

Received: 2021/10/2

Accepted: 2023/8/20

How to cite:

Mohammadian M, Meskarpour Amiri, Dopeykar N. Economic evaluation of outsourcing in a military hospital in Tehran. EBNESINA 2024;25(4):68-76.

DOI: 10.22034/25.4.68

## Brief Report

# Economic evaluation of outsourcing in a military hospital in Tehran

Mohammad Mohammadian<sup>1</sup>, Mohammad Meskarpour Amiri<sup>2</sup>✉, Noradin Dopeykar<sup>3</sup>

## Abstract

**Background and aims:** Outsourcing is considered a vital economic tool for managing hospitals. This study aimed to conduct an economic evaluation of hospital services outsourcing in a military hospital in Tehran.

**Methods:** This study involved an economic evaluation through cost analysis (cost minimization) conducted in a military hospital in Tehran in 2019. The financial implications of outsourcing services to contracted employees were compared with the costs of direct employment under four different scenarios. Data analysis was performed using Excel 2019 software.

**Results:** The study found that outsourcing, when the contractor fully complies with labor laws, resulted in a financial benefit of 5.1 million IRR per month for the hospital per outsourced job. However, non-compliance with labor laws by contracting companies led to a financial loss of 5.4 million IRR per month for each outsourced job.

**Conclusion:** The findings suggest that outsourcing can bring significant financial benefits to the hospital when the contractor complies with labor laws. Conversely, inadequate supervision of the contractor and a lack of commitment from the private sector can result in financial losses associated with outsourcing.

**Keywords:** Economic Evaluation, Cost Analysis, Outsourced Services, Hospital

EBNESINA - IRIAF Health Administration

(Vol. 25, No. 4, Serial 85 Winter 2024)

1. PhD of Human resource management, Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2. Assistant professor, Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3. MSc of Human resource management, Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

✉ Corresponding Author:

Mohammad Meskarpour Amiri

Address: Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Tel: +98(21) 87554476

E-mail: mailer.amiri@gmail.com



Copyright© 2024. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms. Downloaded from: <http://www.ebnesina.ajaums.ac.ir>

# گزارش کوتاه

## ارزیابی اقتصادی بروونسپاری خدمات بیمارستانی در یک بیمارستان نظامی در شهر تهران

محمد محمدیان<sup>۱</sup>، محمد مسکرپور امیری<sup>۲\*</sup>، نورالدین دوپیکر<sup>۳</sup>

### چکیده

**زمینه و اهداف:** بروونسپاری یکی از ابزارهای اقتصادی مدیریت بیمارستان‌ها است. هدف این پژوهش ارزیابی اقتصادی بروونسپاری خدمات بیمارستانی در یک بیمارستان نظامی در شهر تهران بود.

**روش بررسی:** مطالعه حاضر یک مطالعه ارزیابی اقتصادی از نوع تحلیل هزینه (کمینه‌سازی هزینه) بود که در یکی از بیمارستان‌های نظامی شهر تهران در سال ۱۳۹۸ انجام شد. در این مطالعه بار مالی استفاده از خدمات کارکنان شرکتی تحت قرارداد پیمانکاری (برونسپاری) با بار مالی استخدام مستقیم همین کارکنان در بیمارستان (عدم بروونسپاری) تحت چهار سناریو مورد مقایسه قرار گرفت.

**یافته‌ها:** استفاده از بروونسپاری در صورت رعایت کامل قوانین کار توسط پیمانکار به ازای هر شغل بروونسپاری شده به طور متوسط منفعت مالی معادل ۵/۱ میلیون ریال در ماه برای بیمارستان داشت. از طرفی، عدم رعایت کامل قوانین کار در پرداخت‌های شرکت‌های پیمانکاری، استفاده از بروونسپاری را برای بیمارستان با ضرر مالی همراه نموده بود که میزان آن معادل ۴/۵ میلیون ریال در ماه به ازای هر شغل برآورد گردید.

**نتیجه‌گیری:** بروونسپاری در صورتی که شرکت پیمانکار ملزم به رعایت کامل قوانین کار شود مزایایی مالی قابل ملاحظه‌ای برای بیمارستان خواهد داشت. با این وجود عدم نظارت کافی و مستمر بر پیمانکار و همچنین نبود بخش خصوصی متعهد، اجرای بروونسپاری را زیان‌ده کرده است.

**کلمات کلیدی:** ارزیابی اقتصادی، تحلیل هزینه، خدمات بروونسپاری شده، بیمارستان

فصلنامه علمی پژوهشی ابن سينا / اداره بهداشت، امداد و درمان نهاد  
(سال بیست و پنجم، شماره چهارم، زمستان ۱۴۰۲، مسلسل ۸۵)  
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۵/۲۹

فصلنامه علمی پژوهشی ابن سينا / اداره بهداشت، امداد و درمان نهاد  
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۷/۱۰

۱. دکترای تخصصی مدیریت منابع انسانی، مرکز تحقیقات  
مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله<sup>(ع)</sup>، تهران،  
ایران

۲. استادیار، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشگاه علوم  
پزشکی بقیه الله<sup>(ع)</sup>، تهران، ایران

۳. کارشناسی ارشد اقتصاد سلامت، مرکز تحقیقات  
مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله<sup>(ع)</sup>، تهران،  
ایران

