

بررسی مقایسه‌ای تفاوت هزینه های اعمال جراحی عمومی (گلوبال) در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی

امیربابک مرجانی

استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی (نویسنده مسئول و طرف مکاتبات)

bmarjani@gmail.com

زهرا خادمی

دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

Leila_kz22@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۰/۸/۲۹ تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۲/۲۲

چکیده

سازمان تامین اجتماعی پس از تصویب قانون الزام خدمات درمانی، مکلف گردید تا با ارائه خدمات درمانی، یک سوم از منابع درآمدی خود را به بخش درمان اختصاص دهد. بخش درمان در سازمان بخشی است پرهزینه و از اهم هزینه هایی که در واحدهای درمانی سازمان، مورد توجه قرار دارد هزینه های ناشی از اعمال جراحی می باشد. هدف کلی این پژوهش بررسی مقایسه ای تفاوت هزینه های اعمال جراحی عمومی (گلوبال) میان بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی شهر تهران می باشد. تحقیق از نوع تحقیق توصیفی-پیمایشی می باشد که از لحاظ هدف کاربردی است و جامعه آماری این پژوهش کلیه صورت حساب های بستری اعمال جراحی منتخب در دوره شش ماهه اول ۸۹ در ۶ بیمارستان ملکی سازمان تامین اجتماعی در استان تهران به تعداد ۶۶۷۱ صورت حساب می باشد. روش نمونه گیری طبقه بندی با تخصیص متناسب بوده است که حجم نمونه مورد بررسی ۳۸۴ مورد می باشد. در این تحقیق از آمار توصیفی و همچنین آمار استنباطی استفاده شده که از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف (جهت آزمون نرمال بودن توزیع احتمالی متغیرها)، آزمون پارامتری آنالیز واریانس یک راهه و آزمون ناپارامتری کروسکال والیس جهت رد و یا تأیید فرضیه مطرح شده استفاده گردید و در نهایت به سوالات اساسی مطرح شده پاسخ داده شد و فرضیه های دوم و چهارم و هفتم تأیید شدند در نهایت نتیجه گیری شد که مدیریت هزینه های بستری توسط بیمارستانها در اکثر بیمارستانهای ملکی سازمان مغفول مانده است بطوریکه دامنه تغییرات اجزاء هزینه ای بیمارستانها علیرغم یکسان بودن شرایط، دستورالعملها، تعرفه ها... بسیار متغیر است.

واژه های کلیدی: اعمال جراحی گلوبال، تعرفه تشخیصی-درمانی، قانون الزام، درمان مستقیم.

۱- مقدمه

افزایش هزینه‌های درمان در تمامی دنیا، اکثر دولتها و سازمانهای ذیربط را وادار نموده است تا در مورد این امر به تفکر بپردازند و مصارف بخش درمان را از جنبه‌های اقتصادی مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند و همچنین اگر به خدمات بهداشتی و درمانی بعنوان یک کالا نگاه شود، حیاتی بودن و همچنین عدم امکان جانشینی این خدمات از عوامل بسیار مهمی هستند که باید مورد توجه قرار گیرد. از سوی دیگر، محدودیت منابع در بخش درمان (حداکثر حق بیمه پرداختی از طرف بیمه شده، کارفرمایان و سهم دولت) مهمترین دلیل توجه به بهره‌وری و استفاده بهینه با بازده مطلوب از امکانات موجود در تمامی حوزه‌های درمانی می‌باشد. (گزارش همایش اقتصاد، بهداشت و درمان، ۱۳۷۸)

طبق مطالعه بانک جهانی در سال ۲۰۰۸، افزایش سریع و روزافزون هزینه‌های خدمات درمانی و بهداشتی به حدی است که چگونگی کنترل این هزینه‌ها، مشکل اصلی سیستم خدمات بهداشتی و درمانی در کشورهای مختلف، حتی در کشورهای ثروتمند جهان می‌باشد.

یکی از وظایف اساسی سازمان تامین اجتماعی ارائه خدمات درمانی به افراد تحت پوشش سازمانی و تعمیم آن در سطح کشور می‌باشد، یکی از مباحث ویژه و جدی بودجه سالانه سازمان تامین اجتماعی، افزایش هزینه‌های درمان و عدم رشد متناسب مصارف و منابع این نهاد می‌باشد، منابعی که محدود بوده و اکثراً از طریق دریافت حق بیمه مشمولین قانون تامین اجتماعی قابل دستیابی است.

از طرف دیگر سازمان تامین اجتماعی به عنوان دومین تولید کننده درمان کشور، طبق قانون الزام مصوب آبان ماه ۱۳۶۸ وظیفه ارائه خدمات درمانی به بیمه‌شدگان خود را بر عهده دارد. از سوی دیگر طبق قانون، ۹/۳۰ از منابع به عنوان بودجه بخش درمان سازمان تامین اجتماعی در نظر گرفته شده است.

