مقاله يژوهشي

تأثیر اجرای مرحله اول هدفمندسازی یارانهها بر رشد تورم و افزایش هزینههای اجزای مختلف هتلینگ بیمارستانهای دولتی

 $^{
m c}$ سعیده باباشاهی $^{
m 1}$ ، سعید معنوی $^{
m 2}$ ، علی اکبریساری

1- گروه مدیریت سلامت، دانشکده اقتصاد، دانشگاه هاجت تپه آنکارا 2- دفتر ارزیابی فن آوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی 3- گروه علوم مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

* نویسنده مسؤول: دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده بهداشت، گروه علوم مدیریت و اقتصاد سلامت. تلفن و نمابر: 88989129-801 یست الکترونیک: akbarisari@tums.ac.ir

دريافت: 93/9/4 پذيرش: 93/12/3

چکیده

مقدمه: بیمارستانها سهم عظیمی از خدمات سلامت و بالطبع بخش بزرگی از هزینهها، خصوصاً هزینههای مرتبط با هتلینگ را به خود اختصاص میدهند. هدف این مطالعه آن است تا اثر قانون هدفمندسازی یارانهها، میزان رشد تورم و در نهایت افزایش هزینهها را در اجزای مختلف هتلینگ بیمارستانهای دولتی برآورد نماید.

روش کار: اطلاعات لازم و مرتبط با هزینه هتلینگ به تفکیک اجزای مختلف و براساس عملکرد واقعی سال 1390، از 10 بیمارستان تحت پوشش دانشگاههای علوم پزشکی منتخب کشور جمع آوری گردید. از طرف دیگر میزان رشد تورم در سال 1391 برای هر یک از اجزای هتلینگ و سایر بخشهای مرتبط از بانک مرکزی ایران و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به دست آمد. بر اساس مدل طراحی شده در این مطالعه، میزان افزایش هزینهها در سال 1391 و در نهایت تفاوت هزینه تخت-روز بستری در بیمارستانهای دولتی در سال 1391 نسبت به سال 1390 محاسبه گردید.

یافتهها: هزینه های مرتبط با استفاده از حامل های انرژی و سایر تسهیلات در سال 90 از متوسط رشد (SD=12/57) 182/97 (برخور دار بوده است و میزان وزن این بخش با رقم قابل ملاحظه ای از 0/163 به 0/461 افزایش یافته است و به موجب آن، در سال 91 بیمارستان ها با کسری بود جه ای در حدود 1،762،041 میلیون ریال مواجه شدند.

نتیجه گیری: انتظار بر آن است که دولت با سیاستهای اقتصادی خود از جمله تعیین میزان واقعی تعرف و پایش و ارزیابی اثرات این برنامه در حین اجرا، تمهیدات خاصی را برای کاهش شدت اثرات نامطلوب ناشی از تورم این قانون در پیش بگیرد.

گلواژگان: هتلینگ، تخت روز بستری، بیمارستان، تعرفه، هدفمندسازی یارانه

مقدمه

بیمارستانها جایگاه مهمی در نظام سلامت دارند و سهم عظیمی از خدمات سلامت و بالطبع بخش بزرگی از هزینهها را به خود اختصاص میدهند. تخصیص منابع، کنترل هزینهها، تحلیل عملکرد و اتخاذ سیاستهای مناسب به منظور افزایش کارآیی، اثربخشی و ارتقای بهروری در سازمانها از اهمیت خاصی برخوردار هستند (1 و 2). اگرچه هزینهها یکی از چندین شاخص عملکرد بیمارستانها هستند، دربرگیرنده اطلاعاتی در

خصوص سایر جنبههای عملکرد همچون کیفیت و امنیت بیماران نفر می باشند. اتفاق نظر عمیقی به منظور پایش، اندازه گیری و مقایسه هزینههای بیمارستان وجود دارد زیرا خدمات ارایه شده در بیمارستان بخش عظیمی از هزینههای بخش سلامت را به خود اختصاص می دهد (3).

