

# بررسی تطبیقی هزینه‌های درمان و تعرفه‌های مصوب

محمد رضا ملکی

## چکیده

این تحقیق در سال ۱۳۷۶ با هدف شناخت بهتر وضعیت هزینه درمان بیمه شدگان سازمان تأمین اجتماعی که برای دریافت خدمات درمانی به واحدهای درمانی بخش خصوصی مراجعه کرده‌اند و ارائه تصویری واضح از روند هزینه‌ها در این واحدها و مقایسه آنها با تعرفه‌های مصوب سال مذکور تدوین و اجرا گردید. در این تحقیق ۳۲۹۳ صورت حساب بیمارستانی بیمه‌شدگانی که برای دریافت خدمات درمانی به واحدهای درمانی بخش خصوصی مراجعه کرده بودند، مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که به‌طور کلی میانگین هزینه درمان هر بیمه شده در سال ۱۳۷۶ در بخش خصوصی ۱,۷۴۲,۸۴۷ ریال بوده است که پس از رسیدگی توسط سازمان تأمین اجتماعی بدون کسر فرانشیز تنها ۳۷ درصد از کل هزینه پرداختی بیمار براساس تعرفه مصوب به بیمار پرداخت شده است. همچنین مشخص شد که میانگین هزینه هر عمل جراحی ۱,۹۴۹,۹۴۹ ریال، درمان طبی ۱,۲۶۶,۵۹۳ ریال و برحسب نحوه دریافت خدمت نیز میانگین هزینه متفاوت بود، به‌طوری‌که میانگین هزینه درمان هر بیمار به روش درمان بستری ۱,۷۸۶,۹۸۲ ریال و درمان سرپایی ۵۹۵,۹۴۷ ریال بوده است.

هزینه‌های درمان بیماران براساس تعرفه‌های مصوب سال فوق با ارقام بخش خصوصی بسیار اختلاف داشته و تنها ۳۶ درصد هزینه اعمال جراحی، ۴۴ درصد هزینه درمان طبی، ۳۸ درصد هزینه درمان بیماران بستری و ۵۲ درصد هزینه بیمارانی که به روش درمان سرپایی مداوا گردیده‌اند، به بیماران پرداخت شده

است. بدیهی است که اگر مبلغ فرانشیز از ارقام هزینه پرداختی به بیمار کسر شود، اختلاف هزینه بیشتر خواهد بود. بررسی هزینه درمان بیماران در بخش خصوصی براساس نوع جنس بیماران نشان داد، مردان به طور میانگین ۱,۸۱۷,۲۴۹ ریال و زنان ۱,۶۸۵,۱۷۰ هزینه پرداخت نموده‌اند که براساس تعرفه‌های مصوب به ترتیب ۷۱۶,۸۵۶ ریال و ۶۱۲,۰۴۱ ریال تعیین شده است. در گروه مردان بیشترین بیماران در گروه سنی ۴۰-۴۴ سال و در گروه زنان نیز اختصاص به گروه سنی ۳۴-۳۰ سال دارد. همچنین از نظر گروه‌های بیماری بالاترین میانگین هزینه درمان با رقم ۱,۱۲۵,۱۵۲ ریال مربوط به گروه بیماری‌هایی سیستم گردش خون است. انجام آزمونهای آماری مختلف نیز موید اختلاف در بین هزینه درمان بیماران در بخش خصوصی با تعرفه‌های مصوب است.

### مقدمه و هدف

برای بقا و تداوم حیات یک سازمان بیمه "رضامندی" بیمه‌شدگان از خدماتی که به آنها عرضه می‌شود و نیل به "مطلوبیت" از اهمیت حیاتی برخوردار است. این مطلوبیت بایستی به گونه‌ای باشد که هم رضایت بیمه‌شدگان به عنوان مصرف‌کنندگان خدمات درمانی و هم رضایت واحدهای بهداشتی درمانی خصوصی و دولتی به عنوان عرضه‌کنندگان خدمات درمانی و بالاخره سازمانهای بیمه‌ای به عنوان تأمین‌کننده منابع مالی، تأمین شود.

یکی از مواردی که به این مطلوبیت خدشه وارد می‌سازد، مراجعه بیمه‌شدگان سازمان تأمین اجتماعی به واحدهای درمانی بخش خصوصی (غیر طرف قرارداد) است. به این ترتیب که بیمه‌شدگان به دلایل مختلف از قبیل وضعیت اورژانس بیمار، وجود پرسنل و تجهیزات کارآمدتر و ... به واحدهای درمانی بخش خصوصی (غیر طرف قرارداد) مراجعه می‌کنند. این واحدها به دلیل اینکه قرارداد همکاری با سازمان ندارند، هزینه‌های معالجه بیماران را براساس تعرفه‌های خود، که غالباً بیش از تعرفه‌های مصوب دولتی است، محاسبه کرده و با ارائه صورت‌حساب به بیمار، کل هزینه را از بیمار اخذ می‌کنند. پس از تحویل صورت‌حساب به دفتر رسیدگی به اسناد پزشکی توسط بیمار، هزینه‌های معالجه بیماری براساس تعرفه‌های مصوب، مورد رسیدگی قرار می‌گیرد و خسارات لازم که معمولاً کمتر از مبلغ پرداختی بیمار به بیمارستان است، به بیمه‌شده پرداخت می‌گردد. شواهد موجود موید آن است که به‌طور معمول اختلاف بین دو رقم مذکور زیاد بوده و این امر نارضایتی بیمه‌شدگان را در پی دارد.

این تحقیق کاربردی با هدف شناخت بهتر وضعیت هزینه درمان بیمه‌شدگانی که برای دریافت خدمات درمانی به واحدهای درمانی بخش خصوصی مراجعه کرده‌اند، و ارائه تصویری واضح از روند هزینه‌ها در

این واحدها و مقایسه آنها با تعرفه‌های مصوب سال ۱۳۷۶ تدوین و اجرا گردید و بر اساس صورت حسابهای بیمارستانهای خصوصی غیر طرف قرارداد که بیمه‌شدگان سازمان تأمین اجتماعی جهت دریافت خدمات درمانی به آنها مراجعه کرده بودند، انجام گرفته است.

جامعه آماری این پژوهش عبارت است از صورت حسابهای بیمارستانی کلیه بیمارانی که (اعم از اصلی و تبعی) از تاریخ ۱۳۷۶/۱/۱ تا ۱۳۷۶/۱۲/۲۹ برای درمان به واحدهای درمانی بخش خصوصی در استان تهران مراجعه کرده و سپس برای دریافت هزینه پرداختی، صورت حساب بیمارستانی را به دفتر رسیدگی به اسناد پزشکی استان تهران تحویل داده‌اند.