با توجه به محدودیت بودجه، کنترل مصارف بسیار ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به افزایش قیمت خدمات درمانی، تخصصی و فوق تخصصی شدن درمان

بسیاری از بیماریها، افزایش سطح آگاهی بیمه‌شدگان نسبت به حقوق خویش، ضرورت برنامه‌ریزی بهینه در جهت ایجاد یک رابطه منطقی و بهینه بین مصارف نامحدود و منابع محدود بودجه بخش درمان سازمان تامین اجتماعی اجتناب ناپذیر می‌باشد.

بخش عظیمی از هزینه‌های درمان مربوط به انجام اعمال جراحی می‌باشد، بنابراین در گام اول به نظر می‌رسد که شناخت وضعیت موجود و مقایسه مراکز ملکی از نظر میزان هزینه‌های اعمال جراحی مندرج در صورتحساب بیماران می‌تواند در تشخیص نقاط هزینه بر و اتخاذ راهکارهای مناسب جهت کاهش این هزینه‌ها راهگشا باشد. لذا در این مطالعه با انتخاب ۱۰ عنوان عمل جراحی از بین اعمال جراحی عمومی (گلوبال) و بررسی صورتحسابهای آنها سعی گردیده است تا چنین مقایسه‌ای میان بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی تهران صورت پذیرد. به عبارت دیگر در این پژوهش، با بررسی مقایسه‌ای هزینه‌های اعمال جراحی در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی به این مهم دست می‌یابیم که:

- ۱) کدامیک از مراحل فرآیند درمان باعث تفاوت در هزینه‌ها خواهد شد و همچنین.
- ۲) مقایسه تفاوت هزینه‌های اعمال جراحی عمومی (گلوبال) میان بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی شهر تهران
- ۳) کشف عوامل تاثیر گذار بر ایجاد تفاوت در هزینه‌های اعمال جراحی عمومی (گلوبال) شده است. و همچنین ارزیابی عوامل موثر بر تفاوت هزینه‌های اعمال جراحی عمومی (گلوبال) در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی شهر تهران اعم از هزینه پزشکان جراح، کمک جراح و بیهوشی، هزینه دارو و لوازم مصرفی پزشکی، هزینه خدمات آزمایشگاهی، هزینه خدمات پاتولوژی، هزینه خدمات پرتوپزشکی، هزینه هتلینگ (تخت روز) و برآورد آنها به عنوان اهداف تحقیق حاضر است.

همچنین در این پژوهش سعی می‌شود گزارش مطلوب در خصوص علل تفاوت میان هزینه‌های اعمال جراحی عمومی (گلوبال) بین چند بیمارستان ملکی

که دکتر محمد عرب و همکارانش انجام داده اند ، این مطالعه تعداد ۴۶۴ پرونده عمل جراحی گلوبال انجام شده در انستیتو کانسر را طی سالهای ۸۲ و ۸۳ مورد بررسی قرار داده و نتایج حاکی از این است که هزینه واقعی اعمال جراحی بسیار بیشتر از پرداختی‌ها براساس تعرفه های گلوبال می باشد و در پایان نتیجه گیری نمود که بین هزینه اعمال جراحی گلوبال پرداخت شده از سوی شرکتهای بیمه گر به بیمارستانها و هزینه های واقعی آنها در هر یک از سالهای ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳ تفاوت چشمگیری وجود دارد . اما این تفاوت در سال ۱۳۸۳ نسبت به سال ۱۳۸۲ بدلیل افزایش آگاهی پزشکان و پرسنل واحد حسابداری و ترخیص در مورد اعمال جراحی گلوبال و دستورالعملهای مربوط به آنها و نیز افزایش تعرفه های گلوبال پرداختی به بیمارستانها ، کاهش یافته است .

"مقایسه صورتحساب اعمال جراحی گلوبال مرکز آموزشی - درمانی شهید رجائی قزوین در سال ۱۳۸۵" مطالعه دیگری است که توسط محمدذکریا کیایی و اعظم مولاپور صورت گرفته است که در آن با بررسی ۷۲۵ جلد پرونده اعمال جراحی گلوبال ، به بررسی سهم حدود ۲۷ نوع عمل جراحی از مجموع اعمال جراحی گلوبال بیمارستان و اختلاف هزینه صورتحساب هرکدام از اعمال جراحی با تعرفه گلوبال پرداخته است . نتایج این پژوهش نشان می دهد که هزینه بسیاری از اعمال جراحی صورتحساب اعمال جراحی از تعرفه آنها بیشتر بوده است و تنها در تعدادی از اعمال جراحی به میزان کمی سود عاید بیمارستان شده است .

