحساب‌های ارسالی از بیمارستان‌ها را به‌طور کامل بازپرداخت نمی‌کنند. مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان و علل کسورات بیمه در بیمارستان‌های آموزشی و غیر آموزشی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد.

**روش‌ها:** پژوهش حاضر به روش توصیفی از نوع کاربردی بود که به‌صورت مقطعی در شش بیمارستان منتخب وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد. جامعه پژوهش شامل پرونده‌های بستری و سرپایی در بازه زمانی شش ماه نخست سال ۱۳۹۸ بود. گزارش‌های کسورات بیمه‌های خدمات درمانی و تأمین اجتماعی با مراجعه به واحد درآمد بیمارستان‌ها بررسی شد. ابزار گردآوری داده‌ها فرم محقق ساخته بود که مبالغ و نوع کسور به تفکیک نوع پرونده و بیمارستان‌های آموزشی و غیر آموزشی جمع‌آوری شد. داده‌ها به روش آمار توصیفی با استفاده از نرم‌افزار اکسل تحلیل شد.

**یافته‌ها:** بیشترین کسور اعمال‌شده در اسناد بستری به ترتیب حق‌العمل جراحی و ویزیت بستری و در اسناد سرپایی به ویزیت، خدمات آزمایشگاه، خدمات تشخیص و مشاوره مربوط می‌شد.

**نتیجه‌گیری:** به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان نظام سلامت پیشنهاد می‌گردد که با برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای کادر مسئول، به‌کارگیری دانش‌آموختگان مربوطه، تحلیل پرونده‌ها قبل از ارسال به سازمان‌های بیمه‌گر از ایجاد کسورات بیمه‌ای جلوگیری کرد.

هزینه‌ها از طرف سازمان بیمه را تعیین می‌کنند. بنابراین، درج خدمات غیرضروری یا مستندسازی ضعیف بیمارستان‌ها مورد قبول سازمان‌های بیمه نبوده و منجر به ایجاد کسورات بیمه می‌گردد. اشتباهات در کدگذاری اعمال جراحی و نحوه محاسبات، اضافه درخواست‌ها در وزن‌های نسبی کای (K) اعمال جراحی و حق‌الزحمه بیهوشی و سایر موارد مرتبط از مهم‌ترین علل کسورات بیمه‌ای در پرونده‌های بیماران بستری می‌باشد. [۱۱] مطالعه افسری و همکاران نشان داد که آموزشی بودن بیمارستان یکی از دلایلی است که مسئولین درآمد در بیمارستان و نمایندگان بیمه به عنوان عوامل زمینه‌ساز برای کسورات بیمه‌ای بدان اشاره کرده‌اند. این موضوع کارکنان بخش درآمد را نیز درگیر می‌کند که معمولاً نیروی طرحی می‌باشند. همچنین، دانشجویان پزشکی و پرستاری که نیز تجربه کافی برای تکمیل پرونده را ندارند از این مسئله مستثنی نیستند و این امر زمینه‌ساز برای نقص در پرونده‌ها می‌شود. از طرف دیگر آموزش و یادگیری دانشجویان و نیروهای طرحی جدید نیز به علت حضور موقتی آن‌ها در بیمارستان‌های آموزشی چندان دوامی ندارد و نیاز به تکرار آموزش احساس می‌شود. [۱۱] همچنین، در مطالعه‌ای دیگر به آموزشی و دولتی بودن بیمارستان به عنوان عوامل زمینه‌ساز ایجاد کسورات اشاره شده است؛ زیرا که شلوغی و ازدحام زیاد بیماران، عدم احساس مسئولیت دانشجویان و کارورزان و آموزش ناکافی در این بیمارستان‌ها باعث شده پرونده‌ها در ثبت اطلاعات دارای نواقص جدی باشند. [۱۲] توجه به کسورات بیمه با توجه به محدود بودن منابع مالی سازمان‌ها، همواره موضوع مهمی است. به طوری که بسیاری از سازمان‌ها به صورت جداگانه پژوهش‌هایی را به منظور یافتن میزان و علل آن و ارائه راه‌حلی برای کاهش آن انجام داده‌اند. [۱۳] نظر به اینکه میزان و دلایل این موضوع بین بیمارستان‌های آموزشی و غیرآموزشی متفاوت است و از طرفی طبق بررسی‌های صورت گرفته مطالعه‌ای در زمینه بررسی نوع و تفاوت کسورات در بیمارستان‌های آموزشی و غیرآموزشی انجام نگرفته است. لذا، این پژوهش در نظر دارد با تعیین میزان کسورات بیمه در بیمارستان‌های آموزشی و

