

# **Exploring the Rate and Causes of the Deduction by Health Insurance and Social Security Insurance in an Educational Hospital in Rasht**

GhaedChukamei Z (MA)<sup>1</sup>- Golshanei M (MA)<sup>2</sup>- Delavari S (PhD)<sup>3</sup>- \*Bagheri Tula Rud P (PhD Stu)<sup>4</sup>

**\*Corresponding Address:** Department of health information management, Kashan University of Medical Sciences, Iran.

**Email:** parissabagheri@yahoo.com

Received: 17/Dec/2018   Revised: 19/Mar/2019   Accepted: 22/Apr/2019

## **Abstract**

**Introduction:** Today, hospitals are faced with severe constraints on financial resources and a large amount of hospital fees are not reimbursed annually by health insurances leading to irreparable financial damages to hospitals. So knowledge of the reasons responsible for such conditions is essential. The purpose of this study was to determine the rate and causes of deductions for social insurance and health insurance applications in a rasht educational hospital.

**Objective:** Exploring the rate and causes of the deduction by health insurance and social security insurance in an educational hospital in rasht.

**Materials and Methods:** This study was a cross section one conducted on one of the educational hospitals affiliated with Guilan University of Medical Sciences. Social insurance deductions reported for 2017 were organized by referring to the unit of income with differentiating the type of fraction by determining the minimum and maximum deductions and its relationship with different months of the year as comparative tables. The resulting data were analyzed through descriptive statistical methods, using the SPSS software, version 16.

**Results:** The most deductible applied to social insurance policies with a total of 19,030,679,568 Rials were related to counseling, visit and surgeon, with a total of 38,597,297,828 Rials being related to counseling, visit and pathology in health insurance.

**Conclusion:** The highest deductions were due to the lack of documentation by personnel due to lack of knowledge. Therefore, in order to reduce deductions, the use of a multilateral mechanism, including the formulation of policies on the use of clinical guidelines, the training of doctors and contracting with the doctors who have the most cooperation in this field are recommended. At the same time, continuous explanation and implementation of these activities in the hospital organizing a committee is necessary.

**Conflict of interest: non declared**

**Key words:** Hospitals, Teaching\ Insurance, Health

Journal of Guilan University of Medical Sciences\ Volume 28, Issue 3, (No 111), Pages: 45-55

**Please cite this article as:** ghaedChukamei Z, golshanei M, delavari S, bagheri Tula Rud P. Exploring the Rate and Causes of the Deduction by Health Insurance and Social Security Insurance in an Educational Hospital in Rasht. J of Guilan University of Med Sci 2019; 28(3):45-55. [Text in Persian]

- 
1. Department of Health Services Management, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.
  2. Department of health information management, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.
  3. Health Human Resources Research Center, School of Management and Information Sciences, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.
  4. Department of health information management, Kashan University of Medical Sciences, Iran.

## Extended Abstract

**Introduction:** Hospitals, as the largest providers of health care, use a large amount of resources and credits allocated to health care (1,2). In recent years, the cost in hospitals has increased dramatically, and on the other hand, large amounts of the such costs are paid by health insurance to hospitals and they may be prone to deductions from insurance organizations (1,3). Therefore, identifying the factors causing deductions is one of the most important issues that has attracted the attention of hospital managers (4).

**Objective:** Given the importance of financial situation of hospitals, the purpose of this study was to determine the rate and causes of deductions of social security insurance and health insurance in a teaching hospital in Guilan.

**Materials and Methods:** In this cross-sectional study, one of the educational hospitals affiliated to Guilan University of Medical Sciences, was selected for research. Social security and national health insurance deductions' report for 2017 were gathered from the

income unit of the hospital per month. The study population consisted of all hospitalized cases covered by Iran Social Security and Health Insurance. The data were collected by a checklist validated by insurance experts and a number of management professors. Amounts of deductions broken down into services (visit, consultation, operating room, laboratory, radiology, paraclinical departments, departmental medicine, operating room and residence, and others). Then, the causes of maximum deductions were determined by analyzing the findings of the research and direct interviews with the authorities of each unit. Descriptive statistics indices were used for data analysis in SPSS 16 software.

**Results:** In assessing deductions for inpatient records, based on the types of services provided and the type of insurance, amount and percentage of deductions associated with each service are listed in Table 1.

Table 1: The amounts of 10 month deductions of Iranian Health Insurance and Social Security in Rasht teaching hospital

Amount of deductions in Rials (%)	Social Security Insurance deductions		Amount of deductions in Rials (%)	Health Insurance deductions	
	Type of service			Type of service	
2,405,821,200(53.33)	visit		5,135,709,800(50.9)	visit	
6,060,943,700(66.67)	consultation		7,739,093,870(69.09)	consultation	
2,862,717,997(34.25)	Surgeon		5,709,984,170(19.77)	Surgeon	
155,472,876(23.43)	Assistant		338,708,921(40.12)	Assistant	
1,655,983,076(25.68)	Anesthesia		2,501,776,280(23.97)	Anesthesia	
364,713,738(15.99)	Sector Supplies		716,628,716(35.37)	Sector Supplies	
660,424,757(15.93)	surgery room		1,221,131,636(17.21)	surgery room	
183,158,069(7.67)	Radiology		543,700,878(16.94)	Radiology	
341,647,435(6.54)	Lab		1,520,847,270(19.34)	Lab	
44788,382(23.9)	Pathology		504,299,273(45.16)	Pathology	
311,113,852(2.37)	Ward medicine		1,738,780,858(15.98)	Ward medicine	
9742180(1/14)	M.R.I		367,422,178(24.05)	M.R.I	
260805520(28/92)	Rehabilitation		742,347,474(49.25)	Rehabilitation	
1313582600(7/3)	Stay patient		4,210,144,800(9.03)	Stay patient	
77,696,880(9.76)	electro		152,027,980(14.32)	electro	
49,171,600(4.76)	echo		79,350,240(4.81)	echo	
5,572,840(1.85)	Nerve Bar		26,558,280(4.81)	Nerve Bar	
91,396,028(2.76)	CT		926,361,433(22.78)	CT	
1,164,170,600(21.6)	Services Non-surgeon		2,421,086,214(34.50)	Services Non-surgeon	
126,837,515(11.79)	Operating room medicine		236,592,911(11.51)	Operating room medicine	
345,878,888(12.23)	Operating Room Supplies		418,758,723(8.98)	Operating Room Supplies	
135,008,976(7.65)	sonography		523,191,554(22.47)	sonography	
328,430,915(2.48)	Prosthesis		507,132,505(3.42)	Prosthesis	
75,599,944(4.62)	Hotelling		196,010,847(7.32)	Hotelling	
19,030,679,568 Rial	sum		38,597,297,828 Rial	sum	

According to Table 1, the highest amount of deductions by type of service in Iranian health insurance was related to physician consultation coming to 7739093870 Rials (69.09%), visitation 5135709800 Rials (50.90%) and the lowest amount and percentage of deductions related to prosthesis 507132505 Rials (3.42%), Echo 79350240 Rials (4.81%), Nerve

26558280 (4.81%). The highest total deductions by type of social security insurance were related respectively to physician consultation 6,060,943,700 Rials (66.67%), visits 2,405,821,200 Rials (53.33%), and the lowest amount and percentage related to MRI 9,742,180 Rials (14.1%), nerve 5,572,840 Rls (1.85%), section drug 311,113,852 Rls (2.37%),

Prosthesis 328,430,915 Rls (2.48%). The total amount of deductions during the study period by type of service in Iranian health insurance was 38,597,297,828 Rials, which is the maximum type of deduction from Iranian health insurance from Farvardin to Shahrivar 1396, consultation, in Mehr visits, and in Aban, Azar, Dey, is Patholog. The total amount of deductions during the period determined by type of social security insurance service was 19,030,679,568 Rials, which was the maximum type of deductible for social security insurance in the consulting with the maximum amount from Farvardin to Aban and the maximum type of deduction is related to the visit of physician from Azar to Dey.