¹ Quality

² Patient safety

صاحبنظران از هزینه تخت-روز، میزان اشغال تخت و متوسط اقامت بیمار، به عنوان عمدهترین شاخصهای اقتصادی جهت سنجش عملکرد بیمارستان نام میبرند (4). بالا بودن هزینهها و پایین بودن درآمدهای بیمارستانها در بخش دولتی و ایجاد شدکاف مابین درآمد و هزینه که در نتیجه آن اغلب بیمارستانهای دولتی توان رسیدن به نقطه سر به سری را از دست میدهند نشان میدهد که مطالعه دقیق هزینه تخت-روز بستری در بیمارستانها به منظور برآورد تعرفه واقعی تر صورت نگرفته است (5) و یکی از مهم ترین عوامل برای تعیین تعرفههای واقعی، تعیین هزینه تخت-روز بستری و هتلینگ تخت است (6).

در نتیجه ایجاد قانون هدفمندسازی یارانهها، رعایت اصل منابع و مصارف در جهت تقویت رفتارهای مناسب بهداشتی و درمانی، یکی از مفاد مهم مندرج در برنامه پنجم توسعه (بند ه ماده 38) میباشد که به محاسبه قیمت تمام شده خدمات نیاز دارد. لـذا بـا توجه به افزایش مضاعف هزینه حاملهای انرژی، در نتیجه رشد تورم و افزایش نرخ دستمزدها میبایست میـزان هتلینگ را بـر اساس قیمت تمام شده خدمات سلامت محاسبه نمـود (7 و 8). همان طور که اشاره گردید هتلینگ (تخت-روز بسـتری)، بخش مهمی از هزینههای بیمارستان را تشکیل مـیدهـد و بـه لحـاظ اجزای تشکیل دهنده آن، از بیشترین میزان رشد تورم برخـوردار میباسد. هتلینگ در قالـب هزینـه اقامـت و بسـتری بیمـار در بیمارستان (شامل تختهای ویژه و عـادی کـه سـالیانه توسـط هیأت دولت تصویب و ابلاغ میگردد) تعریف میگردد (9).

هتلینگ شامل هزینههای غیرپزشکی، تعمیر، نگهداری تجهیزات و ساختمان (شامل هزینه خدمات قراردادی، نگهداری، تعمیرات، تأسیسات، لوازم مصرفی کارکنان و سایر)، رفاه اجتماعی (شامل بن غیرنقدی و کمک هزینه مسکن، ایاب و دهاب کارکنان، کمک هزینه غذا، فوت، ازدواج، مهدکودک، ورزش و سایر) است و شامل لوازم پزشکی و دارو، حقالزحمه پزشکان و هزینههای مربوط به پرداختهای ناشی از کای جراحی و بیهوشی، داخلی (جهت انجام روشهای مختلف درمانی) نمی گردد (محاسبه این هزینهها در مقاله دیگری انجام گرفت (10)). شایان ذکر است میزان پرداخت حقوق دستمزد کارکنان رسمی، طرحی، ضریب کا، طرح تمام وقت، آنکالی، محرومیت از مطب و حق مدیریت به دلیل تأمین مالی از منابع عمومی کشور، در محاسبات در نظر گرفته نمی شود و میزان جممی، جبران خدمات کارکنان شامل موارد مربوط به کارکنان حجمی، و قراردادهای خدماتی (کارمعین، کارمشخص، تبصره 3، تبصره 4

و...) گردیده که از محل درآمد اختصاصی دانشگاه تأمین میگردد و در محاسبات منظور شده است. هـ ر چند مطالعات زیادی در زمینه هدفمندسازی یارانهها و آثار آن در بخشهای مختلف کشور صورت گرفته است، مطالعات بسیار محدودی به چالشهای مرتبط با آن بخش سلامت پرداختهاند. این مقاله در نظر دارد درصد رشد واقعی اجزای هزینهای هتلینگ (هزینههای درمانی اختصاصی به جز سهم پزشک) را براساس رشد تورم بخشهای مختلف در بخش دولتی در سال 91-1390 محاسبه کند و در نهایت میزان حداقل هزینه تخت-روز بستری و کسری بیمارستانها را برآورد نماید.