برای برآورد حجم نمونه در ابتدا ۲۹۸ پرونده به صورت تصادفی ساده انتخاب و پس از تعیین انحراف معیار، حجم نمونه با استفاده از فرمولهای آماری محاسبه شد. در این مطالعه ۳۲۹۳ پرونده بیمار (صورت حساب بیمارستانی) به عنوان جمعیت نمونه به صورت تصادفی ساده انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار QPRO, QBASIC و SPSS استفاده شد.

نتایج بررسی نشان داد براساس هزینه‌های سال ۱۳۷۶ هر بیمار بیمه شده‌ای که به بیمارستانهای خصوصی غیر طرف قرارداد مراجعه کرده است به طور میانگین ۱,۷۴۲,۸۴۷ ریال پرداخت کرده است، در حالی که پس از بررسی صورت حساب بیمارستانی این بیماران، هزینه درمان هر بیمار براساس تعرفه‌های مصوب ۶۶۳,۴۴۵ ریال تعیین گردیده است. به عبارت دیگر بدون کسر مبلغ فرانشیز بیماران به طور میانگین، تنها ۳۸ درصد از هزینه پرداختی به بیمارستان را از سازمان تأمین اجتماعی دریافت کرده‌اند (جدول شماره ۱). انجام آزمون آماری t نمونه‌های جفت شده<sup>۱</sup> نیز مؤید اختلاف بین مقادیر هزینه معالجه بیماران در بخش خصوصی با تعرفه‌های مصوب است ( $P < 0.001$ ).

جدول شماره ۱. مقایسه هزینه درمان بیماران در بخش خصوصی با تعرفه مصوب

برحسب نوع درمان بیماری ۱۳۷۶

میانگین هزینه درمان (ریال)		فراوانی	نوع درمان بیماری
طبق تعرفه مصوب	بخش خصوصی		
۷۱۰,۴۶۰	۱,۹۴۹,۹۴۹	۲۲۹۵	جراحی
۵۵۵,۳۲۸	۱,۲۶۶,۵۹۳	۹۹۸	درمان طبی
۶۶۳,۴۲۵	۱,۷۴۲,۸۴۷	۳۲۹۳	کل

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد اگر صورت‌حسابهای بیمارستانی بیماران مراجعه‌کننده به واحدهای درمانی بخش خصوصی را در گروههای هزینه‌ای طبقه‌بندی کنیم، ۱۳۷ (۴٪) صورت‌حساب بین صفر و ۲۵۰,۰۰۰ ریال و ۴۳۹ (۱۳٪) صورت‌حساب بین ۲۵۰,۰۰۰ و ۵۰۰,۰۰۰ ریال و ۴۶۴ (۱۴٪) صورت‌حسابها نیز بین ۵۰۰,۰۰۰ و ۷۵۰,۰۰۰ ریال قرار دارند. به‌طورکلی ۵۳٪ از هزینه‌های صورت‌حسابهای بیمارستانی بخش خصوصی زیر ۱,۲۵۰,۰۰۰ ریال و ۹۵٪ زیر ۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال قرار دارد.

جدول شماره ۲ توزیع فراوانی مطلق هزینه‌درمان بیماران رابه تفکیک گروههای مختلف هزینه‌ای نشان‌می‌دهد.

جدول شماره ۲. مقایسه هزینه درمان بیماران در واحدهای درمانی بخش خصوصی استان تهران با

تعرفه مصوب بر حسب گروههای مختلف هزینه و جنس بیماران در سال ۱۳۷۶

گروه هزینه*	تعداد صورت حساب در بخش خصوصی			تعداد صورت حساب براساس تعرفه مصوب		
	مرد	زن	جمع	مرد	زن	جمع
۰ تا ۲۵	۵۵	۸۲	۱۳۷	۲۶۰	۳۶۸	۶۲۸
۲۵ تا ۵۰	۱۸۹	۲۵۰	۴۳۹	۵۲۳	۵۴۶	۱۰۶۹
۵۰ تا ۷۵	۲۰۴	۲۶۰	۴۶۴	۲۷۸	۵۲۸	۸۰۶
۷۵ تا ۱۰۰	۱۶۵	۲۱۵	۳۸۰	۱۵۶	۲۱۶	۳۷۲
۱۰۰ تا ۱۲۵	۱۵۶	۱۶۹	۳۲۲	۶۷	۷۴	۱۴۱
۱۲۵ تا ۱۵۰	۱۴۱	۱۵۳	۲۹۴	۵۳	۴۴	۹۷
۱۵۰ تا ۱۷۵	۹۱	۱۱۰	۲۰۱	۲۵	۱۹	۴۴
۱۷۵ تا ۲۰۰	۷۴	۱۱۰	۱۸۴	۱۴	۱۱	۲۵
۲۰۰ تا ۲۵۰	۱۰۳	۱۴۷	۲۵۰	۱۳	۱۶	۲۹
۲۵۰ تا ۳۰۰	۷۷	۱۲۵	۲۰۲	۶	۵	۱۱
۳۰۰ تا ۳۵۰	۳۸	۶۲	۱۰۰	۵	۵	۱۰
۳۵۰ تا ۴۰۰	۲۵	۵۳	۷۸	۲	۳	۵
۴۰۰ تا ۴۵۰	۲۱	۲۳	۴۴	۳	۴	۷
۴۵۰ تا ۵۰۰	۱۶	۲۶	۴۲	۶	۲	۸
۵۰۰ تا ۵۵۰	۱۴	۱۶	۳۰	۱۱	۱	۱۲
۵۵۰ تا ۶۰۰	۷	۹	۱۶	۶	۳	۹
۶۰۰ تا ۶۵۰	۱۰	۴	۱۴	۶	۵	۱۱
۶۵۰ و بالاتر	۵۵	۴۱	۹۶	۴	۵	۹
جمع	۱۴۳۸	۱۸۵۵	۳۲۹۳	۱۴۳۸	۱۸۵۵	۳۲۹۳

\* به ده هزار ریال

همچنین یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که از میان ۳۲۹۳ بیمار مورد مطالعه، ۱۴۳۸ (۴۳/۶۷٪) بیمار مرد هستند که ۹۲۷ (۲۸/۱۵٪) نفر از آنها، تحت عمل جراحی واقع شده و تعداد ۵۱۱ (۱۵/۵۲٪) بیمار نیز به روش درمان طبی مورد معالجه قرار گرفته‌اند. همچنین در گروه زنان نیز که شامل ۱۸۵۵ (۵۶/۳۳٪) بیمار می‌شود ۱۳۶۸ (۴۱/۵۴٪) بیمار تحت عمل جراحی و ۴۸۷ (۱۴/۷۹٪) نیز با درمان طبی معالجه شده‌اند. با توجه به یافته‌های فوق مشخص می‌گردد که بین نوع درمانی که بیماران دریافت نموده‌اند و جنسیت بیماران از نظر آماری رابطه معنی داری وجود دارد و زنان بیشتر از مردان تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند ( $X^2 = 33, P < 0.001$ ) (جدول شماره ۳).