The specific income was 316436524031 Rials, which was deducted by 57627977004 Rials from the total income of the hospital. Most of the Iranian health insurance deductions were for Khordad and the least for Shahrivar. The highest amount of social security deductions were for Khordad and the lowest for Azar. Factors causing hospitalization deductions by type of service due to first and second year residents visits, incorrect registration of physician k-coefficient in HIS system, lack of specialist requesting and responding

physician, file confusion and pen corrosion, non-tariff counseling such as emergency medicine counseling, not having a date, a seal and a signature, writing the phrase "no bed" is a phrase that fractures files for counseling, failure to comply with the code of surgery performed by the surgeon and failure to mention the date and time of surgery by the surgeon.

**Conclusion:** According to the present survey, it can be concluded that the way medical files are completed and documented has a great impact on the reimbursement of hospital costs for the treatment and care of patients by insurance agencies. As well, a large portion of deductions related to the lack of sufficient documentary skills, medical staff errors in documentation, lack of confirmation of documented information by the practitioner (signature and date), and failure by insurer to comply with regulations and enforcement guidelines. It is suggested that data collection and information be performed at specified intervals to determine and monitor guidelines for reducing deductions in hospitals covered by Guilan University of Medical Sciences, and in the active committee of hospitals and be examined at the academic level.

## References

1. Kiaeи, M. Investigate insurance deductions . (2018).
2. TabriziJ, Alidoust S, MashhadiAbdollahi H, FarshiKhorsand M. Identification of bottlenecks and incidence of deductions for specific health care centers in East Azarbaijan province. Health Information Management; 13 (2): 126-31.
3. Safdari R, QaziSaeedi M, Sheikh al-Tayyafeh M, Jabraeli M, SeyedFarajollah S, Morsrat E, LakiTabrizi R. Study of the causes of insurance deductions from the viewpoint of insurance experts in educational hospitals of Mashhad University of Medical Sciences. Health magazine. 2017 May 15; 11 (1): 10-9.
4. Hall MA, Hager CL, Orentlicher D. Using payroll deduction to shelter individual health insurance from income tax. Health services research. 2011 Feb 1;46(1p2):348-64.

# بررسی میزان و علل کسورات پرونده‌های بستری بیمه تامین اجتماعی و بیمه سلامت در یکی از بیمارستان‌های شهر رشت

زمینب قائد چوکامی (MA)<sup>۱</sup>- مجید گلشنی (MA)<sup>۲</sup>- دکتر سجاد دلاوری (PhD Stu)<sup>۳</sup>- پریسا باقری طولارود (PhD Stu)<sup>۴</sup>

\*نویسنده مسئول: گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

پست الکترونیک: parissabagheri@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۰۹/۲۶ تاریخ ارسال جهت اصلاح: ۹۷/۱۲/۲۸ تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۲/۰۲

## چکیده

مقدمه: بیمارستان‌ها به عنوان بزرگترین مرکز ارائه مراقبت‌های بهداشتی درمانی به آحاد جامعه و همچنین بیمه شدگان سازمان‌های بیمه‌گر محسوب می‌شوند و بخش عمده منابع و اعتبارات تخصصی یافته به بخش بهداشت و درمان کشور را به خود اختصاص می‌دهند. امروزه بیمارستان‌ها با تنگناهای شدیدی در زمینه تنگنای منابع مالی روپرتو هستند و سالیانه مبالغ زیادی از هزینه‌های پرداختی به بیمارستان‌ها توسط بیمه‌های درمانی با عنوان کسورات بازپرداخت نمی‌شود که زیان مالی جبران ناپذیری را به بیمارستان‌ها وارد می‌کند. بدین لحاظ شناخت علل و عوامل ایجاد کننده این شرایط اهمیت دارد.

هدف: تعیین میزان و علل کسورات اعمال شده پرونده‌های بستری بیمه تامین اجتماعی و خدمات درمانی در یک بیمارستان آموزشی رشت.

مواد و روش‌ها: این پژوهش به صورت توصیفی- مقطعي بود که در یکی از بیمارستان‌های آموزشی رشت انجام شد. گزارش کسورات بیمه سلامت ایران و تامین اجتماعی سال ۱۳۹۶ با مراجعه به واحد درآمد به تفکیک نوع با تعیین کمینه و بیشینه کسورات و ارتباط آن با ماههای مختلف سال به صورت جداول مقایسه‌ای سازماندهی شد. نتایج داده به روش آمار توصیفی و استفاده از برنامه spss ۱۶ و اکاؤی شد.

نتایج: بیشترین کسور اعمال شده در پرونده‌های بستری بیمه تامین اجتماعی با مجموع ۵۶۸/۰۳۰/۶۷۹ اردیال مربوط به مشاوره، ویزیت و جراح و در بیمه سلامت ایران با مجموع ۳۸/۰۵۹۷/۲۹۷/۸۲۸ اردیال مربوط به مشاوره، ویزیت و بخش آسیب‌شناسی بود.

نتیجه گیری: بیشترین میزان کسورات ناشی از ناهماهنگی عامل انسانی با الزام مستندسازی بود. بنابراین، برای کاهش کسورات، بتکارگیری مکانیسمی چندجانبه شامل تدوین سیاست‌هایی در زمینه بتکارگیری راهنمایی‌های بالینی، آموزش پزشکان و عقد قرارداد با پزشکان متخصصی است که بیشترین همکاری را در این زمینه دارند و همچنین، تشکیل کمیته‌ای برای تبیین و اجرای مستمر این فعالیت‌ها در بیمارستان‌ها باشیسته به نظر می‌رسد.

## کلید واژه‌ها: بیمارستان‌های آموزشی /بیمه بهداشت و درمان

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان/ دوره ۲۸ شماره ۳(پی‌درپی ۱۱۱) صفحات: ۵۵-۴۵

## مقدمه

تنگناهای شدیدی در خصوص محدودیت منابع روپرتوست. بنابراین، استفاده مطلوب از امکانات و حداقل بهره‌وری از آنها به عنوان جزء جدایی ناپذیر مدیریت سیستم بهداشت و درمان در نظر گرفته می‌شود<sup>(۱)</sup>. از این رو مدیران می‌توانند با شناخت هزینه‌های مربوط به فعالیت‌های مختلف و جلوگیری و کاهش هزینه‌های اضافی و غیرضروری کارایی هر بخش از بیمارستان و حتی خود بیمارستان را به عنوان یک کل و یک مجموعه، تعدیل کنند<sup>(۲)</sup>. از منابع درآمد بیمارستان‌ها ارائه خدمات به بیمه شدگان تحت پوشش سازمان‌های بیمه است. سازمان‌های اصلی بیمه‌گر کشور شامل بیمه تامین اجتماعی، بیمه سلامت ایران، بیمه نیروهای مسلح و بیمه کمیته امداد امام خمینی(ره) هستند<sup>(۳)</sup>. چون سازمان‌های بیمه معمولاً هر ماه پس از رسیدگی به اسناد مالی