روش کار

به منظور انجام این پژوهش، ابتدا کشور به صورت خوشهای چند مرحلهای به 10 قطب تقسیمبندی شد. بعد از فهرست کردن تمام بیمارستانهای بزرگ آموزشی کشور به صورت تصادفی در دسترس از هر دانشگاه بزرگ ترین بیمارستان (از لحاظ تخت، پذیرش بیمار و ضریب اشغال تخت) انتخاب گردید. این بیمارستانها شامل بیمارستان الزهرای دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، بیمارستان پورسینای دانشگاه علوم پزشکی گیلان، بیمارستان امام خمینی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور، بیمارستان امام رضای دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، بیمارستان امام رضای دانشگاه علوم پزشکی مشهد، بیمارستان فاطمه الزهرای دانشگاه علوم پزشکی مشهد، بیمارستان فاطمه خمینی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، بیمارستان فاطمه خلیج فارس دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بیمارستان امام رضای دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بیمارستان امام رضای دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بیمارستان امام رضای دانشگاه علوم پزشکی تبریز و بیمارستان علی ابن ابیطالب دانشگاه علوم پزشکی تبریز و بیمارستان علی ابن ابیطالب دانشگاه علوم پزشکی زاهدان بودند.

این مطالعه به صورت مقطعی و بر اساس گامهای زیر صورت گرفت: ابتدا اجزای مختلف هتلینگ شامل هزینه حاملهای انرژی (سوخت حرارتی اعم از گاز، گازوئیل و نفت؛ و سوخت خودرو اعم از بنزین، گازوئیل و گاز) و هزینههای مربوط به ارتباطات، صورتحسابهای پرداختی آب، گاز، مبالغ پرداخت شده برای کارکنان قراردادهای خدماتی شامل جبران خدمت و خدمات رفاهی کارکنان (کارمعین، کارمشخص، تبصره 3 تبصره 4 و...)، هزینه ناشی از کالاها و خدمات مصرفی مشتمل بر تعمیر، نگهداری و خرید لوازم و سایر خدمات قراردادی، لوازم مصرفی اداری و فهرست تعمیر، نرز بیمارستانی مربوط به این موارد هزینهای در شدند. دادههای ریز بیمارستانی مربوط به این موارد هزینهای در مدت زمان انجام مطالعه و بر اساس عملکرد واقعی

بیمارستانهای منتخب دانشگاهی کشور در نرمافزار اکسل گردآوری و تحلیل گردید. شایان ذکر است در این مقاله تنها هزینههای تأمین شده از محل درآمد اختصاصی دانشگاه در نظر گرفته شد. در مرحله بعد، اطلاعات مربوط به تعداد تختهای فعال عادی و ویژه، ضریب اشغال تخت و میزان هزینههای هر یک از اجزا هتلینگ بر اساس ارقام عملکرد واقعی سال 1390 از بیمارستان دولتی تحت پوشش دانشگاههای منتخب علوم پزشکی کشور جمعآوری و محاسبه گردید. سپس میزان سهم هر یک از این ارقام از مجموع کل هزینهها (ضریب اهمیت) در سال 90 محاسبه گردید.

