Short Communication

The Iranian Journal of Health Insurance | Volume 9, Issue 1, Spring 2026 | Pages: 5-12

journal.ihio.gov.ir

Unintended Consequences of Nursing Tariff Implementation on the Triage Pattern and Temporary Admissions of Emergency Department Patients in Iran

Mohammadreza Rezaee[1*] PhD, Samira Houdgarzadeh[1] MA, Asal Rezaee[2] MD, Mohammad Najafpoor[1] MA

[1] National Center for Health Insurance Research, Tehran, Iran
[2] Department of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

***Correspondence to:** Mohammadreza Rezaee, Email: mr.rezaei@ihio.gov.ir

Received: September 16, 2025 **Revised:** February 18, 2026 **Accepted:** March 6, 2026 **Online Published:** June 6, 2026

Abstract

Introduction: The implementation of nursing tariffs in Iran began in 2022 as a major health policy reform aimed at enhancing the professional status of nurses and improving payment equity. However, the extent to which this policy has been accompanied by fundamental changes in emergency department triage patterns, temporary admissions, and overall cost structure has not been systematically examined.

Methods: This descriptive–analytical study was conducted using secondary data extracted from the Iranian Health Insurance Organization database, covering the period from 2021 (1400) to 2024 (1403). The study population included all insured emergency department cases nationwide. Key variables comprised the number of temporary emergency department admissions (observation cases), the number of patients triaged at Emergency Severity Index (ESI) levels 1 and 2, and nursing tariff–related costs. Changes in these indicators before and after the policy implementation were analyzed, and cost figures were adjusted for health-sector inflation. Statistical analyses were performed using SPSS version 26.

Results: At the national level, the number of patients triaged at ESI levels 1 and 2 showed a dramatic increase, rising from 55,816 cases in 2021 to 544,289 cases in 2024, representing an approximately 9.75-fold increase. Concurrently, observation cases also increased substantially, from 1,765,742 to 2,728,398, a 1.5-fold rise. Paradoxically, after adjusting for inflation and expected cost growth, the average cost per case showed a reduction of up to 40%. Furthermore, a significant negative correlation was found between the density of emergency medicine specialists and the growth rate of ESI 1 and 2 cases across provinces.

Conclusion: The policy implementation, while addressing payment equity, has fundamentally shifted the registration pattern towards higher-acuity triage and observation cases. The simultaneous surge in case volume and the reduction in real average cost per case suggest that the policy influenced recording behavior without necessarily increasing the true financial burden proportionally. Strengthening oversight mechanisms and emphasizing specialized clinical supervision are crucial to mitigate unintended consequences and ensure the integrity of triage practices following this policy reform.

Keywords: Nursing Services, Emergency Service, Triage, Patient Admission, Health Care Costs

Highlights:

1. The implementation of nursing tariffs has been associated with an increase in temporary admissions of patients triaged at levels 1 and 2.
2. Interpreting changes in triage patterns following nursing tariff implementation requires simultaneous consideration of clinical factors and structural features of the health system.

Citation:
Rezaee M, Houdgarzadeh S, Rezaee A, Najafpoor M. Unintended consequences of nursing tariff implementation on the triage pattern and temporary admissions of emergency department patients in Iran. Iran J Health Insur. 2026;9(1):5-12.

Copyright © 2026 The Author(s); Published by National Center for Health Insurance Research. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

[DOI: 10.66224/ihio.9.1.2]

مقاله کوتاه

فصلنامه علمی- پژوهشی بیمه سلامت ایران | دوره ۹، شماره ۱، بهار ۱۴۰۵ | صفحات ۵ تا ۱۲

تأثیر پیامدهای اجرای تعرفه پرستاری بر الگوی پرونده‌های اورژانس تحت نظر بیماران تریاژ سطح ۱ و ۲ در ایران

محمدرضا رضائی[1*] PhD، سمیرا هودگرزاده[1] MA، عسل رضائی[2] MD، محمد نجف‌پور[1] MA

[1] مرکز ملی تحقیقات بیمه سلامت، تهران، ایران
[2] دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران

* **نویسنده مسئول:** محمدرضا رضائی، پست الکترونیک: mr.rezaei@ihio.gov.ir

دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۲۵ تصحیح: ۱۴۰۴/۱۱/۲۹ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۱۵ انتشار آنلاین: ۱۴۰۵/۰۳/۱۶

چکیده

مقدمه: اجرای تعرفه پرستاری در ایران از سال ۱۴۰۱ به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اصلاحات سیاستی نظام سلامت با هدف ارتقای جایگاه پرستاران و بهبود عدالت در پرداخت‌ها آغاز شد. با این حال، همراهی این سیاست با تغییر الگوهای تریاژ و بستری موقت بیماران در بخش اورژانس تاکنون به‌طور نظام‌مند بررسی نشده است.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی‌تحلیلی و مبتنی بر داده‌های ثانویه استخراج‌شده از سامانه بیمه سلامت ایران طی سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۳ انجام شد. جامعه پژوهش شامل کلیه پرونده‌های اورژانس بیمه‌شدگان در سطح کشور بود. متغیرهای مورد بررسی شامل تعداد پرونده‌های اورژانس تحت‌نظر (بستری موقت)، تعداد بیماران تریاژ سطح ۱ و ۲ بر اساس سیستم ESI و هزینه‌های تعرفه پرستاری، تعداد متخصصان طب اورژانس بود. در بخش تحلیلی، تغییرات این شاخص‌ها قبل و بعد از اجرای تعرفه پرستاری با استفاده از آزمون t زوج مورد مقایسه قرار گرفت. تحلیل‌های آماری با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام شد.

