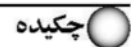


- وصول مقاله: ۸۸/۰۳/۱۳
- اصلاح نهایی: ۸۸/۰۴/۲۸
- پذیرش نهایی: ۸۸/۰۵/۲۸

## بررسی هزینه بیماران بستری در بیمارستان آیت... کاشانی شهر اصفهان: سال ۱۳۸۷

مرضیه جوادی<sup>۱</sup>، مریم یعقوبی<sup>۲</sup>، آسیه سلطان محمدی<sup>۳</sup>، افروز توکلی<sup>۳</sup>، سمیه افشاری<sup>۳</sup>، نداکاوایی<sup>۳</sup>، طاهره شفیعی<sup>۳</sup>



**مقدمه:** بیمارستان به عنوان یکی از سازمان های اصلی ارائه دهنده خدمات بهداشتی - درمانی، حساسیت و اهمیت ویژه ای در اقتصاد بهداشت و درمان دارد. بالا بودن حجم هزینه های عملیاتی بیمارستان و عدم کارایی بخش های بهداشت و درمان موجب برانگیختن سؤال هایی در زمینه چگونگی مصرف منابع توسط بیمارستان ها می شود. هدف از انجام این پژوهش سنجش هزینه بیماران بستری در بیمارستان آیت... کاشانی شهر اصفهان در سال ۱۳۸۷ بوده است.

**روش پژوهش:** این مطالعه از نوع مقطعی و گذشته نگراست که در آن ۲۴۷ پرونده بیماران که در سه ماهه سوم سال ۸۷ در ۳ بخش کلیدی بیمارستان کاشانی اصفهان بستری شده بودند به صورت سرشماری مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات مورد نیاز براساس اهداف پژوهش و با استفاده از یک چک لیست از پرونده بیماران استخراج شد که روایی چک لیست به تأیید صاحب نظران رشته مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی رسیده است. در تحلیل داده ها توسط نرم افزار SPSS از شاخص های آمار توصیفی همچون درصد و میانگین و انحراف معیار استفاده گردید.

**یافته ها:** از کل بیماران بستری در این سه بخش تعداد ۱۰۶ بیمار زن و تعداد ۱۴۱ بیمار مرد بودند. تعداد ۲۲۵ از بیمه های مختلف استفاده کرده اند و تعداد ۲۲ بیمار تحت پوشش هیچ بیمه ای نبودند. تحلیل اقلام هزینه نشان داد در بخش های مختلف مورد بررسی بالاترین قلم هزینه بر مربوط به اقدامات و مداخلات پزشکی (اعمال جراحی و اقدامات مشابه) با ۵۴٫۴ درصد از هزینه کل و پایین ترین مربوط به هزینه های ویزیت و مشاوره پزشکی با ۲٫۲۶ درصد از هزینه کل می باشد. متوسط هزینه هر روز بستری بیمار در بخش گوش و حلق و بینی ۱۳۹۶۱۷۸ ریال و در بخش داخلی اعصاب ۶۶۰۵۲۰ ریال و در بخش جراحی اعصاب ۱۶۶۳۰۳۲ ریال برآورد گردید.

**نتیجه گیری:** با توجه به اینکه اعمال جراحی و خدمات وابسته سهم عمده ای در افزایش هزینه ها دارند، ایفای نقش فعال کمیته اعمال جراحی یا کمیته ممیزی بیمارستان ها برای اعمال نظر و نقش نظارتی در رابطه با موجه بودن یا نبودن اعمال جراحی و کمیته های تجویز و مصرف منطقی دارو ها که در ستاد وزارتی و معاونت های درمان دانشگاه های علوم پزشکی تأسیس شده حساس و مهم خواهد بود. همچنین آموزش و توجیه اعضای تیم درمان در رابطه با قیمت هر یک از خدمات و پیامدهای متعاقب آن ها بر بیمار و سیستم درمانی لازم است.

