MEJDS. 2020; 10:148.

Published online 2020 Oct. **Research Article**

Identifying the Consumption Pattern of Inpatient Services in the Elderly Covered by Armed Forces Health Insurance in 2018

Pourreza A[1], *Ebrahimi B[2]

Author Address
1. PhD in Public Health (Economics and Management), Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran;
2. MSc in Health Care Management, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
***Corresponding author's email:** bebrahimiii477@gmail.com

Received: 2020 August 1; **Accepted:** 2020 September 8

Abstract

Background & Objectives: Aging growth and changes in the pattern of diseases in this crowd, cause exponential growth of costs. The aging of population is a demographic and epidemiological phenomenon; however, it requires socioeconomic solutions and healthcare management. The health services required by the insured population vary according to age and demographic conditions. Therefore, it seems necessary to pay attention to the epidemiological and demographic developments of the population to determine the critical measures for effective planning. Furthermore, the aging of population has increased the financial burden of social security systems; it is necessary to consider appropriate measures in this area. Population aging is an opportunity for the insurer organizations; the receivers of the healthcare services might be threatened in the lack of adequate planning. Thus, this study aimed to identify the consumption pattern of inpatient services in the insured elderly covered by the Armed Forces Health Insurance in 2018.

Methods: This descriptive–analytical study was of a cross–sectional design. The study statistical population included the elderly aged ≥60 years who were classified in three age categories (60–69 years, 70–79 years, ≥80 years), and used hospital services of the contracted and non–contracted hospitals with the Armed Forces Health Insurance in 2018, where inpatient medical records were filed for them. The number of samples in this study, considering the minimum number required for relational research (causal–comparative), according to Krejcie and Morgan (1970) (who stated that for the communities of ≥100000, 384 individuals suffices), 491 subjects were selected by random stratified sampling method as the research sample from the three mentioned groups of the elderly. The study inclusion criterion was having ≥60 years of age by the beginning of 2018. As per the study exclusion criteria, according to the information provided in the insurance system of the organization, the elderly should have not experienced concurrent overlapping access to inpatient services. In total, the study samples were hospitalized 1330 times, on a temporary or permanent basis, in the contracted and non–contracted hospitals. Accordingly, from each age group of the elderly, the first 100, the second 100, etc. were randomly selected from the inpatient services consumption data, i.e., extracted from the medical documents. We also considered the payroll reports of Organization Database (Oracle); these data were then analyzed using SPSS. In this study, the Kruskal–Wallis test was employed to examine the between–group differences. Additionally, if the Kruskal–Wallis test result was significant, Mann–Whitney U post–hoc test with the adjustment of *p*–value was applied. The desired significance level was 0.05.

Results: In this study, the default normality of the data was checked using the Shapiro–Wilk test. The relevant results indicated that the data of this study were significantly different from the normal curve. Therefore, non–parametric tests were used to examine between–group differences. The mean±SD duration of stay of the studied elderly was 5.58±1.5 days. The largest proportion of the total hospitalization days of the elderly samples was related to the cardiac ward by 252(18.95%) insured subjects; respecting the type of service, this rate belonged to the coronary artery bypass with the mean±SD duration of 8.17±4.70 days. Among the referrals for hospitalization, the hospitals of contracted military/corps nature were the most visited military hospitalization center. The least–cost was paid for the radiotherapy ward (1.041.871 Rials) and the highest was paid for the cardiology ward (8.593.036.458 Rials). There was a significant relationship between the mean stay duration at different wards and the service type (p=0.001). Moreover, there was a significant difference between the treatment costs in different age groups (p<0.001). The highest–paid expenses were related to cardiovascular care services and the younger group of elderly. The obtained data suggested that older women's cost of hospitalization (18.531.525 Riala) was significantly more than that in men (16.701.832 Rials) (p=0.041).

Conclusion: Based on the current research findings, the highest–burden and cost of hospitalization of the elderly belonged to cardiovascular diseases. Thus, planning to expand insurance organization commitments to prevent the occurrence of such diseases is necessary. Such issues could reduce the quality of life and present premature disability in the elderly. It is also crucial to address the phenomenon of population aging.

Keywords: Hospitalization, Insurance, Elderly, Consumption pattern, Hospital.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.223.2]

Copyright © 2016, MEJDS. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله مطالعات ناتوانی ۱۳۹۹؛ (۱۰):۱۴۸.

انتشار برخط مهرماه ۱۳۹۹ مقاله پژوهشی اصیل

شناسایی الگوی مصرف خدمات بستری بیمه‌شدگان سالمند تحت پوشش بیمهٔ خدمات درمانی نیروهای مسلح در سال ۱۳۹۷

ابوالقاسم پوررضا[۱]،*بهشته ابراهیمی[۲]

توضیحات نویسندگان

۱. دکترای بهداشت عمومی (گرایش اقتصاد و مدیریت)، استاد گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکدهٔ بهداشت، دانشگاه علوم‌پزشکی تهران، تهران، ایران؛

۲. کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی‌درمانی، دانشگاه علوم‌پزشکی تهران، تهران، ایران.

*رایانامهٔ نویسندهٔ مسئول: bebrahimiii477@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۱ مرداد ۱۳۹۹؛ **تاریخ پذیرش:** ۱۸ شهریور ۱۳۹۹

چکیده

زمینه و هدف: سالمندی جمعیت برای سازمان‌های بیمه‌گر، فرصتی است که در صورت نبود برنامه‌ریزی تبدیل به تهدید می‌شود. این مطالعه با هدف شناسایی الگوی مصرف خدمات بستری سالمندان تحت پوشش بیمهٔ نیروهای مسلح در سال ۱۳۹۷ انجام شد.