در تمامی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته در سراسر جهان، بیمارستان‌ها به عنوان منبع اجتماعی حیاتی و ضروری تلقی می‌شوند که باید در راستای منافع و رفاه جامعه اداره شوند<sup>(۴)</sup>. از مهم‌ترین مسائلی که همواره توجه، دقت و کوشش مدیران بیمارستان‌ها را به خود معطوف داشته، کنترل وضعیت مالی بیمارستان‌ها و تامین منابع مورد نیاز برای اداره‌ی آنهاست<sup>(۵)</sup>. شناسایی هزینه‌های حسابداری، خدمات دریافتی بیمار، هزینه پرداختی بیمه‌گر، یا بدھی بیمار راه حلی برای تخمین و برآورد آثار مرتبط با شرایط مناسب بیمارستانی است<sup>(۶)</sup>. برپایه مطالعه بانک جهانی، بین ۵۰ تا ۸۰ درصد منابع بهداشتی بخش دولتی در کشورهای در حال توسعه توسط بیمارستان‌ها مصرف می‌شود<sup>(۷)</sup> و این در حالی است که بخش سلامت در بسیاری از کشورها مانند ایران، امروزه با

۱. گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

۲. گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

۳. مرکز تحقیقات منابع انسانی سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

۴. گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

## مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی که به صورت مقطعی برای بررسی میانگین و علل کسورات پروندهای بستری بیمه تامین اجتماعی و سلامت ایران در سال ۱۳۹۶ در یکی از بیمارستان‌های آموزشی رشت با ۱۳ بخش بستری انجام شد. جامعه پژوهش را همه پروندهای بیماران بستری ترخیص شده تحت پوشش بیمه تامین اجتماعی و سلامت ایران تشکیل می‌دهد. تعداد کل بیماران پذیرش شده در ۱۰ ماهه اول، فروردین تا دی ماه سال ۱۳۹۶، ۳۰۱۸ بیمار بود. تعداد بیماران بستری زیر پوشش بیمه تامین اجتماعی ۹۳۷۲ نفر بود و ۱۲۶۹ بیمار تحت پوشش بیمه سلامت بودند که به دلیل موجود نبودن گزارش کسور صورتحساب‌های پرونده بستری بیمه سلامت ایران در ماههای بهمن و اسفند، مقایسه کسورات اعمال شده پروندهای بستری بیمه تامین اجتماعی و بیمه سلامت ایران به صورت ده ماهه انجام شد. در انجام این پژوهش، در گامه اول با معرفی‌نامه رسمی پژوهشگر از سوی معاونت درمان دانشگاه به ریاست بیمارستان و مراجعته به واحد درآمد بیمارستان، صورتحساب‌های پروندهای بستری مربوط به بیمه سلامت و تامین اجتماعی سال ۱۳۹۶ و همچنین مستندات موجود، کسورات در واحد ترخیص و حسابرسی تنظیم و گردآوری شد. گفتنی است گزارش کسورات بیمه سلامت ایران و تامین اجتماعی از سیستم HIS بیمارستانی توسط مسئول درآمد مرکز مورد نظر تهیه شد. مبالغ کسورات هر بیمارستان به تفکیک نوع کسور (ویزیت، مشاوره، اتاق عمل، آزمایشگاه رادیولوژی، بخش‌های پاراکلینیک، داروی بخش، اتاق عمل و اقامت، سایر) با تعیین حداقل و حداکثر کسورات و ارتباط آن به تفکیک نوع بیمه (تامین اجتماعی و سلامت ایران) بر حسب ماههای سال مشخص شد. سپس، علل حداکثر کسورات با واکاوی یافته‌های پژوهش و گفتگوی مستقیم با مسئولان هر یک از واحدهای مورد نظر استخراج شد که شامل مستندسازی ناقص پرونده، ناآشنایی با سیستم اطلاعات بیمارستان، قلم خورده‌گی نسخ و داروها و خدمات، اشتباه وارد کردن کد بیمه، محاسبه اشتباه و عدم آموزش کافی پرسنل، زیاده‌خواهی پزشکان، تخفیف‌ها، نبود دستورکار و آینین‌نامه‌های مشخص بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها، براساس

ارسالی از بیمارستان‌ها، مبالغی را به عنوان کسورات از جمع مبالغ درخواستی کسر می‌نمایند این امر زمینه‌ساز نارضایتی بیمارستان‌های طرف قرارداد شده و همچنین دیر کرد زیاد در بازپرداخت مطالبات این نارضایتی‌ها را تشدید می‌کند<sup>(۸)</sup>. بدینخانه کسورات در گستره‌های مختلف خدمات بیمارستانی دیده می‌شود. مهم‌ترین علل کسورات مستندسازی ناقص پرونده‌ها، ناآشنایی با سیستم اطلاعات بیمارستان، ثبت ناقص، اشتباه وارد کردن کد بیمه، زیاده‌خواهی، محاسبه اشتباه و آموزش ناکافی کارکنان است<sup>(۹)</sup> و همچنین، کسورات باعث پایین آمدن کیفیت خدمات و در پایان نارضایتی بیماران از بیمارستان می‌شود<sup>(۷)</sup>. در مطالعه‌ی عسکری و همکاران که برای بررسی علل کسورات صورتحساب‌های پروندهای بیماران بستری تحت پوشش بیمه تامین اجتماعی در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی یزد در نیمه اول سال ۱۳۸۷ انجام شد، بیشترین میزان کسورات در بیمارستان‌ها مربوط به حق عمل جراح، دارو و مهم‌ترین علل کسورات نقص مدارک بیمه‌ای موجود و رعایت نکردن آینین‌نامه‌ها و بخش‌نامه‌های ابلاغی از سوی سازمان‌های بیمه‌ای بود<sup>(۹)</sup>. به دلیل اهمیت کاهش کسورات از دیدگاه اقتصادی برای بیمارستان‌ها، بالا بودن بدھی کسورات شرکت‌های بیمه به دانشگاه علوم پزشکی گیلان به ویژه در بیمارستان‌های آموزشی و درمانی، مشخص نبودن علل کسورات و همچنین با توجه به انجام نشدن پژوهشی جامع در این زمینه، این پژوهش برای بهبود وضعیت فعلی کسورات، کاهش بدھی و افزایش درآمد با هدف بررسی میزان علل کسورات اعمالی پروندهای بستری بیمه تامین اجتماعی و خدمات درمانی در یکی از بیمارستان‌های آموزشی رشت انجام شد. نتایج این پژوهش، علل کسورات و نقاط ضعف و قوت فرایندهایی که منجر به اعمال کسورات از سوی سازمان‌های بیمه‌گر به صورت حساب‌های پروندهای بستری می‌گردد، را تعیین کرد و همچنین، مدیران بیمارستان‌ها می‌توانند با درک بهتر و ریزبینانه‌تر از علل کسورات، به برنامه‌ریزی برای کاهش کسورات و افزایش درآمدهای پردازند و همچنین، از هدر رفتن منابع مالی بیمارستان‌ها که پشتیبان اصلی ارائه خدمات هستند، پیشگیری کند.