در تمامی کشورها بیمارستان‌ها به عنوان یک منبع اجتماعی، حیاتی و ضروری به حساب می‌آیند و مسئولیت مدیریت در راستای ایجاد خدماتی با کیفیت و حداقل هزینه بسیار اهمیت دارد. [۱] از طرفی بیمارستان‌ها بخش عمده‌ای از اعتبارات بخش بهداشت و درمان را به خود اختصاص می‌دهند و حدود ۴۵ درصد از هزینه‌های جاری دولت مربوط به بخش بهداشت و درمان مربوط به بیمارستان‌ها است. به خصوص در کشورهای در حال توسعه و کمتر توسعه یافته، بیمارستان‌ها بیشترین هزینه‌های بهداشتی درمانی را به خود اختصاص می‌دهند. [۲] همچنین، موارد دیگری از جمله پیچیده بودن و پرهزینه بودن خدمات مراقبت سلامت و افزایش تقاضا برای ارائه این خدمات در کنار کمبود منابع مالی و نیروی انسانی نیاز به ارتقای بهره‌وری بیمارستان‌ها را می‌طلبد. [۳] بنابراین، مدیریت اقتصاد بیمارستان به منظور جلوگیری از اتلاف منابع ضرورت می‌یابد. [۴] در همین راستا تسلط و کنترل بر وضعیت مالی بیمارستان، تأمین منابع مالی مورد نیاز و افزایش کارایی در بخش درآمد بیمارستان‌ها توجه مدیران را به خود جلب کرده است. [۵] سازمان‌های بیمه با کنترل و نظارت بر کیفیت خدمات ارائه شده، سعی در اجرای نقش مؤثر و کارای خود در سلامت جامعه را دارند، این سازمان‌ها پس از بررسی اسناد مالی بیمارستان‌ها مبالغی را به عنوان کسورات از جمع کل درخواستی کسر می‌نمایند. [۶] به این ترتیب مبالغ زیادی از درآمد بیمارستان‌ها محقق نمی‌شود و منجر به نارضایتی بیمارستان‌ها شده و علاوه بر اتلاف بخش قابل توجهی از منابع، موجب نارضایتی و مشکلات مالی متعددی برای بیمارستان‌ها می‌شود. [۷، ۸] اهمیت این موضوع به حدی است که با افزایش هزینه‌های پرداخت شده از جیب بیمار یا خانواده وی، بار مالی گزافی را نیز به آن‌ها تحمیل می‌کند. [۹، ۱۰] نظر به اهمیت کسورات بیمه، کارشناسانی در هر بیمارستانی برای تعیین میزان و عوامل کسورات مستقر هستند. کارشناسان بیمه با بررسی پرونده‌های پزشکی بیماران، میزان بازپرداخت

مشاوره و آزمایشگاه) و بستری (از جمله ویزیت عمومی، جراحی و خدمات بستری) در هر بیمارستان محاسبه شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار اکسل و با روش آمار توصیفی (فراوانی و درصد) تحلیل شد.

#### یافته‌ها

در مجموع شش بیمارستان دولتی در این مطالعه انتخاب شد که این بیمارستان‌ها تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی ایران بودند. از میان بیمارستان‌های مطالعه شده، چهار بیمارستان از نوع آموزشی و درمانی (۶۶/۶ درصد) و دو بیمارستان نیز از نوع غیرآموزشی (۳۳/۴ درصد) بود. بر اساس جدول یک یافته‌های پژوهش نشان داد که درخواست اضافه قیمت دارو (۱۰۰ درصد) در بخش دارو به عنوان مهم‌ترین علل کسورات در تمام بیمارستان‌های آموزشی درمانی مورد مطالعه بوده است. همچنین، نداشتن دستور انجام آزمایش از سوی پزشک (۷۵ درصد)، درخواست بیش از اندازه مشاوره (۵۰ درصد)، نبود مهر و امضای مسئول رادیولوژی (۱۰۰ درصد)، درخواست اضافه K برای جراحی در قسمت شرح عمل (۱۰۰ درصد)، درخواست طولانی شدن زمان بیهوشی (۱۰۰ درصد) و درخواست کدهای تعدیلی اضافه در اسناد بیهوشی (۱۰۰ درصد) جزو مهم‌ترین عوامل کسورات در این بیمارستان‌ها بوده‌اند (جدول یک). مطابق با یافته‌های جدول یک در بیمارستان‌های غیرآموزشی درخواست قیمت اضافه دارو، عدم تعهد بیمه‌ها در پوشش برخی از داروها و نداشتن دستور مشاوره از سوی پزشک به ترتیب مهم‌ترین موارد علل کسورات در این بیمارستان‌ها بوده‌اند. نتایج حاصل از نوع و علل کسورات بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران در جدول یک نشان داده شده است.

غیرآموزشی، شناسایی علل کسورات در این بیمارستان‌ها و ارائه راه‌حل مختلف بتواند به مخاطبان این حوزه در جهت مرتفع ساختن کاهش کسورات بیمه و اقتصاد بیمارستان یاری نماید.

