

## 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

Hossein Rezvanjou<sup>1</sup>, Mobin Sokhanvar<sup>1</sup>, Leila Doshmangir<sup>\*2</sup>

### Article Info:

#### Article History:

Received: 2016/09/09

Accepted: 2017/01/16

Published: 2017/03/17

#### Keywords:

Insurance  
Deductibles  
Inpatient  
Hospital

### Abstract

**Background and Objectives:** Annually, a large amount of fees that are paid by hospitals, will not be reimbursed as deductions by health insurance which imposes irreparable financial losses on hospitals. The purpose of this study was to determine the amount of deductions imposed on social security and health insurance's bills and its causes related to inpatients in two hospitals affiliated with Tabriz University of Medical Sciences.

**Material and Methods:** This was a cross-sectional study conducted in Alavi and Madani hospitals affiliated with Tabriz University of Medical Sciences by using 2015 data. Researcher-designed checklist was used for data collecting. According to population size, census method and random sampling were used in Alavi and Madani hospitals, respectively. Gathered data were analyzed through descriptive statistics assisted by Excel v.13 software.

**Results:** In the studied hospitals, most of the deductions in the Alavi and Madani hospitals were related to charge of surgeon and angioplasty, respectively. Also, in Alavi Hospital among deductions factors, the most repeated one was extra application in contrary to determined tariffs. In both hospitals, the role of the human factor in cases of error cannot be denied. Extra applications, inaccuracy in registration costs and lack of knowledge of the approved insurance tariffs are the main important factors influential on the deduction.

**Conclusion:** Due to high rates of preventable deductions in both hospitals and being given the multiplicity and variety of services offered at the health centers, establishing income monitoring unit in hospitals and use of experienced staff is inevitable.

**Citation:** 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.

1. Department of Health Services Management, Iranian Center of Excellence in Health Management (IceHM), School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

2. Department of Health Services Management/ Tabriz Health Services Management Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran. (Email: Doshmangirl@tbzmed.ac.ir)



## بررسی میزان و علل کسورات اعمال شده به صورت حساب های بیمه تأمین اجتماعی و خدمات درمانی بیماران بستری در دو بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تبریز

حسین رضوانجو<sup>۱</sup>، مبین سخنور<sup>۱</sup>، لیلی دشمنگیر<sup>۲\*</sup>

### چکیده

**زمینه:** سالیانه مبالغ زیادی از هزینه های پرداختی بیمارستان ها توسط بیمه های درمانی تحت عنوان کسورات بازپرداخت نمی شود که خسارت مالی جبران ناپذیری را به بیمارستان ها وارد می نماید. هدف این پژوهش تعیین میزان و علل کسورات اعمال شده به صورت حساب های بیمه تأمین اجتماعی و بیمه خدمات درمانی بیماران بستری در دو بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تبریز می باشد.

**روش کار:** پژوهش حاضر از نوع توصیفی - مقطعی می باشد که با بهره گیری از داده های سال ۹۳ در بیمارستان های علوی و مدنی تبریز انجام شد. چک لیست محقق ساخته جهت استخراج داده های مورد نیاز استفاده گردید. روش نمونه گیری بر اساس حجم جامعه در بیمارستان علوی سرشماری و در بیمارستان مدنی به صورت تصادفی ساده بود. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار Excel-2010 تحلیل شده و به صورت آمار توصیفی گزارش گردید.

**یافته ها:** در بیمارستان های مورد مطالعه بیشترین میزان کسورات حق العمل جراح و آنژیوپلاستی بود. همچنین در بیمارستان علوی از میان عوامل کسور بیشترین میزان مربوط به موارد تکرار شده، اضافه درخواستی تعرفه خدمات که مغایر با مبلغ تأییدی سازمان بیمه بود، می باشد. در بررسی علل کسور در هر دو بیمارستان نقش عامل انسانی قابل انکار نیست که در مواردی چون خطا در محاسبه، اضافه درخواستی، عدم دقت در ثبت هزینه ها و ناآگاهی از تعرفه های تأییدی سازمان های بیمه نمود پیدا کرده است.

