

## کسورات بیمه‌ای بیمارستان‌های ایران: مرور نظام‌مند علل و راه‌کارهای کاهش کسورات

آیدین آرین خصال<sup>۱</sup>، هادی کلانتری<sup>۲</sup>، پوران رئیسی<sup>۳</sup>، نیوشا شهیدی صادقی<sup>۴\*</sup>

۱-دکتری سیاست‌گذاری و مدیریت سلامت، دانشیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. ۲-دانشجوی دکتری مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. ۳-دکتری روانشناسی و تحقیق، استاد گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. ۴-دانشجوی دکتری مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

\*نویسنده مسئول: دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، تهران، ایران. تلفن: ۰۹۱۹۴۸۵۶۲۷۶، نمابر: ۸۸۸۳۳۳۴

پست الکترونیک: sadeghi.niusha@gmail.com

دریافت: ۹۷/۳/۸ پذیرش: ۹۷/۶/۶

### چکیده

**مقدمه:** این پژوهش به روش مرور نظام‌مند، به بررسی علل و راه‌کارهای کاهش کسورات بیمه‌ای بیمارستان‌های ایران پرداخت.

**روش اجرا:** پژوهش حاضر به صورت نظام‌مند به بررسی مطالعاتی پرداخت که علل یا راه‌کارهای کسورات بیمارستان‌ها را تا سال ۱۳۹۶ بررسی نموده بودند. کلیدواژه‌های کسورات، بیمارستان، صورت حساب بیمه و مدارک بیمارستانی با جستجو در پایگاه داده‌ها، موتورهای کاوش و پایگاه مجلات مرتبط مورد بررسی قرار گرفتند. برای هر مقاله فرم استخراج داده تکمیل و در نهایت داده‌ها طبقه‌بندی، خلاصه‌سازی و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** در جستجوی اولیه، ۱۱۴ مقاله یافت شد. با توجه به معیارها، ۲۱ مقاله تحلیل شدند. علل کسورات در ۱۵ طبقه و ۲ حیطه شامل اشکالات مربوط به مستندسازی پرونده همراه با ارائه خدمات و اشکالات مربوط به تهیه، تنظیم و ارسال اسناد دسته‌بندی گردید. راه‌کارهای کاهش کسورات در ۹ حیطه اصلی اصلاح برنامه‌ریزی‌ها، آموزش، نظارت، اصلاح فرایند ثبت، امور حاکمیتی، اصلاح فرایند مستندسازی، اصلاح ساختار، رعایت مقررات سازمان بیمه‌گر و اصلاح فرایند ارسال طبقه‌بندی شدند.

**بحث و نتیجه‌گیری:** اشتباهات محاسباتی، نبود نظارت از سوی بیمارستان و اشکالات مربوط به تاریخ و ساعت اسناد از مهم‌ترین علل کسورات و اصلاح برنامه‌ریزی‌ها از جمله ایجاد نظام بازپرداخت کارآمد نظری DRG، آموزش و نظارت مهم‌ترین راه‌کارهای کاهش کسورات بودند. بررسی مقالات به لحاظ حرفه‌ای درگیر نشان داد که پزشکان متخصص و پرستاران بیش‌ترین نقش را در ایجاد کسورات دارند. به لحاظ نوع خدمات ارائه شده، جراحی، خدمات پاراکلینیک و دارو در صدر علل کسورات قرار داشتند. بیمارستان‌های تابعه وزارت بهداشت که با مشکل عدم کفایت درآمد‌های بیمارستانی مواجهند و نیز مدیران ستادی برای شناخت کیفیت عملکرد مالی این مراکز می‌توانند از نتایج این مطالعه بهره‌مند شوند.

**کلیدواژه:** کسورات، بیمارستان، صورت حساب بیمه، مدارک بیمارستانی

### مقدمه

است (۳). بنابراین بسیاری از کشورها، حتی کشورهای ثروتمند، بیمه درمان را موثرترین راه تامین منابع مالی بهداشت و درمان و دسترسی برابر مردم به خدمات مذکور تشخیص داده و انتخاب نموده‌اند (۴). کشور ما ترکیبی از بیمه‌ها را جهت تحت پوشش قرار دادن افراد جامعه استفاده می‌کند و بیمارستان‌ها جهت افزایش تقاضای افراد، با بیمه‌ها قرارداد می‌بندند (۵). بخش وسیعی از منابع درآمدی بیمارستان، با توجه

از مهم‌ترین مسائلی که همواره توجه، دقت و کوشش مدیران بیمارستان‌ها را به خود معطوف داشته، تسلط و کنترل وضعیت مالی بیمارستان، تامین منابع مورد نیاز و افزایش کارایی در بخش درآمد است (۱،۲). همچنین، باید توجه داشت که بیمه‌ی درمان یا بیمه‌ی سلامتی با دید سلامت‌نگری، مهم‌ترین نقش را در کاستن هزینه‌ها و ارائه خدمات بهینه ایفا می‌کند و در محیط سرشار از بحران‌های پیش روی بهداشت و درمان، تکیه‌گاه مطمئنی

بهار ۹۸، دوره بیست و دوم، شماره اول، پیاپی ۸۴

از دیدگاه دیگر و از نگاه سازمان‌های بیمه‌گر، رسیدگی به صورت حساب‌ها و اسنادی که کسورات بیشتری دارند، مراحل کارشناسی و زمان طولانی‌تری را طلب می‌نماید؛ زیرا بعضاً صورت حساب‌ها با اضافه درخواست از سوی مراکز همراه است. این مساله موجب ایجاد هزینه‌ی رسیدگی برای سازمان بیمه‌گر شده، منجر به تاخیر در مطالبات بیمارستان‌ها می‌شود (۱۱). سازمان‌های بیمه‌گر مجبورند جهت اطمینان از واقعی بودن هزینه‌ها به روش‌های گوناگونی بر بیمارستان‌ها نظارت کنند تا از هر گونه اضافه پرداخت به بیمارستان جلوگیری کرده، متحمل ضرر نشوند (۱۸).

در مجموع، به حداقل رساندن کسورات، اثرات زیادی در پی دارد؛ به طوری که پزشکان نسبت به ارائه خدمت به بیمه‌شدگان دلگرم‌تر شده، بیمارستان نیز از قرار دادن تجهیزات و امکانات در اختیار بیمه‌شدگان، احساس رضایت بیشتری می‌نماید و در نهایت هدف واقعی و اصلی نظام سلامت، که همان رضایت بیماران است، نائل می‌گردد (۱۹). همچنین، با درک بهتر و دقیق‌تر علل کسورات می‌توان در راستای کاهش هدررفت منابع مالی و افزایش کارایی بیمارستان گام برداشت (۲۰-۲۲). در نتیجه، کمیت و کیفیت خدمات ارائه‌شده به بیماران نیز تحت تاثیر قرار می‌گیرد (۱۵).

همچنین، داده‌های مربوط به هزینه‌ها می‌تواند سیاست‌گذاران را در تصمیم‌گیری پیرامون بهترین مراقبت‌های درمانی ارائه‌شده در بیمارستان‌ها و موازنه و معاوضه‌ی میان خدمات پیشگیری و خدمات درمانی اولیه و ثانویه کمک کند (۲۳-۲۸). به علاوه، ماهیت وجودی بیمه سلامت، ایفای نقش شخص ثالث در راستای حذف رابطه مستقیم مالی میان ارائه‌دهنده و دریافت‌کننده خدمت است. کسورات بیمه‌ای بیمارستان، علاوه بر این که مبالغ قابل توجهی از منابع و درآمدهای بیمارستانی را هدر داده و توان مالی بیمارستان را کاهش می‌دهند، به واسطه‌ی افزایش هزینه‌های پرداخت از جیب، بار مالی فزاینده‌ای را به بیمار تحمیل می‌نمایند (۱).

در زمینه‌ی کسورات بیمه‌ای مطالعات زیادی انجام شده، ولی پژوهش‌های متمرکز در این رابطه بسیار اندک می‌باشد. در خصوص پژوهش‌های خارج از کشور نیز باید گفت، مطالعات محدودی در برخی کشورها از جمله آمریکا و انگلستان صورت گرفته است. بنابراین، با توجه به تعداد کم این مطالعات و به دلیل تفاوت در ساختار نظام پرداخت و بیمه سلامت این کشورها، بررسی پژوهش‌های مذکور خارج از موضوع مطالعه حاضر است؛ هرچند در بحث و نتیجه‌گیری از این مطالعات کمک گرفته شده است. از جمله مطالعات متمرکز می‌توان به مطالعه انجام شده در بیمارستان‌های دانشگاه اصفهان (۲)، بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه خرم آباد (۱۲) و بیمارستان‌های دانشگاه

به قانون بیمه‌ی همگانی، ارائه و فروش خدمات به بیمه‌شدگان تحت پوشش سازمان‌های بیمه‌گر است. از طرفی، مهم‌ترین موارد اتلاف منابع بیمارستان‌ها، مبالغی است که ماهانه تحت عنوان کسورات از میزان درخواستی کسر می‌گردد که موجب مشکلات مالی متعددی برای این موسسات شده است (۵، ۷-۵، ۱).

اختلاف در صورت حساب‌های بیمه‌ای مراکز درمانی و سازمان‌های بیمه‌گر، کسورات نامیده می‌شود (۸). درحقیقت کسورات تفاوت ریالی است، میان آن‌چه که درقبال ارائه‌ی خدمت (بر اساس تعرفه‌های مصوب) باید وصول شود و آن‌چه که عملاً وصول می‌شود (۹). فرآیند تبدیل خدمت به درآمد شامل مراحل انجام خدمت، ثبت خدمت، ارسال مستندات و در نهایت وصول درآمد است (۹). بدیهی است کسورات در هر کدام از مراحل فوق می‌تواند اتفاق افتد. بعضی مواقع ممکن است در بیش از یک مرحله و یا در تمامی مراحل به صورت همزمان ظاهر شوند. عدم ثبت صحیح خدمت انجام گرفته، ثبت ناقص خدمت، خطای محاسباتی ناشی از عدم محاسبه‌ی تمام یا قسمتی از خدمات و یا اشتباه در محاسبه تعرفه‌ی خدمات از دلایل بروز آن می‌باشد (۹). متأسفانه بیش‌تر این موارد، کسورات پنهانی است و اگر پرونده‌ها پس از تسویه حساب بررسی شوند، به سختی می‌توان آن‌ها را ثابت کرد (۱۰).