#### روش‌ها

پژوهش حاضر به روش توصیفی و از نوع کاربردی بود که به صورت مقطعی جهت تعیین میزان و علل کسورات بیمارستان‌های آموزشی و غیرآموزشی در سال ۱۳۹۸ انجام شد. این مطالعه در شش بیمارستان منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران (حضرت رسول اکرم (ص)، امام سجاد (ع)، شهید مطهری، فهمیده، فیروزگر و شفا یحیائیان) تحت پوشش تأمین اجتماعی و بیمه سلامت انجام شد. لازم به ذکر است دلیل انتخاب بیمارستان‌های مذکور، در دسترس بودن پرونده‌های مربوطه در این بیمارستان‌ها بوده است. جامعه پژوهش شامل تمام پرونده‌های بخش بستری و سرپایی در بازه زمانی شش ماه نخست سال ۱۳۹۸ بود. در این مطالعه نمونه‌گیری انجام نشد و سایر بیمارستان‌هایی که دارای پرونده فیزیکی و یا الکترونیکی کسورات نبوده از مطالعه خارج شدند. به منظور رعایت اصول اخلاق در پژوهش، انتشار نام بیمارستان‌ها و اطلاعات کسورات با موافقت و اخذ رضایت آگاهانه مسئول سازمان صورت گرفت. مرحله اول پژوهش، با ارائه معرفی‌نامه رسمی پژوهشگر از سوی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران به مدیریت بیمارستان‌ها و مراجعه به اداره حسابداری و واحدهای درآمد بیمارستان‌ها آغاز شد. در این مرحله تمام فهرست‌ها و گزارش کسورات اسناد بیمه‌ای در بخش بستری و سرپایی بررسی شد و داده‌ها با استفاده از فرم محقق ساخته (نام بیمارستان، نوع پرونده (بستری یا سرپایی)، نوع بیمه تحت پوشش، نوع کسور، میزان و علل کسور) جمع‌آوری شد. فرم مذکور با توجه به بررسی پرونده‌های پزشکی طراحی شد و با انجام اصلاحاتی مورد تأیید استاد راهنما و صاحب‌نظران مربوطه قرار گرفت. بدین ترتیب، مبالغ و نوع کسورات بر اساس تعرفه سال ۱۳۹۸ به تفکیک نوع پرونده‌های سرپایی (از جمله دارویی، ویزیت،

جدول ۱: نوع و علل کسورات بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران

نوع کسور	علل کسورات	بیمارستان‌های آموزشی درمانی (n=۴)		بیمارستان‌های غیرآموزشی (n=۲)	
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
دارو	نداشتن دستور پزشک	۵۰	۲	۵۰	۱
	درخواست اضافه قیمت	۱۰۰	۴	۱۰۰	۲
	درخواست بیش از اندازه دارو	۵۰	۰	۰	۱
	عدم تعهد بیمه در قبال برخی داروها	۱۰۰	۳	۷۵	۲
آزمایشگاه	نداشتن جواب آزمایش	۰	۰	۰	۰
	نداشتن دستور انجام آزمایش از سوی پزشک	۵۰	۳	۷۵	۱
	درخواست قیمت اضافه	۵۰	۰	۰	۱
	نداشتن فهرست آزمایش	۰	۰	۰	۰
مشاوره	نداشتن دستور مشاوره از سوی پزشک	۱۰۰	۱	۲۵	۲
	بالا تر از سقف تعرفه مشاوره	۰	۰	۰	۰
	درخواست بیش از اندازه مشاوره	۵۰	۲	۵۰	۱
رادیولوژی	نداشتن جواب رادیولوژی	۵۰	۲	۵۰	۱
	درخواست قیمت اضافه	۵۰	۰	۰	۱
	نداشتن دستور پزشک	۵۰	۲	۵۰	۱
	نبود مهر و امضای مسئول رادیولوژی	۵۰	۴	۱۰۰	۱
شرح عمل	نداشتن کپی شرح عمل	۵۰	۱	۲۵	۱
	نقض در گزارش عملکرد	۵۰	۴	۱۰۰	۱
	نبود مشخصات بیمار در شرح عمل	۰	۰	۰	۰
	نبود مهر و امضای جراح	۵۰	۱	۲۵	۱
	درخواست اضافه K برای جراحی	۵۰	۴	۱۰۰	۱
	درخواست قیمت اضافه	۰	۱	۲۵	۰
بیهوشی	اضافه زدن درصد کدهای جراحی مشترک یک ناحیه	۵۰	۳	۷۵	۱
	نداشتن کپی برگه بیهوشی	۵۰	۲	۵۰	۱
	نبود مهر و امضای متخصص بیهوشی	۰	۱	۲۵	۰
	نبود مشخصات بیمار در برگه بیهوشی	۰	۰	۰	۰
	درخواست طولانی شدن زمان بیهوشی	۵۰	۴	۱۰۰	۱
	درخواست اضافه K بیهوشی	۵۰	۲	۵۰	۱
عدم حضور متخصص بیهوشی و انجام آن توسط تکنسین		۵۰	۴	۱۰۰	۱
		۰	۰	۰	۰

جراحی (۴۹ درصد) و بخش سرپایی نیز مربوط به پرونده‌ها و خدمات آزمایشگاهی (۵۸ درصد) بود. همچنین، بیشترین میزان کسورات نیز در بخش بستری بیمارستان شهید مطهری مربوط به حق‌العمل‌های جراحی (۴۶ درصد) و بخش سرپایی

همچنین، یافته‌های پژوهش در خصوص میزان کسورات بیمارستان‌های آموزشی تحت پوشش بیمه تأمین اجتماعی نشان داد که بیشترین میزان کسور در بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) برای بخش بستری مربوط به حق‌العمل

نیز متعلق به پرونده‌ها و خدمات آزمایشگاهی (۷۵ درصد) اجتماعی در بیمارستان‌های آموزشی در جدول دو ارائه شده بوده است. جزئیات مربوط به نتایج میزان کسورات بیمه تأمین است.

