

## Inappropriate hospital admission rates after the implementation of the health system transformation plan: A cross-sectional study in southeastern Iran

Mohammad Khamarnia<sup>1</sup>, Abolfazl Payandeh<sup>2</sup>, Ali Keshtkaran<sup>3</sup>, Farzad Ramezani<sup>4\*</sup>

1. Health Promotion Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran
2. Community Nursing Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran
3. Shiraz University of medical sciences, Shiraz, Iran
4. Student Research Committee, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

Received: 28 January 2021

Accepted for publication: 1 August 2022

[Epub a head of print-13 August 2022]

Payesh: 2022; 21(4): 343-354

### Abstract

**Objective(s):** Hospitals spend about half of the national health expenditures. Some of the costs imposed on hospitals are due to inappropriate admissions that result in a waste of resources. The purpose of this study was to estimate the inappropriate hospital admission rates in southeast of Iran during 2014 to 2019.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted in the two largest hospitals of Zahedan University of Medical Sciences (ZAUMS) in 2020. The study population included patients admitted to the internal medicine and surgery wards of two teaching hospitals of which 602 persons were selected through a multi-stage sampling method. Data were collected from medical records using an Appropriate Evaluation Protocol (AEP). SPSS software (v. 24) was used to analyze the data using descriptive statistics, chi-square, and Fisher's exact tests.  $P < 0.05$  was considered as statistical significance.

**Results:** The rate of inappropriate admissions in hospitals was 8.3% and inappropriate hospital stay was 3.5%. Also, 12% of laboratory services, physician visits, nursing services and medicine in these hospitals were inappropriate. The results of chi-square test showed that the ratio of inappropriate admissions in both internal medicine and surgery wards were significantly different ( $P < 0.05$ ). Also, there were no any significant relationship between inappropriate admission and hospitals, age groups and gender.

**Conclusion:** According to the findings, the rate of inappropriate admissions in hospitals in southern Iran is high. In order to reduce inappropriate admissions, the following suggestion might be recommended: accuracy in hospital triage, full use of referral system, and employment of specialized physicians in public hospitals.

**Keywords:** Inappropriate admission, Health transformation plan, Hospital, Appropriate Evaluation Protocol

\* Corresponding author: Student Research Committee, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran  
E-mail: m\_khammar1985@yahoo.com

## میزان پذیرش های بستری غیر مقتضی پس از اجرای طرح تحول نظام سلامت: یک مطالعه مقطعی در جنوب شرق ایران

محمد خمرنیا<sup>۱</sup>، ابوالفضل پاینده<sup>۲</sup>، علی کشتکاران<sup>۳</sup>، فرزاد رضانی<sup>۴\*</sup>

۱. مرکز تحقیقات ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران
۲. مرکز تحقیقات پرستاری جامعه، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران
۳. دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۴. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۵/۱۰

انشر الکترونیک پیش از انتشار-۲۲ مرداد ۱۴۰۱

نشریه پایش: ۳۵۴-۳۴۳ (۴): ۲۱(۴): ۱۴۰۱

### چکیده

**مقدمه:** بیمارستان‌ها حدود نیمی از مخارج ملی در بخش بهداشت و درمان را مصرف می‌کنند. برخی از هزینه‌های تحمیل شده بر بیمارستان‌ها ناشی از پذیرش‌های غیر مقتضی بوده که موجب اتلاف منابع می‌گردند. هدف مطالعه حاضر برآورد میزان پذیرش‌های غیرمقتضی در جنوب ایران پس از اجرای طرح تحول نظام سلامت و در بازه سال‌های ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۷ است.