این مبالغ کسر شده از دو دیدگاه قابل بررسی است؛ از یک سو، بخشی از درآمد بیمارستان است که عملاً دریافت نمی‌شود و هزینه‌های هنگفتی را به مراکز درمانی تحمیل می‌کند (۱۱، ۱۴)؛ به عنوان مثال، در نیمه دوم سال ۹۳، کسورات بیمارستان علوی ۱۶۷،۰۵۱،۲۷۵ ریال و یا براساس مطالعه‌ی دیگر در نیمه اول سال ۹۲، کسورات به ازای هر بیمار جراحی شده مبلغ ۳۳۹،۵۷۲ ریال بوده است (۱۵، ۱۶). این کسورات زمینه‌ساز نارضایتی بیمارستان‌های طرف قرارداد شده و تاخیر زیاد در بازپرداخت مطالبات آن‌ها، این نارضایتی را تشدید می‌کند (۱۷). همچنین در وضعیت کنونی که بسیاری از بیمارستان‌ها در تنگنای مالی قرار دارند، کسورات بالای بیمارستانی به هیچ وجه مورد پذیرش مدیران نیست؛ چون این مساله باعث پایین آمدن کیفیت خدمات و در نهایت نارضایتی بیماران از بیمارستان می‌شود (۱). به علاوه، نظام پرداخت کنونی به موسسات طرف قرارداد به گونه‌ای است که سازمان‌های بیمه‌گر، همواره به دنبال روشی برای کاهش هزینه‌ها از طریق رسیدگی دقیق به صورت حساب‌های این موسسات می‌باشند و ناآگاهی موسسات نسبت به این کسورات، همواره موجب نارضایتی آنان و در نهایت بیمه‌شدگان می‌شود؛ چرا که در برخی موارد، این کسورات به طور مستقیم و تحت عناوین مختلف از بیمه شده اخذ می‌گردد (۱۲).

شدند. چنانچه پژوهش‌گران نمی‌توانستند در مورد رد یا گزینش مطالعات تصمیم بگیرند، از نظرات سایر اعضای تیم پژوهش استفاده شد. پس از مرور چکیده‌ها، متن کامل مطالعات مورد نظر استخراج گردید. در این مرحله با استفاده از روش ره‌گیری منابع و جستجوی ارجاع، مقالات و مستندات با کیفیت و مرتبط دیگری نیز وارد نمونه‌ی اولیه شدند.

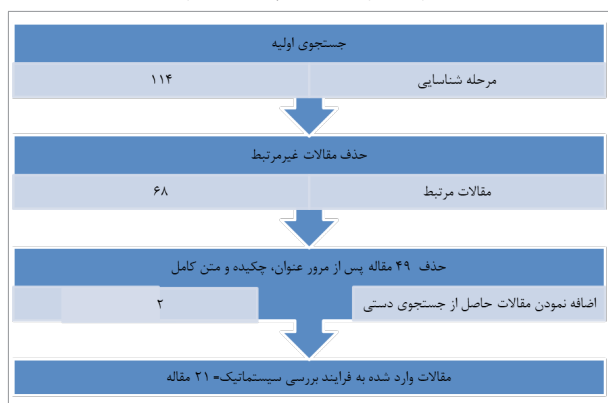
از چک لیست‌های PRISMA STROBE, COREQ برای انتخاب، بررسی، ارزیابی و ورود نهایی به مطالعه استفاده گردید.

**تکمیل فرم استخراج داده:** بر اساس برخی از متغیرهای مورد بررسی مانند اهداف کلی و اختصاصی، نوع سازمان یا حوزه، نوع مطالعه، جامعه، حجم نمونه، ابزار گردآوری داده و علل و راه‌کارها، فرم استخراج داده تکمیل گردید.

**سنتر داده‌ها:** برای هر مقاله فرم استخراج داده تکمیل و در نهایت داده‌ها طبقه‌بندی، خلاصه‌سازی و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** در جستجوی اولیه ۱۱۴ مقاله یافت شد که ۶۸ مورد با موضوع مطالعه سازگار بود. پس از بررسی مطابقت با معیارهای ورود و خروج و مطالعه‌ی عنوان، چکیده و متن کامل، تعداد ۴۹ مقاله از چرخه بررسی خارج گردید. در نهایت دو مقاله حاصل از بررسی دستی متون به مقالات اضافه و ۲۱ مقاله، مورد تحلیل قرار گرفت. مراحل انتخاب مقالات مرتبط در نمودار ۱ خلاصه شده است.

نمودار ۱- مراحل انتخاب مقالات مرتبط



از نظر مکان جغرافیایی مطالعات، استان‌های تهران، اصفهان و آذربایجان شرقی هر کدام با ۴ مقاله، بیشترین تعداد مقاله را در زمینه کسورات بیمارستانی داشتند.

به لحاظ جامعه پژوهشی، ۱۰ مقاله کلیه بیمارستان‌های تحت پوشش یک دانشگاه علوم پزشکی و ۸ مقاله فقط یک بیمارستان را مورد مطالعه قرار داده بودند.

اولین مطالعه در سال ۱۳۸۴ و آخرین مطالعه در سال ۱۳۹۳ انجام شده بود که سال‌های ۱۳۸۷، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۳ به ترتیب با ۵، ۴ و ۳ مطالعه بیشترین تعداد مقالات را دارا بودند.

بهار ۹۸، دوره بیست‌ودوم، شماره اول، پیاپی ۸۴

کاشان (۱۸) اشاره نمود که همگی به بررسی علل کسورات بیمه‌ای بیمارستانی و یا راه‌کارهای کاهش آن در دانشگاه مربوطه پرداخته‌اند. همچنین، تاکنون مطالعه‌ای از نوع مرور نظام‌مند پیرامون کسورات بیمه‌ای بیمارستانی انجام نشده است. لذا پژوهش حاضر در نظر دارد به روش مرور نظام‌مند، علل و راه‌کارهای کاهش کسورات بیمه‌ای بیمارستان‌های کشور را بررسی نماید.

**روش اجرا:** پژوهش حاضر از نوع مطالعات مروری است که به‌صورت نظام‌مند انجام شد. بر این اساس، مراحل انجام مطالعه‌ی حاضر به شرح زیر می‌باشد: استخراج مطالعات مرتبط با کسورات بیمه‌ای بیمارستانی؛ برای شناسایی این نوع مطالعات، ابتدا پژوهش‌گران بدون در نظر گرفتن بازه‌ی زمانی برای مطالعات مورد نظر (تا آخر شهریور ۱۳۹۶)، براساس کلید واژه‌های تعیین‌شده (کسورات، بیمارستان، صورتحساب بیمه، مدارک بیمارستانی) با جستجو در پایگاه داده‌های SID, magiran, ensani.ir, irandoc noormags, iran medex, ScienceDirect, Web of Science, ProQuest، موتورهای کاوش google scholar, pubmed و پایگاه مجلات مرتبط، مطابق با معیارهای ورود، به گردآوری داده‌ها پرداختند.

### معیارهای ورود:

۱- تنها مطالعاتی در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند که علل یا راه‌کارهای کسورات بیمارستان‌ها یا هر دو مورد را بررسی نموده‌اند و امکان دسترسی به اصل مطالعات نیز وجود داشت.

۲- همچنین با توجه به دامنه مرور، تنها مطالعات اولیه/تجربی که در بخش سلامت طراحی و انجام شده‌اند، به مرور وارد شدند.

۳- با توجه به تفاوت نظام پرداخت و ساختار بیمه سلامت سایر کشورها و نیز محدود بودن موضوع کسورات بیمارستانی به تعداد کمی از کشورها از جمله آمریکا و انگلستان، مطالعه حاضر صرفاً به بررسی مطالعات کشور ایران پرداخت.

**معیارهای خروج:** از میان مطالعات، مواردی که علی‌رغم پیگیری، امکان دسترسی به اصل آنها وجود نداشت، در تحلیل نهایی وارد نشدند. درخصوص پایان‌نامه‌ها نیز در صورتی که پایان‌نامه از طرق مختلف قابل دسترسی بود، مورد استفاده قرار گرفت. در غیر این‌صورت به مقاله استخراج شده از آن رجوع گردید.

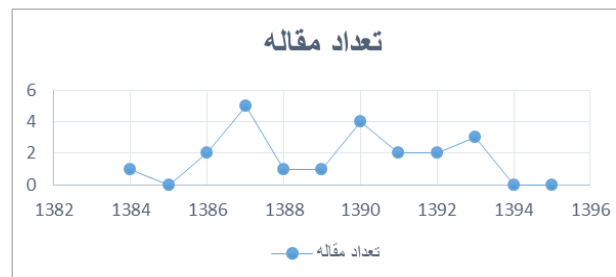
**دامنه‌ی زمانی و زمانی مرور:** مطالعات منتشر شده به زبان انگلیسی و فارسی تا پایان ۶ ماهه‌ی اول سال ۱۳۹۶ لحاظ شدند.

**استخراج مطالعات:** خلاصه مقالات توسط حداقل دو نفر از پژوهش‌گران بررسی شده و مطالعاتی که با پژوهش مورد نظر هم‌خوانی نداشت، از مطالعه حذف

بیشتر مطالعات (۱۲ مورد) از نوع توصیفی-مقطعی، پنج مورد از نوع توصیفی-تحلیلی و مقالات با روش‌های کیفی پدیدارشناسی، اقدام‌پژوهی، توصیفی-مداخله‌ای و نامه به سردبیر هر کدام یک مورد بودند. ابزار گردآوری داده‌ها در بیشتر مطالعات شامل چک‌لیست و فرم جمع‌آوری اطلاعات بود.