در بررسی میزان کسورات پروندهای بسته بیمه تامین اجتماعی و بیمه سلامت ایران، براساس نوع خدمات ارائه شده در طی ۱۰ماه، مبلغ و درصد کسورات مرتبط با هر خدمت در جدول ۱ آورده شده است. در این جدول، مبلغ کسورات بر حسب نوع خدمت ارائه شده به تفکیک ماه از طریق بیمارستان استعلام گرفته شده است. میزان کسورات هم درصدی از همین مبلغی است که از درآمد عایدی کسر شده است.

آمار توصیفی و محاسبه درصد کسورات با توجه به فراوانی انجام شد و یافته‌های استخراج شده در قالب جدول‌های مقایسه‌ای ترسیم شد که در انجام محاسبات آماری از برنامه کاربردی spss ۱۶ استفاده شد. به دلیل بالا بودن میزان کسورات بیمارستان، با رعایت تعهد و موازین اخلاقی، اسم بیمارستان نوشته نشد. این مقاله ماحصل انجام طرح تحقیقاتی مصوب مرکز تحقیقات توسعه پورسینا به شماره کد اخلاق IR.GUMS.REC.139 است.

## نتایج

جدول ۱. مقدار کسورات ۱۰ماهه بیمه سلامت ایران و تامین اجتماعی در بیمارستان آموزشی رشت

نوع خدمت	کسورات بیمه سلامت	مبلغ کسورات به ریال (درصد)	کسورات بیمه تامین اجتماعی	نوع خدمت	
				مبلغ کسورات به ریال (درصد)	نوع خدمت
ویزیت	(۵۰/۹)۵/۱۳۵/۷۰۹/۸۰۰	(۵۰/۹۳)۲/۴۰۵/۸۲۱/۲۰۰	ویزیت		ویزیت
مشاوره	(۶۹/۰۹)۷/۷۳۹/۰۹۳/۸۷۰	(۶۶/۶۷)۶/۰۶۰/۹۴۳/۷۰۰	مشاوره		مشاوره
جراح	(۱۹/۷۷)۵/۷۰۹/۹۸۴/۱۷۰	(۳۴/۲۵)۲/۸۶۲/۷۱۷/۹۹۷	جراح		جراح
کمک جراح	(۴۰/۱۲)۳۳۸/۷۰۸/۹۲۱	(۲۳/۴۳)۱۵۵/۴۷۲/۸۷۶	کمک جراح		کمک جراح
بهوشهی	(۲۳/۹۷)۲/۵۰۱/۷۷۶/۲۸۰	(۲۵/۶۸)۱/۶۵۵/۹۸۳/۰۷۶	بهوشهی		بهوشهی
لوازم بخش	(۳۵/۳۷)۷۱۶/۶۲۸/۷۱۶	(۱۵/۹۹)۳۶۴/۷۱۳/۷۳۸	لوازم بخش		لوازم بخش
اتفاق عمل	(۱۷/۲۱)۱/۲۲۱/۱۳۱/۶۳۶	(۱۵/۹۳)۶۶۰/۴۲۴/۷۵۷	اتفاق عمل		اتفاق عمل
رادیولوژی	(۱۶/۹۴)۵۴۳/۷۰۰/۸۷۸	(۷/۶۷)۱۸۳/۱۵۸/۰۶۹	رادیولوژی		رادیولوژی
آزمایشگاه	(۱۹/۳۴)۱/۵۲۰/۸۴۷/۲۷۰	(۶/۵۴)۳۴۱/۶۴۷/۴۳۵	آزمایشگاه		آزمایشگاه
پاتولوژی	(۴۵/۱۶)۵۰۴/۲۹۹/۲۷۳	(۲۳/۹)۴۴/۷۸۸/۳۸۲	پاتولوژی		پاتولوژی
داروی بخش	(۱۵/۹۸)۱/۷۳۸/۷۸۰/۸۵۸	(۲/۳۷)۳۱۱/۱۱۳/۸۵۲	داروی بخش		داروی بخش
ام ار ای	(۲۴/۰۵)۳۶۷/۴۲۲/۱۷۸	(۱/۱۴)۹/۷۴۲/۱۸۰	ام ار ای		ام ار ای
توابیخشی	(۴۹/۲۵)۷۴۲/۳۴۷/۴۷۴	(۲۸/۹۲)۲۶۰/۸۰۵/۵۲۰	توابیخشی		توابیخشی
اقامت	(۹/۰۳)۴/۲۱۰/۱۴۴/۸۰۰	(۷/۳)۱/۳۱۳/۵۸۲/۶۰۰	اقامت		اقامت
الکترو	(۱۴/۳۲)۱۵۲/۰۲۷/۹۸۰	(۹/۷۶)۷۷/۶۹۶/۸۸۰	الکترو		الکترو
اکو	(۴/۸۱)۷۹/۳۵۰/۲۴۰	(۴/۷۶)۴۹/۱۷۱/۶۰۰	اکو		اکو
عصب	(۴/۸۱)۲۶/۵۵۸/۲۸۰	(۱/۸۵)۵/۵۷۷/۸۴۰	عصب		عصب
سی تی	(۲۲/۷۸)۹۲۶/۳۶۱/۴۳۳	(۲/۷۶)۹۱/۳۹۶/۰۲۸	سی تی		سی تی
خدمات پزشک غیر جراح	(۳۴/۵۰)۲/۴۲۱/۰۸۶/۲۱۴	(۲۱/۶)۱/۱۶۴/۱۷۰/۶۰۰	خدمات پزشک غیر جراح		خدمات پزشک غیر جراح
داروی اتفاق عمل	(۱۱/۵۱)۲۳۶/۵۹۲/۹۱۱	(۱۱/۷۹)۱۲۶/۸۳۷/۵۱۵	داروی اتفاق عمل		داروی اتفاق عمل
لوازم اتفاق عمل	(۸/۹۸)۴/۱۸۷/۵۸۷/۲۳	(۱۲/۲۳)۳۴۵/۸۷۸/۸۸۸	لوازم اتفاق عمل		لوازم اتفاق عمل
سونو	(۲۲/۴۷)۵۲۳/۱۹۱/۵۵۴	(۷/۶۵)۱۳۵/۰۰۸/۹۷۶	سونو		سونو
پروتز	(۳/۴۲)۵۰۷/۱۳۲/۵۰۵	(۲/۴۸)۳۲۸/۴۳۰/۹۱۵	پروتز		پروتز
هتلینگ	(۷/۳۲)۱۹۶/۰۱۰/۸۴۷	(۴/۶۲)۷۵/۵۹۹/۹۴۴	هتلینگ		هتلینگ
مجموع	۳۸/۵۹۷/۲۴۷/۸۲۸	۱۹/۰۳۰/۶۷۹/۵۶۸	مجموع		مجموع

همانطور که در جدول ۱ نمایان است، بیشترین میزان مجموع کسور بر حسب نوع خدمت در بیمه سلامت ایران طی ۱۰ماه مورد بررسی به ترتیب مربوط به مشاوره پزشکان به مبلغ ۸۷۰/۸۷۰/۷۳۹/۰۹۳/۶۹/۰۹۱/۷۷۹/۰۹۳/۸۷۰ ریال (۳/۴۲درصد)، پیزیست