**روش کار:** مطالعه حاضر مطالعه ای مقطعی است که در سال ۱۳۹۸ در دو بیمارستان بزرگ دانشگاه علوم پزشکی زاهدان انجام شد. جامعه پژوهش در این مطالعه شامل بیماران بستری شده در دو بخش داخلی و جراحی بیمارستان‌های علی ابن ابیطالب (ع) و خاتم‌الانبیاء (ص) زاهدان بود که از این تعداد ۶۰۲ نفر به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌های پژوهش با استفاده از پروتکل ارزیابی مناسب (Appropriate Evaluation Protocol) از پرونده‌های پزشکی جمع‌آوری گردید. جهت تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و آمار توصیفی و آزمون‌های تحلیلی (کای دو و تست فیشر) استفاده شد. در تمام آزمون‌ها، سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** در این مطالعه میزان پذیرش‌های بستری غیر مقتضی در دو بیمارستان، ۸/۳٪ و میزان اقامت غیر مقتضی ۳/۵٪ برآورد گردید. همچنین ۱۲٪ خدمات آزمایشگاه، ویزیت پزشک، خدمات پرستاری و دارو در این دو بیمارستان غیر مقتضی بود. نتایج آزمون کای-دو نشان داد نسبت پذیرش‌های غیر مقتضی در دو بخش داخلی و جراحی با یکدیگر تفاوت آماری معناداری داشتند ( $P < 0/05$ ). بر اساس نتایج نسبت پذیرش‌های غیر مقتضی در دو بیمارستان و نیز در گروه‌های سنی مختلف و در میان زنان و مردان، تفاوت آماری معناداری نداشتند.

**نتیجه‌گیری:** میزان پذیرش‌های غیر مقتضی در بیمارستان‌های جنوب ایران زیاد می‌باشد. جهت کاهش پذیرش‌های غیر مقتضی، دقت در تریاژ بیمارستانی، به کارگیری کامل نظام ارجاع و نیز به کارگیری پزشکان متخصص خبره در بیمارستان‌های دولتی پیشنهاد می‌گردد.

**واژگان کلیدی:** پذیرش غیر مقتضی، طرح تحول سلامت، بیمارستان، پروتکل ارزیابی مناسب

کد اخلاق: IR.ZAUMS.REC.1398.099

\* نویسنده پاسخگو: زاهدان، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، کمیته تحقیقات دانشجویی  
E-mail: m\_khammar1985@yahoo.com

## مقدمه

بهداشت و درمان یکی از نیازهای اساسی هر جامعه بوده و بیمارستان‌ها یکی از اجزای کلیدی سیستم بهداشت و درمان در تأمین و پاسخ به این نیاز می‌باشند. این نقش کلیدی بیمارستان‌ها، تأثیر زیادی بر عملکرد نظام سلامت دارد [۱]. خدمات بیمارستانی، پرهزینه‌ترین بخش تمامی نظام‌های بهداشت و درمان مدرن هستند، به گونه‌ای که حدود نیمی از مخارج ملی در بخش بهداشت و درمان را مصرف می‌کنند. همچنین بخش مهمی از نیروی انسانی آموزش دیده در سطح عالی را نیز به خود اختصاص می‌دهد. از این‌رو، بیمارستان‌ها نقش چشمگیری در افزایش یا کاهش هزینه‌های بهداشتی و درمانی داشته و سوء مدیریت در اداره امور بیمارستان‌ها در کشورها منجر به از بین رفتن منابع مالی و نیروی انسانی فراوانی بدون ارائه خدماتی مؤثر می‌گردد [۲]. امروزه در دنیا مسئله رشد جمعیت، روند فزاینده قیمت‌ها و توزیع نامناسب امکانات سبب رویکرد و اقبال ویژه‌ای به امر بهره‌وری و استفاده مناسب و مقتضی با بازدهی بیشتر از امکانات موجود شده است. این امر در تمامی حوزه‌های مدیریتی به‌ویژه در حیطه بهداشت و درمان تمامی کشورهای در حال توسعه از اهمیت شایانی برخوردار است [۳]. از این‌رو کنترل هزینه‌های نظام سلامت یکی از دغدغه‌های عمده ی مدیریت مراقبت سلامت به شمار می‌رود. تغییر نسل و رشد جمعیت سالمند، از دیگر دلایلی است که بهبود بهره‌وری بیمارستان‌ها و استفاده مناسب از تخت‌های بیمارستانی را ضروری نشان می‌دهد [۴]. کارایی و بهره‌وری هم برای اقتصاد کشورها و هم برای بقای سازمان‌ها و نهادها امری ضروری است. از جمله مواردی که موجب کاهش کارایی در بیمارستان‌ها می‌گردد پذیرش‌های غیرمقتضی می‌باشد که شامل پذیرش آن دسته از بیماران است که برای آنان به‌طور بالقوه امکان انتخاب دیگری با سطح فناوری پایین‌تر نسبت به بیمارستان وجود داشته باشد. این بدین معنی است که هیچ الزامی به پذیرش آنان در بیمارستان در زمان کنونی وجود ندارد [۱].