در شناسایی علل کسورات، ۹۹ مورد یافت شد که در ۲ حیطه اصلی و ۱۵ طبقه دسته‌بندی شدند.

نمودار ۲- تعداد مقالات بررسی شده براساس سال انتشار



جدول ۱- علل کسورات بیمه‌ای در بیمارستان‌ها

شماره منبع	مجموع موارد ذکر شده در مقالات	تعداد گویه‌های اشاره شده	طبقات اصلی علل کسورات	حیطه اصلی علل کسورات
(۸۰۱۸،۲۹-۳۴)	۲۵	۱۱	اشکالات مربوط به تاریخ و ساعت اسناد	اشکالات مربوط به مستندسازی پرونده در حین ارائه خدمات
(۸۰۱۴،۲۹-۳۴)	۱۷	۳	نبود مهر و امضا	
(۲۸۸،۹،۱۵،۱۸،۳۰،۳۲-۳۴)	۱۶	۵	فاقد مشخصات بیمار	
(۸،۳۰-۳۵)	۱۰	۷	اشکالات نوشتاری	
(۳۰)	۳	۳	عدم تایید مستندات از سوی مسول مربوطه	
(۲۹،۱۴-۱۶،۱۸،۲۹)	۱۹	۸	نبود مستندات پاراکلینیک	
(۱۵،۱۶،۲۹-۳۹)	۱۴	۲	سایر موارد مربوط به مستندسازی ناقص پرونده	
(۳۰،۱۸،۲-۳۴)	۱۰	۵	نبود مستندات اتاق عمل	
(۲۸۸،۹،۱۸،۳۲،۳۴)	۹	۵	مستندسازی ناقص توسط پزشکان	
(۹،۱۴-۱۶،۱۸،۳۳)	۶	۳	نبود مستندات دارویی	
(۲۰،۱۴،۱۵،۱۸،۲۹-۳۶،۳۸-۴۱)	۳۳	۱۳	نبود نظارت از سوی بیمارستان	تهیه، تنظیم و ارسال اسناد اشکالات مربوط به
(۱۴،۲-۱۸،۱۶،۳۰-۳۸،۴۲)	۲۰	۱۳	رعایت نکردن قوانین سازمان بیمه گر	
(۳۴،۳۱،۱۵،۳۶)	۴	۳	عدم آگاهی کارکنان از آیین‌نامه‌ها و راه‌کارهای کاهش کسورات	
(۳۰-۴۲،۲۸،۳۷،۳۵)	۳۶	۹	اشتباه محاسباتی در صورت حساب	
(۱۴،۹-۳۰،۱۸،۱۶-۳۸)	۱۹	۶	کدگذاری اشتباه	
(۳۰-۳۲)	۳	۳	ارسال نادرست و تاخیر در ارسال	
	۲۴۴	۹۹		

امضای متخصص بیهوشی و نبود مهر و امضای مسئول رادیولوژی

✓ فاقد مشخصات بیمار: نبود مشخصات بیمار در برگه‌ی بیهوشی، نبود مشخصات بیمار در برگه شرح عمل، فاقد نام بودن، فاقد آدرس و ثبت ناقص مشخصات بیمار

✓ اشکالات نوشتاری: خط خوردگی، استفاده از کاربن، دو خط و دو رنگ بودن متن نسخه، نسخ خودکاری، ضوابط نسخه نویسی، استفاده از مایع غلط‌گیر و مخدوش بودن تعداد و دوز دارو

✓ عدم تایید مستندات از سوی مسئول مربوطه (با ۳ مورد، کوچک‌ترین عامل در این زیرمجموعه بود): عدم تایید پرستار مبنی بر انجام آزمایش درخواستی پزشک در گزارش پرستاری، عدم تایید دستورات پزشک توسط پزشک مربوطه و فرم گزارش پرستار توسط پرستار، عدم تایید مصرف هر یک از داروها و

در ادامه، طبقات هریک از حیطه‌های اصلی به ترتیب اولویت ذکر می‌گردد:

**اشکالات مربوط به مستندسازی پرونده، حین ارائه‌ی خدمات:**

✓ اشکالات مربوط به تاریخ و ساعت اسناد: تاریخ مخدوش، نسخ فاقد اعتبار، نسخ فاقد تاریخ، عدم دقت پزشک متخصص بیهوشی در نوشتن زمان شروع و خاتمه بیهوشی و تناقض آن با آغاز عمل جراحی، اشتباه در ثبت تاریخ و ساعت انجام خدمات، نسخ تاریخ گذشته، تاریخ آینده، فقدان ساعت شروع و خاتمه‌ی اعمال جراحی، مخدوش بودن ساعت و تاریخ مصرف دارو، مستندسازی اشتباه در درج تاریخ بستری و تریخیص بیمار و درخواست زمان بیش از اندازه

✓ نبود مهر و امضا: نسخ فاقد مهر و امضا، نبود مهر و امضای جراح در فرم گزارش عمل، نبود مهر و

کاهش کسورات: عدم آگاهی پرسنل و پزشکان از دستورالعمل‌های بیمه‌ای، عدم آشنایی با سیستم اطلاعات بیمارستان و عدم اطلاع‌رسانی به موقع تغییرات تعرفه‌ها

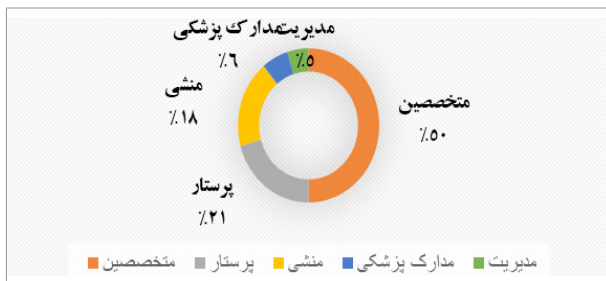
✓ اشتباه محاسباتی در صورت حساب: اضافه قیمت، اشتباه محاسباتی تکراری، درخواست اضافه K بیهوشی، کم درخواستی یا اضافه درخواستی K جراحی، دقت نکردن در تنظیم صورت حساب‌ها، محاسبه‌ی غیرواقعی مبلغ هتلینگ، ثبت تخت اختصاصی، ثبت هتلینگ تخت-روز کمتر از ۶ ساعت و ثبت هتلینگ بخش مراقبت‌های ویژه، فاقد قیمت و حق‌العمل

✓ کدگذاری اشتباه: اشتباه وارد کردن کد بیمه، کدگذاری اعمال جراحی و بیهوشی، عدم تطبیق کدها با تعرفه در خدمات تصویربرداری، کد نظام پزشکی پزشکان بدون قرارداد، کد بیمه‌شده‌ی نامعتبر یا خالی و کد نظام پزشکی اشتباه

✓ ارسال نادرست و تاخیر در ارسال: نسخ مربوط به سایر سازمان‌ها، ارسال نسخ بیمار (برگ سوم) و نسخ داروخانه (برگ سوم)، عدم ارسال به موقع نسخ در همان ماه

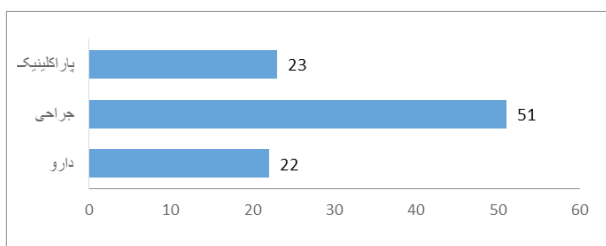
بررسی مقالات به لحاظ حرفه‌ی درگیر نشان داد که پزشک متخصص و پرستار، حرفه‌هایی هستند که بیشتر در ایجاد کسورات نقش دارند.

نمودار ۳- درصد نقش حرفه‌های درگیر در ایجاد کسورات بیمارستانی



به لحاظ نوع خدمات ارائه شده که باعث بیشترین کسورات هستند، جراحی، خدمات پاراکلینیک و دارو در صدر قرار داشتند.

نمودار ۴- درصد وقوع کسورات براساس نوع خدمت ارائه شده



تحلیل مقالات برای راه‌کارهای کاهش کسورات بیمارستانی نشان داد که می‌توان ۴۵ راه‌کار ارائه‌شده را در ۹ حیطه اصلی طبقه‌بندی کرد:

بهار ۹۸، دوره بیست‌ودوم، شماره اول، پیاپی ۸۴

افلام مصرفی توسط پرستار

✓ نبود مستندات پاراکلینیک: نداشتن جواب آزمایش و نبود دستور یا مهر و امضای پزشک در فرم آزمایشگاه، نداشتن جواب رادیولوژی و گرافی‌ها، نداشتن دستور پزشک برای رادیولوژی و سونوگرافی، عدم ارسال و تکمیل برگه‌ها (بیومتری، ECG، پاتولوژی)، بی‌دقتی منشی هنگام ثبت در سیستم HIS، نداشتن لیست آزمایش‌ها، نسخ مخصوص غیرپاراکلینیک و کسورات آژیوپلاستی اتاق دو تختی، اکوکاردیوگرافی، بیهوشی، اکوکتراسست و آنژیوگرافی

✓ سایر موارد مربوط به مستندسازی ناقص پرونده: مستندسازی ناقص پرونده (۱۳ مورد) و نبود برگه‌ی کپی (۱ مورد)

✓ نبود مستندات اتاق عمل: نقص در گزارش عمل، نبود برگه‌ی شرح حال، ثبت ناقص دستورات دارویی توسط پزشک و ثبت ناقص داروهای بیهوشی توسط متخصص بیهوشی در برگه‌ی بیهوشی، نداشتن کپی شرح عمل و نداشتن کپی برگه‌ی بیهوشی

