

## بررسی عملکرد مالی بیمارستان‌های منتخب سازمان تأمین اجتماعی

در سال ۱۳۹۴

علی ابوترابی \*

فرهاد کوهی \*\*

### چکیده

تغییر سبک اداره بیمارستان‌ها به عنوان یکی از راه‌های ارتقاء شاخص‌های کارایی و کیفیت معرفی می‌شود. به منظور شناخت وضع موجود بیمارستان‌های سازمان تأمین اجتماعی و دستیابی به شاخص‌های جهت تصمیم‌گیری برای تغییر شیوه اداره آنها و در صورت تغییر شیوه اداره، ارزیابی دوره‌ای تأثیر آن در شاخص‌های مذکور، مقرر شد که مطالعه‌ای با رویکرد هزینه - منفعت در شش بیمارستان منتخب سازمان شامل شهید معیری تهران، دکتر غرضی اصفهان، استاد عالی‌نسب تبریز، امام رضا (ع) ارومیه، فارابی مشهد و حضرت معصومه (س) کرمانشاه صورت گیرد.

مطالعه حاضر در پی پاسخ به سؤالات زیر می‌باشد:

- تعداد نیروی انسانی غیرپزشک به ازای هر تخت در بیمارستان‌های منتخب چه میزان است؟
- وضعیت شاخص‌های مرتبط با خدمات سرپایی و بستری در سال ۱۳۹۴ چگونه است؟
- نسبت درآمد به هزینه بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴ با احتساب تعرفه دولتی و تعرفه عمومی غیردولتی چگونه است؟
- سهم هر یک از دو حوزه بستری و سرپایی از کل هزینه‌های بیمارستان‌های منتخب چه مقدار بوده است؟

---

\* عضو هیئت علمی دانشکده مدیریت و خدمات بهداشتی دانشگاه ایران.

\*\* کارشناس ارشد اقتصاد بهداشت و کارشناس اقتصاد درمان و برنامه ریزی سازمان تأمین اجتماعی.

- هزینه هتلینگ (هزینه اقامت بیمار) به تفکیک بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴ چقدر بوده است؟

در این مطالعه با استخراج اطلاعات مورد نیاز از سیستم‌های اطلاعاتی بیمارستان (شامل سیستم‌های حقوق و دستمزد، اموال، انبارداری، پرسنلی، ثبت و پردازش آمار و ...) سعی شده است که هزینه تمام شده هر یک از مراکز مسئولیت بیمارستان تعیین شود. به همین منظور از سیستم هزینه‌یابی جذبی و به روش مرحله‌ای، شناسایی هزینه‌ها و تخصیص آنها به مراکز مسئولیت صورت گرفته است. پس از گردآوری داده‌های مورد نیاز، داده‌ها در نرم‌افزار Excel وارد شد و در ادامه، ارزیابی‌های لازم جهت کسب اطمینان از صحت و درستی اطلاعات مذکور انجام شد.

برخی یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که:

- درصد اشغال تخت بیمارستان‌ها از ۶۲ درصد (فارابی مشهد) تا ۸۳ درصد (حضرت معصومه (س) کرمانشاه) متغیر است.
  - تعداد نیروی انسانی غیرپزشک به ازاء هر تخت فعال از ۳/۵۷ نفر (امام رضا (ع) ارومیه) تا ۴/۳۲ نفر (شهید معیری تهران) متغیر است.
  - با احتساب تعرفه دولتی، نسبت درآمد به هزینه بیمارستان‌ها از ۶۰ درصد (امام رضا (ع) ارومیه) تا ۹۰ درصد (عالی‌نسب تبریز) متغیر است. با احتساب تعرفه عمومی غیردولتی شاخص مذکور بین ۸۹ درصد تا ۱۳۶ درصد برای همان بیمارستان‌ها متغیر خواهد بود.
  - سهم حوزه بستری از کل هزینه بیمارستان‌ها از ۶۲ درصد (شهید معیری تهران) تا ۸۳ درصد (عالی‌نسب تبریز) متغیر می‌باشد.
  - هزینه تمام شده خدمات هتلینگ بیمارستان‌ها بیشتر از تعرفه مصوب آنها بوده است.
- بنابراین در سال ۹۴ با احتساب تعرفه‌های بخش دولتی، درآمدهای بیمارستان‌های مورد مطالعه، تأمین کننده هزینه‌های آنها نبوده است. به نظر می‌رسد که با ساختار موجود، اعمال تعرفه‌های عمومی غیردولتی می‌تواند تا حدودی به تأمین هزینه‌های بیمارستان کمک کند و زمینه خودگردان شدن بیمارستان‌ها را فراهم آورد؛ اما باید به این نکته مهم توجه نمود که این نتیجه‌گیری با فرض ثابت بودن سایر شرایط صحیح خواهد بود. همچنین ممکن است که ترکیب خدمات ارائه شده در بیمارستان‌ها دستخوش تغییر شود که در این صورت باید علاوه بر هزینه - منفعت، به ابعاد عدالت و دسترسی و نیز کارکرد اجتماعی سازمان نیز توجه شود.

**کلیدواژه‌ها:** هزینه تمام شده، خدمات هتلینگ، تعرفه خدمات درمانی.

## مقدمه

در سال‌های اخیر سازمان‌های بخش عمومی با فشار فزاینده‌ای در جهت بهبود کارایی و اثربخشی روبه‌رو شده‌اند و این مسئله مدیران بخش عمومی را بر آن داشته است که به مسائلی مانند تعیین هزینه تمام‌شده دقیق کالا و خدمات، بهبود فرایندها، ارزیابی گزینه‌های استفاده از خدمات بیرونی یا خصوصی‌سازی و هم‌سو ساختن فعالیت‌ها با رسالت و برنامه استراتژیک سازمان به صورت عملیاتی‌تر بنگرند. ( جوان‌بخت و همکاران، ۱۳۹۲).

افزایش سریع و روزافزون هزینه‌های بخش بهداشت و درمان به‌ویژه هزینه‌های مربوط به درمان در سراسر جهان باعث گردیده است تا متخصصین اقتصاد بهداشت و حتی پزشکان در تمام کشورها در پی یافتن شیوه‌ای جدیدی به منظور کنترل هزینه‌ها باشند. (نصیری و همکاران، ۱۳۸۷: ۱).

همواره اداره کارآمد و مطلوب مراکز درمانی ملکی سازمان تأمین اجتماعی، جهت ارائه خدمات باکیفیت و کمیت مورد نیاز بیمه‌شدگان و با حداقل هزینه، دغدغه مدیران و تصمیم‌گیران این سازمان بوده است؛ به‌همین دلیل طی سال‌های گذشته تلاش شده است تا با تغییر الگوی اداره مراکز درمانی از حالت متمرکز به قالب‌های غیرمتمرکز همچون اداره به صورت هیئت‌امنایی یا هیئت‌مدیره‌ای گام‌هایی برای دستیابی به اهدافی همچون کارایی و کیفیت برداشته شود. به‌منظور شناخت وضع موجود بیمارستان‌های سازمان و دستیابی به شاخص‌هایی جهت تصمیم‌گیری برای تغییر شیوه اداره بیمارستان‌های ملکی و در صورت تغییر شیوه اداره، ارزیابی دوره‌ای تأثیر آن در شاخص‌های مذکور، مقرر شد که مطالعه‌ای با رویکرد هزینه - منفعت در شش بیمارستان منتخب سازمان تأمین اجتماعی صورت گیرد. این مطالعه در پی آن است تا عملکرد شش بیمارستان منتخب سازمان تأمین اجتماعی را از منظر اقتصادی و با تأکید بر شاخص‌های هزینه منفعت طی سال مالی ۱۳۹۴ ارزیابی نماید این بیمارستان‌ها شامل:

۱. بیمارستان شهید معیری تهران؛

۲. بیمارستان دکتر غرضی اصفهان؛

۳. بیمارستان استاد عالی نسب تبریز؛

۴. بیمارستان امام رضا (ع) ارومیه؛

۵. بیمارستان فارابی مشهد؛

۶. بیمارستان حضرت معصومه (س) کرمانشاه.