با افزایش طول مدت اقامت بیمار، ضمن اینکه هزینه‌های بیماران و بیمارستان افزایش می‌یابد، زمان بهبودی و توان بخشی بیمار نیز طولانی می‌گردد. از طرف دیگر، کاهش مدت اقامت در بیمارستان، فرصت‌هایی جهت افزایش درآمد، کاهش هزینه‌ها، کاهش نوسانات و تفاوت‌ها در اقدامات بالینی، افزایش کیفیت و افزایش سود فراهم می‌آورد. اشغال تخت و اقامت طولانی و غیرضروری بیمار علاوه بر

اتلاف منابع انسانی و استهلاک تجهیزات، موجب تحمیل هزینه اضافی به بیمار می‌شود [۵]. در این زمینه مطالعات متعددی انجام شده است، به عنوان مثال کوهستان و همکارانش در مطالعه‌ای در سال ۱۳۹۹ میزان پذیرش و اقامت غیر مقتضی را به ترتیب ۱۱٪ و ۱۳٪ عنوان نموده‌اند. وی مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده برای اقامت غیر مقتضی در بیمارستان‌ها را به پزشکان نسبت داده بود. با توجه به یافته‌های این مطالعه بخش عظیمی از خدمات بهداشتی درمانی غیر مقتضی است [۶]. همچنین نتایج مطالعه عیوضی و همکاران (۱۴۰۰) در غرب ایران نشان داد که ۷/۵ درصد از پذیرش‌ها و ۴/۲ درصد از روز بستری‌ها غیر مقتضی می‌باشد [۷]. سلطانی و همکاران در پژوهشی در سال ۱۳۹۸ متوسط مدت اقامت در بیمارستان را ۴ تا ۶ روز عنوان نموده و میزان پذیرش غیر مقتضی را حدود ۶٪ و میزان اقامت غیر مقتضی در بیمارستان را ۲۱/۵٪ برآورد کرده است [۸]. رحیمی و همکاران در پژوهشی در سال ۱۳۹۸ در مجموع ۹۸۰ روز اقامت را مورد ارزیابی قرار داده و طبق پروتکل ارزیابی مناسب (Appropriate Evaluation Protocol) AEP، ۳۵ روز بستری در بیمارستان نامناسب ارزیابی شد (۳/۵۷ درصد). در پژوهش ایشان متوسط مدت بستری در بیمارستان ۵ تا ۶ روز بود. آنها بیان کردند که میزان پذیرش و اقامت غیر مقتضی در بیمارستان به ترتیب ۰/۶ و ۱۳/۸ درصد بوده است [۹]. با توجه به مطالعات انجام شده در این زمینه، مدیران نظام‌های سلامت توجه زیادی به مقوله کاهش هزینه‌ها و استفاده کارا از منابع در نظام سلامت و بیمارستان‌ها داشته‌اند. از این‌رو و در راستای سیاست کاهش هزینه‌ها، سازمان‌های بهداشتی درمانی برنامه ریزی و اقداماتی برای استفاده بهینه از منابع البته با توجه به حفظ کیفیت خدمات کرده‌اند [۱۰]. در همین زمینه برای حفظ کیفیت و دسترسی، تمرکز بر روی شاخص‌های محدودکننده هزینه با توجه به مقتضی یا نامقتضی بودن خدمات درمانی ارائه شده ضروری است [۱۱، ۱۲].