✓ مستندسازی ناقص توسط پزشکان: نداشتن دستور مشاوره از سوی پزشک در فرم مشاوره، نسخ فاقد فرم ارجاع، نداشتن برگه‌ی معرفی و فقدان برگه‌ی ویزیت و نسخه

✓ نبود مستندات دارویی: عدم ارائه‌ی فاکتور در مورد لوازم مصرفی و داروها و نداشتن دستور پزشک در فرم دارو اشکالات مربوط به تهیه، تنظیم و ارسال اسناد:

✓ نبود نظارت از سوی بیمارستان: عدم تعهد نسخه (بیمه)، خارج از تعرفه، عدم ثبت برخی اقدامات انجام شده، ناهمخوانی و عدم تطابق برگه دستورات پزشک، گزارش پرستار و نسخ دارویی با یکدیگر، عدم بررسی کامل نسخ و فهرست بیمه، درخواست دو ویزیت در روز، نسخ نوشته شده توسط ماما، عدم رعایت موارد موجود در چک‌لیست پایش سازمان بیمه سلامت، بالا بودن آمار سزارین، خدمات خارج از توانمندی مرکز، پرنشدن کامل برگه، عدم ثبت داروها در پرونده توسط پرستار و عدم حضور متخصص بیهوشی و انجام آن توسط تکنسین

✓ رعایت نکردن قوانین سازمان بیمه‌گر: دارو، عدم تطابق اطلاعات ثبت شده در مورد نوع بیهوشی، فرد بیهوشی‌دهنده، پایه‌ی بیهوشی، زمان و خطر بیهوشی و گزارش بیهوشی با گزارش ناظر بیمارستان و کتاب تعرفه، درخواست دوباره به صورت انفرادی برای موارد گلوبال، عدم تایید کارشناس، پذیرفته نشدن ویزیت اول پزشک، تمام‌وقتی جغرافیایی، داروی غیرنیاز، ۲K نبودن مشاوره، داروی خارج از تخصص پزشک، انجام جراحی‌های مستقل به‌هنگام سایر اعمال جراحی، مشاوره بیش از ۳ مورد از یک متخصص، مشاوره عمومی با متخصص، کسورات کمیسیون پزشکی و تجهیزات

✓ عدم آگاهی کارکنان از آیین‌نامه‌ها و راه‌کارهای

جدول ۲- حیطه‌های اصلی راه‌کارهای ارائه شده برای کاهش کسورات

راه کارها	تعداد گویه	مجموع	شماره منبع
اصلاح برنامه‌ریزی‌ها	۱۱	۲۶	(۴۲-۳۸،۳۶-۳۲،۲۹،۱۸،۱۶،۱۵،۹)
آموزش	۳	۲۵	(۴۲-۳۸،۴۰-۱۶،۱۸،۳۰-۲۸،۹،۱۴)
نظارت	۱۱	۲۵	(۴۲،۴۰،۳۶،۳۵،۳۲،۳۰،۲۹،۱۸،۱۶-۱۴،۹،۸،۲)
اصلاح فرایند ثبت	۵	۱۱	(۴۲،۳۸،۳۵-۳۲،۳۰،۱۸،۱۵،۲)
امور حاکمیتی	۳	۹	(۴۲-۴۰،۳۸،۳۶،۳۰،۲۹،۱۵)
اصلاح فرایند مستندسازی	۵	۸	(۴۲،۳۴،۳۲-۳۰،۲)
اصلاح ساختار	۳	۸	(۴۲،۴۰-۳۷،۱۶،۱۵)
رعایت مقررات سازمان بیمه گر	۳	۷	(۳۵،۳۴،۳۲،۳۱،۱۸،۸،۲)
اصلاح فرایند ارسال	۱	۲	(۳۴،۳۹)
مجموع	۴۵	۱۲۱	

در ادامه، طبقات هر یک از حیطه‌های اصلی راه‌کارهای کاهش کسورات بیمارستانی به ترتیب اولویت ذکر می‌گردد:

**اصلاح برنامه‌ریزی‌ها:** راه‌کارهایی که در این طبقه قرار گرفتند شامل ثبت کسورات اعمال شده در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی و اعمال آن به کارانه‌های پرداختی پرسنل و پزشکان، مینا قراردادن صحت اطلاعات برای ترفیع شغلی و بازپرداخت مالی، در نظر گرفتن مشوق‌هایی برای پرسنل بیمه و درآمد در صورت کاهش کسورات، برقراری نظام پیشنهادت، برگزاری نشست‌هایی با پرسنل درمانی در خصوص دلایل کسورات، ایجاد پاسخگویی در مسئولین واحدها، استفاده از تجارب سایر بیمارستان‌ها، یک نظام بازپرداخت کارآمد نظیر گروه‌های وابسته‌ی تشخیصی<sup>۱</sup>، مدیریت هزینه و مدیریت دارو با به‌کارگیری سیستم‌های جامع اطلاعات بیمارستانی، واگذاری کارها به بخش خصوصی یا خود کارکنان و تدوین آیین‌نامه تخفیفات و ابلاغ و اجرای آن بودند.

**آموزش:** آموزش به عنوان دومین راه‌کار مورد تاکید در مطالعات بود. راه‌کارهای ارائه‌شده در این طبقه شامل برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌ها جهت آموزش کارکنان و پزشکان، آشنایی با اصول مستندسازی صحیح و چگونگی ثبت اطلاعات و آموزش بیش‌تر به پرسنل بخش پذیرش بودند.

**نظارت:** نظارت از جمله راه‌کارهایی بود که به‌طور گسترده و در تمامی ابعاد در مطالعات به آن اشاره شده بود. از جمله راه‌کارهای حاضر در این طبقه می‌توان به استفاده از اهرم‌های نظارتی و شناسایی کارکنان مرتبط جهت ارائه‌ی بازخورد، اختطار، آموزش یا جریمه؛ نظارت بر عمل کرد پزشکان و بررسی خطاهای مربوط به درخواست اضافه K، اضافه قیمت و عدم ثبت مهر و امضا؛ بررسی فعالیت منشی بخش‌ها در کمیته مدارک پزشکی؛ بررسی

<sup>۱</sup> Diagnosis Related Groups (DRG)

وجود مشاوره بیهوشی پیش از عمل جراحی؛ نظارت بر دقیق، کامل و صحیح بودن مستندات و مینا قراردادن برای ترفیع شغلی و بازپرداخت مالی؛ انجام ممیزی پرونده‌ها و برگه‌های بیمه پیش از ارسال پرونده به اسناد پزشکی و سازمان بیمه جهت اعلام موارد نقص، در صورت امکان انجام اصلاحات لازم؛ بازرسی مدیر و رییس بیمارستان از پرسنل بیمه و درآمد به طور منظم؛ چک‌لیست هوشمند کنترل اسناد پزشکی؛ بررسی و رفع نواقص پرونده بیمار پیش از ارسال به امور بیمه‌گری؛ تعیین مستندات لازم برای کنترل کسورات اشاره کرد.

**اصلاح فرایند ثبت:** راه‌کارهای استخراج شده از مطالعات در این طبقه شامل ثبت کسورات اعمال شده در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی، الکترونیکی نمودن ثبت اطلاعات از سوی بیمارستان‌ها به سازمان‌های بیمه‌گر، به‌کارگیری یادآور و هشداردهنده‌ها در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی برای کاهش کسورات و استفاده از قابلیت‌های سیستم‌های اطلاعاتی<sup>۲</sup>، ثبت صحیح نوع، تعداد، ساعت و تاریخ مصرف دارو توسط پرستاران و طراحی مجدد برگه‌ی کارانه و برگه‌ی لوازم مصرفی (تفکیک دارو و لوازم مصرفی) جهت افزایش دقت در ثبت اطلاعات، عمده‌ترین خطاهای مربوط به ثبت اطلاعات بودند.

**امور حاکمیتی:** راه‌کارهای ارائه شده در این طبقه شامل مذاکره با سازمان‌های بیمه‌گر جهت اتخاذ تصمیم برای اصلاح نقاط مسبب کسورات در بیمارستان‌ها، تدوین سیاست‌ها و رویه‌های کاربردی در خصوص کاهش نقایص مستندسازی و اطلاع‌رسانی به‌موقع و مستمر پیرامون تغییرات جدید در مجموعه‌ی مقررات سازمان‌های بیمه‌گر بودند.

**اصلاح فرایند مستندسازی:** راه‌کارهای ارائه شده در این طبقه براساس مطالعات شامل به‌کارگیری کارکنان بخش مدارک پزشکی در اصلاح فرایند مستندسازی پرونده‌های پزشکی، استخدام کارشناس بیمه برای بخش

<sup>۲</sup> HIS

هزینه‌بر است (۴۳). مطالعه‌ای در انگلیس نشان داد که کارکنان برخی اقدامات انجام شده را ثبت نمی‌کردند و یا اقداماتی را ثبت می‌نمودند که سازمان‌های بیمه‌گر در قبال آن مبلغی را پرداخت نمی‌کردند؛ نتایج مطالعه نشان داد که این مشکل پس از برگزاری دوره‌ی آموزشی برطرف گردید (۴۴).