روش‌بررسی: این پژوهش توصیفی‌تحلیلی و مقطعی بود. جامعهٔ آماری را بیمه‌شدگان ۶۰ سال و بیشتر خدمت‌گیرنده از بیمارستان‌های طرف قرارداد و غیرطرف قرارداد تشکیل دادند. تعداد نمونه ۴۹۱ نفر بود که به‌روش طبقه‌بندی تصادفی انتخاب شدند. داده‌ها از پایگاه گزارشات بخش اسناد پزشکی و روزپرداخت بانک اطلاعاتی سازمان (Oracle) جمع‌آوری شد و با نرم‌افزار SPSS نسخهٔ ۲۴ تحلیل شد. در این پژوهش آزمون‌های یومن‌ـ ویتنی و کروسکال والیس با سطح معناداری ۰/۰۵ به‌کار رفت.

یافته‌ها: میانگین مدت اقامت ۱/۵±۵/۵۸ روز بود. میزان بیشتر روز‌ـ بستری، برای بخش قلب به تعداد ۲۵۲ بیمه‌شده (۱۸/۹۵درصد) و از نظر نوع خدمت مربوط به بای‌پس شریان کرونر ۴/۷۰±۸/۱۷ روز بود. بیمارستان‌های با ماهیت سپاه، مراکز پرمراجعه‌تر بستری نظامی بودند. آزمون کروسکال والیس بین مدت اقامت بخش‌های مختلف با نوع خدمت (p=۰/۰۰۲) و نیز بین هزینه‌های درمانی گروه‌های سنی مختلف (p<۰/۰۰۱) تفاوت معنادار نشان داد. هزینهٔ بیشتر پرداخت‌شده مربوط به بخش قلب و گروه سنی سالمندان جوان و هزینهٔ کمتر مربوط به بخش رادیوتراپی بود. آزمون یومن‌ـ ویتنی نشان داد، زنان به‌طور معناداری هزینهٔ بستری بیشتری از مردان دارند (p=۰/۰۴۱).

نتیجه‌گیری: براساس یافته‌های پژوهش بار و هزینهٔ بیشتر بستری سالمندان مربوط به بیماری‌های قلبی است؛ بنابراین برنامه‌ریزی جهت توسعهٔ تعهدات سازمان بیمه به‌منظور پیشگیری از بروز چنین بیماری‌هایی که کاهش کیفیت زندگی و ناتوانی زودرس را در سالمندان در پی خواهد داشت، از ملزومات مواجهه با این پدیده است.

کلیدواژه‌ها: بستری، بیمه، سالمند، الگوی مصرف، بیمارستان.

حق انتشار محفوظ است © ۱۳۹۵، مجله مطالعات ناتوانی. این یک مقاله با دسترسی آزاد است که تحت مجوز اختیار‌ـ غیرتجاری ۴/۰ بین‌المللی (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.fa) منتشر شده است که به شما اجازه می‌دهد که مواد منتشر شده در این مقاله را با شرط ارجاع مناسب به نسخهٔ اصلی، به‌طور غیرتجاری نسخه‌برداری و توزیع کنید.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.223.2]

