
Evaluation of participatory health facilities' efficiency using data envelopment analysis (2010)

S.H. Moslehi*

SF. Fatemi nazar**

MR. Maleki***

*Ph.D. of Health Services Management, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Expert of Health Management and Planning, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

***Assistant Professor of Health Services Management, Management and Medical Information School, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

*Abstract

Some health services have been transferred to private sector by different methods such as managerial outsourcing, renting, purchase services and participation. The objective of this comparative study was to determine the efficiency of all health facilities of Tehran Gharb health center, in 2010. Data were collected from available documents and statistics and were analyzed by DEAP software. Among 11 health facilities, 27% were efficient and the mean efficiency score was 0.878. With regard to the results, it is probable that independence of these health facilities from governmental resources make them more efficient than similar facilities in other studies. However, appropriate policy making should be adopted to use financial resources in a better way.

Keywords: Efficiency, Data Envelopment Analysis, Health Facilities, Health Centers

Corresponding Address: Shandiz Moslehi, Hemmat Highway, Iran University of Medical Sciences, Management Development and Resource Planning Unit, Tehran, Iran

Email: Moslehis@sums.ac.ir

Tel: +98-21-82942415

Received: 16 Aug 2011

Accepted: 2 Apr 2012

بررسی کارایی پایگاه‌های بهداشتی مشارکتی به روش تحلیل پوششی داده‌ها (۱۳۸۸)

دکتر شاندریز مصلحی*

سید فرشید فاطمی نظر**

دکتر محمدرضا ملکی***

* دکترای مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران

** کارشناس مدیریت و برنامه‌ریزی سلامت دانشگاه علوم پزشکی ایران

*** استادیار مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران

آدرس نویسنده مسؤل: تهران، بزرگراه شهید همت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، معاونت توسعه مدیریت و برنامه‌ریزی منابع، تلفن ۸۲۹۴۲۴۱۵-۰۲۱

Email: moslehish@sums.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۹۱/۱/۱۴

تاریخ دریافت: ۹۰/۵/۲۵

* چکیده

در حال حاضر برخی از خدمات بهداشتی از جمله پایگاه‌های بهداشتی از طرق مختلف نظیر واگذاری مدیریتی، اجاره، خرید خدمت و مشارکت به بخش خصوصی واگذار شده است. این مطالعه تطبیقی به منظور تعیین کارایی تمام پایگاه‌های بهداشتی مشارکتی مرکز بهداشت غرب تهران در سال ۱۳۸۸ انجام شد. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از آمار و مدارک موجود جمع‌آوری و با نرم‌افزار DEAP بررسی شدند. از میان ۱۱ پایگاه مورد مطالعه ۲۷٪ آن‌ها کارا شناخته شدند و میانگین کارایی آن‌ها ۰/۸۷۸ برآورد شد. با توجه به یافته‌ها، این احتمال وجود دارد که عدم اتکاء به منابع دولتی موجب کارایی بیش‌تر این پایگاه‌ها نسبت به واحدهای مشابه در سایر مطالعه‌ها شده باشد. اما با این حال باید برنامه‌هایی را اتخاذ نمود که با سیاست‌گذاری‌های مناسب بتوان از منابع مالی به نحو بهتری استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها: کارایی، تحلیل پوششی داده‌ها، پایگاه بهداشتی، مرکز بهداشت

* مقدمه:

مشارکتی و مدیریتی، در عملکرد سیستم‌های بهداشتی بسیار مهم هستند.^(۳)

زمانی که سنجشی از کارایی وجود نداشته باشد، تصمیم‌گیری برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان بسیار مشکل است و تصمیم‌هایی که اتخاذ می‌شوند در اغلب موارد غیرعلمی و غیرکاربردی هستند و موجب اتلاف منابع ارزشمند بخش بهداشت و درمان می‌شوند. از آن جا که در سال‌های اخیر یکی از سیاست‌های اصلی، کوچک‌سازی بدنه دولت بوده است، بحث واگذاری اداره سازمان‌های دولتی به بخش خصوصی مطرح شد.^(۴) اصل ۴۴ قانون اساسی، ماده ۳۳، ۴۳ و ۸۸ قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت و فصل دوم قانون مدیریت خدمات کشوری از جمله تدابیری است که دولت جهت واگذاری فعالیت‌ها و کوچک نمودن بدنه دولت در نظر گرفته است. لذا این مطالعه با هدف تعیین کارایی پایگاه‌های بهداشتی

بحران اقتصادی و کمبود بودجه دولت، مراکز بهداشتی- درمانی را متحمل فشار سنگینی برای کنترل و کاهش هزینه‌ها کرده است.^(۱) لذا اتخاذ راهبردهای مدیریتی جهت به حداکثر رساندن کارایی و بهبود فعالیت‌ها در بخش بهداشت و درمان و کاهش هزینه‌ها الزامی است؛ تا بدین ترتیب بهره‌برداری مناسب و صحیح از امکانات با توجه به میزان عملکرد مراکز فراهم شود.^(۲) باید توجه داشت که اولین قدم در شناخت عملکرد واحدها و مقایسه آن‌ها در سیستم‌های بهداشتی، اندازه‌گیری کارایی است. اما بعد از دو دهه بحث در رابطه با چگونگی اندازه‌گیری کارایی برون دادهای بهداشتی، در حال حاضر هیچ محاسبه دقیقی در دنیا وجود ندارد. از سوی دیگر، سنجش اثر اصلاحات و سیاست‌های مراقبت‌های بهداشتی نظیر خصوصی‌سازی مراکز ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی به شیوه‌های خرید خدمت،

مشارکتی مرکز بهداشت غرب تهران انجام شد.