جدول ۲: یافته‌های مرتبط با میزان کسورات بیمه تأمین اجتماعی بیمارستان‌های آموزشی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران

نام بیمارستان	نوع پرونده		بستری		سرپایی	
	نوع کسور	میزان کسور (ریال)	درصد از کل کسور	نوع کسور	میزان کسور (ریال)	درصد از کل کسور
حضرت رسول اکرم (ص)	حق‌العمل جراحی	۱۶,۰۲۰,۶۲۰	۴۹	ویزیت عمومی	۸۰۹,۲۰۰	۰۹
	ویزیت بستری	۱,۳۹۵,۲۰۰	۴/۳			
	اتاق عمل	۶,۸۰۲,۸۴۴	۲۱			
	کمک جراح	۳,۵۰۸,۱۲۰	۱۰	ویزیت متخصص	۲,۲۲۰,۳۵۲	۲۳
	بیهوشی	۱,۱۴۲,۴۰۰	۳/۵۲			
	پاتولوژی	۲,۵۴۶,۳۶۶	۷/۸۵	آزمایشگاه	۵,۶۴۵,۳۳۶	۵۸
شهید مطهری	خدمات پرستاری	۹۸۵,۲۲۴	۳/۰۴	مشاوره	۱,۰۴۷,۲۰۰	۱۰
	مجموع	۳۲,۴۰۰,۷۷۴	۱۰۰		۹,۷۲۲,۰۸۸	۱۰۰
	حق‌العمل جراحی	۵,۱۴۲,۸۵۷	۴۶			
	اتاق عمل	۲,۴۵۰,۴۱۰	۲۳	آزمایشگاه	۲,۴۱۰,۱۲۰	۷۵
	خدمات پرستاری	۳,۵۲۴,۳۶۲	۳۱	خدمات تشخیصی	۷۸۰,۹۲۰	۲۵
	مجموع	۱۱,۱۱۷,۶۲۹	۱۰۰		۳,۱۹۱,۰۴۰	۱۰۰

درصد) اختصاص داشت. بیمارستان امام سجاد (ع) نیز بیشترین میزان کسورات بخش بستری و سرپایی به ترتیب اختصاص به ویزیت بستری (۶۵ درصد) و ویزیت عمومی (۸۵ درصد) داشت. جزئیات مربوط به نتایج میزان کسورات بیمه تأمین اجتماعی در بیمارستان‌های غیرآموزشی در جدول سه نشان داده شده است

همچنین، یافته‌های پژوهش در خصوص میزان کسورات بیمارستان‌های غیرآموزشی تحت پوشش بیمه تأمین اجتماعی نشان داد که بیشترین میزان کسورات در بخش بستری و سرپایی مربوط به بیمارستان شهید فهمیده بوده که به ترتیب به ویزیت بستری (۷۴ درصد) و ویزیت‌های عمومی (۸۹

جدول ۳: میزان کسورات بیمه تأمین اجتماعی بیمارستان‌های غیرآموزشی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران

نام بیمارستان	نوع پرونده		بستری		پرونده سرپایی	
	نوع کسور	میزان کسور (ریال)	درصد از کل کسور	نوع کسور	میزان کسور (ریال)	درصد از کل کسور
شهید فهمیده	ویزیت بستری	۱۹,۳۸۴,۰۰۰	۷۴	ویزیت عمومی	۳۰,۳۰۰,۶۰۰	۸۹
	سایر	۶,۷۵۲,۴۲۰	۲۶	خدمات مشاوره	۳,۶۶۵,۲۰۰	۱۰
	مجموع	۲۶,۱۳۶,۴۲۰	۱۰۰	دارو	۱۴۱,۲۰۰	۱
امام سجاد (ع)	حق‌العمل جراحی	۵۰۴,۰۰۰	۳۵	ویزیت عمومی	۲,۶۱۷,۹۹۲	۸۵
	ویزیت بستری	۹۵۲,۰۰۰	۶۵	آزمایشگاه	۴۵۳,۰۰۰	۱۵
	مجموع	۱,۴۵۶,۰۰۰	۱۰۰	مجموع	۳,۰۷۰,۹۹۲	۱۰۰

کسورات (۷۳ درصد) مربوط به حق‌العمل جراحی و در بخش سرپایی نیز مربوط به خدمات تشخیصی (۵۲ درصد) بود. همچنین، در بیمارستان شهید مطهری بیشترین میزان کسورات در بخش بستری و سرپایی به ترتیب متعلق به حق‌العمل جراحی (۴۳ درصد) و خدمات آزمایشگاهی بیمارستان (۶۲ درصد) بود. جزئیات مربوط به نتایج میزان کسورات بیمه سلامت در بیمارستان‌های آموزشی و درمانی در جدول چهار نشان داده شده است.