۱ مقدمه

براساس مستندات سازمان بهداشت جهانی، افراد ۶۰ سال و بیشتر به‌عنوان افراد سالمند[1] شناخته می‌شوند و بر این اساس سالمندان به سه گروه تقسیم می‌شوند: سالمند جوان (۶۰تا۶۹ سال)؛ سالمند میانسال (۷۰تا۷۹ سال)؛ سالمند پیر (بیشتر از ۸۰ سال) (۱). در ایران اساس تعهدات مردمی و ملی درخصوص سالمندان نشئت‌گرفته از سنن اعتقادی و ملی است و به همین دلیل توجه ویژه به سالمندان به‌عنوان اولیاء جامعه، از ارزش‌های مذهبی و فرهنگی برگرفته شده است. این موضوعات در اصل ۲۱ و ۲۹ قانون اساسی نیز تأکید شده است (۲). از سوی دیگر ازجمله سیاست‌های کلی جمعیت ابلاغی مقام معظم رهبری، فراهم‌سازی شرایط برای تأمین سلامت سالمندان در محیط خانواده و زمینه‌سازی برای بهره‌مندی از تجربیات و قابلیت‌های آنان در موقعیت‌های مناسب است. در همین راستا سازمان تأمین اجتماعی نیروهای مسلح در چارچوب تدابیر فرماندهی معظم کل قوا، وظایف و اختیاراتی را برعهده گرفته است که نمونهٔ آن تسهیل و تسریع در ارائهٔ خدمات بهداشتی‌درمانی بیمه‌شدگان سالمند تحت پوشش است. براساس گزارش چشم‌انداز جمعیت جهان که توسط بخش اقتصاد و امور اجتماعی سازمان ملل تهیه شده است، سهم جمعیت ۶۵ سال و بیشتر در جهان از ۵/۰۸درصد (۱۲۸/۸میلیون نفر) در سال ۱۹۵۰ به ۸/۲۸درصد (۶۱۱/۹میلیون نفر) در سال ۲۰۱۵ رسیده است؛ درحالی‌که در سال ۲۰۱۵ سهم جمعیت ۶۰ساله و بیشتر در جهان ۱۲/۳درصد (۹/۹۰۰میلیون نفر) محاسبه شده است (۳). امروزه جایگاه گذار جمعیتی در نظام سلامت یعنی عبور از جمعیتی جوان با باروری و مرگ زیاد به‌سمت جمعیتی با باروری و مرگ کم، به‌عنوان فاکتوری مهم و تأثیرگذار بر نظام اجتماعی و اقتصادی مطرح است. اگرچه پیرشدن جمعیت تا حدودی بازگوکنندهٔ پیشرفت در برنامه‌ریزی و سلامت عمومی است، این برنامه‌ها باید پاسخ‌گوی پدیدهٔ سالمندی جمعیت نیز باشد (۴). درواقع در روند رو به تزاید جمعیت سالمند، آنچه مهم است تبعات و پیامدهایی است که این افزایش بر ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و به‌ویژه بهداشتی‌درمانی دارد. باتوجه به نیاز وسیع و افزایندهٔ سالمندان به مراقبت‌های بهداشت و درمان و هزینهٔ زیاد سالمندی، سیستم بهداشت و درمان ناچار به جلب حمایت شبکه‌های اجتماعی برای برآورده‌کردن این نیازها است. یکی از این شبکه‌های اجتماعی، سازمان‌های بیمه‌گر هستند که با پوشش خدمات سلامت لازم سالمندان می‌توانند تاحدودی مشکلات سالمندی را کاهش دهند (۵). مطابق مطالعات انجام‌شده، دو تفاوت در پیری جمعیت بین کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه وجود دارد: اول اینکه سالمندی جمعیت در کشورهای توسعه‌یافته در مدت ۱۰۰ سال و در کشورهای در حال توسعه در حدود ۲۵ سال اتفاق افتاده است؛ بنابراین کشورهای در حال توسعه فرصت کمتری برای برخورد با پیری جمعیت دارند؛ دوم اینکه در کشورهای توسعه‌یافته، دولت و مردم خود را برای این چالش مهم آماده کرده‌اند؛ درحالی‌که در کشورهای در حال توسعه حتی از پیچیدگی‌های اقتصادی، اجتماعی و از همه مهم‌تر بهداشتی این چالش آگاه نیستند (۶)؛ بنابراین سالمندی جمعیت برای سازمان‌هایی نظیر سازمان بیمهٔ خدمات درمانی نیروهای مسلح که خریدار خدمات سلامت هستند، فرصتی است که در صورت وجودنداشتن برنامه‌ریزی تبدیل به تهدید خواهد شد. بسیاری از کارشناسان نگران هستند که رشد جمعیت سالمندان هزینه‌های بهداشتی‌درمانی را سرعت می‌بخشد و به بحران‌های اقتصادی و مالی منجر می‌شود (۷،۵). سالمندی به‌خودی‌خود بیماری محسوب نمی‌شود؛ اما درنتیجهٔ تغییرات فیزیولوژیک سالمندی، میزان بروز بیماری‌های حاد و مزمن و نیاز به مراقبت‌های بهداشتی در افراد سالمند افزایش می‌یابد (۹،۸). تغییر الگوی همه‌گیرشناسی بیماری‌ها در قشر سالمند به‌سمت افزایش بیماری‌های مزمن است (۱۱،۱۰). بیماری‌های مزمن نه‌تنها عامل اصلی هزینه‌های بهداشتی‌درمانی و ناتوانی[2] در سالمندان‌اند، بلکه ازجمله علت‌های اصلی مرگ‌ومیر نیز هستند (۱۳،۱۲). پیشگیری و محدودسازی بروز ناتوانی‌های زودرس در این جمعیت آسیب‌پذیر نیازمند شناسایی الگوی مصرف خدمات درمانی در این گروه است. باتوجه به اینکه خدمات سلامتی لازم جمعیت بیمه‌شده براساس گروه‌های سنی و شرایط دموگرافیک تغییر می‌یابد، توجه به تحولات اپیدمیولوژی و دموگرافیک جمعیت به‌منظور تعیین تدابیر لازم برای برنامه‌ریزی مؤثر امری ضروری به‌نظر می‌رسد. از سوی دیگر ازجمله چالش‌هایی که نظام تأمین اجتماعی با آن مواجه است، سالمندی جمعیت است؛ چون این موضوع سبب افزایش بار مالی این نظام‌ها می‌شود و لازم است تدابیری برای آن اندیشه شود. بدین منظور این پژوهش با هدف شناسایی الگوی مصرف خدمات بستری بیمه‌شدگان سالمند تحت پوشش سازمان بیمهٔ خدمات درمانی نیروهای مسلح در سال ۱۳۹۷ انجام شد.

۲ روش‌بررسی

این مطالعهٔ توصیفی‌تحلیلی به‌شیوهٔ مقطعی انجام شد. جامعهٔ آماری، تمامی سه گروه سالمند بیمه‌شدهٔ بیشتر از۶۰ سال بودند که طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت در سه گروه سالمند جوان (۶۰تا۶۹ سال) و سالمند میانسال (۷۰تا۷۹ سال) و سالمند پیر (بیشتر از۸۰ سال) قرار داشتند (۱)؛ همچنین این سالمندان از خدمات بیمارستان‌های طرف قرارداد و غیرطرف قرارداد با سازمان بیمهٔ نیروهای مسلح در سال ۱۳۹۷ استفاده کردند و دارای پروندهٔ بستری بودند. تعداد نمونه در این پژوهش باتوجه به رعایت حداقل تعداد لازم برای پژوهش‌های رابطه‌ای (علی‌مقایسه‌ای) و نیز با استناد به جدول کرجسی و مورگان[3] که بیان می‌کنند برای جوامع بیشتر از صدهزارنفری تعداد ۳۸۴ نفر کفایت دارد (به نقل از ۱۴)، تعداد ۴۹۱ نفر به‌عنوان نمونهٔ پژوهش و به‌روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی تصادفی از سه گروه سالمند انتخاب شدند. تعداد مراجعات این افراد به بیمارستان مختلف بود و هر فرد بین ۱تا۲۰ بار امکان بستری داشت و برای تعداد ۴۹۱ فرد مورد مطالعه ۱۳۳۰ بار نسخهٔ بستری (مراجعه) ثبت شده بود. بدین ترتیب از هر گروه سنی سالمند به‌ترتیب بیمه‌شدهٔ اول، صدم، دویستم و... به‌شکل تصادفی از