در گام دوم، درصد رشد هر یک از این سرفصلها براساس آمار اعلام شده توسط بانک مرکزی و رشد تورم در بخشهای مختلف در سال 90 محاسبه گردید. در گام سوم، درصد رشدهای محاسبه شده بر ارقام عملکردی سال 90 اعمال گردید و سهم مدید این هزینهها از مجموع هزینهها با توجه به میزان رشد تورم (ضریب اهمیت) مجدداً برآورد شد. سپس به مقایسه میزان ضریب اهمیت هر یک از سرفصلهای هزینهای هتلینگ، قبل و ضریب اهمیت هر یک از سرفصلهای هزینهای هتلینگ، قبل و بعد از اعمال میزان رشد تورم در هر یک از این اجزا در سال 90 پرداخته شد. همچنین میزان اشغال تخت و تعداد تختهای فعال پرداخته شد. همچنین میزان اشغال تخت و تعداد تختهای فعال ویژه و عادی) در همه بیمارستانهای منتخب و براساس آمار منتشبر شده از سوی دانشگاههای علوم پزشکی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سال 1390 جمع آوری و محاسبه گردید (فرمول 1).

فرمول 1- ضریب اشغال تخت در بیمارستانهای دولتی در سال 1390

OBC=X×Y×365 (11)

³OBC= ضريب اشغال تخت

X= درصد اشغال تخت در بخش دولتی در سال 90

Y= تعداد تخت فعال (عادی و ویژه) در بخش دولتی در سال 90 در نهایت بر اساس میزان کل هزینههای هتلینگ محاسبه شده و میزان ضریب اشغال تخت (فرمول 1)، میزان هزینه یک روزتخت بستری در سالهای 90 و 91 محاسبه گردید (فرمول 2).

فرمول2- هزینه یک روز تخت بستری

(11) $per\ day\ Hoteling = \frac{TH}{OBC}$

TH = هزینه کل هتلینگ محاسبه شده براساس میزان عملکرد بیمارستانهای منتخب

نتايج

میزان هزینههای مرتبط با جبران خدمت کارکنان (در بخش قبل به اجزای مختلف آن اشاره گردید)، براساس میزان عملکرد بيمارستان هاي منتخب ١،753،303 ميليون ريال بود؛ بـهطـوري که 0/449 از کل هزینههای تخت-روز بستری را به خود اختصاص مىداد. اين بخش از هزينهها با رشد 16/08% مواجه شده بود و حداقل هزینه محاسبه شده در این بخش براساس رشد تورم، در حدود ۲،035،292 میلیون ریال برای سال 91 بود. در نهایت میزان وزن این بخش از کل هزینهها به 0/521 افزایش یافته بود (جدول 1). همچنین هزینههای ناشی از حامل های انرژی و سایر تسهیلات در سال 90، به میزان 636،528 ميليون ريال و وزن اين بخش از كل هزينهها 0/163 محاسبه گردید. این بخش از هزینهها از متوسط رشد 182/97% برخوردار بود؛ بهطوری که حداقل هزینه این بخش از هزینهها در سال 91 در حدود ۱،801،186 میلیون ریال محاسبه گردید. ميزان وزن اين بخش به 0/461 افزايش يافت (جدول 1). هزينههاي مرتبط با كالاها و خدمات مصرفي ١،٥45،838 میلیون ریال بود که 0/268 از کل هزینهها را به خود اختصاص مىداد. اين بخش از هزينهها با رشد تورم 20/70% مواجه شدند و ميزان حداقل اين بخش در سال 91، در حدود ١،262،366 میلیون محاسبه شد؛ بهطوری که سهم این بخش بـه 0/323 از كل هزينهها تغيير داده شد (جدول 1).

خدمات رفاهی کارکنان در سال 90 و بر اساس عملکرد بیمارستانهای منتخب 97،099 میلیون ریال محاسبه گردید. این بخش از هزینهها 50/045 از کل هزینهها را به خود اختصاص داد و با متوسط رشد 20/49% مواجه گردید. میزان حداقل هزینه برای سال 91 در این بخش در حدود 210،977 میلیون ریال محاسبه گردید. این بخش از هزینهها پس از محاسبه رشد تورم، محاسبه گردید. این بخش از هزینهها پس از محاسبه رشد تورم، هزینهها، 20/054 میلیون ریال در سال 90، سهم این هزینهها هزینهها رشد تورم در این بخش 90/075% و سرانجام حداقل میزان این هزینهها در سال 91 در حدود 55،951 میلیون ریال بر آورد گردید. سهم این بخش از هزینهها به 90/071 میلیون ریال بر آورد گردید. سهم این بخش از هزینهها به 90/071