**کلید واژه ها:** بیمارستان، هزینه، تحلیل هزینه، بیمار بستری

۱. دانشجوی دکترای مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: m\_javadi@mng.mui.ac.i

۲. دانشجوی دکترای مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، پژوهشگر مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت. اصفهان، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ایران

## مقدمه

مهمترین واحدهای اقتصادی در این مجموعه است، بخش مهمی از مطالعه‌های اقتصادی مربوط به خدمات بهداشتی درمانی بر بیمارستان‌ها متمرکز می‌شوند. انگیزه اصلی از به کارگیری شیوه‌های علمی و کاربردی در ارزیابی عملکرد بیمارستان، استفاده بهینه از امکانات فیزیکی و نیروی انسانی موجود است. در ایران نیز بیمارستان‌ها به عنوان مهم‌ترین اجزای مراکز بهداشت و درمان به شمار می‌روند و صدور ۲ درصد تولید ناخالص ملی را به خود اختصاص می‌دهند. [۲]

اگر چه ارزیابی صرفاً اقتصادی از خدمات بهداشتی - درمانی بدلیل ماهیت و طبیعت بشردوستانه این خدمات کاری بیهوده است، ولی هر گاه این ارزیابی در راستای سنجش کارایی و استفاده مؤثرتر از منابع به کار رود بسیار سودمند خواهد بود. از این طریق می‌توان ویژگی‌های اساسی مطرح شده در الگوی ملی اقتصادی (عدالت - تناسب با نیازهای جامعه - بهره‌وری و کیفیت مطلوب) را ارزیابی نمود [۳]. یکی از مهم‌ترین مسائل در کارکرد بیمارستان، مدیریت فرایند درمان و ارائه خدمات به بیمار است که در قالب هزینه‌های مختلف در طول مسیر گردش بیمار در بیمارستان نمود پیدا می‌کند. هزینه‌هایی که در فرایند بستری شدن در بیمارستان به بیمار تحمیل می‌شود عموماً سنگین و طاقت فرساست به گونه‌ای که استفاده از که استفاده از خدمات بیمارستانی باعث سقوط بسیاری از بیماران به زیر خط فقر می‌شود. از آنجا که مدیریت بر فرایند اقدامات درمانی و خدمات مربوط مستلزم شناسایی و تحلیل اقسام مختلف و سهم هر قلم از هزینه‌ها در جمع کل پرداخت‌های بیمارستانی است، در این پژوهش هزینه‌های مختلف بیماران در دو بخش کلیدی از بیمارستان کاشانی به عنوان یک مطالعه موردی بررسی شده تا بتوان مبنایی منطقی برای تصمیم‌گیری و مدیریت بر هزینه‌های بیماران در مراکز درمانی در نظر گرفت.

## روش پژوهش

این مطالعه یک مطالعه مقطعی از نوع گذشته‌نگر بوده است. اطلاعات مورد نیاز براساس اهداف پژوهش و با

امروزه بهداشت و درمان برای ملت‌ها به عنوان یک حق طبیعی از نظر اجتماعی و برای دولت‌ها به عنوان یک مسئله استراتژیک از نظر اقتصادی مطرح می‌باشد صرف هزینه در اهداف بهداشتی درمانی یک سرمایه‌گذاری مطمئن در همه کشورها به شمار می‌رود که به طور جدی در دستور کار کشورهای پیشرفته قرار دارد. به ویژه بیمارستان به عنوان یکی از سازمان‌های اصلی ارائه دهنده خدمات بهداشتی - درمانی، حساسیت و اهمیت ویژه‌ای در اقتصاد بهداشت و درمان دارد. با توجه به زیرساخت اقتصادی و آسیب‌پذیری شدید کشورهای در حال رشد در رویارویی با نوسان‌های بازار کالا و پول این اهمیت دو چندان می‌شود. [۱]

در کشورهای در حال توسعه به بیمارستان‌ها حدود ۵۰ تا ۸۰ درصد بودجه بهداشت و درمان را به خود اختصاص می‌دهند و بالغ بر ۸۰ درصد این منابع به بیمارستان‌هایی تعلق دارد که بازدهی آن‌ها کمتر از ۵۰ درصد ظرفیت آن است در حالی که در کشورهای توسعه یافته، سهم هزینه بیمارستان‌های دولتی از بودجه بهداشت و درمان از ۴۰ درصد تجاوز نمی‌کند. [۲،۳]

بالا بودن حجم هزینه‌های عملیاتی بیمارستان و عدم کارایی بخش‌های بهداشت و درمان موجب برانگیختن سؤال‌هایی در زمینه چگونگی مصرف منابع توسط بیمارستان‌ها می‌شود. در کشورهای در حال توسعه وقتی تأمین سرمایه و نیروی کار با عدم بهره‌برداری کامل از تجهیزات همراه می‌شود. میزان کارایی و بهره‌برداری کاهش می‌یابد و اتلاف سرمایه و نیرو در عین کمبود مطرح می‌شود [۲] نقش اساسی اقتصاد بهداشت و به طور کلی اقتصاد در خدمات بهداشتی درمانی تعیین این مطلب است که برنامه‌ریزی و اجرای عملیات چگونه با روش‌های اقتصادی صورت گیرند تا از منابع به کار رفته ستاده‌های بیشتری حاصل آید برای این منظور از روش تحلیل هزینه (Cost Analysis) بهره گرفته می‌شود. [۳]