"بررسی مقایسه هزینه های واقعی ۱۵ نوع عمل جراحی روتین با هزینه گلوبال در مجتمع بیمارستانی امام خمینی (ره) تهران در خلال اردیبهشت ۸۳ تا اردیبهشت ۸۴" تحقیقی است که توسط امامی رضوی انجام شده است ، امامی رضوی در انستیتو کانسر با بررسی ۵۰۱ پرونده عمل جراحی در فاصله زمانی اردیبهشت ماه ۱۳۸۳ تا اردیبهشت ماه ۱۳۸۴ انجام شده ، نشان می دهند که : در همه ۱۵ نوع عمل جراحی مورد بررسی ، هزینه واقعی از هزینه گلوبال مربوطه که از سوی اداره بیمه به بیمارستان پرداخت می شود، بیشتر بوده

سازمان تامین اجتماعی به مدیران ارشد سازمان ارائه شود به طوری که اطلاعات کاملی در این خصوص بدست آمده و در نهایت راه کارهای کاربردی در جهت بهبود ارائه گردد . این اطلاعات گذشته از نشان دادن حجم منابع مالی مورد نیاز برای ادامه فعالیت می تواند در سنجش نحوه استفاده از کارکنان در ارائه خدمات بهداشتی ، بکارگیری موثرتر لوازم و وسایل و سایر منابع بکار رفته نیز مفید می باشد . از این نتایج می توان در مقایسه مراکز خاص و واحدهای عرضه خدمات بکار گرفت . تخصیص بهینه منابع ، بهره وری حداکثر از منابع و فراهم نمودن اطلاعات جهت تصمیم گیری آگاهانه تر برای توزیع عادلانه منابع از اهداف آرمانی هر سازمانی می باشد .

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه تحقیق

در سالهای پس از ابلاغ تعرفه های گلوبال اعمال جراحی شایع ، تحقیقات و مطالعات موردی متعددی در کشور صورت گرفته است که تقریباً همه آنها به بررسی اختلاف سرجمع تعرفه های (گلوبال) اعمال جراحی شایع و هزینه صورتحساب یک بیمارستان و با سرجمع اعمال جراحی چند بیمارستان پرداخته اند . برای نمونه به چند مورد اشاره می شود :

"بررسی میزان هزینه اعمال جراحی گلوبال در بیمارستانهای خصوصی طرف قرارداد سازمان بیمه خدمات درمانی در سال ۱۳۸۲" حاج قاسمعلی و حاج محمودی در این تحقیق با توجه به نتایج حاصله از تحقیق اعلام می دارند که : در مجموع ، در کلیه ۶۰ مورد اعمال جراحی گلوبال ، هزینه اعمال گلوبال بالاتر از معادل آنها در بیمارستانهای خصوصی می باشد و قیمت تمام شده اعمال جراحی در بخش خصوصی برای سازمانهای بیمه گر کمتر است . طبیعتاً به علت فراوانی تعداد اعمال در بیمارستانهای دانشگاهی به خصوص در مورد زایمان و سزارین ، زیان زیادی از این طریق به سازمان وارد می شود . (حاج قاسمعلی و حاجمحمودی، ۱۳۸۴)

"مقایسه هزینه اعمال جراحی گلوبال با هزینه واقعی در انستیتو کانسر در سال ۸۷" مطالعه ای است

فرضیه های فرعی

- (۱) بین هزینه پزشکان جراح، کمک جراح و بیهوشی به کل متوسط هزینه صورتحساب در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی استان تهران تفاوت معنی داری وجود دارد.
- (۲) بین هزینه دارو و لوازم مصرفی پزشکی به کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی استان تهران تفاوت معنی داری وجود دارد.
- (۳) بین هزینه خدمات آزمایشگاهی به کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی استان تهران تفاوت معنی داری وجود دارد.
- (۴) بین هزینه خدمات پاتولوژی به کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی استان تهران تفاوت معنی داری وجود دارد.
- (۵) بین هزینه خدمات پرتویزشکی به کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی استان تهران تفاوت معنی داری وجود دارد.
- (۶) بین هزینه هتلینگ به کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی گلوبال در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی تفاوت معنی داری وجود دارد.
- (۷) بین متوسط اقامت بیمار در هر نوع عمل جراحی گلوبال در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی تفاوت معنی داری وجود دارد.

۴- روش شناسی تحقیق

این تحقیق از نظر روش تحقیق از نوع توصیفی-پیمایشی است. تحقیق توصیفی شامل مجموعه روش هایی است که هدف آن ها توصیف کردن شرایط یا پدیده های مورد بررسی است. اجرای تحقیق توصیفی می تواند صرفاً برای شناخت شرایط موجود یا یاری دادن به فرایند تصمیم گیری باشد. بیشتر تحقیقات علوم

است. همچنین، تفاوت بین هزینه های واقعی و هزینه گلوبال از نظر آماری در ۱۱ نوع از اعمال جراحی مورد بررسی، معنی دار بوده یعنی هزینه گلوبال پرداخت شده از سوی اداره بیمه به این مجتمع بیمارستانی، بطور معنی داری کمتر از هزینه های واقعی آنها بوده است.