### جدول شماره ۳. توزیع فراوانی مطلق و نسبی نوع درمان بیماران برحسب جنس در

جمعیت مورد مطالعه در سال ۱۳۷۶

نوع درمان	مرد		زن		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
جراحی	۹۲۷	۲۸/۱۵	۱,۳۶۸	۴۱/۵۴	۲,۲۹۵	۶۹/۶۹
درمان طبی	۵۱۱	۱۵/۵۲	۴۸۷	۱۴/۷۹	۹۹۸	۳۰/۳۱
جمع	۱,۴۳۸	۴۳/۶۷	۱,۸۵۵	۵۶/۳۳	۳,۲۹۳	۱۰۰

از سوی دیگر یافته‌ها حاکی از آنست که از کل جمعیت مورد مطالعه ۲۲۹۵ نفر تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند که میانگین هزینه هر عمل جراحی در بخش خصوصی ۱,۹۴۹,۹۴۹ ریال بوده است و تعداد ۹۹۸ بیمار تحت درمان طبی قرار گرفته‌اند که میانگین هزینه درمان هر بیمار ۱,۲۶۶,۵۹۳ ریال بود. انجام آزمون آماری آنالیز واریانس<sup>۱</sup> اختلاف میانگین دو رقم را در سطح اطمینان ۹۵ درصد نشان داد ( $F=80.39, P < 0.001$ ).

اگر بر مبنای تعرفه‌های مصوب هزینه‌های مذکور را مورد بررسی قرار دهیم، میانگین هزینه هر عمل جراحی ۷۱۰/۴۶۰ ریال و میانگین هزینه درمان طبی براساس تعرفه‌های مصوب ۵۵۵/۳۲۸ ریال است (جدول شماره ۱).

بین دو رقم اخیر نیز از نظر آماری اختلاف وجود دارد ( $F= 25.24, P < 0.001$ ).

به عبارت دیگر قبل از کسر فرانشیز بیمارانی که تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند تنها ۳۶ درصد و بیمارانی که به روش درمان طبیی معالجه شده‌اند ۴۴ درصد از هزینه پرداختی خود را به بیمارستان از سازمان تأمین اجتماعی دریافت کرده‌اند. بدیهی است که اگر مبلغ فرانشیز از ارقام هزینه مذکور کسر شود اختلاف هزینه بیشتر خواهد بود. نتایج تحقیق در خصوص نوع جنسیت بیماران در جمعیت مورد مطالعه (جدول شماره ۴) نشان می‌دهد بیمارانی که از گروه مردان برای درمان بیماری به واحدهای درمانی بخش خصوصی مراجعه کرده‌اند، به طور متوسط ۱,۸۱۷,۲۴۹ ریال هزینه پرداخت کرده‌اند. همچنین زنان بیمار این گروه نیز به طور میانگین ۱,۶۸۵,۱۷۰ ریال برای درمان خود پرداخته‌اند. آزمون آنالیز واریانس نشان می‌دهد که از نظر آماری اختلافی بین میانگین هزینه پرداختی بیماران مرد با بیماران زن که برای معالجه بیماری خود به واحدهای درمانی بخش خصوصی مراجعه کرده‌اند، وجود ندارد. ( $F=3.42, P>0.065$ )

جدول شماره ۴. مقایسه هزینه درمان بیماران در بخش خصوصی استان تهران با

تعرفه مصوب بر حسب جنس بیماران ۱۳۷۶

میانگین هزینه درمان (ریال)		فراوانی	نوع جنس بیماران
طبق تعرفه مصوب	بخش خصوصی		
۷۱۶,۸۵۶	۱,۸۱۷,۲۴۹	۱۴۳۸	مرد
۶۱۲,۰۴۱	۱,۶۸۵,۱۷۰	۱۸۵۵	زن
۶۶۳,۴۴۵	۱,۷۴۲,۸۴۷	۳۲۹۳	کل

همچنین یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد مردانی که برای درمان بیماری به واحدهای درمانی بخش خصوصی مراجعه کرده‌اند و سپس برای دریافت هزینه درمان خود صورت حساب بیمارستان را به دفتر رسیدگی به اسناد پزشکی تحویل داده‌اند، براساس تعرفه‌های مصوب به طور میانگین ۷۱۶,۸۵۶ ریال خسارت دیده‌اند و بیماران زن این گروه نیز ۶۱۲,۰۴۱ ریال از واحد خسارات متفرقه دریافت کرده‌اند. آنالیز واریانس بیانگر آن است که بیماران گروه مردان نسبت به گروه زنان، خسارات بیشتری از سازمان تأمین اجتماعی دریافت کرده‌اند ( $F=10.93, P<0.001$ ).

در خصوص نحوه دریافت خدمات توسط بیماران، یافته‌ها نشان داد، به طور میانگین هریک از بیماران

در جمعیت مورد مطالعه جهت معالجه به صورت بستری در واحدهای درمانی در بخش خصوصی ۱,۷۸۶,۹۷۲ ریال و برای درمان سرپایی ۵۹۵,۹۴۷ ریال هزینه کرده‌اند ( $F=40.76, P<0.001$ ). اگر هزینه باز پرداختی به بیماران بر مبنای تعرفه‌های مصوب مورد بررسی قرار گیرد مشخص می‌شود، میانگین هزینه درمان بیمارانی که به صورت بستری تحت معالجه قرار گرفته‌اند ۶۷۷,۰۴۹ ریال و بیمارانی که به صورت سرپایی معالجه شده‌اند ۳۰۹,۸۵۵ ریال است ( $F=23.88, P<0.001$ ).

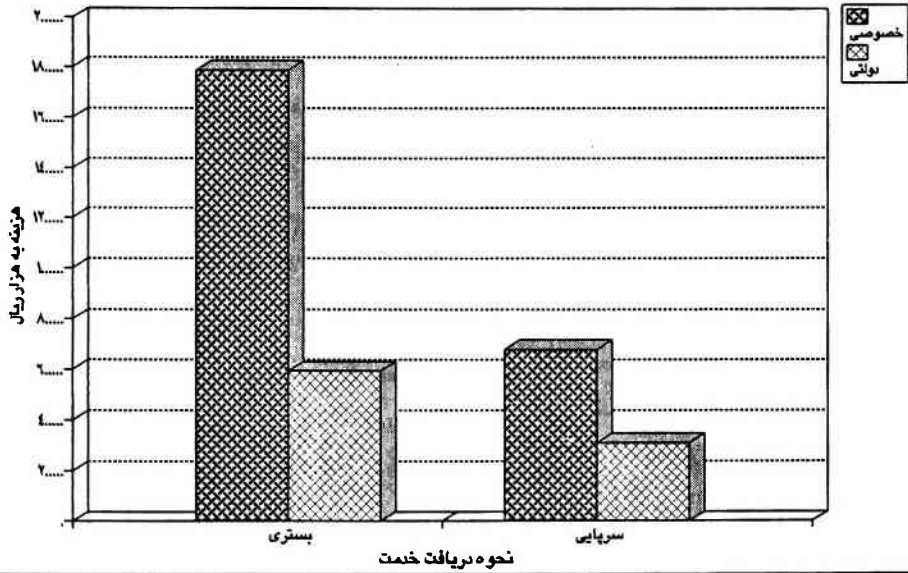
جدول شماره ۵. مقایسه هزینه درمان بیماران در بخش خصوصی استان تهران با تعرفه مصوب برحسب نحوه دریافت خدمت در سال ۱۳۷۶