**نتیجه گیری:** با توجه به میزان بالای کسورات در بیمارستان های مورد مطالعه و قابل پیشگیری بودن آن و کثرت و تنوع خدمات ارائه شده در مراکز بهداشتی، ایجاد واحد پایش درآمد در بیمارستان ها و استفاده از کارشناسان خبره، ضرورتی انکارناپذیر است.

**کلیدواژه ها:** بیمه، کسورات، بیماران بستری، بیمارستان

رضوانجو ح، سخنور م، دشمنگیر ل. بررسی میزان و علل کسورات اعمال شده به صورت حساب های بیمه تأمین اجتماعی و خدمات درمانی بیماران بستری در دو بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تبریز. تصویر سلامت ۱۳۹۵؛ ۷(۴): ۷-۱۳.

۱. گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، قطب علمی و آموزشی مدیریت سلامت ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

۲. گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، قطب علمی و آموزشی مدیریت سلامت ایران / مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی تبریز، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران (Email: Doshmangirl@tbzmed.ac.ir)

نویسنده (نویسندگان). این اثر به عنوان یک مقاله دسترسی آزاد تحت مجوز Creative Commons Attribution License توسط تصویر سلامت منتشر گردیده است. استفاده های غیر تجاری از این اثر به شرط ارجاع صحیح به اثر اصلی مجاز است.



## مقدمه

مطالعه‌ای در همین رابطه که در چهار بیمارستان آموزشی یزد در سال ۸۷ انجام شد، نشان داد که پرونده‌های بستری ارسالی به سازمان تأمین اجتماعی مشمول بیش از دو میلیارد و دویست میلیون ریال کسورات شده بودند (۱۵).

این پژوهش با هدف شناسایی میزان و علل کسورات اعمال شده به صورت حساب‌های بیمه تأمین اجتماعی و خدمات درمانی بیماران بستری در بیمارستان‌های علوی و مدنی تبریز در نیمه دوم سال ۱۳۹۳ انجام گردیده است.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه که از نوع توصیفی-مقطعی و گذشته‌نگر می باشد، قصد داریم فقط کسور نهایی که در سازمان بیمه اعمال می شود و از سهم درآمد بیمارستان کسر می شود لحاظ شود؛ بدین صورت که میزان و علل کسورات اعمال شده به صورت حساب‌های بیماران بستری بیمه‌ای تأمین اجتماعی و خدمات درمانی بیمارستان‌های علوی و مدنی تبریز که هر دو بیمارستان دولتی می باشند را در شش ماهه دوم سال ۱۳۹۳ شناسایی کنیم.

جامعه آماری شامل کلیه پرونده‌های بیماران بستری ترخیص شده تحت پوشش بیمه تأمین اجتماعی و خدمات درمانی در شش ماهه دوم سال ۹۳ می باشد. نمونه آماری شامل کلیه پرونده‌های دارای کسور بود. روش نمونه‌گیری در بیمارستان علوی به صورت سرشماری و در بیمارستان مدنی به صورت تصادفی ساده بوده است و داده‌ها با استفاده از چک لیستی محقق ساخته که بر اساس خدمات ارائه شده در بیمارستان‌های علوی با تخصص چشم پزشکی و مدنی با تخصص قلب بوده است، جمع‌آوری شدند. عوامل کسورات بیمه‌ای به صورت مصاحبه و پرسش از کارکنان واحد امور مالی، مدارک پزشکی و افراد صاحب نظر بیمارستان‌ها انجام شد. جهت رعایت الزامات اخلاقی، کلیه فرآیندهای اخذ داده با هماهنگی مراجع ذیصلاح و از مجاری رسمی صورت گرفته و جهت عدم ورود به مباحث محرمانگی مشخصات بیماران، فرم‌های استخراج داده از پرونده‌ها بدون قید نام و مشخصات بیماران تکمیل گردید. داده‌های این پژوهش بعد از جمع‌آوری با استفاده از نرم افزار Excel-2010 و با استفاده از شاخص‌های آماری و مقیاس‌های توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## یافته‌ها

نتایج بررسی‌های انجام شده پیرامون میزان و علت کسورات شش ماه دوم سال ۹۳ در بیمارستان‌های علوی و مدنی گویای آن است که در مجموع میزان کسورات در بیمارستان علوی به مبلغ ۱۶۷۰۵۱۲۵۷ ریال می باشد (نمودار ۱).