از آنجا که عمده‌ترین مشکل در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی مسئله اقتصادی است و بیمارستان یکی از

جدول ۱: درصد سهم هریک از اقلام هزینه‌ای از هزینه کل به تفکیک هر بخش

هزینه (به درصد) بخش	مداخلات و اعمال جراحی	هتلینگ	ویزیت و مشاوره	خدمات تشخیصی	دارو و مواد مصرفی
گوش و حلق و بینی	۷۴.۲۹	۱۶.۴۵	۴	۵.۴	۳.۴۶
داخلی اعصاب	۱۰.۰۳	۲۳.۲	۱۲.۲	۲۴.۵	۳۰.۰۹
جراحی اعصاب	۶۶.۵	۵.۱	۱.۱	۱۱.۵	۱۵.۸
درصد از کل هزینه‌ها	۵۴.۴	۱۴.۰۱	۳.۲۶	۱۲.۳	۱۶.۲

مختلف استفاده کرده‌اند و ۲۲ بیمار تحت پوشش هیچ گونه بیمه‌ای نبوده‌اند.

اقلام هزینه مورد بررسی در این تعداد بیمار شامل: مداخلات جراحی و سایر اقدامات وابسته، هتلینگ، ویزیت و مشاوره بیمار، خدمات تشخیصی و تصویری، دارو و مواد مصرفی بود. در بین این اقلام بالاترین قلم هزینه بر در هر مورد بستری مربوط به مداخلات جراحی (اعمال جراحی و اقدامات مشابه) با ۵۴.۴ درصد از هزینه کل و پایین‌ترین قلم هزینه بر ویزیت و مشاوره پزشکی با ۳.۲۶ درصد از هزینه کل می‌باشد. (جدول ۱)

متوسط هزینه هر روز بستری بیمار در بخش گوش و حلق و بینی ۱۳۹۶۱۷۸ ریال و در بخش داخلی اعصاب ۶۶۰۵۲۰ ریال و در بخش جراحی اعصاب ۱۶۶۳۰۳۲ ریال بود.

متوسط هزینه یک بیمار در بخش گوش و حلق و بینی ۲۴۳۲۵۱۷ ریال در بخش داخلی اعصاب ۳۲۴۷۵۵۶ ریال و در بخش جراحی اعصاب ۶۰۳۳۸۲۱ ریال بود.

متوسط اقامت بیمار در بخش گوش و حلق و بینی ۱.۷۴ روز در بخش داخلی اعصاب ۴.۹۱ روز و در بخش جراحی اعصاب ۳.۶۲ روز بوده است که در این متغیر نیز دو بخش اعصاب متوسط اقامت طولانی‌تری داشته و به تبع آن هزینه بیشتری نیز به سیستم سلامت تحمیل می‌کنند. (جدول ۲)

در مورد میزان پرداختی و سهم بیمار و بیمه از هزینه‌های بیمارانش مشخص گردید که در بخش گوش و حلق و بینی ۲۷ درصد از کل هزینه را بیمار و ۷۳ را بیمه پرداخت نموده است. در بخش داخلی اعصاب ۸ درصد از کل هزینه

استفاده از یک چک لیست از پرونده بیمارانش استخراج شد که روایی چک لیست به تأیید صاحب‌بنظران رشته مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی رسیده است. در این مطالعه ۲۴۷ پرونده بیمار که در سه ماهه سوم سال ۱۳۸۷ در سه بخش کلیدی بیمارستان کاشانی اصفهان (بخش گوش و حلق و بینی (ENT)، داخلی اعصاب، جراحی اعصاب) بستری شده بودند به صورت سرشماری مورد بررسی قرار گرفت. داده‌ها از پرونده بیمارانش جمع‌آوری و به تفکیک هر بخش تحلیل گردید. اطلاعات مورد نیاز براساس اهداف مطالعه و در چارچوب یک چک لیست از پرونده بیمارانش استخراج گردید. چک لیست تنظیمی براساس اقلام مختلف هزینه بیمارانش که در فرم حسابداری بیمار ذکر می‌شود تنظیم شد. براساس این چک لیست ۵ قلم هزینه‌ای شامل: مداخلات جراحی و سایر اقدامات وابسته، هتلینگ، ویزیت و مشاوره بیمار، خدمات تشخیصی و تصویری، دارو و مواد مصرفی برای هر بیمار محاسبه گردید. ضمن این که اطلاعات مربوط به وضعیت بیمه بیمارانش و روزهای بستری آنان نیز از طریق پرونده استخراج گردید. در ۲۴۷ پرونده مورد بررسی اطلاعات ۶ نفر از بیمارانش به طور کامل تکمیل نشده بود. در تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده و شاخص‌های آمار توصیفی همچون درصد و میانگین و انحراف معیار استخراج گردید.