نویسنده مسئول: محمد مسکرپور امیری  
آدرس: تهران، میدان ونک، خیابان ملاصدرا، دانشگاه علوم  
پزشکی بقیه الله<sup>(ع)</sup>، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت  
تلفن: +۹۸ (۰) ۸۷۵۵۴۴۷۶  
ایمیل: mailer.amiri@gmail.com

## مقدمه

مریبوط به یک بیمارستان در داخل خود بیمارستان نیاز به منابع تخصص و توجهی دارد که اغلب به اندازه کافی در اختیار بیمارستان‌ها نیست و باید از منابع خارجی تهیه شود [۵]. فرایندها یا فعالیت‌هایی که اهمیت حیاتی و نقش مستقیم در مأموریت اصلی بیمارستان ندارند از جمله فرایندهایی هستند که مناسب برونوپاری هستند [۷]. بر این اساس امروزه بسیاری از بیمارستان‌های کشور از مکانیسم برونوپاری برای فعالیت‌های خدماتی غیر درمانی نظیر نظافت، هتلداری، تأسیسات، نگهداری و... استفاده می‌نمایند.

در سال‌های اخیر فشار جمعی برای صرفه‌جویی در هزینه‌ها محركی برای استفاده بیشتر از برونوپاری در بیمارستان‌ها شده و باعث گردیده بسیاری از فعالیت‌های بیمارستانی به شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات پیمانکاری، برونوپاری گردد. با این وجود، علی‌رغم علاقه قابل توجه ذی‌نفعان، ادبیات برونوپاری در کشور هنوز توسعه نیافرته است [۵].

مطالعات زیادی وجود ندارد که به طور جامع نتایج برونوپاری را در بیمارستان‌های کشور ایران مورد بررسی و تحلیل قرار داده باشند [۲]. با این حال مطالعه حسین جودکی و همکاران نشان می‌دهد دلایل عدم موفقیت سیاست برونوپاری خدمات بیمارستانی در چهار موضوع اصلی و هشت زیرموضوع قابل بررسی هستند. در این مطالعه ضعف در طراحی، تنظیم و نظارت بر قراردادها و دخالت در امور اجرایی پیمانکار از مهمترین دلایل مرتبط با کارفرما (بیمارستان) برای عدم موفقیت برونوپاری هستند [۳]. با این حال هنوز برونوپاری به طور قابل ملاحظه‌ای به عنوان یک عامل مؤثر بر عملکرد بیمارستان‌ها مفروض شده و اغلب به عنوان یک منبع بالقوه برای به دست آوردن مزیت رقابتی و یک فرصت احتمالی برای کاهش هزینه‌ها در نظر گرفته می‌شود.

متغیرهایی مثل مزایای درک شده از برونوپاری و ادراک مدیران از اثربخشی، منجر به رشد برونوپاری در بیمارستان‌ها شده است ولی مطالعات زیادی برای تعیین اینکه چه زمانی، چه خدمتی، به چه میزان، به چه شخص/سازمانی برونوپاری شود

بیمارستان‌ها - به عنوان مهمترین مراکز ارائه مراقبت - سهم قابل ملاحظه‌ای در هزینه‌های بخش بهداشت و درمان دارند [۱]. یکی از مؤلفه‌های مدیریت اقتصادی بیمارستان‌ها، استفاده صحیح از برونوپاری است. برونوپاری به عنوان یکی از روش‌های کوچک‌سازی بیمارستان می‌تواند به بیمارستان در رسیدن به اندازه بهینه برای کسب منافع حاصل از صرفه‌جویی مقیاس کمک نماید [۲]. برونوپاری به واگذاری انجام فرایندها یا فعالیت‌های داخلی یک کسب و کار به یک تأمین‌کننده خارجی تحت قرارداد مشخص اطلاق می‌شود [۳]. رایج‌ترین دلیل برای تصمیم به برونوپاری صرفه‌جویی در هزینه‌ها است. دستیابی به هزینه پایین‌تر ناشی از صرفه‌جویی مقیاس در بیمارستان‌ها بسیار حائز اهمیت است [۴]. به دلیل تنوع فعالیت‌های بیمارستانی، بیمارستان‌ها امکان ایجاد صرفه‌جویی مقیاس را در همه فرایندهای مرتبط با کسب و کار خود ندارد و در نتیجه اقدام به برونوپاری می‌نماید تا از مزیت‌های موجود در صرفه‌جویی مقیاس استفاده کنند [۵].

منابع در دسترس برای نظام سلامت محدود است و بیمارستان‌ها به عنوان یکی از عمده‌ترین مصرف‌کنندگان منابع نظام سلامت برای آنکه بتوانند هزینه‌ها را کنترل نمایند نیازمند استفاده تخصصی از ابزارهای اقتصادی برای اداره امور بیمارستان هستند [۱]. برونوپاری قادر به تغییر نسبت‌هایی همچون هزینه متغیر به هزینه ثابت است. به این ترتیب امکان تغییر ساختار هزینه‌ها فراهم می‌شود و امکان پیش‌بینی هزینه‌ها افزایش می‌یابد. بر این اساس برونوپاری به طور فرایندهای به اولویت مهم و برتری برای سازمان‌هایی که به دنبال تمرکز بر شایستگی‌های محوری، کاهش هزینه‌های عملیاتی و افزایش تحويل خدمات هستند، تبدیل شده است [۶].