همانطور که در جدول ۱ نمایان است، بیشترین میزان مجموع کسور بر حسب نوع خدمت در بیمه سلامت ایران طی ۱۰ماه مورد بررسی به ترتیب مربوط به مشاوره پزشکان به مبلغ ۸۷۰/۸۷۰/۷۳۹/۰۹۳/۶۹/۰۹۱/۷۷۹/۰۹۳/۸۷۰ ریال (۳/۴۲درصد)، پیزیست

سلامت ایران، ۳۸/۵۹۷/۲۹۷/۸۲۸ ریال بود که حداکثر نوع کسور بیمه سلامت ایران از ماه فروردین تا شهریور سال ۱۳۹۶، مشاوره، و در ماه مهر ویزیت، و ماههای آبان، آذر، دی، پاتولوژی بود. و همین طور مجموع میزان کسورات در طی مدت تعیین شده برحسب نوع خدمت در بیمه تامین اجتماعی، ۵۶۸/۰۳۰/۶۷۹ ریال است که حداکثر نوع کسور پرونده بستری بیمه تامین اجتماعی مربوط به مشاوره بود که از ماه فروردین تا آبان حداکثر میزان را داشته و از ماه آذر تا دی ۱۳۹۶ حداکثر نوع کسور مربوط به ویزیت پزشکان است. میزان درآمد و کسورات بیمارستان به تفکیک هر ماه به تفکیک نوع بیمه تامین اجتماعی و بیمه سلامت ایران در جدول ۲ آورده شده است.

اکو ۲۴۰/۲۴۰/۳۵۰/۷۹/۲۹۷ ریال (۴درصد)، عصب ۲۶/۵۵۸/۲۸۰ (۴درصد)، عصب ۲۶/۵۵۸/۲۸۰ (۴درصد) می‌باشد. و بیشترین میزان مجموع کسور برحسب نوع خدمت در بیمه تامین اجتماعی طی ۱۰ماه مورد بررسی به ترتیب مربوط به مشاوره پزشکان به مبلغ ۶۰۶۰/۹۴۳/۷۰۰ ریال (۶۶۷درصد)، ویزیت ۴۰۵/۸۲۱/۲۰۰ (۵۳درصد)، جراح ۸۶۲/۷۱۷/۹۹۷ ریال (۲۵درصد) و کمترین مقدار و درصد مربوط به ام ار ای ۹/۷۴۲/۱۸۰ ریال (۱۴درصد)، عصب ۵۷۲/۸۴۰ (۵درصد)، داروی بخش ۳۱۱/۱۱۳/۸۵۲ ریال (۲۳۷درصد)، پروتز ۹۱۵/۴۳۰/۳۲۸ ریال (۴۸درصد) است. مجموع میزان کسورات در طی مدت مطالعه برحسب نوع خدمت در بیمه

جدول ۲. میزان کسورات و درآمد بیمارستان به تفکیک نوع بیمه

درصد کسورات	بیمه تامین اجتماعی	میزان کسورات	درآمد	درصد کسورات	بیمه سلامت ایران	میزان کسورات	درآمد	تاریخ (ماه)
۱۷/۵	۲/۰۷۱/۱۳۸/۰۷۰	۱۱/۸۱۱/۷۵۰/۳۹۰	۲۳/۵	۴/۶۸۵/۰۴۴/۸۷۲	۱۹۹/۱۶۸/۸۷۱/۱۰۶	۱۹۹/۱۶۸/۸۷۱/۱۰۶	۱۹۹/۱۶۸/۸۷۱/۱۰۶	فروردین
۷/۱۵	۲/۲۱۶/۵۶۹/۷۴۶	۱۴/۰۷۶/۹۶۸/۸۳۶	۲۲/۵	۴/۵۰۴/۳۳۳/۲۰۵	۲۰/۰۰۶/۸۸۱/۸۲۳	۲۰/۰۰۶/۸۸۱/۸۲۳	۲۰/۰۰۶/۸۸۱/۸۲۳	اردیبهشت
۱۶/۴	۲/۳۴۷/۱۷۵/۵۳۱	۱۴/۱۷۹/۳۲۴/۱۰۶	۲۲/۸	۴/۷۸۵/۹۹۲/۹۹۱	۲۱/۰۲۵/۲۰۴/۸۰۰	۲۱/۰۲۵/۲۰۴/۸۰۰	۲۱/۰۲۵/۲۰۴/۸۰۰	خرداد
۱۳/۴	۱/۸۸۲/۶۸۶/۱۶۱	۱۴/۰۳۷/۴۹۹/۰۶۹	۲۰/۹	۳/۹۸۱/۹۵۳/۹۴۶	۱۹/۰۶۱/۰۲۷/۷۷۱	۱۹/۰۶۱/۰۲۷/۷۷۱	۱۹/۰۶۱/۰۲۷/۷۷۱	تیر
۱۴/۸	۱/۶۸۱/۶۲۴/۷۱۹	۱۱/۳۳۲/۰۸۶/۷۲۰	۲۰/۲	۳/۸۱۷/۰۲۳/۱۱۳	۱۸/۹۱۶/۶۴۹/۲۶۷	۱۸/۹۱۶/۶۴۹/۲۶۷	۱۸/۹۱۶/۶۴۹/۲۶۷	مرداد
۱۴/۷	۱/۷۵۰/۲۹۵/۵۲۴	۱۱/۹۲۵/۳۸۱/۹۹۶	۱۶	۲/۷۶۷/۲۸۶/۵۵۳	۱۷/۳۳۶/۳۹۶/۸۵۳	۱۷/۳۳۶/۳۹۶/۸۵۳	۱۷/۳۳۶/۳۹۶/۸۵۳	شهریور
۱۶/۱	۱/۷۵۹/۴۳۲/۵۵۸	۱۰/۹۲۶/۸۲۴/۸۸۶	۱۹/۲	۳/۸۵۴/۵۶۰/۷۵۳	۲۰/۰۳۷/۴۹۴/۲۰۱	۲۰/۰۳۷/۴۹۴/۲۰۱	۲۰/۰۳۷/۴۹۴/۲۰۱	مهر
۱۶/۴	۲/۱۷۷/۵۸۶/۰۰۰	۱۳/۲۷۵/۹۵۳/۲۲۶	۱۷/۱	۳/۳۹۹/۸۵۱/۰۳۵	۱۹/۸۳۵/۴۴۲/۲۹۷	۱۹/۸۳۵/۴۴۲/۲۹۷	۱۹/۸۳۵/۴۴۲/۲۹۷	آبان
۱۵/۳	۱/۴۵۳/۶۹۰/۸۲۷	۹/۴۷۵/۲۵۶/۲۴۷	۱۸	۳/۲۹۱/۴۶۲/۲۸۶	۱۸/۳۰۴/۷۷۹/۸۹۶	۱۸/۳۰۴/۷۷۹/۸۹۶	۱۸/۳۰۴/۷۷۹/۸۹۶	آذر
۱۵/۵	۱/۷۰۹/۴۸۰/۰۳۶	۱۰/۹۹۴/۴۰۷/۷۴۲	۱۷/۶	۳/۵۰۹/۷۸۹/۰۷۸	۱۹/۹۶۰/۳۰۷/۷۹۹	۱۹/۹۶۰/۳۰۷/۷۹۹	۱۹/۹۶۰/۳۰۷/۷۹۹	دی
	۱۲۲/۰۳۵/۴۵۲/۲۱۸			۱۹۴/۴۰۱/۰۷۰/۸۱۳	مجموع درآمد			
	۱۹/۰۳۰/۶۷۹/۱۷۲			۳۸/۵۹۷/۲۹۷/۸۳۲	مجموع میزان کسورات			
۱۵/۶				۱۹/۹	درصد کسورات			
			۳۱۶/۴۳۶/۵۲۴/۰۳۱		مجموع درآمد			
			۵۷/۶۲۷/۹۷۷/۰۰۴		مجموع میزان کسورات			
			۱۸/۲		درصد کسورات			