بدیهی است شناسایی هزینه تمام شده واقعی بیمارستان‌های مذکور پایه مطالعه را تشکیل خواهد داد و در همین راستا از روش هزینه‌یابی مرحله‌ای برای تعیین هزینه تمام شده بیمارستان‌ها و بخش‌های مختلف آن استفاده خواهد شد. مطالعه حاضر در پی پاسخ به سؤالات زیر می‌باشد:

- ۱) تعداد تخت فعال بیمارستان‌های منتخب چه مقدار است؟
- ۲) نرم نیروی انسانی به ازای هر تخت در بیمارستان‌های منتخب چگونه است؟
- ۳) وضعیت تعداد مراجعات به بیمارستان‌ها به تفکیک خدمات سرپایی و بستری در سال ۱۳۹۴ چگونه است؟
- ۴) وضعیت شاخص‌های مرتبط با خدمات بستری از قبیل متوسط اقامت، تخت‌روز اشغالی و ... در بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴ چگونه است؟
- ۵) نسبت درآمد به هزینه بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴ چگونه است؟
- ۶) نسبت درآمد به هزینه بخش‌های پاراکلینیک بیمارستان‌های منتخب چگونه است؟
- ۷) در صورت اعمال تعرفه‌های خدمات تشخیصی و درمانی بخش عمومی غیردولتی، نسبت درآمد به هزینه بیمارستان‌های منتخب چگونه است؟
- ۸) سهم هر یک از دو حوزه بستری و سرپایی از کل هزینه‌های بیمارستان‌های منتخب چه مقدار بوده است؟
- ۹) متوسط هزینه بستری به ازاء هر بیمار بستری در بیمارستان‌های منتخب چقدر بوده است؟
- ۱۰) متوسط هزینه بستری به ازاء هر تخت‌روز بستری در بیمارستان‌های منتخب چقدر بوده است؟

۱۱) هزینه هتلینگ (هزینه اقامت بیمار) به تفکیک هر یک از بخش‌های بستری بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴ چقدر بوده است؟

### پیشینه پژوهش

مطالعات بسیاری در زمینه محاسبه هزینه تمام‌شده خدمات تشخیصی و درمانی به صورت موردی و در مقاطع زمانی مختلف صورت گرفته است. بیشتر این مطالعات سعی داشته‌اند که با محاسبه هزینه تمام‌شده خدمات و مقایسه آن با قیمت (تعرفه) خدمات، میزان سود یا زیان حاصل از ارائه خدمات مذکور را تعیین نمایند. در سازمان تأمین اجتماعی، بررسی‌های سالانه‌ای توسط گروه اقتصاد درمان و برنامه‌ریزی معاونت درمان جهت بررسی عملکرد بیمارستان‌های ملکی صورت می‌گیرد که گزارشات آنها در اختیار مسئولین سازمان قرار داده می‌شود. در گزارشات مذکور عملکرد کلی بیمارستان‌ها مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و هزینه تمام‌شده خدمات محاسبه نمی‌شود.

با توجه به این که بیمارستان‌ها قسمت اعظم هزینه‌های بهداشتی و درمانی را در اغلب کشورها به خود اختصاص می‌دهند و زمینه وسیعی برای ارتقای مدیریت این منابع مالی وجود دارد، دونالد شپارد و همکاران وی با انجام مطالعاتی نتیجه گرفتند که باید هر کشور بخواهد و بتواند راهکار هزینه‌یابی و روش‌های خاص خود را برای تحلیل هزینه‌های بیمارستانی براساس نیازهای مدیریتی و دسترسی به اطلاعات لازم طراحی و اجرا نماید. در این زمینه سازمان جهانی بهداشت نیز داده‌های لازم برای احتساب هزینه‌های واحدهای خدمات بیمارستانی را از کشورهای زیادی گردآوری کرده است و نتیجه گرفته است که تفاوت‌های بسیاری در هزینه‌های واحد خدمات کشورهای مختلف وجود دارد. (پوررضا، ۱۳۸۱)

نمازی و همکاران در سال ۱۳۹۱ به بررسی تطبیقی مدل هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت فازی و مدل هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت سنتی در خدمات بیمارستانی پرداختند آنها با استفاده از روش پژوهش‌های اقدامی و مکانیزم ABC بخش‌های تشخیصی بیمارستان رضوی مشهد را به منظور محاسبه بهای تمام‌شده خدمات، مورد بررسی و مقایسه قرار دادند. نتایج حاصل از آزمون حاکی

از آن است که اختلاف معناداری بین بهای تمام شده خدمات محاسبه شده براساس مدل ABC سنتی و FABC در بخش‌های تشخیصی بیمارستان وجود دارد. افزون بر این، اختلاف معناداری بین بهای تمام شده محاسبه شده براساس هر یک از دو مدل با تعرفه‌های وضع شده در این بخش‌ها نیز وجود دارد که لزوم بازنگری در تعرفه‌های مصوب دولتی را نیز نشان می‌دهد.

ترابی و همکاران در سال ۱۳۸۸ به بررسی محاسبه قیمت تمام شده خدمات بخش رادیولوژی بیمارستان آموزشی درمانی گلستان اهواز با استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت ABC پرداختند مطالعه حاضر نشان داد که بین قیمت واقعی خدمات رادیولوژی مورد مطالعه و تعرفه‌های مصوب تفاوت وجود دارد. این تفاوت خود را به شکل زیان مالی برای بیمارستان نشان می‌دهد.

رضاپور و همکاران در سال ۱۳۸۵ به بررسی هزینه فایده خدمات بخش‌های بستری بیمارستان قدس شهر قزوین پرداخته‌اند. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه جمع‌آوری شدند. تخصیص هزینه به بخش‌های بستری با استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به دست آمد و اقلام درآمدی هر بخش از طریق شمارش پرونده‌های بیماران بستری مشخص شد و بدین ترتیب میزان سوددهی و ضرردهی عملیاتی بخش‌ها تعیین شد.

نتایج مطالعه نشان داده است که میزان اشغال تخت مرکز آموزشی - درمانی مورد مطالعه به طور متوسط ۶۳٪ بود. هزینه‌های کارکنان ۷۱٪ و هزینه‌های غیر کارکنان ۲۹٪ از کل هزینه‌های عملیاتی بیمارستان را تشکیل می‌دادند. بخش جراحی ۱۳۸۸۵۱۹ ریال سوددهی عملیاتی و بخش‌های کودکان ۱، اطفال ۲، نوزادان و مراقبت‌های ویژه به ترتیب ۱۶۹۸۰۶، ۶۱۲۴۹، ۳۰۸۴۹۵ و ۹۰۱۵۰ ریال ضرردهی به ازای هر روز بستری داشتند. محقق پیشنهاد نموده است که با توجه به وضعیت نامطلوب بهره‌دهی و بهره‌وری از منابع، مدیران و مسوولان باید در راستای شناسایی هزینه هرز عملیاتی، ارتقای توان عملیاتی، کشف علل انحراف نامساعد کارایی و افزایش میزان تولید مراکز آموزشی - درمانی تلاش بیشتری نمایند.

پژوهش‌های انجام شده در خارج از کشور:

تعدادی از پژوهش‌های انجام‌شده در بخش بهداشت و درمان سایر کشورها در خصوص محاسبه بهای تمام‌شده خدمات به‌روش ABC به شرح ذیل می‌باشد:

گوجرال و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی از ABC به عنوان ابزاری برای هزینه‌یابی در آزمایشگاه هماتوپاتولوژی استفاده نمودند. آنها توانستند با استفاده از این روش، بهای تمام‌شده انواع خدمات ارائه‌شده در آزمایشگاه را با دقت بیشتری تعیین و با یکدیگر مقایسه کنند.

دمیر و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی کوشش نمودند تا ارتباط و تأثیرات مدیریتی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت زمان‌گرا در کلینیک‌های سرپایی را تشریح نموده و مورد آزمون قرار دهند. مدل هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت زمان‌گرا در این پژوهش بر روی ۵ بخش مجزا پیاده‌سازی شد. نتایج نشان داد که بهای خدمات ارائه‌شده با تعرفه‌های دولتی دارای تفاوت‌های قابل توجهی است.

توپال و همکاران (۲۰۰۷) تحقیقی با عنوان بهای تمام‌شده بیماری‌های لوزالمعده در بیمارستان آمریکا انجام دادند. نتایج حاصل نشان داد که هزینه متوسط بیمارستان برای هر بیمار ۱۰،۴۰۶ یورو بود. هزینه‌های کل بیمارستان با مدت بستری در ارتباط و افزایش هزینه‌های کل بیمارستان تحت تأثیر بستری شدن و هزینه‌های پرسنل پزشکی بود. بزرگ‌ترین بخش از هزینه جراحی لوزالمعده هزینه پرسنلی و داروسازی بوده است.

