

## امکان سنجی تمرکز خدمات تخصصی منتخب در مراکز درمانی ملکی تأمین اجتماعی استان تهران<sup>۱</sup>

علی آزاد<sup>۲</sup>، فریبا بیگدلی<sup>۳</sup>، فرنوش عزیزی<sup>۴</sup>، عبدالواحد خدامرادی<sup>۵</sup>، رضا پورمازار<sup>۶</sup>، امیرعباس فضائی<sup>۷</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۱۰/۰۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۷/۱۲/۲۵

### چکیده

هدف از این مطالعه، بررسی ضرورت و امکان سنجی تمرکز خدمات تخصصی درمانی در مراکز درمانی ملکی تأمین اجتماعی است.

**روش:** پژوهش حاضر، از نوع پژوهش‌های توصیفی-کاربردی است. جامعه آماری این پژوهش، شامل تمامی مراکز درمانی ملکی سازمان تأمین اجتماعی ارائه‌دهنده خدمات تخصصی چشم، قلب و عروق، ارولوژی و گوش و حلق و بینی در استان تهران به جز بیمارستان لبافی نژاد می‌باشد. به منظور گردآوری داده‌های مورد نیاز مطالعه از روش‌های مطالعات کتابخانه‌ای، بررسی اسناد و منابع داده‌ای مربوط به مراکز درمانی ملکی و برگزاری پانل خبرگان استفاده شده است. همچنین، جهت انجام بخش کیفی مطالعه، برای اخذ نظرات خبرگان ۶ جلسه پانل کارشناسی برگزار شد. میانگین تعداد نفرات دعوت شده در هر جلسه حدود ۹ نفر کارشناس مطلع، پیاده‌سازی می‌شد و نتایج آن در جلسه بعدی مطرح می‌گردید.

**یافته‌ها:** با توجه به برآوردهای صورت گرفته، در صورت تمرکز امکانات، شاخص نسبت تعداد عمل جراحی بالفعل به بالقوه برای تخصص چشم در تجهیزات از ۱۱،۹ به ۲۷ درصد و در پزشکان از ۱۷،۳ به ۲۱ درصد، برای تخصص ENT در تجهیزات از ۰،۹ به ۲،۵ درصد و در پزشکان از ۱۵،۸ به ۲۴،۳ درصد و برای تخصص ارولوژی در تجهیزات از ۱،۹ به ۶،۹ درصد و در پزشکان از ۱۴،۸ به ۲۱،۵ درصد قابل افزایش است.

**نتیجه:** ظرفیت‌ها و امکاناتی وجود دارد که به‌طور کارآمد مورد بهره‌برداری قرار نگرفته‌اند و این در حالی است که در صورت وجود یا مهیا نمودن شرایط لازم برای تمرکز این امکانات در مراکز مرجع، امکان افزایش کارایی فراهم می‌شود.

**واژگان کلیدی:** امکان سنجی، تأمین اجتماعی، تهران، مراکز درمانی، خدمات تخصصی

۱- این مقاله از طرح‌های پژوهشی تحت حمایت موسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی استخراج شده است

alisp83@gmail.com

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد MBA

۳- دکترای خدمات بهداشتی و درمانی کارشناس متخصص مدیریت بیمارستانی سازمان تأمین اجتماعی

۴- کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی

۵- کارشناس ارشد اقتصاد سلامت، کارشناس موسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی

۶- پزشک متخصص چشم

۷- دکترای اقتصاد سلامت، رئیس گروه اقتصاد درمان سازمان تأمین اجتماعی

مراکز بستری به‌عنوان مهم‌ترین مؤسسات بهداشتی و درمانی، نقش مهمی در ارتقای سلامت جامعه دارند و عملکرد هماهنگ آنها با مجموعه‌ای از عوامل سیاسی، اجتماعی و فرهنگی منجر به تأمین سلامت مردم می‌شود (صدقیانی، ۱۳۷۷؛ آصفزاده، ۱۳۸۴). از آنجا که این بخش، قسمت اعظم مخارج نظام سلامت را به خود اختصاص می‌دهد، توجه کامل به عملکرد و هزینه‌های آن اهمیت ویژه‌ای دارد (فردوسی و همکاران، ۱۳۹۱). یکی از مباحثی که در مورد هزینه‌های گزاف مراکز بستری مطرح است، تخصیص نامناسب و استفاده نادرست از منابع و عدم کارایی مراکز درمانی است؛ به‌طوری‌که مطالعات نشان می‌دهد منابعی که می‌توان از طریق صرفه‌جویی حاصل از افزایش کارایی به دست آورد، بسیار شایان توجه است (حاتم و همکاران، ۱۳۹۲). برای افزایش کارایی، سیاست‌های مختلفی می‌توان اعمال کرد که استراتژی ادغام و تمرکز خدمات در مراکز درمانی یکی از این موارد است. سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات درمانی ممکن است استراتژی تمرکز خدمات تخصصی را برای دستیابی به بهبود دسترسی، کاهش هزینه‌ها، سرعت بخشیدن به تصمیم‌گیری‌ها و ارائه خدمات درمانی، استفاده بهینه از امکانات و تجهیزات محدود و گران‌قیمت درمانی و افزایش بهره‌وری کارکنان و تجهیزات اعمال کنند (طیبی و همکاران، ۱۳۸۹؛ جباری و همکاران، ۱۳۹۲).

در کشورهای اروپایی، برای مثال در هلند اصلاحات زیادی در نظام سلامت به‌منظور افزایش کارایی و کاهش مخارج سلامت انجام گرفته است که ادغام و تجمیع نقش مهمی در این زمینه داشته است (آنجللی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). در ایالت متحده آمریکا، در دهه ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰ ادغام سناریوی رایج در بخش مراقبت سلامت انجام گرفت، به‌طوری‌که در سال ۱۹۸۰ تنها ۳۲٫۱ درصد از بیمارستان‌ها بخشی از یک سیستم بیمارستان بزرگ‌تر بودند، ولی در سال ۱۹۹۰ این نسبت به ۷۳٫۴ درصد رسید. این موج گسترده ادغام عمدتاً توسط سیستم‌های «چند بیمارستانی» از طریق خرید بیمارستان‌های آزاد به اجرا درآمد (رابینسن، ۱۹۹۶). افزایش نفوذ بازار، صرفه‌های مقیاس و دامنه، کاهش هدررفت منابع، آموزش موثرتر، مراقبت گسترده و موثرتر و پرورش مهارت‌ها در گروه‌های چندگانه از جمله دلایلی هستند که اغلب برای افزایش ادغام بخش‌های مراقبت سلامت در چند دهه گذشته بیان می‌شود (اسمیت، ۲۰۰۵؛ لگا، ۲۰۱۷).

البته ادغام و تجمیع در بخش مراقبت‌های سلامت معایبی نیز به همراه دارد، از جمله می‌تواند دسترسی

- 
- 1- Angeli
  - 2- Robinson
  - 3- Schmitt
  - 4- Iega
  - 5- Keane

جغرافیایی مردم به خدمات سلامت را کاهش دهد و همچنین مشکلات سازمانی نظیر دشواری ادغام ارائه‌دهنده‌ها و مسائل مدیریتی به همراه داشته باشد (کین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵؛ فلوپ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). در واقع، مدافعان ضد انحصار بر این باورند که تمرکزگرایی و ادغام افقی در بازار خدمات سلامت می‌تواند رقابت را کاهش دهد و قیمت‌ها را افزایش دهد، در حالی که طرفداران ادغام ادعا می‌کنند که علاوه بر اینکه هزینه‌های نظام سلامت و مؤسسات ارائه‌دهنده خدمات را کاهش می‌دهد، می‌تواند از طریق بهبود کیفیت خدمات به نفع بیماران و افراد جامعه هم باشد. افزون بر این معتقدند که بازار سلامت به دلیل ویژگی‌های منحصر به فرد خود، متمایز از سایر بازارها است و ادغام نمی‌تواند تأثیر زیادی بر قیمت داشته باشد (کنر<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸).