از طرفی طرح تحول سلامت در سال ۱۳۹۳ باهدف کاهش هزینه‌های بستری و پرداخت از جیب مردم توسط وزارت بهداشت انجام گردید. با اجرای این طرح مراجعات مردم برای دریافت خدمات به بیمارستان‌های دولتی افزایش یافت [۱۳] که بخشی از این افزایش مراجعات می‌تواند ناشی از پذیرش‌های غیرمقتضی در بیمارستان‌ها باشد، به‌گونه‌ای که نتایج مطالعه انجام شده توسط برقی و همکاران پس از طرح تحول سلامت نشان می‌دهد که میزان

مرحله ۱ (طبقه‌ای): دو بیمارستان به‌عنوان دوطبقه در نظر گرفته شدند. سپس تعداد کل نمونه‌ها (۶۰۰ پرونده) متناسب با نسبت کل پرونده‌های هر بیمارستان به کل پرونده‌های هر دو بیمارستان از ۱۳۹۳/۲/۱۵ تا ۹۷/۱۲/۲۹، بین دو بیمارستان تقسیم گردید.

مرحله ۲ (طبقه‌ای): در داخل هر بیمارستان، بخش‌های موردنظر (داخلی و جراحی) به‌عنوان طبقات در نظر گرفته شدند. تعداد پرونده‌های لازم برای بررسی از هر بخش بیمارستان، متناسب با نسبت کل پرونده‌های آن بخش به کل پرونده‌های بخش‌های موردنظر از ابتدای طرح تحول سلامت تا زمان آغاز نمونه‌گیری در آن بیمارستان بود.

مرحله ۳ (طبقه‌ای): از آنجاکه از شروع طرح تحول سلامت تاکنون ۵ سال می‌گذرد و به‌منظور نماینده بودن نمونه برای جامعه، تعداد نمونه به‌دست‌آمده از مرحله ۲ برای هر بخش، به‌طور مساوی بین ۵ سال تقسیم شد.

با اجرای مراحل ۱ تا ۳، تعداد نمونه لازم برای هر سال از هر بخش هر دو بیمارستان تعیین شد.

مرحله ۴ (سیستماتیک): با مراجعه به پرونده‌های هر سال معین از بخش و بیمارستان مشخصی، با روش نمونه‌گیری سیستماتیک، پرونده‌های مورد نظر انتخاب و اطلاعات آن‌ها ثبت شد. قابل ذکر است در صورت ناقص بودن اطلاعات پرونده منتخب، پرونده بعدی به‌عنوان جایگزین مورد بررسی قرار گرفت.

معیار ورود پرونده‌ها به مطالعه بر اساس بستری شدن فرد در بازه زمانی مطالعه و کامل و خوانا بودن آن‌ها بود. در صورت وجود نقص‌های اساسی در اطلاعات پرونده و یا ناخوانا بودن، آن پرونده از سیر مطالعه خارج گردید.

در این مطالعه برای جمع‌آوری داده‌ها مستندات و پرونده‌های پزشکی مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات دموگرافیک از بررسی مستندات داخل پرونده استخراج و در جدولی طبقه‌بندی گردید. ابزار اندازه‌گیری در این مطالعه پروتکل ارزیابی مناسب بود که برای اولین بار در سال ۱۹۸۱ در بوستون آمریکا تهیه و به تأیید سازمان بررسی استاندارد حرفه‌ای (Professional Standards Review Organization) رسیده است. این پروتکل معیاری است که برای تمام بخش‌های بستری به‌استثناء بخش‌های زایمان و مامایی، مسمومیت‌ها و بیماری‌های روانی قابل استفاده است و اعتبار و روایی آن در مطالعات متعدد تأیید گردیده است (۱۲). پروتکل مورد استفاده شامل دو قسمت است، یک قسمت برای پذیرش و دیگری

پذیرش‌های غیرمقتضی در بیمارستان‌ها حدود ۳۹ درصد بوده است [۱۴].

از آنجاکه پذیرش‌های غیرمقتضی، در نهایت به نوعی اتلاف منابع و هدر رفت بودجه‌های محدود مراکز درمانی به شمار خواهد رفت این اتلاف منابع قطعاً در مناطق محروم کشور که از فقدان بودجه، امکانات و نیروی انسانی موردنیاز رنج می‌برند، به‌مراتب اهمیت بیشتری خواهد داشت. با توجه به اینکه بیمارستان‌های علی ابن ابیطالب (ع) و خاتم‌الانبیاء (ص) زاهدان به‌عنوان بیمارستان مرجع در استان سیستان و بلوچستان شناخته شده‌اند، تعداد زیادی از بیماران استان برای دریافت خدمات درمانی به این مراکز مراجعه می‌نمایند، لذا میزان پذیرش‌های غیرمقتضی در این بیمارستان‌ها به‌نوعی می‌تواند آینه‌ای از میزان این‌گونه پذیرش‌ها در سطح استان سیستان و بلوچستان باشد. در همین راستا هدف مطالعه حاضر برآورد میزان پذیرش‌های غیرمقتضی در جنوب ایران پس از اجرای طرح تحول نظام سلامت و در بازه سال‌های ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۷ می‌باشد.