در این محور اشکالاتی همچون ثبت تاریخ و ساعت ذکر شده که به راحتی قابل پیش‌گیری است. البته درصدی از این مشکل با راه‌حل‌های ارائه شده در تحقیق حاضر حل شدنی است؛ اما درصدی نیاز به مطالعات پیش‌تر و تحلیل ریشه‌ای دارد. چراکه چه بسا مشکل متخصصین با آموزش و یا فرد جایگزین حل شود، ولی مشکل منشی ناشی از بی‌انگیزه‌گی و تامین نیازهای مادی و معنوی باشد که در این خصوص راه‌کارهای معرفی شده، بی‌نتیجه خواهد بود. از دیگر علل اصلی کسورات بیمارستانی، نقص در مستندسازی است. در بیمارستان‌ها روزانه به دلیل ناقص بودن پرونده‌های پزشکی، کسوراتی در صورت حساب‌های بیماران ترخیصی اعمال می‌شود که متأسفانه بیشتر آن‌ها کسورات پنهانی است که اگر پرونده‌ها پس از تسویه حساب بررسی شوند، به سختی می‌توان آن‌ها را ثابت کرد. در حقیقت، مستندسازی پرونده‌ها به تعیین مقدار بازپرداخت سازمان‌های بیمه‌گر به بیمارستان کمک می‌نماید. پرونده‌ی بیمار به هنگام ترخیص باید خدماتی که به بیمار ارائه شده را به‌طور کامل مستند کرده، نشان دهد این خدمات برای بیمار لازم و مناسب وضعیت وی بوده است. براساس گزارش‌ها، در آمریکا مسئولیت مستندسازی کامل در پرداخت هزینه‌های بیمارستان را با مسئولین مدارک پزشکی دانسته‌اند (۴۵).

همچنین لازم است فرد مسئول تکمیل پرونده‌ها، در زمینه‌ی آشنایی با اصول مستندسازی صحیح و چگونگی ثبت اطلاعات، آموزش‌های لازم را ببیند. براساس مطالعه‌ای در آمریکا که به بررسی تاثیر آموزش بر کاهش نقص‌های مستندسازی بیمه‌مدیکر پرداخته است؛ مشخص شد که میزان کسورات مربوط بعد از برنامه‌های آموزشی از ۴۱ درصد کل کسورات در سال ۲۰۰۴ به ۰٫۴ درصد در سال ۲۰۰۷ رسید (۴۶).

به‌علاوه باید توجه داشت که داده‌ها مبنای رسیدگی به درخواست‌ها برای پرداخت مبلغ خدمات دریافت شده است. از آن‌جا که هدف از داده‌های بهداشتی، ثبت مستند سیر بیماری و درمان است، این داده‌ها مبنای تعیین مبلغ پرداختی هستند. لذا ضرورت دارد مسئول مدارک پزشکی، پیگیری جدی‌تری نسبت به پرونده‌های ناقص داشته، بخشی از دستورکار کمیته‌های مدارک پزشکی نیز به بررسی این پرونده‌ها اختصاص یابد. در خصوص مشکلات حین انجام خدمت، نبود نظارت

درآمد بیمارستان، استخدام پرسنل بیش‌تر در بخش پذیرش، تقسیم کار بین پرسنل بیمه و درآمد و به‌کارگیری دانش‌آموختگان مدارک پزشکی به‌منظور تحلیل و رفع نواقص پرونده‌ها بودند.

**اصلاح ساختار:** راه‌کارهای ارائه شده در این طبقه براساس مطالعات شامل ایجاد واحد رسیدگی، ایجاد واحد کنترل کیفی در بخش اعمال جراحی و تشکیل کمیته کاهش کسورات یا پیگیری درآمدها در سطح بیمارستان و دانشگاه بودند.

**رعایت مقررات سازمان بیمه‌گر:** راه‌کارهای ارائه شده در این طبقه براساس مطالعات شامل جمع‌آوری اطلاعات و تهیه و تدوین صورت‌حساب‌ها براساس اطلاعات جمع‌آوری شده، جمع‌آوری اطلاعات و تهیه و تدوین صورت‌حساب‌ها براساس مقررات بیمه و دریافت هزینه‌ی داروی خارج از تعهد بیمه هنگام تسویه حساب بودند.

**اصلاح فرایند ارسال:** در نهایت، اصلاح فرایند ارسال نیز با راه‌کار الکترونیکی نمودن فرایند ارسال اسناد پزشکی از بیمارستان‌ها به سازمان‌های بیمه‌گر، مورد تاکید مطالعات قرار گرفته بود.

## بحث

اشکالات مربوط به ثبت اسناد بیش‌ترین موارد ذکر شده در مطالعات را به خود اختصاص داده‌اند. عدم ثبت خدمات که ۷۱ بار در مطالعات ذکر شده، از مواردی است که در اکثر بیمارستان‌ها اتفاق می‌افتد و این موضوع هزینه‌های زیادی را به بیمارستان تحمیل می‌نماید. شاید بتوان دلیل این موضوع را مشغله‌ی کاری پرسنل و عدم استفاده از سیستم‌های الکترونیک دانست. از جمله راه‌کارهای این معضل، با توجه به مطالعه حاضر، استخدام پرسنل بیش‌تر در بخش پذیرش؛ برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌ها جهت آموزش کارکنان و پزشکان؛ آشنایی با اصول مستندسازی صحیح و چگونگی ثبت اطلاعات؛ آموزش بیش‌تر به پرسنل بخش پذیرش؛ استفاده از اهرم‌های نظارتی و شناسایی کارکنان مرتبط جهت ارائه‌ی بازخورد، اختصار، آموزش یا جریمه؛ بررسی فعالیت منشی بخش‌ها در کمیته مدارک پزشکی؛ نظارت بر دقیق، کامل و صحیح بودن مستندات و مبنای قراردادن برای ترفیع شغلی و بازپرداخت مالی؛ الکترونیکی نمودن فرایند ارسال اسناد پزشکی از سوی بیمارستان‌ها به سازمان‌های بیمه‌گر؛ به‌کارگیری یادآور و هشداردهنده‌ها در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی برای کاهش کسورات و استفاده از قابلیت‌های سیستم‌های اطلاعاتی می‌باشد. پیبیدی و همکاران<sup>۳</sup> نیز در سال ۲۰۰۴ میلادی در مطالعات خود بیان کردند که مشکل رایج بی‌دقتی در ثبت اطلاعات در پرونده‌ی پزشکی برای سیستم بهداشتی

<sup>3</sup> Peabody

نبود دستور یا مهر و امضای پزشک در فرم آزمایشگاه، ثبت ناقص دستورات دارویی توسط پزشک و ثبت ناقص داروهای بیهوشی توسط متخصص بیهوشی در برگه‌ی بیهوشی، نداشتن دستور مشاوره از سوی پزشک در فرم مشاوره، نسخ فاقد فرم ارجاع و نداشتن دستور پزشک در فرم دارو اشاره نمود. مطالعات نشان می‌دهد که پزشکان هزینه‌ی خدمتی را که تجویز می‌کنند، نمی‌دانند. بنابراین و براساس مطالعات جهانی، ضروری است اطلاعات مربوط به هزینه‌های بهداشتی- درمانی به پزشکان و سایر مصرف‌کنندگان آن‌ها داده شود (۴۴).

هم‌چنین منشی بخش به عنوان نماینده‌ی مدارک پزشکی بیمارستان، از جمله افرادی است که می‌تواند نقش به‌سزایی در حفظ و حراست پرونده و پیگیری برای تکمیل آن توسط کادر پزشکی داشته باشند و این امر مستلزم آموزش ایشان توسط مسئول مدارک پزشکی و نظارت بر کار تخصصی و فنی آن‌ها است (۴۶).

به‌لحاظ نوع خدمات ارائه شده که باعث بیشترین کسورات می‌باشند، جراحی (۵۱ مورد)، خدمات پاراکلینیک (۲۳ مورد) و دارو (۲۲ مورد) در صدر قرار داشتند. حدود ۲۰ درصد از علل کسورات طبق مطالعات، مربوط به خدمات جراحی است. از جمله مطالعاتی که به این بار هزینه‌ای اشاره کرده‌اند، می‌توان به رضوانجو و همکاران، مرادی و ترابی اشاره نمود (۵۱، ۱۶، ۵۰). بنابراین ضروری است اقدامات لازم از سوی مدیران و نیز سیاست‌گذاران صورت گیرد. افشاری و همکاران در یک مطالعه‌ی اقدام پژوهی موفق شدند کسورات بخش جراحی را از ۶/۹ به ۳/۸ برسانند (۱۵). «ایجاد واحد کنترل کیفی در بخش اعمال جراحی» از جمله راه‌کارها با توجه به نتایج مطالعه حاضر است.

لازم به ذکر است مطالعاتی که بر اساس بررسی مستندات انجام شده بود، به تمامی ۱۵ حیطه اشاره داشتند؛ اما مطالعاتی که به‌صورت نظرسنجی انجام گرفته بود، فقط به ۹ حیطه‌ی اشکالات مربوط به تاریخ و ساعت اسناد، نبود مهر و امضا، نبود مستندات پاراکلینیک، سایر، نبود نظارت از سوی بیمارستان، رعایت نکردن قوانین سازمان بیمه‌گر، عدم آگاهی کارکنان، کدگذاری اشتباه و محاسباتی اشاره کرده بودند.

در مجموع در مطالعات بررسی شده، ۱۲۱ راه‌کار در ۴۵ گویه یافت شد که در مطالعه حاضر این راه‌کارها در ۸ حیطه‌ی اصلی طبقه‌بندی شدند. اصلاح برنامه‌ریزی‌ها و نظارت بیش‌ترین راه‌کارهای ارائه شده در مطالعات بودند. **در راه‌کار اصلاح برنامه‌ریزی‌ها**، برنامه‌ریزی در راستای ایجاد انگیزه برای پرسنل به‌منظور کاهش کسورات، ۱۰ مورد را به خود اختصاص داد. این موارد شامل مرتبط ساختن نقش پرسنل در کاهش کسورات با پرداختی‌ها به آنان بود. کاهش درآمد در بیمارستان‌ها گاهی به‌واسطه‌ی عدم انگیزه‌ی پزشکان و رزیدنت‌ها و پرسنل می‌باشد که

از سوی بیمارستان بیش‌ترین موارد را شامل شده است. یکی از راه‌های کاهش این مشکل، آموزش مدیران بیمارستان‌ها و ارتقای سطح همکاری آنان است. درحقیقت مدیران بیمارستان‌ها باید به عنوان کارشناسان خیره اقتصاد بهداشت عمل نمایند؛ چراکه تمامی بیمارستان‌ها باید توانایی اداره کرد مالی خویش را داشته باشند. به‌علاوه، بهترین زمان برای رفع نواقص و جلوگیری از کسورات احتمالی، حین خدمت و هنگامی است که بیمار هنوز در بیمارستان بستری است.