سازمان تأمین اجتماعی با تحت پوشش داشتن بیش از نیمی از جمعیت کل کشور (بالغ بر ۴۱ میلیون نفر) علاوه بر این که خریدار اصلی نظام سلامت کشور است، به‌عنوان دومین تولیدکننده خدمات سلامت در کشور، خدمات و مراقبت‌های درمانی مورد نیاز بیمه‌شدگان را در بخش درمان مستقیم با بهره‌گیری از ظرفیت‌های حدود ۴۷ هزار نفر نیروی انسانی از طریق ۳۵۸ مرکز درمانی، مشتمل بر ۷۸ مرکز بستری با بیش از ۱۰ هزار تخت فعال و ۲۷۹ مرکز درمانی سرپایی ارائه می‌دهد. دریافت خدمات در مراکز درمانی ملکی برای جمعیت تحت پوشش به‌صورت رایگان ارائه می‌شود، به‌طوری که در سال ۱۳۹۴، پاسخ‌گویی به خدمات مورد نیاز بیش از ۱۲۸ میلیون مراجعه بستری و سرپایی در مراکز درمانی ملکی صورت پذیرفته است (سالنامه آماری، ۱۳۹۴). در کلان‌شهری مانند تهران که سازمان تأمین اجتماعی مراکز درمانی بزرگ و متعددی دارد، بعضی از خدمات تخصصی (از قبیل: ENT، آنژیوگرافی و آنژیوپلاستی قلب، چشم پزشکی، ارولوژی و...) همزمان در چند مرکز ارائه می‌شود که در بعضی از مراکز درمانی، جهت ارائه خدمات تخصصی، منابع لازم، اعم از تجهیزات مناسب، پزشک متخصص و کادر مجرب فراهم نشده است یا در صورت فراهم‌بودن امکانات و منابع، به‌دلیل تعداد اندک مراجعات، بهره‌وری پایین بوده است. به‌منظور ارائه کارآمد و با کیفیت این خدمات، مجهز نمودن این مراکز با تجهیزات مناسب و به‌روز و در نظر گرفتن نیروی انسانی متخصص امری ضروری است که از طرفی به لحاظ محدودیت منابع، امکان تجهیز تمامی مراکز مذکور وجود ندارد و از سوی دیگر فراهم‌آوردن نیروی متخصص و آموزش دیده در شرایط کنونی مشکل به نظر می‌رسد؛ بنابراین روش ادغام و تمرکزگرایی این خدمات جهت جلوگیری از اتلاف منابع، کاهش هزینه‌های سربار و تمام شده خدمات بیمارستان و افزایش بهره‌وری منابع فیزیکی و انسانی به‌عنوان راه‌حل پیشنهاد می‌شود، ولی با توجه به اینکه تجربه اجرایی در این زمینه در کشور و به‌خصوص سازمان تأمین اجتماعی وجود ندارد،

ما در این مطالعه به دنبال بررسی ضرورت و امکان‌سنجی تمرکز چهار خدمت تخصصی به‌عنوان نمونه در مراکز درمانی ملکی تأمین اجتماعی استان تهران هستیم.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های توصیفی- کاربردی محسوب می‌شود و جامعه آماری آن، شامل تمامی مراکز درمانی بستری ملکی سازمان تأمین اجتماعی ارائه‌دهنده خدمات تخصصی منتخب در استان تهران به‌جز بیمارستان لبافی نژاد است. اطلاعات بررسی شده مربوط به سال ۱۳۹۴ و برای چهار خدمت تخصصی (چشم، قلب و عروق، ارولوژی و گوش و حلق و بینی) بوده و برای گردآوری داده‌ها از روش‌های مطالعات کتابخانه‌ای، بررسی اسناد و منابع داده‌ای مربوط به مراکز درمانی ملکی و برگزاری پانل خبرگان استفاده شده است. ابزار گردآوری اطلاعات مورد نیاز شامل فیش کارت و فرم‌های ثبت اطلاعات بوده است. برای ثبت اطلاعات و کنترل و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اکسل استفاده شده است. داده‌های گردآوری شده با استفاده از تکنیک‌های آمار توصیفی تجزیه و تحلیل شده‌اند.

به‌منظور جلوگیری از بروز ناهمگنی در ترکیب کارکنان تمام‌وقت و پاره‌وقت، تعداد پزشکان و کارکنان غیرپزشک با توجه به ساعت کارکرد و با استفاده از شاخص تعداد کارکنان معادل تمام‌وقت (FTE<sup>1</sup>) مورد بررسی قرار گرفت. ملاک محاسبه ساعات کارکرد کارکنان غیرپزشک، ماه خدمت در نظر گرفته شده است؛ به این ترتیب که بر اساس تعداد ماه‌های خدمت ثبت‌شده برای کارکنان فعال در اتاق عمل، اعم از کارکنان ثابت و کارکنان مامور از سایر مراکز، ۱۷۵ ساعت کار موظف ماهانه محاسبه شده است. سپس جهت تعیین سهم ساعات کار این کارکنان و پزشکان بیهوشی در اعمال جراحی ۴ تخصص مورد بررسی، کل ساعات کار آنها به نسبت سهم هر یک از اعمال جراحی از کل اعمال انجام شده در مرکز تسهیم شد. همچنین، جهت سهولت بررسی وضعیت شاخص‌های مرتبط با تجهیزات پزشکی مورد استفاده در تخصص‌های منتخب، مجموعه تجهیزات پزشکی مورد نیاز برای ارائه خدمات جراحی و درمانگاهی مشخص و شمارش گردید. شایان ذکر است که با توجه به اهمیت تجهیزات درمانگاهی در تخصص‌های چشم و گوش، حلق و بینی، شاخص‌های پکیج تجهیزات درمانگاهی فقط در دو تخصص یاد شده بررسی شد.

برای بررسی هزینه‌ها، هزینه‌های جاری پرسنلی که بیش از ۷۰ درصد هزینه‌های جاری مراکز درمانی را در بردارد، مورد بررسی قرار گرفت (گزارش، ۱۳۹۶). برای محاسبه هزینه نیروی انسانی غیرپزشک در اتاق عمل، اطلاعات تمامی هزینه‌های پرداختی از مراکز جمع‌آوری شد. سپس هزینه‌های این گروه از کارکنان بین اعمال جراحی گروه‌های تخصصی منتخب، به نسبت سهم هر یک از این اعمال جراحی

1- Full Time Equivalent staff

از کل اعمال جراحی انجام شده تسهیم شد. همچنین، جهت محاسبه هزینه نیروی انسانی پزشکان، در اتاق عمل و درمانگاه، اطلاعات کلیه پرداختی‌ها به پزشکان جمع‌آوری شد. با وجود اینکه در مواردی پزشکان در هر دو قسمت اتاق عمل و درمانگاه فعالیت داشته و حتی در مواردی هم در دو یا چند مرکز فعال بودند، اما «مبالغ پرداختی بابت حقوق» در مرکزی که پزشک دارای ردیف تشکیلاتی بود، ثبت می‌شد. به‌منظور افزایش دقت در محاسبه هزینه پزشکان متخصص، تسهیم هزینه‌های مزبور بین دو بخش مورد بررسی و بین مراکز مختلف، به نسبت سهم ساعات کارکرد پزشکان در هر مرکز/بخش، از کل ساعات فعالیت آنها صورت پذیرفت. ضمناً هزینه پرداختی به پزشکان بیهوشی، با توجه به سهم هر یک از این اعمال جراحی گروه‌های تخصصی منتخب از کل اعمال جراحی محاسبه و هزینه‌های مزبور به همان نسبت تسهیم گردید.

در راستای تعیین ظرفیت‌های بالقوه ارائه خدمات تخصصی منتخب در مراکز درمانی مورد بررسی، تعداد خدمات قابل ارائه به‌ازای نهاده‌های ارائه خدمات، شامل نیروی انسانی و تجهیزات برآورد شد. برای این منظور، تعداد خدمات قابل ارائه در واحد ساعت به‌عنوان ستانده و نهاده‌های همگن تعداد پزشکان متخصص معادل تمام‌وقت و تعداد پکیج تجهیزات به‌عنوان نهاده‌های مطالعه در نظر گرفته شد. جهت مقایسه عملکرد واقعی و عملکرد بالقوه در خدمات سرپایی، میانگین تعداد ویزیت پزشکان در هر ساعت، طبق دستورالعمل پرکیس پزشکان ملاک بررسی قرار گرفت. برای خدمات جراحی نیز با توجه به عدم وجود معیار معین، موضوع تعداد ستانده مطلوب در پانل کارشناسی بررسی شد و تعداد خدمات قابل ارائه در ساعت، به‌طور کلی برای هر یک از تخصص‌ها تعیین شد. براین‌اساس و با توجه به تعداد نهاده‌ها، میزان خدمت تولید شده با امکانات موجود، نسبت به میزان حداکثری قابل تولید برآورد گردید که نتایج آن در ادامه بیان شده است.

برای اخذ نظرات خبرگان و رسیدن به اجماع نظرات، ۶ جلسه پانل کارشناسی برگزار شد که میانگین تعداد نفرات دعوت شده به هر جلسه حدود ۹ نفر و زمان برگزاری هر جلسه ۱،۳۰ الی ۲ ساعت بوده است. انتخاب افراد دعوت شده به جلسه با توجه به معیارهای تجارب افراد (خبره و متخصص بودن در زمینه موضوع پژوهش) انجام گرفت. انتخاب افراد با استفاده از روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف بوده است. در انتخاب شرکت‌کنندگان نیز سعی شد از روش نامتجانس (شرکت‌کنندگان با حداکثر تنوع) استفاده گردد. برای پیاده‌سازی نظرات خبرگان در جلسات، ابتدا آیتم‌های اصلی مرتبط با تمرکز خدمات تعریف و بعد عوامل ذیربط مرتبط با هر کدام از آیتم‌های اصلی مشخص گردید. مسائل مطرح شده در جلسات ضبط و بعد از هر جلسه توسط دو نفر کارشناس مطلع، پیاده‌سازی می‌شد و نتایج آن در جلسه بعدی مطرح می‌گردید.