[1]. Elderly
[2]. Disability
[3]. Krejcie & Morgan

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.223.2]

پایگاه داده‌های سازمان بیمه انتخاب شدند. معیارهای ورود سالمندان به پژوهش، دارابودن حداقل ۶۰ سال سن تا ابتدای سال ۱۳۹۷ بود. به‌عنوان معیار خروج، براساس اطلاعات مندرج در سامانهٔ بیمهٔ سازمان، سالمندان نباید هم‌زمان دارای همپوشانی دریافت خدمات بستری از سایر مراکز بستری می‌بودند. داده‌های مربوط به خدمات بستری این افراد نظیر مشخصات دموگرافیک بیمه‌شدگان، تاریخ نسخه/بستری، شرح خدمت، تاریخ ارائهٔ خدمت/ترخیص، مشخصات مرکز ارائه‌دهندهٔ خدمت از گزارشات بانک اطلاعاتی سازمان (Oracle) و از بخش گزارشات هزینه‌های ایجادی بیمه‌شدگان با نوع نسخهٔ بستری دائم و بستری موقت، در بازهٔ زمانی یک‌سالهٔ ۱۳۹۷ و به‌تفکیک سیستم اسناد پزشکی (برای بیمارستان‌های طرف قرارداد) و سیستم روزپرداخت (برای بیمارستان‌های خصوصی) استخراج شد. سپس داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخهٔ ۲۴ تحلیل شد. در این مطالعه، آزمون کروسکال والیس برای بررسی تفاوت در بین گروه‌ها به‌کار رفت. همچنین در صورت معناداری آزمون کروسکال والیس، از آزمون تعقیبی یومن‌ـ ویتنی با تعدیل p-valueها استفاده شد. سطح معناداری مدنظر ۰/۰۵ بود. دلیل استفاده از آزمون‌های ناپارامتریک برای مقایسهٔ بین‌گروهی در این پژوهش، رعایت‌نشدن مفروضهٔ آماری نرمال‌بودن داده‌ها با استفاده از آزمون شاپیروویلک بود. با عنایت به فضای محرمانگی موجود در سازمان بیمهٔ خدمات درمانی نیروهای مسلح، داده‌های مربوط به بیمه‌شدگان و همچنین ارائه‌دهندگان خدمات سلامت به‌صورت محرمانه نگهداری و مطالعه با هماهنگی سازمان انجام شد.

۳ یافته‌ها

در این پژوهش پیش‌فرض نرمال‌بودن داده‌ها با استفاده از آزمون شاپیروویلک بررسی شد و نتایج نشان داد، داده‌های این پژوهش با منحنی نرمال تفاوت معناداری دارند ($p<۰/۰۵$)؛ لذا برای بررسی تفاوت بین‌گروهی از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده شد.

میانگین سنی کل سالمندان بررسی‌شده در این مطالعه ۱۰/۷±۷۶/۴ سال به‌دست آمد که سن کمتر در بین آن‌ها ۶۰ سال و سن بیشتر ۱۱۹ سال بود. میانگین سن زنان سالمند ۱۴/۸۵±۷۶ سال و میانگین سن مردان سالمند۱۵/۱۲±۷۷ سال بود. با استفاده از آزمون ناپارامتری یومن‌ـ ویتنی اختلاف معناداری بین این دو مقدار مشاهده نشد ($p=۰/۲۲۸$).

تعداد مراجعات افراد به بیمارستان در این مطالعه برای افراد مختلف متفاوت بود و هر فرد بین۱ تا۲۰ بار امکان مراجعه داشت. برای ۴۹۱ فرد مورد مطالعه ۱۳۳۰ بار مراجعه ثبت شده بود. از نظر نوع بخش، در مراجعات ثبتی در طی دورهٔ مطالعه، بستری بیشتر در نمونه‌های سالمند ۲۵۲ بستری (۱۸/۹۵درصد) مربوط به بخش قلب بود.

جدول ۱ فراوانی و درصد بیماران بستری‌شده را به‌تفکیک جنسیت و به‌تفکیک مراکز نظامی نشان می‌دهد.

جدول۱. فراوانی بستری به‌تفکیک جنس و به‌تفکیک مراکز نظامی

عامل تفکیک	نوع	فراوانی	درصد
تفکیک براساس جنسیت و ردهٔ سنی	زنان ۶۰تا۶۹ سال	۷۶	۴۹/۴
	مردان ۶۰تا۶۹ سال	۷۸	۵۰/۶
	زنان ۷۰تا۷۹ سال	۸۸	۵۳
	مردان ۷۰تا۷۹ سال	۷۸	۴۷
	زنان بیشتر از۸۰ سال	۷۹	۴۶/۲
	مردان بیشتر از ۸۰ سال	۹۲	۵۳/۸
	کل زنان در هر سه ردهٔ سنی	۲۴۳	۴۹/۵
	کل مردان در هر سه ردهٔ سنی	۲۴۸	۵۰/۵
تفکیک براساس مراکز نظامی	بیمارستان‌های طرف قرارداد با ماهیت نظامی/ناجا	۳۵	۲/۶
	بیمارستان‌های طرف قرارداد با ماهیت نظامی/ارتش	۸۸	۶/۶
	بیمارستان‌های طرف قرارداد با ماهیت نظامی/سپاه	۱۰۸	۸/۱
	مرکز بستری با ماهیت غیرنظامی	۱۰۹۹	۸۲/۷
	کل افراد بستری در مراکز	۱۳۳۰	۱۰۰

باتوجه به جدول ۱ از ۴۹۱ سالمند بررسی‌شده در این پژوهش ۲۴۳ نفر (۴۹/۵درصد) زن و ۲۴۸ نفر (۵۰/۵درصد) مرد بودند. همچنین در بین مراجعات برای بستری، بیمارستان‌های طرف قرارداد با ماهیت نظامی/سپاه مراکز پرمراجعه‌تر بستری نظامی بود.