بیمارستان‌ها به عنوان بزرگترین مرکز ارایه مراقبت‌های بهداشتی و درمانی به آحاد جامعه و همچنین بیمه‌شدگان سازمان‌های بیمه‌گر محسوب می شوند و بخش عمده منابع و اعتبارات تخصیص یافته به بخش بهداشت و درمان کشور را به خود اختصاص می دهند (۱). مطابق مطالعه بانک جهانی، در بیمارستان‌های دولتی بین ۵۰ تا ۸۰ درصد منابع بهداشتی بخش دولتی در کشورهای در حال توسعه، توسط بیمارستان‌ها مصرف می شود (۲).

در طی سالیان اخیر، در اغلب کشورهای جهان هزینه ارائه خدمات در بیمارستان‌ها به شدت افزایش یافته و این مسأله موجب توجه خاص به کاهش هزینه‌های بیمارستانی گردیده است (۳). با شناخت هزینه‌های مربوط به فعالیت‌های مختلف و جلوگیری و کاهش هزینه‌های اضافی و غیرضروری، مدیران می‌توانند کارایی هر بخش از بیمارستان و حتی خود بیمارستان را به عنوان یک کل و یک مجموعه، تعدیل کنند (۴).

با توجه به قانون بیمه همگانی یکی از منابع اصلی درآمدهای اختصاصی بیمارستان‌ها عقد قرارداد با شرکت‌های بیمه‌ای و ارایه و فروش خدمات درمانی و بهداشتی به بیمه‌شدگان تحت پوشش آنها می باشد (۵و۶).

سازمان‌های اصلی بیمه‌گر کشور شامل بیمه تأمین اجتماعی، بیمه خدمات درمانی، بیمه درمانی نیروهای مسلح و بیمه کمیته امداد امام خمینی (ره) هستند (۷) و بیشتر بیمارستان‌های کشور با این بیمه‌های پایه طرف قرارداد هستند و این سازمان‌ها مسئولیت پرداخت بخشی از هزینه‌های درمانی را بر عهده دارند (۸). ولی سازمان‌های بیمه‌گر به دلیل عدم رعایت قوانین و اصول بیمه‌ای توسط بیمارستان‌ها، در بازپرداخت بهای صورتحساب‌های بیمارستان‌های طرف قرارداد کسوراتی را اعمال می کنند (۹).

کسورات صورتحساب‌های ارسالی بیمارستان‌ها از دو جنبه حائز اهمیت می باشد: اول این که مبالغ کسر شده بخشی از درآمد بیمارستان است که عملاً دریافت نمی‌شود. دوم، صورتحساب‌های مشمول کسور بیشتر، مدت زمان طولانی تری را جهت رسیدگی طلب نموده که این خود موجب تأخیر دریافت مطالبات باقیمانده و در نتیجه متضرر شدن و نارضایتی بیمارستان‌ها خواهد شد (۱۰). کسورات باعث پایین آمدن کیفیت خدمات و در نهایت نارضایتی بیماران از بیمارستان خواهد گردید (۱۱و۱۲). از طرفی با به حداقل رساندن کسورات، مسئولین بیمارستان با قرار دادن تجهیزات و امکانات مطلوب تر در اختیار بیمه شده، احساس رضایت بیشتری می کنند (۱۳). همچنین با درک بهتر و دقیق تر از علل کسورات می توان کارایی بیمارستان و در نهایت کیفیت مراقبت درمانی را ارتقا بخشید و از به هدر رفتن منابع مالی بیمارستان، که پشتیبان اصلی در ارایه خدمات و بقای آن می باشد، جلوگیری کرد (۱۴).