#### یافته‌ها

۲۴۷ پرونده مورد مطالعه تعداد ۱۰۶ بیمار زن و تعداد ۱۴۱ بیمار مرد بوده‌اند. تعداد ۲۲۵ بیمار از بیمه‌های

جدول ۲: متوسط روزهای بستری، هزینه بستری هر بیمار و هزینه هر روز بستری یک بیمار به تفکیک هر بخش

بخش	متوسط روزهای بستری	متوسط هزینه بستری هر بیمار	هزینه هر روز بستری یک بیمار
گوش و حلق و بینی	۱.۷۴	۲۲۳۲۵۱۷	۱۳۹۶۱۷۸
داخلی اعصاب	۴.۹۱	۳۲۴۷۵۵۶	۶۶۰۵۲۰
جراحی اعصاب	۳.۶۲	۶۰۳۳۸۲۱	۱۶۶۳۰۳۲

را بیمار و ۹۲ را بیمه پرداخت نموده در بخش جراحی اعصاب ۹.۵ درصد از کل هزینه را بیمار و ۹۰.۵ را بیمه پرداخت نموده بود.

### بحث و نتیجه گیری

هزینه‌های درمانی بخش اعظم هزینه‌های نظام سلامت رادر کشور ما شامل می‌شود و بیماران در پرداخت هزینه‌های سنگین درمان عموماً ناتوان هستند. این موضوع در بیشتر کشورهای در حال توسعه گریبانگیر نظام سلامت است. کمرشکن بودن هزینه‌های درمان در مطالعه‌ای که در کشور گینه انجام شده نیز تأیید گردیده است. مطالعه مزبور به منظور بررسی هزینه‌های خدمات بهداشتی اولیه در گینه بیسائو انجام گرفته و نشان می‌دهد که هزینه‌ها هم برای بیمار و هم برای دولت کاملاً بالا است. [۴]

سازمان بهداشت جهانی نیز در تأیید این مطلب اعلام نموده است که تقریباً سه چهارم کل بودجه بخش بهداشت و درمان در کشورهای در حال توسعه، صرف هزینه‌های مراقبت‌های بیمارستانی شده است. بنابراین، موضوع هزینه‌های درمان نیاز به مدیریت صحیح و علمی دارد.

همان‌گونه که در بخش نتایج اشاره گردید اقلام هزینه مورد بررسی در این بیماران شامل: مداخلات جراحی و سایر اقدامات وابسته، هتلینگ، ویزیت و مشاوره بیمار، خدمات تشخیصی و تصویری، دارو و مواد مصرفی بود در بین این اقلام بالاترین قلم هزینه بر در هر مورد بستری مربوط به مداخلات جراحی (اعمال جراحی و اقدامات مشابه) با ۵۴.۴ درصد از هزینه کل و پایین‌ترین قلم هزینه بر ویزیت و مشاوره پزشک با ۴.۲۶ درصد از هزینه کل می‌باشد.