جدول ۲ فراوانی بستری را به‌تفکیک مدت اقامت بیماری‌های مختلف و نوع خدمت نشان می‌دهد.

مطابق جدول ۲ از بین مراجعات، ۶۵۱ مراجعه به‌صورت موقت و کمتر از یک روز را در بیمارستان گذراندند. به‌جز بستری‌های موقت، میزان بیشتر اقامت ۶۳ روز و اقامت کمتر یک‌روز و میانگین مدت اقامت ۱/۵±۵/۵۸ روز بود. برای پاسخ به اینکه آیا میانگین مدت اقامت در نوع خدمت‌ها متفاوت است، بدین صورت اقدام شد: در جدول ۲ به‌طور میانگین میزان اقامت سالمندان و سایر اطلاعات توصیفی در هر بخش گزارش شده است. میزان کمتر میانگین اقامت بیماران مربوط به بخش چشم با میانگین ۰/۴۴±۰/۱۸ روز و میانگین

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.223.2]

بیشتر مدت اقامت مربوط به بخش رادیوتراپی با ۵/۶۵±۱۶ روز است. باتوجه به آزمون کروسکال والیس مشخص شد، بین میانگین مدت اقامت برای بخش‌های مختلف، تفاوت معنادار آماری وجود دارد ($p<۰/۰۰۱$). همچنین باتوجه به جدول ۲ مشاهده می‌شود که میزان کمتر اقامت بیماران مربوط به خدمت آواستین با میانگین ۰/۱۱±۰/۰۱ روز و اقامت بیشتر مربوط به خدمت بای‌پس شریان کرونر با میانگین ۸/۱۷±۴/۷۰ روز است که باتوجه به آزمون کروسکال والیس بین میانگین مدت اقامت برای انواع خدمت، تفاوت معنادار آماری وجود دارد ($p<۰/۰۰۱$).

جدول ۲. فراوانی بستری به‌تفکیک مدت اقامت و نوع خدمت

تفکیک	نوع	میانگین تعداد روز اقامت	تعداد سالمندان بستری	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
تفکیک براساس مدت اقامت بیماری‌های مختلف	چشم	۰/۱۸	۱۵۵	۰/۴۴۸	۰	۲
	اورولوژی	۲/۳۵	۳۱	۳/۱۵۸	۰	۱۴
	تنفسی	۲/۵	۲	۳/۵۳۶	۰	۵
	قلب	۳/۳۷	۲۵۲	۲/۶۹	۰	۱۷
	جراحی عمومی	۴/۰۹	۴۳	۴/۲۱۹	۰	۱۴
	ارتوپدی	۴/۳۵	۳۱	۴/۱۹۲	۰	۱۵
	داخلی	۴/۷۲	۱۷۲	۴/۶۰۵	۰	۴۰
	خون	۵/۲	۵	۲/۶۸۳	۴	۱۰
	مغزواعصاب	۵/۳۹	۳۳	۱۰/۶۶۲	۰	۶۳
	عفونی	۷/۹	۱۰	۴/۲۰۲	۳	۱۵
	نفرولوژی	۱۲/۶	۸۲	۱۲/۹۶۷	۰	۳۰
	رادیوتراپی	۱۶	۲	۵/۶۵۷	۱۲	۲۰
	نامعلوم	۰/۷۱	۵۱۲	۲/۷۷۳	۰	۴۲
	کل	۲/۸۵	۱۳۳۰	۵/۵۷۹	۰	۶۳
تفکیک براساس نوع خدمت دریافتی بیماران	آواستین	۰/۰۱	۷۶	۰/۱۱۵	۰	۱
	کاتاراکت	۰/۳۲	۵۶	۰/۵۴۳	۰	۲
	آنژیوگرافی	۲/۵۳	۱۷	۱/۷۳۶	۰	۶
	آنژیوپلاستی	۳/۵۳	۱۷	۲/۰۰۴	۱	۷
	TURT	۳/۶۷	۶	۵/۱۶۴	۰	۱۴
	ترمیم آنوریسم	۵	۲	۲/۸۲۸	۳	۷
	بای‌پس شریان کرونر	۸/۱۷	۶	۴/۷۰۸	۵	۱۷
	نامعلوم	۳/۱۲	۱۱۵۰	۵/۸۸۱	۰	۶۳
	کل	۲/۸۵	۱۳۳۰	۵/۵۷۹	۰	۶۳