۳- سوالات و فرضیه های تحقیق

- (۱) سهم هزینه پزشکان جراح، کمک جراح و بیهوشی از کل متوسط هزینه یک صورتحساب در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی تهران چقدر است؟
- (۲) سهم هزینه دارو و لوازم مصرفی پزشکی از متوسط هزینه صورتحساب اعمال جراحی منتخب در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی تهران چقدر است؟
- (۳) سهم هزینه خدمات آزمایشگاهی از متوسط هزینه صورتحساب اعمال جراحی منتخب در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی تهران چقدر است؟
- (۴) سهم هزینه خدمات پاتولوژی از متوسط هزینه صورتحساب اعمال جراحی منتخب در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی تهران چقدر است؟
- (۵) سهم هزینه خدمات پرتویزشکی از متوسط هزینه صورتحساب اعمال جراحی منتخب در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی تهران چقدر است؟
- (۶) سهم هزینه هتلینگ (تخت روز) از متوسط هزینه صورتحساب اعمال جراحی منتخب در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی تهران چقدر است؟
- (۷) متوسط اقامت بیمار در هر عنوان عمل جراحی منتخب در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی تهران به چه میزان است؟

باتوجه به اهداف تحقیق و ارائه شواهد لازم جهت پاسخ به سوالات تحقیق، فرضیه های تحقیق به شرح زیر ارائه می شود:

فرضیه اصلی

بین هزینه های اعمال جراحی عمومی (گلوبال) در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی استان تهران تفاوت معنی داری وجود دارد.

هزینه صورت‌حسابهای این اعمال، تعرفه آنها به صورت یک رقم کلی تعیین شد. براین اساس سازمانهای بیمه گر بدون توجه به هزینه‌های صرف شده بیمارستان، برای انجام هر عمل جراحی گلوبال، سهم خود از تعرفه آن عمل را به بیمارستان پرداخت می‌کنند.

تعرفه خدمات تشخیصی - درمانی: مجموع مبلغی که سازمانهای بیمه ای و مشتریان در هنگام استفاده از خدمات به ارائه کنندگان خدمت می‌پردازند. تعرفه‌ها در بخش خصوصی شامل سود سرمایه و استهلاک کالاهای سرمایه ای نیز می‌شود، در حالی که در بخش دولتی سود سرمایه و استهلاک کالاهای سرمایه ای در تعرفه‌های دولتی منظور نمی‌شود. منظور از تعرفه در این پژوهش تعرفه‌های خدمات تشخیصی - درمانی مصوب هیئت وزیران در بخش دولتی و در سال ۱۳۷۸ می‌باشد. (کریمی، ۱۳۸۴)

ضریب تعرفه (K): ارزش‌های نسبی خدمات پزشکی، معیارهایی جهت تجزیه و تحلیل اقدامات پزشکی و تعیین بهای آنها می‌باشد. در حال حاضر ارزش نسبی با توجه به متغیرهایی همچون زمان و مهارت لازم برای ارائه خدمت، وخامت حال بیمار و خطراتی که بیمار و پزشک را تهدید می‌کند، تعیین می‌شود. اصطلاحاً این ارزش نسبی، بر حسب تعداد ضریب ثابتی به نام ضریب تعرفه (K) برای گروه‌های مختلف جراحی، بیهوشی، داخلی، دندانپزشکی و فیزیوتراپی تعیین می‌گردد. مبلغ این ضریب هر ساله توسط هیئت محترم وزیران تعیین و تصویب می‌گردد (تعرفه‌های خدمات تشخیصی، ۱۳۸۵)

قانون الزام سازمان تامین اجتماعی: طبق این قانون سازمان موظف است کلیه تعهدات درمانی از بخش‌های دولتی و در صورت نیاز از بخش خصوصی با رعایت تعرفه‌های رسمی تامین نماید. کل هزینه واحدهای درمانی و بیمارستانی تحت مالکیت سازمان به عهده سازمان تامین اجتماعی بوده و سازمان مزبور مکلف است بودجه هر سال آن را از محل سهم درمان (۹٪ از ماخذ محاسبه حق بیمه وصولی) پیش بینی و در بودجه خود منظور نماید. (افتاده و واثقی، ۱۳۷۹).

رفتاری را می‌توان در زمره تحقیق توصیفی به شمار آورد. (بازرگان، سرمد و حجازی، ۱۳۸۳)

این تحقیق از لحاظ هدف، کاربردی می‌باشد. تحقیق کاربردی، تحقیقی است که با استفاده از نتایج تحقیقات بنیادی به منظور بهبود و به کمال رساندن رفتارها، روشها، ابزارها، وسایل، تولیدات، ساختارها و الگوهای مورد استفاده جوامع انسانی انجام می‌شود. در این تحقیق روش گردآوری، کتابخانه‌ای و فیش‌برداری از منابع و مدارک موجود در سازمان تامین اجتماعی بوده و با استفاده از نشریات و منابع اطلاعاتی موجود در آن سازمان و در کلیه معاونت‌های درمان، داده‌های مورد نیاز جمع‌آوری می‌گردد و ابزار گردآوری اطلاعات شامل:

الف: فیش‌برداری از بانکهای اطلاعاتی و اسناد و مدارک موجود در سازمان تامین اجتماعی
ب: بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌های صادره توسط وزارت رفاه و تامین اجتماعی، وزارت بهداشت و درمان، آموزش پزشکی و صورت حسابهای مالی بیماران بیمارستانهای سازمان تامین اجتماعی.

ج: داده‌های این تحقیق از صورت‌حساب‌های صادره برای بیماران بستری شده در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی در شش ماه اول سال ۱۳۸۹ استخراج گردیده است.

