



The Trend of Financial Resources Structure of Selected Hospitals of Isfahan University of Medical Sciences: 2011–2021

Farzaneh Mohammadi-Sefiddashti ¹ , Hemen Mohammadi ², Reza Rezayatmand ^{3*}

¹ Assistant Professor, Health Management and Economics Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

² M.Sc Student, Department of Health Services Management, School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

³ Associate Professor, Health Management and Economics Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

ARTICLE INFO

Corresponding Author:

Reza Rezayatmand

e-mail addresses:

reza.rezayatmand@gmail.com

Received: 19/Jul/2023

Modified: 12/Sep/2023

Accepted: 19/Sep/2023

Available online: 14/Aug/2024

Keywords:

Hospital

Financial Resources

Revenue

ABSTRACT

Introduction: Financial analysis provides important information to hospital managers and causes resources to be allocated more accurately. The aim of this study was to identify the structure of financial resources of selected hospitals of Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran, during 2011–2021.

Methods: This descriptive study was conducted based on data from the selected hospitals affiliated with the Isfahan University of Medical Sciences. The data were obtained from budget and financial departments of Isfahan University of Medical Sciences and hospital information system, and then were processed in Microsoft Excel 2016.

Results: The total revenue, hospital revenue from national budget and hospital special revenue have always been on an upward trend in current prices. In constant prices, the total revenue of hospitals increased by 20% in 2021 compared to 2011, and the trend of hospital special revenue has also been decreasing in most of these years. On average, operational revenue had the largest share and non-operational revenue as well as donation and charity had the least share of hospital financial resources. The average share of hospital special revenue (56.41%) was higher than the average share of hospital revenue from public budget (43.59%).

Conclusion: Clarifying the structure of the hospital revenue can provide policy makers with a more comprehensive analysis of the current situation. The results of this study indicated the downward trend of the real hospital special revenue in these years, which indicates the fact that the revenue generating capacity of public hospitals is decreasing. The significant decrease in operating revenues of hospitals and the lack of compensation by the government in the form of hospital revenue from ministerial budget have faced a serious challenge to the self-governance of these hospitals. Therefore, health policy makers should pay serious and urgent attention to the revision or modification of the self-management plan in public hospitals.

Copyright: © 2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Extended Abstract**Introduction**

Hospitals are the big consumers of health resources. [1,2] At the same time, they are facing with limited resources and unlimited public demands. Thus, hospital managers must control the available resources for optimal and efficient use. [3] Financial resources are the most important ones in any hospital, therefore, financial analysis provides hospital managers with very useful information for more efficient resource allocation. [4] In Iran, public hospitals play the major role in providing health services to the general population. [5] They are mostly affiliated to medical universities all around the country whose income mainly comes from two main resources. These are the revenue from public budget (to cover the costs of salaries and personnel benefits) and the hospital special revenue. [6] Revenues from insurance organizations in addition to user fees received from patients consist the main hospital special revenue. The major share of the hospital special revenue is payments by insurance organization, in particular basic health insurance organizations. These payments are for services provided to the insured patients and it is based on tariff. Those services includes patient care, para-clinic services, etc. Other resources of revenues include donation and charity, grants, etc. [7] Despite the fact that financial analysis can provide a good insight into the current situation and also evidence for future decision-making, few studies [7-10] have studied the structure of financial resources of hospitals in Iran. Moreover, they were mostly considered one year or a limited time period or only one type of hospital revenue, mostly hospital special revenue. In contrast, the current study not only have considered a 11-year time period but also all types of hospital incomes (i.e. those form public budget and hospital special revenue). Thus, the aim of this study was to identify the revenue

structure of selected public hospitals in Isfahan province and analyse its trend in 11 years (2011-2021), whenever data was available.

Methods

This descriptive study was conducted based on available data (2011 to 2021) in the selected hospitals affiliated with Isfahan University of Medical Sciences. The selection was based on the data availability and expert opinion. The selected hospitals included Al-Zahra, Amin, Isabn-e-Maryam, Khorshid, Kashani, Chamran, Imam Musa Kazim, Goldis, Shahid Mohammad Montazeri. A list of types of hospital revenue was prepared based on the literature and expert opinion. Hospital financial resources included the public budget from the government and hospital revenue from ministerial budget. The public budget can be separated in two components: one from the national budget that is directly paid by the government treasury for the salaries and personnel benefits. The other one is paid by the ministry of health to the university to cover the cost of programs dictated by the ministry. The other resource of hospital revenue is hospital special revenue, consisting of hospital operational and non-operational revenue. Operational revenue is related to services provided to patients, while non-operational revenue is earned by hospital through other services such as rent of physical space, etc. It should be noted that normally some amount would be deducted from the hospital bill by insurance organizations at the time of investigation mainly due to lack of documentation. This amount has been deducted from the hospital revenue. Data were obtained from budget and financial departments of Isfahan University of Medical Sciences and hospital information systems (HIS) in the selected hospitals. The primary data collected from hospitals were checked by

the financial department of the university. The data were processed in Microsoft Excel 2016.

Results

Table 1 shows the amount of financial resources of selected hospitals (on average) during the years 2011–2021. Hospital revenue from national budget have always been on an upward trend and the highest growth was in 2014 (95.23%) and 2020 (95.10%), respectively. Hospital revenue from ministerial budget shows a fluctuating trend during the time period of the study. This revenue had a negative growth in 2013, 2015, 2018, and 2021, and the highest

positive growth was in 2014 with a rate of 423.04%. Operational revenue has been increasing except in 2020 (-4.34%), and the highest growth was in 2014 (148.38%). Non- operational revenue also fluctuated during the years under review, so that the highest positive growth was observed in 2014 (839.52%) and the highest negative growth was observed in 2012 (-52.36%). Positive and negative growths were reported for donation and charity. The highest positive growth occurred in 2014 (1522.63%) and its negative growth occurred in 2016 (-9.46%) and 2018 (-23.04%).

Table 1: Amount of financial resources in selected hospitals (on average) - (Rials)

year	Hospital revenue from public budget		Hospital special revenue			Total revenue
	Hospital revenue from national budget	Hospital revenue from ministerial budget	Hospital operational revenue	Hospital non-operational revenue	Donation and charity	
2011	33,404,337,296	17,351,962,948	82,944,786,640	1,785,188,276	295,108,143	135,781,383,302
2012	47,231,168,228	46,732,969,019	122,771,840,196	850,376,248	327,736,551	217,914,090,242
2013	57,761,054,697	29,539,773,558	167,658,317,138	975,430,362	405,788,849	256,340,364,604
2014	112,766,181,492	154,504,516,803	416,425,512,737	9,164,315,965	6,584,434,063	699,444,961,061
2015	125,633,534,737	115,462,488,039	452,435,498,293	17,529,138,153	9,656,373,421	720,717,032,642
2016	188,488,218,135	127,992,530,983	518,768,437,598	26,830,309,576	8,743,040,037	870,822,536,329
2017	265,219,987,925	154,706,941,488	553,214,747,473	22,518,922,289	21,408,615,361	1,017,069,214,537
2018	276,867,522,854	147,826,211,172	601,151,580,998	16,286,778,473	16,476,588,405	1,058,608,681,901
2019	304,330,767,760	187,375,943,893	663,602,128,270	27,295,038,888	23,920,218,097	1,206,524,096,908
2020	593,740,719,335	316,990,936,474	634,795,805,886	15,990,063,771	89,225,773,583	1,650,743,299,050
2021	1,001,279,154,849	191,752,223,469	1,176,085,033,234	15,001,552,908	99,266,123,227	2,483,384,087,687

In Figure 1 (a), the special and total revenues of the selected hospitals in current prices were always upward during the 11-year period. Except for the years 2013 (-7.09%) and 2015 (-9.79%), hospital revenue from public budget had an increasing trend. According to Figure 1 (b), hospital special revenue in constant prices has an increasing trend between 2011 and 2014, and the highest growth (100.18%) occurred in 2014. Then, it has a decreasing

trend until 2020 and again in 2021, it has a positive growth equal to 10.43%. Hospital revenue from public budget in constant prices has the highest positive growth in 2014 (139.71%) despite fluctuations in some years. Although the total revenue in constant prices has decreased in most years, it has experienced the highest positive growth (113.65%) in 2014, similar to hospital revenue from public budget and hospital special revenue.