نحوه درمان	فراوانی	میانگین هزینه درمان (ریال)	
		بخش خصوصی	طبق تعرفه مصوب
بستری	۳۱۷۱	۱,۷۸۶,۹۷۲	۶۷۷,۰۴۹
سرپایی	۱۲۲	۵۹۵,۹۴۷	۳۰۹,۸۵۵
کل	۳۲۹۳	۱,۷۴۲,۸۴۷	۶۶۳,۴۲۵

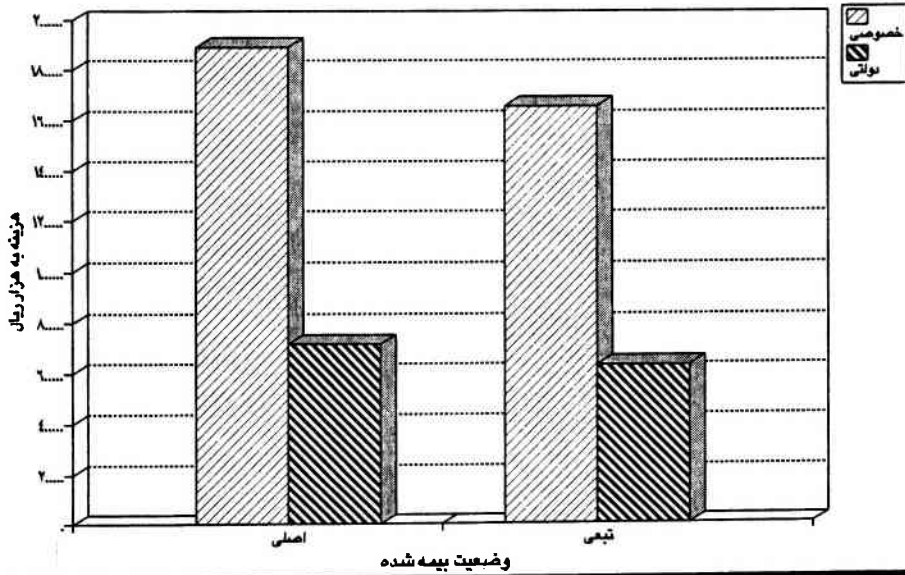
بدین ترتیب مشخص می‌شود بیمارانی که به صورت بستری تحت درمان قرار گرفته‌اند ۳۸ درصد هزینه پرداختی خود را و بیمارانی که به صورت سرپایی معالجه شده‌اند ۵۲ درصد هزینه پرداختی خود را به بیمارستان، از سازمان تأمین اجتماعی دریافت کرده‌اند. اگر مبلغ فرانشیز از ارقام هزینه فوق کسر شود اختلاف هزینه بیشتر خواهد بود. نتایج مذکور در جدول شماره ۵ نشان داده شده است.

از سوی دیگر ادامه بررسی نشان داد، تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین گروه‌های سنی بیماران مورد مطالعه و نوع درمانی که آنها دریافت داشته‌اند وجود دارد (جدول شماره ۶). از کل بیماران ۲۲۹۵ (۶۹/۶۹٪) نفر تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند که در این میان بیماران گروه سنی ۳۰-۳۴ سال با ۳۴۲ (۱۰/۳۹٪) بیمار، از بالاترین فراوانی برخوردارند و بیماران گروه سنی ۷۵ سال و بالاتر با ۴۸ مورد بیمار، کمترین جراحی را داشته‌اند. از نظر آماری رابطه معنی داری بین گروه‌های سنی بیماران و نوع درمان آنها وجود دارد و بیماران گروه سنی ۳۰-۳۴ بیشتر از سایر گروه‌های سنی تحت درمان قرار گرفته‌اند. ( $X^2 = ۳۹۵, P < 0.000$ ).

مقایسه میانگین هزینه درمان بیماران  
در بخش خصوصی تهران با تعرفه برحسب دریافت خدمت ۱۳۷۶



مقایسه میانگین هزینه درمان بیماران  
در بخش خصوصی تهران با تعرفه برحسب وضعیت بیمه ۱۳۷۶





جدول شماره ۶. توزیع فراوانی مطلق و نسبی گروههای سنی بیماران در استان تهران برحسب نوع درمان در جمعیت مورد مطالعه در سال ۱۳۷۶

گروههای سنی	جراحی		درمان طبی		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۰-۴	۸۶	۲/۶۱	۹۸	۲/۹۸	۱۸۴	۵/۵۹
۵-۹	۱۱۰	۳/۳۴	۲۳	۰/۷۰	۱۳۳	۴/۰۴
۱۰-۱۴	۹۵	۲/۸۸	۱۱	۰/۳۳	۱۰۶	۳/۲۲
۱۵-۱۹	۱۱۰	۳/۳۴	۲۹	۰/۸۸	۱۳۹	۴/۲۲
۲۰-۲۴	۱۶۴	۴/۹۸	۲۸	۰/۸۵	۱۹۲	۵/۸۳
۲۵-۲۹	۲۹۰	۸/۸۱	۶۰	۱/۸۲	۳۵۰	۱۰/۶۳
۳۰-۳۴	۳۴۲	۱۰/۳۹	۵۴	۱/۶۴	۳۹۶	۱۲/۰۳
۳۵-۳۹	۲۶۶	۸/۰۸	۶۶	۲/۰۰	۳۳۲	۱۰/۰۸
۴۰-۴۴	۲۲۰	۶/۶۸	۹۰	۲/۷۳	۳۱۰	۹/۴۱
۴۵-۴۹	۱۴۰	۴/۲۵	۸۱	۲/۴۶	۲۲۱	۶/۷۱
۵۰-۵۴	۱۱۸	۳/۵۸	۶۲	۱/۸۸	۱۸۰	۵/۴۷
۵۵-۵۹	۸۴	۲/۵۵	۷۶	۲/۳۱	۱۶۰	۴/۸۶
۶۰-۶۴	۸۴	۲/۵۵	۸۱	۲/۴۶	۱۶۵	۵/۰۱
۶۵-۶۹	۷۷	۲/۳۴	۹۲	۲/۷۹	۱۶۹	۵/۱۳
۷۰-۷۴	۶۱	۱/۸۵	۷۳	۲/۲۲	۱۳۴	۴/۰۷
+۷۵	۴۸	۱/۴۶	۷۴	۲/۲۵	۱۲۲	۳/۷۰
جمع	۲۲۹۵	۶۹/۶۹	۹۹۸	۳۰/۳۱	۳۲۹۳	۱۰۰