یافته‌ها: در سطح کشور، تعداد پرونده‌های اورژانس تحت‌نظر (بستری موقت) در بیمه‌شدگان سازمان بیمه سلامت از ۱,۷۶۵,۷۴۲ پرونده در سال ۱۴۰۰ به ۲,۷۲۸,۳۹۸ پرونده در سال ۱۴۰۳ با افزایشی معادل ۱/۵ برابر مواجه شده در حالی که تعداد بیماران تریاژ سطح ۱ و ۲ از ۵۵,۸۱۶ مورد در سال ۱۴۰۰ به ۵۴۴,۲۸۹ مورد در سال ۱۴۰۳ افزایش یافت که معادل حدود ۹/۷۵ برابر شدن این شاخص است. بررسی اولیه داده‌های بیمه سلامت یک پارادوکس بالینی-اقتصادی را آشکار می‌سازد. از یک سوء، تعداد پرونده‌های تریاژ سطح ۱ و ۲ (بیماران با وضعیت وخیم) به‌طور نمایی افزایش یافته و از سوی دیگر، هزینه متوسط هر پرونده با در نظر گرفتن تورم حوزه سلامت تا حدود ۴۰ درصد کاهش یافته است. همچنین نشان داد در استان‌های که تعداد متخصصان طب اورژانس کمتری مشغول به کار هستند، میزان پرونده‌های با سطوح تریاژ ۱ و ۲ با نرخ بیشتری افزایش یافت.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد اجرای تعرفه پرستاری، در کنار نقش آن در ارتقای عدالت پرداخت و جایگاه حرفه‌ای پرستاران، با افزایش نمایی ثبت بیماران تریاژ سطح ۱ و ۲ و کاهش هزینه متوسط هر پرونده همراه بوده است که تأثیر مشوق‌های مالی بر الگوی ثبت را تقویت می‌کند. در این راستا، تقویت سازوکارهای نظارتی و توجه به تخصص‌گرایی در مدیریت فرایندهای اورژانس می‌تواند به کاهش پیامدهای ناخواسته اجرایی این سیاست کمک کند.

واژگان کلیدی: تریاژ اورژانس، تعرفه پرستاری، بیماران تحت نظر، طب اورژانس، الگوی خدمات درمانی

نکات ویژه

۱- اجرای تعرفه پرستاری با افزایش پرونده‌های بستری موقت بیماران در سطوح تریاژ ۱ و ۲ همراه بوده است.
۲- تفسیر تغییرات الگوی تریاژ پس از اجرای تعرفه پرستاری نیازمند توجه همزمان به عوامل بالینی، آموزشی، نظارتی و ساختاری نظام سلامت است.

مقدمه

یکی از مهم‌ترین اصلاحات سیاستی در نظام سلامت ایران طی سال‌های اخیر، اجرای تعرفه خدمات پرستاری بوده است که با هدف ارتقای جایگاه حرفه‌ای پرستاران، بهبود عدالت در پرداخت و افزایش کیفیت مراقبت‌های سلامت از سال ۱۴۰۱ عملیاتی شد [۱]. پیش از این، خدمات پرستاری فاقد تعرفه مستقل بود که پیامدهایی همچون بی‌عدالتی در پرداخت‌ها و کاهش انگیزه شغلی را به‌دنبال داشت [۲،۳]. تریاژ که به‌معنای مرتب کردن و دسته بندی کردن است، در ابتدا در موارد جنگ، بلایا و تلفات دسته جمعی استفاده شد. بعدها این مفهوم در

[DOI: 10.66224/ihio.9.1.2]

بخش‌هـای اورژانس که در آن بیماران بـدون برنامه‌ریزی یا زمان بندی خاص مراجعه می‌کردند، مورد استفاده قرار گرفت [۴]. لذا استفاده از سامانه تریاژ در اولویت‌بندی بیماران بخش اورژانس به‌عنوان راهکار مناسب این مسئله مطرح گردید [۵]. مطالعات نشـان داده‌اند که تعیین حدت تریاژ اولیه بیماران، مهم‌ترین تأثیر را بر زمان انتقال بیماران به بخش‌های بستری دارد [۶]. در بخـش اورژانس که خط مقـدم خدمات حیاتی است، پرستاران مسـئول تریاژ و تعیین سطح فوریت بیماران هسـتند [۷]. تریاژ صحیـح نه‌تنها بر کیفیـت مراقبت تأثیر مستقیم دارد [۸]، بلکه پس از اجرای تعرفه پرستاری، ممکن است پیامدهای مالی مستقیم نیز برای ارائه‌دهندگان خدمات داشـته باشد. مطالعات بین‌المللی نشـان داده‌اند که تغییرات نظام پرداخت می‌تواند بر رفتار مستندسـازی پرسنل سلامت تأثیر بگذارند [۱۰،۹].

بنابر مطالعات انجام شـده نرخ سطح‌بندی بیماران در هر یک از سـطوح تریاژ در شرایط غیربحرانی بدین‌صورت است که در سطح یکتا ۳ درصد، سطح ۲ از ۲۰ تا ۳۰ درصد، سطح ۳ تا ۴۰ درصد، سطح ۴ و ۵ از ۲۰ تا ۳۵ درصد از مراجعین به اورژانس را تشکیل می دهند. همچنین، پژوهش‌های داخلی در ایـران بیـان کرده‌اند که تصمیمات پرسـتاران در فرایند تریاژ می‌تواند متأثر از عوامل سـاختاری، فشار کاری و نظام پرداخت باشد [۱۲،۱۱]. با وجود اهمیت این موضوع، تاکنون مطالعه‌ای به‌طور نظام‌مند به بررسی تأثیر تعرفه پرستاری بر الگوی تریاژ در ایران نپرداخته است.

براسـاس داشـبوردهای آماری سـازمان بیمه سلامت، سـالانه بیش از ۲/۷ میلیون پرونـده اورژانس تحت نظر در کشـور ثبت می‌شود که ۲۰ درصد آنها مربوط به تریاژ سطح ۱ و ۲ اسـت. این مطالعه با دو هدف اصلی انجام شده است. نخسـت، تحلیل روند تغییرات پرونده‌های تریاژ سـطح ۱و۲ پـس از اجرای تعرفه پرسـتاری و دوم، بررسـی این فرضیه کـه آیا کاهش همزمان هزینه متوسـط و حضور متخصصان طب اورژانس می‌تواند نشـان‌دهنده تغییر در ترکیب شدت بیماری‌های ثبت‌شده در سطوح تریاژ باشد.