در این پژوهش بررسی هزینه‌های بستری به‌صورت فردی نشان داد، در بین ۴۹۱ سالمند مورد بررسی، مجموع تمام هزینه‌های پرداخت‌شده برابر با ۲۳,۳۰۰,۰۴۰,۶۳۹ ریال است که هر فرد به‌طور میانگین، هزینهٔ پرداخت‌شده‌ای معادل با ۴۷,۴۵۴,۲۵۷ ریال با انحراف معیار ۱,۹۸۸,۵۸۴ ریال دارد؛ هزینهٔ کمتر ۷۵,۶۹۳ ریال و هزینهٔ بیشتر برابر با ۶۸۲,۳۴۸,۸۰۰ ریال است. همچنین میانگین هزینهٔ بیمارستانی در زنان بیشتر از مردان به‌دست آمد. میانگین هزینهٔ بیمارستانی در مردان برابر با ۱۶,۷۰۱,۸۳۲ ریال و میانگین هزینهٔ زنان برابر با ۱۸,۵۳۱,۵۲۵ ریال است که براساس آزمون ناپارامتری من‌ـ ویتنی مشخص شد، تفاوت معناداری بین این دو گروه از نظر هزینه وجود دارد ($p=۰/۰۴۱$). همچنین میانگین هزینه در گروه سنی ۶۰تا۶۹ سال برابر ۱۹,۳۷۵,۰۳۸ ریال با انحراف معیار ۶,۲۱۴,۲۴۵ ریال و در گروه ۷۰تا۷۹ سال برابر با ۱۸,۷۲۹,۵۰۱ ریال با انحراف معیار ۶,۷۵۶,۲۱۱ ریال و در گروه سنی بیشتر از۸۰ سال برابر با ۱۴,۲۸۱,۲۸۵ ریال با انحراف معیار ۴,۱۲۵,۲۵۸ ریال به‌دست آمد. براساس آزمون ناپارامتری کروسکال والیس معین شد، تفاوت معناداری بین هزینه‌های گروه‌های سنی مختلف دیده می‌شود ($p<۰/۰۰۱$). با استفاده از آزمون‌های تعقیبی مشخص شد که تفاوت معناداری در بین میانگین هزینه‌های گروه ۶۰تا۶۹ سال با گروه بیشتر از ۸۰ سال و همچنین گروه ۷۰تا۷۹ سال با گروه بیشتر از ۸۰ سال وجود دارد

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.223.2]

($p<۰/۰۰۱$)؛ ولی بین میانگین هزینه‌های درمانی گروه۶۰تا۶۹ سال با گروه ۷۰تا۷۹ سال تفاوت معناداری مشاهده نشد ($p=۰/۶۴۱$). در بین ۱۳۳۰ مراجعهٔ افراد سالمند به بیمارستان‌ها، هزینهٔ کمتر پرداخت‌شده برای بخش رادیوتراپی برابر با ۱,۰۴۱,۸۷۱ ریال و هزینهٔ بیشتر برای بخش قلب برابر با ۸,۵۹۳,۰۳۶,۴۵۸ ریال بود.

۴ بحث

هدف از مطالعهٔ حاضر شناسایی الگوی مصرف خدمات بستری بیمه‌شدگان سالمند تحت پوشش سازمان بیمهٔ خدمات درمانی نیروهای مسلح در سال ۱۳۹۷ بود. یافته‌های پژوهش نشان داد، میانگین سنی سالمندانی که به‌دلیل بیماری در مراکز بستری پذیرش شده‌اند، در زنان ۷۶ و در مردان ۷۷ سال است؛ به‌عبارتی در گروه سنی سالمندان میانسال (۷۰تا۷۹ سال) قرار دارند. این یافته با مطالعهٔ زیلوچی و همکاران همخوانی دارد که در آن مطالعه نیز میانگین سن کل سالمندان بستری مورد مطالعه در کاشان، در گروه سالمندان میانسال گزارش شد (۱۵). همچنین این یافته با مطالعهٔ پوررضا و همکاران که به‌منظور تعیین الگوی هزینه و بیماری در خدمات بستری سالمندان تحت پوشش بیمهٔ خدمات درمانی شهرستان دامغان انجام شده، هم‌راستا است (۲).

مطالعهٔ حاضر نشان داد، تفاوت معنادار بین هزینه‌های گروه سنی۶۰تا۶۹ سال (سالمندان جوان) با گروه بیشتر از۸۰ سال (سالمندان پیر) و نیز گروه ۷۰تا۷۹ سال (سالمندان میانسال) با گروه بیشتر از ۸۰ سال وجود داشت؛ ولی بین هزینه‌های درمانی گروه۶۰تا۶۹ سال با گروه ۷۰تا۷۹ سال تفاوت معناداری مشاهده نشد. به این ترتیب می‌توان این گونه تبیین کرد که آینده‌پژوهی درخصوص برنامه‌ریزی برای ارتقای کیفیت زندگی جمعیت سالمندان جوان با مدنظرقراردادن آن دسته از نیازهای بهداشتی‌درمانی که آنان را درمعرض ناتوانی قرار می‌دهد، می‌تواند کمک شایانی به مدیران و سیاست‌گذاران این حوزه برای جلوگیری از تهدید افزایش هزینه‌های بخش سلامت و درمان و در پی آن جلوگیری از افزایش هزینه‌های سازمان بیمه کند.