یافته‌های پژوهش در خصوص میزان کسورات بیمارستان‌های آموزشی تحت پوشش بیمه سلامت نشان داد که در بیمارستان فیروزگر بیشترین میزان کسورات در بخش بستری و سرپایی به ترتیب مربوط به خدمات جراحی (۱۰۰ درصد) و مشاوره‌های سرپایی (۴۵ درصد) بوده است. این در حالی است که در بیمارستان شفاپایان در بخش بستری بیشترین میزان کسورات اختصاص به حق‌العمل جراحی با ۵۳ درصد و بخش سرپایی نیز به خدمات تشخیصی با ۶۴ درصد داشت. بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) نیز با بیشترین میزان

جدول ۴: میزان کسورات بیمه سلامت بیمارستان‌های آموزشی و درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران

نام بیمارستان	نوع پرونده		بستری		سرپایی	
	نوع کسور	میزان کسور (ریال)	درصد از کل کسور	نوع کسور	میزان کسور (ریال)	درصد از کل کسور
فیروزگر	خدمات جراحی	۲۴,۵۰۲,۴۹۲	۱۰۰	ویزیت عمومی	۲,۷۱۳,۲۰۰	۰۹
	خدمات جراحی	۲۴,۵۰۲,۴۹۲	۱۰۰	خدمات تشخیصی	۱۱,۳۸۹,۲۱۸	۳۷
	مجموع	۲۴,۵۰۲,۴۹۲	۱۰۰	آزمایشگاه	۲,۷۲۴,۹۶۲	۰۹
	مجموع	۲۴,۵۰۲,۴۹۲	۱۰۰	مشاوره	۱۳,۸۵۱,۶۰۰	۴۵
	مجموع	۲۴,۵۰۲,۴۹۲	۱۰۰	مجموع	۳۰,۶۷۸,۹۸۰	۱۰۰

تعیین میزان و علل کسورات بیمه در بیمارستان‌های آموزشی...

۱۳	۸۵۲۸۲۰	دارو	۵۳	۷,۷۷۰,۷۰۰	حق‌العمل جراحی	شفایحیائیان
۲۳	۱,۵۷۴,۲۹۳	آزمایشگاه	۲۲	۳,۲۲۵,۹۹۰	اتاق عمل	
۶۴	۴,۲۶۱,۵۷۸	خدمات تشخیصی	۰۹	۱,۳۳۰,۴۲۰	کمک جراح	
			۰۴	۵۷۱,۲۰۰	بیهوشی	
			۱۲	۱,۸۰۰,۸۳۸	لوازم مصرفی	
۱۰۰	۶,۶۸۸,۵۷۸		۱۰۰	۱۴,۶۹۹,۱۴۸	مجموع	
۵۲	۳,۰۴۶,۲۶۶	خدمات تشخیصی	۷۳	۵۱,۶۸۱,۲۲۴	حق‌العمل جراحی	حضرت رسول اکرم (ص)
			۰۱	۱,۱۴۲,۴۰۰	ویزیت بستری	
		۲۱	۱۵,۲۳۷,۹۳۳	اتاق عمل		
		۱	۵۱۵,۶۰۳	کمک جراح		
		۰۱	۱,۷۱۳,۶۰۰	بیهوشی		
۴۸	۲,۸۵۰,۸۴۲	مشاوره	۰۳	۲,۶۳۲,۱۲۰	سایر خدمات	
۱۰۰	۵,۸۹۷,۱۰۸		۱۰۰	۷۰,۲۹۰,۷۶۰	مجموع	
۱۷	۹۸۰,۸۳۵	دارو	۴۳	۶,۴۵۲,۷۲۰	حق‌العمل جراحی	شهید مطهری
۶۲	۳,۵۲۰,۱۵۲	آزمایشگاه	۲۸	۴,۳۲۰,۹۸۰	اتاق عمل	
۲۱	۱,۱۵۴,۷۴۱	خدمات تشخیصی	۲۹	۴,۴۲۵,۳۲۰	سایر	
۱۰۰	۵,۶۵۵,۷۲۸		۱۰۰	۱۵,۱۹۹,۰۲۰	مجموع	

کسورات نیز در بخش بستری مربوط به ویزیت بستری با ۷۶ درصد و بخش سرپایی نیز مربوط به ویزیت عمومی با ۵۰ درصد بوده است. جزئیات مربوط به نتایج میزان کسورات بیمه سلامت در بیمارستان‌های غیر آموزشی در جدول پنج ارائه شده است.

یافته‌های پژوهش در خصوص میزان کسورات بیمارستان‌های غیر آموزشی تحت پوشش بیمه سلامت نشان داد که در بیمارستان شهید فهمیده میزان کسورات در بخش بستری مربوط به ویزیت بستری (۷۵ درصد) و بخش سرپایی نیز در خصوص ویزیت‌های عمومی (۹۲ درصد) بوده است. همچنین، در بیمارستان امام سجاد (ع) بیشترین میزان



جدول ۵: میزان کسورات بیمه سلامت بیمارستان‌های غیرآموزشی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران

نام بیمارستان	نوع پرونده		بستری		سرپایی	
	نوع کسور	میزان کسور (ریال)	درصد از کل کسور	نوع کسور	میزان کسور (ریال)	درصد از کل کسور
شهید فهمیده	ویزیت بستری	۱۲,۷۵۲,۲۵۶	۷۵	ویزیت عمومی	۲۳,۴۲۰,۱۵۲	۹۲
	خدمات پرستاری	۴,۲۵۷,۳۶۰	۲۵	خدمات مشاوره	۲,۱۱۲,۴۱۲	۸
	مجموع	۱۷,۰۰۹,۶۱۶	۱۰۰		۲۵,۵۳۲,۵۶۴	۱۰۰
امام سجاد (ع)	حق‌العمل خدمات جراحی	۱۳,۱۰۶,۲۴۰	۷۶	ویزیت عمومی	۹,۷۰۹,۶۰۰	۵۰
	لوازم مصرفی	۲۹۱,۹۸۶	۰۲	آزمایشگاه	۳,۶۰۲,۳۴۰	۱۹
	خدمات پرستاری	۱,۱۴۳,۰۰۰	۰۶	دارو	۸۵۲,۰۰۰	۰۴
	سایر	۲,۷۱۳,۲۰۰	۱۶	مشاوره	۵,۲۳۶,۰۰۰	۲۷
	مجموع	۱۷,۲۵۴,۴۲۶	۱۰۰	-	۱۹,۳۹۹,۹۴۰	۱۰۰