یافته‌های جدول شماره ۷ نشان می‌دهد که از ۳۲۹۳ بیمار مورد مطالعه، ۱۴۳۸ (۴۳/۶۷٪) بیمار از گروه مردان هستند که حداکثر فراوانی آن با ۱۵۳ (۴/۶۵٪) بیمار مربوط به گروه سنی ۴۰-۴۴ سال است. از سوی دیگر ۱۸۵۵ (۵۶/۳۳٪) بیمار از گروه زنان هستند که در این گروه نیز بیماران گروه سنی ۳۰-۳۴ با ۲۶۵ (۸/۰۵٪) بیمار زن، حداکثر فراوانی را دارا است. اگر از جنس بیماران صرف نظر گردد، گروه سنی ۳۰-۳۴ با ۳۹۶ (۱۲/۰۳٪) بیمار حداکثر فراوانی را دارد. بررسی یافته‌ها نشان می‌دهد که از نظر آماری بین گروههای

سنی بیماران و جنسیت بیماران رابطه معتبری وجود دارد و زنان در گروه سنی ۳۰-۳۴ سال نسبت به مردان بیشتر مراجعه کرده‌اند ( $X^2=153, P<0.001$ ).

جدول شماره ۷. توزیع فراوانی مطلق و نسبی گروههای سنی بیماران در استان تهران به تفکیک جنس در جمعیت مورد مطالعه در سال ۱۳۷۶

گروههای سنی	مرد		زن		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۰-۴	۱۱۳	۳/۴۳	۷۱	۲/۱۶	۱۸۴	۵/۵۹
۵-۹	۶۹	۲/۱۰	۶۴	۱/۹۴	۱۳۳	۴/۰۴
۱۰-۱۴	۶۳	۱/۹۱	۴۳	۱/۳۱	۱۰۶	۳/۲۲
۱۵-۱۹	۶۵	۱/۹۷	۷۴	۲/۲۵	۱۳۹	۴/۲۲
۲۰-۲۴	۵۲	۱/۵۸	۱۴۰	۴/۲۵	۱۹۲	۵/۸۳
۲۵-۲۹	۹۶	۲/۹۲	۲۵۴	۷/۷۱	۳۵۰	۱۰/۶۳
۳۰-۳۴	۱۳۱	۳/۹۸	۲۶۵	۸/۰۵	۳۹۶	۱۲/۰۳
۳۵-۳۹	۱۱۷	۳/۵۵	۲۱۵	۶/۵۳	۳۳۳	۱۰/۰۸
۴۰-۴۴	۱۵۳	۴/۶۵	۱۵۷	۴/۷۷	۳۱۰	۹/۴۱
۴۵-۴۹	۱۱۰	۳/۳۴	۱۱۱	۳/۳۷	۲۲۱	۶/۷۱
۵۰-۵۴	۹۲	۲/۷۹	۸۸	۲/۶۷	۱۸۰	۵/۴۷
۵۵-۵۹	۸۶	۲/۶۱	۷۴	۲/۲۵	۱۶۰	۴/۸۶
۶۰-۶۴	۷۹	۲/۴۰	۸۶	۲/۶۱	۱۶۵	۵/۰۱
۶۵-۶۹	۷۸	۲/۳۷	۹۱	۲/۷۶	۱۶۹	۵/۱۳
۷۰-۷۴	۶۷	۲/۰۳	۶۷	۲/۰۳	۱۳۴	۴/۰۷
+۷۵	۶۷	۲/۰۳	۵۵	۱/۶۷	۱۲۲	۳/۷۰
جمع	۱۴۳۸	۴۳/۶۷	۱۸۵۵	۵۶/۳۳	۳۲۹۳	۱۰۰

ملاحظه جدول شماره ۸ نشان می‌دهد که از ۱۴۳۸ (۴۳/۶۷٪) بیمار مرد که تحت درمان قرار گرفته‌اند، گروه بیمارهای سیستم ماهیچه‌ای-استخوانی و بافت همبند با ۲۶۴ (۸/۰۲٪) بیمار، دارای حداکثر فراوانی و در

گروه زنان نیز گروه بیماریهای عوارض دوران حاملگی و تولد نوزاد و پس از زایمان با ۴۷۱ (۱۴/۳۰٪) بیمار، رتبه اول را در فراوانی دارد. با توجه به مراتب فوق ملاحظه می‌گردد بین گروههای ۱۷ گانه طبقه‌بندی بین‌المللی بیماریها و نوع جنس بیماران از نظر آماری رابطه معنی داری وجود دارد و زنان به دلیل عوارض دوران حاملگی، تولد نوزاد و عوارض پس از زایمان بیشتر مراجعه داشته‌اند ( $\chi^2 = 488, P < 0.000$ ).

جدول شماره ۸. مقایسه هزینه درمان بیماران در واحدهای درمانی بخش خصوصی تهران با تعرفه‌های مصوب به تفکیک گروههای ICD<sup>۱</sup> مختلف بیماری در سال ۱۳۷۶

نسبت هزینه خصوصی به تعرفه	میانگین هزینه (ریال)		فراوانی			عنوان گروههای بیماری
	خصوصی	تعرفه	زن	مرد	جمع	
۲/۲۹	۱,۱۳۱,۷۰۲	۴۹۳,۹۶۲	۵۱	۴۲	۹۳	بیماریهای عفونی و انگلی
۲/۷۸	۱,۶۸۵,۶۲۹	۶۰۵,۲۱۱	۱۱۵	۶۰	۱۷۵	نئوپلاسمها
۲/۹۱	۱,۷۸۲,۱۳۰	۶۱۱,۶۰۴	۱۷	۱۱	۲۸	بیماریهای غدد درون ریز
۲/۸۰	۷۱۱,۷۲۷	۲۵۳,۹۳۸	۲۹	۳۱	۶۰	بیماریهای خون و اندامهای خون‌ساز
۲/۹۵	۱,۱۲۴,۲۱۲	۳۸۰,۵۱۴	۲۰	۲۸	۴۸	اختلالات روانی
۲/۳۹	۱,۹۰۰,۲۴۶	۷۹۴,۷۱۸	۱۶۸	۱۳۸	۳۰۶	بیماریهای سیستم عصبی
۲/۲۷	۲,۵۵۰,۷۸۳	۱,۱۲۵,۱۵۲	۱۹۴	۲۲۶	۴۲۰	بیماریهای سیستم گردش خون
۲/۹۹	۱,۱۲۴,۵۵۰	۳۷۵,۳۹۰	۹۷	۷۹	۱۷۶	بیماریهای سیستم تنفسی
۲/۷۳	۱,۵۶۳,۰۹۶	۵۷۰,۷۹۳	۱۹۱	۱۹۱	۳۸۲	بیماریهای سیستم گوارشی
۲/۹۱	۱,۶۵۶,۳۹۰	۵۶۸,۴۳۱	۲۳۸	۲۳۹	۴۷۷	بیماریهای سیستم تناسلی- ادراری
۳/۰۲	۱,۵۷۷,۳۱۰	۵۲۲,۳۳۴	۴۷۱	۰	۴۷۱	عوارض دوران حاملگی و تولد نوزادو...
۳/۲۱	۹۹۱,۱۷۶	۳۰۸,۶۷۴	۱۰	۱۵	۲۵	بیماریهای پوستی و بافتهای زیرپوستی
۲/۷۸	۱,۹۶۸,۶۵۸	۷۰۷,۳۵۶	۱۵۱	۲۶۴	۴۱۵	بیماریهای سیستم ماهیچه‌ای-استخوانی
۲/۲۴	۱,۸۳۹,۸۵۹	۸۲۰,۲۷۱	۹۶	۹۰	۱۸۶	علائم و نشانه‌های نامشخص
۲/۳۶	۸۴۱,۹۰۳	۳۵۶,۶۴۲	۷	۲۲	۲۹	آسیبها و مسمومیتها
۲/۶۲	۱,۷۴۲,۸۴۷	۶۶۳,۴۴۵	۱۸۵۵	۱۴۳۸	۳۲۹۳	جمع