به طور سنتی در اداره امور بیمارستان تمام فعالیت‌ها در داخل بیمارستان با تعداد زیادی از کارکنان برای طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها (از ارایه مراقبت‌های درمانی تخصصی گرفته تا شستشوی لباس) انجام می‌گیرد. انجام همه فرایندهای

بارمالی استخدام همین پرسنل توسط بیمارستان در چهار سناریوی زیر مورد بررسی قرار گرفت. در این چهار سناریو، تفاوت‌های مهم در نحوه اجرای بروون‌سپاری و رعایت قوانین کاری و تأمین اجتماعی بین شرکت پیمانکار و بیمارستان به تفصیل بررسی شده‌اند. این تفاوت‌ها می‌توانند تأثیر بزرگی بر اقتصادی بودن یا نبودن بروون‌سپاری در هر سناریو داشته باشند.

#### **سناریوی اول/مینا: بروون‌سپاری در شرایط موجود**

این سناریو شامل بروون‌سپاری خدمات کارکنان با توجه به شرایط کنونی است که شامل نواقص<sup>۱</sup> و عدم رعایت کامل قوانین کار و تأمین اجتماعی توسط پیمانکاران می‌شود. به عبارت دیگر، پیمانکاران به طور کامل قوانین حقوقی و مزایای کارکنان را رعایت نکرده و از نواقص در پرداخت حقوق و مزايا مطلع هستند.

#### **سناریوی دوم: عدم بروون‌سپاری با شرایط موجود**

در این سناریو، خدمات کارکنان شرکتی بیمارستان توسط خود بیمارستان به صورت قرارداد مستقیم خریداری می‌شود. در این سناریو شیوه پرداخت بیمارستان برای پرداخت حقوق و مزايا مشابه وضعيت ارایه شده توسط شرکت پیمانکار در سناریوی اول خواهد بود.

#### **سناریوی سوم: بروون‌سپاری با شرایط مطلوب**

در این سناریو، بروون‌سپاری خدمات توسط شرکت پیمانکار به شرط رعایت کامل قوانین کار و تأمین اجتماعی انجام می‌شود. در این وضعيت شرکت پیمانکار به تمامی اصول حقوقی و مزايا کارکنان پاییند است.

#### **سناریوی چهارم: عدم بروون‌سپاری با شرایط مطلوب**

در این سناریو، خدمات کارکنان شرکتی بیمارستان توسط خود بیمارستان به صورت قرارداد مستقیم خریداری می‌شود. در این سناریو شیوه پرداخت بیمارستان برای پرداخت حقوق و

انجام نشده است [۲، ۵]. جهت بروون‌سپاری، ارزیابی فرآیندها، تحلیل نیازها، ارزیابی تأمین کنندگان بالقوه، رعایت اصول خرید استراتژیک برای مذاکره و مدیریت قرارداد، انتقال کار به تأمین کنندگان و مدیریت روابط با تأمین کنندگان ضروری است [۸]. لذا برای کسب نتایج بهتر در بروون‌سپاری، قبل از واگذاری فعالیت‌ها یا همزمان با آن باید به فکر ارزیابی کامل جوانب آن بود.

برون‌سپاری به عنوان محرك کاهش هزینه برای برخی از بیمارستان‌ها شروع شده و اکنون به عنوان یک روش مرسوم فراگیر شده است [۹]. به هر حال عدم وجود الگوی مناسب از بروون‌سپاری ممکن است در بسیاری از موارد مضرات آن را بسیار بیشتر از منافع آن نماید. امروزه بروون‌سپاری با چالش‌هایی از جمله امکان از دست رفتن کترل بر فرآیندها، مشکل در مدیریت روابط با پیمانکار، مشکل لغو قرارداد تأمین نیروی انسانی، ایجاد تعارض سازمانی، کاهش کیفیت و افزایش هزینه به دلیل انتخاب نامناسب پیمانکار مواجه است [۱۰]. بر این اساس نباید از بروون‌سپاری در هر مجموعه‌ای و به هر قیمتی استفاده نمود. انجام ارزیابی‌های اقتصادی و برآوردهای مالی می‌تواند به مدیران بیمارستان کمک نماید تصمیمات مرتبط با بروون‌سپاری را با آگاهی و اطلاعات بیشتری اتخاذ نمایند. هدف این پژوهش ارزیابی اقتصادی بروون‌سپاری خدمات بیمارستانی در یک بیمارستان نظامی منتخب در شهر تهران بود.

#### **روش بررسی**

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی و کاربردی بود که با هدف ارزیابی اقتصادی بروون‌سپاری خدمات در یکی از بیمارستان‌های نظامی شهر تهران در سال ۱۳۹۸ انجام شد. در این مطالعه به منظور محاسبه مزايا خالص بروون‌سپاری، بارمالی استفاده از خدمات کارکنان شرکتی تحت قرارداد پیمانکاری (برون‌سپاری) با بارمالی استخدام مستقیم همین کارکنان در بیمارستان (عدم بروون‌سپاری) مقایسه شد. در این مقایسه مجموع هزینه‌های پرسنلی شرکت طرف قرارداد با

۱. لازم به ذکر است وضع موجود در پرداخت حقوق و مزايا کارکنان شرکتی توسط پیمانکاران مطابق با وضعيت مطلوب (رعایت کامل قوانین کار و تأمین اجتماعی) نبوده و شامل تأثیرهایی در محاسبه و یا عدم پرداخت پاداش‌های پایان سال، پایه سوابات، گروه شغلی، مزد رتبه، حق تحصیلات، و کارانه است.