* مواد و روش‌ها:

در این مطالعه تطبیقی، تمام پایگاه‌های بهداشتی مشارکتی مرکز بهداشت غرب تهران در سال ۱۳۸۸ انتخاب شدند. داده‌های مورد نیاز از واحد گسترش و امور مالی معاونت بهداشتی جمع‌آوری و کارایی واحدهای مذکور با استفاده از روش تحلیل پوششی داده بررسی شد. در این پژوهش از نرم‌افزار DEAP استفاده شد که با استفاده از داده‌های ورودی و خروجی، میزان کارایی واحدهای مورد نظر را از نمره صفر تا یک برآورد می‌کند. به گونه‌ای که کاراترین واحد با نمره یک معرفی می‌شود. در این مطالعه هزینه کل قرارداد به عنوان ورودی و تعداد واکسیناسیون، تعداد خدمات ارائه شده به مادر باردار و تعداد خدمات ارائه شده جهت مراقبت از کودک به عنوان خروجی در نظر گرفته شدند.

* یافته‌ها:

از میان ۱۱ پایگاه مشارکتی مورد مطالعه، تنها ۳ پایگاه (۲۷ درصد) با شماره‌های ۴، ۸ و ۱۱ کاملاً کارا شناخته شدند. البته پایگاه‌های شماره ۷ و ۱۰ نیز کارایی بالا داشتند و می‌توانستند با واحدهای کارا رقابت کنند. کم‌ترین میزان کارایی نیز مربوط به پایگاه شماره ۵ بود (جدول شماره ۱).

میانگین کارایی پایگاه‌های مشارکتی تحت پوشش مرکز بهداشت غرب تهران ۰/۸۷۸ بود.

جدول ۱- کارایی پایگاه‌های بهداشتی مشارکتی مرکز بهداشت غرب تهران در سال ۱۳۸۸

شماره پایگاه	کارایی
۱	۰/۷۵۹
۲	۰/۸۴۲
۳	۰/۸۰۸
۴	۱
۵	۰/۷۳۹
۶	۰/۷۶۲
۷	۰/۹۸
۸	۱
۹	۰/۸۴۲
۱۰	۰/۹۲۸
۱۱	۱

* بحث و نتیجه‌گیری:

این مطالعه نشان داد که کارایی پایگاه‌های بهداشتی مشارکتی بین ۰/۷۳۹ تا ۱ بود و ۲۷ درصد آن‌ها کارا شناخته شدند. جیوکاس در سال ۲۰۰۲ از اعتبار دریافتی بیمارستان‌ها برای اندازه‌گیری کارایی بیمارستان‌های عمومی دولتی یونان استفاده کرد که ۱۱/۱ درصد آن‌ها کارا شناخته شدند.^(۵) این موضوع نشان‌دهنده استفاده مناسب از منابع مالی توسط پایگاه‌های بهداشتی مشارکتی غرب تهران است. این امر را می‌توان چنین توجیه نمود که عدم اتکا به منابع دولتی توسط پایگاه‌های بهداشتی واگذار شده به بخش خصوصی موجب کارایی بیش‌تر شده است.

در این مطالعه، میانگین کارایی پایگاه‌های بهداشتی مشارکتی ۸۷ درصد برآورد شد. کیریجیا در سال ۲۰۰۱ میانگین کارایی مراکز بهداشتی کنیا را ۶۵ درصد و جیوکاس در سال ۲۰۰۲، میانگین کارایی بیمارستان‌های یونان را کم‌تر از ۷۰ درصد گزارش کرد.^(۶و۵) با توجه به این که پایگاه‌های بهداشتی مشارکتی در مقابل دریافت مبلغ قرارداد به ارائه خدمات می‌پردازند، این موضوع نشان‌گر آن است که آن‌ها انگیزه کافی برای تلاش در افزایش خروجی‌ها متناسب با برنامه‌ها و بسته‌های خدماتی ابلاغ شده از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی را دارند.

به طور کلی، نتایج این پژوهش نشان‌دهنده مناسب بودن کارایی پایگاه‌های بهداشتی مشارکتی مورد مطالعه بود. با این حال پژوهش‌گران لزوم انجام پژوهش‌های بیش‌تر در حوزه کارایی مراکز بهداشتی درمانی شهری، مراکز بهداشتی درمانی روستایی و سایر پایگاه‌های بهداشتی را توصیه می‌کنند.

* مراجع:

1. Pekurinen M, Pitkanen E, Sintoner H, et al. Hospital productivity in Finland Further analysis. *Luketeloudellinen Aikakausikirja* 1991; 39: 50-67

2. Hatam N. Comparison study on factors related to improve efficiency in Tamine Ejtemaii Hospitals in Tehran. PhD Thesis, Science and Resarch brand of Islamic Azad University 2001 [In Persian]
3. Cooper WW, Seiford LM, Thanassoulis E, et al. DEA and its use in different countries. *Eur J Oper Res* 2004; 154: 337-44
4. Safarzadeh G. Outsourcing problems in Iran. Available at: <http://www.imi.ir/tadbir/tadbir129/article-129/5.asp>, Accessed in: 11.05.2009 [In Persian]
5. Giokas D. The use of goal programming, regression analysis and data envelopment analysis for estimating efficient marginal costs of hospital services. *J. Multi-Crit. Decis. Anal.* 2002; 11: 261-8
6. Kirigia JM, Sambo LG, Scheel, H. Technical efficiency of public clinics in Kwazulu-Natal Province of South Africa. *East Afr Med J* 2001 Mar; 78 (3 Suppl): S1-13