درخصوص ارسال مستندات به‌منظور جلوگیری از کسورات باید گفت این امر در وهله‌ی اول، نیازمند وجود پرسنل متخصص آشنا به الزامات مستندسازی سازمان‌های بیمه‌ای است. درخواست اضافه و اضافه قیمت، رایج‌ترین اشکال در ارسال اسناد است. این موارد منجر به زیان مالی بیماران می‌گردد. بنابراین، به‌منظور حفظ حقوق بیماران لازم است بیمارستان بر عمل کرد پزشکان نظارت نماید تا به این ترتیب زیان مالی بیماران را به حداقل برساند.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر از جمله علل اولویت‌دار ارسال اسناد در کشور با توجه به مطالعه حاضر اشتباهات محاسباتی؛ کدگذاری اشتباه؛ نسخ مربوط به سایر سازمان‌ها؛ ارسال نسخ بیمار (برگ سوم) و نسخ داروخانه (برگ سوم)؛ عدم ارسال به موقع نسخ در همان ماه بود. تمامی موارد ذکر شده از جمله مواردی هستند که به سادگی قابل پیگیری می‌باشند.

کدگذاری اشتباه از جمله قابل اجتناب‌ترین مولفه‌ها در پیگیری از کسورات و هدر رفت منابع مالی است. علاوه بر نتایج مطالعه حاضر که تاکید به کدگذاری صحیح با توجه به مطالعات داخلی دارد؛ تجارب بسیاری در این زمینه در جهان نیز وجود دارد که از جمله می‌توان آمریکا و انگلستان اشاره نمود. بنابراین در این کشورها در دهه‌های گذشته به منظور ثبت صحیح و افزایش درآمد‌های بیمارستانی، فعالیت‌هایی بر مبنای روش‌های کدگذاری جدید صورت پذیرفته است (۴۷-۴۹).

بررسی مقالات به لحاظ حرفه درگیر نشان داد که متخصصین با فاصله زیادی (۵۰ مرتبه)، پرستاران (۲۱ مرتبه) و بعد از آن منشی (۱۸ مرتبه) حرفه‌هایی هستند که بیشتر در ایجاد کسورات نقش دارند. مدارک پزشکی (۶ مرتبه) و مدیریت (۵ مرتبه) در اولویت بعدی قرار دارند. در مجموع نقش عامل انسانی ۱۰۰ مورد از ۲۴۴ علل کسورات بیمارستانی بود.

همان‌طور که بیان گردید، بیش‌ترین مورد یافت شده، اعمال کسورات به دلیل مواردی مرتبط با پزشکان بود. از جمله این موارد می‌توان به نسخ فاقد مهر و امضا، نبود مهر و امضای جراح در فرم گزارش عمل، نبود مهر و امضای متخصص بیهوشی، عدم تایید دستورات پزشک توسط پرستار مربوطه، نداشتن جواب آزمایش و

راه کار آموزش در مطالعه حاضر، از پرتکرارترین راه کارها بود که «برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌ها جهت آموزش کارکنان و پزشکان» و «آشنایی با اصول مستندسازی صحیح و چگونگی ثبت اطلاعات» دو زیرمجموعه اولویت‌دار در این راهکار هستند. مطالعه‌ی خالصی و همکاران به بررسی تاثیر آموزش بر کاهش کسورات پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد آموزش پرسنل در نهایت موجب کاهش کسورات در بیمارستان مورد مطالعه شده است (۵۸).

**در راه کار اصلاح فرایند ثبت،** «به‌کارگیری یادآور و هشداردهنده‌ها در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی برای کاهش کسورات و استفاده از قابلیت‌های سیستم‌های اطلاعاتی HIS» و «ثبت صحیح نوع، تعداد، ساعت و تاریخ مصرف دارو توسط پرستاران» بیش‌ترین موارد را به خود اختصاص دادند.

**در راه کار اصلاح فرایند مستندسازی،** «به‌کارگیری دانش‌آموختگان مدارک پزشکی به‌منظور تحلیل و رفع نواقص پرونده‌ها» و «به‌کارگیری کارکنان بخش مدارک پزشکی در اصلاح فرایند مستندسازی پرونده‌های پزشکی» بیش‌ترین موارد را به خود اختصاص دادند.

**در راه کار حاکمیتی،** «مذاکره با سازمان‌های بیمه‌گر جهت اتخاذ تصمیم برای اصلاح نقاط مسبب کسورات در بیمارستان‌ها» و پس از آن، «اطلاع‌رسانی به موقع و مستمر پیرامون تغییرات جدید در مجموعه‌ی مقررات سازمان‌های بیمه‌گر» بیش‌ترین موارد را به خود اختصاص دادند.

**در راه کار اصلاح ساختار،** «تشکیل کمیته‌ی کاهش کسورات یا پیگیری درآمدها در سطح بیمارستان و دانشگاه» بیش‌ترین موارد را به خود اختصاص داد. همچنین، «ایجاد واحد کنترل کیفی در بخش اعمال جراحی»، از دیگر موارد اشاره شده در این محور بود.

در مجموع «الکترونیکی نمودن و نیز پوشش جامع و ارتقای سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی» ۱۳ بار به‌عنوان راه کار کاهش کسورات ذکر شده بود. مطالعات بسیاری به نقش سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی در زمینه کاهش کسورات و بهبود مدیریت مالی سازمان پیچیده‌ی بیمارستان اشاره نموده‌اند. در حقیقت، سیستم‌های جامع اطلاعات بیمارستانی می‌تواند تمام مراحل درمان بیمار را ثبت و قوانین بیمه‌ای را اعمال نماید، تا موجبات استفاده‌ی بهینه از منابع انسانی و مالی و کاهش کسورات بیمه‌ای فراهم گردد. استفاده از سیستم‌های کامپیوتری، نقش موثری در افزایش کیفیت مستندسازی پزشکی دارند. لاجرم به‌کارگیری این سیستم‌ها کاهش کسورات را نیز در پی خواهند داشت که پژوهش‌ها در مرکز پزشکی انگلستان موید این مطلب است (۵۹). همچنین، هلمونز<sup>۶</sup> نیز در مطالعه خود اظهار نموده که به‌کارگیری

باید با راه‌های مختلف نظیر مشارکت در درآمد حاصله به افزایش انگیزه ایشان پرداخت. براساس مطالعات، بعضی از موارد درخصوص عدم انگیزه به راحتی قابل پیگیری است. به‌عنوان مثال، در جایی که باید پراکنجه‌ترین نیروها برای دنبال کردن درآمدهای بیمارستان‌ها مستقر گردند، بالعکس نیروهای بدون انگیزه و رانده‌شده از سایر واحدها در این مراکز مستقر گردیده‌اند (۵۲). بدیهی است این امر نشان‌دهنده‌ی عدم دید اقتصادی سالم مدیران ارشد بیمارستانی است و برای رفع این مشکل، باید آموزش مدیریت را از ایشان شروع نمود.

از جمله دیگر موارد اولویت‌دار ذکر شده در راه کار اصلاح برنامه‌ریزی‌ها، «ایجاد یک نظام باز پرداخت کارآمد نظیر گروه‌های وابسته تشخیصی» و «تدوین آیین‌نامه‌ی تخفیفات و ابلاغ و اجرای آن» است. در حقیقت، با کمک یک نظام بازپرداخت کارآمد نظیر گروه‌های وابسته‌ی تشخیصی، موسسات درمانی می‌توانند با کسب اطلاعات کامل‌تر در زمینه‌ی نتایج درمان و هزینه‌های درمان باعث بهبود عمل‌کرد مالی و اقتصادی موسسات شده، جهت تحقق طرح‌های بیمه‌ی درمانی همکاری نمایند. بیمارستان‌های آمریکا برخلاف بیمارستان‌های ایران، که از روش کارانه برای پرداخت هزینه‌ها استفاده می‌کنند، جهت بازپرداخت هزینه‌های بهداشتی - درمانی از سیستم پرداخت روزانه‌ی آینده‌نگر براساس گروه‌های وابسته‌ی تشخیصی استفاده می‌نمایند. در این روش به‌هنگام ترخیص بیماران، براساس مستندات پزشکی، کدهایی از گروه‌های وابسته تشخیصی تعیین می‌گردد که نشان‌دهنده‌ی خدمات ارائه‌شده به ایشان است (۵۳-۵۶). نتایج پژوهش استینوالد و دامیت<sup>۴</sup> نیز نشان داد که در اولین سال اجرای روش‌های بازپرداخت آینده‌نگر<sup>۵</sup> در بیمارستان، بازگشت هزینه‌ها ۱۹ درصد افزایش نسبت به سال داشته است (۵۷).

**نظارت** بیمارستان بر فرایند وقوع تا دریافت مبلغ از سازمان‌های بیمه‌گر و جلوگیری از کسورات بیمارستانی در مجموع ۲۵ مورد را شامل شد که این حکایت از اهمیت موضوع دارد. «استفاده از اهرم‌های نظارتی و شناسایی کارکنان مرتبط جهت ارائه‌ی بازخورد، اخطار، آموزش یا جریمه» و «نظارت بر عمل‌کرد پزشکان و بررسی خطاهای مربوط به درخواست اضافه کار، اضافه قیمت و عدم ثبت مهر و امضا» بیش‌ترین موارد را در این محور به خود اختصاص دادند. شاید نظارت از سوی مدیریت، آموزش و ایجاد انگیزه برای واحد رسیدگی بیمارستان بتواند این راه کار را جامه عمل بپوشاند.