شغلی، محل کار، سال‌های خدمتی، وضعیت تحصیلات، تأهل، تعداد فرزندان، حقوق پایه، مزایا، اضافه کار، حق بیمه سهم کارفرما و شاغل، و مزایای پایان سال بود.

در این مطالعه کلیه مؤلفه‌های حقوق و مزایای کارکنان شرکتی بیمارستان بر اساس قوانین کار و سازمان تأمین اجتماعی تعیین شد. سپس وضعیت حقوق و مزایای کارکنان شرکتی شاغل در شرکت پیمانکار طرف قرارداد با وضعیت حقوق و مزايا قرارداد کارگری بر اساس قوانین و مقررات کار و سازمان تأمین اجتماعی مقایسه گردید. کلیه متغیرهای مؤثر بر دستمزد شاغلین (شامل ردیف شغلی، عنوان شغلی، محل کار، سال‌های خدمتی، وضعیت تحصیلات، تأهل، تعداد فرزندان) به صورت پیمایشی (در قالب فرم جمع‌آوری اطلاعات) و با مراجعه به کارگزینی بیمارستان و شرکت طرف قرارداد اخذ گردید. همچنین متغیرهای مربوط به حقوق و مزايا (شامل حقوق پایه، مزايا، اضافه کار، حق بیمه سهم کارفرما و شاغل، و مزایای پایان سال) به درخواست امور مالی بیمارستان و با مراجعه به حسابداری شرکت پیمانکار اخذ گردید. پس از گردآوری و جمع‌بندی داده‌ها در نرم‌افزار اکسل نسخه ۲۰۱۹ وارد شد. جهت انجام محاسبات مربوط به مزایای خالص حاصل از برونو سپاری، از آمارهای توصیفی بهره‌برداری شد. توصیف مشخصات کارکنان و محاسبه مزایای خالص در هر یک از سناریوهای مختلف برونو سپاری انجام شد. همچنین از روش‌های آماری متداول برای مقایسه میانگین‌ها و انحراف معیارهای دستمزدها و مزايا در سناریوهای مختلف استفاده شد.

### یافته‌ها

جدول ۱ ویژگی‌های مشاغل برونو سپاری شده را در بیمارستان مورد بررسی نشان می‌دهد. از بین مشاغل برونو سپاری شده در این بیمارستان نظامی ۹۴/۸٪ برونو سپاری در گروه امور مهمانداری بوده و ۵/۲٪ در گروه شغلی کاخداری (تأسیسات) و اداری بودند. همچنین ۶۹/۱٪ از عنوان‌های شغلی برونو سپاری شده کارگر نظافتچی و رختشویی بود.

مزایای کارکنان (برخلاف سناریوی دوم) کاملاً منطبق قوانین کار و تأمین اجتماعی خواهد بود.

جامعه پژوهش شامل ۲۵۳ نفر از کارکنان شرکتی بیمارستان بودند که بر اساس قرارداد برونو سپاری در یک شرکت پیمانکاری نیروی انسانی در بیمارستان مشغول به کار بودند. معیار ورود داشتن پرونده پرسنلی فعال، دارای سوابق پرداخت در سال ۱۳۹۷ بود. کارکنان قبلی شرکت پیمانکار که دارای پرونده‌های راکد در سال ۱۳۹۷ بودند و همچنین کارکنانی که از سال ۱۳۹۸ کار خود را در شرکت پیمانکار آغاز کرده بودند از مطالعه حذف شدند. کلیه کارکنان شرکتی مذکور مورد بررسی قرار گرفتند و از نمونه‌گیری استفاده نشد.

### ملاحظات اخلاقی

این پژوهش در چارچوب یک طرح تحقیقاتی مصوب و با رعایت کلیه اصول اخلاق حرفه‌ای و علمی انجام شد و در آن اصول کلی را زداری در مورد اطلاعات به دست آمده در جریان پژوهش به طور کامل رعایت شده است.

### تجزیه و تحلیل آماری

روش تحلیل انجام شده در این مطالعه ارزیابی حداقل‌سازی هزینه<sup>۱</sup> برای انجام برونو سپاری خدمات بیمارستانی بود. این روش به منظور انجام مقایسه بین مزایای مالی حاصل از برونو سپاری خدمات با هزینه‌های مرتبط با اجرای خدمات به طور مستقیم توسط خود بیمارستان (در ۴ سناریو) مورد استفاده قرار گرفت. ابتدا، تمام مؤلفه‌های حقوق و مزایای کارکنان شرکتی بیمارستان بر اساس قوانین کار و مقررات سازمان تأمین اجتماعی مشخص شد. سپس وضعیت حقوق و مزایای کارکنان شرکتی که تحت قرارداد با شرکت پیمانکار بودند، با وضعیت حقوق و مزايا بر اساس قرارداد کارگری و مقررات کار و سازمان تأمین اجتماعی مقایسه گردید. این مقایسه شامل متغیرهای متعددی از جمله ردیف شغلی، عنوان