د: استفاده از اطلاعات آماری ثبت شده و موجود در سازمان و بانک‌های اطلاعات آماری موجود در سازمان.

۵- متغیرهای تحقیق و تعریف عملیاتی آن

اعمال جراحی گلوبال: شورایی عالی بیمه خدمات درمانی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با اهدافی همچون، کاهش مدت زمان رسیدگی به صورت‌حساب‌های بستری توسط سازمانهای بیمه‌گر، افزایش حساسیت بیمارستانها به مدیریت منابع در طرح خودگردانی مراکز درمانی، افزایش رضایتمندی بیماران و ... با همکاری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نمایندگان سازمانهای بیمه‌گر پایه تعداد ۶۰ مورد از اعمال جراحی شایع را که دارای کدهای جراحی نزدیک به هم هستند انتخاب و با توجه به متوسط

در پژوهش حاضر، چارچوب نمونه گیری، بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی در شهر تهران و واحد نمونه گیری و عنصر نمونه گیری، پرونده های ۱۰ نوع عمل جراحی مورد بررسی بیماران می باشد. در این تحقیق از روش نمونه گیری طبقه بندی با تخصیص متناسب برای انتخاب تعداد پرونده ها از هر یک از انواع عمل جراحی و از روش نمونه گیری تصادفی سیستماتیک برای انتخاب پرونده ها در طول بازه زمانی شش ماهه اول سال ۱۳۸۹ استفاده شد.

نمونه آماری تحقیق بخشی از جامعه آماری فوق است که از طریق فرمول تعیین حجم نمونه محاسبه گردید. جامعه آماری نامحدود در نظر گرفته شده است و فرمول تعیین حجم نمونه به صورت زیر می باشد:

$$n = \frac{z_1^2 \frac{p \cdot q}{2}}{d^2}$$

در فرمول فوق:

$Z1 - \frac{\alpha}{2}$ مقدار متغیر نرمال متناظر با سطح اطمینان $(1 - \alpha)$ می باشد که در این تحقیق α (سطح خطا) برابر با $0.05/2$ بوده و در سطح اطمینان 0.975 ، $Z1 - \frac{\alpha}{2}$ برابر با 1.96 می باشد. با جایگذاری مقادیر فوق در فرمول تعیین حجم نمونه، داریم:

$$n = (1.96^2 \times 0.5 \times 0.5) / 0.05^2 = 384.16 \approx 384$$

درمان مستقیم: به ارائه خدمات درمانی به بیمه شدگان تحت پوشش در مراکز ملکی بدون دریافت هرگونه وجهی گفته می شود (کمالان، ۱۳۸۷)

۶- نتایج تحقیق

۶-۱- نتایج و توصیف داده ها

این مطالعه که داده های آن از صورت حساب های صادره برای بیماران بستری شده در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی در نیمه اول سال ۱۳۸۹ استخراج می گردد، جامعه آماری این پژوهش کلیه صورت حساب های بستری اعمال جراحی منتخب در دوره زمانی مذکور می باشد. (اطلاعات مربوط به پرونده های بستری شایعترین اعمال جراحی (۱۰ نوع عمل) در ۶ بیمارستان ملکی سازمان تامین اجتماعی در استان تهران به تعداد ۶۶۷۱ صورت حساب) در این پژوهش پرونده های زیر از جامعه آماری کنار گذاشته شده و حذف شدند:

- پرونده هایی که با تعرفه سال ۸۹ محاسبه شده بودند؛
- پرونده بیماران آزاد یا دارای بیمه های مکمل؛
- پرونده هایی که دارای اعمال جراحی توأم بودند؛
- پرونده هایی که در ثبت داده ها دارای اشکالات بودند.

نمونه، روش نمونه گیری و حجم نمونه

جدول شماره ۱: تعداد کل ۱۰ عمل جراحی منتخب انجام شده در بیمارستانهای ملکی تهران

تخصص	نام عمل جراحی	امام رضا اسلامشهر	لواسانی	آیت اله کاشانی	فیاض بخش	هدایت تهران	لبافی نژاد	مجموع
جراحی عمومی	آپاندکتومی	۲۲۲	۷۲	۲۲۹	۳۹۵	۰	۰	۹۱۸
	سینوس پیلونیدال	۱۴	۸۶	۱۲۶	۱۴۵	۲	۰	۳۷۳
	کوله سیستکتومی	۶۶	۹۲	۱۵۲	۱۲۳	۲	۰	۴۳۵
زنان و زایمان	سزارین	۶۰	۰	۴۹۲	۱۳۹	۶۷۵	۰	۱۳۶۶
	کورتاژ	۵۲	۰	۸۲	۲۶	۱	۰	۱۶۱
ارولوژی	واریکوسل	۸	۲۷	۱۳۰	۱۲	۰	۱۵۰	۳۲۷
	هیدروسل	۰	۱۶	۲۴	۲۲	۰	۲۰	۸۲
چشم پزشکی	کاتاراکت لنز	۷۹	۰	۴۳۵	۴۷۱	۰	۱,۶۸۴	۲۶۶۹
	استرایسیم	۰	۰	۰	۴	۰	۲۷۱	۲۷۵
ENT	تانسیلکتومی	۰	۲۴	۴۰	۰	۱	۰	۶۵
کل عمل های جراحی								
		۵۰۱	۳۱۷	۱۷۱۰	۱۳۳۷	۶۸۱	۲,۱۲۵	۶۶۷۱