مطالعهٔ حاضر نشان داد که تعداد مراجعات سالمندان به بیمارستان برای بستری متفاوت است و هر فرد بین۱تا۲۰ بار پذیرش بستری داشته است. نظر به اینکه علل پذیرش به‌صورت هوشمند و سیستمیک در سامانهٔ ممیزی و تقویم اسناد بستری سازمان بیمه ایجاد نمی‌شود، عملاً ردیابی احتمال پذیرش‌های غیرمقتضی و گاهی القایی ناممکن است. در بررسی پذیرش‌های غیرمقتضی، نقش روش‌های پرداخت به ارائه‌دهندگان خدمات سلامت، رویه‌های پذیرش مراکز، میزان اشغال تخت‌های متفاوت در مراکز و... باید لحاظ شود؛ ولی صرف‌نظر از مطالب مذکور، بی‌توجهی و نبود اطلاعات معتبر از پذیرش‌ها و روزهای بستری غیرمقتضی، موجب استفادهٔ نامناسب از منابع بیمارستانی و عاملی برای تحمیل هزینه‌های هنگفت بر نظام سلامت و سازمان‌های بیمه‌گر خواهد بود. این یافته با نتایج حاصل از مطالعهٔ قاسمی برقی و همکاران که با هدف شناسایی میزان پذیرش و روزهای بستری غیرمقتضی بیمه‌شدگان و میزان هزینه‌های واردشدهٔ ناشی‌از این پدیده به سازمان بیمهٔ سلامت انجام شد، همخوانی دارد. در مطالعهٔ وی مشخص شد، درصد درخورتوجهی از پذیرش‌های بیمارستانی و روزهای بستری غیرمقتضی بوده است و منجربه هزینه‌های واردشده ناشی‌از این پدیده به سازمان بیمهٔ سلامت شده است (۱۶).

نتایج مطالعهٔ حاضر نشان داد که از نظر نوع بخش، بستری بیشتر در نمونه‌های سالمند (۱۸/۹۵ درصد) و هزینهٔ بیشتر پرداختی سازمان بیمه مربوط به بخش قلب بوده است. این یافته با مطالعهٔ دی فریتاس و همکاران با موضوع نارسایی قلبی در سالمندان هم‌راستا است. او نشان داد، بروز نارسایی قلبی با گذشت هر دهه از زندگی دو برابر می‌شود؛ به‌نحوی‌که هرساله حدود ۴۰۰هزار مبتلای جدید به این بیماری در ایالت متحدهٔ آمریکا شناخته می‌شوند و تعداد بیشتر این بیماران، سالمندان هستند (۱۷). با عنایت به شیوع نسبتاً زیاد عوامل خطرزای بیماری‌های قلب و عروق و ناتوانی‌های چشمگیر حاصل از آن در سالمندان، توجه بیشتر به خدمات بهداشتی‌درمانی در این حوزه و به‌خصوص طراحی برنامه‌های بیمه‌ای با هدف کاهش شیوع بیماری‌های قلبی‌عروقی در سنین سالمندی ضروری به‌نظر می‌رسد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که میانگین مدت اقامت سالمندان مطالعه‌شده در هر دورهٔ بستری به‌طور متوسط ۵/۵۸ روز است. میانگین کمتر مدت اقامت بیماران مربوط به بخش چشم (۰/۱۸ روز) و میانگین بیشتر مدت اقامت مربوط به بخش رادیوتراپی (۱۶ روز) و بخش نفرولوژی (۱۲/۶ روز) بوده است. در مطالعه‌ای که توسط زیلوچی و همکاران در بیمارستان‌های آموزشی کاشان انجام شد، میانگین مدت اقامت سالمندان در بیمارستان ۴/۶۷ روز بود (۱۵). در مطالعهٔ ماری و همکاران در بیمارستان دانشگاهی ویسکانسین[1] در آمریکا، میانگین مدت اقامت ۴/۷۴ روز بود (۱۸). اگرچه نوع بیماری، وجود بیماری‌های زمینه‌ای، سن بیمار، درمان به‌موقع، روش پرداخت سازمان بیمه به بیمارستان و... ازجمله عوامل مؤثر در طول مدت اقامت بیمار هستند، به‌نظر می‌رسد اقدامات ارتقادهندهٔ سلامت سالمندان ضمن پیشگیری از شروع ناتوانی‌های زودرس در این قشر آسیب‌پذیر، همچنین از بستری‌شدن طولانی‌مدت و در پی آن هزینه‌های بعدی ممانعت کنند.

در پژوهش حاضر از منظر مراکز ارائه‌دهندهٔ خدمات سلامت، ۸۲/۶درصد از مراجعات سالمندان به مراکز بستری غیرنظامی بودند و در بین مراکز بستری نظامی نیز بیمارستان‌های طرف قرارداد با ماهیت نظامی/سپاه، مراکز پرمراجعه‌تر بستری نظامی (۸/۱۲درصد) بودند. ارائهٔ خدمات درمانی ازطریق مراکز وابسته به نیروهای مسلح ازجمله حمایت‌هایی است که به‌لحاظ ارتباط تقریباً مستقیم سازمان بیمهٔ نیروهای مسلح با سلامت بیمه‌شدگان و خانواده‌های نیروهای مسلح، استمرار ارائهٔ خدماتشان حائز اهمیت است؛ اما باتوجه به آمار مذکور، به‌نظر می‌رسد استفاده از این پتانسیل بالقوهٔ خدمت‌رسانی مغفول مانده است. صرف‌نظر از اینکه فراوانی مراکز نظامی درمقایسه با سایر مراکز کمتر است، بهره‌مندی مؤثر از این مراکز نظامی، فرصتی مغتنم برای سازمان بیمه است تا بتواند راحت‌تر اهداف کلان نظیر استفاده از IT

[1]. Wisconsin

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.223.2]

و انفورماتیک و به‌روزرسانی اطلاعات، ارتباط‌سازی با سیستم HIS بیمارستان، مدیریت نظام ارجاع، تکمیل‌سازی فرایند نسخ الکترونیک، راه‌اندازی پرونده‌های الکترونیک سلامت، مدیریت هزینه‌ها، مدیریت کسورات بیمارستانی، نظارت هوشمند و الکترونیک بر مرکز ارائه‌دهندهٔ خدمت و... را پیاده‌سازی کند.