1. Cost-Minimization Analysis

جدول ۳- ماتریس مزایای مالی خالص حاصل از تبدیل وضعیت موجود بروونسپاری به وضعیت مطلوب (ریال/ماهنه)

مزایای مالی خالص حاصل از بروونسپاری	سناریوی سوم*	سناریوی چهارم*
سناریوی اول: (برونسپاری در وضعیت موجود) -۹۳۰,۱۵۰	۴,۲۰۹,۰۷۰	
سناریوی دوم: (عدم بروونسپاری در وضعیت موجود) -۶۳۶,۰۱۵۸	-۱,۱۲۰,۹۳۸	

\* سناریوی سوم: بروونسپاری در شرایط مطلوب؛ سناریوی چهارم: عدم بروونسپاری در شرایط مطلوب

برونسپاری) هزینه‌های پرسنلی را به اندازه  $1/30$  میلیارد ریال در ماه افزایش خواهد داد. در این شرایط متوسط میزان کسورات فردی و واریز به مراجع قانونی نیز در هر ماه به ترتیب  $50.3$  میلیون و  $1/1$  میلیارد ریال افزایش خواهد یافت.

جدول ۳، ماتریس مزایای مالی خالص حاصل از تبدیل وضعیت موجود به مطلوب بروونسپاری را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج این ماتریس، تبدیل وضع موجود بروونسپاری به وضعیت مطلوب بروونسپاری، به ازای هر نفر به طور متوسط ماهانه  $4/2$  میلیون ریال صرفه‌جویی در هزینه‌های پرسنلی ایجاد می‌نمود. همچنین با تبدیل وضع موجود بروونسپاری به وضعیت مطلوب عدم بروونسپاری، هزینه‌های پرسنلی به ازای هر نفر به طور متوسط ماهانه  $930$  هزار ریال افزایش می‌یافتد. با تبدیل وضع موجود عدم بروونسپاری به بروونسپاری در شرایط مطلوب هزینه‌های پرسنلی به ازای هر نفر به طور متوسط ماهانه  $1/2$  میلیون ریال افزایش خواهد یافت. در نهایت با تبدیل وضع موجود عدم بروونسپاری به عدم بروونسپاری در شرایط مطلوب هزینه‌های پرسنلی به ازای هر نفر به طور متوسط ماهانه  $6/3$  میلیون ریال افزایش می‌یابد.

جدول ۱- ویژگی‌های مشاغل مورد بررسی

عنوان شغلی	فراوانی	درصد	گروههای شغلی
آبادارچی	۷	%۷/۷	امور اداری
کارگر تأسیسات	۶	%۷/۳	امور کاخداری/تأسیسات
کارگر نظافتچی و رختشویی	۲۴۰	%۹۴/۸	امور مهندسی
با غایبی		%۱۰۰	جمع
کارشناس اداری		۲۵۳	
جمع	۶۵	%۲۵/۶	
با غایبی	۳	%۴/۱	
با غایبی	۱۷۵	%۶۹/۱	
با غایبی	۷	%۱/۱	
با غایبی	۲۵۳	%۱۰۰	جمع

جدول ۲ مقایسه متوسط ماهانه شاخص‌های مالی تأمین

نیروی انسانی بیمارستان از طریق بروونسپاری را با عدم بروونسپاری در سناریوی‌های مختلف نشان می‌دهد. بر اساس نتایج این جدول، در شرایط موجود، استفاده از بروونسپاری (با نواقص موجود) زیان مالی معادل  $1/37$  میلیارد ریال در ماه داشت و به طور متوسط به ازای هر شغل بروونسپاری شده  $5/4$  میلیون ریال در ماه زیان ایجاد می‌نمود. در این شرایط استفاده از خدمات کارکنان شرکتی به صورت قرارداد مستقیم با بیمارستان (عدم بروونسپاری) می‌توانست هزینه‌های پرسنلی را به میزان  $1/37$  میلیارد ریال در ماه کاهش دهد و به طور متوسط به ازای هر شغل بروونسپاری شده  $5/4$  میلیون ریال در ماه منفعت مالی ایجاد نماید. در این شرایط متوسط میزان کسورات فردی و واریز به مراجع قانونی نیز در هر ماه به ترتیب  $328$  و  $870$  میلیون ریال کاهش می‌یافتد. همچنین بر اساس نتایج جدول ۲، در شرایط مطلوب، استفاده از بروونسپاری (با رعایت کامل قوانین کار) مزیت مالی معادل  $1/20$  میلیارد ریال در ماه برای بیمارستان خواهد داشت و به طور متوسط به ازای هر شغل بروونسپاری شده  $5/1$  میلیون ریال صرفه‌جویی مالی در ماه ایجاد خواهد شد. در این شرایط استفاده از خدمات کارکنان شرکتی به صورت قرارداد مستقیم با بیمارستان (عدم

جدول ۲- مقایسه متوسط ماهانه (ریال) شاخص‌های مالی بروونسپاری با عدم بروونسپاری در سناریوهای مختلف