روش بررسی

این مطالعه یک تحلیل اقتصادی-سـلامتی از نوع مطالعه طولی اسـت که با استفاده از داده‌های ثانویه استخراج‌شده از سـامانه بیمه‌سـلامت ایران طی بازه زمانی چهارساله (۱۴۰۰ تا ۱۴۰۳) انجام شـده اسـت. داده‌ها در سـطح ۳۱ استان و به‌صورت سالانه جمع‌آوری شدند و نماینده کل جمعیت تحت پوشش این سازمان (حدود ۴۰ میلیون نفر) می‌باشد. استفاده از داده‌های ثانویه در مطالعات حوزه خدمات سلامت، به‌دلیل پوشـش جمعیتی گسترده بیمه‌شدگان سازمان بیمه سلامت، کاربـرد گسـترده‌ای دارد [۱۳]. متغیرهـای مطالعـه در این تحقیق شـامل متغیر وابسته اصلی که تعداد پرونده‌های تریاژ سـطح ۱ و ۲ بر اساس سیسـتم (ESI) تعیین شده و متغیر وابسـته ثانویه که هزینه متوسط هر پرونده تریاژ سطح ۱ و ۲ (محاسبه‌شـده از تقسیم هزینه کل بر تعداد پرونده) مشخص شده‌اسـت. همچنین متغیر مسـتقل کلیدی در این پژوهش دوره پس از اجرای تعرفه پرسـتاری (متغیر مجازی: مقدار ۰ برای سـال ۱۴۰۰، مقدار ۱ برای سـال‌های ۱۴۰۱، ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳) و همچنین متغیرهای کنترلی نظیر تعداد متخصصان طـب اورژانس فعـال در هر اسـتان، تعـداد کل پرونده‌های اورژانس تحت نظر (بستری موقت) و هزینه کل خدمات تریاژ سطح ۱ و ۲ لحاظ شده است.

تحلیل‌های آماری داده‌ها در سـه سـطح تحلیل توصیفی و روندی شـامل محاسـبه شـاخص‌های مرکزی و پراکندگی برای کلیه متغیرها، ترسـیم روندهای زمانی تغییرات سالانه و محاسبه نرخ رشد مرکب سالانه برای شاخص‌های اصلی لحاظ شده و در تحلیل مقایسه‌ای قبل و بعد از مقایسه شاخص‌های سال پایه (۱۴۰۰) با سـال پایانی مطالعه (۱۴۰۳) با استفاده از آزمون t زوج و مقایسـه نسبت پرونده‌های تریاژ سطح ۱ و ۲ به‌کل پرونده‌های تحت نظر استفاده شده‌است. برای کنترل حساسـیت و مدیریت پرت‌ها اقدام بـه تحلیل‌های جداگانه با حضور و حذف اسـتان‌های پرت با رشـد بیش از ۲۰ برابری و بررسی استان‌های با رشد بسـیار بالا (کهگیلویه و بویراحمد، کردستان) به‌صورت موردی پرداخته شد.

[DOI: 10.66224/ihio.9.1.2]

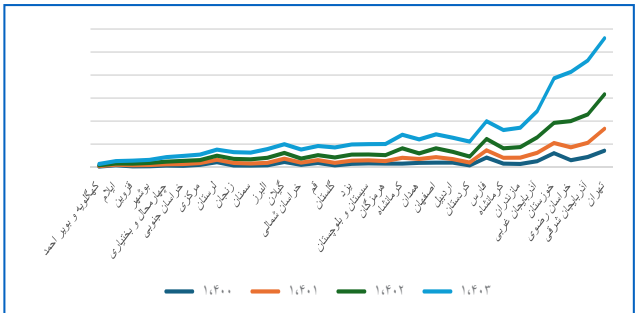
یافته‌ها

یافته‌های کشوری نشان داد که تعداد پرونده‌های اورژانس تحت‌نظر (بستری موقت) در بیمه‌شدگان سازمان بیمه سلامت از ۱,۷۶۵,۷۴۲پرونده در سال ۱۴۰۰ به ۲,۷۲۸,۳۹۸پرونده در سال ۱۴۰۳ افزایش یافته‌است. این تغییر معادل ۱/۵ برابر شدن تعداد پرونده‌ها طی دوره مطالعه است و بیانگر افزایش تجمعی مراجعات اورژانسی ثبت‌شده در بازه چهار ساله می‌باشد. این در حالی است که، تعداد پرونده‌های ثبت‌شده بیماران با تریاژ سطح ۱ و ۲ بر اساس سیستم ESI در سطح کشور از ۵۵.۸۱۶ مورد در سال ۱۴۰۰ به ۵۴۴,۲۸۹ عدد در سال ۱۴۰۳ رسیده است که نشان‌دهنده حدود ۹/۷۵ برابر شدن تعداد این پرونده‌ها طی دوره مطالعه است. نتایج آزمون مقایسه میانگین‌های وابسته نشان داد که میانگین تعداد پرونده‌های تریاژ سطح ۱ و ۲ در دوره پس از اجرای تعرفه پرستاری (سال‌های ۱۴۰۱ تا ۱۴۰۳) در مقایسه با دوره قبل از اجرا (سال ۱۴۰۰)، افزایش معناداری داشته است. این یافته نشان می‌دهد اجرای تعرفه پرستاری در سطح ملی با تغییر در الگوی ثبت بیماران اورژانسی همراه بوده است (نمودار ۱).