### روش انجام مطالعه

این مطالعه از نوع توصیفی و گذشته‌نگر می‌باشد. در این مطالعه به منظور ارزیابی اقتصادی عملکرد بیمارستان‌های منتخب سازمان تأمین اجتماعی، با استفاده از آمار و اطلاعات عملکردی و مالی بیمارستان سعی شده است که هزینه تمام‌شده هر یک از مراکز مسئولیت بیمارستان تعیین و در نهایت هزینه تمام‌شده محصولات نهایی بیمارستان تعیین شود. به همین منظور از سیستم هزینه‌یابی جذبی و به‌روش مرحله‌ای، شناسایی هزینه‌ها و تخصیص آنها به مراکز مسئولیت صورت گرفته است. بنابراین قسمت عمده اطلاعات مورد نیاز از سیستم‌های اطلاعاتی بیمارستان (شامل سیستم حقوق و دستمزد، سیستم اموال، سستم انبارداری، سیستم

پرسنلی، سیستم ثبت و پردازش آمار و ...) تهیه شده است. علاوه بر این برای شناسایی محل و مدت خدمت کارکنان در هر مرکز مسئولیت، فرم‌هایی طراحی و در اختیار مسئولین بخش‌های مختلف بیمارستان قرار گرفت. پس از گردآوری داده‌های مورد نیاز، داده‌ها در نرم‌افزار Excel وارد شد و در ادامه، ارزیابی‌های لازم جهت کسب اطمینان از صحت و درستی اطلاعات مذکور انجام شد و پس از آن مراحل تخصیص و تسهیم هزینه‌ها به مراکز مسئولیت (بخش‌های بیمارستان به شرح ذیل صورت گرفت:

در مرحله اول با تشکیل ماتریس "مرکز مسئولیت - فهرست حساب" (جدول شماره ۱) هزینه‌های انجام شده برای هر مرکز مسئولیت بر حسب فهرست حساب‌های موجود در سیستم حسابداری شناسایی و تخصیص داده شد. در مواردی که هزینه محقق شده در کد حسابداری خاصی قابل تخصیص به مراکز مسئولیت نبود، براساس محرک‌های هزینه، میان مراکز مسئولیت تسهیم شده است.

جدول شماره ۱) نمونه ماتریس مرکز مسئولیت - فهرست حساب

فهرست حساب مرکز مسئولیت	حقوق کارمندان	مزایای کارمندان	آب، برق، سوخت و ...	دارو و لوازم مصرفی پزشکی	موادغذائی .....	جمع کل هزینه‌های هر مرکز هزینه

پس از تعیین هزینه‌های مستقیم هر مرکز مسئولیت، در مرحله دوم هزینه مراکز مسئولیت پشتیبانی (سربار) براساس محرک‌های هزینه مرتبط و قابل دسترس میان مراکز مسئولیت عملیاتی (سود) به روش کاهشی تدریجی<sup>۱</sup> تسهیم شد و هزینه تمام شده مراکز مسئولیت اخیر محاسبه شده است. فرض اولیه برای استفاده از سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای، همگن بودن تمامی



محصولاتی است که طی یک دوره در یک مرکز هزینه تولید می‌شوند (پارسائیان، ۱۳۷۹: ۲۱۶). بنابراین در این مطالعه فرض شده است که محصولات مختلفی که توسط مراکز مسئولیت مختلف بیمارستان تولید می‌شوند همگن می‌باشند. به این ترتیب، در مرحله سوم با فرض همگن بودن محصولات تولید شده توسط مراکز مسئولیت عملیاتی، هزینه تمام شده این مراکز بر تعداد محصول تولید شده توسط آنها تقسیم شده است. به عنوان مثال برای محاسبه هزینه هتلینگ، تعداد تخت روز اشغالی به عنوان محصول شناسایی و هزینه‌های مرتبط با هتلینگ بر تعداد تخت روز اشغالی تقسیم شده است.

### یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش به شرح زیر برای بیمارستان‌های مورد مطالعه دسته‌بندی و در این فصل ارائه شده است:

- ۱) شاخص‌های عملکردی بیمارستان در حوزه‌های بستری و سرپایی؛
- ۲) نرم نیروی انسانی به ازای هر تخت فعال؛
- ۳) نسبت درآمد به هزینه بیمارستان و برآورد نسبت مذکور در صورت محاسبه درآمدها با تعرفه عمومی غیردولتی؛
- ۴) نسبت درآمد به هزینه واحدهای پاراکلینیک اصلی (آزمایشگاه و پاتولوژی، تصویربرداری پزشکی و فیزیوتراپی)؛
- ۵) سهم بخش‌های مختلف بیمارستان از هزینه‌ها؛
- ۶) سهم حوزه‌های سرپایی و بستری از هزینه‌های بیمارستان؛
- ۷) متوسط هزینه هر بیمار بستری؛
- ۸) هزینه هتلینگ (اقامت در بیمارستان).

### شاخص‌های عملکردی بیمارستان در حوزه‌های بستری و سرپایی

در این قسمت شاخص‌های عملکردی بیمارستان‌های منتخب در دو حوزه شاخص‌های بستری و سرپایی در سال ۹۴ ارائه می‌شود. لازم به ذکر است که اطلاعات این بخش از نرم‌افزار

SMIS گروه بررسی شاخص‌های آماری معاونت درمان استخراج شده است.

### الف) خدمات بستری

در جدول (۲) اطلاعات مربوط به شاخص‌های بستری بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴

ارائه شده است.

جدول (۲) شاخص‌های عملکرد بخش‌های بستری بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴

نام بیمارستان	تعداد تخت فعال	تخت‌روز اشغال	درصد اشغال تخت	مجموع روزهای بستری	جمع مرخص شده و فوتی	متوسط اقامت
شهید معیری	۹۱	۲۲۵۱۱	٪۶۷٫۸	۲۲۵۰۰	۷۲۳۴	۳٫۱
دکتر غرضی اصفهان	۲۵۴	۷۶۴۰۴	۸۲٫۴	۷۵۳۳۱	۲۹۷۳۷	۲٫۲
استاد عالی نسب تبریز	۲۹۹	۸۵۰۱۶	٪۷۸	۹۰۶۲۵	۲۲۵۲۹	۴٫۰۲
امام رضا (ع) ارومیه	۲۵۶	۶۸۷۲۵	٪۷۴	۶۹۶۲۵	۲۵۴۷۹	۲٫۷۳
فارابی مشهد	۲۰۲	۴۵۸۶۰	٪۶۲	۴۶۴۸۵	۱۹۹۲۷	۲٫۳۳
حضرت معصومه (س) کرمانشاه	۱۰۱	۲۹۰۰۷	٪۸۳	۲۸۳۵۶	۱۲۵۰۳	۲٫۲۷

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، بیمارستان استاد عالی نسب تبریز با ۲۹۹ تخت فعال بیشترین تعداد تخت و بیمارستان شهید معیری تهران با ۹۱ تخت فعال، کمترین تعداد تخت بیمارستانی را دارا هستند. همچنین بیمارستان عالی نسب بیشترین مقدار را در شاخص متوسط اقامت و بیمارستان شهید معیری دارای کمترین مقدار شاخص مذکور می‌باشد. کمترین میزان ضریب اشغال تخت مربوط به بیمارستان فارابی مشهد (با ۶۲ درصد) و بیشترین میزان

مربوط به بیمارستان شهید معیری (با ۸۵ درصد) می باشد.

### ب) خدمات سرپایی

عملکرد بیمارستان‌های منتخب در حوزه ارائه خدمات سرپایی در قالب جداول ۳ و ۴ برای حوزه‌های کلینیک و پاراکلینیک نشان داده شده است. براساس اطلاعات جدول شماره ۳ کمترین سهم تعداد ویزیت پزشکان متخصص از کل ویزیت پزشکان متعلق به بیمارستان حضرت معصومه (س) (با حدود ۳۶ درصد) و بیشترین آن مربوط به بیمارستان فارابی مشهد (با حدود ۷۰ درصد) می باشد. بیمارستان دکتر غرضی اصفهان بیشترین تعداد ویزیت پزشکان (با ۶۰۷۷۸۶ ویزیت) و بیمارستان شهید معیری تهران (با ۲۰۱۶۱۰ ویزیت) کمترین تعداد ویزیت را داشته‌اند.