جدول شماره ۲: حجم نمونه اخذ شده از بیمارستانهای مختلف

نوع جراحی	تعداد پرونده مورد بررسی (نمونه)					
	امام رضا اسلامشهر	لواسانی	آیت اله کاشانی	فیاض بخش	هدایت تهران	لبافی نژاد
آپاندکتومی	۴	۱۱	۱۴	۱۲	۰	۴۱
سینوس پیلونیدال	۴	۱۱	۱۵	۱۱	۲	۴۳
کوله سیستکتومی	۱۰	۱۱	۱۵	۷	۲	۴۵
سزارین	۴	۰	۱۳	۱۳	۱۲	۴۲
کورتاژ	۱۴	۰	۱۳	۱۲	۱	۴۰
واریکوسل	۲	۹	۱۳	۱۲	۰	۴۸
هیدروسل	۰	۷	۱۲	۱۰	۰	۴۳
کاتاراکت لنز	۱۴	۰	۱۴	۱۲	۰	۵۵
استرابیسم	۰	۰	۰	۴	۰	۱۸
تانسیلکتومی	۰	۸	۴	۰	۱	۱۳
کل	۵۲	۵۷	۱۱۳	۹۳	۱۸	۳۸۸

داده های مربوط به هزینه آزمایشگاه استفاده شد و نتایج تحقیق نشان داد که سهم هزینه آزمایشگاه در عمل جراحی کوله سیستکتومی بالاترین درصد و عمل جراحی استرابیسم و تانسلیکتومی کمترین درصد را داشته است.

در پاسخ به سوال اساسی چهارم پژوهش مبنی بر اینکه «سهم هزینه خدمات پاتولوژی از متوسط هزینه صورتحساب اعمال جراحی منتخب در بیمارستانهای سازمان تامین اجتماعی چقدر است؟» از داده های مربوط هزینه پاتولوژی و متوسط هزینه صورتحساب استفاده شد و نتایج تحقیق نشان داد که سهم هزینه پاتولوژی در عمل جراحی کورتاژ بالاترین درصد و عمل جراحی واریکوسل کمترین درصد را داشته است و دو عمل جراحی کاتاراکت لنز و استرابیسم هزینه پاتولوژی نداشته اند.

در پاسخ به سوال اساسی پنجم پژوهش مبنی بر اینکه «سهم هزینه خدمات پرتو پزشکی از متوسط هزینه صورتحساب اعمال جراحی منتخب در بیمارستانهای سازمان تامین اجتماعی چقدر است؟» از داده های گردآوری شده مربوط به هزینه پرتوپزشکی استفاده شد و نتایج تحقیق نشان داد که تنها دو عمل جراحی آپاندکتومی و کوله سیستکتومی هزینه

۶-۲- یافته های پژوهش و نتایج آزمون فرضیات

به منظور پاسخ به اولین سوال اساسی پژوهش مبنی بر اینکه «سهم هزینه پزشکان جراح، کمک جراح و بیهوشی از کل متوسط هزینه یک صورتحساب در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی تهران چقدر است؟» از داده های مربوط گردآوری شده در چک لیست استفاده شد و نتایج تحقیق نشان داد که سهم هزینه جراح، کمک جراح و پزشک بیهوشی در عمل جراحی استرابیسم بالاترین درصد و عمل جراحی هیدروسل کمترین درصد را داشته است.

به منظور پاسخ به سوال اساسی دوم پژوهش مبنی بر اینکه «سهم هزینه دارو و لوازم مصرفی پزشکی از متوسط هزینه صورتحساب اعمال جراحی منتخب در بیمارستانهای سازمان تامین اجتماعی چقدر است؟» از داده های مربوط به هزینه دارو و لوازم مصرفی پزشکی استفاده شد و نتایج تحقیق نشان داد که سهم هزینه دارو و لوازم مصرفی پزشکی عمل جراحی کاتاراکت لنز بالاترین درصد و عمل جراحی سینوس پیلونیدال کمترین درصد را داشته است.

در پاسخ به سوال اساسی سوم پژوهش مبنی بر اینکه «سهم هزینه خدمات آزمایشگاهی از متوسط هزینه صورتحساب اعمال جراحی منتخب در بیمارستانهای سازمان تامین اجتماعی چقدر است؟» از

پرتوپزشکی به میزان ۰/۵ و ۰/۲ درصد داشته اند و سایر اعمال جراحی نیازی به پرتوپزشکی نداشته اند.

در پاسخ به ششمین سوال اساسی پژوهش مبنی بر اینکه «سهم هزینه هتلینگ (تخت روز) از متوسط هزینه صورتحساب اعمال جراحی منتخب در بیمارستانهای سازمان تامین اجتماعی چقدر است؟» از داده های مربوط به هزینه هتلینگ و متوسط هزینه صورتحساب استفاده شد و نتایج تحقیق نشان داد که سهم هزینه هتلینگ در عمل جراحی تانسلیکتومی بالاترین درصد و عمل جراحی استرابیسم کمترین درصد را داشته است.