همچنین در بیمارستان مدنی میزان کسورات در بخش کودکان بیشتر از سایر بخش ها بوده و به مبلغ ۵۸۸۱۴۶۸۰ ریال می باشد که دلیل آن بیشتر بودن تعداد کسورات بررسی شده آن نسبت به سایر بخش ها می باشد. بعد از بخش کودکان بخش های جراحی مردان، جراحی زنان، داخلی مردان ۱، CCU3، داخلی زنان، ICU کودکان، داخلی مردان ۲، CCU2، CCU1 بیشترین میزان کسور را دارا می باشند (نمودار ۳).

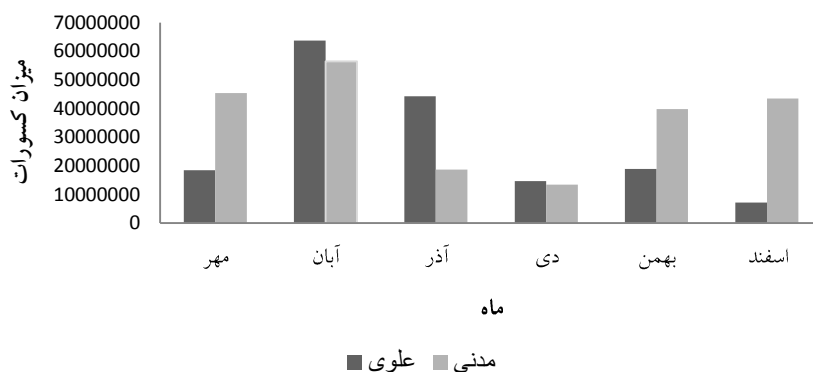
در مورد بالاترین و پایین ترین میزان کسور در هر بخش بیمارستانی، در هر دو بخش بیمارستان علوی بیشترین میزان کسورات مربوط به حق العمل جراح و کمترین میزان مربوط به لوازم در بخش مردان و دارو در بخش زنان می باشد. بر اساس یافته های بیمارستان مدنی هم کسورات مربوط به آنژیوپلاستی در بخش جراحی مردان، داخلی مردان ۱، داخلی مردان ۲ و CCU3 بیشترین میزان کسور را به خود اختصاص داده است. علاوه بر آن اتاق دو تختی در بخش های جراحی زنان و داخلی زنان، اکوکاردیوگرافی در بخش های CCU1 و CCU2، اکوکتراست در بخش کودکان و بیهوشی در بخش ICU کودکان بیشترین میزان کسور را داشتند.

و بیشترین میزان کسورات در بیمارستان علوی به ترتیب کسورات حق العمل جراح، هزینه اتاق عمل، هزینه بیهوشی، لوازم اتاق عمل، بیومتری، EKG، پاتولوژی، آزمایشگاه، دارو و لوازم بخش می باشد (نمودار ۲).

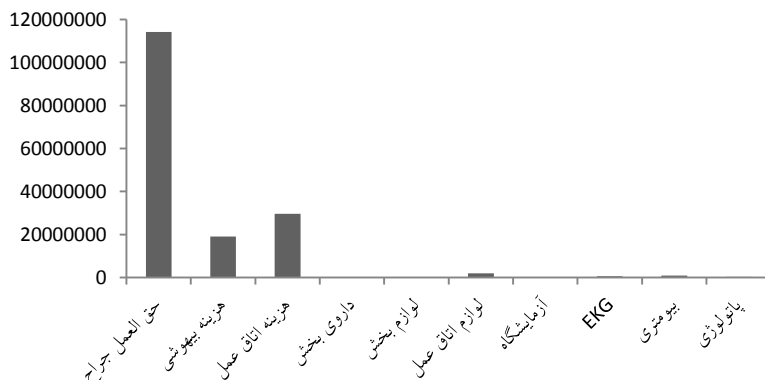
همچنین بیشترین میزان کسور در بیمارستان های درمانی علوی به صورت حساب های اسناد بستری بیمه تأمین اجتماعی مربوط می شود که ناشی از حجم بالای صورت حساب های بیمه تأمین اجتماعی نسبت به خدمات درمانی در این بیمارستان می باشد (نمودار ۳).