جدول ۳) سهم ویزیت عمومی و متخصص در بیمارستان‌های منتخب سازمان تأمین اجتماعی در سال ۱۳۹۴

نام بیمارستان	عمومی	دندانپزشک	متخصص	جمع
عالی‌نسب تبریز	۳۰۴۹۶۶	۵۱۰۹	۲۰۶۹۲۸	۴۱۷۰۰۳
امام رضا (ع) ارومیه	۱۸۵۶۱۹		۲۰۷۴۵۱	۳۹۳۰۷۰
دکتر غرضی اصفهان	۲۷۲۵۴۸	۲۳۱۲۸	۳۱۲۱۱۰	۶۰۷۷۸۶
شهید معیری تهران	۹۸۲۴۲		۱۰۳۳۶۸	۲۰۱۶۱۰
فارابی مشهد	۱۰۱۱۶۷		۲۴۱۵۴۸	۳۴۲۷۱۵
حضرت معصومه (س) کرمانشاه	۱۴۱۵۰۷	۵۶۵۹	۸۲۷۶۵	۲۲۹۹۳۱

اطلاعات جدول شماره ۴ تعداد مراجعات و موارد خدمات ارائه شده به حوزه‌های سرپایی و بستری بیمارستان را توسط مراکز عمده پاراکلینیک (شامل داروخانه، آزمایشگاه، تصویربرداری پزشکی و فیزیوتراپی) نشان می‌دهد.

جدول (۴) تعداد خدمات پاراکلینیک انجام شده در بیمارستان‌های منتخب سازمان تأمین اجتماعی در سال ۱۳۹۴

نام خدمت	نوع خدمت	بیمارستان عالی نسب تبریز	بیمارستان امام رضا (ع) ارومیه	بیمارستان دکتر غرضی اصفهان	بیمارستان شهید معیری تهران	بیمارستان فارابی مشهد	بیمارستان حضرت معصومه (س) کرمانشاه
نسخ دارویی	بستری	۱۰۵۱۷۹	۱۸۹۹۵۴	۱۱۰۹۲۲	۲۳۷۸۹	۴۵۵۷۷	۲۸۵۶۹
نسخ دارویی	سرپایی	۲۶۹۴۶۸	۳۰۴۴۸۱	۴۳۰۶۲۸	۴۳۵۴۴	۱۷۱۴۳۴	۱۲۷۷۲۹
مراجعه آزمایشگاه	بستری	۱۲۴۷۷۹	۱۰۲۳۵۴	۸۶۳۴۹	۱۰۸۱۶	۲۶۱۰۳	۴۰۴۵۵
مراجعه آزمایشگاه	سرپایی	۶۱۵۳۳	۶۶۴۱۶	۵۷۴۴۰	۲۱۵۳۸	۴۶۹۷۰	۳۰۵۹۷
مراجعه پاتولوژی	بستری	۴۵۷۶	۳۳۲۶	۶۹۲۰			۱۶۸۳
مراجعه پاتولوژی	سرپایی	۶۳۳۹	۲۸۶۷	۳۲۵۰			۱۹۶
مراجعه رادیوگرافی	بستری	۱۲۲۶۲	۱۴۱۱۷	۱۵۰۱۶	۴۶۴۷	۹۷۳۲	۱۶۲۰
مراجعه رادیوگرافی	سرپایی	۲۹۱۸۷	۲۲۱۰۸	۴۹۶۴۳	۱۰۵۹۵۵	۴۳۶۲۲	۱۰۸۱۴
مراجعه سونوگرافی	بستری	۳۵۱۸	۵۲۱۲	۷۷۶۵	۲۸	۱۶۵۲	۴۵۹
مراجعه سونوگرافی	سرپایی	۹۰۶	۱۴۶۱۱	۷۰۰۳	۵۴۷۸	۱۲۷۶۶	۱۲۰۴
مراجعه فیزیوتراپی	بستری	۴۵۴۱	۱۲۴۲	۳۱۲۶	۱۲۵۶	۸۲۵	۴۱
مراجعه فیزیوتراپی	سرپایی	۷۰۸۴	۳۶۴۲۸	۲۳۴۸۸	۴۶۸۸۲	۴۱۰۵۷	۶۶۹۳
مراجعه مسی تی اسکن	سرپایی و بستری	۱۲۰۴۵	۱۰۶۳۲	۱۳۹۷۸		۶۵۲۶	
مراجعه MRI	سرپایی و بستری	۱۶۵۷۷	۴۰۹۸			۹۵۴۸	

### نرم نیروی انسانی به ازای هر تخت فعال

جدول شماره (۵) متوسط تعداد نیروی انسانی غیرپزشک به ازای هر تخت به تفکیک حوزه‌های مختلف پشتیبانی و عملیاتی بیمارستان‌های منتخب را در سال ۱۳۹۴ نشان می‌دهد.

لازم به ذکر است که شاخص مذکور در قسمت میانگین کل بخش‌های بستری شامل تمامی پرسنل معادل تمام وقت بیمارستان (اعم از سرپایی، بستری و پشتیبانی) می‌باشد.

جدول ۵) نسبت تعداد نیروی انسانی غیر پزشکی معادل تمام وقت به تعداد تخت بستری در بیمارستان‌های

منتخب در سال ۹۴

نام بیمارستان	شاهد مهری	استاد عالی نسب تهریز	فارابی مشهد	دکتر غرضی اصفهان	امام رضا (ع) ارومیه	حضرت معصومه (س) کرمانشاه
کل بخش‌های بیمارستان	۴/۳۲	۴	۴/۰۱	۳/۸۷	۳/۵۷	۳/۹۳
تعداد کارکنان پشتیبانی	۱/۴۸	۱/۰۱	۱/۱۸	۱/۰۴	۰/۹۹	۱/۳۹
تعداد کارکنان درمانگاه و اورژانس	۰/۵۹	۰/۴۲	۰/۵۸	۰/۵۷	۰/۳۸	۰/۳۷
تعداد کارکنان پاراکلینیک	۰/۷	۰/۴۸	۰/۵۲	۰/۵۱	۰/۴	۰/۴۱
تعداد کارکنان اتاق عمل	۰/۷	۰/۴۷	۰/۵۹	۰/۴۵	۰/۳۹	۰/۴۷
تعداد کارکنان بخش‌های بستری	۰/۸۶	۱/۶۲	۱/۱۳	۱/۲۹	۱/۴۱	۱/۲۹

بررسی عملکرد مالی بیمارستان‌های منتخب سازمان تأمین اجتماعی در سال ۱۳۹۴

۱۵۳

نسبت درآمد به هزینه بیمارستان و برآورد نسبت مذکور در صورت محاسبه درآمدها با

### تعرفه عمومی غیردولتی

پس از محاسبه هزینه و کارکرد ریالی بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴، با توجه به میزان اختلاف تعرفه‌های بخش عمومی غیردولتی با تعرفه‌های دولتی، نسبت به برآورد کارکرد ریالی بیمارستان‌ها براساس تعرفه عمومی غیردولتی اقدام شد. نتایج این محاسبات در جدول شماره ۶ نشان داده شده است. کمترین نسبت درآمد به هزینه، متعلق به بیمارستان امام

رضا (ع) ارومیه (حدود ۶۰ درصد) و بیشترین آن مربوط به بیمارستان استاد عالی نسب تبریز (حدود ۹۰ درصد) بوده است. با فرض ثابت بودن سایر شرایط، چنانچه خدمات ارائه شده در سال ۱۳۹۴ براساس تعرفه عمومی غیردولتی محاسبه شده باشد، کارکرد ریالی مراکز مورد مطالعه بین ۴۶ تا ۵۹ درصد افزایش خواهد یافت به طوری که می توان انتظار داشت که نسبت درآمد به هزینه بیمارستان های استاد عالی نسب تبریز و دکتر غرضی اصفهان بیش از ۱۰۰ درصد شود. لازم به ذکر است که برای محاسبه درآمد بیمارستان ها، کل صورتحساب های صادر شده مراکز درمانی قبل از اعمال کسور از سوی سازمان های بیمه گر طرف قرارداد لحاظ شده است. بنابراین ارقام مربوط به کارکرد ریالی، الزاماً درآمدهای وصولی توسط بیمارستان را منعکس نمی کنند. به همین ترتیب تخفیفات ارائه شده از سوی بیمارستان ها به بیماران سایر بیمه ها و بیماران آزاد نیز در محاسبات مربوط به درآمد بیمارستان لحاظ نشده است. با این توضیح بدیهی است که در صورتی که بیمارستان های مورد مطالعه فروشنده خدمت به دفاتر اسناد پزشکی سازمان تأمین اجتماعی باشند، درآمدهای وصولی آنها به واسطه اعمال کسور قانونی، کمتر از مقدار مندرج در این گزارش خواهد بود.