**در راه کار رعایت مقررات سازمان بیمه‌گر،** «جمع‌آوری اطلاعات و تهیه و تدوین صورت‌حساب‌ها براساس مقررات بیمه»، بیش‌ترین مورد ذکر شده بود.

<sup>4</sup> Steinwald & Dummit

<sup>5</sup> Prospective Payment System (PPS)

<sup>6</sup> Helmons

علل، براساس مطالعه حاضر می‌توان به عدم به‌کارگیری یک نظام پرداخت کارآمد آینده‌نگر نظیر گروه‌های وابسته تشخیصی، فقدان به‌کارگیری اهرم‌های نظارتی و شناسایی کارکنان، نبود رویکرد آموزش و آگاهی‌رسانی نسبت به عواقب کسورات بیمارستانی به گروه‌هایی از جمله جراحان، ضعف سیستم‌های اطلاعاتی بیمارستان‌ها و عدم به‌کارگیری قابلیت‌های آن‌ها، فقدان انگیزه‌ی پرسنل و نبود مکانیزم‌های تنبیه و تشویق که موجب مشکلات در فرایند ثبت و ارسال اسناد می‌شوند، اشاره کرد. سوی دیگر مقوله کسورات به سازمان‌های بیمه‌گر باز می‌گردد که در شرایط فعلی و با توجه به نتایج مطالعه حاضر، تعامل با بیمارستان‌ها جهت اتخاذ تصمیم برای اصلاح نقاط ایجاد کسورات، اطلاع‌رسانی به موقع و مستمر پیرامون تغییرات جدید در مجموعه مقررات سازمان‌های بیمه‌گر و نیز الکترونیکی نمودن فرایند ارسال اسناد پزشکی به‌عنوان راه‌کارهای ارائه شده بودند که با همکاری مشترک بیمارستان‌ها و بیمه‌ها می‌توان به حل مشکل کسورات بیمارستانی کمک نمود. بدیهی است با رفع این مشکل همه‌ی ذی‌نفعان منتفع خواهند گردید. همچنین، مدیران ستادی که در شناخت کیفیت عمل کرد مالی این مراکز دچار مشکل هستند، برای آگاهی از علل و راه‌کارهای کسورات بیمارستانی به‌منظور انجام اقدامات لازم و فراهم نمودن بسترهای مورد نیاز می‌توانند از نتایج مطالعه حاضر بهره‌مند شوند.

### کاربرد در تصمیم‌های مرتبط با سیاست‌گذاری در نظام سلامت

اطلاعات در خصوص علل و راه‌کارهای کسورات بیمارستانی در مطالعات به‌صورت پراکنده ذکر شده است. با توجه به این‌که این مطالعه به‌صورت نظام‌مند انجام شده، اطلاعات جامعی از علل کسورات و راه‌کارهای کاهش آن در اختیار خواننده قرار می‌دهد. در واقع، مطالعه حاضر به انسجام این موارد کمک نموده، تا اطلاعات به‌صورت جامع، منسجم و ساختاریافته در اختیار سیاست‌گذاران و مدیران نظام سلامت قرار گیرد.

## References

- 1- Pourreza A. Analysis of hospital costs: guidelines for managers. (Translation). Hodgkin D, Anthony Y, Shepard D. Tehran: Research Center of Social Security Organization; 2003: 24-6. (in Persian)
- 2- Tavakoli N, Saghaeian Nejad S, Rezayatmand MR, Moshaveri F, Ghaderi I. Documentation of medical records and insurance deductions imposed by the Department of Health Services. Health Information Management Journal 2006; 3(2): 53-61. (in Persian)
- 3- Karimi E. the History of Medical Service Insurance in Iran and World. Tehran: Research Study and Insurance Surveys

سیستم‌های ثبت الکترونیکی می‌تواند منجر به کاهش چشمگیر در مصرف بی‌رویه‌ی داروها و صرفه‌جویی در هزینه‌های ناشی از آن گردد (۶۰).

به لحاظ جامعه‌ی پژوهش، ۱۰ مقاله کلیه بیمارستان‌های تحت پوشش یک دانشگاه علوم پزشکی و ۸ مقاله فقط یک بیمارستان را مورد مطالعه قرار داده بودند. جالب توجه است که بیمارستان‌های خصوصی کمتر مورد توجه محققین قرار گرفته‌اند و تحقیقات کمتری روی آن‌ها صورت گرفته است.

بیمارستان‌های دولتی، تمامی بیمه‌ها را در تمامی خدمات تحت پوشش قرار می‌دهند؛ بنابراین لازم است سیاست‌گذاران ضمن گسترش پوشش خدمات بیمه‌ای در راستای پوشش همگانی، به اصلاح فرایندها و تامین مالی بپردازند. همچنین، بیمارستان‌های تامین اجتماعی بار مراجعه زیادی را تحمل می‌کنند که این امر موجب نارضایتی بیماران به دلیل صف‌های طولانی، نارضایتی سازمان‌های ناظر و سیاست‌گذاران به دلیل افزایش خطاهای درمانی، نارضایتی پرسنل بیمارستان به دلیل حجم کاری بالا و نارضایتی سازمان بیمه‌گر به دلیل بار مالی شده است. شاید هزینه-اثربخش باشد که سازمان بیمه‌گر مقداری از کسورات را نادیده گرفته و بارکاری بیمارستان‌های خود را کاهش دهد.

### نتیجه‌گیری

در نهایت باید گفت بیمارستان یک سازمان اجتماعی تخصصی بسیار پیچیده است. بدون شک، اداره‌ی چنین سازمان تخصصی نیازمند مدیریت تخصصی و بهره‌گیری از علم و هنر مدیریت بهداشت و درمان است. برخی از بیمارستان‌های تابعه وزارت بهداشت با مشکل عدم کفایت درآمد‌های بیمارستانی برای تامین هزینه‌های ثابت و جاری توسعه‌ای خود مواجهند که کسورات بیمارستانی نیز این موضوع را تشدید می‌کند. براساس نتایج مطالعه حاضر که به مرور مطالعات در این زمینه پرداخته، بیمارستان‌ها نیز از این وضعیت راضی نیستند، اما عوامل و علل پیچیده‌ای موجب وضعیت حاضر شده است؛ از جمله این

Center of Medical Service Organisation; 1998: 68. (in Persian)

- 4- Omranikho H. (MSc dissertation). Comparative Study of Economical Evaluation of Global Payment System and Comparison with fee-for-service Payment System in General Hospitals of Bushehr University of Medical science. Tehran: Iran University of Medical science; 2003: 23. (in Persian)
- 5- Nasiriad N, Rashidian A, Jodaki H, Akbari 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)

- 6- Ebadi Fard Azar F, Ansari H, Rezapoor A. Study of daily bed occupancy costs and performance indexes in selected hospital of Iran University of Medical Sciences in 2002. *J Health Adm* 2005; 7(18): 37-44. (in Persian)
- 7- Ibern. Group health insurance and tax deductions. *Gac Sanit* 1999; 13(3): 236-8.
- 8- 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. (in Persian)
- 9- Karami M. The role of documentation in the medical deductions. *J Res Med Sci Zahedan*, 2010; 11 (35): 43-46. (in Persian)
- 10- Mohamad-Nejhad Gh. (PhD dissertation). The Comparative Survey of Payment Systems of Hospital Bills by Insurer Organizations in Selective Countries and Give Suitable Model For. Tehran: Azad University; 1999: 43. (in Persian)
- 11- Homayonnejhad S. (MSc dissertation). The Survey of Rate and Causes of social secure Infractions by Studying of Tohid Hospital Bills. Tehran: Azad University; 2004. (in Persian)
- 12- Mohammadi A, Azizi AA, Cheraghbaigi R, Mohammadi R, Zarei J, Setoodeh R, Faghisolouk F. A Survey on Deduction Rate Applied By Medical Services and Social Security Insurance Organizations in Respect to Accounts Receivable of Khoram Abad Teaching Hospitals. *teb* 2013; 22 (2) : 53-79.
- 13- Seidman RL, Pollack SB. Trends in hospital deductions from revenue. Increases in uncompensated care and payment adjustments. *Hosp Top* 1991; 69(1): 19-26.
- 14- Safdari R, Karami M, Moieni M. Causes deductions imposed by social insurance in Kashan University of Medical Sciences. *Health Information Management journal* 2012, 7 (34), 1-12. (in Persian)
- 15- 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. *jhosp* 2017; 16 (1) :93-101. (in Persian)
- 16- 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)
- 17- Shakiba A. The survey of Infraction Rate of Medical Service Insurance Organisation. Abstract of Papers for first National Congress of Resource Management in Hospital. Tehran: Emam Hosein Publication; 2002: 323-325. (in Persian)
- 18- Karami M, Safdari R, Moeini M. impact of deductions The social security insurance The financial rights of patients in Hospital, Kashan University of Medical Sciences. *Journal of Oromiye Nursing Midwifery* 2010; 8(4): 220-8. (in Persian)
- 19- Abdeh Tabrizi H, Hanifi F. (Translation). Brygam E, Weston JF. *Management accounting*. Tehran: Agah Pishbord; 1990: 58. (in Persian)
- 20- Moridi S. *Culture of Social Insurance*. Tehran: Higher Institute of Social Security, Farzan Rooz Publication; 1999: 39. (in Persian)
- 21- Moridi S. *Culture of social insurances*. Tehran: Industrial Management; 2002: 42. (in Persian)
- 22- Vatankhah S. (dissertation). A survey on managers attitude oh Social Security organization towards some of the problems of health insurance Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 1995: 60. (in Persian)
- 23- Evans T, Van W, Rasanathan K, Mechbal A. *Primary Health Care now more than ever: The World Health Report 2008*. Switzerland: World Health Organization; 2008: 42-76.
- 24- Commonwealth of Australia. *Improving Primary Health Care For All Australians*. Australia: Department of Health and Ageing; Feb 2011: 12 p. Publications Number: D0264.
- 25- KHayati F, Saberi M. Primary Health Care as a strategy to promote equity in health. *Journal of Health Administration*; 2009; 12(35): 33-40.
- 26- Mark SB, Candy D, Sandy D, Rob C. Primary Health Care Financing in the Public Sector. In: *South African Health Review*, 2008 (1); 2008: 179-94.
- 27- Roxon H. *Building a 21st Century Primary Health Care System*. Australia's First National Primary Health Care Strategy. Australia: Department of Health and Aging; 2009: 44 p.
- 28- Khanlari S, Janati A, Gholamzadeh Nikjoo R, Asadi SA. Insurance Deductions in Patients' Bills: A Case Study on Tamin Ejtemaei Insurance in Iran. *Journals of Evidence Based Health Policy, Management & Economics (JEBHPME)*. 2017; 1 (1): 17-23.
- 29- Tabrizi JS, Alidoost S, Mashhadi-Abdolahi H, Farshi-Khorasand M. Identifying the Bottlenecks on the Fractions of Dedicated Revenues of Health Centers in East Azerbaijan Province, Iran. *Health Inf Manage* 2016; 13(2): 126-31.
- 30- Safdari R, Sharifian R, Ghazi Saeedi M, Masoori N, Azad Manjir Z. The Amount and Causes Deductions of Bills in Tehran University of Medical Sciences Hospitals. *payavard*. 2011; 5 (2) :61-70. (In Persian)
- 31- Mohammadi A, Azizi AA, Cheraghbaigi R, Mohammadi R, Zarei J, Valinejadi A. Analyzing the Deductions Applied by the Medical Services and Social Security Organization Insurance toward Receivable Bills by University Hospitals of Khorramabad. *Health Inf Manage* 2013; 10(2): 1-9. (In Persian)
- 32- 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)
- 33- 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. *jhosp*. 2011; 9 (3 and 4) :23-28. (In Persian)
- 34- Zarei J, Azizi AA, Seyavashi E, Keshavarz K. The Survey of Deductions Applied by Medical Services and Social Security Insurances on Patient Bills at Teaching Hospitals Affiliated to Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences. *Health Inf Manage* 2014; 11(1): 24-37.
- 35- Khalesi N, Gohari MR, Vatankhah S, Abbasimani Z. The Effect of Employee Training on Insurance Deduction Rate at Firoozgar Teaching Hospital: 2008-2009. *Journal of Health Administration* 2011; 13 (43): 19-26. (In Persian)