بیمارستان مبلغ ۵۷/۶۲۷/۹۷۷/۰۰۴ ریال کسور داشته است. که بیشترین میزان کسورات پروندهای بستری بیمه سلامت ایران مربوط به ماه خرداد و کمترین مبلغ در ماه شهریور بود و همین طور بیشترین میزان کسورات پروندهای بستری بیمه تامین اجتماعی مربوط به ماه خرداد و کمترین مبلغ در ماه آذر

در این جدول، درآمد کل از خدمت معین براساس تعداد خدمت ارائه شده به تفکیک نوع بیمه از طریق بیمارستان استعلام گرفته شده است.

میزان درآمد اختصاصی بیمارستان در طی مدت زمان بررسی شده، ۳۱۶/۴۳۶/۵۲۴/۰۳۱ ریال بوده که از مجموع درآمد

خدمات بیمارستانی به تفکیک در جدول ۳ ارائه شده است.

است. عوامل ایجاد کننده کسورات در مورد هر کدام از

جدول ۳. نظرات کارشناسان در مورد عوامل ایجاد کننده کسورات پروندهای بستری بر حسب نوع خدمت

نوع خدمت	عوامل ایجاد کننده کسورات بیمه‌ای
ویزیت	انجام ویزیت توسط دستیاران سال اول و دوم
مشاوره	ثبت اشتباه ضریب $k$ پزشک در سیستم HIS، متخصص بودن پزشک در خواست دهنده و پاسخ دهنده، مخدوش بودن پرونده و قلم خوردگی، خارج از تعریف بودن بعضی مشاوره‌ها مانند مشاوره توسعه طب اورژانس، نداشتن تاریخ، مهر و امضاء، نوشتن عبارت "تحت خالی وجود ندارد" این عبارت باعث کسر پروندهای می‌شود.
جرح	عدم تطبیق کد عمل جراحی زده شده با عمل انجام شده توسط جراح و عدم ذکر تاریخ و شروع ساعت عمل
بیهوشی	ثبت نادرست ضریب $K$ بیهوشی، نداشتن کد و ساعت بیهوشی
لوازم بخش	سقف پرداختی بیمه برای هر عمل جراحی تعیین شده است که بیشتر از سقف تعیین شده، توسط بیمه پرداخت نمی‌گردد.
اتاق عمل	عدم ذکر ساعت، مخدوش بودن شرح عمل و عدم وجود مهر و امضاء، عدم تطبیق شرح عمل با کد عمل
رادیولوژی	عدم همخوانی در خواست پزشک با وضعیت بیمار، انجام نوار قلب بدون دستور پزشک
آزمایشگاه	عدم پرداخت هزینه نمونه‌گیری، اشتباه پذیرش آزمایشگاه، انجام آزمایش بدون دستور پزشک
پاتولوژی	تاخیر در دریافت نتیجه پاتولوژی، عدم معروفی پزشک پاتولوژیست به سازمان بیمه سلامت ایران
داروی بخش (داروخانه)	عدم مطابقت در خواست دارو با مصرف بیمار
ام ارای	به دلیل نداشتن کد رهگیری در بیمه سلامت ایران (عدم همکاری بخش بستری و رادیولوژی)
کمک جراح	طبق دستور کار و آینینه، جراحی‌هایی که ضریب $k$ آن زیر ۳۰، (طبق کتاب کد ارزش نسبی خدمات و مراقبت‌های سلامت)، عدم رعایت آینین نامه‌های سازمان بیمه‌گر
پروتز	به دلیل نداشتن کدIRC و قید نشدن و سلیه استفاده شده جراحی در شرح عمل

## بحث و نتیجه‌گیری

به مشاوره، ویزیت، جراح، کمک جراح، بیهوشی، لوازم بخش، اتاق عمل، آزمایشگاه، رادیولوژی، توانبخشی، ام آر ای، آنتیوگرافی در هر دو سازمان بیمه به صورت مشترک بود و بیشترین عاملی که تکرار شده، ثبت اشتباه ضریب  $k$  نوع خدمت ارائه شده توسط پزشکان متخصص (پزشکان متخصص جراح، بیهوشی)، کمک جراح، بیهوشی، اتاق عمل و پاتولوژی بوده است. در پژوهشی توسط صدری و همکاران در خواست اضافه  $k$  جراحی  $\frac{3}{7}$  درصد بیشترین علت کسورات این بخش عنوان شد که با نتایج این تحقیق مطابقت داشته است(۱۰). بخش توانبخشی این مرکز واگذار به بخش خصوصی شده است و دسترسی به علل کسور در آن وجود نداشت و همچنین، یکی از علل کسور پروندهای بستری مربوط به ارائه خدمت توسط کمک جراح با مهر و امضای دستیاران سال‌های اول و دوم بوده و رعایت کردن آینین نامه و دستور کار سازمان‌های بیمه‌گر سبب کسور در این بخش شده است. و از علل دیگر کسور کمک جراح مربوط به جراحی‌هایی است که ضریب  $k$  پایین ۳۰ دارند در این نوع جراحی‌ها که ضریب  $k$  پایین (برپایه تعریف کتاب کد ارزش

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد بیشترین کسور مربوط به بخش مشاوره پزشکان، ویزیت، پاتولوژی و حق‌العمل جراح بوده است. در مطالعه عسگری و همکاران(۹) که به بررسی میزان و علل کسور صورت حساب‌های پروندهای بیماران بستری تحت پوشش بیمه تامین اجتماعی در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی یزد انجام شد نشان داد که بیشترین میزان کسورات در بیمارستان‌های مورد مطالعه مربوط به حق‌العمل جراح و ویزیت پزشک معالج بوده است که با بیشترین میزان کسور این پژوهش که مشاوره پزشکان با  $\frac{6}{67}$  درصد بود، همخوانی نداشت و همچنین، نتایج این پژوهش نشان داد که ویزیت  $(\frac{50}{90})$  درصد، حق‌العمل جراح  $(\frac{34}{25})$  درصد) به ترتیب بیشترین کسور را داشته که با بدون در نظر گرفتن اولویت بندی از بیشترین میزان کسور در این پژوهش با نتایج عسگری که حق‌العمل جراح بیشترین میزان را داشت، مطابقت دارد.