سناریو	هزینه‌های پرسنلی	میزان کسورات فردی	میزان واریز به مراجع قانونی	میزان امداد
سناریوی اول: بروونسپاری در شرایط موجود	۳,۹۱,۷۸,۹۹۰	۹۱۲,۱۷۶,۳۳۵	۱۰,۵۴۵,۶۷۶,۴	
سناریوی دوم: عدم بروونسپاری در شرایط موجود	۲,۰۱۷,۲۸۶,۸۸۱	۵۸۴,۲۷۶,۲۳۵	۹,۵۷۴,۳۷۳,۹۴۹	
خلاص مزایای مالی بروونسپاری برای بیمارستان	-۱,۳۷۳,۷۹۲,۱۰۹	-۳۲۸,۹۰,۰۰۰	-۸۷۰,۶۹۳,۶۵۵	
متوسط مزایای مالی بروونسپاری به ازای هر نفر نیروی کار	-۵,۴۰,۰۰۸	-۱,۳۰,۰۰۰	-۳۴۱,۴۷۷	
سناریوی سوم: بروونسپاری در شرایط مطلوب	۲,۳۲۶,۱۸۴,۳۷۱	۶۵۸,۱۸۷,۹۳۴	۱۱,۹۶۸,۶۰,۲,۴۷۸	
سناریوی چهارم: عدم بروونسپاری در شرایط مطلوب	۲,۳۶۲,۴۰۶,۸۱۷	۱,۱۶۱,۲۸۶,۳۸۸	۱۳,۰۹۴,۶۴۶,۵۷۰	
خلاص مزایای مالی بروونسپاری برای بیمارستان	+۱,۳۰,۰۲۲,۵۴۶	+۵۰,۳,۹۸,۴۵۴	+۱,۱۶۰,۲۴۰,۹۲	
متوسط مزایای مالی بروونسپاری به ازای هر نفر نیروی کار	+۵,۱۳۹,۲۲۰	+۲,۱۴۰,۸۴۴	+۵,۵۳۲,۸۶۲	

## بحث و نتیجه‌گیری

کامل قوانین شود مزایای مالی قابل توجهی برای بیمارستان خواهد داشت. بر اساس نتایج این پژوهش، استفاده از برونو سپاری در صورت رعایت کامل قوانین کار توسط پیمانکار به طور متوسط به ازای هر نفر شاغل (هر شغل برونو سپاری شده) منفعت مالی معادل ۱/۵ میلیون ریال در ماه خواهد داشت. بررسی نتایج برونو سپاری داروخانه بیمارستان فیروزگر تهران نشان داد که برونو سپاری میزان هزینه‌ها را به صفر کاهش داده و ماهانه ۱۰۰ میلیون ریال از اجاره محل داروخانه عاید بیمارستان شده است. تعداد کارکنان پس از واگذاری از ۹ نفر به ۱۴ نفر افزایش و میزان نسخ پیچیده شده دو برابر شد [۱۲]. در تجربه دیگری در ایران، برونو سپاری مدارک پزشکی بیمارستان کاشانی اصفهان مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها حاکی از ۴/۵٪ کاهش در هزینه تمام شده هر پرونده پزشکی، ۳۷/۲٪ کاهش در نواقص پرونده‌های پزشکی، ۷۶/۲٪ بهبود در فرایندهای پزشکی، ۵۹٪ افزایش در رضایت مشتریان داخلی و ۷۰٪ تطابق با الزامات قانونی بود [۸].

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، عدم رعایت کامل قوانین کار در پرداخت‌های شرکت‌های پیمانکاری ( شامل تأخیر یا عدم پرداخت کامل پایه سنت، مزد رتبه، گروه شغلی، حق تحصیلات، و پاداش‌های پایان سال و...) استفاده از برونو سپاری را برای بیمارستان با ضرر مالی همراه نموده است. این ضرر مالی به طور متوسط به ازای هر نفر شاغل (هر شغل برونو سپاری شده)، ۵/۴ میلیون ریال در ماه برآورد گردید. از طرفی نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که در صورتی که شرکت پیمانکار به رعایت کامل قوانین کار و تأمین اجتماعی ملزم شود، برونو سپاری خدمات بیمارستانی به عنوان یک راهکار اقتصادی می‌تواند منجر به مزایای مالی قابل توجهی برای بیمارستان شود. با این حال، نتایج مطالعه حاضر به وضوح نشان می‌دهد که عدم رعایت کامل قوانین کار توسط پیمانکاران می‌تواند به ایجاد ضرر مالی برای بیمارستان منجر شود.

اجرای برونو سپاری در شرایط نبود مهارت لازم برای عقد قرارداد در لایه‌های گوناگون و همچنین نبود بخش خصوصی