۵ نتیجه‌گیری

بیماری‌های سالمندی غالباً از نوع مزمن است و تمامی بیماری‌های مزمن نیز قابل پیشگیری هستند. مطالعه نشان داد که بار و هزینهٔ بیشتر بستری بیمه‌شدگان سالمند مربوط به بیماری‌های قلبی است. ابتلا به چنین بیماری‌های مزمنی منجربه این می‌شود که سالمندان مصرف‌کنندهٔ نسبتاً پایدار خدمات درمانی شوند؛ بنابراین تأکید بر برنامه‌ریزی درخصوص توسعهٔ تعهدات بیمه با هدف پوشش خدمات پیشگیرانه از بیماری‌های قلبی‌عروقی، ضمن جلوگیری از بروز ناتوانی زودرس می‌تواند هزینه‌های سالمندی را تا حد زیادی کاهش دهد.

۶ تشکر و قدردانی

پژوهشگران از معاونت خدمات الکترونیک سلامت سازمان بیمهٔ خدمات درمانی نیروهای مسلح به‌دلیل در اختیار قراردادن داده‌های آماری مطالعه تشکر و قدردانی می‌کنند.

۷ بیانیه

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی با عنوان «شناسایی الگوی مصرف خدمات بستری سالمندان تحت پوشش سازمان بیمهٔ خدمات درمانی نیروهای مسلح در سال ۱۳۹۷» مصوب سازمان تأمین اجتماعی نیروهای مسلح به شمارهٔ ۲۵۹۵ در تاریخ ۱۳۹۸/۷/۹ است. همچنین نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافعی ندارند.

References

1. Mirzaei M, Shams Ghahfarokhi M. Demography of elder population in iran over the period 1956 to 2006. Iranian Journal of Ageing. 2007;2(3):326–31. [Persian] http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-43-en.pdf
2. Poor Reza A, Mir Mohammadkhani M, Pooragha B. The illness patterns and their costs among hospitalized elderly covered by medical service insurance organization, in Damghan's hospitals, in year of 2005-2006. Iranian Journal of Ageing. 2007;2(2):252–62. [Persian] http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-3-en.pdf
3. United Nations. World Population Prospect: The 2017 Revision. Department of Economic and Social Affairs, Population Division; 2017.
4. Goulding MR, Rogers ME, Smith SM. Public health and aging: trends in aging—united states and worldwide. JAMA. 2003;289(11):1371. doi: 10.1001/jama.289.11.1371
5. Rasel M, Ardalan A. The future of ageing and its health care costs: a warning for health system. Iranian Journal of Ageing. 2007;2(2):300–5. [Persian] http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-8-en.pdf
6. World Health Organization. Integrating poverty and gender into health programmes : a sourcebook for health professionals : module on ageing. Manila : WHO Regional Office for the Western Pacific; 2006.
7. Jenson J. Health care spending and the aging of the population [Internet]. Washington, DC: Congressional Research Service; 2007. Report No: RS22619. Available from: http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/crs/43/
8. Guccione AA. Geriatric Physical Therapy. 2nd ed. St. Louis: Mosby; 2000.
9. Kleinpell RM, Fletcher K, Jennings BM. Reducing Functional Decline in Hospitalized Elderly. In: Hughes RG, editor. Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2008.
10. Nejati V. Assessing the health status of elderly people in the province of Qom (2007). J Qazvin Uni Med Sci. 2009;13(1):67–72. [Persian] http://journal.qums.ac.ir/article-1-790-en.pdf
11. Bazyar M, Pourreza A, Soofi M, Behzadi F, Ranjbar M. Health insurance and aged population. Journal of Medicine and Cultivation. 2017;23(3):111–22. [Persian] http://www.tebvatazkiye.ir/article_52275_26cdf8d85784edc5ba56774cc029de7b.pdf
12. Sargazi M, Salehi S, Naji SA. A study on the health promoting behaviors regarding hospitalized older adult's health in Zahedan. J Zabol Uni Med Sci Hea Ser. 2013;4(2):73–84. [Persian]
13. Hosseini SR, Moslehi A, Hamidian SM, Taghian SA. The relation between chronic diseases and disability in elderly of Amirkola. Iranian Journal of Ageing. 2014;9(2):80–7. [Persian] http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-601-en.pdf
14. Naderi E, Seif Naraghi M. Ravesh-haye Tahghigh va Chegounegi Arzeshyabi An dar Oloum Ensani [Research Methods and How to Evaluate it in Humanities]. 14th ed. Tehran: Arasbaran; 2015, pp: 170–1. [Persian]
15. Ziloochi MH, Pourreza A, Akbari F, Rahimi–Foroshani A. Barrasi olgou-ye masraf khadamt bastari salmandan dar bimarestan-haye amoozeshi daneshgah oloum-pezeshki Kashan [Survey the pattern of consumption service utilization among elderly patients in teaching hospital of Kashan University of Medical Sciences]. J Hospital. 2011;10(1):63–71. [Persian] https://jhosp.tums.ac.ir/article-1-71-fa.pdf
16. Ghasemi Barghi H, Aali B, Azimi F. Evaluation on admission rates and inexpedient hospitalization days at Valiasr hospital in Meshkin Shahr using the AEP protocol. Iran Health Insurance Organization. 2018;1(1):38–43. [Persian] http://journal.ihio.gov.ir/article-1-28-en.pdf
17. De Freitas E. V, Batlouni M, Gamarsky R. Heart failure in the elderly. J Geriatr Cardiol. 2012;9(2):101–7. doi: 10.3724/SP.J.1263.2011.12295
18. Murray ME, Wells TJ, Callen BL. Hospital resource utilization and functional decline of geriatric patients. Nurs Econ. 2003;21(3):114–9.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.223.2]