تأمل در یافته‌های جدول شماره ۸ نشان می‌دهد، میانگین خساراتی که دفتر رسیدگی به اسناد پزشکی به بیمارانی که به واحدهای درمانی بخش خصوصی مراجعه کرده‌اند، و سپس صورت حساب خود را برای دریافت هزینه درمان به این دفتر تحویل داده‌اند، در گروه‌های مختلف بیماری متفاوت است. بیشترین میزان خسارات پرداختی از سوی دفتر، برای بیماران گروه بیماری‌های سیستم گردش خون با میانگین ۱,۱۲۵,۱۵۲ ریال و کمترین آن متعلق به گروه علایم و نشانه‌های نامشخص با میانگین ۸۲۰,۲۷۱ ریال است. آنالیز واریانس نیز موید این یافته است ( $F=17.74, P<0.000$ ).

همچنین یافته‌های جدول شماره ۸ نشان می‌دهد میانگین هزینه درمان بیماران در جمعیت مورد مطالعه که به واحدهای درمانی بخش خصوصی مراجعه کرده‌اند برحسب گروه‌های ۱۷ گانه طبقه‌بندی بین‌المللی بیماریها متفاوت است. بیشترین هزینه پرداختی متعلق به گروه بیماری‌های سیستم گردش خون با میانگین ۲,۵۵۰,۷۸۳ ریال و کمترین هزینه پرداختی بیماران اختصاص به گروه آسیها و مسمومیتها دارد با میانگین ۸۴۱,۹۰۳ ریال. آزمون آماری آنالیز واریانس نشان می‌دهد هزینه‌های پرداختی بیماران به واحدهای درمانی بخش خصوصی بر حسب گروه‌های مختلف بیماری (گروه‌های ۱۷ گانه بیماریها) متفاوت است ( $F=9.964, P<0.000$ ).

جدول شماره ۹. توزیع فراوانی مطلق و نسبی بیماران از نظر وضعیت بیمه شدن برحسب جنس در جمعیت مورد مطالعه در استان تهران در سال ۱۳۷۶

جمع		زن		مرد		وضعیت بیمه شده
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۳۷/۲۶	۱۲۲۷	۹/۰۲	۲۹۷	۲۸/۲۴	۹۳۰	اصلی
۶۲/۷۴	۲۰۶۶	۴۷/۳۱	۱۵۵۸	۱۵/۴۳	۵۰۸	تبعی
۱۰۰	۳۲۹۳	۵۶/۳۳	۱۸۵۵	۴۳/۶۷	۱۴۳۸	جمع

از نظر وضعیت بیمه‌شدن، یعنی خود فرد بیمه شده است و یا اینکه به تبع سرپرست خانواده بیمه شده است، بررسی جدول شماره ۹ نشان می‌دهد از ۳۲۹۳ بیمار مورد مطالعه، تعداد ۱۲۲۷ (۳۷/۲۶٪) بیمار، بیمه شده اصلی بوده که از این تعداد ۹۳۰ (۲۸/۲۴٪) بیمار، مرد و ۲۹۷ (۹/۰۲٪) بیمار، زن هستند. همچنین ۲۰۶۶ (۶۲/۷۴٪) بیمار، بیمه شده تبعی بودند که از این تعداد ۵۰۸ (۱۵/۴۳٪) بیمار مرد و ۱۵۵۸ (۵۶/۳۳٪) بیمار زن هستند. این بررسی نشان می‌دهد از نظر آماری بین وضعیت بیمه‌شدن بیماران و نوع

جنسیت بیماران رابطه معنیری وجود دارد و زناتی که به صورت تبعی بیمه شده بودند، بیشتر برای معالجه مراجعه کرده‌اند ( $X^2 = 820, P < 0.001$ ).

ولی بین نوع درمان (جراحی یا درمان طبی) بیماران در واحدهای درمانی بخش خصوصی و وضعیت بیمه‌شدگان از نظر اصلی و تبعی بودن بیمار رابطه معنی داری ملاحظه نگردید ( $X^2 = 0.23, P > 0.6$ ).

جدول شماره ۱۰. مقایسه هزینه درمان بیماران در بخش خصوصی تهران با تعرفه مصوب

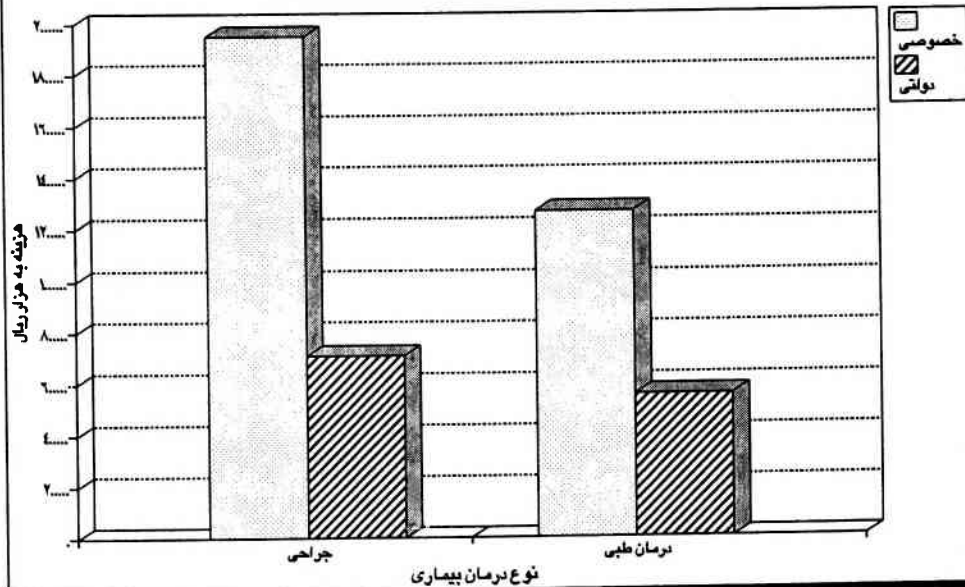
برحسب وضعیت بیمه شده ۱۳۷۶

میانگین هزینه درمان (ریال)		فراوانی	وضعیت بیمه شده
طبق تعرفه مصوب	بخش خصوصی		
۷۱۴,۸۹۹	۱,۸۸۹,۵۵۳	۱۲۲۷	اصلی
۶۳۲,۸۸۶	۱,۶۵۵,۷۱۷	۲۰۶۶	تبعی
۶۶۳,۴۴۵	۱,۷۴۲,۸۴۷	۳۲۹۳	کل