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر غالب مشاغل برونو سپاری شده در بیمارستان مورد بررسی در حوزه خدمات بوده است به طوری که غالب کارکنان شرکت پیمانکار در امور مهمانداری بوده و مابقی در گروه شغلی کاخداری و اداری مشغول به کار بودند. همچنین بیشتر کارکنان شرکتی با عنوان کارگر نظافتچی و رختشویی اشتغال به کار دارند. با این وجود برونو سپاری می‌تواند به طیف گسترده‌تری از خدمات توسعه یابد. بیشتر بیمارستان‌های ایالات متحده (نزدیک به ۸۰٪ آنان) براساس مصوبه انجمن خدمات واگذاری اطلاعات سلامت، ارائه اطلاعات پزشکی خود را به ارائه‌کنندگان خدمات تخصصی واگذار کرده‌اند تا بدین وسیله منجر به کاهش بار امور اجرایی شوند. کاستن از روند افزایش سالانه تخت‌های بیماران روانی در ایالات شرقی آمریکا با ایجاد محدودیت جغرافیایی برای پذیرش بیماران سایر ایالات و بهره‌گیری از توان بخش خصوصی در ارائه خدمات سرپایی به بیماران روانی همراه بود که منجر به ۲/۶ میلیون دلار صرفه‌جویی در هزینه‌ها شد [۱۱]. برونو سپاری در بیمارستان‌های تایوان نشان داد که در حوزه غیربالینی بیشترین میزان برونو سپاری مربوط به دفع زباله (۹۴/۶٪) و کمترین میزان مربوط به نگهداری تجهیزات (۱۲/۵٪) بود. در حوزه بالینی بیشترین برونو سپاری مربوط به خدمات آمبولانس (۵۱/۴٪) و مراکز همودیالیز (۵۰٪) و کمترین میزان برونو سپاری مربوط به تغذیه، داروخانه و خدمات پرستاری (۳٪) بود [۳]. مرور مطالعات نشان می‌دهد که در صورت رعایت الزامات و زیرساخت‌های لازم، می‌توان برونو سپاری در بیمارستان را به طیف بیشتری از خدمات توسعه داد. با این وجود قبل از هر کاری به نظر می‌رسد که باید تحقیقات بیشتری در خصوص وضعیت فعلی برونو سپاری در بیمارستان‌ها صورت گیرد و نقاط ضعف موجود شناسایی و مرتفع گردد.

همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که استفاده از برونو سپاری در صورتی که شرکت پیمانکار ملزم به رعایت

نتایج این مطالعه نه تنها نشان دهنده اهمیت بروون‌سپاری خدمات بیمارستانی به منظور بهبود عملکرد مالی و اقتصادی آنها است، بلکه همچنین تأکید می‌کند که رعایت قوانین کار و تأمین اجتماعی به عنوان یک پیش‌شرط اساسی برای موفقیت این روند است. در این راستا، مدیران و سیاستگذاران سلامت باید از اهمیت مطلوب رعایت قوانین کار توسط شرکت‌های پیمانکاری در بروون‌سپاری آگاه شوند.

به منظور بهبود وضعیت و اجرای بهتر بروون‌سپاری خدمات بیمارستانی، پیشنهاد می‌شود که مهارت‌های مدیریتی و عقد قرارداد در میان کارکنان و مسئولان بیمارستان تقویت شود. همچنین، ایجاد یک بخش خصوصی معهده و تخصصی می‌تواند به نحو قابل توجه‌ای به کیفیت اجرای بروون‌سپاری کمک کند. از سوی دیگر، برای حفظ منافع مالی بیمارستان‌ها در بروون‌سپاری، لازم است که معیارهای کمی و کیفی برای ارزیابی عملکرد شرکت‌های پیمانکاری تعیین گردد و نظارت مستمر بر اجرای قوانین تأمین اجتماعی و حقوق کارکنان تأمین شود.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه با کد IR.BMSU.REC.1399.323 در کمیته تخصصی اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) به تصویب رسیده است.

بدین وسیله نویسنده‌گان این مقاله مراتب تقدیر و تشکر خود را از خدمات و زحمات مدیریت و همکاران معاونت پژوهش بیمارستان مورد مطالعه ابراز می‌دارند.

### تعارض منافع

نویسنده‌گان اعلام می‌کنند که در این پژوهش هیچ گونه تعارض منافعی وجود ندارد.

توانمند و متعهد امری زیان‌بار و مخرب خواهد بود. عدم نظارت دقیق عملکرد پیمانکار، ممکن است مشکلاتی را از نظر عدم رضایتمندی کارکنان و کیفیت خدمات بیمارستانی در بلندمدت ایجاد نماید. همچنین علاوه بر افزایش هزینه به دلیل انتخاب نامناسب پیمانکار باید سایر تبعات بروون‌سپاری شامل امکان از دست رفتن کنترل بر فرایندها، مشکل در مدیریت روابط با پیمانکار، ایجاد تعارض سازمانی را نیز در نظر گرفت. به نحوی که در بسیاری از این گونه بروون‌سپاری‌ها هزینه تمام شده چند برابر هزینه‌ها اجرای کار در درون مجموعه‌ها شود [۱۳]. بر این اساس نباید از بروون‌سپاری در هر مجموعه‌ای و به هر قیمتی استفاده نمود. مطالعات نشان می‌دهند که در سازمان‌های بزرگ ملاحظات هزینه‌ای مهمترین عامل بروون‌سپاری منابع انسانی است اما عوامل مهم دیگری نظیر مهارت انجام خدمت و کیفیت خدمات اغلب از دید مدیران ارشد دور می‌ماند [۱۴].