نتایج حاصل شده در بیمارستان مدنی نیز نشان داد که در مجموع میزان کسورات به مبلغ ۲۱۷۰۹۸۴۰۰ ریال می باشد. به علاوه بیشترین میزان کسورات در بیمارستان مدنی به ترتیب کسورات آنژیوپلاستی، اتاق ۲ تختی، اکوکاردیوگرافی، بیهوشی، اکوکتراست و آنژیوگرافی بودند. همچنین بیشترین میزان کسور در بیمارستان مدنی به صورت حساب های اسناد بستری بیمه خدمات درمانی مربوط می شود (نمودار ۳).

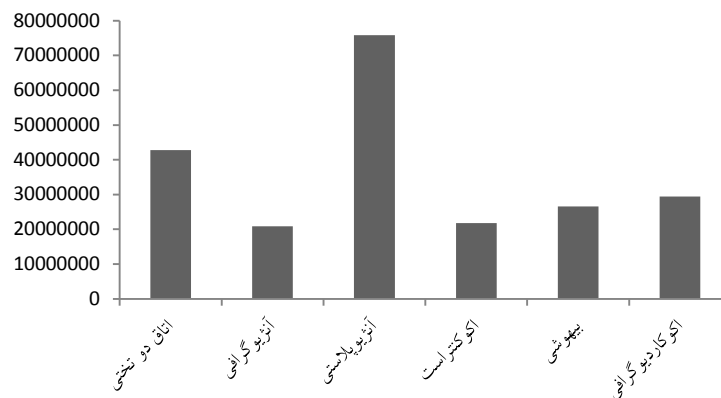
بیمارستان علوی دارای دو بخش مردان و زنان می باشد که میزان کسورات در بخش زنان بیشتر از بخش مردان است. مبلغ کسور در بخش زنان ۹۸۱۷۶۴۰۳ ریال می باشد (نمودار ۲).



نمودار ۱. میزان کسورات ماهانه در بیمارستان های علوی و مدنی



نمودار ۲. میزان کسورات بر حسب موارد ارائه خدمات در بیمارستان علوی



نمودار ۳. میزان کسورات بر حسب موارد ارائه خدمات در بیمارستان مدنی

بوده است. با توجه به بررسی های به عمل آمده در بیمارستان های آموزشی مورد مطالعه ۹/۸ درصد صورت حساب های پرونده های بستری در مدت مطالعه متحمل کسور شده اند (۱۵). مرادی در پژوهشی تحت عنوان "عوامل مؤثر بر کسورات صورت حساب سازمان های ارائه کننده بیمه خدمات درمانی در بیمارستان شهدای هفتم تیر تهران" بالاترین میزان کسورات را مربوط به عمل جراحی و پایین ترین را کسور آزمایشگاه اعلام کرده است (۱۶).

در پژوهشی دیگر در این شهر طبق مطالعه «میزان و علل کسورات اعمال شده در پرونده های بستری بیمه خدمات درمانی و بیمه تأمین اجتماعی در شش ماهه اول سال ۸۶ در بیمارستان شهید رجایی قزوین» در مورد صورت حساب های بیماران بستری بیمه خدمات درمانی، بیشترین درصد کسورات، مربوط به لوازم مصرفی اتاق عمل (۱۶/۴ درصد) و کمترین درصد کسورات مربوط به ویزیت پزشک مشاور (۰/۱ درصد) می باشد (۱۷). مطالعه صورت گرفته توسط سروسستانی و همکاران در بیمارستان شهدای سروستان نشان داد که مهمترین علل کسور در خدمات بستری مربوط به نقص پرونده و در خدمات سرپایی مربوط به نسخ فاقد قیمت و مهر بوده است (۱۸). در راستای علل کسورات بیمه ای تبریزی و همکاران در سال ۱۳۹۳ با انجام یک مطالعه کیفی به روش پدیدار شناسی ۶ تم اصلی در زمینه علل کسور را به صورت کسورات سرانه ای، کسورات بیمه ای، کسورات مرتبط با ارسال مدارک، کسورات ناشی از ثبت کسورات ناشی از تخفیفات و کسورات ناشی از عدم واریز کامل درآمدهای اختصاصی از طریق مصاحبه با متخصصین، استخراج کردند (۱۹).

