

## Effects of increasing hospital and medical services tariffs on price index in economical sectors by using Input–Output method (2007-2008)

A Rezapour\*

K Keshavarz\*\*

\*PhD student & Instructor of health economics, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

\*\* PhD student & Instructor of health economics, Ahvaz University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

### \*Abstract

**Background:** With respect to the fact that the levels of prices and tariffs are determined out of the market procedure, the method of determination and estimation of a balanced price and the necessity of a transparent follow-up on outcomes of increased prices is of vital importance for the politicians of this section.

**Objective:** To determine the effects of increasing hospital and medical services tariffs on price index in other economical sectors.

**Methods:** In this applicable study, the input-output table of the year 2001 of the Iran Statistics Centres was used as the statistical basis. Using three scenarios associated with increased tariffs marked as “weak” (approved tariff), “moderate” (based on inflation rate), and “strong” (proposed by the Medical Council), the effects of increased tariffs on price index in other economical sectors were evaluated. Two open & close supply approaches were used to analyze the inputs.

**Findings:** The first, second, and third scenarios in open approach for increase in tariffs indicated a range of effects on price index in economical sectors calculated at 0.00001-13.81%, 0.00001-15.31%, and 0.00003-50.43%, respectively. In closed approach, the increase in tariffs in the first, second, and third scenario showed a range of effects on price index in economical sectors calculated at 0.02-12.46%, 0.02-14.01%, and 0.06-46.14%, respectively. Finally, the agricultural section demonstrated the least positive sensitivity and the hospital and medical section the most positive sensitivity to increase in tariffs.

**Conclusion:** The findings of present study indicated that changes in medical and hospital services tariffs have little effects in other sections and a small role in production process and economic integration. These sections fundamentally have marginal consumption nature. The results of open and close approaches in different scenarios showed that the tariffs of medical and hospital sections must be increased according to the inflation rate.

**Keywords:** Tariff, Price Index, Input-output

**Corresponding address:** Faculty of Public Health, Ahvaz University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

**Email:** keshavarz2005@gmail.com

**Tel:** +98 9173301430

**Received:** 2009/05/11

**Accepted:** 2009/09/14

## تأثیر افزایش تعرفه‌های خدمات پزشکی و بیمارستانی بر شاخص قیمت بخش‌های اقتصادی با الگوی داده - ستانده (۸۶-۱۳۸۵)

خسرو کشاورز\*

عزیز رضاپور\*

\*دانشجوی دکترای تخصصی اقتصاد سلامت و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین  
\*\*دانشجوی دکترای تخصصی اقتصاد دارو و عضو هیأت علمی اقتصاد بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اهواز

Email:keshavarz2005@gmail.com

آدرس مکاتبه: اهواز، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده بهداشت، گروه مدیریت بهداشت و درمان، تلفن ۰۹۱۳۳۰۱۴۳۰

تاریخ دریافت: ۸۸/۲/۲۱ تاریخ پذیرش: ۸۸/۶/۲۳

### \*چکیده

**زمینه:** سطوح قیمت و تعرفه‌های خدمات پزشکی و بیمارستانی خارج از روال بازار تعیین می‌شود. لذا، حصول اطمینان از برآورد یک قیمت متعادل و ضرورت شفاف سازی پیامد قیمت‌های تعیین شده، برای سیاست‌گذاران اهمیت فراوان دارد.  
**هدف:** مطالعه به منظور تعیین تأثیر افزایش تعرفه‌های خدمات پزشکی و بیمارستانی بر شاخص قیمت بخش‌های اقتصادی با الگوی داده-ستانده انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه کاربردی، تمام بخش‌های اقتصادی کشور ایران بررسی شدند. جدول داده-ستانده سال ۱۳۸۰ مرکز آمار ایران، به عنوان پایه آماری به کار رفت. طی سه سناریوی متفاوت اثر افزایش تعرفه‌های خدمات پزشکی و بیمارستانی به صورت خفیف (معادل مقدار تعرفه های مصوب)، متوسط (معادل نرخ تورم) و شدید (معادل نرخ های پیشنهادی نظام پزشکی) در سال ۱۳۸۶ نسبت به ۱۳۸۵ بر شاخص قیمت بخش‌های اقتصادی محاسبه شد. برای تحلیل داده ها از رویکرد طرف عرضه داده-ستانده در قالب دو مدل باز و بسته و همچنین نرم افزار excel استفاده شد.