#### مواد و روش کار

مطالعه حاضر از نوع مطالعات مشاهده‌ای است که به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۸ انجام شد. در این پژوهش بیماران دو بیمارستان علی ابن ابی طالب (با ۶۱۶ تخت فعال) و خاتم‌الانبیاء (با ۲۶۱ تخت فعال) به‌عنوان بزرگترین بیمارستان‌های استان سیستان و بلوچستان به‌طور هدفمند انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. جامعه پژوهش شامل تمامی بیماران بستری در بخش‌های داخلی و جراحی بیمارستان‌های علی ابن ابیطالب و خاتم‌الانبیاء شهر زاهدان بود که بستری شدن آنان از تاریخ ۱۳۹۳/۲/۱۵ (آغاز طرح تحول نظام سلامت) شروع شده و تاریخ ترخیص قطعی آنان نهایتاً تا ۹۷/۱۲/۲۹ بوده است. دلیل انتخاب بخش‌های مذکور آن بود که این بخش‌ها در تمام بیمارستان‌های عمومی وجود داشتند و لذا قابلیت جمع‌آوری داده‌ها و مقایسه بین آنها را فراهم می‌نماید و از این منظر قابلیت تعمیم به سایر بیمارستان‌ها فراهم می‌گردد.

با توجه به هدف اصلی مطالعه که برآورد نسبت پذیرش‌های بستری غیرمقتضی بود، اندازه نمونه لازم برای انجام این تحقیق از فرمول  $n = z^2pq/d^2$  برآورد شد [۱۵]. با در نظر گرفتن میزان ۵۰٪ برای پذیرش‌های غیرمقتضی، برای دستیابی به حداکثر اندازه نمونه، سطح اطمینان ۹۵٪ برای برآورد فاصله‌ای نسبت و دقت ۰/۰۴، اندازه (تعداد پرونده‌ها) برابر ۶۰۰ محاسبه شد. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای به‌صورت زیر استفاده گردید:

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد. ابتدا مشاهدات از لحاظ وجود داده‌های گمشده و نقاط دورافتاده بررسی شده و در صورت نیاز رفع شدند. در حوزه آمار توصیفی از آماره‌هایی چون فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار، میانه و چارک‌ها استفاده گردید. از برآورد نقطه‌ای نسبت برای تعیین پذیرش‌های بستری غیرمقتضی استفاده شد. برای مقایسه نسبت بین دو گروه از آزمون خی-دو یا دقیق فیشر استفاده شد. برای مقایسه میزان هزینه‌های دو بیمارستان، آزمون من-ویتنی بکار رفت. در تمام آزمون‌ها، سطح معناداری ۵٪ در نظر گرفته شد.

این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی زاهدان بررسی و با کد IR.ZAUMS.REC.1398.099 مورد تأیید قرار گرفت. اگرچه در این مطالعه نمونه‌های انسانی مورد بررسی نبوده و صرفاً پرونده بیماران بررسی گردیده است با این وجود سعی بر آن بود که اطلاعات پرونده به صورت محرمانه در نظر گرفته شود.