در پاسخ به هفتمین سوال اساسی پژوهش مبنی بر اینکه «متوسط اقامت بیمار در هر عنوان عمل جراحی منتخب در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی تهران به چه میزان است؟» از داده های مربوط به مدت اقامت بیمار استفاده شد و نتایج تحقیق نشان داد که متوسط اقامت بیمار در عمل جراحی کوله سیتکتومی بالاترین مقدار و عمل جراحی استرابیسم کمترین درصد را داشته است.

نتایج آزمون فرضیه اساسی پژوهش مبنی بر اینکه «بین هزینه های اعمال جراحی عمومی (گلوبال) در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی استان تهران تفاوت معنی داری وجود دارد.» نشان داد که این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد شد.

نتایج آزمون فرضیه فرعی اول پژوهش مبنی بر اینکه «بین نسبت هزینه پزشکان جراح، کمک جراح و بیهوشی به کل متوسط هزینه صورتحساب در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی استان تهران تفاوت معنی داری وجود دارد.» نشان داد که بین میانگین نسبت هزینه پزشکان جراح، کمک جراح و بیهوشی به میانگین صورتحساب عملهای جراحی در بیمارستانهای تهران اختلاف معناداری وجود ندارد و بر این اساس فرضیه فرعی اول پژوهش رد شد.

نتایج آزمون فرضیه فرعی دوم پژوهش مبنی بر اینکه « بین نسبت هزینه دارو و لوازم مصرفی پزشکی به کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی استان

تهران تفاوت معنی داری وجود دارد.» نشان داد که بین میانگین نسبت هزینه دارو و لوازم مصرفی پزشکی به کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی در بیمارستانهای تهران اختلاف معناداری وجود دارد و بر این اساس فرضیه فرعی دوم پژوهش تایید شد.

نتایج آزمون فرضیه فرعی سوم پژوهش مبنی بر اینکه «بین نسبت هزینه خدمات آزمایشگاهی به کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی استان تهران تفاوت معنی داری وجود دارد.» نشان داد که بین میانگین نسبت هزینه آزمایشگاه از کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی در بیمارستانهای تهران اختلاف معناداری وجود ندارد. بر این اساس فرضیه فرعی سوم پژوهش رد شد.

نتایج آزمون فرضیه فرعی چهارم پژوهش مبنی بر اینکه «بین نسبت هزینه خدمات پاتولوژی به کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی استان تهران تفاوت معنی داری وجود دارد.» نشان داد که بین میانگین نسبت هزینه پاتولوژی از کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی در بیمارستانهای تهران اختلاف معناداری وجود دارد و بر این اساس فرضیه فرعی چهارم پژوهش تایید شد.

نتایج آزمون فرضیه فرعی پنجم پژوهش مبنی بر اینکه «بین نسبت هزینه خدمات پرتوپزشکی به کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی استان تهران تفاوت معنی داری وجود دارد.» نشان داد که بین میانگین نسبت هزینه پرتوپزشکی از کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی در بیمارستانهای تهران اختلاف معناداری وجود ندارد. بر این اساس فرضیه فرعی پنجم پژوهش رد شد.

نتایج آزمون فرضیه فرعی ششم پژوهش مبنی بر اینکه «بین نسبت هزینه هتلینگ به کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی استان تهران تفاوت معنی داری وجود دارد.» نشان داد که بین میانگین نسبت هزینه

بیمارستانها تفاوت معنی دار وجود دارد و همچنین به طور مثال به ازاء هر عمل جراحی کوله سیستکتومی، مدت زمان اقامت بیماران از یک روز تا حدوداً پنج روز متغیر است که نتایج آزمون فرضیات نیز نشان داد که بین متوسط اقامت بیمار در هر نوع عمل در بیمارستانها تفاوت معنی دار وجود دارد. لذا براساس فرضیه های مورد تائید در این پژوهش پیشنهادهای زیر مطرح می باشد:

- آموزش کارکنان امور مالی و انبداران و ... جهت اصلاح فرآیندهای ثبت و به روزرسانی قیمت فروش دارو و لوازم مصرفی پزشکی و نیز تعرفه‌های سالیانه خدمات تشخیصی - درمانی
- صدور دستور العملی جهت ایجاد وحدت رویه مبنی بر تفکیک دارو از لوازم و تجهیزات مصرفی پزشکی در صورتحساب بیماران .
- الزام منشی بخش های بستری به ثبت " داروهای تسکین درد " که خارج از دستور پزشک جراح پس از عمل جراحی - مطابق با ضوابط وزارت بهداشت - توسط پرستاران در هنگام درد در اختیار بیمار قرار می گیرد .
- تشکیل کمیته های تخصصی دوره ای به منظور رسیدگی به میزان هزینه های پاتولوژی تشخیصی در بیمارستان ها و تلاش در کنترل روند افزایشی این هزینه ها .
- تدوین دستورالعملهایی در خصوص شرایط علمی انجام خدمات پاتولوژی برای جراحی‌های مختلف و امکان ایجاد یک استاندارد علمی و دقیق برای تعیین انواع نمونه هائی که نیاز به پاتولوژی دارند.
- تعیین نرم استاندارد اقامت بیمار در بیمارستان بر حسب اعمال جراحی مختلف و...
- اصلاح و تکمیل فرمت صورتحساب بیماران بطوریکه بتوان ریز اطلاعات تعدادی و هزینه‌ای هتلینگ اطاقهای یک، دو یا سه تختی و بیشتر، تخت بخش‌های ویژه (CCU, NICU ICU) تخت همراه بیمار و.. را در آن تفکیک نمود.