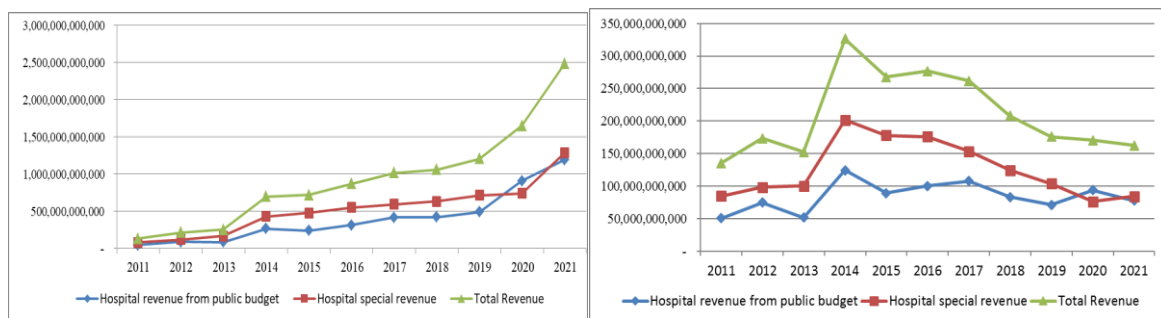


Figure 1: The trend of financial resources in current (a) and constant prices (b) in selected hospitals (on average) - (Rials)

Figure 2 (a) shows the trend of all types of financial resources in current prices in the selected hospitals in 2011-2021, which was also mentioned in Table 1. Figure 2 (b) shows that trend in constant prices of 2011 in the selected hospitals. Hospital revenue from national budget in constant prices have been increasing in all years, except for the years 2012, 2015, 2018, and 2019, so that the highest increase is related to the year 2014 (52.86%). The most negative growth was observed in 2018 (-20.16%). Hospital revenue from ministerial budget in constant price have had a positive growth only in 2012, 2014 and 2020, and again the highest growth was in 2014 (309.53%). The

highest negative growth was related to 2021 (-61.69%). Hospital operational revenue in constant prices has had a negative trend from 2015 to 2020 and an upward trend in other years. Hospital non-operational revenue in constant price also fluctuated during the years under review, so that the highest positive growth was observed in 2014 (635.63%) and the highest negative growth was observed in 2012 (-62.04%). Positive and negative growths have been reported for donation and charity. The most positive growth occurred in 2014 (1170.50%) and its negative growth occurred in 2018 (-41.14%).

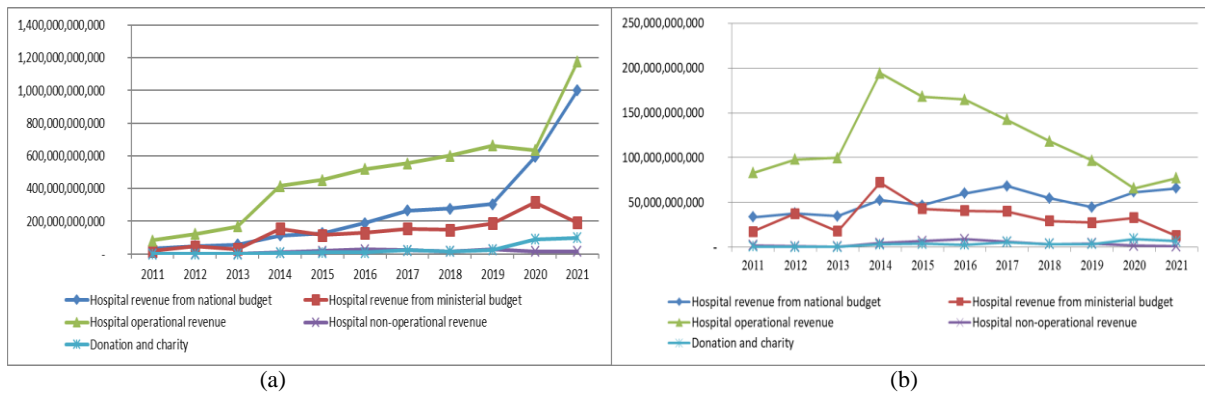


Figure 2: The trend of all types of financial resources in current(a) and constant prices(b) in selected hospitals (on average) - (Rials)

Figure 3 shows the share of all types of financial resources from total hospital revenue in selected hospitals in 2011-2021 (on average) in percentage. According to Figure 3 (a), in all years, except 2020, the average share of hospital special revenue

ranging from 44.83-66.55% has been higher than hospital revenue from public budget ranging from 33.45-55.17%. Considering the Figure 3 (b), in all years, hospital operational revenue had the largest share of the total financial resources.

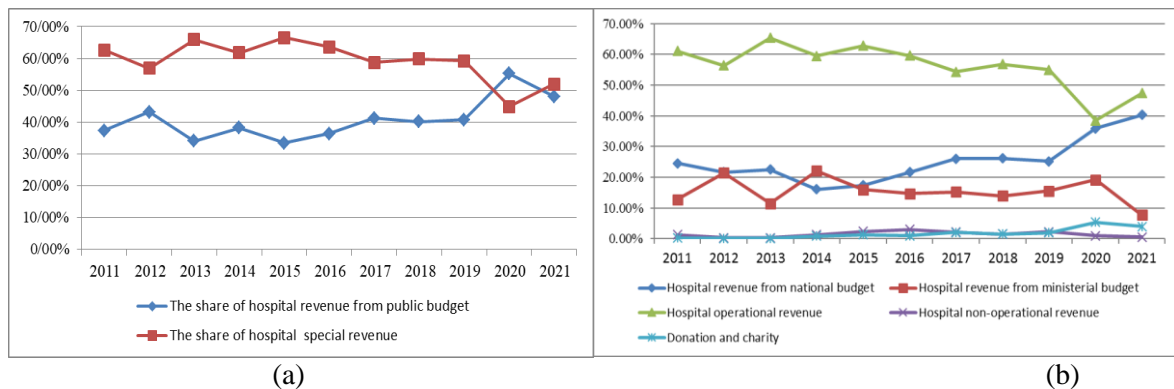


Figure 3: The share of all types of financial resources from total hospital revenue in selected hospitals during 2011-2021 - (percentage)

Figure 4 shows the average share of financial resources (in percentage) in

selected hospitals. Hospital operational revenue had the largest share (with an

average share of 52.24% over 11 years) and non-operational revenue (with an average share of 1.49% over 11 years) and donation and charity (with an average share of 2.68% over 11 years) also had the lowest share of

financial resources. The average share of hospital special revenue (56.41%) was higher than the average share of hospital revenue from public budget (43.59%).

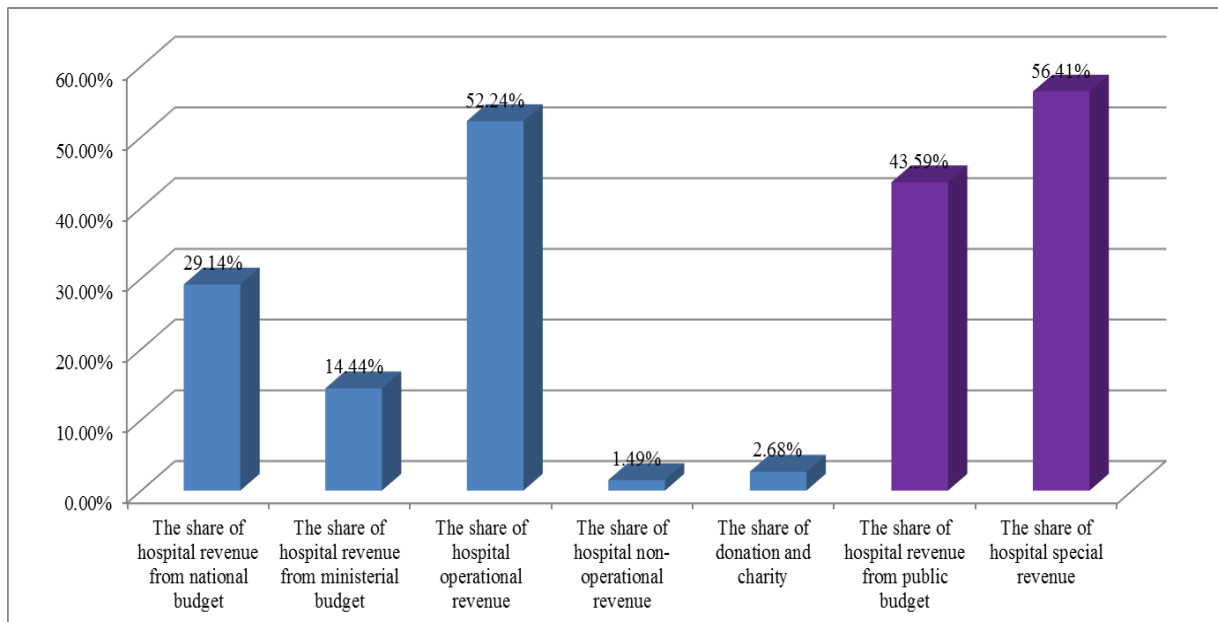


Figure 4: The average share of all types of financial resources in selected hospitals