#### جدول ۶) مقایسه نسبت درآمد به هزینه بیمارستان های منتخب براساس تعرفه دولتی و تعرفه عمومی

##### غیردولتی در سال ۹۴

نسبت درآمد به هزینه با تعرفه عمومی غیردولتی	برآورد کارکرد با تعرفه عمومی غیردولتی	نسبت درآمد به هزینه با تعرفه دولتی	کارکرد (درآمد) با تعرفه دولتی	هزینه بیمارستان	نام بیمارستان
%۹۵	۳۳۱۷۸۶	%۶۴	۲۲۳۳۶۶	۳۵۰۹۷۸	شهید معیری تهران
%۱۰۱	۹۰۱۰۹۰	%۶۳	۵۶۵۵۸۹	۸۹۶۴۷۲	دکتر غرضی اصفهان
%۱۳۶	۱۵۲۴۲۴۳	%۹۰	۱۰۰۵۹۶۱	۱۵۲۲۴۳۸	استاد عالی نسب تبریز
%۸۹	۶۸۸۲۳۹	%۶۰	۴۶۶۵۷۴	۷۷۲۷۳۲	امام رضا (ع) ارومیه
%۹۷	۷۴۶۱۶۵	%۶۳	۴۸۷۴۸۹	۷۷۱۳۱۷	فارابی مشهد
%۹۱	۲۹۳۱۷۲	%۶۲	۲۰۰۹۷۱	۳۲۲۷۴۹	حضرت معصومه (س) کرمانشاه

نسبت درآمد به هزینه واحدهای پاراکلینیک اصلی (آزمایشگاه و پاتولوژی، تصویربرداری پزشکی و فیزیوتراپی)

اطلاعات جدول شماره ۷ نسبت درآمد به هزینه تمام شده بخش‌های پاراکلینیک بیمارستان‌های منتخب را در سال ۱۳۹۴ نشان می‌دهد. به نظر می‌رسد کارکرد ریالی بخش فیزیوتراپی بیمارستان فارابی مشهد نیاز به بررسی بیشتر دارد که با پیگیری انجام شده گزارش جدیدی از سیستم‌های اطلاعاتی بیمارستان قابل استخراج نبود.

جدول ۷) نسبت درآمد به هزینه بخش‌های پاراکلینیک بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴

نام بخش	نام بیمارستان	کارکرد ریالی	کل هزینه تمام شده	نسبت درآمد به هزینه
رادیولوژی	شهید معیری	۱۸۴۷۹۱۶۳۸۲۵	۲۸۹۲۶۸۶۵۵۱۲	٪۶۴
	امام رضا (ع) ارومیه	۲۹۲۲۱۷۶۶۹۲۹	۶۵۴۶۰۶۴۴۱۹۷	٪۴۵
	حضرت معصومه (س)	۱۳۴۰۷۱۷۹۲۸	۸۶۳۴۳۹۴۷۲۸	٪۱۶
	عالی نسب تبریز	۳۶۶۲۰۰۶۹۰۷۷۷	۴۸۰۹۲۲۸۹۹۰۴۸۴	٪۷۵
	دکتر غرضی اصفهان	۳۸۰۷۱۵۰۴۸۱۰۹۸۰	۴۶۰۵۰۸۰۴۵۱۰۳۵۶	٪۸۳
	فارابی مشهد	۲۵۰۲۹۳۰۴۹۴۰۱۰۲	۵۱۰۳۱۱۰۳۲۸۰۰۷۳	٪۴۹
آزمایشگاه و پاتولوژی	شهید معیری	۵۳۰۸۱۵۷۳۷۴	۱۳۶۲۴۴۹۱۷۹۷	٪۳۹
	امام رضا (ع) ارومیه	۲۸۵۱۷۰۲۸۱۹۲	۳۵۹۳۷۹۰۶۳۶۳	٪۷۹
	حضرت معصومه (س)	۶۲۸۱۱۰۸۳۰۰	۲۱۸۱۹۶۳۵۵۳۶	٪۲۹
	عالی نسب تبریز	۳۷۰۰۸۰۵۳۰۶۸۰	۵۱۰۵۱۵۰۸۷۰۹۷۱	٪۷۲
	دکتر غرضی اصفهان	۲۶۰۹۷۳۰۹۲۱۰۲۲۴	۴۳۰۹۴۸۰۲۹۸۰۸۸۷	٪۶۱
	فارابی مشهد	۶۰۴۰۵۶۳۷۰۱۶۰	۲۶۰۳۳۰۷۶۰۸۳۶	٪۲۵
فیزیوتراپی	شهید معیری	۶۷۴۲۶۱۲۰۰۰	۱۰۹۷۰۶۵۸۰۵۴	٪۶۱
	امام رضا (ع) ارومیه	۸۴۸۹۵۴۸۴۰۲	۱۲۷۸۶۳۴۷۵۳۶	٪۶۶
	حضرت معصومه (س)	۹۱۹۵۸۲۴۰۰	۲۷۸۱۹۶۵۲۱۸	٪۳۳

۷۲٪	۶,۱۳۳,۶۸۷,۸۹۵	۴,۳۸۹,۶۴۶,۸۰۰	عالی‌نسب تبریز
۵۷٪	۹,۲۰۲,۴۵۹,۷۹۱	۵,۲۶۱,۵۶۷,۶۱۶	دکتر غرضی اصفهان
۳۶۵٪	۹,۸۴۰,۷۶۱,۲۴۳	۳۵,۸۹۱,۰۱۹,۲۵۱	فارابی مشهد

### سه‌م بخش‌های مختلف بیمارستان از هزینه‌ها

در جدول ۸ نحوه توزیع هزینه‌های بیمارستان‌های مورد مطالعه در حوزه‌های مختلف بیمارستان نشان داده شده است. به‌عنوان مثال در بیمارستان شهید معیری تهران ۲۳ درصد از هزینه‌های بیمارستان در حوزه‌های پشتیبانی (مراکز هزینه) صرف شده است. همچنین ۲۳ درصد از هزینه‌ها به‌صورت حقوق و دستمزد صرف پزشکان شاغل در بیمارستان شده است. حقوق و دستمزد پرداختی به پزشکان شاغل در بخش‌های پاراکلینیک (داروخانه، آزمایشگاه، تصویربرداری پزشکی و فیزیوتراپی) در حوزه پاراکلینیک لحاظ شده است و بنابراین حوزه پاراکلینیک ۱۲ درصد از هزینه‌های بیمارستان شهید معیری را به خود اختصاص داده است. بدیهی است که نسبت‌های مورد اشاره در نمودارها مربوط به هزینه‌های مستقیم مراکز مسئولیت می‌باشد و هزینه مربوط به مراکز پشتیبانی (مراکز هزینه) به مراکز عملیاتی (مراکز سود) تسهیم نشده است. همچنین هزینه بخش‌های بستری، درمانگاه و اورژانس بدون احتساب هزینه پزشکان تعیین شده است.

جدول ۸) سهم بخش‌های مختلف بیمارستان‌های منتخب از کل هزینه‌ها در سال ۹۴

بیمارستان / حوزه	شهید معیری	استاد عالی‌نسب تبریز	فارابی مشهد	دکتر غرضی اصفهان	امام رضا (ع) ارومیه	حضرت معصومه (س) کرمانشاه
بخش‌های بستری	۱۲٪	۲۹٪	۱۸٪	۱۸٪	۲۸٪	۲۹٪
اتاق عمل	۲۲٪	۶٪	۲۲٪	۱۱٪	۸٪	۸٪
اورژانس	۷٪	۴٪	۶٪	۴٪	۴٪	۶٪
درمانگاه	۲٪	۳٪	۲٪	۴٪	۲٪	۶٪



بخش‌های پارا کلینیک	%۱۲	%۱۰	%۱۱	%۱۱	%۱۴	%۱۰
پزشکان	%۲۳	%۲۳	%۱۹	%۳۰	%۱۷	%۱۸
بخش‌های پشتیبانی	%۲۳	%۲۵	%۲۱	%۲۲	%۲۷	%۲۳

### سه‌م حوزه‌های سرپایی و بستری از هزینه‌های بیمارستان

نسبت هزینه‌های انجام شده در بخش‌های سرپایی و بستری بیمارستان می‌تواند نشان‌دهنده حجم فعالیت بستری باشد که وظیفه اصلی بیمارستان‌ها می‌باشد. جدول ۹ میزان هزینه‌های انجام شده در دو حوزه مذکور را در بیمارستان‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد.