اعمال جراحی سهم عمده‌ای در هزینه‌های درمان دارد و بر اساس مطالعات انجام شده بالاترین میانگین هزینه سرانه اعمال جراحی اختصاص به بیمارستان‌های دولتی دارد. [۵] نکته قابل ذکر، توجه ضروری و اکید بیمارستان‌ها و مراکز درمانی به نظارت بر اعمال جراحی از دیدگاه لزوم انجام جراحی و یا هرگونه اقدام تهاجمی پرهزینه برای بیمار است. در این زمینه به نظر می‌رسد نقش کمیته‌های بیمارستانی به خصوص کمیته اعمال جراحی یا کمیته ممیزی پزشکی برای مداخله و اعمال نظر مشورتی، در جهت صیانت از حقوق بیمار و همچنین تعدیل هزینه‌های درمان بارز و مبرهن باشد. وظیفه کمیته ممیزی پزشکی بیمارستان که متشکل از رئیس و اعضای هیئت پزشکی بیمارستان هستند، عبارتست از نظارت بر تشخیص‌های قبل و بعد از عمل‌های جراحی، تعیین موجه و غیرموجه بودن جراحی [۶] پس از هزینه مداخلات جراحی هزینه‌های دارو و مواد مصرفی با ۱۶.۲ درصد از کل هزینه در رتبه دوم قرار دارد، این موضوع مسلماً با الگوی مصرف و نحوه تجویز و مصرف داروها بستگی دارد. کما این که در منابع آمده است سرانه اقلام دارویی در هر نسخه دارویی در کشور ما بین ۳-۴.۵ قلم و استاندارد این موضوع در کشورهای پیشرفته ۲-۱.۳ قلم دارو می‌باشد. [۷]

در این زمینه نقش کمیته‌های دارویی بیمارستان‌ها و همچنین کمیته‌های تجویز و مصرف منطقی دارو و عوارض ناخواسته دارویی که در وزارت بهداشت و هم در معاونت‌های غذا و دارو و دانشگاه‌های علوم پزشکی تشکیل گردیده است، بسیار حیاتی و حساس خواهد بود.

بستری بیمار یکی از منابع درآمدی در هر بیمارستان

کاهش و منطقی تر شدن هزینه‌های درمان نقش داشته باشد آموزش و توجیه تیم درمان در مورد هزینه‌های تحمیل شده بر بیمار و پیامدهای متعاقب آن است. کما اینکه در پژوهشی که در انگلیس در سال ۱۹۹۱ انجام شد. پژوهشگران دریافتند که بسیاری از پزشکان هزینه خدماتی را که تجویز می‌کنند را نمی‌دانند. به عنوان مثال، پزشکی که در بیمارستان مشغول به کار است به طور معمول هزینه خدمات رادیولوژی - پاتولوژی و سایر موارد را نمی‌داند. بنابراین، ضروری است که اطلاعات مربوط به هزینه‌های خدمات بهداشتی و درمانی به پزشکان و سایر مصرف‌کنندگان آن‌ها داده شود. گروه پژوهشی مزبور براساس نتایج پژوهش خود اعلام نمود که این اقدام توانسته است منجر به استفاده اقتصادی از منابع موجود گردد. [۹]

در مورد میزان پرداختی و سهم بیمار و بیمه از هزینه‌های بیماران مشخص گردید که در بخش گوش و حلق و بینی ۲۷ درصد از کل هزینه را بیمار و ۷۳ درصد را بیمه پرداخت نموده است. در بخش داخلی اعصاب ۸ درصد از کل هزینه را بیمار و ۹۲ درصد را بیمه پرداخت نموده است. در بخش جراحی اعصاب ۹.۵ درصد از کل هزینه را بیمار و ۹۰.۵ درصد را بیمه پرداخت نموده است. درارتباط با این نتایج به نظر پژوهشگر با توجه به اینکه در بخش گوش و حلق و بینی برخی از موارد بستری به عنوان اعمال زیبایی به شمار می‌روند، از جمله انحراف بینی که در برخی از خدمات و هزینه‌های مصروفه تحت پوشش بیمه‌ای قرار ندارد، درصد سهم پرداختی بیمار نسبت به سایر بخش‌ها بیشتر بوده است. به نظر می‌رسد که پوشش بیش از ۹۰ درصد هزینه‌های درمانی در دو بخش دیگر که نسبتاً پر هزینه است، توانسته تا حدی مشارکت عادلانه مالی را تأمین کند. گرچه عدالت عمودی و افقی در سلامت به معنای آن است که افراد دارای نیازهای برابر، مراقبت برابر دریافت نمایند و مشارکت در تأمین مالی طبق توان پرداخت آن‌ها باید باشد. به دلیل اینکه پرداخت همین درصد از هزینه نیز ممکن است برای بخشی از مردم طاقت فرسا باشد به نظر می‌رسد استفاده از فرانشیز پلکانی

می‌باشد و شاید بتوان گفت منبع اصلی درآمد و مبنایی برای محاسبه بودجه‌های بیمارستانی است. بخش بستری در میان سایر بخش‌های بیمارستان بیشترین هزینه و بالاترین سهم دار در تعیین در حق سرانه نسبت به سایر بخش‌ها و خدمات بهداشتی درمانی دارا است. [۸]