به علاوه، میزان کل هزینه تخت-روز برای دانشگاههای منتخب 7،903،732/93 میلیون ریال در سال 90 و 8،665،775 میلیون ریال در سال 91 برآورد گردید. همچنین میزان تخت-روز فعال اشتغال تخت برای این بیمارستانها 1،228،619

بهار 94، دوره هجدهم، شماره اول، پیاپی 68

³ Occupied Bed Coefficient

⁴ Total Hoteling

محاسبه شد (جدول 2). در نهایت، قیمت یک روز تخت بستری براساس هزینههای عملکردی بیمارستانها ۳،177،333 ریال در سال 91 برآورد گردید. بهطوری

که مشاهده می گردد در سال 91 هتلینگ از افزایش 163،۱،434 ریال برخوردار بوده است و بیمارستانها را با کسری در حدود ۱،762،041 میلیون ریال مواجه نموده است (جدول 2).

جدول 1- اقلام تشكيل دهنده هتلينگ (تخت-روز بستری)، هزينهها و ميزان وزن اين اقلام قبل و بعد از تخصيص رشد تورم در سالهای 90 و 91

وزن از کل	حداقل هزينه 91 براساس ميزان متوسط رشد	متوسط رشد	وزن از کل	خدمات درماني اختصاصي	شرح هزينهها
(بعد از رشد)	(میلیون ریال)	درصد (انحراف معيار)	(قبل از رشد)	(میلیون ریال، سال 90)	
0/521	2,035,292.80	16/08 (2/34)	0/449	1,753,303	جبران خدمت کارکنان
0/461	1,801,186.87	182/97 (12/57)	0/163	636,528	استفاده از حاملهای انرژیهای مختلف و سایر تسهیلات
0/053	207,949.65	79/29 (4/02)	0/030	115,984	اَب
0/173	674,588.85	247/08 (20/53)	0/050	194,364	برق
0/141	548,531.21	247/08 (20/53)	0/040	158,044	سوخت حرارتی (گاز)
0/012	46,480.28	247/08 (20/53)	0/003	13,392	سوخت حرارتی (گازوئیل)
0/001	5,164.48	247/08 (20/53)	0/0004	1,488	سوخت حرارتی (نفت)
0/051	199,831.90	247/08 (20/53)	0/015	57,576	سوخت خودرو (بنزین)
0/005	20,491.31	247/08 (20/53)	0/002	5,904	سوخت خودرو (گازوئیل)
0/005	9,551.50	247/08 (20/53)	0/001	2,752	سوخت خودرو (گاز)
0/023	88,597.68	1/81 (0/7)	0/022	87,024	ارتباطات (تلفن، اینترنت، موبایل و)
0/0323	1,262,366.38	20/70 (2/6)	0/268	1,045,838	استفاده از کالاها و خدمات مصرفی
0/118	459,092.93	16/96 (1/09)	0/101	392,521	تعمیر و نگهداری و خرید لوازم و سایر خدمات قرار دادی
0/140	548,372.58	21/50 (2/47)	0/116	451,335	لوازم مصرفی اداری و سایر
0/065	254,900.88	26/20 (1/02)	0/052	201,982	تغذيه بيمارستاني
0/054	210,977.79	20/49 (1/40)	0/045	175,099	خدمات رفاهی کارکنان
0/091	355,951.09	21/50 (2/61)	0/075	292,964	ساير هزينهها
1/45	5,665,774.93		1/00	3,903,733	جمع

جدول 2- هزینه تخت روز بستری در سالهای 1390 و 1391 و میزان کسری بیمارستانهای منتخب