## نتایج

اداره کل درمان تأمین اجتماعی استان تهران، در بخش درمان مستقیم دارای ۳۰ مرکز درمانی ملکی، شامل: ۱۱ بیمارستان، ۲ دی کلینیک و ۱۷ مرکز سرپایی است که در ۱۹ مرکز، خدمات ۴ تخصص منتخب چشم پزشکی، ارولوژی، گوش و حلق و بینی و قلب ارائه می‌شود. خلاصه عملکرد تخصص‌های چشم، قلب، گوش و حلق و بینی و ارولوژی در سال ۱۳۹۴ به تفکیک دو بخش درمانگاه و اتاق عمل در جدول زیر ذکر شده است.

خلاصه اطلاعات مربوط به تخصص‌های منتخب در مراکز مورد مطالعه در سال ۱۳۹۴

جدول شماره ۱)

تعداد مراجعات	تعداد پزشک معادل تمام وقت		تعداد پزشک		تعداد مراکز درمانی		تخصص	
	ویزیت سرپایی	عمل جراحی	درمانگاه	اتاق عمل	درمانگاه	اتاق عمل		
۴۲۸۳	۱۹۳۳۶۹	۱۴	۵	۳۱	۲۸	۱۶	۸	چشم
۱۸۶۷۱	۲۴۷۵۵۳	۱۸,۵	۱۲	۶۵	۳۰	۱۹	**۱	قلب و عروق <sup>۰</sup>
۲۰۰۸	۷۰۴۹۳	۴	۴	۱۸	۱۴	۱۳	۶	ارولوژی
۱۱۱۲	۱۰۶۱۴۲	۶,۵	۳	۱۹	۱۶	۱۶	۸	گوش و حلق و بینی

\*متخصصان قلب و عروق، شامل: متخصص داخلی قلب و عروق، فوق تخصص قلب و عروق، فوق تخصص جراحی قلب و فوق تخصص داخلی قلب کودکان می‌باشد.

\*\* تنها مرکز مجهز به بخش جراحی قلب «بیمارستان لواسانی» است.

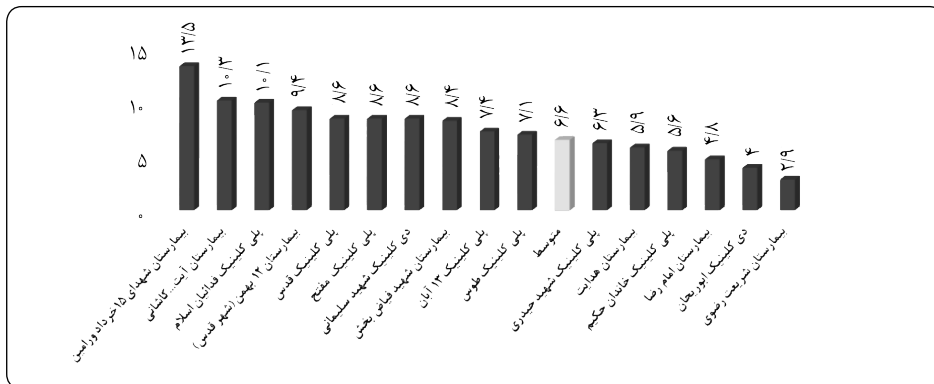
برای بررسی وضع موجود ارائه خدمات تخصصی منتخب در مراکز درمانی ملکی استان، از منظر شاخص‌های عملکردی، ابتدا شاخص‌های عملکردی با نظر خبرگان حوزه معاونت درمان سازمان، در ۳ حوزه عملکرد نیروی انسانی، تجهیزات و هزینه‌ها تعریف و سپس وضعیت آنها در شرایط موجود تبیین گردید. در ادامه، شاخص‌های عملکردی در صورت تمرکز واحدهای ارائه خدمات تخصصی منتخب برآورد شد.

### گروه تخصصی چشم:

بر اساس نتایج مطالعه، یک پزشک متخصص چشم در یک‌روز کاری، تقریباً ۲-۳ ساعت در درمانگاه به‌منظور ویزیت سرپایی بیماران حضور داشته است و در هر ساعت به‌طور متوسط ۷ بیمار توسط متخصصان گروه چشم ویزیت شده و خدمت دریافت نموده‌اند.

همان طور که در نمودار (۱) ملاحظه می‌شود، در بین مراکز مورد مطالعه، بیمارستان شهدای ۱۵ خرداد ورامین با ۱۳,۵ ویزیت بیشترین و بیمارستان شریعت رضوی با کمتر از ۳ بیمار، کمترین تعداد ویزیت در ساعت را در بین درمانگاه‌های مراکز درمانی مورد مطالعه در سال ۱۳۹۴ داشته‌اند.

نمودار شماره ۱) میانگین تعداد ویزیت پزشک متخصص چشم در ساعت در مرکز درمانی ملکی مورد مطالعه در سال ۱۳۹۴



طبق اطلاعات جمع‌آوری شده از مراکز، به توجه به وجود ۲۱ پکیج تجهیزات پزشکی چشم در درمانگاه‌های سرپایی، به‌ازای هر پکیج ۲۵۸ ۱۰ مورد خدمت سرپایی، شامل ویزیت و جراحی سرپایی به بیماران ارائه شده است. بیشترین خدمت سرپایی به‌ازای یک پکیج مربوط به بیمارستان آیت‌اله کاشانی با ۱۷۶۶۰ خدمت بوده است.

در سال ۱۳۹۴ در مراکز درمانی مورد مطالعه، برای خدمات سرپایی چشم در مجموع بیش از ۳۲ میلیارد ریال هزینه، صرف نیروی انسانی پزشک شده است؛ به‌عبارت دیگر، به‌ازای یک خدمت سرپایی مبلغی بیش از ۱۵۸ هزار ریال بابت نیروی انسانی پزشک هزینه شده است که بخش عمده هزینه‌های خدمات را شامل می‌شود. کمترین هزینه بابت نیروی انسانی پزشک به‌ازای یک خدمت سرپایی چشم مربوط به پلی کلینیک طوس و برابر با ۷۵ هزار ریال محاسبه گردیده است.

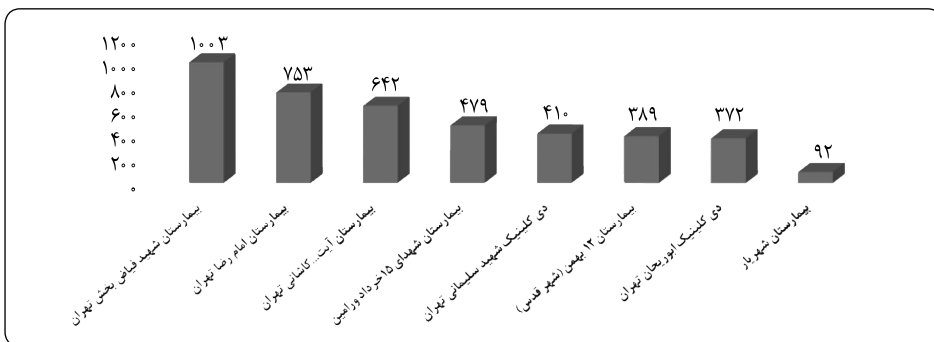
از طرف دیگر، در اتاق‌های عمل چشم در سال ۱۳۹۴، به‌ازای یک ساعت حضور پزشکان متخصص چشم در اتاق عمل تقریباً ۵، ۰ مورد عمل جراحی چشم انجام پذیرفته است و میانگین اعمال جراحی انجام شده توسط هر پزشک ۱۶۱ مورد بوده است

بر اساس محاسبات انجام شده، نیروی انسانی غیرپزشک ۵۳۹۸۷ ساعت کارکرد داشته‌اند؛ به عبارت دیگر، ۲۵٫۷ نیروی انسانی غیرپزشک معادل تمام‌وقت در اتاق‌های عمل چشم فعالیت داشته‌اند. همچنین، تعداد ۳٫۷ پزشک معادل تمام وقت بیهوشی با ۷۷۵۶ ساعت فعالیت در اتاق‌های عمل

چشم حضور داشته‌اند. در مجموع نیروی انسانی پزشک و غیرپزشک ۷۱۵۶۳ ساعت در اتاق‌های عمل چشم فعالیت داشته‌اند. به‌بیان دیگر، به‌طور متوسط برای انجام هر عمل چشم، ۱۶ نفر ساعت پزشک و کارکنان غیرپزشک فعالیت کرده‌اند.

بر اساس نتایج مطالعه، در دی کلینیک شهید سلیمانی، پزشکان معادل تمام‌وقت متخصص چشم با ۳۵۲۹ مورد عمل جراحی به‌ازای هر پزشک دارای بیشترین فعالیت بوده‌اند و از طرف دیگر در بیمارستان شهریار هر نیروی انسانی غیرپزشک معادل تمام‌وقت در بیشترین اعمال جراحی چشم (۲۷۷ عمل) فعالیت داشته است.