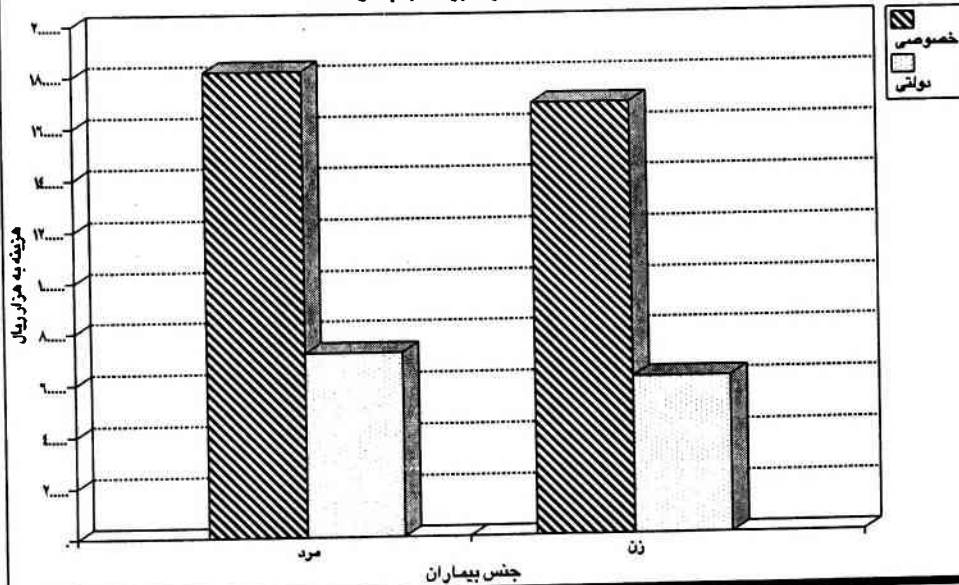
اگر جمعیت مورد مطالعه از نظر هزینه پرداختی برحسب وضعیت بیمه (جدول شماره ۱۰) مورد بررسی قرار گیرند، مشخص می‌شود که هریک از بیمارانی که بیمه شده اصلی بوده و جهت معالجه به واحدهای درمانی بخش خصوصی مراجعه کرده‌اند، به طور میانگین ۱,۸۸۹,۵۵۳ ریال پرداخت کرده‌اند. همچنین هریک از بیمارانی که بیمه شده تبعی بودند ۱,۶۵۵,۷۱۷ ریال جهت دریافت خدمات درمانی پرداخت کرده‌اند. آزمون آنالیز واریانس نشان می‌دهد که بیماران بیمه شده اصلی جمعیت مورد مطالعه که برای درمان بیماری خود به واحدهای درمانی بخش خصوصی مراجعه نموده‌اند، نسبت به بیمه شدگان تبعی، هزینه بیشتری را پرداخت کرده‌اند ( $F=10.201, P < 0.0014$ ).

همچنین جدول شماره ۱۰ نشان می‌دهد، بیمارانی از جمعیت نمونه که بیمه شده اصلی بوده و برای درمان بیماری به واحدهای درمانی بخش خصوصی مراجعه کرده‌اند و برای دریافت هزینه درمان خود به دفتر رسیدگی به اسناد پزشکی مراجعه کرده‌اند، براساس تعرفه‌های مصوب، به طور متوسط ۷۱۴,۸۹۹ ریال و بیماران بیمه شده تبعی گروه فوق نیز ۶۳۲,۸۸۶ ریال خسارات دیده‌اند. آنالیز واریانس گویای این است که بیماران بیمه شده اصلی که برای درمان بیماری به واحدهای درمانی بخش خصوصی مراجعه کرده‌اند، نسبت به بیماران بیمه شده تبعی این گروه هزینه بیشتری را پرداخته‌اند ( $F=7.76, P < 0.005$ ).

مقایسه میانگین هزینه درمان بیماران در بخش خصوصی تهران با تعرفه برحسب نوع درمان ۱۳۷۶



مقایسه میانگین هزینه درمان بیماران در بخش خصوصی تهران با تعرفه برحسب جنس ۱۳۷۶



## نتیجه‌گیری

همان‌طوری‌که در ابتدای مقاله بیان شد، این تحقیق تلاشی بود برای ارائه شناخت بهتر از وضع موجود و تصویری واضح از روند هزینه‌های بیمه‌شدگان سازمان تأمین اجتماعی که برای دریافت خدمات درمانی به واحدهای درمانی بخش خصوصی (غیر طرف قرارداد) مراجعه کرده‌اند. بدیهی است با اندک تأملی در یافته‌های طرح و با رعایت سیاستهای سازمان می‌توان با اتخاذ تدابیر لازم، رضایت بیمه‌شدگان سازمان را که به هر دلیلی به واحدهای درمانی بخش خصوصی مراجعه کرده‌اند تأمین کرد.

به‌طور کلی از نظر گروه بیماریها، میانگین هزینه درمان بیماریهای سیستم گردش خون بیشتر از سایر گروههای بیماری است.

از نظر عمل جراحی، زنان بیشتر از مردان تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند، هزینه درمان جراحی براساس هزینه‌های بخش خصوصی و برپایه تعرفه‌های مصوب نسبت به درمان طبی بالاتر است.

از نظر گروه سنی بیماران، بیماران گروه سنی ۳۰-۳۴ سال بیشتر از سایر گروههای سنی تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند. فراوانی زنان در گروه سنی ۳۰-۳۴ سال نسبت به مردان بیشتر است.

از نظر هزینه درمان بیماریها، چه در بخش خصوصی و چه برپایه تعرفه مصوب هزینه معالجه بیماران به‌صورت جراحی، بیش از درمان طبی است. هزینه درمان بیمه‌شدگان اصلی، نسبت به بیمه‌شدگان تبعی بیشتر است. تنها برپایه تعرفه مصوب، هزینه معالجه مردان نسبت به زنان بیشتر است.