به لحاظ اهمیتی که بخش بستری و هزینه‌های مربوطه دارد باید توجه بیشتری به کارکرد اقتصادی آن مبذول گردد. در صورت عدم کارکرد اقتصادی مؤثر علاوه بر تحمیل فشارهای مالی بر بیماران موجب غیرواقعی شدن سرانه‌ها و مشکلات مالی برای سیستم درمان کشور نقش منفی خواهد شد. در این مطالعه متوسط هزینه هر روز بستری بیمار در بخش گوش و حلق و بینی ۱۳۹۶۱۷۸ ریال و در بخش داخلی اعصاب ۶۶۰۵۲۰ ریال و در بخش جراحی اعصاب ۱۶۶۳۰۳۲ ریال می‌باشد. همچنین متوسط هزینه کل بیمار در بخش گوش و حلق و بینی ۲۴۳۲۵۱۷ ریال در بخش داخلی اعصاب ۳۲۴۷۵۵۶ ریال و در بخش جراحی اعصاب ۶۰۳۳۸۲۱ ریال می‌باشد. (جدول ۲)

همان‌گونه که از مقایسه اعداد بر می‌آید بالاترین هزینه (هم در مبحث هزینه کل هر بیمار و هم هزینه به ازای هر روز بستری هر بیمار) در بین این سه بخش مربوط به بخش جراحی اعصاب می‌باشد که عمدتاً بیماران تروما و تصادفات را بستری و درمان می‌نمایند این رقم با توجه به نرخ بسیار زیاد تصادفات در کشور ما که در حد بسیار بالاتر از استاندارد جهانی است لازم است مسئولین و دست‌اندرکاران سلامت و سایر بخش‌های تأثیرگذار در امنیت جاده‌ای را به تصمیم‌گیری بهینه‌تری جهت کاهش میزان این قبیل بیماران که در حد خود بسیار هزینه برتر از موارد بستری دیگر می‌باشد، سوق دهد. در بخش دیگری طول مدت بستری بیماران در هر بخش بررسی گردید و مشخص شد که متوسط اقامت بیمار در بخش گوش و حلق و بینی ۱.۷۴ روز در بخش داخلی اعصاب ۴.۹۱ روز و در بخش جراحی اعصاب ۳.۶۲ روز بوده است و دو بخش اعصاب متوسط طولانی تری داشته و به تبع آن هزینه بستری نیز به سیستم سلامت تحمیل می‌کنند. به نظر می‌رسد یکی دیگر از مواردی که می‌تواند در

## References

1. Rezapour A, Asefzadeh S. Estimating of Cost Function in Health Care Services of Qazvin Medical University. Qazvin Medical University Journal. No4(1). 2008.
2. Ayatollahi M, Hosseini M. Cost- Benefit Analysis of Insurance system in Fars Medical university. Qazvin Medical University journal. No33. 2003.
3. Khalegh Nezhad A, Karimi I. A survey to Treatment Costs of Insured Persons in Treatment services co. in iran. Research Journal of Hakim. No1(3). 1999.
4. Hamrang k, M. Survey to total Costs of Governmental & University Hospitals Based on Treatment Bills of Patients Insured by Treatment Services co. 2000.
5. Sadaghianh M. Hospital Organisation & Management. jahan Rayne Press. First Edition. Tehran: 1996.
6. Sohravardi M. A Guide to Logical Prescription & Consumption of Drugs. KAnkash Press. 1st Edition. Esfahan. 2007.
7. Marandi A & Others. Health In Islamic Republic Of Iran. UN Press. 2007.
8. Brian Abel-Smith. Economic efficiency in health care delivery. London School of Economics and Political Science (United Kingdom); available from: <http://www.interscience.wiley.com/journal/119540450/abstract>
9. Mostophi Nezhad A. Akbar F. Variable Coinsurance in Prescriptions: Steps to Equality. Health Information Management J. Abstracts of National Congress of Equity in Health System. No. 2-2009.

یا متغیر در نظام بیمه‌ای بتواند راهگشا باشد.

## تشکر و قدردانی

از مسئولین بیمارستان کاشانی اصفهان به ویژه مسئولین سه بخش گوش و حلق و بینی، داخلی اعصاب و جراحی اعصاب که در دسترسی به اسناد و مدارک پژوهشگران را یاری نمودند، سپاسگزاری می‌گردد.