نمودار شماره ۲) تعداد عمل جراحی چشم به ازای یک پکیج تجهیزات در مراکز درمانی ملکی مورد مطالعه - سال ۱۳۹۴

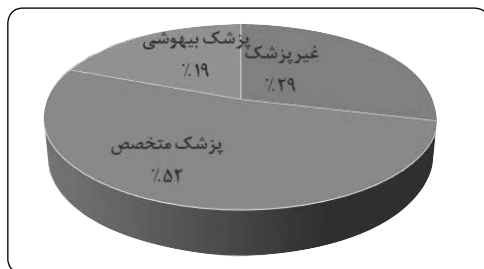


جهت انجام ۴۵۱۱ مورد عمل جراحی بستری چشم نیز تعداد ۹ پکیج تجهیزات تخصصی مورد استفاده گروه چشم پزشکان قرار گرفته است. نتایج حاکی از آن است که دی کلینیک ابوریحان با در اختیار داشتن ۲ پکیج تجهیزات تخصصی جراحی چشم بیشترین تعداد پکیج را به خود اختصاص داده است و سایر مراکز مورد مطالعه دارای یک پکیج تجهیزات تخصصی جراحی چشم هستند.

بیمارستان فیاض بخش با ۱۰۰۳ عمل جراحی چشم به‌ازای یک پکیج تجهیزات دارای بیشترین فعالیت بوده، در حالی که بیمارستان شهریار ۹۲ عمل به‌ازای هر پکیج تجهیزات انجام داده است.

برای اعمال جراحی چشم در مجموع حدود ۳۴ میلیارد ریال هزینه برای نیروی انسانی (پزشک و غیرپزشک) صرف شده است. به‌عبارت‌دیگر، به‌ازای یک عمل جراحی، مبلغی بیش از ۷,۵ میلیون ریال بابت نیروی انسانی هزینه شده است که بخش عمده هزینه‌های خدمات را شامل می‌شود. بیشترین هزینه برای نیروی انسانی به‌ازای یک مورد جراحی چشم مربوط به بیمارستان شهریار و برابر با ۱۳۶۰۹ هزار ریال محاسبه شده که این موضوع، خود به نوع اعمال جراحی انجام شده و شرایط تأثیرگذار بر دریافتی نیروی انسانی شاغل وابسته است.





برای برآورد ظرفیت بالقوه ویزیت سرپایی متخصصین چشم در مراکز مورد مطالعه، موضوع از دو منظر بررسی شد. در حالت اول، متوسط تعداد ویزیت در هر ساعت توسط پزشکان متخصص برطبق دستورالعمل پرکیس پزشکان، ۱۰ بیمار تعیین شد. براین اساس، بیمارستان‌های شهدای ۱۵ خرداد ورامین با ۱۳۵ درصد، آیت‌الله کاشانی با ۱۰۲ درصد و پلی‌کلینیک فدائیان اسلام با ۱۰۱ درصد از ظرفیت‌های بالقوه خود بهره‌برداری مطلوبی داشته‌اند؛ از طرف دیگر، بیمارستان شریعت رضوی تنها از حدود ۲۹ درصد امکانات موجود در درمانگاه چشم استفاده نموده‌است.

همچنین در بخش اتاق عمل، با فرض تعداد ۲ عمل جراحی در هر ساعت توسط پزشکان متخصص چشم، دی‌کلینیک شهید سلیمانی با ۸۴ درصد از ظرفیت‌های بالقوه خود بهره‌برداری مطلوبی نسبت به سایر مراکز داشته است. از طرف دیگر، دی‌کلینیک ابوریحان تنها از ۷ درصد امکانات موجود در اتاق عمل چشم بهره برده است.

در حالت دوم، جهت بررسی میزان بهره‌برداری از تجهیزات پزشکی درمانگاهی، با فرض حضور یک پزشک معادل تمام‌وقت به‌ازای هر پکیج تجهیزات جهت ارائه خدمت به ۱۰ بیمار در هر ساعت، ظرفیت بالقوه ویزیت سرپایی با تجهیزات موجود در مراکز مورد مطالعه برآورد شد. در مجموع مراکز مورد مطالعه با در اختیار داشتن توان حدود ۱۵ پزشک متخصص معادل تمام‌وقت چشم و ۲۱ پکیج تجهیزات درمانگاهی، ۴۳٫۸ درصد از ظرفیت‌های تجهیزات درمانگاهی خود بهره برده‌اند. بیمارستان آیت‌اله کاشانی با حدود ۸۴ درصد بیشترین و پلی‌کلینیک خاندان حکیم با ۱۶ درصد کمترین میزان بهره‌برداری از ظرفیت‌های بالقوه تجهیزات را داشته‌اند.

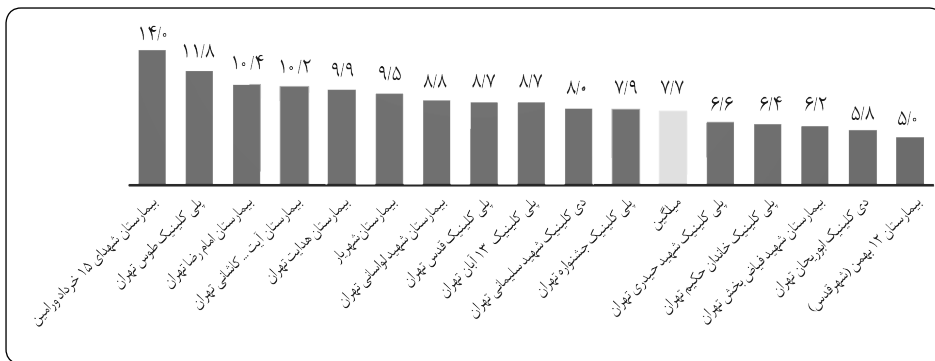
همچنین، با فرض حضور یک پزشک معادل تمام‌وقت به‌ازای هر پکیج تجهیزات جهت انجام ۲ عمل چشم در هر ساعت، در مجموع مراکز مورد مطالعه با در اختیار داشتن توان حدود ۶ پزشک متخصص معادل تمام‌وقت چشم و ۹ پکیج تجهیزات جراحی چشم، حدود ۱۲ درصد از ظرفیت‌های تجهیزات اتاق عمل خود بهره برده‌اند. بیمارستان شهید فیاض‌بخش با حدود ۲۴ درصد بیشترین و بیمارستان شهریار با ۲٫۲ درصد کمترین میزان بهره‌برداری از ظرفیت‌های بالقوه تجهیزات را داشته‌اند.

با برآوردهای صورت گرفته در صورت تمرکز، شاخص نسبت تعداد عمل جراحی بالفعل به بالقوه در تجهیزات از ۱۱,۹ به ۲۷ درصد و در پزشکان از ۱۷,۳ به ۲۱ درصد قابل افزایش است که نشانگر بهبود استفاده از ظرفیت‌ها و امکانات موجود است. ضمن آنکه با ایجاد امکان جذب مراجعین بخش درمان غیرمستقیم و ارجاع آنها به مراکز مرجع، شاخص فوق قابل افزایش است. این امر با توجه به ثابت بودن بخش عمده‌ای از هزینه‌ها، به کاهش هزینه تمام شده به‌ازای هر خدمت در مراکز درمانی ملکی منجر می‌شود و از سوی دیگر هزینه‌های پرداختی به مراکز طرف قرارداد نیز کاهش می‌یابد.

### گروه تخصصی گوش و حلق و بینی

نتایج مطالعه نشان می‌دهد، یک پزشک متخصص گوش، حلق و بینی در یک روز کاری تقریباً ۲,۵ ساعت در درمانگاه حضور داشته است و در هر ساعت به‌طور متوسط پاسخگوی حدود ۸ بیمار بوده است. طبق نمودار (۴) بیمارستان ۱۵ خرداد ورامین با ۱۴ ویزیت بیشترین و بیمارستان ۱۲ بهمن شهر قدس با ۵ بیمار کمترین تعداد ویزیت در ساعت را در بین درمانگاه‌های مراکز درمانی مورد مطالعه در سال ۱۳۹۴ داشته‌اند.

نمودار شماره ۴) میانگین تعداد ویزیت پزشک متخصص گوش، حلق و بینی در ساعت در مراکز درمانی ملکی مورد مطالعه در سال ۱۳۹۴ - درمانگاه



همچنین به‌ازای ۲۵ پکیج تجهیزات پزشکی درمانگاهی گروه تخصصی گوش، حلق و بینی در درمانگاه‌های سرپایی ۵۰۵۲ مورد خدمت سرپایی، شامل ویزیت و جراحی سرپایی به بیماران ارائه شده است. بیشترین خدمت سرپایی به‌ازای یک پکیج مربوط به دی کلینیک شهید سلیمانی با ۱۴۵۰ خدمت بوده است.