های حاصل‌شده از این پژوهش در بیمارستان‌های غیرآموزشی نشان داد که درخواست قیمت اضافه دارو، عدم تعهد بیمه‌ها در پوشش برخی از داروها و نداشتن دستور مشاوره از سوی پزشک از مهم‌ترین موارد علل کسورات در این بیمارستان‌ها بوده‌اند. به نظر می‌رسد در بیمارستان‌های آموزشی و درمانی نبود آموزش و آگاهی ناکافی کارکنان در خصوص نوع کسورات، ازدحام و شلوغی و نوع آموزشی بودن این بیمارستان‌ها از جمله دلایل اصلی این نوع کسورات بوده است که پیشنهاد می‌شود از طریق آموزش‌های صحیح و اثربخش بتوان تا میزان قابل توجهی از این کسورات جلوگیری کرد. همچنین، مسئله آموزش در بیمارستان‌های غیرآموزشی می‌تواند کارکنان را از نوع داروهای تحت پوشش بیمه‌ای آگاه نمایند و از کسورات آن جلوگیری نماید. از طرف دیگر نتایج بررسی پرونده‌ها و تعیین میزان کسورات اعمال‌شده بیمارستان‌ها نشان داد که بیشترین میزان کسورات در بیمارستان‌های آموزشی و غیرآموزشی تحت پوشش بیمه تأمین اجتماعی و بیمه سلامت مربوط به حق‌العمل جراحی و ویزیت‌های بستری بوده است. مطالعه رضوانجو و همکاران در سال ۱۳۹۵ با عنوان «بررسی میزان علل کسورات اعمال‌شده به‌صورت حساب‌های بیمه تأمین

مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان و علل کسورات بیمه در بیمارستان‌های آموزشی و غیرآموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۸ انجام گردید. اکثریت بیمارستان‌های مطالعه شده (۶۶/۶ درصد) از نوع بیمارستان‌های آموزشی و درمانی بودند. یافته‌های پژوهش نشان داد که بیشترین میزان کسورات در شش ماهه اول سال ۱۳۹۸ در بین بیمارستان‌های آموزشی و غیرآموزشی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران مربوط به صورتحساب‌های اسناد بستری و سرپایی بیمه سلامت بود. این امر نشان‌دهنده حجم بالای صورتحساب‌های بیمه سلامت (خدمات درمانی) نسبت به بیمه تأمین اجتماعی است. یافته‌های پژوهش حاضر در خصوص تعیین علل کسورات در بیمارستان‌های آموزشی و غیرآموزشی نشان داد که اکثریت بیمارستان‌های آموزشی و درمانی بر این باور بودند که درخواست مبنی بر اضافه قیمت دارو، نداشتن دستور انجام آزمایش از سوی پزشک، درخواست بیش از اندازه مشاوره، نبود مهر و امضای مسئول رادیولوژی، درخواست K اضافه برای جراحی، طولانی شدن زمان بیهوشی و کدهای تعدیلی اضافه از مهم‌ترین علل کسورات در این بیمارستان‌ها بوده‌اند. همچنین، براساس یافته

بیشترین میزان کسور را در بیمارستان‌های غیر آموزشی تحت پوشش بیمه تأمین اجتماعی و بیمه سلامت به خود اختصاص داده است. در همین زمینه، مطالعه نوروب سروسرستانی و همکاران در سال ۱۳۹۳ در بیمارستان شهدای سروسرستان نشان داد که مهم‌ترین و بیشترین میزان کسورات در بخش‌های سرپایی مربوط به نسخ فاقد قیمت و مهر بود، [۱۷] که یافته‌های این پژوهش با نتایج مطالعه حاضر همخوانی نداشت. همچنین، در پژوهش مشابه که در خصوص صورتحساب‌های بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی کاشان انجام شد. یافته‌ها نشان داد یکی از علل کسورات آزمایش مربوط به نبود دستور پزشک مبنی بر انجام آزمایش بوده است. [۱۰] همچنین، دیفیز و همکاران در سال ۲۰۰۸ میلادی پژوهشی با هدف بررسی هزینه‌های اضافی اعمال‌شده بر خدمات بیمارستانی در فرانسه انجام دادند. نتایج مطالعه حاکی از این موضوع بود که خدمات رادیولوژی، آزمایشگاه، جراحی و آزمایش‌های تخصصی سالانه در حدود ۲۴۲۱ یورو کسورات بیمارستانی به بار می‌آوردند. [۱۸] یافته‌های مطالعه شهرامی و همکاران در سال ۱۳۹۸ نیز نشان داد که میزان کسورات در بیمارستان امام حسین (ع) مربوط به ویزیت و حق‌العمل پزشک، دارو و آزمایشگاه از اختلاف آماری معناداری برخوردار بوده است. [۱۹] در مطالعه مشابه دیگری که با هدف بررسی میزان و علل کسورات اعمال‌شده در پرونده‌های بستری بیمه‌های خدمات درمانی و تأمین اجتماعی در بیمارستان شهید رجایی قزوین طی شش‌ماه اول سال ۱۳۸۶ انجام گرفته بود. یافته‌های این مطالعه نشان داد که بر اساس صورتحساب‌های بیماران بستری بیمه تأمین اجتماعی، بیشترین درصد کسورات مربوط به آزمایشگاه (۹/۵ درصد) و کمترین درصد کسورات مربوط به ویزیت پزشک (۰/۵ درصد) بود که بیشترین میزان آن با نتایج این پژوهش مطابقت داشت اما کمترین میزان آن با نتایج پژوهش حاضر همخوانی ندارد. [۲۰، ۱۶] پرونده‌های پزشکی یکی از مهم‌ترین مراجع رسیدگی به صحت مبالغ درخواستی بیمارستان‌ها است. به‌طوری‌که تکمیل و ثبت صحیح اطلاعات در پرونده پزشکی می‌تواند تأثیر زیادی بر میزان بازپرداخت هزینه‌ها از