جدول ۹) سه‌م حوزه‌های سرپایی و بستری از هزینه بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴

نام بیمارستان	کل هزینه سرپایی	کل هزینه بستری	سه‌م سرپایی (درصد)	سه‌م بستری (درصد)
شهید معیری تهران	۱۰۲,۷۲۵,۵۱۴,۵۲۳	۱۶۸,۷۶۹,۷۰۷,۰۶۴	%۳۸	%۶۲
امام رضا (ع) ارومیه	۳۲۹,۴۷۳,۳۳۶,۹۵۵	۵۰۸,۳۶۸,۱۷۳,۱۱۷	%۳۱	%۶۹
حضرت معصومه (س) کرمانشاه	۱۰۴,۴۵۸,۵۸۷,۳۶۵	۲۰۴,۶۱۹,۵۵۴,۵۴۶	%۳۴	%۶۶
عالی‌نسب تبریز	۱۷۲,۴۳۱,۸۴۱,۸۲۳	۸۴۷,۱۷۲,۴۵۹,۹۸۶	%۱۷	%۸۳
دکتر غرضی اصفهان	۱۸۰,۲۷۲,۳۴۱,۱۲۰	۴۲۴,۲۸۱,۶۴۰,۲۷۵	%۳۰	%۷۰
فارابی مشهد	۲۲۷,۸۷۰,۹۳۲,۱۲۶	۴۴۳,۹۲۱,۹۵۱,۷۲۶	%۳۴	%۶۶

### متوسط هزینه هر بیمار بستری و سه‌م اجزاء هزینه بستری

اطلاعات جدول شماره ۱۰ در دو سناریو (با احتساب هزینه و بدون احتساب هزینه پزشکان) در بخش بستری تنظیم شده است. ابتدا مجموع هزینه نهایی (پس از تسهیم

هزینه‌های پشتیبانی و اتاق عمل) بخش‌های بستری (اعم از بخش‌های جراحی، داخلی، ویژه و ...) محاسبه و رقم مذکور هم بر مجموع بیماران مرخص شده و فوتی و هم بر مجموع تخت‌روز اشغالی تقسیم شده است.

جدول ۱۰) متوسط هزینه یک بیمار بستری و یک تخت‌روز در بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴

نام بیمارستان	متوسط هزینه بدون احتساب هزینه پزشکان		متوسط هزینه با احتساب هزینه پزشکان	
	به ازای هر بیمار	به ازای هر تخت‌روز	به ازای هر بیمار	به ازای هر تخت‌روز
شهید معیری تهران	۱۲,۸۵۱,۵۹۲	۵,۹۸۳,۱۶۴	۱۶,۳۲۸,۰۴۵	۷,۶۰۱,۶۵۵
دکتر غرضی اصفهان	۱۴,۲۶۹,۳۴۱	۵,۵۵۳,۷۳۳	۱۸,۷۰۸,۹۰۵	۷,۲۸۱,۶۴۴
استاد عالی‌نسب تبریز	۲۷,۰۷۰,۲۳۰	۶,۹۲۹,۰۲۷	۳۲,۹۲۰,۳۷۸	۸,۴۲۶,۴۵۹
امام رضا (ع) ارومیه	۱۷,۱۱۹,۶۰۴	۶,۱۸۴,۹۹۲	۱۹,۳۸۸,۶۱۳	۷,۰۰۴,۷۴۳
فارابی مشهد	۱۸,۶۴۸,۵۷۹	۸,۱۰۳,۱۴۵	۲۲,۲۱۵,۷۲۱	۹,۶۵۳,۱۳۳
حضرت معصومه (س) کرمانشاه	۱۳,۱۴۲,۷۰۹	۵,۶۶۴,۹۵۳	۱۶,۵۰۰,۷۳۲	۷,۱۱۲,۳۷۵

اطلاعات جدول شماره ۱۱ سهم اجزاء مختلف هزینه‌های بستری را نشان می‌دهد. بر این اساس در بیمارستان حضرت معصومه (س) کرمانشاه ۲۰ درصد از هزینه‌های بستری مربوط به حقوق و مزایای پرداختی به پزشکان، ۳۶ درصد مربوط به حقوق و مزایای پرداختی به پرسنل غیرپزشک شاغل در بخش بستری، ۴ درصد هزینه دارو و لوازم مصرفی پزشکی و ... می‌باشد. سهم هزینه‌های سربار در بیمارستان مذکور ۲۷ درصد و سهم هزینه‌های مستقیم حوزه بستری ۷۳ درصد بوده است.

جدول ۱۱) سهم اجزاء مختلف هزینه‌های بستری در بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴

معیری تهران	فارابی مشهد	دکتر غرضی اصفهان	عالی نسب تبریز	امام رضا (ع) ارومیه	حضرت معصومه (س)	بیمارستان عنوان هزینه
۲۱/۳٪	۱۶٪	۲۴٪	۱۶٪	۱۲٪	۲۰٪	هزینه پزشکان
۲۹/۴٪	۳۴٪	۳۳٪	۳۱٪	۴۰٪	۳۶٪	هزینه پرسنل غیرپزشک
۲۳/۴٪	۲۳٪	۱۲٪	۳۰٪	۷٪	۴٪	دارو و لوازم مصرفی پزشکی
۰/۹٪	۱٪	۱٪	۲٪	۲٪	۱٪	تعمیرات و نگهداری تجهیزات پزشکی
۰/۳٪	۱٪	۱٪	۲٪	۱٪	۱٪	تسهیم هزینه انرژی
۱/۵٪	۲٪	۱٪	۲٪	۳٪	۶٪	سایر هزینه‌های اداری
۲/۶٪	۵٪	۸٪	۶٪	۱۳٪	۵٪	هزینه‌های پاراکلینیک بستری
۲۰/۶٪	۱۸٪	۲۰٪	۱۳٪	۲۱٪	۲۷٪	سهم هزینه سربار
۷۹/۴٪	۸۲٪	۸۰٪	۸۷٪	۷۹٪	۷۳٪	سهم هزینه‌های مستقیم

### هزینه اقامت (هتلینگ)

متأسفانه علی‌رغم اینکه سال‌هاست که مبالغی با عنوان هزینه خدمات مرتبط با هتلینگ بیمارستان‌ها در تعرفه‌های خدمات تشخیصی - درمانی ثبت می‌شود اما تعریف مستند و دقیقی از این هزینه‌ها در دسترس نیست. (کوهی، ۱۳۹۴: ۱۷۳). در این مطالعه هزینه تمامی کالاها و خدماتی که در بیمارستان ارائه می‌شوند اما تحت عنوان مشخصی در صورت‌حساب بیماران قید نمی‌شوند، به عنوان هزینه هتلینگ لحاظ شده است. به عنوان مثال هزینه‌های مربوط به حق الزحمه پزشکان (از قبیل ویزیت، مشاوره، حق‌العمل جراحی و بیهوشی و ...)؛ خدمات

۱. در این مطالعه هزینه‌هایی همچون حقوق ثابت پزشکان و حق آنکالی و ... نیز هر چند به صورت مستقیم در صورت‌حساب بیمار ثبت نمی‌شوند، اما در زمره هزینه‌های مرتبط با هتلینگ لحاظ شده‌اند.

پارا کلینیک (از قبیل خدمات آزمایشگاهی، تصویربرداری پزشکی، فیزیوتراپی، اسکوپپی ها و ...) و دارو و لوازم مصرفی پزشکی براساس تعرفه های مصوب و یا قیمت مصرف کننده در صورت حساب بیماران قید می شوند، اما هزینه هایی همچون هزینه کارکنان پرستاری و پشتیبانی، لوازم مصرفی غیر پزشکی، غذا، تعمیرات و نگهداری، انرژی و ... در صورت حساب بیمار عنوان مشخص ندارند.

از آنجا که در حال حاضر بیمارستانها معادل ۴۰ درصد حق العمل جراحی های انجام شده در بیمارستان را به عنوان هزینه اتاق عمل در صورت حساب بیماران قید و مطالبه می نمایند، (کوهی، ۱۳۹۴: ۱۷۱) فرض بر این است که هزینه های مرتبط با اتاق عمل بیمارستانها نباید در هزینه هتلینگ سایر بخش های بیمارستان لحاظ شود. چنانچه هزینه اتاق عمل به روال کنونی در صورت حساب بیماران قید نشود، آنگاه هزینه های اتاق عمل باید بر هتلینگ بخش های مرتبط با اتاق عمل تسهیم شود. به همین دلیل اطلاعات جداول ۱۲ تا ۱۴ در چهار ستون با و بدون احتساب هزینه اتاق عمل و با استهلاك و بدون احتساب هزینه استهلاك تدوین شده است. اطلاعات مذکور در سه سناریو به شرح (۱) ضریب اشغال تخت موجود، (۲) معادل سه تخته و ضریب اشغال تخت موجود و (۳) ضریب اشغال تخت ۱۰۰ درصد محاسبه و ارائه شده است.