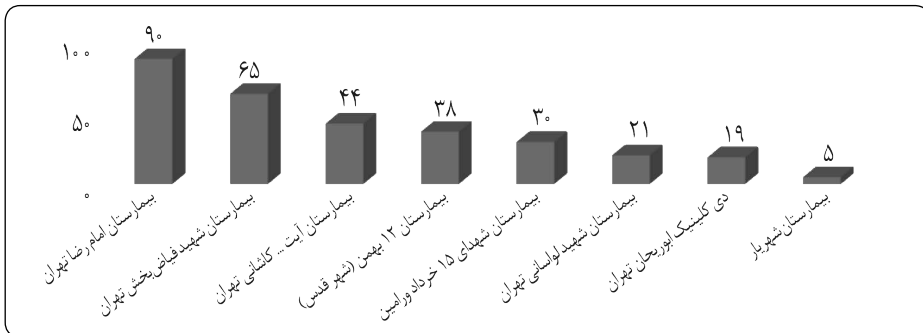
در سال ۱۳۹۴ در مراکز درمانی مورد مطالعه، برای خدمات سرپایی گوش، حلق و بینی در مجموع حدود ۱۳ میلیارد ریال هزینه، صرف نیروی انسانی پزشک شده است؛ به عبارت دیگر، به‌ازای یک خدمت سرپایی مبلغی بیش از ۱۱۶ هزار ریال بابت نیروی انسانی پزشک هزینه شده است. کمترین هزینه نیروی انسانی پزشک به‌ازای یک خدمت سرپایی گوش، حلق و بینی مربوط به بیمارستان ۱۵

خرداد ورامین و برابر با ۸۰ هزار ریال محاسبه شده است.

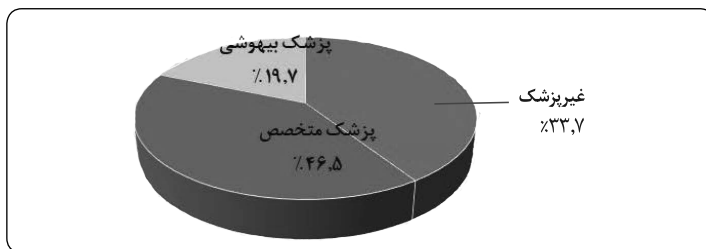
از طرف دیگر، در مجموع ۳۷۵۵۴ ساعت، نیروی انسانی پزشک و غیرپزشک در اتاق‌های عمل گوش، حلق و بینی فعالیت داشته‌اند. به عبارت دیگر، به‌طور متوسط برای انجام هر عمل گوش، حلق و بینی، ۱۷,۵ نفر ساعت پزشک و کارکنان غیرپزشک فعالیت داشتند.

جهت انجام تعداد ۲۱۳۵ مورد عمل جراحی گوش، حلق و بینی، تعداد ۸ پکیج تخصصی و تعداد ۵۸ پکیج عمومی توسط گروه متخصصان گوش، حلق و بینی در سال ۱۳۹۴، مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج حاکی از آن است که بیمارستان ۱۵ خرداد ورامین با در اختیار داشتن ۱۵ پکیج تجهیزات و بیمارستان آیت‌الله کاشانی با ۱۴ پکیج و بیشترین تعداد پکیج را به خود اختصاص داده‌اند. شایان ذکر است که تعداد ۸ پکیج عمومی تجهیزات در دی کلینیک شهید سلیمانی وجود دارد، در حالی که در سال مورد بررسی عملکرد، جراحی گوش، حلق و بینی نداشته است.

نمودار شماره ۵) تعداد عمل جراحی به ازای یک پکیج تجهیزات در مراکز درمانی ملکی مورد مطالعه - سال ۱۳۹۴



برای اعمال جراحی گوش، حلق و بینی در مجموع بیش از ۱۶,۵ میلیارد هزار ریال هزینه، صرف نیروی انسانی (پزشک و غیرپزشک) شده است. به عبارت دیگر، به‌ازای یک عمل جراحی مبلغی بیش از ۶ میلیون ریال بابت نیروی انسانی هزینه شده است که بخش عمده هزینه‌های خدمات را شامل می‌شود. بیشترین هزینه به‌ازای یک مورد جراحی گوش، حلق و بینی مربوط به بیمارستان شهید لولاسی تهران و برابر با ۱۴,۰۹۷ هزار ریال محاسبه گردیده است که این مسئله، خود به نوع اعمال جراحی انجام شده و شرایط تأثیرگذار بر دریافتی نیروی انسانی شاغل وابسته است.



نتایج برآورد ظرفیت بالقوه ویزیت سرپایی متخصصین گوش، حلق و بینی در مراکز مورد مطالعه، با توجه به متوسط تعداد ویزیت در هر ساعت توسط پزشکان متخصص برطبق دستورالعمل پرکیس پزشکان (۱۰ بیمار در ساعت) مشخص کرد که بیمارستان شهدای ۱۵ خرداد ورامین با حدود ۱۴۰ درصد از ظرفیت‌های بالقوه خود بهره‌برداری مطلوبی داشته است؛ از طرف دیگر، بیمارستان ۱۲ بهمن و دی کلینیک ابوریحان تنها از ۵۰ درصد از ظرفیت بالقوه پزشکان متخصص استفاده نموده است.

برآورد ظرفیت بالقوه ارائه خدمات جراحی گوش، حلق و بینی در مراکز مورد مطالعه با فرض تعداد مطلوب ۲ عمل جراحی در هر ساعت توسط پزشکان متخصص محاسبه گردید که بیمارستان ۱۲ بهمن با ۱۱۷,۷ درصد بیشترین و بیمارستان شهید فیاض‌بخش با کمتر از ۷ درصد کمترین میزان شاخص نسبت تعداد عمل جراحی بالقوه به بالفعل را به خود اختصاص داده است.

به منظور بررسی میزان بهره‌برداری از تجهیزات پزشکی، با فرض حضور یک پزشک معادل تمام‌وقت به‌ازای هر پکیج تجهیزات جهت ارائه خدمت به ۱۰ بیمار در هر ساعت، ظرفیت بالقوه ویزیت سرپایی با تجهیزات موجود در مراکز مورد مطالعه به شرح جدول شماره (۷) برآورد شد.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، در مجموع مراکز مورد مطالعه با در اختیار داشتن ۲۵ پکیج تجهیزات درمانگاهی، ۲,۲۰ درصد از ظرفیت‌های تجهیزات درمانگاهی خود بهره‌برده‌اند. دی کلینیک شهید سلیمانی با ۶۹ درصد بیشترین و بیمارستان شهید لواسانی با ۲,۸ درصد کمترین میزان بهره‌برداری از ظرفیت‌های بالقوه تجهیزات را داشته‌اند.

از سوی دیگر، جهت بررسی میزان بهره‌برداری از تجهیزات پزشکی، با فرض حضور یک پزشک معادل تمام‌وقت به‌ازای هر پکیج تجهیزات جهت انجام ۲ عمل گوش و حلق و بینی در هر ساعت، ظرفیت بالقوه اعمال جراحی با تجهیزات موجود در مراکز مورد مطالعه در مجموع ۲۴۳۶۰۰ عمل جراحی برآورد شد، در حالی که خدمات ارائه شده، ۹,۰ درصد این ظرفیت بوده است.

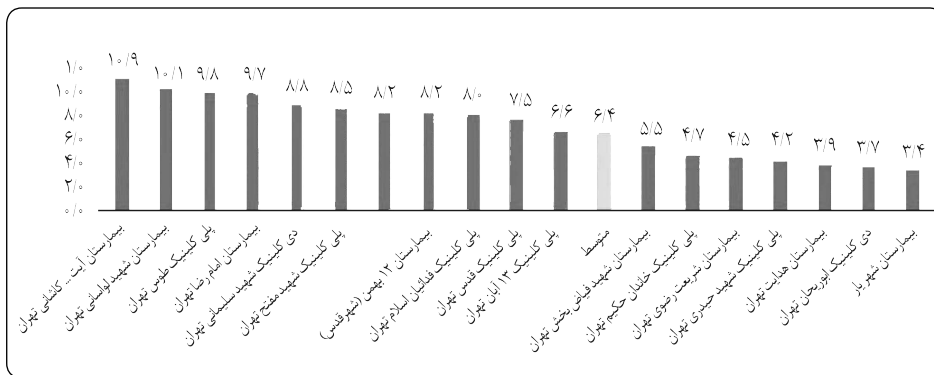
نتایج ارائه شده، حاکی از آن است که در بهترین حالت بیمارستان امام رضا ۲,۱ درصد از ظرفیت‌های بالقوه تجهیزات را استفاده نموده است.

با برآوردهای صورت گرفته در صورت تمرکز، شاخص نسبت تعداد عمل جراحی بالفعل به بالقوه در تجهیزات از ۰,۹ به ۲,۵ درصد و در پزشکان از ۱۵,۸ به ۲۴,۳ درصد قابل افزایش است.

### گروه تخصصی قلب و عروق:

طبق یافته‌های مطالعه، یک پزشک متخصص قلب و عروق در یک روز کاری تقریباً ۲ ساعت در درمانگاه به منظور ارائه خدمات سرپایی به بیماران حضور داشته است و در هر ساعت به طور متوسط ۶,۴ بیمار خدمت سرپایی دریافت نموده‌اند. در سال ۱۳۹۴ بیمارستان آیتاله کاشانی تهران با ۱۱ ویزیت بیشترین و بیمارستان شهریار با ۳ بیمار کمترین تعداد ویزیت در هر ساعت را در بین مراکز درمانی مورد مطالعه داشته‌اند (نمودار شماره ۷).