Discussion

The aim of this study was to identify the revenue structure of public hospitals governed by medical universities. In doing so, selected hospitals of Isfahan university of medical science during years 2011-2021 have been studied. Previous studies have considered one year or a limited time period or only one type of hospital revenue. Findings show that while the share of public budget from total hospital revenue is increasing, at the same time, the share of hospital special revenue is decreasing. In 2020, the share of revenue from public budget has exceeded the special revenue. Thus, it can be concluded that in this year, hospitals were mostly dependent on public budget. This is the year when hospitals were involved with COVID-19 pandemic, mobilizing all their services to manage COVID-19 patients and at the same time limiting provision of other services. In this year, one million Euros were drawn from the National Development Fund of Iran in

order to support Ministry of Health with combating COVID-19. Some parts of this amount were allocated to hospitals. The results show that in 2021, the share of hospital revenue from public budget and hospital special revenue in the total revenue of hospitals has become almost equal. Therefore, it seems that the dependence of public hospitals on revenue from public budget, whether from national budget or ministerial budget, is increasing. The results of the present study show that, in general, the total revenue, hospital revenue from national budget and hospital special revenue of the selected hospitals have always been on an upward trend in current prices during the 11-year period. Other resources of revenue in current prices have had increasing and decreasing fluctuations. Thus, these results indicate that the hospital revenue from national budget has increased about 30 times since 2011, while the hospital operational revenue has grown about 11 times. It seems that factors such as

the increase in salaries or the increase in the number of personnel who were paid from the treasury in these years are the most important factors in increasing the hospital revenue from national budget in selected hospitals. For example, the significant growth of employee salaries in 2014 and 2020 caused a significant growth of the revenue from national budget (almost doubled) in these years. The increase in the hospital revenue from ministerial budget in 2014 and 2020 can be due to implementing the Health System Transformation plan (HTP) and the COVID-19 pandemic in these years. Hospital operational revenue has been increasing in all studied years, except 2020, which naturally happened due to annual growth of tariffs. The decrease in operational hospital revenue in 2020 occurred due to the limitation of elective surgery and non-emergency hospitalizations during the COVID-19 . Regarding the trend of hospital operational revenue, the highest growth can be seen in 2014, and 2021. In 2014, the relative value for physicians substantially shifted to new greater value as a part of HTP. It resulted in a significant increase in the hospital operational revenue. In 2021, hospitals recovered after COVID-19 pandemic, providing their routine services which caused a significant increase in hospital operational revenue, compared to the previous year. Considering the constant prices, the results show the fact that the real total revenue of hospitals in 2021 is only slightly more (about 20%) than their revenue in 2011. This is despite the fact that the trend of real hospital special revenue has been decreasing in most of these years, in such a way that in 2021 it is even less than that in 2011. This point indicates the fact that the revenue generating capacity of government hospitals is decreasing. On the other hand, the results show that the trend of real hospital revenue from national budget is increasing in all these years, so that in 2021, the hospital revenue from national budget at the base year prices are

almost doubled compared to 2011. The trend of hospital revenue from ministerial budget also shows that the actual amount of this revenue in 2021 has returned to less than its value before initiating the HTP. The significant decrease in the hospital operational revenue and the lack of compensation by ministerial budget are driving the government hospitals into bankruptcy which significantly affects their capacity for continuation of provision of health services. The policy makers should pay attention to this point given the fact that low and middle income patients are the most important users of the government hospitals.

Declarations

Ethical consideration: This manuscript is part of a master's thesis approved by the Isfahan University of Medical sciences in 2022 with ethical code of IR.MUI.NUREMA.REC.1401.137.

Conflict of Interest: None.

Funding: This study was funded by Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran with research code No. 3401454. The research funding organization had no contribution in data collection, interpretation and analysis and writing this article.

Authors' Contribution: FMS: Study design, Interpretation of the results, Writing – original draft, Writing – review & editing
RR: Study design, Interpretation of the results, Writing – review & editing
HM: Data collection, Data analysis, Writing – review & editing

All authors read and approved the final manuscript.

Acknowledgment: The authors would like to thank the head of financial and the head of budget department of Isfahan University of Medical Sciences, the CEO and the financial managers of selected hospitals for their cooperation with the researchers in data collection. We are also grateful to Mr. Amrollah Tarrah and Mrs. Hakimeh Fahimi for their assistance in data collection and validation.

References

1. Aghababaei M, Noohi F, Kyavar M, Bakhshandeh H. Bed management system can increase hospital revenues: experiences of a referral cardiovascular center. *Iranian Heart Journal*. 2021; 22(2):6-16. http://journal.iha.org.ir/article_128473.html
2. Dianingati RS, Riewpaiboon A. Development of cost analysis guidance for Indonesian Hospitals. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*. 2019; 9(4):252-9. <https://doi.org/10.22146/jmpf.45656>
3. Maleki R, Rahmani H, Mohamadi E, Mobinizade M, Jaafaripooyan E, Atashi A. A Scoping review of health insurance deductions in hospitals: root causes and solutions. *Health Scope*. 2023; 12(2): 1-18. <https://doi.org/10.5812/jhealthscope-133243>
4. Aksoylu S, Cavmak D. Financial analysis of hospital services sector of Turkey in a sustainability approach using reports of the Central Bank of the Republic of Turkey. *Journal of Business Research-Turk*. 2023; 15(1):1-13. <https://doi.org/10.20491/isarder.2023.1569>
5. Lee M. Financial analysis of National University Hospitals in Korea. *Osong Public Health Res Perspect*. 2015; 6(5):310-317. <https://doi.org/10.1016/j.phrp.2015.10.007>
6. Hasani SA, Abolhalaj M, Behmaneshnia M, Bastani P, Ramezani M, Najafi B, Kalhor R. Specific revenue of Iranian Medical Science Universities within 2001-2010. *World Appl Sci J*. 2013; 22(4):479-484. DOI: 10.5829/idosi.wasj.2013.22.04.71246
7. Aboulhallaje M, Hatamabad N, Abachizadeh K. Revenue sources of educational hospitals affiliated to Iranian Medical Universities (2007). *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2011; 13 (3):94-100. <http://goums.ac.ir/journal/article-1-1171-en.html> [In Persian]
8. Mohebbifar R, Shoghli A. R, Ramzanian M, Khoshnam K. The Comparison of financing share of the hospitals of Zanjan University of Medical Sciences during the fourth economical, social and cultural development plan (2005-2009). *Journal of Health Accounting*. 2012; 1(1): 63-72. Doi:10.30476/JHA.2012.16587 [In Persian]
9. Asefzadeh S, Moosaniaye Zare SA, Mirtamizdoust M. Assessment of dedicated revenue of non-educational hospitals in Guilan University of Medical Sciences (2012). *Journal of Inflammatory Diseases*. 2015;19(2):73-76. [In Persian]
10. Asefzade S, Sepordeh Y, Moosaniaye ZS, Mirtamizdoust M. Study of specific incomes of hospitals of guilan university of medical sciences in 2012. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2015; 23 (92):63-68. <http://journal.gums.ac.ir/article-1-883-en.html> [In Persian]

مقاله اصیل

روند ساختار منابع مالی بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان:
۱۳۹۰-۱۴۰۰فرزانه محمدی سفیددشتی^۱، هیمن محمدی^۲، رضا رضایتمند^{۳*}

^۱ استادیار، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
^۳ دانشیار، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

اطلاعات مقاله چکیده

نویسنده مسئول: رضا رضایتمند
رایانامه: reza.rezayatmand@gmail.com

مقدمه: تجزیه و تحلیل مالی اطلاعات مهمی را در اختیار مدیران بیمارستان‌ها قرار می‌دهد و سبب می‌شود تا منابع با دقت بیشتری تخصیص یابند. هدف مطالعه حاضر، شناسایی ساختار منابع مالی (عمومی و اختصاصی) بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۴۰۰ بود.

روش‌ها: پژوهش کاربردی حاضر، از نوع توصیفی بود. داده‌های نه بیمارستان از واحد بودجه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و نیز امور مالی و سیستم اطلاعات بیمارستان (HIS) در بیمارستان‌های مورد بررسی اخذ گردید. تحلیل داده‌ها با روش آمار توصیفی در نرم‌افزار اکسل نسخه ۲۰۱۶ انجام شد.

یافته‌ها: درآمد کل، اعتبارات بودجه جاری و منابع اختصاصی بیمارستان‌های منتخب به قیمت جاری طی بازه یازده‌ساله همواره روند صعودی داشته‌اند. درآمد کل بیمارستان‌ها به قیمت ثابت در سال ۱۴۰۰ نسبت به سال ۱۳۹۰ افزایش ۲۰ درصدی داشته و روند منابع اختصاصی بیمارستان‌ها به قیمت ثابت نیز در اکثر این سال‌ها نزولی بوده است. نتایج میانگین سهم منابع مالی نشان داد که درآمدهای عملیاتی، بیشترین سهم و درآمدهای غیرعملیاتی و هدایا و کمک‌های مالی دریافتی نیز کمترین سهم را از منابع مالی داشته‌اند. میانگین سهم منابع اختصاصی (۵۶/۴۱ درصد) در سال‌های مورد بررسی بیشتر از میانگین سهم منابع عمومی (۴۳/۵۹ درصد) بوده است.

نتیجه‌گیری: روشن شدن ساختار درآمد بیمارستان می‌تواند تحلیل جامعی از وضعیت موجود ارائه دهد که مبنای تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری مدیران قرار گیرد. نتایج این مطالعه حاکی از روند نزولی درآمدهای اختصاصی واقعی بیمارستان‌ها در سال‌های مورد بررسی است که نشان می‌دهد ظرفیت درآمدزایی بیمارستان‌های دولتی در حال کاهش است. کاهش قابل توجه درآمدهای عملیاتی بیمارستان‌ها و عدم جبران آن توسط دولت در قالب اعتبارات ردیف‌های ابلاغی، خودگردان-بودن این بیمارستان‌ها را با چالش جدی مواجه کرده است. بنابراین، سیاست‌گذاران نظام سلامت بایستی به بازنگری یا اصلاح طرح خودگردانی در بیمارستان‌های دولتی توجه جدی و فوری داشته باشند.