اجتماعی و خدمات درمانی بیماران بستری در دو بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تبریز» انجام شد. در بیمارستان‌های مورد مطالعه بیشترین میزان کسورات در بخش‌های بستری مربوط به حق‌العمل خدمات جراحی بوده است. [۱۳] مطالعه محمدی و همکاران در سال ۱۳۹۸ با هدف بررسی میزان و علل کسورات بیمارستانی و تعیین راهکارهای کاهش آن در بیمارستان‌های کشور نشان داد که کای بیهوشی / شرح عمل / مشاوره (۱۵/۲۷ درصد)، از بیشترین موارد علت اعمال کسور توسط سازمان‌های بیمه‌گر بود. [۱۴] همچنین، در پژوهش عسگری و همکاران در سال ۱۳۹۰ با هدف بررسی میزان و علل کسورات پرونده‌های بیماران انجام شد که در این پژوهش بیشترین میزان کسورات مربوط به حق‌العمل خدمات جراحی (۲۷/۱۳ درصد) گزارش شده است. [۱۵] لذا، نتایج مطالعات مذکور نیز هم‌راستا با نتایج مطالعه حاضر می‌باشند. از طرف دیگر با بررسی مطالعات دیگری در همین زمینه مشاهده شد که عواملی چون نقص پرونده‌های بیماران، اعمال جراحی و لوازم مصرفی اتاق عمل از کسورات بیشتری برخوردار بودند. از جمله نتایج مطالعه آراین خصال و همکاران در سال ۱۳۹۷ حاکی از آن بود که لوازم مصرفی اتاق عمل از بیشترین میزان کسور در بین پرونده‌های بستری برخوردار بودند، [۱۶] که نتایج مطالعات آن‌ها با نتایج مطالعه حاضر مطابقت نداشت. در این رابطه نیز با توجه به اینکه فرم گزارش عمل جراحی مبنای پرداخت هزینه‌های حق‌العمل جراحی از سوی سازمان‌های بیمه‌گر می‌باشد و مسئولیت ثبت داده‌های بیمار در گزارش بر عهده پرستاران اتاق عمل و منشی‌های بخش و نیز ثبت کامل شرح عمل بر عهده پزشک جراح است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که علت اصلی کسورات حق‌العمل نقص مستندسازی خواهد بود. از طرف دیگر بیشترین میزان کسورات در بخش‌های سرپایی بیمارستان‌های آموزشی و درمانی تحت پوشش بیمه تأمین اجتماعی مربوط به خدمات آزمایشگاه و در بیمه سلامت نیز مربوط به خدمات مشاوره، تشخیصی و آزمایشگاهی بوده است. همچنین، مطابق با یافته‌های این پژوهش مشاهده شد ویزیت‌های عمومی بخش سرپایی

### ملاحظات اخلاقی

**رعایت دستورالعمل‌های اخلاقی:** این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه با عنوان بررسی میزان و علل کسورات بیمه در بیمارستان‌های آموزشی و غیرآموزشی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران، در مقطع کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، مصوب دانشگاه علوم پزشکی ایران، در سال ۱۳۹۸، با کد اخلاق به شماره IR.IUMS.SHFS-97-4-37-13984 از کمیته ملی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران است.

**حمایت مالی:** مطالعه حاضر با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شده است.

**تضاد منافع:** نویسندگان اظهار داشتند که تضاد منافی وجود ندارد.

**تشکر و قدردانی:** از کلیه مسئولین و اساتید مربوطه در دانشگاه علوم پزشکی ایران و کارکنان بیمارستان‌های مورد مطالعه کمال تشکر و قدردانی می‌شود که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند.