#### یافته‌ها

در این مطالعه تعداد ۶۰۲ پرونده بیمار بستری شده در فاصله سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ مورد بررسی قرار گرفت. میانگین سنی بیماران ۴۵/۶۵ سال و انحراف معیار آن ۱۶/۷ بود. سن جوان‌ترین بیمار ۸ سال و مسن‌ترین فرد ۹۰ سال بود. جدول شماره ۱. مشخصات جمعیتی شناختی بیماران پذیرش شده در بیمارستان‌های علی ابن ابیطالب (ع) و خاتم‌الانبیاء (ص) زاهدان در سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۹۷ به تفکیک سن و جنس نشان می‌دهد. نتایج آزمون کای-دو نشان داد که نسبت پذیرش‌های غیرمقتضی در میان زنان و مردان، با یکدیگر تفاوت آماری معناداری نداشتند ( $P=0/530$ ).

$$\chi^2_{2/1} = 27/1 \quad (df=2)$$

نتایج حاصل از مطالعه نشان داد از ۶۰۲ بیمار مورد بررسی ۸/۳ درصد پذیرش به صورت غیر مقتضی و ۳/۵ درصد دارای اقامت غیر مقتضی بودند (جدول شماره ۲). نتایج آزمون کای-دو ( $\chi^2$ -square test) نشان داد که دو بیمارستان از نظر نسبت پذیرش‌های غیرمقتضی با یکدیگر تفاوت آماری معناداری نداشتند ( $P=0/958$ ،  $\chi^2_{085/0} = 2$  df=2).

یافته‌های مطالعه نشان داد که ۳۸۷ خدمت به بیماران پذیرش شده به صورت غیر مقتضی ارائه شده است که بیشترین فراوانی خدمات غیرمقتضی مربوط به ویزیت پزشک و خدمات پرستاری و دارو و لوازم مصرفی است (جدول شماره ۳).

برای روزهای بستری که دارای ۲۴ و ۳۱ معیار عینی است. اگر شرایط با حداقل یکی از معیارها مطابقت داشته باشد، پذیرش یا اقامت بیمار مناسب و مقتضی در نظر گرفته می‌شود [۱۶]. با استفاده از این پروتکل، پرونده کلیه نمونه‌هایی که شامل پذیرش غیرمقتضی بودند، مشخص شد و اطلاعات مورد نیاز از جمله هزینه‌ها با استفاده از چک لیست‌های محقق ساخته، جمع‌آوری گردید.

پس از کسب مجوزهای لازم برای انجام پژوهش و دریافت کد اخلاق، با مراجعه به بخش اسناد و مدارک پزشکی هر بیمارستان و در اختیار گرفتن پرونده‌های بستری بایگانی‌شده در بازه زمانی پژوهش، با مطالعه پرونده پزشکی بیمار که حداقل یک روز در بیمارستان بستری بوده است توسط پژوهشگر و با راهنمایی یک پرستار خبره وضعیت مقتضی بودن یا نبودن پذیرش بیمار مشخص شده و نیز کلیه ی روزهای بستری وی با استفاده از پروتکل ارزیابی مناسب، ارزیابی شده و مقتضی بودن یا نبودن روزهای بستری نیز تعیین گردید. در کنار این کار، برخی مشخصات زمینه‌ای بیمار نظیر نوع پذیرش (اورژانس و غیر اورژانس)، جنسیت بیمار، وضعیت بیمه، محل سکونت بیمار، ماهیت درمان (داخلی، جراحی)، سن و طول مدت اقامت بیمار با استفاده از چک‌لیست محقق ساخته جمع‌آوری و ثبت گردید. اطلاعات چک‌لیست در همه پرونده‌ها شامل سن بیمار، جنس بیمار، نوع بیماری، تعداد دفعات مراجعه شده به بیمارستان و بخش بستری بود. اطلاعات چک‌لیست پرونده‌های غیرمقتضی علاوه بر آیتم‌های بالا، تعداد خدمات دریافت شده و هزینه هر کدام از خدمات، مجموع هزینه و تعداد روزهای بستری غیرمقتضی بود.

روند فوق‌الذکر برای پرونده‌های بستری هر یک از بخش‌های مورد مطالعه در هر دو بیمارستان محل اجرای طرح در ۵ سال متوالی و بر اساس اندازه نمونه تخصیص یافته به هر بخش در هر بیمارستان و در هر سال به صورت جداگانه اجرا شد. شایان‌ذکر است برای دستیابی به مقدار هزینه‌های خدمات، از اسناد حسابداری و پرداختی‌های بیمار با توجه به خدمات غیرمقتضی ارائه شده، استفاده شد. در این زمینه هزینه پرداخت شده برای هر کدام از خدمات در هر نوبت بستری به تفکیک سهم بیمار و سهم بیمه اعم از بیمه پایه و تکمیلی بررسی و در چک‌لیست طراحی شده ثبت شد.