وصول مقاله: ۱۴۰۲/۰۳/۲۹
اصلاح نهایی: ۱۴۰۲/۰۶/۲۱
پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۰۶/۲۸
انتشار آنلاین: ۱۴۰۳/۰۵/۲۴

واژه‌های کلیدی: بیمارستان، منابع مالی، درآمد

فرهنگی پرداختند. نتایج نشان داد که بیشترین درآمد بیمارستان‌ها (۷۲ درصد) به مبالغ دریافتی از سازمان‌های بیمه-گر اختصاص داشت. سایر منابع تأمین مالی بیمارستان‌ها شامل مبالغ دریافتی از بیماران (۲۰ درصد) و مبالغ دریافتی بابت عملکرد درمانی از وزارت بهداشت (۸ درصد) بود. ابوالحلاج و همکاران [۷] در مطالعه خود منابع درآمدی بیمارستان‌های عمومی و آموزشی وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی را بررسی کردند. از مجموع درآمد حاصل از تخت‌های فعال، حدود ۷۶ درصد از محل اسناد ارسالی به سازمان‌های بیمه‌گر و ۲۴ درصد از محل دریافتی‌های نقدی بیماران وصول شده بود. از مجموع درآمدهای بیمه‌ای از سازمان‌های بیمه خدمات درمانی، تأمین اجتماعی، بیمه نیروهای مسلح و بیمه کمیته امداد، به ترتیب ۴۶/۷، ۳۲، ۵/۸ و ۲/۹ درصد تأمین مالی شده بود. از محل سایر بیمه‌ها، مصدومین ترافیکی، منابع کمک خیرین و سایر منابع درآمدی نیز به ترتیب ۲/۷، ۹/۷، ۰/۱ و ۰/۱ درصد وصول شده بود. آصف‌زاده و همکاران [۱۰] در مطالعه‌ای درآمد اختصاصی ۱۴ بیمارستان غیرآموزشی دانشگاه علوم پزشکی گیلان را ارزیابی کردند و نشان دادند که بطورمتوسط درآمدهای نقدی و مبالغ دریافتی از سازمان‌های بیمه‌گر به ترتیب ۲۲/۳۵ و ۷۷/۶۵ درصد از درآمد بیمارستان‌های مذکور را به خود اختصاص داده‌اند. آصف‌زاده و همکاران [۱۱] در مطالعه‌ای توصیفی، که در ۲۲ بیمارستان دانشگاه علوم پزشکی گیلان در سال ۱۳۹۱ انجام شد، بیان کردند که بیشترین درآمد بیمارستان از محل مبالغ دریافتی از سازمان‌های بیمه‌گر (۸۲/۳۹ درصد) بود. ۱۷/۶۱ درصد از درآمدها نیز مربوط به درآمدهای نقدی این بیمارستان‌ها بود. کسورات بیمه‌ای مبالغ درخواستی بیمارستان‌ها از سازمان‌های بیمه‌گر نیز برابر با ۲/۳۱ درصد بود. برخلاف مطالعه حاضر که ساختار منابع مالی را به صورت کامل در یک روند ۱۱ ساله موردبررسی قرار داده است، مطالعات مذکور معمولاً در یک سال و یا در یک بازه زمانی محدود صورت گرفته‌اند و منابع مالی بیمارستان‌ها به صورت جامع (هم منابع عمومی و هم اختصاصی) در نظر گرفته نشده‌اند. باتوجه به اینکه یکی از ابزارهای تحلیل

ارائه خدمات سلامت، مهم‌ترین وظیفه نظام سلامت است که با مسائل و مشکلات اقتصادی همراه است. تصمیم-گیرندگان در نظام سلامت، به‌ویژه در بیمارستان‌ها، با محدودیت منابع و مطالبات نامحدود عمومی مواجه هستند. [۱] باتوجه به اینکه بیمارستان‌ها بیشترین سهم از بودجه بخش سلامت را به خود اختصاص می‌دهند [۲]، مدیران بیمارستان‌ها باید منابع موجود را برای استفاده بهینه و کارآمد کنترل کنند. [۳] در این راستا، تجزیه و تحلیل مالی، اطلاعات مهمی را در اختیار ایشان قرار می‌دهد و سبب می‌شود تا منابع با دقت بیشتری تخصیص یابند. [۴] بیمارستان‌های دانشگاهی به عنوان سازمان‌های کلیدی در سیستم ارائه خدمات سلامت، از سه جنبه درمان، تحقیقات و آموزش نقش پیشرو در خدمات بیمارستانی را ایفا می‌کنند. [۵] یکی از منابع بیمارستان‌ها، منابع مالی است. دو منبع درآمد عمده برای بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور وجود دارد که شامل درآمدهای حاصل از بودجه عمومی دولت (برای تأمین هزینه‌های حقوق و مزایای پرسنلی) و درآمدهای اختصاصی بیمارستان‌ها می‌شود. [۶] درآمد حاصل از خدمات بیمه‌ای، وجوه نقدی دریافتی از بیماران آزاد و فرانشیز نقدی دریافتی از بیماران تحت پوشش انواع سازمان‌های بیمه‌گر، از منابع درآمد اختصاصی بیمارستان هستند. خدمات بیمه‌ای ارائه شده به بیماران در قالب تعرفه‌های درمانی بخش دولتی تأمین می-گردد. درآمد حاصل از مراقبت بیماران، آزمایش‌ها، خدمات رادیولوژی و سایر درآمدها شامل هدایا، کمک‌های بلاعوض و غیره، درآمدهای بیمارستان را تشکیل می‌دهند. [۷] باین حال، بیشتر درآمد از طریق بازپرداخت از سازمان‌های بیمه سلامت پایه به دست می‌آید. [۸،۳] علی‌رغم اینکه تجزیه و تحلیل مالی می‌تواند بیشنی مناسب از وضعیت موجود ارائه دهد و مبنای تصمیم‌گیری در آینده قرار گیرد، اما مطالعات اندکی به ساختار منابع مالی بیمارستان‌ها اشاره کرده‌اند. محبی‌فر و همکاران [۹] در مطالعه‌ای به بررسی وضعیت تأمین منابع مالی بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی زنجان در برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و

بیمارستان‌ها حذف گردید. کسورات بیمه‌ای که شامل مبالغی است که به دلایل گوناگون توسط سازمان‌های بیمه‌گر از اسناد درخواستی بیمارستان‌ها کسر می‌گردد، از درآمد بیمارستان‌ها کسر گردید. پس از اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، داده‌ها از واحد بودجه دانشگاه و نیز امور مالی و سیستم اطلاعات بیمارستان (HIS) در بیمارستان‌های مورد بررسی اخذ گردید. داده‌های جمع‌آوری شده از بیمارستان‌ها، با همکاری امور مالی و حسابداری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مجدداً در ستاد مرکزی بررسی شد. تحلیل داده‌ها با روش آمار توصیفی (درصد و میانگین) در نرم‌افزار اکسل نسخه ۲۰۱۶ انجام شد. به منظور واقعی کردن ارقام اسمی (به قیمت جاری) منابع مالی و خارج کردن اثر تغییرات قیمت، از آمار شاخص قیمت، به سال پایه ۱۳۹۰ استفاده گردید و علاوه بر روند منابع مالی به قیمت جاری، روند منابع مالی به قیمت ثابت سال ۱۳۹۰ نیز ارائه گردید. آمار شاخص قیمت از آمارهای اقتصادی بانک مرکزی اخذ گردید.

بازآزمایی

در جدول یک، میزان منابع مالی بیمارستان‌های منتخب (به صورت میانگین) طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۰ نشان داده شده است. اعتبارات بودجه جاری همواره از روند صعودی برخوردار بوده و بیشترین رشد آن به ترتیب مربوط به سال‌های ۱۳۹۳ (۹۵/۲۳ درصد) و ۱۳۹۹ (۹۵/۱۰ درصد) بوده است. اعتبارات ردیف‌های ابلاغی طی سال‌های مورد بررسی دارای نوسانات افزایشی و کاهشی بوده است. این اعتبارات در سال‌های ۱۳۹۲، ۱۳۹۴، ۱۳۹۷ و ۱۴۰۰ رشد منفی داشته و بیشترین رشد مثبت آن مربوط به سال ۱۳۹۳ با نرخ (۴۲۳/۰۴ درصد) بوده است. درآمدهای عملیاتی، بجز در سال ۱۳۹۹ (۴/۳۴- درصد)، دارای روندی افزایشی بوده و بیشترین رشد آن مربوط به سال ۱۳۹۳ (۱۴۸/۳۸ درصد) بوده است. درآمدهای غیرعملیاتی نیز طی سال‌های مورد بررسی دارای نوسان بوده بطوریکه بیشترین رشد مثبت در سال ۱۳۹۳ (۸۳۹/۵۲ درصد) و بیشترین رشد منفی نیز در سال ۱۳۹۱ (۵۲/۳۶- درصد) مشاهده شد. برای هدایا و کمک‌های مالی دریافتی، رشدهای مثبت و منفی گزارش شد. بیشترین رشد

وضعیت مالی در بیمارستان‌ها، استخراج ساختار مربوط به منابع مالی است و نیز با توجه به اینکه مطالعات محدودی در این ارتباط در کشور و به ویژه در استان اصفهان انجام گرفته است، مطالعه حاضر به منظور شناسایی ساختار منابع مالی (عمومی و اختصاصی) بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۰ انجام شد.