با توجه به نظرات کارشناسان و مسئولان هر یک از واحدهای مورد مطالعه، از عوامل ایجاد کننده کسورات، اطلاعات مربوط

عمل اعلام شده و اضافه درخواستی k جراح بوده است که کسورات مربوط به ویزیت و دارویی به ترتیب بیشترین میزان کسورات را داشته است(۹). در مطالعه سروستانی و همکاران در بیمارستان شهدای سروستان نشان داده شد در مورد پروندهای بستری مهم‌ترین عامل ایجاد کننده کسور نقص در مستندسازی پروندها بوده است(۱۲). پژوهش چوی(Choi) با عنوان "تجارب مشکلات مالی مرتبط با صورتحساب پزشکی و تأثیر آن در رفتار مراقبت‌های بهداشتی" در سال ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ با نظرسنجی بهداشت ملی و بررسی پنل‌های هزینه‌های پزشکی انجام شد. نتایج پژوهش بررسی ارتباط مشکلات مالی و هزینه‌های پزشکی پرداخت خارج از جیب بیمار، دیرکرد، گم شدن در مراقبت‌های بهداشتی نشان داد که کمایش ۳۵درصد مشکلات مالی مربوط به صورتحساب‌های پرداختی بوده که ۲۸درصد آن در پرداخت بدھی‌های پزشکی است. تقریباً ۱۴درصد پاسخ‌دهندگان، درمان‌های لازم را به تأخیر انداخته بودند(۱۳) و همچنین، در مطالعه رضوان جو و همکاران از بین عوامل کسورات، بیشترین عامل مربوط به اضافه درخواستی، تکرار خدمات ثبت شده و نقص اطلاعاتی (دقت نکردن در ثبت اطلاعات) بوده است(۶). در این مطالعه اضافه درخواستی، مستندسازی ناقص (ثبت نادرست ضریب K پزشکان، و نداشتن مهر و امضاء، همخوانی نداشتن درخواست پزشک با وضعیت بیمار) و تطابق نداشتن کد عمل انجام شده منجر به ایجاد کسورات شده بود که یافته‌های پژوهش‌های بالا با نتایج پژوهش ما همخوانی داشتند. در مطالعه‌ی کومر و همکاران نشان داده شد، شرایط بیمارستانی می‌تواند به طور چشمگیر در افزایش هزینه‌های مراقبت‌های پزشکی، اقامت بیمارستانی و رویارویی با مراقبت‌های بهداشتی تاثیر داشته باشد. هزینه‌های افزایشی که توسط بیمه‌گران پرداخت می‌شود به راستی هزینه‌های افزوده بیمار به صورت بدھی‌های مالی مازاد است که بیشترین هزینه‌های تعهد اضافی با ۷/۹ میلیون دلار یا یک سوم از مجموع ۲۰/۵ میلیون دلاری است که بر اساس اثرات افزایشی یک وضعیت بیمارستانی در ۹۰ روز اقدام‌های انجام شده توسط مدیکر نشان داد که در زخم‌های سخت و شدید بیشترین هزینه‌های تعهدات اضافی به نفع مدیکر و ۳۰/۶۹ دلار

نسبی خدمات و مراقبت‌های سلامت) دارند از سوی سازمان بیمه‌گر کسور اعمال می‌شود. زیرا سازمان بیمه‌گر پایه جراحی‌هایی که ضریب K، بالای ۳۰ داشته باشد (استفاده از کمک جراح در جراحی‌های بزرگ مانند جراحی ستون فقرات و قاعده جمجمه) هزینه پرداخت می‌نماید. در تحقیقی توسط صفدری و همکاران با عنوان "بررسی علل کسورات از دیدگاه کارشناسان بیمه در بیمارستان‌های آموزشی مشهد" بخش جراحی بیشترین کسورات را رعایت نکردن مقررات تعدیل با (۲۵درصد) عنوان شد که با نتایج این تحقیق تا حدی مطابقت دارد(۱۱). در بررسی کسورات استناد بستری بیمه سلامت ایران یافته‌ها نشان داد که سازمان بیمه‌گر هزینه برخی آزمایش‌ها را با یکسری شرایط ویژه پرداخت می‌کند. مثلاً در صورت بالا بودن تری‌گلیسیرید بالای ۴۰۰ هزینه LDL HDL پرداخت می‌شود. همچنین دیرکرد در جوابدهی پاتولوژی، مطابقت نداشتن درخواست دارو با مصرف بیمار، نداشتن کد رهگیری (همکاری نکردن بخش و رادیولوژی)، برای کلیه این موارد از سوی این سازمان بیمه‌گر کسور اعمال می‌شود که تمامی موارد نشانگر ناهماهنگی عامل انسانی با الزام مستندسازی است. در تحقیقی توسط صفدری و همکاران در بیمارستان‌های مشهد نقص در مستندات موردنیاز آزمایش‌ها، رادیولوژی و سونوگرافی و ابزار تجهیزات عنوان شد(۱۱) که این مساله را تایید می‌کند. در تحلیل و بررسی کومر Coomer و همکاران با عنوان "تأثیر شرایط بیمارستانی بر تعهد مالی بیماران مدیکر" نشان دادند، کسورات تجهیزات پزشکی و داروهای تجویز شده صورتحساب‌های مالی سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ در بیمارستان‌هایی با مراقبت‌های ویژه، بیمارستان‌های کوچک در مناطق روستایی، مراقبت‌های بستری بلندمدت، پرستاری، توانبخشی و روانپزشکی زیر پوشش مدیکر موجود نیست(۳). با توجه به این که نوع کارکرد و بیمارپذیری بیمارستان‌ها می‌تواند در بیشترین میزان و نوع کسورات خدمات ارائه شده تاثیر داشته باشد.

در مطالعه عسگری و همکاران اگر چه حق‌العمل جراح در بیمارستان‌های مورد مطالعه‌اش درصدهای متفاوتی داشته، اما بیشترین میزان را به خود اختصاص داده است که علت اصلی آن مربوط به کدگذاری اشتباه اعمال جراحی، عدم تطابق کد

هزینه‌های پرداخت شده توسط بیمارستان جهت درمان و مراقبت بیماران از سوی سازمان‌های بیمه دارد. همانطور که از نتایج این پژوهش مشخص شد بخش عمداتی از کسورات مربوط به نداشتن مهارت کافی مستندسازان، اشتباه کادر درمانی در مستندسازی، تایید نشدن توسط مستندساز بویژه پزشکان و رعایت نکردن آیین‌نامه و دستورکارهای اجرایی از سوی سازمان‌های بیمه‌گر است. با توجه به این که بخش عمداتی از کسورات ناشی از ناهمانگی عامل انسانی با الزام مستندسازی است پیشنهاد می‌شود با توجه به نواقص و مشکلات موجود در مراکز درمانی، پس از تعیین عمدات ترین خطاهای مربوط به اعمال کسورات و ارائه بازخورد به پرسنل مسئول، سیاست‌ها و رویه‌های کاربردی لازم در زمینه کاهش کسورات احتمالی تدوین شود مانند عقد قرارداد با پزشکان متخصصی که بیشترین همکاری لازم را در این زمینه دارند، تأکید بر راهنمایی بالینی، آموزش پزشکان و سایر مستندسازان، نظارت دانشگاه بر بیمارستان‌ها به طوری که در ارزشیابی مراکز، چکلیست پایش سازمان بیمه نیز گنجانده شود. ارزشیابی مستمر مراکز و کسر حقوق براساس میزان کسورات (براساس چک لیست ارزشیابی پزشکان)، آموزش و اطلاع رسانی به پرسنل واحد درآمد و سایر کادر درمانی در زمینه دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌ها، خدمات و داروهای تحت پوشش سازمان‌های بیمه‌گر در نشیستهای ماهیانه یا فصلی صورت گیرد. همچنین، پیشنهاد می‌شود برای تبیین و تداوم مجموعه فعالیت‌های پیشنهادی در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه به منظور تعیین راهکارها و تدوین دستورالعمل‌های لازم برای کاهش کسورات، اطلاعات مربوط به کسورات اعمالی از سوی سازمان‌های بیمه‌گر توسط مسئولان مالی بیمارستان‌ها در بازه‌های زمانی مشخص گردآوری شده و در کمیته فعالی در مراکز بیمارستانی و هم در سطح دانشگاهی بررسی شود.