میزان (ریال) میزان (میلیون ریال)	عنوان		
3,903,732 3.903.732.931.000	هزينه 10 دانشگاه (سال 90)		
1.228.619	تخت روز فعال اشغال شده (كل سال 90)		
5,665,775 5.665.774.925.067	هزینه 10 دانشگاه (سال 91)		
3.177.333	قیمت یک روز تخت بستری (سال 90)		
4.611.497	قیمت یک روز تخت بستری (سال 91)		
1.434.164	تفاوت قیمت یک روز تخت بستری در سال 91 نسبت به سال 90		
1,762,041 1,762,041,139,516	کسری هزینه بیمارستانها		

بحث

مطالعات نشان می دهند هزینه یابی و برآورد هزینه هتلینگ (روز - بیمار بستری) عامل مهمی در تعیین راهبردهای قیمت گذاری خدمات، شناسایی علل انحرافات نسبت به کارکرد درست بودجه بندی و تحلیل آن در هزینه واحد خدمات، ارزیابی پروژههای درون بیمارستانی و برنامه ریزی دقیق و صحیح مالی برای دورههای آتی برشمرده می شود (12).

این مطالعه نشان داد که اجزای مختلف تشکیل دهنده تختروز بستری با رشد تورم زیادی برخوردار بوده که در نهایت میزان
کلی هزینه هتلینگ را افزایش داده است. به عبارت دیگر، این
تفاوت ناشی از واقعی نبودن قیمتها، بیمارستانها را با میزان
حداقل کسری در حدود ۱٬762٬041 میلیون ریال مواجه نموده
است. نتایج حاصل از مطالعه دیگری حاکی از آن است که میزان
هزینه تخت-روز بستری واقعی نمیباشد و به موجب آن منجر
به عدم تطابق درآمد و هزینه در بیمارستان میگردد (4). عبادی
و همکاران در سال 1387 با توجه به تحلیلهای انجام گرفته در
بخشهای مختلف، در مطالعه خود نشان دادند که طی فرایند

هدفمندسازی یارانه دارو طی سالهای 76 الی 86 و در نظر گرفتن قیمتهای واقعی، کارایی بخش صنعت دارو افزایش یافته است و دلیل این افزایش کارایی، رقابتی تر شدن بازار دارویی ایران قلمداد شده است (13).

در مطالعه حاضر فرض شده است هدفمندسازی یارانهها و همچنین رشد تورم تأثیر چندانی بر میزان مصرف نداشته است؛ این مورد می تواند از محدودیتهای مطالعه محسوب گردد.

نتيجهگيري

با توجه به این که میزان واقعی هزینه تخت-روز در نتیجه افزایش مضاعف رشد تورم در اجزای مختلف به ویژه حاملهای انرژی، نسبت به میزان مصوب و اجرایی آن در سطح بالاتری قرار دارد، این پدیده ممکن است منجر به کاهش بهرهوری بیمارستانها و عدم تعادل هزینهها با درآمد بیمارستان گردد. همچنین این کسری هزینه میتواند در تقاضای القایی، پدیده زیرمیزی، سایر رفتارهای ناخواسته و کاهش کیفیت سیستم ارایه

مجله تحقيقات نظام سلامت حكيم

گردند، دامنههای فساد مالی و اقتصادی محدودتر می گردد و نظام ارایه خدمت بهتری به بیماران و مصرف کنندگان صورت خواهد گرفت.