روش‌ها

پژوهش کاربردی حاضر، با روش کمی - توصیفی و با استفاده از داده‌های بیمارستان‌های منتخب وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۰ انجام شد. جامعه آماری شامل کلیه بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود. بیمارستان‌های منتخب که اعلام همکاری نموده بودند شامل بیمارستان‌های الزهرا (س)، امین، عیسی بن مریم (ع)، خورشید، کاشانی، چمران، امام موسی کاظم (ع)، گل‌دیس شاهین‌شهر و بیمارستان شهید محمد منتظری نجف‌آباد بود. ابتدا متون مرتبط با پژوهش بررسی و سپس جلسات متعددی با متخصصین این حوزه برگزار شد و منابع مالی بیمارستان‌ها مشخص گردید. بخش اول منابع شامل منابع عمومی دولت و منابع دریافتی از محل ردیف‌های ابلاغی است. منابع عمومی دولت از محل بودجه جاری و برای تأمین هزینه‌های حقوق و مزایای پرسنلی توسط خزانه پرداخت می‌شود. منابع دریافتی از محل ردیف‌های ابلاغی نیز منابعی هستند که مستقیماً توسط وزارت بهداشت به دانشگاه پرداخت می‌گردد. بخش دوم منابع شامل درآمدهای اختصاصی بیمارستان‌ها است که شامل درآمدهای عملیاتی و غیرعملیاتی هستند. درآمدهای عملیاتی شامل درآمدهای نقدی (مبالغ دریافتی از بیماران)، درآمدهای بیمه‌ای (شامل مبالغ ارسالی به سازمان‌های بیمه‌گر پس از کسر کسورات سازمان‌های بیمه‌گر) و درآمدهای غیرعملیاتی شامل درآمد حاصل از اجاره و واگذاری‌ها و سایر درآمدهای متفرقه هستند. از آنجایی که ردیف‌های اختصاصی (شامل تصادفات و کاهش فرانشیز)، علاوه بر درآمدهای اختصاصی، در منابع دریافتی از محل ردیف‌های ابلاغی نیز وجود داشت، برای جلوگیری از احتساب مضاعف، از درآمدهای اختصاصی

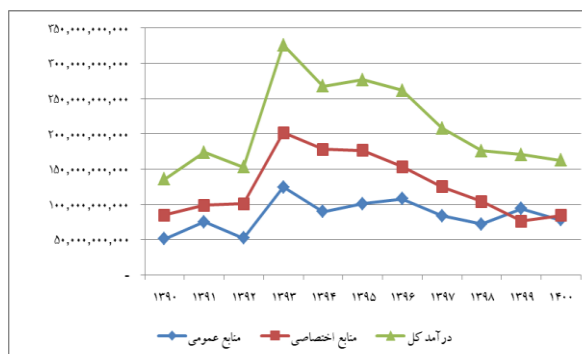
مثبت در سال ۱۳۹۳ (۱۵۲۲/۶۳ درصد) و رشد منفی آن، در سال های ۱۳۹۵ (۹/۴۶- درصد) و ۱۳۹۷ (۲۳/۰۴-) اتفاق افتاد.

جدول ۱: میزان منابع مالی در بیمارستان های منتخب (به صورت میانگین) طی سال های ۱۴۰۰-۱۳۹۰ (ریال)

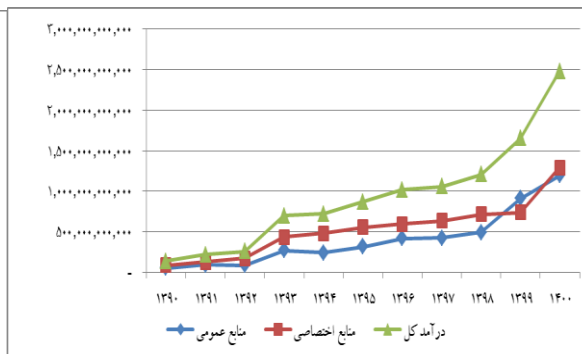
سال	منابع عمومی		منابع اختصاصی		
	اعتبارات بودجه جاری	اعتبارات ردیف های ابلاغی	درآمدهای عملیاتی	درآمدهای غیر عملیاتی	هدایا و کمک های مالی دریافتی
۱۳۹۰	۳۳,۴۰۴,۳۳۷,۲۹۶	۱۷,۳۵۱,۹۶۲,۹۴۸	۸۲,۹۴۴,۷۸۶,۶۴۰	۱,۷۸۵,۱۸۸,۲۷۶	۲۹۵,۱۰۸,۱۴۳
۱۳۹۱	۴۷,۲۳۱,۱۶۸,۲۲۸	۴۶,۷۳۲,۹۶۹,۰۱۹	۱۲۲,۷۷۱,۸۴۰,۱۹۶	۸۵۰,۳۷۶,۲۴۸	۳۲۷,۷۳۶,۵۵۱
۱۳۹۲	۵۷,۷۶۱,۰۵۴,۶۹۷	۲۹,۵۳۹,۷۷۳,۵۵۸	۱۶۷,۶۵۸,۳۱۷,۱۳۸	۹۷۵,۴۳۰,۳۶۲	۴۰۵,۷۸۸,۸۴۹
۱۳۹۳	۱۱۲,۷۶۶,۱۸۱,۴۹۲	۱۵۴,۵۰۴,۵۱۶,۸۰۳	۴۱۶,۴۲۵,۵۱۲,۷۳۷	۹,۱۶۴,۳۱۵,۹۶۵	۶,۵۸۴,۴۳۴,۰۶۳
۱۳۹۴	۱۲۵,۶۳۳,۵۳۴,۷۳۷	۱۱۵,۴۶۲,۴۸۸,۰۳۹	۴۵۲,۴۳۵,۴۹۸,۲۹۳	۱۷,۵۲۹,۱۳۸,۱۵۳	۹,۶۵۶,۳۷۳,۴۲۱
۱۳۹۵	۱۸۸,۴۸۸,۲۱۸,۱۳۵	۱۲۷,۹۹۲,۵۳۰,۹۸۳	۵۱۸,۷۶۸,۴۳۷,۵۹۸	۲۶,۸۳۰,۳۰۹,۵۷۶	۸,۷۴۳,۰۴۰,۰۳۷
۱۳۹۶	۲۶۵,۲۱۹,۹۸۷,۹۲۵	۱۵۴,۷۰۶,۹۴۱,۴۸۸	۵۵۳,۲۱۴,۷۴۷,۴۷۳	۲۲,۵۱۸,۹۲۲,۲۸۹	۲۱,۶۰۸,۶۱۵,۳۶۱
۱۳۹۷	۲۷۶,۸۶۷,۵۲۲,۸۵۴	۱۴۷,۸۲۶,۲۱۱,۱۷۲	۶۰۱,۱۵۱,۵۸۰,۹۹۸	۱۶,۲۸۶,۷۷۸,۴۷۳	۱۶,۴۷۶,۵۸۸,۴۰۵
۱۳۹۸	۳۰۴,۳۳۰,۷۶۷,۷۶۰	۱۸۷,۳۷۵,۹۴۳,۸۹۳	۶۶۳,۶۰۲,۱۲۸,۲۷۰	۲۷,۲۹۵,۰۳۸,۸۸۸	۲۳,۹۲۰,۲۱۸,۰۹۷
۱۳۹۹	۵۹۳,۷۴۰,۷۱۹,۳۳۵	۳۱۶,۹۹۰,۹۳۶,۴۷۴	۶۳۴,۷۹۵,۸۰۵,۸۸۶	۱۵,۹۹۰,۰۶۳,۷۷۱	۸۹,۲۲۵,۷۷۳,۵۸۳
۱۴۰۰	۱,۰۰۱,۲۷۹,۱۵۴,۸۴۹	۱۹۱,۷۵۲,۲۲۳,۴۶۹	۱,۰۱۷,۶۰۸,۵۰۳,۲۳۴	۱۵,۰۰۱,۵۵۲,۹۰۸	۹۹,۲۶۶,۱۲۳,۲۲۷

بیشترین رشد آن (۱۰۰/۱۸ درصد) در سال ۱۳۹۳ اتفاق افتاده است. سپس تا سال ۱۳۹۹ روند کاهشی داشته و مجدداً در سال ۱۴۰۰ رشد مثبتی برابر با ۱۰/۴۳ درصد داشته است. منابع عمومی به قیمت ثابت نیز علی رغم نوسانات کاهشی و افزایشی، بیشترین رشد مثبت را در سال ۱۳۹۳ (۱۳۹/۷۱ درصد) به خود اختصاص داده است. درآمد کل به قیمت ثابت، اگر چه در بیشتر سال ها کاهش یافته، اما مشابه منابع عمومی و اختصاصی در سال ۱۳۹۳ بالاترین رشد مثبت (۱۱۳/۶۵ درصد) را تجربه کرده است.