### سپاسگزاری و سپاسداری

این مقاله با همکاری مسئولان رسیدگی استناد مالی بیمارستان تابعه دانشگاه علوم پزشکی گیلان انجام شده است که بدینوسیله از پشتیبانی دانشگاه و همکاری این عزیزان قدردانی

بدھی اضافی تخمین زده شده است. جراحی اورتو دومین قسمت پرهزینه با ۱,۹۲۰ دلار است و کمترین میزان مربوط به صورت حساب‌های شرایط بیمارستانی بیمار با  $\frac{3}{3}$  میلیون دلار در تخمین تعهد یا کسورات اضافی در ذی‌نفعان مدیکر است (۳). ترتیب میزان کسورات به دلیل تفاوت جامعه مورد بررسی با پژوهش حاضر مطابقت ندارد ولی در برخی موارد کسورات مانند جراحی تا حدی همخوانی دارد و بیشترین میزان کسورات پرونده‌های بستری بیمه سلامت برحسب ماه به ترتیب در فروردین  $\frac{۲۳}{۵}$  درصد، خرداد  $\frac{۲۲}{۸}$  درصد و بیشترین میزان کسورات پرونده‌های بستری تامین اجتماعی ماه فروردین  $\frac{۱۷}{۵}$  درصد، خرداد  $\frac{۱۶}{۴}$  درصد بوده است.

در مطالعه حسینی شکوه و همکاران با عنوان "میزان و علل کسورات بیمه‌ای سازمان خدمات درمانی نیروهای مسلح در یک بیمارستان منتخب نظامی شهر تهران" در سال ۱۳۹۴ با بیشترین میزان کسور در ماه خرداد با  $\frac{۱۴}{۴}$  درصد با  $\frac{۱۱}{۴}$  درصد بوده که با پژوهش ما مطابقت دارد (۴).

از تنگاهای مطالعه ما می‌توان به یکپارچه نبودن اطلاعات، موجود نبودن گزارش کسورات بیمه‌ای ماههای بهمن و اسفند در بیمه سلامت در سیستم HIS و همچنین در دسترس نبودن صورتحساب‌های پرونده‌های بستری در ماههای ذکر شده، عدم ثبت به هنگام و مناسب داده‌های بایسته و نداشتن دسترسی به صورتحساب‌های نیروهای مسلح، کمیته امداد و سایر بیمه‌های دیگر بودند بررسی نشد. برای بهبود وضعیت و کاهش کسورات بیمه‌ای پیشنهاد می‌شود یادآوری و آموزش به پزشکان به رعایت آیین‌نامه‌های بیمه‌ای در نوشتن نسخ و ضریب  $k$  اعمال جراحی و آگاه کردن آنها از پیامد بدون مهر و امضا بودن آموزش بیشتر پرسنل مستندساز، بازرسی مدیر و رئیس بیمارستان از پرسنل بیمه و درآمد به طور منظم و تشویق پرسنلی که در زمینه کاهش کسورات بیماران تاثیر داشته‌اند، بایسته باشد. همچنین، برای کاهش کسورات خدمات آزمایشگاه، رادیولوژی، ام آر آی، آموزش بیشتر به پرسنل پذیرش این بخش‌ها می‌تواند راه گشا باشد.

با توجه به مطالعه ما و استفاده از نتایج پژوهش‌های دیگر می‌توان نتیجه گرفت شیوه تکمیل پرونده‌های پزشکی و مستندسازی آنها تاثیر بسیار زیادی بر میزان بازپرداخت

هیچ یک از نویسنده‌گان تضاد منافعی ندارند.

می‌شود. بدینوسیله نویسنده‌گان این مقاله اعلام می‌دارند که

## منابع

1. Hung JH, Chang L. Has cost containment after the National Health Insurance system been successful?: Determinants of Taiwan hospital costs. *Health Policy*. 2008 Mar 1;85(3):321-35.
2. Hall MA, Hager CL, Orentlicher D. Using payroll deduction to shelter individual health insurance from income tax. *Health services research*. 2011 Feb 1;46(1p2):348-64.
3. Coomer NM, Kandilov AM. Impact of hospital-acquired conditions on financial liabilities for Medicare patients. *American journal of infection control*. 2016 Nov 1;44(11):1326-34.
4. Murray CJ, Lopez AD. Global comparative assessments in the health sector: disease burden, expenditures and intervention packages. Geneva ; World Health Organization ,1994
5. Sheperd D, Hajiken D, Antoni UA. Analysis of hospital costs: guidelines for managers. Translated by Pourreza Abolghasem. Tehran; Research Center of Social Security Organization, 2003:24-6.[Text in Persian]
6. Narci HÖ, Ozcan YA, Şahin İ, Tarcan M, Narci M. An examination of competition and efficiency for hospital industry in Turkey. *Health care management science*. 2015 Dec 1;18(4):407-18.
7. Rezvanjoo H, Sokhnoor M., Dashemghir L. Study on the extent and causes of deductions applied to health insurance and social security accounts for patients admitted to Tabriz University of Medical Sciences. Tabriz ;Tabriz University of Medical Sciences, 1395; 7 (4): 7-13. [Text in Persian]
8. Fatehi AA. Study of the causes and amount of applying deductions in social security organization to the Sina and Firouzabadi hospital bills in the first six months of 1998 .Tehran: Iran University of Medical Sciences; 1999. [Text in Persian]
9. Askari R, Dehghan H, Bahrami M, Kashmiri F. Investigating the Rate and Causes of Accounts Receivable in Patients' Documents Covered by Social Security Insurance in Educational Hospitals of Yazd University of Medical Sciences in the first half of 2008.
10. Safdari R, Karami M, Moini M. Causes of deductions made by the social security insurance in hospital affiliated to Kashan University of Medical Sciences. *Health Information Management*. 2012; 9(1): 140-4
11. Safdari R, Qazi Saeedi M, Sheikh al-Tayyafeh M, Jabraeli M, Seyed Farajollah S, Morsrat E, Laki Tabrizi R. Study of the causes of insurance deductions from the viewpoint of insurance experts in educational hospitals of Mashhad University of Medical Sciences. *Health magazine*. 2017 May 15; 11 (1): 10-9.
12. Norooz Sarvestani E, Pour Mohammadi K, Kavoosi 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.
13. Choi S. Experiencing Financial Hardship Associated With Medical Bills and Its Effects on Health Care Behavior: A 2-Year Panel Study. *Health Education & Behavior*. 2017 Nov 1:1090198117739671.
14. Hosseini-Shokouh M, Moeini Matin H, Yaghoubi M, Sepandi M, Ameryoun H, Hosseini-Shokouh J. Amount and Causes of Insurance Deductions for the Armed Forces Medical Services Organization in a Military Hospital in Tehran, Iran. *Journal of Military Medicine*, 2018; 20( 4): 402-411.