نمودار شماره ۷) میانگین تعداد ویزیت پزشک متخصص قلب و عروق در ساعات در مراکز درمانی مورد مطالعه در سال ۱۳۹۴ - درمانگاه



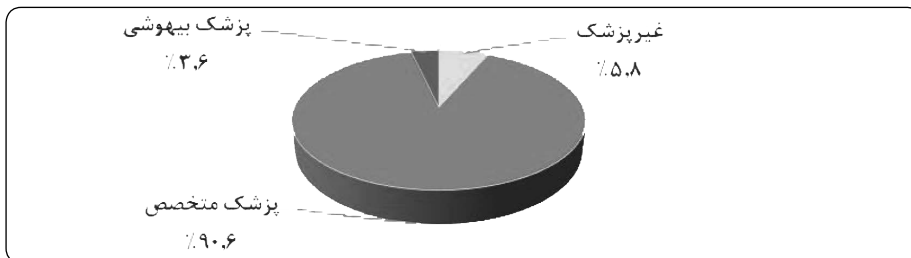
در مراکز درمانی مورد مطالعه، هزینه نیروی انسانی پزشک برای ارائه خدمات سرپایی قلب در مجموع بیش از ۸۰,۶ میلیارد ریال و به ازای یک خدمت سرپایی مبلغی بیش از ۳۲۴ هزار ریال صرف شده است. کمترین هزینه بابت نیروی انسانی پزشک به ازای یک خدمت سرپایی قلب مربوط به پلی کلینیک طوس و برابر با ۱۰۶ هزار ریال محاسبه گردیده است.

بر اساس عملکرد سال ۱۳۹۴، در مجموع ۷۴۷۰۶ ساعت نیروی انسانی پزشک و غیرپزشک در اتاق‌های عمل قلب فعالیت داشته‌اند. سهم ساعت پزشکان از این ساعات ۴۲٪ و سهم ساعت کارکرد غیرپزشکان در اتاق عمل برابر با ۵۸٪ بوده است؛ به عبارت دیگر، به طور متوسط برای انجام هر عمل قلب و عروق، ۴۶ نفر ساعت پزشک و کارکنان غیر پزشک فعالیت داشتند.

داده‌ها حاکی از آن است که برای انجام ۱۶۴۱ مورد عمل جراحی قلب، تعداد ۶ پکیج تجهیزات توسط گروه متخصصان قلب و عروق بیمارستان شهید دکتر لوازانی در سال ۱۳۹۴، مورد استفاده قرار گرفته است.

میزان هزینه نیروی انسانی (پزشک و غیرپزشک) محاسبه شده برای یک عمل جراحی قلب در بیمارستان شهید دکتر لواسانی برابر با ۴۶,۲۰۴ هزار ریال بوده است.

نمودار شماره ۸) سهم هزینه‌های نیروی انسانی به ازای موارد جراحی قلب و عروق در بیمارستان لواسانی - سال ۱۳۹۴



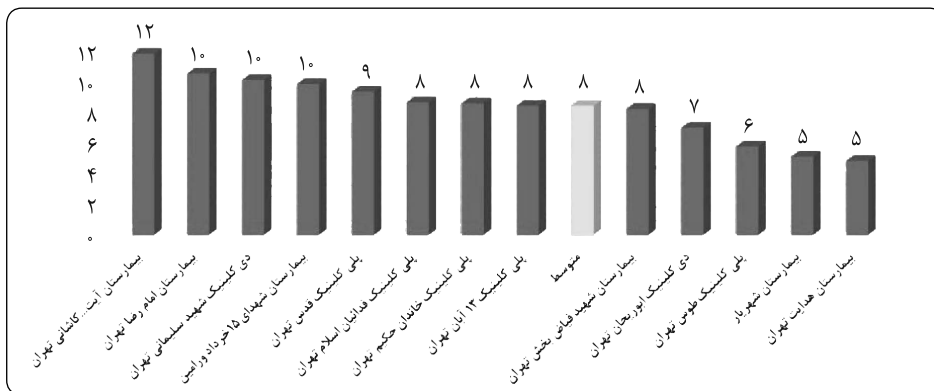
برای برآورد ظرفیت بالقوه ویزیت سرپایی متخصصین قلب در مراکز مورد مطالعه، متوسط تعداد ویزیت در هر ساعت توسط پزشکان متخصص برطبق دستورالعمل پرکیس پزشکان، ۱۰ بیمار تعیین شد. بیمارستان‌های آیت‌اله کاشانی و شهید لواسانی به ترتیب با ۱۰۸,۷ درصد و ۱۰۱ درصد از ظرفیت‌های بالقوه درمانگاه قلب خود بهره‌برداری مطلوبی داشته‌اند؛ از طرف دیگر، بیمارستان شهریار از ۳۳,۶ درصد امکانات موجود در درمانگاه قلب استفاده نموده است.

همچنین، در پانل کارشناسی، زمان مطلوب برای یک عمل جراحی قلب به‌طور متوسط ۳ ساعت تعیین شد. براین‌اساس، بیمارستان لواسانی با ۱۱,۸ پزشک متخصص قلب معادل تمام‌وقت تعداد ۱۶۴۱ عمل جراحی در سال ۱۳۹۴ انجام داده‌اند، در حالی‌که با ظرفیت موجود نیروی انسانی تعداد ۱۸۲۰ عمل قابل انجام بوده است. البته، گفتنی است که علاوه‌بر اعمال جراحی انجام شده، اقداماتی، نظیر آنژیوگرافی، آنژیوپلاستی و نصب پیس میکر در Cath lab توسط این متخصصین صورت گرفته است. از طرف دیگر، ظرفیت بالقوه عمل جراحی قلب با تجهیزات موجود، با فرض حضور یک پزشک معادل تمام‌وقت به‌ازای هر پکیج تخصصی تجهیزات جهت ارائه خدمت به ۰,۳ بیمار در هر ساعت، در بیمارستان لواسانی برآورد شد. برطبق محاسبات، در این مرکز با در اختیار داشتن ۴ پکیج تخصصی تجهیزات، ۵۹,۲ درصد از ظرفیت‌های تجهیزات اتاق عمل خود بهره برده است.

### گروه تخصصی ارولوژی:

یک پزشک متخصص ارولوژی در یک‌روز کاری تقریباً ۱,۶ ساعت در درمانگاه برای ویزیت سرپایی بیماران حضور داشته است و در هر ساعت به‌طور متوسط حدود ۸ بیمار توسط متخصصان گروه ارولوژی ویزیت شده و خدمت دریافت نموده‌اند. بر اساس نتایج ارائه شده در نمودار شماره (۹) بیمارستان آیت‌اله کاشانی با ۱۲ ویزیت بیشترین و بیمارستان‌های شهریار و هدایت با ۵ بیمار کمترین تعداد ویزیت در هر ساعت را در بین درمانگاه‌های مراکز درمانی مورد مطالعه در سال ۱۳۹۴ داشته‌اند.

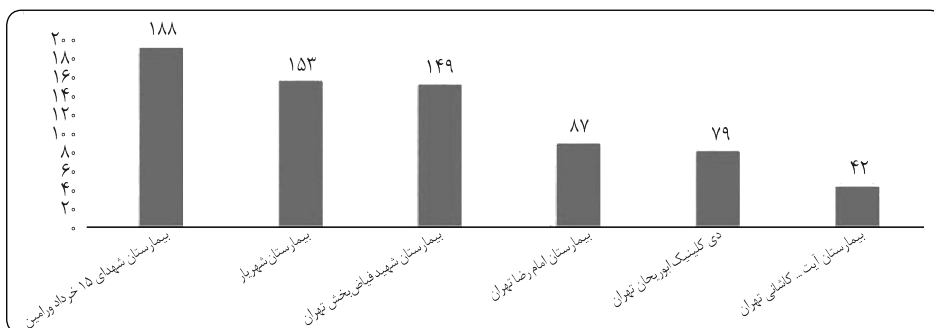
نمودار شماره ۹) میانگین تعداد ویزیت پزشک متخصص اورولوژی در ساعت در مراکز درمانی ملکی مورد مطالعه در سال ۱۳۹۴ - درمانگاه



در سال ۱۳۹۴ در مراکز درمانی مورد مطالعه، برای خدمات سرپایی اورولوژی در مجموع بیش از ۱۰ میلیارد ریال هزینه، صرف نیروی انسانی پزشک شده است؛ به عبارت دیگر، به ازای یک خدمت سرپایی مبلغی بیش از ۱۴۰ هزار ریال بابت نیروی انسانی پزشک هزینه شده است. کمترین هزینه نیروی انسانی پزشک به ازای یک خدمت سرپایی اورولوژی مربوط به بیمارستان امام رضا اسلامشهر و برابر با ۶۸ هزار ریال محاسبه گردیده است. بر اساس عملکرد سال ۱۳۹۴، در مجموع نیروی انسانی پزشک و غیرپزشک ۳۹۴۸۳ ساعت در اتاق‌های عمل اورولوژی فعالیت داشته‌اند که سهم ساعت پزشکان از این ساعات ۳۰٪ و سهم ساعت کارکرد غیرپزشکان در اتاق عمل برابر با ۷۰٪ بوده است؛ به عبارت دیگر، به طور متوسط برای انجام هر عمل اورولوژی ۷ نفر ساعت پزشک و غیرپزشک فعالیت داشته‌اند.