مطابق با شکل یک (الف)، منابع اختصاصی و درآمد کل بیمارستان های منتخب به قیمت جاری (به صورت میانگین) طی بازه یازده ساله همواره صعودی بودند. بیشترین رشد آن ها در سال ۱۳۹۳ و به ترتیب برابر با ۱۵۵/۶۶ و ۱۷۲/۸۶ درصد بوده است. منابع عمومی به جز سال های ۱۳۹۲ (۷/۰۹- درصد) و ۱۳۹۴ (۹/۷۹- درصد) از روندی افزایشی برخوردار بوده است. بیشترین رشد مثبت منابع عمومی نیز در سال ۱۳۹۳ (۲۰۶/۱۵ درصد) مشاهده شد. همان طور که در شکل یک (ب) مشاهده می شود، منابع اختصاصی به قیمت ثابت طی سال های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ دارای روندی افزایشی بوده و



(الف)

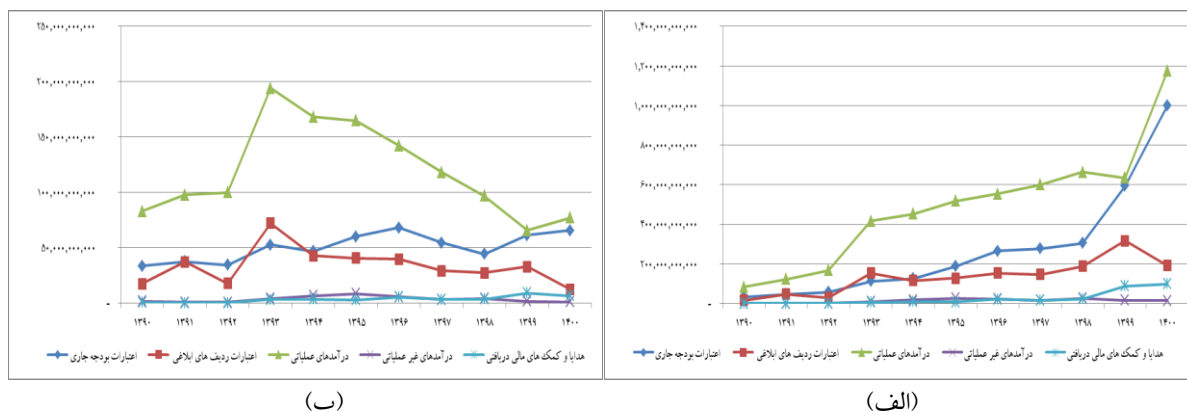


(ب)

شکل ۱: روند منابع مالی به قیمت جاری (الف) و به قیمت ثابت سال ۱۳۹۰ (ب) در بیمارستان های منتخب (به صورت میانگین) طی سال های ۱۴۰۰-۱۳۹۰ (ریال)

منفی نیز به سال ۱۴۰۰ (۶۱/۶۹- درصد) اختصاص داشت. درآمدهای عملیاتی به قیمت ثابت، طی سالهای ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ روندی منفی (با بیشترین رشد منفی در سال ۱۳۹۹ و برابر با ۳۲/۲۵- درصد) و در سایر سالها روندی صعودی (با بیشترین رشد مثبت در سال ۱۳۹۳ و برابر با ۹۴/۴۸ درصد) داشته است. درآمدهای غیرعملیاتی به قیمت ثابت نیز طی سالهای موردبررسی دارای نوسان بوده بطوریکه بیشترین رشد مثبت در سال ۱۳۹۳ (۶۳/۶۳ درصد) و بیشترین رشد منفی نیز در سال ۱۳۹۱ (۶۲/۰۴- درصد) مشاهده شد. برای هدایا و کمکهای مالی دریافتی، رشدهای مثبت و منفی گزارش شد. بیشترین رشد مثبت در سال ۱۳۹۳ (۱۱۷۰/۵۰ درصد) و بیشترین رشد منفی آن، در سال ۱۳۹۷ (۴۱/۱۴- درصد) اتفاق افتاد.

در شکل دو (الف)، روند منابع مالی (به تفکیک) به قیمت جاری در بیمارستانهای منتخب طی سالهای ۱۳۹۰-۱۴۰۰ ترسیم شده است که در جدول یک نیز به آن اشاره شد. قسمت (ب) شکل دو، روند منابع مالی (به تفکیک) به قیمت ثابت سال ۱۳۹۰ در بیمارستانهای منتخب طی سالهای موردبررسی را نشان می دهد. اعتبارات بودجه جاری به قیمت ثابت، بجز سالهای ۱۳۹۲، ۱۳۹۴، ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸، در بقیه سالها روندی افزایشی داشته بطوریکه بیشترین افزایش مربوط به سال ۱۳۹۳ (۵۲/۸۶ درصد) بود. بیشترین رشد منفی نیز در سال ۱۳۹۷ (۲۰/۱۶- درصد) مشاهده شد. اعتبارات ردیفهای ابلاغی به قیمت ثابت، تنها در سالهای ۱۳۹۱، ۱۳۹۳ و ۱۳۹۹ رشد مثبت را تجربه کرده و باز هم بیشترین رشد مربوط به سال ۱۳۹۳ (۳۰۹/۵۳ درصد) بود. بیشترین رشد



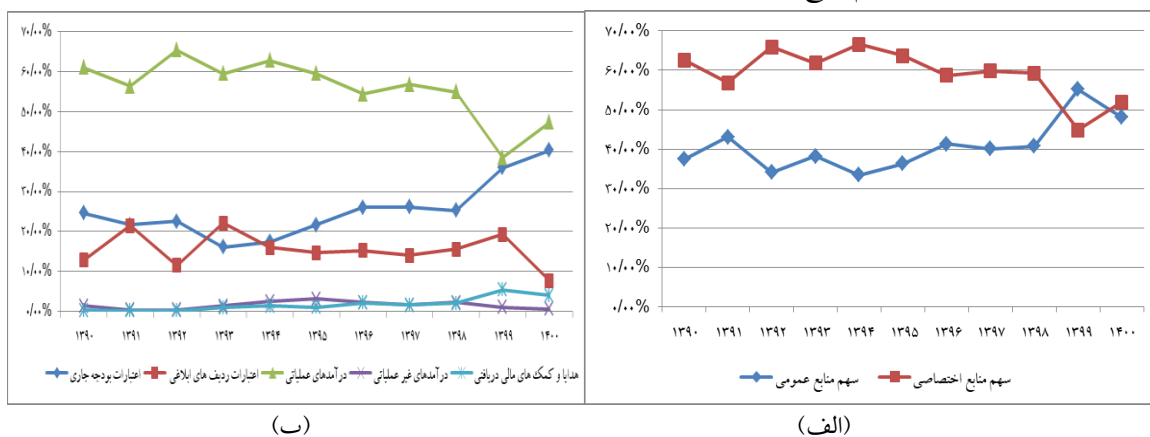
شکل ۲: روند انواع منابع مالی (به تفکیک) به قیمت جاری (الف) و به قیمت ثابت سال ۱۳۹۰ (ب) در بیمارستانهای منتخب (به صورت میانگین) طی سالهای ۱۴۰۰-۱۳۹۰ (ریال)

درآمدهای غیرعملیاتی (در سالهای ۱۳۹۲ و ۱۳۹۵) و هدایا و کمکهای مالی دریافتی (در سالهای ۱۳۹۱ و ۱۳۹۹) به ترتیب برابر با ۱۶/۱۲ و ۴۰/۳۲ درصد، ۷/۷۲ و ۲۲/۰۹ درصد، ۳۸/۴۶ و ۶۵/۴۰ درصد، ۰/۳۸ و ۳/۰۸ درصد و ۰/۱۵ و ۵/۴۱ درصد بوده است. در شکل چهار، میانگین سهم منابع مالی (برحسب درصد) در بیمارستانهای منتخب ارائه شده است. همانطور که مشاهده می شود، درآمدهای عملیاتی، بیشترین سهم (با میانگین سهم یازده ساله ۵۲/۲۴ درصد) و درآمدهای غیرعملیاتی (با میانگین سهم یازده ساله ۱/۴۹ درصد) و هدایا و کمکهای مالی دریافتی (با میانگین سهم یازده ساله ۲/۶۸ درصد) نیز کمترین سهم را از منابع مالی داشته اند. میانگین