با عنایت به اینکه هزینه هتلینگ تخت های موجود در اتاق های یک و دو تخته و همچنین تخت های بخش های ویژه به صورت ضریبی از تخت در اتاق سه تخته و بیشتر محاسبه می شوند، در سناریوی دوم هزینه هتلینگ معادل سه تخته با ضریب اشغال تخت موجود محاسبه شده است. به همین منظور تعداد تخت های موجود در اتاق های یک تخته و اتاق های دو تخته احصاء و به نسبت تعرفه هتلینگ آنها به معادل تخت در اتاق سه تخته تبدیل شدند. به عبارت دیگر از آنجا که تعرفه هتلینگ اتاق دو تخته  $1/5$  برابر اتاق سه تخته و بیشتر است، چنانچه یک بخش بستری دارای سه اتاق دو تخته و سه اتاق چهار تخته باشد، برای محاسبه تعداد تخت های معادل سه تخته، ۶ تخت موجود در اتاق های دو تخته را با ضریب  $1/5$  به معادل سه تخته تبدیل می کنیم و بنابراین

کل تعداد تخت‌های بخش به‌جای ۱۸ تخت به ۲۱ تخت تبدیل می‌شود. در ادامه با استفاده از فرمول محاسبه ضریب اشغال تخت، تخت‌روز اشغالی معادل سه‌تخته با ضریب اشغال تخت موجود محاسبه می‌گردد (جدول ۱۳).

همچنین در جدول ۱۵ سناریوی دیگری با عنوان (هتلینگ با اشغال تخت ۱۰۰٪) ارائه شده است و در این ستون برآورد شده است که چنانچه بخش‌های بستری بیمارستان با ضریب اشغال تخت ۱۰۰ درصد فعالیت کرده باشند با فرض ثابت ماندن سایر شرایط، هزینه هتلینگ چه میزان خواهد بود. بدیهی است که افزایش تولید خدمات ممکن است برخی هزینه‌های متغیر و نیمه‌متغیر را تحت تأثیر قرار دهد و ارقام مندرج در این ستون را تغییر دهد. به هر حال اطلاعات این شاخص به منظور نشان دادن تقریبی اثر ضریب اشغال تخت بیمارستان بر شاخص هتلینگ ارائه شده است.

جدول ۱۲) هزینه اقامت (هتلینگ) بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴ با احتساب ضریب اشغال تخت

محقق شده (ریال)

نام بیمارستان	بدون هزینه‌های استهلاک و اتاق عمل	با استهلاک و بدون اتاق عمل	با استهلاک و بدون اتاق عمل	بدون استهلاک و اتاق عمل
شهید معیری تهران	۲,۳۱۷,۹۴۶	۲,۴۱۸,۵۳۷	۴,۰۱۱,۵۸۲	۴,۳۲۵,۴۳۰
دکتر غرضی اصفهان	۳,۰۶۴,۰۳۸	۳,۱۹۳,۱۸۲	۳,۹۶۴,۲۳۴	۴,۱۸۵,۰۴۶
استاد عالی نسب تبریز	۳,۶۷۰,۶۷۱	۳,۸۸۵,۳۹۸	۴,۲۶۰,۹۲۷	۴,۵۲۸,۰۳۸
امام رضا (ع) ارومیه	۴,۲۰۱,۸۰۵	۴,۳۶۰,۰۹۸	۵,۲۲۲,۹۸۱	۵,۴۷۲,۳۸۹
فازابی مشهد	۳,۶۸۰,۷۶۱	۳,۷۳۰,۳۲۸	۵,۴۵۸,۳۵۴	۵,۵۲۷,۹۹۶
حضرت معصومه (س)	۳,۸۳۸,۴۹۳	۴,۱۴۳,۵۶۳	۵,۰۳۳,۴۸۳	۵,۴۵۱,۹۹۱

جدول ۱۳) هزینه اقامت (هتلینگ) بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴ با احتساب ضرب اشغال تخت

محقق شده و تخت‌های معادل اتاق سه تخته

نام بیمارستان	بدون استهلاك و اتاق عمل	با استهلاك و بدون اتاق عمل	بدون استهلاك و با اتاق عمل	با استهلاك و اتاق عمل
شهید معیری تهران	۲,۲۲۷,۷۳۴	۲,۳۲۴,۴۱۰	۳,۸۵۵,۴۵۵	۴,۱۵۷,۰۸۹
دکتر غرضی اصفهان	۳,۰۱۷,۰۰۷	۳,۱۴۴,۱۶۹	۳,۹۰۳,۳۸۶	۴,۱۲۰,۸۰۹
استاد عالی نسب تبریز	۳,۲۹۰,۹۷۹	۳,۴۸۳,۴۹۵	۳,۸۲۰,۱۸۰	۴,۰۵۹,۶۶۱
امام رضا (ع) ارومیه	۳,۸۳۸,۳۰۲	۳,۹۸۲,۹۰۱	۴,۷۷۱,۱۳۵	۴,۹۹۸,۹۶۶
فارابی مشهد	۳,۳۴۷,۵۶۵	۳,۳۹۲,۶۴۵	۴,۹۶۴,۲۴۴	۵,۰۲۷,۵۸۲
حضرت معصومه (س)	۳,۶۱۳,۷۹۱	۳,۹۰۱,۰۰۲	۴,۷۳۸,۸۲۶	۵,۱۳۲,۸۳۵

جدول ۱۴) هزینه اقامت (هتلینگ) بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴ با احتساب ضرب اشغال تخت صد درصد

نام بیمارستان	بدون استهلاك و اتاق عمل	با استهلاك و بدون اتاق عمل	بدون استهلاك و با اتاق عمل	با استهلاك و اتاق عمل
شهید معیری تهران	۱,۷۷۲,۱۱۸	۱,۸۴۹,۰۲۲	۳,۰۶۶,۹۳۸	۳,۳۰۶,۸۸۱
دکتر غرضی اصفهان	۲,۵۲۵,۱۲۹	۲,۶۳۱,۵۶۰	۳,۲۶۶,۹۹۷	۳,۴۴۸,۹۷۳
استاد عالی نسب تبریز	۲,۹۶۰,۳۵۰	۳,۱۳۳,۵۲۴	۳,۴۳۶,۳۸۴	۳,۶۵۱,۸۰۵
امام رضا (ع) ارومیه	۳,۱۷۱,۳۱۹	۳,۲۹۰,۷۹۱	۳,۹۴۲,۰۵۴	۴,۱۳۰,۲۹۵
فارابی مشهد	۲,۲۸۹,۵۴۴	۲,۳۲۰,۳۷۶	۳,۳۹۵,۲۶۰	۳,۴۳۸,۵۸۰
حضرت معصومه (س)	۳,۲۰۲,۰۹۳	۳,۴۵۶,۵۸۴	۴,۱۹۸,۹۶۰	۴,۵۴۸,۰۸۲

بحث و نتیجه گیری

هر بیمارستان با توجه به متغیرهای مختلف از قبیل تعداد تخت، سطح زیربنا و ساختار سازه‌ای بنا، حجم و ترکیب نیروی انسانی، نوع تخصص‌ها و خدمات ارائه شده در آن و ... رفتار هزینه و درآمد مجزایی دارد. نتایج مطالعات نشان می‌دهد در سال ۹۴ با لحاظ تعرفه‌های بخش

دولتی، درآمدهای بیمارستان‌های مورد مطالعه تأمین‌کننده هزینه‌های آنها نبوده است. این امر از مقایسه هزینه تمام‌شده خدمات هتلینگ با تعرفه مصوب آنها نیز مشهود می‌باشد. اطلاعات جدول ۱۵ که از کنار هم قرار گرفتن اطلاعات جدول ۱۳ و تعرفه اقامت در اتاق سه‌تخته بیمارستان‌های درجه یک دولتی و خصوصی حاصل شده است، معرف این اختلاف می‌باشد.