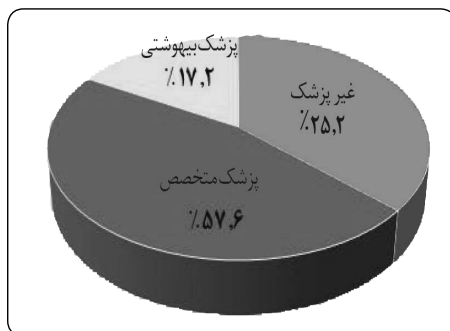
نتایج نشان می‌دهد که برای انجام ۲۳۲۵ مورد جراحی اورولوژی تعداد ۵ پکیج عمومی و ۲۴ عدد پکیج تخصصی توسط گروه متخصصان اورولوژی در سال ۱۳۹۴، مورد استفاده قرار گرفته است. در دی کلینیک شهید سلیمانی، پکیج تخصصی تجهیزات پزشکی اتاق عمل برای اعمال جراحی اورولوژی وجود ندارد و جراحی‌های این مرکز با ست‌های جنرال اتاق عمل انجام شده‌اند.

نمودار شماره ۱۰) تعداد عمل جراحی به ازای یک پکیج تجهیزات در مراکز درمانی ملکی مورد مطالعه - سال ۱۳۹۴



برای اعمال جراحی ارولوژی در مجموع ۱۸,۵ میلیارد ریال هزینه، صرف نیروی انسانی (پزشک و غیرپزشک) شده است؛ به عبارت دیگر، به ازای یک مورد جراحی مبلغی بیش از ۷,۹ میلیون ریال بابت نیروی انسانی هزینه شده است که بخش عمده هزینه‌های خدمات ارائه شده را شامل می‌شود. بیشترین هزینه نیروی انسانی به ازای یک مورد جراحی ارولوژی مربوط به دی کلینیک شهید سلیمانی و برابر با ۱۴۱۵۱ هزار ریال محاسبه گردیده است که این موضوع خود به نوع اعمال جراحی انجام شده و شرایط تأثیرگذار بر دریافتی نیروی انسانی شاغل بستگی دارد.

نمودار شماره ۱۱) سهم هزینه‌های نیروی انسانی به ازای موارد جراحی ارولوژی در مراکز درمانی ملکی مورد مطالعه - سال ۱۳۹۴



نتایج مطالعه حاکی از آن است که با فرض تعداد ۱۰ ویزیت در هر ساعت، مراکز مورد بررسی در مجموع از: بیش از ۸۰ درصد از ظرفیت نیروی انسانی متخصص ارولوژی استفاده نموده‌اند. بیمارستان‌های آیت‌اله کاشانی با ۱۱۶ درصد و امام رضا اسلامشهر با ۱۰۳,۳ درصد بیش از ظرفیت‌های بالقوه خود بهره‌برداری داشته‌اند؛ از طرف دیگر، بیمارستان هدایت ۴۷,۴ درصد از امکانات موجود در درمانگاه ارولوژی را استفاده نموده است.

در بخش اتاق عمل، با فرض تعداد مطلوب ۲ عمل جراحی در هر ساعت توسط پزشکان متخصص ارولوژی، دی کلینیک شهید سلیمانی با ۷۵ درصد از ظرفیت‌های بالقوه خود بهره‌برداری مطلوبی نسبت به سایر مراکز داشته است؛ از طرف دیگر، بیمارستان شهدای ۱۵ خرداد ورامین تنها از ۷ درصد امکانات موجود در اتاق عمل ارولوژی استفاده کرده است.

در حالت دوم، به منظور بررسی میزان بهره‌برداری از تجهیزات پزشکی، با فرض حضور یک پزشک معادل تمام وقت به ازای هر پکیج تجهیزات جهت انجام ۲ عمل ارولوژی در هر ساعت، ظرفیت بالقوه اعمال جراحی با تجهیزات موجود در مراکز مورد مطالعه برآورد شد. در بهترین حالت، بیمارستان شهدای ۱۵ خرداد ورامین ۴,۵ درصد از ظرفیت‌های بالقوه تجهیزات را بهره‌برداری نموده است.



با برآوردهای صورت گرفته، شاخص نسبت تعداد عمل جراحی بالفعل به بالقوه در تجهیزات از ۱,۹ به ۶,۹ درصد و در پزشکان از ۱۴,۸ به ۲۱,۵ درصد قابل افزایش است.

**امکان‌سنجی تمرکز واحدهای ارائه خدمات تخصصی منتخب در یک یا چند مرکز مرجع تخصصی و ارائه راهکارها و پیشنهادات لازم جهت اجرایی نمودن آن**

روند رشد هزینه‌های بخش درمان سازمان تأمین اجتماعی ناشی از تغییرات دموگرافیک و اپیدمیولوژیک، پیشرفت فناوری سلامت، تغییرات سبک زندگی افراد و به تبع آن، الگو و بار بیماری‌ها، تحولات اجتماعی و سیاسی تأثیرگذار بر انتظارات جمعیت تحت پوشش، سازمان را بیش از پیش به سمت اتخاذ سیاست‌هایی برای کنترل هزینه‌ها توأم با حفظ کیفیت خدمات و اطمینان از عدالت در دسترسی به خدمات، سوق داده است. در این میان، با توجه به محدودیت ظرفیت‌های فیزیکی و نیروی انسانی، سیاست‌هایی که به افزایش کارایی و بهره‌وری مراکز ارائه‌دهنده خدمات درمانی منجر می‌شوند در اولویت قرار گرفته است.

یکی از راهکارهای بهبود کارایی بررسی تخصیص و توزیع منابع و به‌کارگیری استراتژی ادغام و تمرکز خدمات در مراکز درمانی است. در شرایط کنونی، بخش درمان سازمان تأمین اجتماعی در مواجهه با افزایش انتظارات ذینفعان از یک طرف و محدودیت منابع از طرف دیگر، با چالش جدی در پایداری ارائه تعهدات قانونی خود روبه‌رو شده است، اما همان‌طور که در نتایج مطالعه حاضر مشهود است، در مراکز مورد بررسی از ظرفیت‌های موجود (نیروی انسانی و تجهیزات) ارائه خدمات هم، به‌طور کارا و مناسب بهره‌برداری نشده است. در نتیجه، امکان‌سنجی اجرای استراتژی تمرکز ظرفیت‌های ارائه خدمت به‌عنوان یکی از راهکارهای به حداکثر رساندن کارایی در مراکز مورد مطالعه در پانل خبرگان مورد بحث و بررسی قرار گرفت. با توجه به این مباحث و با لحاظ یافته‌های مطالعه، مشخص شد: امکاناتی وجود دارد که به‌طور کارآمد مورد بهره‌برداری قرار نگرفته‌اند و این در حالی است که در صورت وجود یا مهیانبودن شرایط لازم برای تمرکز این امکانات در مراکز مرجع، امکان افزایش کارایی فراهم می‌شود. این شرایط به‌صورت کلی در زمینه‌های خدمات قابل تمرکز، معیارهای مراکز مرجع، پیش‌نیازها و فرآیند تمرکز خدمات مطرح و نتایج نهایی به شرح جدول زیر بیان می‌شود:

موضوعات و زیرموضوعات مرتبط با امکان‌سنجی تمرکز خدمات تخصصی منتخب

موضوع	زیرموضوع
خدمات قابل تمرکز	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نوع خدمات از نظر سرپایی و بستری</li> <li>- فراوانی خدمات</li> <li>- میزان بیماردهی و بار مراجعه برای دریافت خدمات مشخص</li> <li>- سطح پیچیدگی خدمات</li> </ul>
مراکز مرجع	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تعداد و توزیع جمعیت</li> <li>- تعداد مراکز ارائه‌دهنده خدمت و توزیع آن در منطقه</li> <li>- دسترسی مناسب جغرافیایی</li> <li>- امکان توسعه مرکز مرجع از نظر فضای فیزیکی و شیفت‌های کاری</li> <li>- امکان توسعه ظرفیت‌های ارائه خدمت، شامل تجهیزات، نیروی انسانی و امکانات جانبی و پشتیبانی در مرکز مرجع</li> </ul>
پیش‌نیازهای اجرایی تمرکز خدمات	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تبیین مقررات و یا ایجاد اصلاحات لازم در مقررات جاری در حوزه اداری و مالی</li> <li>- ایجاد تغییرات لازم در چینش و ساماندهی نیروی انسانی در مراکز ارائه‌دهنده خدمت</li> <li>- رفع محدودیت‌های تأمین تجهیزات پزشکی در مراکز مرجع</li> <li>- استقرار نظام ارجاع</li> <li>- پیش‌بینی سازوکارهای لازم به منظور پیشگیری از تبعات اجتماعی احتمالی از نظر نارضایتی بیمه‌شدگان</li> </ul>

با توجه به چالش‌های اساسی اجرای استراتژی تمرکز خدمات، راهکارهای پیشنهادی در قالب ۳ موضوع اصلی به شرح زیر تقسیم بندی شدند و بر اساس نتایج مطالعه، مداخلات مرتبط نیز ارائه گردید.