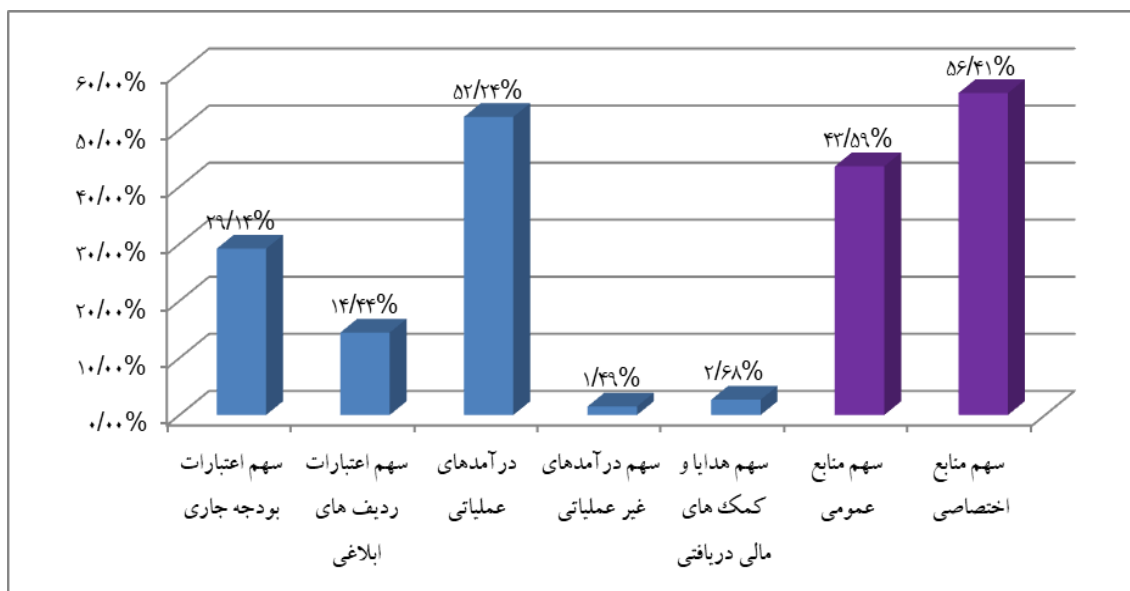
شکل سه، روند میانگین سهم منابع مالی را در بیمارستانهای منتخب طی سالهای ۱۴۰۰-۱۳۹۰ بر حسب درصد نشان می دهد. با توجه به شکل سه (الف) در تمامی سالها به جز سال ۱۳۹۹، میانگین سهم منابع اختصاصی با دامنه تغییرات ۴۴/۸۳-۶۶/۵۵ درصد از منابع عمومی با دامنه تغییرات ۳۳/۴۵-۵۵/۱۷ درصد بیشتر بوده است. با توجه به شکل سه (ب)، در تمامی سالها، درآمدهای عملیاتی، بیشترین سهم از کل منابع مالی را به خود اختصاص داده اند. کمترین و بیشترین سهمهای اعتبارات بودجه جاری (در سالهای ۱۳۹۳ و ۱۴۰۰)، اعتبارات ردیفهای ابلاغی (در سالهای ۱۴۰۰ و ۱۳۹۳)، درآمدهای عملیاتی (در سالهای ۱۳۹۹ و ۱۳۹۲)،

سهم منابع اختصاصی (۵۶/۴۱ درصد) در سالهای

موردبررسی بیشتر از میانگین سهم منابع عمومی



شکل ۳: روند میانگین سهم منابع مالی (الف) و به تفکیک (ب) در بیمارستان های منتخب طی سال های ۱۳۹۰-۱۴۰۰ (درصد)



شکل ۴: میانگین سهم منابع مالی (به تفکیک) در بیمارستان های منتخب طی سال های ۱۳۹۰-۱۴۰۰ (درصد)

آن ها قابل مقایسه با مطالعه حاضر نیست. این درحالی است که این مطالعه، طبق اطلاعات نویسندگان، اولین مطالعه ای است که ساختار درآمد بیمارستان ها را با در نظر گرفتن تمام منابع درآمدی بیمارستان (عمومی و اختصاصی) ارائه کرده است. علاوه بر آن، سهم هر کدام از منابع درآمدی، هم به تفکیک دسته بندی کلی عمومی و اختصاصی و هم به تفکیک منابع ذیل هر کدام از آن عناوین کلی، در این مطالعه ارائه شده است. نکته قابل ذکر دیگر به عنوان نقطه قوت این مطالعه، بررسی و توصیف ساختار درآمد بیمارستان ها و سهم منابع درآمدی از درآمد کل بیمارستان در یک روند یازده

پژوهش حاضر باهدف شناسایی ساختار منابع مالی (عمومی و اختصاصی) بیمارستان های منتخب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان طی سال های ۱۳۹۰-۱۴۰۰ انجام شد. بررسی میانگین سهم منابع در بازه یازده ساله مطالعه نشان داد که در ساختار درآمد بیمارستان ها منابع اختصاصی نسبت به منابع عمومی سهم بیشتری به خود اختصاص داده اند. مطالعات گذشته معمولاً با تمرکز بر درآمدهای اختصاصی انجام شده و آن ها را به تفکیک بیمه ای و نقدی و یا به تفکیک سازمان های بیمه گر سلامت پایه گزارش کرده اند. [۷، ۹-۱۱] بنابراین نتایج

ابلاغی، درآمدهای عملیاتی، درآمدهای غیرعملیاتی و هدایا و کمک‌های مالی دریافتی (به قیمت جاری) نیز در سال ۱۴۰۰ نسبت به سال ۱۳۹۰، به ترتیب ۲۹/۹۷، ۱۱/۰۵، ۱۴/۱۸، ۸/۴۰ و ۳۳۶/۳۷ برابر شده است. نتایج فوق حاکی از این است که اعتبارات بودجه جاری در بازه یازده ساله مطالعه حدوداً ۳۰ برابر شده است؛ درحالیکه درآمدهای عملیاتی بیمارستان‌ها رشد حدود ۱۱ برابر داشته اند. به نظر می‌رسد عواملی چون افزایش حقوق و یا افزایش تعداد پرسنلی که در این سال‌ها از خزانه حقوق داده می‌شدند، از مهم‌ترین عوامل افزایش اعتبارات بودجه جاری در بیمارستان‌های منتخب باشد. برای مثال رشد قابل توجه حقوق کارکنان در سال‌های ۱۳۹۳ و ۱۳۹۹ باعث رشد قابل توجه بودجه جاری (تقریباً دو برابر شدن بودجه جاری) در این سال‌ها شده است. افزایش اعتبارات ردیف‌های ابلاغی در سال‌های ۱۳۹۳ و ۱۳۹۹ می‌تواند به دلیل تأثیر طرح تحول نظام سلامت و پاندمی کرونا در این سال‌ها باشد. درآمدهای عملیاتی بیمارستان‌ها در همه سال‌های مورد مطالعه، به جز سال ۱۳۹۹، روندی افزایشی داشته است که ناگزیر به علت رشد تعرفه‌های درمانی در هر سال اتفاق افتاده است. کاهش درآمدهای عملیاتی در سال ۱۳۹۹ به علت کاهش انجام اعمال جراحی و بستری‌های غیراورژانسی در دوران کرونا رخ داده است. بررسی روند درآمدهای عملیاتی بیمارستان‌ها نشان‌دهنده این است که در دو مقطع سالهای ۱۳۹۳ و ۱۴۰۰ بیشترین رشد در درآمد عملیاتی اتفاق افتاده است. در سال ۱۳۹۳ با تغییر کتاب تعرفه کالیفرنیا و اعمال ضرایب جدید کتاب ارزش نسبی خدمات افزایش قابل توجهی در درآمد عملیاتی بیمارستان‌ها رخ داده است. بازگشت بیمارستان‌ها به روال عادی خدمات پس از طی دوره کرونا نیز دلیل افزایش قابل توجه درآمد عملیاتی در سال ۱۴۰۰ نسبت به سال قبل از آن است. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که درآمد کل، منابع عمومی و منابع اختصاصی بیمارستان‌ها به قیمت ثابت سال ۱۳۹۰، در سال ۱۴۰۰ نسبت به سال ۱۳۹۰، به ترتیب ۱/۲۰، ۱/۵۴ و ۰/۹۹ برابر شده است. اعتبارات بودجه جاری، اعتبارات ردیف‌های ابلاغی، درآمدهای عملیاتی، درآمدهای غیرعملیاتی و هدایا

ساله است که با توجه به اینکه اجرای طرح تحول سلامت در این بازه زمانی رخ داده است امکان مقایسه ساختار درآمد در بازه زمانی قبل و بعد از طرح تحول را برای محققان فراهم خواهد کرد. به عبارت دیگر، بررسی روند درآمدی بیمارستان‌ها به خوبی می‌تواند اثر سیاست‌های مختلف به-کارگرفته شده در دوره های زمانی مختلف بر درآمد بیمارستان‌ها را نشان دهد. توجه به روند سهم منابع در سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که سهم منابع اختصاصی از درآمد کل در این سال‌ها کاهش یافته در حالی که سهم منابع عمومی از درآمد کل افزایش یافته است. در سال ۱۳۹۹ سهم منابع عمومی از منابع اختصاصی پیشی گرفته است؛ به گونه‌ای که می‌توان گفت در این سال ساختار درآمد بیمارستان‌ها بیشتر به منابع عمومی متکی بوده است. در این سال با اوج‌گیری بیماری کرونا، تمام امکانات بیمارستان‌ها جهت ارائه خدمت به بیماران مبتلا به کرونا بسیج شد که باعث شد ارائه سایر خدمات با محدودیت جدی مواجه شود. همچنین با توجه به همه‌گیری کرونا، از محل یک میلیون یورو برداشت شده از صندوق ذخیره ارزی برای جبران آسیب‌های ناشی از کرونا، کمک‌های قابل توجهی به بیمارستان‌ها شد تا بتوانند آمادگی خود را برای مقابله با موج‌های بعدی کرونا حفظ کرده و افزایش دهند. البته نتایج نشان‌دهنده این است که در سال ۱۴۰۰ نیز سهم منابع عمومی و اختصاصی در درآمد کل بیمارستان‌ها تقریباً برابر شده است. بنابراین به نظر می‌رسد وابستگی بیمارستان‌های دولتی به منابع عمومی، اعم از بودجه جاری یا ردیف‌های ابلاغی، در حال افزایش است. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که به‌طور کلی درآمد کل، اعتبارات بودجه جاری و منابع اختصاصی بیمارستان‌های منتخب به قیمت جاری، اگرچه در سال‌های مختلف میزان رشد متفاوتی را تجربه کرده‌اند، اما طی بازه یازده ساله همواره روند صعودی داشته‌اند. سایر منابع درآمدی به قیمت جاری نیز دارای نوسانات افزایشی و کاهش‌ی بوده‌اند. درآمد کل، منابع عمومی و منابع اختصاصی بیمارستان‌ها به قیمت جاری در سال ۱۴۰۰ نسبت به سال ۱۳۹۰، به ترتیب ۱۸/۲۹، ۲۳/۵۱ و ۱۵/۱۸ برابر و اعتبارات بودجه جاری، اعتبارات ردیف‌های