داده‌های به‌دست‌آمده در چک‌لیست محقق ساخته بر اساس بخش درمانی و بیمارستان و با توجه به سال مورد بررسی، جمع‌آوری و در نهایت برای تحلیل و توصیف بکار برده شد.

جدول شماره ۶ میزان پذیرش های غیر مقتضی در بیمارستان های شهر زاهدان را بر اساس نحوه پذیرش بیمار نشان داده است. نتایج آزمون کای-دو نشان داد که نسبت پذیرش های غیرمقتضی بر اساس نحوه پذیرش، با یکدیگر تفاوت آماری معناداری نداشتند (  $P=2=df \quad 363/0=\chi^2 \quad 0/834$  ) .

همانگونه که در جدول شماره ۷ نشان داده شده است بیشتر بیماران با پذیرش و اقامت غیر مقتضی دارای بیمه روستایی بودند (جدول شماره ۷) یافته های مطالعه حاضر نشان داد که میانگین هزینه بستری بیماران در طول سال های ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۷ افزایش داشته است. (نمودار شماره ۱)

نتایج حاصل از مطالعه نشان داد، بیشتر پذیرش های غیر مقتضی در بخش های داخلی بیمارستان ها است همچنین نتایج آزمون کای-دو نشان داد که نسبت پذیرش های غیرمقتضی، در دو بخش داخلی و جراحی با یکدیگر تفاوت آماری معناداری دارند (  $P=2=df \quad 79/54=\chi^2$  ) (جدول شماره ۴).

جدول ۴: میزان پذیرش های بستری غیرمقتضی پس از اجرای طرح تحول سلامت در بیمارستان های مورد مطالعه به تفکیک نوع بخش در مطالعه حاضر در بین ۶۰۲ عدد پرونده بیمار، میانگین مدت بستری ۳/۲۹ روز و کمترین مقدار آن یک و بیشترین آن ۱۲ روز بود. هم چنین میان مدت بستری ۳ روز و انحراف معیار آن ۱/۶۶۹ بود (جدول شماره ۵).

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی بیماران پذیرش شده در بیمارستان های علی ابن ابیطالب (ع) و خاتم الانبیا (ص) زاهدان در سال های ۱۳۹۳-۱۳۹۷

جمع کل	اقامت غیر مقتضی			پذیرش غیر مقتضی		پذیرش مقتضی			
	درصد	فراوانی	به تفکیک بیمارستان	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۴۰	۴/۵	۱	۲۲	۴/۵	۱	۹۰/۹	۲۰	خاتم الانبیا (ص)	زیر ۲۰ سال
	۵/۶	۱	۱۸	۲۲/۲	۴	۷۲/۲	۱۳	علی ابن ابیطالب	
	۵	۲	۴۰	۱۲/۵	۵	۸۲/۵	۳۳	مجموع	
۱۹۳	۳/۶	۳	۸۴	۷/۱	۶	۸۹/۳	۷۵	خاتم الانبیا (ص)	بین ۲۱ تا ۴۰ سال
	۱/۸	۲	۱۰۹	۸/۳	۹	۸۹/۹	۹۸	علی ابن ابیطالب	
	۲/۵۹	۵	۱۹۳	۷/۷۷	۱۵	۸۹/۶۳	۱۷۳	مجموع	
۲۴۵	۳/۶	۴	۱۱۲	۱۲/۵	۱۴	۸۳/۹	۹۴	خاتم الانبیا (ص)	بین ۴۱ تا ۶۰ سال
	۳/۸	۵	۱۳۳	۸/۳	۱۱	۸۸	۱۱۷	علی ابن ابیطالب	
	۳/۶۷	۹	۲۴۵	۱۰/۲	۲۵	۸۶/۱۲	۲۱۱	مجموع	
۱۲۴	۳/۸	۲	۵۳	۳/۸	۲	۹۲/۵	۴۹	خاتم الانبیا (ص)	بالای ۶۰ سال
	۴/۲	۳	۷۱	۴/۲	۳	۹۱/۵	۶۵	علی ابن ابیطالب	
	۴	۵	۱۲۴	۴	۵	۹۲	۱۱۴	مجموع	
۱۴۴	۴/۲	۶	۱۴۴	۵/۶	۸	۹۰/۳	۱۳۰	خاتم الانبیا (ص)	جنسیت مرد
	۳/۷	۶	۱۶۱	۸/۷	۱۴	۸۷/۶	۱۴۱	علی ابن ابیطالب	
	۳/۱	۴	۱۲۷	۱۱/۸	۱۵	۸۵	۱۰۸	خاتم الانبیا (ص)	جنسیت زن
۱۷۰	۲/۹	۵	۱۷۰	۷/۶	۱۳	۸۹/۴	۱۵۲	علی ابن ابیطالب	