یافته‌های فوق مؤید این است که برای مهار هزینه‌های درمانی توجه به متغیرهایی که با فراوانی آنها بالاست و یا میانگین هزینه آن زیاد است ضروری است، از جمله گروه بیماریهای عواض دوران حاملگی و تولد نوزاد و ...، بیماران گروه سنی ۳۰-۳۴ سال، اعمال جراحی در مقایسه با درمان طبی و بیمه‌شدگان اصلی نسبت به تبعی.

با توجه به اینکه درمان بستری مستلزم پرداخت هزینه بیشتر است، اتخاذ تدابیری جهت تشویق پزشکان برای اولویت دادن به‌روش درمان سرپایی نسبت به روش بستری و یا کاهش مدت بستری، می‌تواند در کاهش هزینه‌ها بسیار مؤثر باشد. این مطلب در خصوص روش درمان جراحی و طبی نیز مصداق دارد. به عبارت ساده‌تر با توجه به اینکه میانگین هزینه درمان جراحی بیش از درمان طبی است، سیاستهای تشویقی در مواردی که برای درمان بیماری در هر دو روش قابل استفاده باشد، مفید است.

از آنجایی‌که سازمان در قبال دریافت حق سرانه مصوب، تنها متعهد به ارائه خدمات با رعایت تعرفه‌های مصوب است، لذا اساساً امکان باز پرداخت کامل هزینه‌های پرداختی بیمه‌شدگان به واحدهای درمانی

بخش خصوصی را ندارد و اگر بنا باشد تمام هزینه‌ها و یا قسمت اعظم آنرا بازپرداخت نماید، لازم است به گونه‌ای از مشارکت مالی بیمه‌شدگان نیز استفاده کند. لذا می‌توان بر پایه یافته‌های این طرح و یا طرحهای مشابه با اجرای «بیمه تکمیلی» ضمن کمک به سازمان در پرداخت کامل هزینه‌های درمان در بخش خصوصی، رضایت بیمه‌شدگان را هم تأمین کرد.

برای انجام این امر توجه به این نکته مفید است که هزینه ۵۳ درصد از صورت حسابهای درمانی بیماران در بیمارستانهای غیر طرف قرارداد زیر ۱/۲۵۰/۰۰۰ ریال و ۹۵ درصد نیز زیر ۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال است لذا می‌توان رقم مذکور را به عنوان حداکثر سقف تعهدات تعیین کرد و با اعمال ضریب تورمی به عنوان سقف پرداخت در نظر گرفت و حق سرانه بیمه تکمیلی را بر این اساس تعیین کرد.

تعرفه درمانی واقعی‌تر شود و نظارت دقیق بر حسن اجرای تعرفه از سوی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی صورت گیرد، به گونه‌ای که اختلاف هزینه درمان بیماری در بین بخش خصوصی و دولتی کاهش یابد. بالا بودن تعرفه‌های درمانی به دلیل ایجاد اختلاف هزینه زیاد بین بیماران بیمه شده و بیمه نشده می‌تواند به عنوان انگیزه‌ای برای بیمه شدن سایر افراد و افزایش تعداد جمعیت بیمه شده و توزیع ریسک عمل نماید.

همچنین افزایش تعرفه درمانی و کاهش تفاوت بین هزینه درمانی بیماران در واحدهای درمانی بخش خصوصی و دولتی می‌تواند مشارکت فعال‌تر بخش خصوصی را به دنبال داشته باشد.

افزایش درصد ناچیزی بر حق سرانه بیمه دریافتی از بیمه‌شدگان و در حقیقت مشارکت دادن کل جمعیت بیمه شده در جبران هزینه‌های درمانی و به تناسب آن افزایش سطح تعهدات بیمه‌ای از جمله پذیرش صورت حسابهای بیمارستانهای غیر طرف قرارداد. این اقدام به دلیل افزایش میزان دسترسی بیماران به کل واحدهای درمانی در کشور از جمله واحدهای درمانی بخش خصوصی رضایت بیمه‌شدگان را می‌تواند در پی داشته باشد.

بدیهی است در تمام موارد فوق باید تدابیری اتخاذ شود که بیماران انگیزه کافی برای مراجعه به واحدهای درمانی بخش خصوصی طرف قرارداد و دولتی را نیز داشته باشند.

## منابع

- ابراهیم صدقیانی، «اقتصاد پزشکی و مبانی ارزشیابی فعالیت‌های بیمارستانی»، نشریه بیمارستان، دوره جدید، سال پنجم، شماره ۸، تابستان ۱۳۶۲.
- ابراهیم صدقیانی، «درآمدی بر اصول مدیریت بیمارستان»، نشریه بیمارستان، دوره جدید، سال ششم، شماره



۱۱، بهار ۱۳۶۵.

رضا ملک زاده، «انتخاب مناسبترین سیاستهای درمانی در سازمان تأمین اجتماعی ایران»، نخستین کنگره شناخت تأمین اجتماعی و نحوه توسعه آن در ایران، مؤسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی، تیر ۱۳۷۲. محمدرضا ملکی، «محاسبه و هزینه درمان بیمه شدگان سازمان تأمین اجتماعی بر اساس صورت حسابهای واحدهای درمانی بخش خصوصی و مقایسه آن با تعرفه های درمانی»، مؤسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی، تهران، ۱۳۷۷.

محمدرضا ملکی، «بررسی هزینه - واحد (Unit-Cost) خدمات بهداشتی درمانی و کارایی در واحدهای تحت پوشش شهرستان دماوند در سال ۱۳۷۳»، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، تهران، اسفند ۱۳۷۴.

مراد حسین نجفی، «تعیین هزینه بیماران بستری بیمه‌شدگان تأمین اجتماعی استان تهران در سال ۱۳۷۲»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، دانشکده بهداشت، تهران، ۱۳۷۲.

Bloor, K; Maynard, A; Freemantle, N. "Lessons from International Experience in Controlling Pharmaceutical Expenditure III : Regulating Industry". *BMJ* 1996 Jul 6; 313 (304 8) : 33-5.

Grootendorst, PV. "Health Care Policy Evaluation Using Longitudinal Insurance Claims Data : an application of the Panel Tobit Estimator". *Health-Econ* 1997 Jul-Aug ; 6 (4): 365-86.

Hukins, G; Boyce, D. "Containing Medicines Costs in the Private Sector- the Example of a Medical Benefit Scheme" . *S-Afr-Med-J.* 1990 Aug 4 ; 78 (3) : 152-4.

Kururilla, A. "Perscription Patterns and Cost Analysis of Drugs in a Basic Hospital in South India". *Natl-Med-India.* 1994 Jul-Aug ; 7 (4) : 167-8.

Silversides, Ann. "Role of Private Insurance in Public System Source of Debate at CHEPA Conference". *Canada Medical Association*, 1995; 153 (6): 827-828.