یافته‌های این مطالعه یک الگوی چندبعدی از تأثیر اجرای تعرفه پرستاری بر نظام تریاژ اورژانس را نشان می‌دهد. در سطح کلان، تعداد پرونده‌های تریاژ سطح ۱ و ۲ طی دوره ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۳ حدود ۱۰ برابر افزایش یافته است، در حالی که هزینه متوسط هر پرونده به‌طور همزمان حدود دو سوم حتی بدون در نظر گرفتن شاخص تورم سلامت کاهش یافته است (جدول ۱).

از طرفی پارادوکس هزینه به نسبت حجم، افزایش نمایی تعداد همراه با کاهش شدید هزینه متوسط هر پرونده در سطوح تریاژ ۱و۲ را نشان می‌دهد. بیمارانی که پس از اجرای تعرفه به‌عنوان موارد تریاژ سطح بحرانی ثبت می‌شوند، با احتساب تورم سالانه حوزه سلامت [۱۴]. به‌طور متوسط به خدمات تشخیصی و درمانی کم‌هزینه‌تری نیاز دارند. این الگو با انتظارات بالینی ناسازگار است، چرا که تریاژ سطح ۱ و ۲ معمولاً مربوط به بیماران با شرایط وخیم و نیازمند مداخلات پرهزینه است.

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، الگوی ناترازی شدید در ثبت سطوح تریاژ در سطح بیمارستان‌ها نیز به وضوح تایید می‌گردد. برای نمونه، در سال ۱۴۰۲، بیمارستان شفای رشت ۲۰۸۰ خدمت تریاژ سطح ۱ و ۲ را در مقابل تنها ۵ خدمت سطح ۳ و ۴ ثبت کرده است که نسبت قابل توجه ۴۱۶۰۰ درصد را ایجاد می‌نماید. موارد مشابه دیگر مانند بیمارستان میلاد ارومیه (نسبت ۱۴۰۹۰ درصد) و بیمارستان شهدا سرپل‌ذهاب (نسبت ۲۷۷۰ درصد) گواهی بر فراگیری این الگوی نامتعارف هستند. این مصادیق عینی، که از گزارش‌های نظارتی مستقیم استخراج شده‌اند، شواهد آماری کلان مطالعه حاضر را تکمیل کرده و بر وجود یک انحراف سیستماتیک در فرایند تریاژ تاکید می‌کنند. این الگو



▲نمودار۱- افزایش هزینه‌های تعرفه پرستاری از ۱۴۰۰ لغایت ۱۴۰۳

▼جدول ۱- مقایسه کلیدی شاخص‌های اورژانس قبل و بعد از تعرفه پرستاری

شاخص	سال ۱۴۰۰	سال ۱۴۰۳	افزایش / کاهش	درصد تغییر	نسبت (۱۴۰۳/۱۴۰۰)
کل پرونده‌های تحت نظر	۱,۷۶۵,۷۴۲	۲,۷۲۸,۳۹۸	+۹۶۲,۶۵۶	۵۴	×۱/۵۴
تریاژ سطح ۱ و ۲	۵۵,۸۱۶	۵۴۴,۲۸۹	+۴۸۸,۴۷۳	۸۷۵	×۹/۷۵
نسبت تریاژ به‌کل	۳/۲ درصد	۲۰ درصد	+۱۶/۸ درصد	۵۲۵	×۶/۲۵
هزینه کل تریاژ (میلیارد ریال)	۲/۱	۲۳/۵	۲۱/۴	۱۰۱۹	×۱۱/۲

[DOI: 10.66224/ihio.9.1.2]

به ویژه در بیمارستان‌های عمومی (ژنرال) و بیمارستان‌های دولتی/دانشگاهی مشهودتر گزارش شده است [۱۵].

بررسی داده‌های مربوط به هزینه پرونده‌های پزشکی نشان دهنده کاهش شدید هزینه واقعی هر پرونده در دوره زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۳ است. به‌طور خاص در سال ۱۴۰۱، هزینه هر پرونده ۵۶ درصد کمتر از سال پایه ۱۴۰۰ بوده است. این کاهش، ۱۸۱ درصد کمتر با احتساب میزان تورم ۲۴ درصدی در حوزه بهداشت و درمان در همان سال است. همچنین در سال ۱۴۰۲، هزینه هر پرونده ۲۱ درصد کمتر از سال قبل از اجرای تعرفه پرستاری (۱۴۰۰) است و علیرغم تورم ۳۵ درصدی در بخش بهداشت و درمان در این سال، همچنان ۱۱۲ درصد کمتر از سال ۱۴۰۰ می‌باشد. در سال ۱۴۰۳، هزینه هر پرونده ۵۳ درصد نسبت به سال پایه ۱۴۰۰ افزایش یافته که با در نظر گرفتن تورم ۴۵ درصدی در بخش بهداشت و درمان در این سال و احتساب تورم سال‌های قبل، هزینه واقعی همچنان ۵۹ درصد کمتر از قیمت معادل سال پایه ۱۴۰۰ است. این روند نزولی شدید در هزینه، می‌تواند نشان دهنده ساده سازی فرایندهای بالینی، کاهش سطح خدمات ارائه شده یا به‌کارگیری روش‌های کم‌هزینه‌تر بوده که احتمال دارد پرونده‌های پزشکی در این دوره، از نظر پیچیدگی و تعداد خدمات درمانی‌ها کاهش یافته و ممکن است تغییراتی در نحوه محاسبه و تخصیص هزینه‌ها ایجاد شده باشد که منجر به کاهش هزینه واقعی هر پرونده شده است (جدول ۳).

به‌طور خلاصه، یافته‌ها حاکی از آن است که اجرای تعرفه پرستاری نه‌تنها با افزایش کمّی ثبت پرونده‌های با تریاژ سطح بالا همراه بوده، بلکه احتمالاً بر ترکیب شدت بیماری‌های ثبت‌شده نیز تأثیر گذاشته است. ناهمگنی شدید در پاسخ استان‌ها و رابطه معکوس با تراکم حضور متخصصان طب اورژانس، فرضیه تأثیر مشوق‌های مالی بر رفتار پرستاران در ثبت سطوح تریاژ ۱و۲ را تقویت می‌کند (جدول ۴).