- 36- 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). *jhosp*. 2016; 15 (3): 53-62. (In Persian)
- 37- Moalemi S, Shamsabadi AR, Meshkani Z, Alikiani A, Kazemi Karyani A. Survey and comparison on the causes of deduction in admitted social insurance: Bahonar and Arjmand hospital in Kerman. *Association of Health Information Management of Iran* 2013; 8 (1): 17-24. (In Persian)
- 38- Bagheri H, Amiri M. Causes of deductions insurer to document the treatment of one of the hospital in Iran. *Journal of healthcare management*, 2013; 4(3,4): 17-24. (In Persian)
- 39- Omrani MD, Faraj Zade F, Rashidi Gh. The rate and causes of income deductions in hospitals affiliated to Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2011. *QUARTERLY JOURNAL OF MEDICAL COUNCIL OF I.R.I* 2013; 30(3): 265-271. (In Persian)
- 40- Dadgar E, Gholamzade Nikju R, Janati A, Hayati H, Hoseini Asl M. The effect of educational program on employee participation and rate of deductions from registration in neurosurgical department of Imam Reza hospital in Tabriz at 2011. *The First Congress on Clinical Governance and Continuous Quality Improvement*; 2012 May 16-17; Tabriz: Tabriz University of medical science, 2012: poster No 3295. (In Persian)
- 41- Mokhtari S, Eskandari S & Ayazi Z. Operators' performance evaluation on the hospital information system about the deductions of educational and medical Hajar hospital in 2012. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences* 2014; 15(Suppl): 86-91. (In Persian)
- 42- Khorramy F, Hosseini Eshpala R, Baniasadi T, Azarmehr N, Mohammady F. Prioritizing insurance deductions factors of Shahid Mohammadi hospital inpatients records using Shannon Entropy, Bandar Abbas, Iran. *Medical JOURNAL OF HORMOZGAN University* 2013; 17(1): 77-82. (In Persian)
- 43- Peabody JW, Luck J, Jain S, Bertenthal D, Glassman P. Assessing the accuracy of administrative date in health information system. *Med care* 2004 ;42(11): 1066-72.
- 44- Nakajima H. *Hospital and Health in the Twenty First Century World Hospital*. the official journal of IHF 1991; 27(3): 14-17.
- 45- Davis N, Lacour M. *Introduction to health information technology*. USA: Saunders Company; 2002: 112.
- 46- Tavakoli N, Jahanbakhsh M, Akbari M, Baktashian M, Hasanzadeh A, Sadeghpour S. The study of inpatient medical records on hospital deductions: An interventional study. *J Educ Health Promot*. 2015 May; 19; 4: 38.
- 47- Reinhardt UE. The pricing of U.S. hospital services: chaos behind a veil of secrecy. *Health Aff (Millwood)*. 2006 Jan-Feb; 25(1): 57-69.
- 48- Hsia DC, Krushat WM, Fagan AB, Tebbutt JA. Accuracy of diagnostic coding for Medicare patients under the prospective-payment system. *New England Journal of Medicine*. 1988; 318(6): 352-5.
- 49- Johnson CE. HHS Improper Payment Initiatives. [cited 2011 Jun]. Available at: <http://www.hhs.gov/asl/testify/>. 2008/01/t20080130a.html.
- 50- Moradi F. (MSc dissertation). Study of Factors Influencing Shortfalls of Medical services Insurance Operating at 7th tir Hospital of April-september 2005. Tehran: Iran University and Medical Sciences; 2007: 72. (In Persian)
- 51- Torabi A. (Dissertation). A Study of rates and causes of deductions applied to Social insurance and khadamat darmani insurance. Organizations in Shahid Rajayi hospital in 2008. Shiraz: Shiraz University of Medical Sciences; 2008: 63. (In Persian)
- 52- Hatam N, Askarian M, Pormohammadi K. Impact of application quality improving model using medical information of patients on increasing hospital revenue. *Journal of health information management*. Tehran; 2008, 5(2): 111-119. (In Persian)
- 53- Dimond MS. *Understanding hospital and billing: a work text*. 2nd edition. Florida: Delmar Cengage Learning; 2011: 544 P.
- 54- Abdolhak M, Grostick S, Hanken MA. *Health information: management of a strategic resource*. 4th edition. Philadelphia: Saunders Co; 2011: 48.
- 55- Sutherland JM, Botz CK. The effect of misclassification errors on case mix measurement. *Health Policy* 2006; 79(2-3): 195-202.
- 56- Kluwer W. *A complete guide to documentation*. 2nd Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008: 45.
- 57- Steinwald B, Dummit L. Hospital case-mix changes: sicker patients or DRG creep? *Health Affairs* 1998; 8(2) 35:47.
- 58- Howard WR. Respiratory care billing using a personal digital assistant. *Respir Care* 2004; 49(11):1339-48.
- 59- Helmons PJ, Grouls RJ, Roos AN, Bindels AJ, Wessels-Basten SJ, Ackerman EW, et al. Using a clinical decision support system to determine the quality of antimicrobial dosing in intensive care patients with renal insufficiency. *Qual Saf Health Care*. 2010; 19(1): 22-6.

## Insurance Deductions of Hospitals in Iran: Systematic Review of Causes and Solutions to Reduce Deductions

Aidin Aryankhesal<sup>1</sup>, Hadi Kalantari<sup>1</sup>, Pouran Raeissi<sup>1</sup>, Niusha Shahidi Sadeghi<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>*Department of Health Services Management, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

### Abstract

**Background:** This study was conducted via a systematic review of causes and solutions to reduce insurance deductions of hospitals in Iran.

**Methods:** This study was conducted via a systematic review. The researchers reviewed studies that investigated the causes or solutions to hospital deductions or both of them up to 2017, based on keywords that included deductible, hospital, bill of insurance, and hospital records through databases, search engines, and related journals. The extracted data form for each article was completed and finally, the data were categorized, summarized, and analyzed.

**Results:** In the initial search, 114 articles were found. After reviewing the inclusion and exclusion criteria, 21 articles were analyzed. The main categories of the reasons for deductions were comprised of 15 areas that were classified into the two main areas of documentation flaws during the provision of services and the difficulties with the preparation, adjustment, and sending documents. Analyzing the articles for the reduction of deductions showed that these solutions were classified into 9 main areas of reforming the planning, training, monitoring, reforming the registration process, governance issues, reforming the documentation process, reforming the structure, complying with the rules of the insurance organization, and modifying the process.

**Conclusions:** Computational errors, lack of hospital supervision, and errors related to the date and time of the documents constituted the main causes of deductions, and the reform of planning, education, and supervision were among the most important suggested ways to reduce deductions. Reviewing professionally related papers showed that specialist doctors and nurses are professionals who are more involved in making deductions. In terms of the type of offered services, the surgery, paraclinical services, and the drug were at the top of the reasons for deductions. The hospitals affiliated to the Ministry of Health, which are faced with the problem of inadequate hospital revenues, as well as chief executives, can benefit from the results of this study to understand the financial performance of these centers.

**Keywords:** Deductions; Hospital; Insurance Bills; Hospital Documents

---

#### Please cite this article as follows:

Aryankhesal A, Kalantari H, Raeissi P, Shahidi Sadeghi N\*. Insurance deductions of hospitals in Iran: Systematic review of causes and solutions to reduce deductions. *Hakim Health Sys Res* 2019; 22(1): 1- 13.

---

\*Corresponding Author: Ph.D. Student of Health Services Management, School of Health Management and Information Science, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. Tel: +98-9194856276, Email: sadeghi.niusha@gmail.com