کاربرد در تصمیمهای مرتبط با سیاست گذاری در نظام سلامت

آن چه مسلم است هزینههای هتلینگ بخش عظیمی از هزینههای بخش سلامت را به خود تخصیص می دهند. از آنجایی که تعیین قیمت واقعی تمام شده، یکی از اهداف غایی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سایر سازمانهای مربوطه میباشد، تعیین آثار احتمالی مستقیم و غیرمستقیم ناشی از هدفمند کردن یارانهها در این خصوص بسیار حائز اهمیت میباشد. نتایج مطالعه حاضر، اثرات ناشی از تورم و برنامه هدفمندسازی یارانهها را بر اجزای مختلف هزینه هتلینگ میتوانند مطالعات متعاقب و سیاستهای اجرایی و گامبهگام خود می توانند مطالعات متعاقب و سیاستهای اجرایی و گامبهگام خود را بر اجزایی که بیشتر تحت تأثیر قرار گرفتهاند متمرکز نمایند. یافتههای حاضر، سیاستگذاران را در تعیین هر چه واقعی تر قیمت هتلینگ و همچنین پیشگیری از اثرات نامطلوب احتمالی قیمت هتلینگ و همچنین پیشگیری از اثرات نامطلوب احتمالی بعدی (که در متن مقاله بدان اشاره شده است) یاری مینماید.

References

- 1- Jha A, Orav J, Dobson A, Book RA, Epstein AM. Measuring Efficiency: the association of hospital costs and quality of care. Health Affairs 2009; 28 (3): 897-906.
- 2- Manavi S, Babashahy S, Akbari Sari A. The Extra Cost of Granting Autonomy to Public Hospitals. Journal of Isfahan Medical School 2012; 29 (170): 1-8.
- 3- Jackson T, Fong A, Liu M, Murray K, Walz L, Houston C, et al. Incremental costs of hospital-acquired complications in Alberta, Canada. BMC Health Services Research 2011; 11(Suppl. 1):A15.
- 4- Ebadi Fard Azar F, Ansari H, Rezapoue A, Survey on Cost for Per Day Hospital Stays and Functional Index Measurement in Selective Hospitals of Iran University of Medical Sciences 2004; 7 (18): 37-44. (in Persian)
- 5- Akbari Sari A, Babashahy S, Ghanati E, Naderi M, Tabatabaei Lotfi SM, Olyaee Manesh A, et al. Implementing the Full-time Practice in Iran Health System; Perceptions of the Medical University Chancellors on its Challenges, Consequences and Effective Solutions. Journal of Kerman University of Medical Sciences 2013; 20(1): 40-51.
- 6- Anonymous (2004-2009). Documentation and Studies of Health Tariff. Department of Health Economics, Ministry of Health and Medical Education. Iran.

خدمات پدیدار شود (14). لذا تعیین تعرفه ها براساس میزان واقعی آن، شناسایی عوامل مؤثر بر افزایش سرسام آور هزینه ها و موارد منجر به کاهش بهرهوری در بیمارستان ها از راهکارهایی است که می تواند از به وجود آمدن پدیده های منفی جلوگیری کند و یا از شدت اثر آن بکاهد. از این رو، انتظار بر آن است که دولت با سیاست های اقتصادی خود، تمهیدات خاصی را جهت کاهش شدت اثرات نامطلوب تورمی این قانون در پیش بگیرد تا هدفمند کردن یارانه ها در راستای اهداف اولیه خود، نقش سازنده ای را در اقتصاد و همچنین دستیابی به اهداف سایر بخش ها به ویژه بخش سلامت ایفا نماید.

پیشنهاد می گردد در مطالعات آتی به مقایسه میزان برآورد شده موارد مختلف هتلینگ در این مقاله (در سال 1391) با مقادیر واقعی شان بر اساس عملکرد جاری بیمارستان ها پرداخته شود و اثرات احتمالی کاهش، افزایش و یا عدم تغییر این هزینه ها مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد. آن چه مسلم است نیاز به مطالعات بیشتر و مفصل تری در خصوص تعیین آثار مستقیم و غیرمستقیم قانون هدفمندی یارانه در میان مدت و بلندمدت بر بخش سلامت و به تبع آن تعیین سیاستهای دورهای و مبتنی بر شواهد از سوی سیاستگذاران در سطح کلان وجود دارد. بدیهی است در تعیین میزان رشد هزینه ها و موارد تعرفهای، هرچه بیشتر به حقیقت نزدیک شویم و هر چه بیشتر قیمتها شفاف و منطقی