مطالعه حاضر نشان داد که بروون‌سپاری خدمات بیمارستانی می‌تواند به عنوان یک راهکار مالی مؤثر در بهبود عملکرد مالی بیمارستان‌ها مطرح شود، اما اجرای موفق این راهکار نیازمند رعایت دقیق قوانین کار و تأمین اجتماعی توسط پیمانکاران و نظارت مستمر بر فعالیت‌های آنها است. به این ترتیب، با در نظر گرفتن نتایج این پژوهش و بهره‌گیری از راهکارهای مناسب، می‌توان تأثیر مثبت بروون‌سپاری در بهبود عملکرد مالی بیمارستان‌ها و ارتقاء خدمات بهداشتی و درمانی را حاصل کرد. پژوهش حاضر گامی مقدماتی برای استفاده از ابزارهای اقتصادی در اداره امور بیمارستان بود. این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود که باید در کاربست نتایج آن مورد توجه قرار گیرد. در مطالعه حاضر با توجه به اینکه بروون‌سپاری در تأمین نیروی انسانی به شرکت پیمانکاری واگذار گردیده بود، فقط هزینه‌های پرسنلی در نظر گرفته شد و تحلیل‌های ارایه شده با فرض ثابت بودن تجهیزات و مواد مصرفی ارایه شده‌اند. همچنین این پژوهش فقط بار مالی مستقیم را سنجیده و معیارهای دیگر مؤثر بر بروون‌سپاری مانند کیفیت ارایه خدمت و رضایتمندی کارکنان ارزشگذاری نشده است.

## سهم نویسنده‌گان

### منابع مالی

این پژوهش توسط بیمارستان بقیه‌الله‌الاعظم (ع) مورد حمایت مالی قرار گرفت.

طراحی مطالعه توسط نویسنده اول و دوم انجام شد. جمع‌آوری داده‌ها توسط نویسنده اول و سوم انجام شد. تحلیل اولیه توسط نویسنده دوم با مشارکت و راهنمایی نویسنده سوم انجام شد. پیش‌نویس اولیه مقاله توسط نویسنده دوم نگارش شد و توسط نویسنده اول و سوم مورد مرور نقادانه و ویرایش قرار گرفت.

## References

1. Teymourzadeh E, Bahadori M, Meskarpour-Amiri M, Khoshmanzar J, Hosseini-Shokouh S-M. Economic performance analysis of selected military hospitals using hospital indicators and inpatient bed-day cost. Hospital Practices and Research. 2019;4(1):31-38. doi:[10.15171/hpr.2019.05](https://doi.org/10.15171/hpr.2019.05)
2. Jabbari Beirami H, Jannati A, Mousazadeh Y. Conducting a systematic review on hospital downsizing methods and its global consequences and choosing suitable method for Iran. Hospital. 2013;12(3):91-102. [Persian]
3. Joudaki H, Heidari M, Geraili B. Outsourcing of hospitals services: Lessons learned from the experience. Health Based Research. 2015;1(1):13-23[Persian]
4. Mujasi PN, Nkosi ZZ. A comparative analysis of the costs and benefits of outsourcing vs. insourcing cleaning services in a rural hospital in Uganda. The Open Pharmacoeconomics & Health Economics Journal. 2018;6(1):9-20. doi:[10.2174/1876824501806010009](https://doi.org/10.2174/1876824501806010009)
5. Mousazadeh Y, Jabbari H, Janati A, Asghari Jafarabadi M. Identifying and prioritizing hospital's units for outsourcing based on related indicators: A qualitative study. Journal of Health. 2013;4(2):122-133. [Persian]
6. Ohaegbu AV, Agwu PE. Strategic management of the benefits and challenges of HR outsourcing in effective organizational management. Organizations & Markets: Policies & Processes eJournal. 2015;7(2):85-108.
7. Abdul-Halim H, Che-Ha N, Geare A, Ramayah T. The pursuit of HR outsourcing in an emerging economy: The effects of HRM strategy on HR labour costs. Canadian Journal of Administrative Sciences / revue canadienne des sciences de l'administration. 2016;33(2):153-168. doi:<https://doi.org/10.1002/cjas.1370>
8. Ferdosi M, Farahabadi SME, Mofid M, Rejalian F, Haghigat M, Naghdi P. Evaluating the outsourcing of nursing services in Kashani Hospital, Isfahan, Iran. Health Information Management. 2013;9(7):989-996.
9. Johnson N, Murphy A, McNeese N, Reddy M, Purao S. A survey of rural hospitals' perspectives on health information technology outsourcing. AMIA Annual Symposium Proceedings. 2013;2013:732-741.
10. Somjai S. Advantages and disadvantages of outsourcing. The Business and Management Review. 2017;9(1):157-160.
11. Bellenghi GM, Coffey B, Fournier JE, McDavid JP. Release of information: are hospitals taking a hit? Healthcare Financial Management: Journal of the Healthcare Financial Management Association. 2008;62(11):118-120, 122.
12. Tourani S, Maleki M, Ghodousi-Moghadam S, Gohari M. Efficiency and effectiveness of the firoozgar teaching hospital's pharmacy after outsourcing, Tehran, Iran. Journal of Health Administration. 2010;12(38):59-70. [Persian]
13. Cyplik P, Uberman R. Activity based costing as a tool for effective use of outsourcing in supply chain management-case study. 17<sup>th</sup> International Scientific Conference Business Logistics in Modern Management. Oct 12-13 2017; Osijek, Croatia. p.177-192.
14. Woodall J, Scott-Jackson W, Newham T, Gurney M. Making the decision to outsource human resources. Personnel Review. 2009;38(3):236-252. doi:[10.1108/00483480910943313](https://doi.org/10.1108/00483480910943313)