بررسی توزیع استانی پرونده‌های تریاژ سطح ۱ و ۲ نشان داد که شدت افزایش در استان‌های مختلف یکسان نبوده

▼ جدول ۲- مقایسه هزینه و تعداد پرونده تریاژ سطح یک و ۲ با سطح ۳ و ۴ به تفکیک بیمارستان در سال ۱۴۰۲

رتبه	نام بیمارستان	تعداد پرونده سطح ۱و۲	تعداد پرونده سطح۳و۴	نسبت تعداد پرونده ۱و۲ به ۳و۴
۱	بیمارستان شفا رشت	۲۰۸۰	۵	۴۱۶۰۰ درصد
۲	بیمارستان میلاد ارومیه	۱۴۰۹	۱۰	۱۴۰۹۰ درصد
۳	بیمارستان کوثر کرج	۶۶۶۶	۱۴۹	۴۴۷۴ درصد
۴	بیمارستان شهید رجایی کرج	۹۳۸۶	۲۲۱	۴۲۴۷ درصد
۵	بیمارستان بهاران زاهدان	۸۰۷	۲۷	۲۹۸۹ درصد
۶	بیمارستان۹دی تربت حیدیره	۸۸۸۷	۳۰۲	۲۹۴۳ درصد
۷	بیمارستان شهدا سرپل ذهاب	۲۳۴۲۷	۸۴۶	۲۷۷۰ درصد
۸	بیمارستان فیروز آبادی تهران	۶۰۶۵	۲۷۳	۲۲۲۲ درصد
۹	بیمارستان پیامبران تهران	۱۰۳۵	۵۱	۲۰۲۹ درصد
۱۰	بیمارستان سیدالشهدا ارومیه	۳۷۳۴	۲۱۷	۱۷۲۱ درصد
۱۱	بیمارستان ۲۲بهمن قزوین	۹۶۰	۵۷	۱۶۴۸ درصد
۱۲	بیمارستان رضوی مشهد	۱۰۰۴	۶۲	۱۶۱۹ درصد
۱۳	بیمارستان طالقانی ارومیه	۷۹۱۳	۵۰۱	۱۵۷۹ درصد
۱۴	بیمارستان امام رضا آمل	۱۳۸۶۰	۸۷۸	۱۵۷۹ درصد
۱۵	بیمارستان مصطفی خمینی ایلام	۲۰۵۳	۱۳۶	۱۵۱۰ درصد

▼ جدول ۳- پارادوکس هزینه در سال‌های ۱۴۰۰ الی ۱۴۰۳

رتبه	نام بیمارستان	تعداد پرونده سطح ۱و۲	تعداد پرونده سطح۳و۴	نسبت تعداد پرونده ۱و۲ به ۳و۴
۱	بیمارستان شفا رشت	۲۰۸۰	۵	۴۱۶۰۰ درصد
۲	بیمارستان میلاد ارومیه	۱۴۰۹	۱۰	۱۴۰۹۰ درصد
۳	بیمارستان کوثر کرج	۶۶۶۶	۱۴۹	۴۴۷۴ درصد
۴	بیمارستان شهید رجایی کرج	۹۳۸۶	۲۲۱	۴۲۴۷ درصد
۵	بیمارستان بهاران زاهدان	۸۰۷	۲۷	۲۹۸۹ درصد
۶	بیمارستان۹دی تربت حیدیره	۸۸۸۷	۳۰۲	۲۹۴۳ درصد
۷	بیمارستان شهدا سرپل ذهاب	۲۳۴۲۷	۸۴۶	۲۷۷۰ درصد
۸	بیمارستان فیروز آبادی تهران	۶۰۶۵	۲۷۳	۲۲۲۲ درصد
۹	بیمارستان پیامبران تهران	۱۰۳۵	۵۱	۲۰۲۹ درصد
۱۰	بیمارستان سیدالشهدا ارومیه	۳۷۳۴	۲۱۷	۱۷۲۱ درصد
۱۱	بیمارستان ۲۲بهمن قزوین	۹۶۰	۵۷	۱۶۴۸ درصد
۱۲	بیمارستان رضوی مشهد	۱۰۰۴	۶۲	۱۶۱۹ درصد
۱۳	بیمارستان طالقانی ارومیه	۷۹۱۳	۵۰۱	۱۵۷۹ درصد
۱۴	بیمارستان امام رضا آمل	۱۳۸۶۰	۸۷۸	۱۵۷۹ درصد
۱۵	بیمارستان مصطفی خمینی ایلام	۲۰۵۳	۱۳۶	۱۵۱۰ درصد

[DOI: 10.66224/ihio.9.1.2]

اســت. در این میان، اســتان کهگیلویه و بویر احمد با افزایش تعداد پرونده‌ها از ۳۶ مورد در سال ۱۴۰۰ به ۱,۶۰۰ مورد در ســال ۱۴۰۳، رشد بیش از ۴۴ برابر را تجربه کرده و بالاترین رشد نسبی را در سطح کشور داشته است. کردستان با افزایش تعداد پرونده‌ها از ۴۳۲ مورد در سال ۱۴۰۰ به ۱۱.۳۱۰ مورد در سال ۱۴۰۳، رشد بیش از ۲۶ برابر را تجربه کرده و استان آذربایجان شــرقی با افزایش تعــداد پرونده‌ها از ۶.۳۴۳ مورد به ۸۵.۵۷۱ مورد، رشــدی بیــش از ۱۳/۵ برابر را ثبت کرده است. همچنین استان یزد با افزایش تعداد پرونده‌ها از ۱.۵۰۸ مورد در ســال ۱۴۰۰ به ۱۹.۷۶۲ مورد در سال ۱۴۰۳، رشد بیش از ۱۳ برابر را نشــان داده است. از طرفی استان تهران با افزایــش تعداد متخصصین طــب اورژانس از ۳۵۲ به ۴۴۴ در ســال ۱۴۰۳، دارای رشد ملایم تری نســبت به استان‌های با تعداد نسبی متخصص طب اورژانس روبه‌رو بوده است. به‌طور کلــی، یافته‌های توصیفی و نتایج آزمون‌های آماری بیانگر آن است که پس از اجرای تعرفه پرستاری، هم از نظر حجم کلی مراجعات اورژانســی تحت‌نظر و هم از نظر تعداد پرونده‌های با تریاژ ســطح بالا، افزایش قابل‌توجهی در سطح کشور مشاهده شده است (جدول ۵).