◆ فرآیند ارائه خدمت

- در مرحله اول ضرورت دارد نسبت به طراحی مدل ارجاع بیمار اقدام شود؛
- بهره‌گیری از سازوکارها و ابزارهای اطلاع‌رسانی جهت آگاه‌سازی بیمه‌شدگان و بیماران؛
- فرهنگ‌سازی در بین بیمه‌شدگان درباره مزایای اجرای طرح تمرکز خدمات؛
- علاوه بر این موضوع، با توجه به تغییرات فرآیند ارائه خدمت، به منظور آگاهی پزشکان و سایر کارکنان درمانی و پشتیبانی پیش‌بینی برنامه‌های آموزشی و اقدامات نظارتی نیز باید مدنظر قرار گیرد.

## ◆ مدیریت منابع فیزیکی و سطح‌بندی خدمات

- ساماندهی تجهیزات پزشکی بین مراکز درمانی جهت تجهیز مرکز مرجع و همچنین افزایش کارایی در سایر مراکز درمانی؛

- توسعه فضای فیزیکی مرکز مرجع در صورت وجود امکان توسعه که در این خصوص می‌توان پس از طی مراحل قانونی لازم اقدام صورت پذیرد؛

- جداسازی خدمات درمانگاهی از بیمارستان‌ها؛

- سطح‌بندی خدمات قابل تمرکز از نظر نوع پیچیدگی و نوع اقدامات لازم برای ارائه خدمت و تفکیک مراکز مرجع برای سطوح مختلف خدمات؛ به‌طوری‌که ساماندهی تمامی تجهیزات و نیروی انسانی مرتبط با خدمت مشخص از یک تخصص خاص، براین اساس و به‌صورت تفکیک شده در مرکز منتخب متمرکز می‌شوند، چنان‌چه این اقدام به‌درستی انجام شود، می‌تواند به افزایش پاسخ‌دهی، افزایش کارایی، بهبود هزینه- فایده خدمات ارائه شده منجر شود.

- افزایش ساعات فعالیت مرکز مرجع با ارتقاء شیفت؛ در صورت اتخاذ این راهکار، اقدامات لازم برای سازماندهی نیروی انسانی و خدمات قابل ارائه در هر شیفت با توجه به ماهیت آن و سایر اقتضائات انجام پذیرد؛

- تصویب و یا اصلاح قوانین و مقررات لازم.

## ◆ مدیریت منابع انسانی

- ساماندهی نیروی انسانی بین مراکز درمانی به‌منظور تأمین نیروی انسانی لازم برای مرکز مرجع و همچنین افزایش بهره‌وری نیروی انسانی در سایر مراکز درمانی؛

- پوشش ساعات فعالیت یافته مرکز مرجع با بهره‌گیری از:

◆ ظرفیت‌های نیروی انسانی همان مرکز در قالب ساعات اضافه کار؛

◆ تأمین نیروی انسانی از سایر مراکز که شاخص‌های عملکردی آنها در حوزه نیروی انسانی به نسبت ضعیف‌تر بوده است؛

◆ فراهم نمودن امکان جذب نیروی انسانی به‌صورت موقت یا ساعتی در کمترین زمان؛

- اصلاح نظام پرداخت به کارکنان غیرپزشک بر اساس روش‌های مبتنی بر عملکرد؛

- اصلاح نظام پرداخت به پزشکان؛

- فرهنگ‌سازی در بین کادر پزشکی و کارکنان غیرپزشک درباره ضرورت اجرای این طرح؛

- اجرای دوره‌های آموزشی لازم برای کارکنان در رده‌های مختلف؛
- مذاکره و اقناع گروه‌های ذینفع و ذی‌نفوذ؛
- تصویب و یا اصلاح قوانین و مقررات لازم.

## نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های مطالعه در خصوص حجم و نوع خدمات مورد بررسی، ظرفیت‌های موجود نیروی انسانی و تجهیزاتی در مراکز مورد بررسی، وضعیت موجود شاخص‌های عملکردی و شاخص‌های برآوردی در صورت تمرکز خدمات، مشخص شد: ظرفیت‌ها و امکاناتی وجود دارد که به‌طور کارآمد مورد بهره‌برداری قرار نگرفته‌اند و این در حالی است که در صورت وجود یا مهیا نمودن شرایط لازم برای تمرکز این امکانات در مراکز مرجع، امکان افزایش کارایی فراهم می‌شود.

چگونگی ساماندهی ظرفیت‌ها و فرآیند به‌کارگیری مؤثر و کارآمد منابع مادی و انسانی تأثیر چشم‌گیری بر میزان بهره‌برداری از ظرفیت‌های موجود و کارایی مراکز دارد. همان‌طور که در مراکز مورد بررسی ملاحظه شد، عدم دسترسی به برخی از امکانات برای ارائه یک خدمت مشخص، موجب محدودیت در استفاده حداکثری از سایر امکانات موجود شده است. با فرض تأثیرات مثبت تمرکز ظرفیت‌های ارائه خدمات تخصصی، از جمله: بهبود پاسخ‌گویی به تقاضای خدمات درمانی، افزایش رضایتمندی بیماران ناشی از دریافت خدمات مورد نیاز در زمان کمتر و با حداقل ارجاع به سایر مراکز، کاهش نارضایتی ارائه‌کنندگان خدمت ناشی از محدودیت امکان ارائه خدمات به‌طور کامل و در نهایت افزایش کارایی و بهره‌وری مراکز، اجرای استراتژی تمرکز ظرفیت‌های ارائه خدمت می‌تواند به مثابه یکی از راهکارهای به‌حداکثر رساندن کارایی در مراکز درمانی مورد توجه مدیران و سیاستگذاران بخش درمان قرار گیرد.

## منابع

- آصف زاده، سعید. (۱۳۸۴). مدیریت و تحقیقات بیمارستانی، انتشارات حدیث امروز.
- جباری بیرامی، حسین. موسی زاده، یلدا. جنتی، علی. (۱۳۹۲)، «کوچک‌سازی بیمارستان‌ها با استفاده از مکانیسم‌های ادغام و برون‌سپاری (بررسی دیدگاه متخصصین و مدیران دانشگاه علوم پزشکی تبریز)»، مجله طب نظامی، دوره ۱۵ (۲): ۱۴۲-۱۳۳.
- حاتم، ناهید. پورمحمدی، کیمیا. باستانی، پیوند. جوانبخت، مهدی. (۱۳۹۲)، «کاربرد روش‌های پارامتریک در تخمین کارایی بیمارستان: مطالعه موردی بیمارستان‌های تحت پوشش وزارت رفاه و تأمین اجتماعی»، مجله علوم پزشکی رازی، دوره ۲۰ (۱۱۰): ۲۹ تا ۳۶.
- سالنامه آماری معاونت درمان سازمان تأمین اجتماعی در سال ۱۳۹۴، دفتر آمار و محاسبات اقتصادی و اجتماعی. سال (۱۳۹۵) [www.tamin.ir](http://www.tamin.ir).
- صدقیانی، ابراهیم. (۱۳۷۷)، سازمان و مدیریت بیمارستان، انتشارات جهان رایانه، جلد اول.
- طبیبی، جمال‌الدین. ملکی، محمدرضا. میرزائی، اباسط. فرشید، پرپسا. (۱۳۸۹)، «تأثیر ادغام بخش‌های بیمارستانی بر هزینه‌های جاری بیمارستان بوعلی تهران»، مدیریت اطلاعات سلامت، دوره ۷ (۴): ۴۹۰-۴۹۵.
- فردوسی، مسعود. فرح آبادی، احسان. مفید، مریم. رجالیان، فرزانه. حقیقت، مریم. نقدی، پرناز. (۱۳۹۱)، «ارزیابی برون‌سپاری خدمات پرستاری در بیمارستان آیت‌الله کاشانی اصفهان»، مجله مدیریت اطلاعات سلامت، دوره ۹ (۷): ۹۸۹ تا ۹۹۶.
- گزارش ارزیابی اقتصادی بیمارستان‌های تابعه اداره کل درمان مستقیم در سال ۱۳۹۵، معاونت درمان سازمان تأمین اجتماعی، گروه اقتصاد درمان و برنامه‌ریزی، سال ۱۳۹۶.
- Angeli F, Maarse H. Mergers and acquisitions in Western European health care: Exploring the role of financial services organizations. *Health policy*. 2012 May 1;105(2-3):265-72.
- Connor RA, Feldman RD, Dowd BE. The effects of market concentration and horizontal mergers on hospital costs and prices. *International Journal of the Economics of Business*. 1998 Jul 1; 5(2):159-80.
- Fulop N, Protopsaltis G, King A, Allen P, Hutchings A, Normand C. Changing organizations: a study of the context and processes of mergers of health care providers in England. *Social Science & Medicine* 2005; 60:119-30.
- Keane M, Sutton M, Long J, Farragher L. Barriers and facilitators to successful hospital mergers: A systematic review, 2016.
- Lega F. Strategies for multi-hospital networks: a framework. *Health Services Management Research* 2005; 18:86-99.
- Robinson JC, Casalino LP. Vertical integration and organizational networks in health care. *Health Affairs* 1996;15:7-22.
- Schmitt M. Do hospital mergers reduce costs?. *Journal of health economics*. 2017 Mar 1; 52:74-94.