هتلینگ از کل متوسط هزینه صورتحساب هر عمل جراحی در بیمارستانهای تهران اختلاف معناداری وجود ندارد و بر این اساس فرضیه فرعی ششم پژوهش رد شد.

نتایج آزمون فرضیه فرعی هفتم پژوهش مبنی بر اینکه « بین متوسط اقامت بیمار در هر نوع عمل جراحی گلوبال در بیمارستانهای ملکی سازمان تامین اجتماعی تفاوت معنی داری وجود دارد.» نشان داد که بین میانگین اقامت بیمار در هر عمل جراحی در بیمارستانهای تهران اختلاف معناداری وجود دارد. بر این اساس فرضیه فرعی هفتم پژوهش تایید شد.

۷- نتیجه گیری و بحث

همانگونه که عنوان شد یکی از اهداف تدوین اعمال جراحی گلوبال توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، فراهم آوردن زمینه ای جهت مدیریت هزینه- های بستری توسط بیمارستانها بوده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که این امر در اکثر بیمارستانهای ملکی سازمان مغفول مانده است بطوریکه دامنه تغییرات اجزاء هزینه‌ای بیمارستانها علیرغم یکسان بودن شرایط، دستورالعملها، تعرفه ها و... بسیار متغیر است به عنوان نمونه متوسط هزینه صورتحساب یک عمل جراحی آپاندکتومی از ۱۵۵۱ هزار ریال تا ۲۲۳۷ هزار ریال در بین بیمارستانهای ملکی متغیر است و متوسط این شاخص ۱۹۳۱ هزار ریال برآورد گردیده است. این گستردگی در دامنه تغییرات، در سایر شاخصها همچون متوسط هزینه دارو و لوازم مصرفی، هزینه هتلینگ، هزینه خدمات پاراکلینیکی و ... نیز مشهود است. مثلاً به ازاء هر عمل جراحی آپاندکتومی، هزینه دارو و لوازم مصرفی از ۲۲۲ هزار ریال تا ۵۴۴ هزار ریال متغیر است که نتایج آزمون فرضیات نیز نشان داد که بین میانگین هزینه دارو و لوازم مصرفی پزشکی در بیمارستانها تفاوت معنی دار وجود دارد و یا در بحث خدمات پاراکلینیکی مثلاً به ازاء هر عمل جراحی کورتاژ، هزینه پاتولوژی از ۹ هزار ریال تا ۲۰ هزار ریال متغیر است که نتایج آزمون فرضیات نیز نشان داد که بین میانگین هزینه پاتولوژی در

فهرست منابع

- ۱) افتاده، غلامحسین، واثقی، محمد، (۱۳۷۹)، مجموعه قوانین و مقررات تامین اجتماعی، موسسه عالی پژوهش سازمان تامین اجتماعی.
- ۲) بازرگان، عباس، سرمد، زهره، حجازی الهه، (۱۳۸۳)، روش های تحقیق در علوم رفتاری، انتشارات آگاه.
- ۳) تعرفه های خدمات تشخیصی و درمانی اعمال جراحی شایع مراکز درمانی و بهداشتی، (۱۳۸۵)، شرکت پخش فرآورده های پزشکی ایران.
- ۴) حاج قاسمعلی داود، حاج محمودی حنان، (۱۳۸۴)، بررسی میزان هزینه اعمال جراحی گلوبال در بیمارستانهای خصوصی طرف قرارداد سازمان بیمه خدمات درمانی در سال ۱۳۸۲، بیمه همگانی خدمات درمانی، شماره ۲۷.
- ۵) کریمی، ایرج، (۱۳۸۴)، اقتصاد سلامت جلد ۲، انتشارات گپ.
- ۶) کمالان، سید مهدی، (۱۳۸۷)، مجموعه قوانین و مقررات کار و تامین اجتماعی، کمالان، تهران.
- ۷) گزارش عملکرد بخش درمان سازمان تامین اجتماعی، (۱۳۸۷)، اداره کل بودجه و تشکیلات سازمان تامین اجتماعی.
- ۸) گزارش همایش اقتصاد بهداشت و درمان، بررسی سیاست های کلان اقتصادی در بخش بهداشت و درمان کشور، (۱۳۸۷)، انتشارات موسسه عالی پژوهش سازمان تامین اجتماعی، تهران.