مقایســه روند تغییرات نشان می‌دهد که در حالی که کل حجــم پرونده‌های اورژانس تحت نظر طــی دوره مطالعه ۱/۵ برابر اســت، تعداد پرونده‌های تریاژ سطح ۱ و ۲ معادل ۹/۷۵

جدول ۴- پارادوکس هزینه هر پرونده در سال‌های ۱۴۰۰ الی ۱۴۰۳ در استان‌ها به‌صورت نمونه بدون احتساب تورم بهداشت و درمان

استان (سهم سازمان)	هزینه ۱۴۰۰ (پایه) (هزار ریال)	هزینه ۱۴۰۱	انحراف از ۱۴۰۰ (۱۴۰۱)	هزینه ۱۴۰۲	انحراف از ۱۴۰۰ (۱۴۰۲)	هزینه ۱۴۰۳	انحراف از ۱۴۰۰ (۱۴۰۳)
تهران	۱۰۵۸	۵۸۹	درصد -۴۴,۳۳	۱۰۲۸	درصد -۲,۸۴	۱۸۴۹	درصد +۷۴,۷۶
فارس	۱۱۷۷	۵۰۴	درصد -۵۷,۱۸	۱۰۰۲	درصد -۱۴,۸۷	۱۸۶۱	درصد +۵۸,۱۱
یزد	۱۲۳۸	۵۸۸	درصد -۵۲,۵۰	۱۰۳۴	درصد -۱۶,۴۸	۱۹۱۸	درصد +۵۴,۹۳
قم	۱۱۲۵	۴۹۸	درصد -۵۵,۷۳	۹۷۰	درصد -۱۳,۷۸	۲۰۵۲	درصد +۸۲,۴۰
لرستان	۱۱۱۳	۵۱۳	درصد -۵۳,۹۱	۶۲۰	درصد -۴۴,۲۹	۱۷۹۷	درصد +۶۱,۴۶
مرکزی	۱۱۱۲	۳۴۱	درصد -۶۹,۳۳	۶۵۸	درصد -۴۰,۸۳	۱۲۷۸	درصد +۱۴,۹۳
کهگیلویه و بویراحمد	۱۳۸۶	۳۵۶	درصد -۷۴,۳۵	۶۵۷	درصد -۵۲,۶۰	۱۲۸۷	درصد +۷,۱۴
جمع کل	۱۱۷۳	۴۸۴	درصد -۵۸,۷۴	۸۵۳	درصد -۲۷,۲۸	۱۷۲۰	درصد +۴۶,۶۳

جدول ۵- تأثیر حضور متخصصین طب اورژانس در سطح بندی پرونده بستری موقت با سطوح تریاژ ۱ و ۲ در ۱۴۰۰ و ۱۴۰۳

استان	متخصص طب اورژانس ۱۴۰۳	پرونده تریاژ ۲/۱ سال ۱۴۰۳	متخصص طب اورژانس ۱۴۰۰	پرونده تریاژ ۲/۱ سال ۱۴۰۰	تغییر متخصصین	تغییر پرونده تریاژ ۲/۱	تفسیر مشاهده شده
کهگیلویه و بویراحمد	۷	۱۶۰۰	۱۲	۳۶	درصد -۴۲	۴۴برابر	↓ کاهش شدید متخصص ↑ رشد انفجاری پرونده
کردستان	۱۲	۱۱۳۱۰	۱۷	۴۳۲	درصد -۲۹	۲۶	↓ کاهش متخصص ↑ رشد بسیار شدید پرونده
خراسان شمالی	۱۲	۳۶۴۹	۲۱	۲۶۲	درصد -۴۳	۱۴	↓ کاهش شدید متخصص ↑ رشد شدید پرونده
خوزستان	۸۴	۵۵۲۹۲	۹۹	۴۵۱۷	درصد -۱۵	۱۲	↓ کاهش متخصص ↑ رشد شدید پرونده
تهران	۴۴۴	۶۷,۱۱۲	۳۵۲	۹,۱۳۷	درصد ۲۶	۷	↓ افزایش متخصص ↑ کمترین رشد پرونده
البرز	۵۳	۱۳,۴۱۳	۴۶	۱,۶۶۰	درصد ۱۵	۸	↓ افزایش متخصص ↑ کمترین رشد پرونده
قزوین	۲۶	۲,۱۰۸	۱۳	۲۰۰	درصد ۱۰۰	۱۱	↓ افزایش متخصص ↑ کمترین رشد پرونده

[DOI: 10.66224/ihio.9.1.2]

برابر شـده و سـهم آنها از کل پرونده‌ها از ۳/۲ درصد به ۲۰ درصد افزایش یافته اسـت. این ناهمخوانی در سـرعت رشد، حاکی از تغییر قابل توجه در الگوی ثبت و طبقه‌بندی بیماران اورژانسـی پس از اجرای تعرفه پرستاری است. از سوی دیگر، افزایش ۱۱/۲ برابری هزینه اسمی پرونده‌های تریاژ سطح ۱ و ۲ همزمان با رشد شدید تعداد این پرونده‌ها، نشان می‌دهد که افزایش هزینه‌ها لزوماً ناشـی از افزایش شدت بالینی بیماران نبوده و می‌تواند بازتابی از تغییرات سـاختاری در نظام ثبت، کدگذاری و مدیریت بیماران اورژانسی باشد.