- 7- Central Bank of the Islamic Republic of Iran. Available from: http://www.cbi.ir/simplelist/8109.aspx.
- 8- Finkler SW. Essentials of Cost Accounting for Health Care. $3^{\rm rd}$ ed. USA: Jones & Bartlett Learning; 2007: 328-30.
- 9- Olyaeemanesh A, Salehi Gh, Khamseh A, Zandi A, Manavi S, Babashahy S, et al. Booklet of Tariff of Diagnostic and Therapeutic Services. Ministry of Health and Medical Education; 2010: 5-15. (in Persian)
- 10- Babashahy S, Akbari Sari A, Rashidian A, Olyaee Manesh A. Payments of Physicians Employed in Public and Private Hospitals after Modification of Surgical and Invasive Services Tariffs. Hakim Health Sys Res 2012; 15(1): 38-43. (in Persian)
- 11- Koch G. Basic Allied Health Statistics and Analysis. 4th ed. USA: Cengage; 2008: 160-3.
- 12- Rezapour A, Asefzade S, Ebadiazar F. Cost of Hoteling and Financial Burden of Daily Hospital Stays in Educational Health Centers of Qazvin University. Teb and Tazkie Scientific Quarter 1388; 75: 8-18. (in Persian)
- Ebadi J, Qavam MH. Targeting Medicine Subsidies: Equity and Efficiency. Economic Research Journal 1387; 86: 131-162. (in Persian)
- 14-Sinaiko AD, Rosenthal M B. Increased Price Transparency in Health Care — Challenges and Potential Effects. N Engl J Med 2011; 364:891-894.

Impact of Primary Stage of Targeted Subsidies Scheme on Inflation Growth and Extra Costs of Hoteling in Public Hospitals in Iran

Babashahy S¹ (PhD student), Manavi S² (MSc.), Akbarisari A^{3*} (MD, PhD)

¹ Department of Health Management, School of Economics, Hacettepe University, Ankara, Turkey ² Department of Health Economics, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran ³ Department of Health Management and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

> Original Article Received: 25 Nov 2014, Accepted: 22 Feb 2015

Abstract

Introduction: Hospitals play an important role in health system. Hospitals constitute an extensive part of services and make enormous burden of expenses. A critical part of these spending is related to hoteling costs. The aim of this study was to estimate the impact of targeting the subsidies, and inflation rate on the level of expenses in hoteling of public hospitals.

Methods: The available statistics and documentations including the number of regular and special beds of public hospitals, occupied bed coefficient, and cost of hoteling were collected according to the current performance of 10 hospitals of selected universities of medical sciences in 2011. Moreover, the amount of inflation growth of different items of hoteling and other related areas were gathered from Central Bank of Iran and Ministry of Health and Medical Education in 2012. The surplus cost of hoteling in public hospitals was calculated and compared between 2011 and 2012.

Results: The expenses related to energy experienced a mean growth of 182.97% (SD=12.57) and so its weigh increased impressively from 0.16 to 0.46. Additionally the hoteling cost due to current performance was calculated about 3 million IR Rial in 2011 and 4.6 million IR Rial in 2012 per day. Moreover public hospitals encountered with a deficit of 1,760 billion IR Rial in 2012.

Conclusion: It is thought that government should apply some policies including determining the rational tariff and monitoring and evaluating the impacts in different sectors to decrease the intensity of unsuitable consequences of targeting the subsidies.

Key words: hoteling, tariff, hospital, targeted subsidy

Please cite this article as follows:

Babashahy S, Manavi S, Akbarisari A. Impact of Primary Stage of Targeted Subsidies Scheme on Inflation Growth and Extra Costs of Hoteling in Public Hospitals in Iran. Hakim Health Sys Res 2015; 18(1): 49-54.

^{*}Corresponding Author: Department of Health Management and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Keshavarz Blvd, Tehran, Iran. Tel/Fax: +98- 21- 88989129, Email: akbarisari@tums.ac.ir