بر اساس نتایج به دست آمده از این پژوهش و برخی مرور متون صورت گرفته (۱۵ و ۱۸ و ۱۹) راهکارهای پیشنهادی در راستای کاهش کسورات بیمه ای در هر دو بیمارستان موارد زیر پیشنهاد می گردد:

از میان عوامل کسور بیشترین مورد تکرار شده شامل اضافه درخواستی تعرفه خدمات که مغایر با مبلغ تأییدی سازمان بیمه هستند، تکرار خدمات ثبت شده و عدم دقت در ثبت اطلاعات (نقص اطلاعاتی) بوده است. این علت منجر به ایجاد کسور در هزینه های مربوط به حق العمل جراح، بیهوشی، هزینه عمل جراحی، دارو و لوازم بخش، EKG و بیومتری در بیمارستان علوی شده است. عوامل انسانی مهمترین فاکتور در بروز اشتباهات منجر به کسور بوده است.

## بحث و نتیجه گیری

یافته های پژوهش حاضر نشان می دهد که بیشترین میزان کسورات در بیمارستان علوی مربوط به حق العمل پزشک جراح و کمترین میزان مربوط به داروی بخش ها بود. همچنین در بیمارستان علوی میزان کسورات بیمه ای در بخش زنان بیشتر از بخش مردان بود. این مورد در بیمارستان مدنی به بخش کودکان اختصاص داشت چرا که ۲۷ درصد از کسورات بررسی شده را به خود اختصاص داده بود. با وجود این مسئله به نظر می رسد با توجه به کثرت و تنوع خدمات ارائه شده در مراکز بهداشتی و درمانی ایجاد واحد پایش درآمد در بیمارستان ها به وسیله کادر مجرب ضرورتی انکارناپذیر است. در بررسی عوامل کسور در هر دو بیمارستان نقش عامل انسانی قابل انکار نیست که در مواردی چون خطا در محاسبه، اضافه درخواستی، عدم دقت در ثبت هزینه ها و ناآگاهی از تعرفه های تأییدی سازمان های بیمه نمود پیدا می کند. در مطالعه ای با عنوان «بررسی میزان و علل کسور صورت حساب های پرونده های بیماران بستری تحت پوشش بیمه تأمین اجتماعی در بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی یزد در نیمه اول سال ۱۳۸۷» که توسط دکتر عسگری و همکارانش انجام شده است؛ در بیمارستان های مورد مطالعه بیشترین میزان کسورات مربوط به حق العمل جراح (۲۷/۱۳ درصد)، ویزیت پزشک معالج (۱۵/۰۱ درصد) و کسورات دارویی (۱۴/۰۷ درصد)

## تضاد منافع

بدینوسیله نویسندگان این مقاله اعلام می دارند که هیچ یک از نویسندگان تضاد منافی ندارند.

## تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پروژه دوره کارشناسی مصوب دانشگاه علوم پزشکی تبریز می باشد. لذا نویسندگان بر خود لازم می دانند از کلیه دست اندرکاران این حوزه تشکر و سپاسگزاری نمایند.

- برگزاری کلاس های آموزشی برای کادر دخیل در میزان کسورات به ویژه برای سر پرستاران بخش ها و پزشکان
- دخیل کردن میزان کسورات هر بخش با دریافتی کادر دخیل در کسور بیمه ای و درآمدی
- مذاکره و آموزش های لازم به نیروی انسانی ایجاد کننده کسورات
- برخی اصلاحات سیستمی در بیمارستان مانند الزام به مهر زدن به تمامی صورتحساب ها، باز بینی صورتحساب ها توسط سرپرستار و پزشک و...
- تهیه پوشه ای که مستندات لازم برای ارائه خدمات مختلف را نشان بدهد.