بحث

یافته‌های این مطالعه نشان داد که اجرای تعرفه پرستاری از سـال ۱۴۰۱ با تغییرات سـاختاری قابل توجهی در الگوی ثبت خدمات اورژانس همراه بوده اسـت. در سطح ملی، تعداد پرونده‌هـای اورژانس تحت نظـر ۱/۵ برابر شـد در حالی که پرونده‌هـای تریاژ سـطح ۱ و ۲ با رشـد بی‌سـابقه حدود ۱۰ برابـری (از ۵۵,۸۱۶ بـه ۵۴۴,۲۸۹ مورد) مواجه شـدند. این رشـد کمّی با یک پارادوکـس اقتصادی همراه بـود به‌نحوی که هزینه متوسـط هر پرونـده تریاژ سـطح ۱ و ۲، به‌صورت میانگین کشـوری کاهش یافت. این الگـوی حجم بالا، هزینه پایین با انتظارات بالینی ناسـازگار اسـت. چرا کـه بیماران با تریاژ سـطح بالا عموماً نیازمند مداخلات پرهزینه‌تر هسـتند. از طرفـی توزیـع جغرافیایی ایـن تغییـرات از الگوی همگن پیروی نمی‌کند. اسـتان‌های با تراکـم پایین‌تر متخصص طب اورژانس، بیشـترین رشـد را در ثبت تریاژ سـطح بالا تجربه کرده‌اند. به‌طور مشـخص، کردسـتان با ۱۲ متخصص در سال ۱۴۰۰، شـاهد رشد ۸/۴ برابری پرونده‌های تریاژ سطح ۱ و ۲ بود، در حالی که تهران با ۴۴۴ متخصص رشـد ۲/۴ برابری را ثبت کرد. هم‌چنین، نسـبت پرونده‌های تریاژ سطح بالا به‌کل مراجعات تحت‌نظر در آذربایجان شرقی از ۳ به ۳۹ درصد و در کهگیلویه و بویراحمد از ۱ به ۵۱ درصد افزایش یافته‌است. این ناهمگونی شـدید جغرافیایی به ویژه در اسـتان‌های محروم‌تر از نظـر نیروی متخصص، فرضیـه تأثیرپذیری رفتـار ثبت از مشوق‌های مالی تعرفه‌ای را تقویت می‌کند و با یافته‌های رئیسی و همکاران مبنی بر تأثیر عدم شـفافیت نظام پرداخت بر دقت طبقه‌بندی بیماران همسو است [۱۲]. شواهد عینی مندرج در جدول ۲ که از گزارش‌های نظارتی اسـتخراج شده است، مؤید این فرضیه اسـت. نسبت‌های باورنکردنی مانند ۴۱۶۰۰ درصد در یک بیمارستان، نشان از یک الگوی سیستماتیک و هدفمند در سطح‌بندی اسـت که با مکانیسم پرداخت کارانه مرتبط به کدهای با تعرفه بالاتر همسـو اسـت. این تمرکز غیرواقعی بر تریاژهای بالا، نه‌تنها بار مالی غیرضروری بر نظام سلامت وارد می‌کند، بلکه ممکن اسـت کیفیت ثبت واقعی وضعیت بیمار و تخصیص منابع در اورژانس را مخدوش کند.

در تفسـیر این یافته‌هـا باید دو مکانیسـم محتمل را در نظر گرفت، از یک سـوء افزایش واقعی در شدت بیماری‌های مراجعه‌کننـده تحت‌تأثیر عوامل اپیدمیولوژی و جمعیتی و از سـوی دیگر، تغییر در الگوی ثبت و طبقه‌بندی در پاسـخ به مشـوق‌های مالی جدید اسـت. شـواهد این مطالعه بیشتر از مسیر دوم حمایت می‌کند [۱۵]. نخست، استانداردهای تریاژ در ایـن دوره تغییر نکرده اسـت. دوم، افزایش ظرفیت نیروی متخصص اورژانس ناچیز بوده است. سوم، هم‌بستگی معکوس معناداری بین تراکم متخصص و رشـد ثبت تریاژ سـطح بالا مشـاهده می‌شـود. چهارم، کاهش شـدید هزینه متوسط هر پرونده نشـان می‌دهد بیماران ثبت‌شـده در این گروه جدید، عمدتـاً نیازمنـد خدمـات کم‌هزینه‌تری بوده‌اند. ایـن الگو با پدیده‌های شناخته‌شـده‌ای مانند «Upcoding» یا «Triage Creep» در ادبیات سلامت هم‌خوانی دارد که در آن تغییرات نظام پرداخت می‌تواند به جابه‌جایی بیماران به سـطوح تریاژ بالاتر بدون تغییر واقعی در شـدت بیماری منجر شـود [۲]. مطالعات پیشین نیز نشان داد که تغییر در نظام‌های پرداخت می‌توانـد بر فرایند تصمیم‌گیـری بالینی و کدگذاری خدمات تأثیر گذار باشد [۱۰]. همچنین در ایران نیز پژوهش‌ها قبلی حاکـی از تأثیرپذیری تصمیمات تریاژ از عوامل سـاختاری و چارچوب‌های پرداخت بوده است [۱۱, ۱۲].

از دیدگاه سیاستی، این یافته‌ها سه پیام کلیدی دارد. اول،

[DOI: 10.66224/ihio.9.1.2]

ضرورت تقویت نظام‌های نظارتی و ممیزی بالینی برای حفظ اعتبار داده‌های تریاژ پس از تغییرات تعرفه‌ای است. دوم، لزوم طراحی تعرفه‌های هوشمند که مشوق‌های ناخواسته برای تغییر طبقه‌بندی بیماران ایجاد نکند. سوم، اهمیت توجه به نابرابری‌های جغرافیایی در منابع انسانی سلامت است، چرا که استان‌های محروم‌تر ممکن است در برابر تأثیرات ناخواسته مشوق‌های مالی آسیب‌پذیرتر باشند. این مطالعه نخستین تحلیل نظام‌مند از تأثیر غیرمستقیم تعرفه پرستاری بر الگوی تریاژ در ایران ارائه می‌دهد و چارچوبی برای پایش پیامدهای ناخواسته اصلاحات پرداخت در بخش اورژانس فراهم می‌سازد.