جدول ۱۵) هزینه اقامت (هتلینگ) بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴ با احتساب ضریب اشغال تخت صد درصد

نام بیمارستان	بدون استهلاک و اتاق عمل	با استهلاک و بدون اتاق عمل	بدون استهلاک و با اتاق عمل	با استهلاک و اتاق عمل	تعرفه تخت در اتاق سه‌تخته و بیشتر در بیمارستان درجه یک بخش خصوصی	تعرفه تخت در اتاق سه‌تخته و بیشتر در بیمارستان درجه یک بخش دولتی
شهید معیری تهران	۲.۲۲۷.۷۳۴	۲.۲۳۴.۴۱۰	۳.۸۵۵.۴۵۵	۴.۱۵۷.۰۸۹	۱.۵۸۳.۰۰۰	۳.۱۰۰.۰۰۰
دکتر غرضی اصفهان	۳.۰۱۷.۰۰۷	۳.۱۴۴.۱۶۹	۳.۹۰۳.۳۸۶	۴.۱۲۰.۸۰۹	۱.۵۸۳.۰۰۰	۳.۱۰۰.۰۰۰
استاد عالی‌نسب	۳.۲۹۰.۹۷۹	۳.۴۸۳.۴۹۵	۳.۸۲۰.۱۸۰	۴.۰۵۹.۶۶۱	۱.۵۸۳.۰۰۰	۳.۱۰۰.۰۰۰
امام رضا (ع) ارومیه	۳.۸۳۸.۳۰۲	۳.۹۸۲.۹۰۱	۴.۷۷۱.۱۳۵	۴.۹۹۸.۹۶۶	۱.۵۸۳.۰۰۰	۳.۱۰۰.۰۰۰
فراچی مشهد	۳.۳۴۷.۵۶۵	۳.۳۹۲.۶۴۵	۴.۹۶۴.۲۴۴	۵.۰۲۷.۵۸۲	۱.۵۸۳.۰۰۰	۳.۱۰۰.۰۰۰
حضرت معصومه	۳.۶۱۳.۷۹۱	۳.۹۰۱.۰۰۲	۴.۷۳۸.۸۲۶	۵.۱۳۲.۸۳۵	۱.۵۸۳.۰۰۰	۳.۱۰۰.۰۰۰

بررسی عملکرد مالی بیمارستان‌های منتخب سازمان تأمین اجتماعی در سال ۱۳۹۴

۱۶۳

به این ترتیب به نظر می‌رسد که با ساختار فعلی ارائه خدمات درمانی بیمارستان‌های منتخب، اعمال تعرفه‌های عمومی غیردولتی (که رقمی بین تعرفه دولتی و خصوصی است) می‌تواند تا حدودی به تأمین هزینه‌های بیمارستان کمک کند و زمینه خودگردان شدن بیمارستان‌ها را

فراهم آورد. اما باید به این نکته مهم توجه نمود که این نتیجه گیری با فرض ثابت بودن سایر شرایط صحیح خواهد بود. به عنوان مثال چنانچه نظام پرداخت به پزشکان نیز براساس تعرفه عمومی غیردولتی تعیین شود، بدیهی است که هزینه های بیمارستان افزایش خواهد یافت. همچنین ممکن است که ترکیب خدمات ارائه شده در بیمارستان ها دستخوش تغییر شود که در این صورت باید علاوه بر بعد هزینه - منفعت به ابعاد عدالت و دسترسی و نیز کارکرد اجتماعی سازمان نیز توجه شود. به هر حال به نظر می رسد که خودگردان شدن بیمارستان ها نیازمند تأمین پیش نیازهایی از قبیل تعیین تعرفه متناسب، تعریف مجدد اساسنامه بیمارستان (انتفاعی یا غیرانتفاعی بودن)، تعیین مسئولیت مدیران و تفویض متناسب اختیارات اداری و مالی می باشد.

### پیشنهادهات

- همان طور که گفته شد برای ارزیابی جامع عملکرد بیمارستان علاوه بر شاخص های کمی و شاخص های مرتبط با کارایی بیمارستان باید شاخص های کیفی و میزان رعایت استانداردهای درمانی نیز مورد بررسی قرار گیرد. به همین منظور پیشنهاد می شود که براساس چک لیست یا دستورالعملی معین نسبت به ارزیابی کیفی خدمات بیمارستان ها نیز پرداخته شود.
- با اصلاح سیستم اطلاعات بیمارستانی (HIS) موجود، امکان اخذ گزارشات مدیریتی مورد نیاز به تفکیک درآمدها و هزینه های مراکز مسئولیت بیمارستان فراهم گردد.
- مطالعه حاضر به بررسی و برآورد هزینه های مراکز مسئولیت پرداخته است. پیشنهاد می شود که طی مطالعه ای دیگر به بررسی میزان درآمدهای مراکز مسئولیت نیز پرداخته شود. بر این اساس بیمارستان قادر خواهد بود که بخش های سودآور و زیانده را شناسایی و برای توسعه و یا تحدید فعالیت بخش ها برنامه ریزی نماید.
- از آنجا که در بیمارستان های ملکی امکان اخذ مابه التفاوت از بیماران تأمین اجتماعی وجود ندارد، پیشنهاد می شود که اقداماتی جهت اخذ هزینه اقامت بیماران در اتاق های یک و دوتخته بیمارستان از دفتر اسناد پزشکی صورت گیرد.



- پیشنهاد می‌شود که آمار عملکردی بیمارستان علاوه بر حالت فعلی (بر حسب تخصص) براساس بخش‌های مختلف بیمارستان نیز جمع‌آوری شود.

با توجه به تبعات احتمالی اعمال تعرفه عمومی غیردولتی در مراکز درمانی ملکی از قبیل افزایش هزینه‌های پرسنلی، پیشنهاد می‌شود که بودجه مراکز درمانی ملکی سازمان تأمین اجتماعی براساس شاخص هزینه به درآمد پرداخت شود. به این صورت که مراکز مذکور صورت‌حساب‌های درمانی خود را براساس تعرفه دولتی (و یا عمومی غیردولتی) تنظیم و جهت رسیدگی به دفاتر اسناد پزشکی سازمان ارائه نمایند. پس از تأیید مبلغ کارکرد بیمه‌شدگان تأمین اجتماعی، مبلغ مذکور در شاخص هزینه به درآمد بیمارستان ضرب و از محل اعتبارات درمان مستقیم به بیمارستان تخصیص داده شود. به عبارت دیگر بیمارستانی که نسبت هزینه به درآمد آن  $1/7$  باشد، معادل  $1/7$  برابر صورت‌حساب‌های تأیید شده، بودجه دریافت خواهد کرد. چنانچه بیمارستان موفق شود نسبت هزینه به درآمد خود را در پایان دوره مالی کاهش دهد، مشمول پاداش خواهد شد. در غیر این صورت پس از ارائه گزارشات توجیهی به سازمان، در خصوص عملکرد بیمارستان تصمیم‌گیری خواهد شد.

## منابع

### کتاب

۱. پوررضا، ابوالقاسم، تحلیل هزینه‌های بیمارستان راهنمایی برای مدیران، موسسه پژوهش عالی تأمین اجتماعی، تهران، ۱۳۸۱.
۲. پارساییان علی، بزرگ اصل موسی، حسابداری صنعتی با تأکید بر مسائل مدیریتی، انتشارات فرزانه، تهران، ۱۳۷۹.
۳. کوهی فرهاد، بیست سال تجربه‌گذاری خدمات تشخیصی و درمانی در ایران، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران، ۱۳۹۴.

### مقالات

۴. مهرالحسنی، محمدحسین و حیدری، محمدرضا و رحیمی، زهرا و امامی، مژگان، محاسبه قیمت تمام شده خدمات بخش آزمایشگاه بیمارستان شفای شهر کرمان براساس روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت در سال ۱۳۹۰، مجله دانشگاه علوم پزشکی سبزه‌وار: ۱۳۹۳، ۲۱(۴).
۵. رضاپور، عزیز و کلانتری، زهرا و عالی‌خانی، ناهید، وضعیت هزینه - بهره‌دهی بخش‌های بستری مرکز آموزشی - درمانی قدس قزوین، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین: تابستان ۱۳۸۷، دوره ۱۲، شماره ۲، از صفحه ۵۰ تا صفحه ۵۵.
۶. ترابی امین، کشاورز خسرو، نجف پور ژیلا، محمدی عفت، محاسبه قیمت تمام شده خدمات بخش رادیولوژی بیمارستان آموزشی درمانی گلستان اهواز با استفاده از روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت (ABC) در سال ۱۳۸۸، نشریه بیمارستان: تابستان ۱۳۹۰، دوره ۱۰، شماره ۲ (مسلول ۳۷)
۷. نمازی محمد، غفاری محمدجواد، کاریزکی محمدابراهیم، بررسی تطبیقی مدل هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت فازی و مدل هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت سنتی در خدمات بیمارستانی، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت: زمستان ۱۳۹۱، دوره ۱، شماره ۴؛ از صفحه ۱ تا صفحه ۱۴.
8. Conteh, Lesong & Walker, Damian. (2004) Cost and unit cost calculations using step-down accounting, Health Policy and Planning, 19(2), 127-135. i
9. Demeer, Nathalie, Stouthuysen, Kristof And Fillip Roodhooft (2009). Time Driven Activity Based Costing In An Out Patient Clinic Environment Development Relevance And Managerial Impact. Health Policy. 92, 296-304.
10. Gujral S, Dongre K, Bhindare S. (2010). Activity-based costing methodology as tool for costing in hematopathology laboratory, Indian Journal of Pathology and Microbiolog, 53(1), 68-74.