**یافته‌ها:** دامنه تغییر اثر افزایش تعرفه‌های خدمات پزشکی و بیمارستانی بر شاخص قیمت بخش‌های اقتصادی با اعمال سناریوهای اول، دوم و سوم در قالب مدل باز، به ترتیب بین ۰/۰۰۰۰۱ تا ۱۳/۸۱، ۰/۰۰۰۰۱ تا ۱۵/۳۱ و ۰/۰۰۰۰۳ تا ۵۰/۴۳ درصد بود. در قالب این مدل بخش پزشکی و بیمارستانی و سپس بخش خدمات اجتماعی، بیش‌ترین حساسیت مثبت را نسبت به افزایش تعرفه ها داشتند، در حالی که بخش کشاورزی کم‌ترین حساسیت مثبت را داشت. دامنه تغییر اثر افزایش تعرفه‌ها بر شاخص قیمت بخش‌های اقتصادی با اعمال سناریوهای اول، دوم و سوم در قالب مدل بسته به ترتیب بین ۰/۰۲ تا ۱۲/۴۶، ۰/۰۲ تا ۱۴/۰۱ و ۰/۰۶ تا ۴۶/۱۴ درصد تعیین شد. حساسیت بخش‌ها در قالب مدل بسته همانند مدل باز نبود. در مدل باز برخی از بخش‌ها متأثر از تغییر تعرفه‌ها نبودند و حساسیت صفر داشتند.

**نتیجه‌گیری:** اثرات ناچیز تغییر تعرفه‌های خدمات پزشکی و بیمارستانی بر روی سایر بخش‌ها و نقش کم‌تر آن در درونی کردن فرآیند تولید و یکپارچگی اقتصاد نشان داد که بخش‌های مذکور اساساً ماهیت مصرف نهایی دارند تا واسطه‌ای. بنابراین پیشنهاد می‌شود تغییرات تعرفه‌های خدمات پزشکی و بیمارستانی بر اساس نرخ تورم محاسبه و اعمال شود.

**کلیدواژه‌ها:** تعرفه، شاخص قیمت، تحلیل داده - ستانده

### \*مقدمه:

به این که سطوح قیمت و تعرفه‌ها خارج از روال بازار

تعیین می‌شوند، تعیین و برآورد یک قیمت

متعادل و شفاف بودن پیامد قیمت‌های تعیین شده برای سیاست‌گذاران بخش، حائز اهمیت است.<sup>(۳)</sup>

تغییر تعرفه‌های پزشکی از سویی درآمد ارائه‌کنندگان خدمات پزشکی و بیمارستانی و از سوی دیگر هزینه تأمین‌کنندگان منابع مالی خدمات مراقبت پزشکی و بیمارستانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تعیین تعرفه‌های پزشکی توسط دولت نقش عمده‌ای در تأمین منابع مالی

از آنجا که غالب خدمات نظام مراقبت‌های بهداشتی و درمانی از مصادیق شکست بازار تلقی می‌شوند، زمینه دخالت دولت‌ها در این نظام را ایجاد می‌نماید.<sup>(۱)</sup>

در ایران نیز همانند اغلب کشورهای دنیا، دولت در بازار کالاها و خدمات عمومی و ممتاز که سلامت نیز جزئی از آن است، مداخله می‌کند. یکی از روش‌های مداخله، تعیین تعرفه‌های خدمات پزشکی و بیمارستانی است.<sup>(۲)</sup> با توجه