نتیجه‌گیری

اجرای تعرفه پرستاری در ایران با افزایش ثبت پرونده‌های تریاژ سطوح بحرانی همراه بوده و سهم هزینه‌های پرستاری در کل هزینه‌های درمانی را افزایش داده است. در حالی که این سیاست گامی مثبت در جهت عدالت و ارتقای حرفه‌ای پرستاران است، یافته‌ها نشان می‌دهند که ممکن است با پیامدهای ناخواسته از جمله تغییر در الگوی تریاژ، کاهش پیچیدگی خدمات ثبت شده، کاهش هزینه متوسط پرونده‌های با اولویت بالا و تشدید ناهمگونی جغرافیایی در خدمات اورژانس همراه باشد. این یافته‌ها بیشتر نشان‌دهنده تأثیر تغییرات در سازوکار ثبت و پرداخت است تا افزایش واقعی شدت بیماری. بنابراین، تقویت نظارت بالینی، بازنگری در طراحی تعرفه‌ها و توجه به توزیع متخصصان اورژانس در مناطق مختلف، برای مدیریت بهینه پیامدها و حفظ اعتبار نظام تریاژ ضروری است. این مطالعه، ضرورت هماهنگی بین اصلاحات پرداخت و تقویت مکانیسم‌های نظارتی و پایش را برای سیاست‌گذاران برجسته می‌کند.

تأییدیه اخلاقی: این پژوهش با استفاده از داده‌های تجمیع‌شده و غیرقابل شناسایی انجام شده و نیاز به اخذ رضایت آگاهانه نداشته‌است. با این حال، اصول اخلاق پژوهش شامل محرمانگی داده‌ها و استفاده صرف برای اهداف علمی رعایت شده‌است.
تعارض منافع: بین نویسندگان این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافعی وجود ندارد.
سهم نویسندگان: سهم نویسنده مسئول ۷۰ درصد و سایر نویسندگان ۱۰ درصد است.
منابع مالی: مطالعه حاضر موردحمایت مالی قرار نگرفته‌است.

References

1. Raeissi P, Rajabi MR, Ahmadizadeh E. Nursing tariff implementation in Iran: challenges and opportunities. Iran J Nurs Midwifery Res. 2022;27(3):183-9.
2. Zarea K, Negarandeh R, Dehghan Nayeri N, Rezaei Adaryani M. Nursing staff shortages and job satisfaction in Iran: issues and challenges. Nurs Health Sci. 2009;11(3):326-31. doi: 10.1111/j.1442-2018.2009.00466.x.
3. Joolaee S, Hajibabaee F. Patient rights in Iran: A review article. Nurs Ethics. 2012;19(1):45-57. doi: 10.1177/0969733011412100.
4. Zare M, Triage in the Emergency Department (triage to a Manchester Band Method). 1st Edition. Tehran: Entesharate Teymorzadeh, Nashre Tabib; 2009. [Persian]
5. Gilboy N, Tanabe P, Travers DA. The Emergency Severity Index Version 4: changes to ESI level 1 and pediatric fever criteria. J Emerg Nurs. 2005;31(4):357-62. doi: 10.1016/j.jen.2005.05.011.
6. Yurkova I, Wolf L. Under-triage as a significant factor affecting transfer time between the emergency department and the intensive care unit. J Emerg Nurs. 2011;37(5):491-6. doi: 10.1016/j.jen.2011.01.016.
7. Gilboy N, Tanabe P, Travers D, Rosenau AM. Emergency Severity Index (ESI): A Triage Tool for Emergency Department Care, Version 4. Rockville, MD: AHRQ; 2012.
8. Richardson JD, Franklin G, Santos A, Harbrecht B, Danzl D, Coleman R, et al. Effective triage can ameliorate the deleterious effects of delayed transfer of trauma patients from the emergency department to the ICU. J Am Coll Surg. 2009;208(5):671-8. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2008.11.018.
9. Ellis RP, McGuire TG. Provider behavior under prospective reimbursement: cost sharing and supply. J Health Econ. 1990;9(2):161-85.
10. Chaix-Couturier C, Durand-Zaleski I, Jolly D, Durieux P. Effects of financial incentives on medical practice: results from a systematic review. Int J Qual Health Care. 2000;12(2):133-42. doi: 10.1093/intqhc/12.2.133.
11. Mirhaghi A, Heydari A, Mazlom R, Hasanzadeh F. Factors affecting triage decision-making from the viewpoint of Iranian emergency nurses: a qualitative study. Iran J Nurs Midwifery Res. 2017;22(6):457-62.
12. Reisi N, Raeissi P, Sokhanvar M. Triage decision-making in emergency departments: a cross-sectional study in Iran. BMC Emerg Med. 2020;20:50.
13. Mann CJ. Observational research methods. Research design II: cohort, cross sectional, and case-control studies. Emerg Med J. 2003;20(1):54-60. doi: 10.1136/emj.20.1.54.
14. Ministry of Health and Medical Education, Provincial Health Departments. (Years 1400 and 1403). Emergency Medicine Specialist Data and Triage Case Volume (Levels 1 & 2) by Province. Source: User-provided Excel File/Internal Data Analysis. [Persian]
15. Iran Health Insurance Organization. Supervision Administration. Analytical report on nursing care package tariffs and triage coding patterns (2022-2024). Tehran: Health Insurance Organization; 2024. [Persian]

[DOI: 10.66224/ihio.9.1.2]