منظور راستی آزمایی و تطابق داده‌ها، از محدودیت‌های این پژوهش به شمار می‌روند که پژوهشگران سعی کردند با صرف زمان و بذل دقت بیشتر بر آن فایق آیند.

اعلان

ملاحظات اخلاقی: این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه با عنوان "مطالعه ساختار منابع مالی (عمومی و اختصاصی) بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان طی سال‌های ۱۳۹۹-۱۳۹۰"، در مقطع کارشناسی ارشد، مصوب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، در سال ۱۴۰۱، با کد اخلاق به شماره IR.MUL.NUREMA.REC.1401.137 اخذ شده از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است.

حمایت مالی: این پژوهش با حمایت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با کد ۳۴۰۱۴۵۴ انجام گرفته است. حامی ملی هیچگونه مشارکتی در گردآوری، تحلیل و تفسیر داده و نگارش مقاله نداشته است.

تضاد منافع: نویسندگان اظهار داشتند که تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان: فرزانه محمدی سفیددشتی: طراحی مطالعه، تفسیر نتایج، نگارش پیش‌نویس، اصلاح و بازبینی مقاله؛ رضا رضایتمند: طراحی مطالعه، تفسیر نتایج، اصلاح و بازبینی مقاله؛ هیمن محمدی: جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل داده‌ها، و اصلاح و بازبینی مقاله. همه نویسندگان نسخه نهایی مقاله را مطالعه و تأیید کرده‌اند.

تشکر و قدردانی: محققین بر خود لازم می‌دانند از مدیران محترم مالی و بودجه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، روسا و مدیران محترم مالی و درآمد بیمارستان‌های مورد بررسی، بابت انجام هماهنگی‌های لازم برای جمع‌آوری داده‌ها کمال قدردانی را نمایند. همچنین از جناب آقای سید امرالله طراح و سرکار خانم حکیمه فهیمی، که نهایت همکاری برای جمع‌آوری و راستی‌آزمایی داده‌ها را انجام دادند، کمال تشکر را می‌نمایند.

و کمک‌های مالی دریافتی (به قیمت ثابت سال ۱۳۹۰) نیز در سال ۱۴۰۰ نسبت به سال ۱۳۹۰، به ترتیب ۱/۹۶، ۰/۷۲، ۰/۹۳، ۰/۵۵ و ۲۲/۰۱ برابر شده است. نتایج فوق نشان‌دهنده این واقعیت است که درآمد کل واقعی بیمارستان‌ها در سال ۱۴۰۰ فقط کمی بیشتر (حدود ۲۰ درصد) از درآمد آن‌ها در سال ۱۳۹۰ بوده است. این درحالی است که روند درآمد اختصاصی واقعی بیمارستان‌ها در اکثر این سال‌ها نزولی بوده به گونه‌ای که در سال ۱۴۰۰ حتی از سال ۱۳۹۰ نیز کمتر بوده است. این نکته نشان‌دهنده این واقعیت است که ظرفیت درآمدزایی بیمارستان‌های دولتی در حال کاهش است. از طرف دیگر نتایج حاکی از این است که اعتبارات بودجه جاری واقعی در اکثر این سال‌ها روندی افزایشی داشته است؛ به گونه‌ای که در سال ۱۴۰۰ اعتبارات بودجه جاری بیمارستان‌ها به قیمت سال پایه تقریباً دو برابر این اعتبارات در سال ۱۳۹۰ بوده است. بررسی روند اعتبارات ابلاغی نیز نشان می‌دهد که میزان واقعی این اعتبارات در سال ۱۴۰۰ به کمتر از میزان قبل از شروع طرح تحول بازگشته است. کاهش قابل توجه درآمدهای عملیاتی بیمارستان‌های دولتی و عدم جبران آن با ردیف‌های ابلاغی، بیمارستان‌های دولتی را در تأمین هزینه‌های غیرپرستنی با مشکل جدی مواجه کرده است. بنابراین براساس نتایج فوق می‌توان این ادعا را مطرح کرد که موضوع خودگردانی در بیمارستان‌های دولتی در حال تبدیل شدن به یک چالش جدی است که بیمارستان‌های دولتی را به بیمارستان‌هایی ورشکسته یا در حال ورشکست شدن تبدیل کرده است. ادامه این روند، تداوم ارایه خدمات بستری در بخش دولتی را با مشکل جدی مواجه خواهد کرد. با توجه به نقش بدون جایگزین بخش دولتی در ارایه خدمات بستری، به خصوص به اقشار با درآمد کم و متوسط، عدم توجه بهنگام سیاست‌گذاران بخش سلامت به این واقعیت در آینده‌ای نه‌چندان دور تبعات قابل توجهی بر سلامت مردم کشور خواهد گذاشت. دشواری در جمع‌آوری اطلاعات با توجه به ماهیت مالی داده‌ها و استفاده از چندین منبع داده‌ای (نظام نوین مالی، بودجه دانشگاه و HIS بیمارستان‌ها) به

References

1. Aghababaei M, Noohi F, Kyavar M, Bakhshandeh H. Bed management system can increase hospital revenues: experiences of a referral cardiovascular center. *Iranian Heart Journal*. 2021; 22(2):6-16. http://journal.iha.org.ir/article_128473.html
2. Dianingati RS, Riewpaiboon A. Development of cost analysis guidance for Indonesian Hospitals. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*. 2019; 9(4):252-9. <https://doi.org/10.22146/jmpf.45656>
3. Maleki R, Rahmani H, Mohamadi E, Mobinizade M, Jaafaripooyan E, Atashi A. A Scoping review of health insurance deductions in hospitals: root causes and solutions. *Health Scope*. 2023; 12(2): 1-18. <https://doi.org/10.5812/jhealthscope-133243>
4. Aksoylu S, Cavmak D. Financial analysis of hospital services sector of Turkey in a sustainability approach using reports of the Central Bank of the Republic of Turkey. *Journal of Business Research-Turk*. 2023; 15(1):1-13. <https://doi.org/10.20491/isarder.2023.1569>
5. Lee M. Financial analysis of National University Hospitals in Korea. *Osong Public Health Res Perspect*. 2015; 6(5):310-317. <https://doi.org/10.1016/j.phrp.2015.10.007>
6. Hasani SA, Abolhalaj M, Behmaneshnia M, Bastani P, Ramezani M, Najafi B, Kalhor R. Specific revenue of Iranian Medical Science Universities within 2001-2010. *World Appl Sci J*. 2013; 22(4):479-484. DOI: 10.5829/idosi.wasj.2013.22.04.71246
7. Aboulhallaje M, Hatamabad N, Abachizadeh K. Revenue sources of educational hospitals affiliated to Iranian Medical Universities (2007). *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2011; 13 (3):94-100. <http://goums.ac.ir/journal/article-1-1171-fa.html> [In Persian]
8. Karimi S, Vesal S, Saeedfar S, Rezayatmand M. The study deductions of insurance bills and presenting suggestions approaches in Seyed Alshohada Hospital. *Health Information Management*. 2011; 7(Special Issue): 594-600. https://him.mui.ac.ir/article_11028.html [In Persian]
9. Mohebbifar R, Shoghli A. R, Ramzani M, Khoshnam K. The Comparison of financing share of the hospitals of Zanjan University of Medical Sciences during the fourth economical, social and cultural development plan (2005-2009). *Journal of Health Accounting*. 2012; 1(1): 63-72. Doi:10.30476/JHA.2012.16587 [In Persian]
10. Asefzadeh S, Moosaniaye Zare SA, Mirtamizdoust M. Assessment of dedicated revenue of non-educational hospitals in Guilan University of Medical Sciences (2012). *Journal of Inflammatory Diseases*. 2015;19(2):73-76. [In Persian]
11. Asefzade S, Sepordeh Y, Moosaniaye ZS, Mirtamizdoust M. Study of specific incomes of hospitals of Guilan University of Medical Sciences in 2012. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2015; 23 (92):63-68. <http://journal.gums.ac.ir/article-1-883-fa.html> [In Persian]