طرف سازمان‌های بیمه‌گر داشته باشد. با توجه به نتایج پژوهش می‌توان ادعا کرد که بخش عمده‌ای از کسورات در اثر کم‌تجربگی و آشنا نبودن کادر درمانی نسبت به الزامات مستندسازی تعیین شده از سوی سازمان‌های بیمه‌گر ایجاد می‌شود. لذا، برای حل این مسئله پیشنهاد می‌گردد سیاست‌ها و رویه‌های کاربردی در خصوص کاهش نقایص مستندسازی در پرونده‌های پزشکی بیماران تدوین گردد. یکی از این راهکارها برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای کادر درمان و افراد دخیل در این موضوع است. علاوه بر این، به کارگیری دانش متخصصان ذی‌ربط از جمله دانش‌آموختگان مدارک پزشکی در خصوص مستندسازی، تحلیل پرونده‌ها قبل از ارسال به سازمان‌های بیمه‌گر می‌تواند منجر به کاهش کسورات احتمالی شود. در نهایت از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به عدم امکان دسترسی به تمام پرونده‌های بیمارستان برای بررسی کسورات به صورت منظم و ساماندهی شده و الکترونیکی نبودن اطلاعاتی مانند میزان، علل و نوع کسورات در برخی از بیمارستان‌های منتخب اشاره کرد.

### References

1. Hung J-H, Chang L. Has cost containment after the national health insurance system been successful? Determinants of Taiwan hospital costs. Health Policy. 2008; 85(3): 321-35.
2. World Health Organization. World health report- life in the 21st century: A vision for all. Geneva: World Health Organization; 1998. ISSN: 1020-3311.
3. Witter S, Ensor T, Thompson R, Jowett M. Health economics for developing countries: A practical guide. London: MacMillan Education; 2000.
4. Vatankhah S. A survey on managers attitude on Social Security organization towards some of the problems of health insurance [PhD Thesis]. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 1995. [In Persian]
5. Zhu Y, Zhao Y, Dou L, Guo R, Gu X, Gao R, et al. The hospital management practices in Chinese county hospitals and its association with quality of care, efficiency and finance. SSRN Electronic Journal. 2020; 16(2): 1-19.
6. Kiyota Y, Schneeweiss S, Glynn R.J, Cannuscio C.C, Avorn J, Solomon D.H. Accuracy of medicare claims-based diagnosis of acute myocardial infarction: Estimating positive predictive value on the basis of review of hospital records. Am Heart J. 2004; 148(1):99-104.
7. Zadeh Yahya M, 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. Depiction of Health. 2017; 8(2): 119-25. [In Persian]

8. Pakdaman M, Shafiei M, Geravandi S, Hejazi A, Abdi F. The interaction between insurance organizations and health system: The insurance mechanism based on game theory. *J Community Health Res.* 2019; 8(1):18-28. [In Persian]
9. Basu S, Garg S, Sharma N, Singh M.M, Garg S, Asaria M. The determinants of out-of-pocket health-care expenses for diabetes mellitus patients in India: An examination of a tertiary care government hospital in Delhi. *Perspect Clin Res.* 2020; 11(2): 86-91.
10. Karami M, Moini M, Safdari R. Impact of hospital deductions imposed by the social security insurance on patients' reaching hospitals of Mashhad. *Iranian Journal of Midwifery and Nursing.* 2011; 8(4): 220-28. [In Persian]
11. Afshari M, Mosadeghrad A, Arab M. The impact of quality management on reducing bill deductions at operating theatre department of Valiasr hospital a participatory action research. *Hospital.* 2017; 16(1): 93-101. [In Persian]
12. Nasirirad N, Rashidian A, Joudaki H, Akbari Haghighi F, Arab M. Assessing issues and problems in relationship between basic insurance organizations and university hospitals: A qualitative research. *Hospital.* 2010; 9(1): 5-18. [In Persian]
13. Rezvanjou H, Sokhanvar M, Doshmangir L. Exploring the rate and causes of deductions imposed on social security and health insurance's bills related to inpatients in two hospitals affiliated with Tabriz university of medical sciences. *Depiction of Health.* 2017; 7(4): 7-13. [In Persian]
14. Mohamadi 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. *Iran J Health Insur.* 2020; 3(2): 92-103. [In Persian]
15. Askari R, Dehghan H.R, Bahrami, M.A, Keshmiri F. A survey in causes and rates of under reimbursement bills imposed on admitted patient's under social security insurance in medical teaching hospitals in Yazd province in 2008. *Hospital journal.* 2011; 9 (3 and 4): 23-28. [In Persian]
16. Aryan Khesal A, Kalantari H, Raeisi P, Shahidi Sadeghi N. Insurance deductions of hospitals in Iran: Systematic review of causes and solutions to reduce deductions. *Hakim Health Systems Research Journal.* 2019; 22(1): 1-13. [In Persian]
17. 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. [In Persian]
18. Defez C, Fabbro-Peray P, Cazaban M, Boudemaghe T, Sotto A, Daures JP. Additional direct medical costs of nosocomial infections: An estimation from a cohort of patients in a French university hospital. *J Hosp Infect.* 2008; 68(2): 130-36.
19. Shahrami A, Hatamabadi H, Maher A, Zandiyeh F. Comparative study of the situation of insurance deductions in the hospital before and after the implementation of the productivity promotion system. *Iranian Journal of Emergency Medicine.* 2020; 7(1): 34. [In Persian]
20. Tabatabaee S, Moosavi S, Gholami S, Rafiei S, Molapour A, Kalhor R. Identification of specimen labeling errors in pathology specimens received from different wards of the hospital: A patient safety approach. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences.* 2020; 25(4): 70-78. [In Persian]