## References

1. Keehan SP, Cuckler GA, Sisko AM, Madison AJ, Smith SD, Stone DA, Poisal JA, Wolfe CJ, Lizonitz JM. National health expenditure projections, 2014–24: spending growth faster than recent trends. *Health Affairs*. 2015 Aug 1;34(8):1407-1417. doi: 10.1377/hlthaff.2015.0600. PMID:26220668.
2. Murray CJ, Lopez AD, World Health Organization. *Global comparative assessments in the health sector: disease burden, expenditures and intervention packages*, 1994.
3. McClellan M. Reforming payments to healthcare providers: The key to slowing healthcare cost growth while improving quality?. *The Journal of Economic Perspectives*. 2011 Apr 1;25(2):69-92. doi:10.1257/jep.25.2.69.PMID:21595326 .
4. Narcı HÖ, Ozcan YA, Şahin İ, Tarcan M, Narcı M. An examination of competition and efficiency for hospital industry in Turkey. *Health care management science*. 2015 Dec 1;18(4):407-418. doi: 10.1007/s10729-014-9315-x. PMID: 25515038.
5. Taghados M. Regulations dealing with hospital records. In: Province KDDoF, editor. 1st ed. Shiraz: Khadamat Darmani insurance organization; 2006. [Persian]
6. Pauly MV. Taxation, health insurance, and market failure in the medical economy. *Journal of Economic Literature*. 1986 Jun 1; 24(2): 629-675. PMID: 11617315 .
7. Maleki M, et al. Challenges of sustainable public insurance in Iran. *Payesh Journal*; 2010: 9(2): 174-175. [Persian]
8. Tavakoli G, Mahdavi S, Shokrolah zadeh M. The Comparative Survey on Deductions Applied by Khadamat-e- Darman Insurance Company on Patients' Bills at teaching hospital of Kerman in the 1st National Conference on Resource Management in Hospital; 2003 Jan 8-9; Tehran, Iran; 2003. [Persian]
9. Dehnaviyah .R, Haji Zadeh. M, Najafi. B. A survey on the causes and rate of insurance deduction bills with Iranian medical services insurance organization on inpatients' bills in Hasheminejhad and Firoozgar hospitals, 2002. *Special scientific journal of health services universal insurance*, No. 25, October. November 2004.
10. Tavakoli G. A survey on amount of the Social Security & medical services insurances records deductions in Kerman Shafa hospital. Tehran: The Human Resource Management Conference, 2002. [Persian]
11. Education committee. Tabriz University of Medical Science. Available from: URL:http://logistic.tbzmed.ac.ir.
12. Dehnaviye R. A Study of rate and causes of deductions of Khadamat Darmani insurance inpatient records, in Hashemi nejad and Firozgar hospital-2003. *Vijename bime hamegani khadamat darmani*. 2003. [Persian]
13. Brygam E, Weston JF. *Management accounting*. Trans. Abdeh Tabrizi H, Hanifi F. Tehran: Agah Pishbord; 1990. [Persian]
14. Moridei S. *Culture of social insurances*. Tehran: Industrial Management; 2002. [Persian]
15. Askari R, Dehghan H, Bahrami M, 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. *jhosp* 2011; 9(3-4): 23-28. [Persian]
16. Moradi F. Study of Factors Influencing Shortfalls of Medical services Insurance Operating at 7th tir Hospital of April-september 2005. [MSc .Thesis]. Tehran: Iran University and Medical Sciences, School of management and Medical Information Science; 2007. [Persian]

17. Torabi A. A Study of rates and causes of deductions applied to Social insurance and khadamat darmani insurance. Organizations in Shahid Rajayi hospital in 2008. (Dissertation): Shiraz: Shiraz University of Medical Sciences: 2008. [Persian]
18. 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): 122-132. [Persian]
19. Tabrizi J, Alidoost S, Mardi A, Farshi-khorsand M, Rahmat M. Assessing the Causes of Dedicated Revenues' Fractions in Health Care Centers and Strategies to Reduce Them (A Qualitative Study). Journal of Hospital. 2016 Aug 15; 15(3): 53-62. [Persian]