جدول ۲: میزان پذیرش های بستری غیرمقتضی پس از اجرای طرح تحول سلامت در بیمارستان های مورد مطالعه شهرستان زاهدان

بیمارستان	نوع پذیرش		پذیرش مقتضی		پذیرش غیرمقتضی		اقامت غیرمقتضی		جمع
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
بیمارستان خاتم الانبیا (ص)	۸۷/۸	۲۳۸	۸/۵	۲۳	۱۰	۱۰	۳/۷	۲۷۱	۱۰۰
علی ابن ابیطالب (ع)	۸۸/۵	۲۹۳	۸/۲	۲۷	۱۱	۱۱	۲/۳	۳۳۱	۱۰۰
جمع کل	۸۸/۲	۵۳۱	۸/۳	۵۰	۲۱	۲۱	۲/۵	۶۰۲	۱۰۰

جدول ۳: میزان پذیرش های بستری غیرمقتضی پس از اجرای طرح تحول سلامت در بیمارستان های مورد مطالعه به تفکیک نوع خدمات

بیمارستان	خاتم الانبیا		علی ابن ابیطالب		جمع کل
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
نوع خدمت	۱۱	۲۳	۱۳	۴۸	۱۲
ویزیت پزشک	۱۰	۲۰	۷	۳۴	۸
ویزیت پزشک مشاور	۱۱	۲۳	۱۳	۴۸	۱۲
خدمات پرستاری	۱۱	۲۳	۱۳	۴۸	۱۲
دارو	۱۱	۲۳	۱۳	۴۸	۱۲
لوازم مصرفی	۱۱	۲۳	۱۳	۴۸	۱۲
آزمایشگاه	۱۱	۲۳	۱۲	۴۷	۱۲
نوار قلب	۹	۱۹	۴	۲۷	۶
سونوگرافی	۵	۱۰	۴	۱۹	۴
سی تی اسکن	۲	۵	۵	۱۶	۴
ام آر آی	-	-	۲	۵	۱
رادیوگرافی	۳	۶	۷	۲۰	۵
ویزیت پزشک جامع	۴	۸	-	۸	۲
اکوکاردیوگرافی	۲	۵	۳	۱۱	۲
اینفوزیون	۴	۸	-	۸	۲
جمع کل	۱۹۶	۱۹۶	۱۹۱	۳۸۷	

جدول ۴: میزان پذیرش های بستری غیرمقتضی پس از اجرای طرح تحول سلامت در بیمارستان های مورد مطالعه به تفکیک نوع بخش

بیمارستان	نوع پذیرش		مقتضی		غیرمقتضی		اقامت غیرمقتضی		جمع کل
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
بیمارستان داخلی	۷۴/۴	۶۷	۲۱	۲۱	۲۳/۳	۲	۲/۲	۹۰	۱۰۰
بیمارستان خاتم الانبیا (ص) جراحی	۹۴/۵	۱۷۱	۲	۲	۱/۱	۸	۴/۴	۱۸۱	۱۰۰
بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع) داخلی	۸۲/۹	۱۱۶	۲۲	۲۲	۱۵/۷	۲	۱/۴	۱۴۰	۱۰۰
بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع) جراحی	۹۲/۶	۱۷۷	۵	۵	۲/۷	۹	۴/۷	۱۹۱	۱۰۰

جدول ۵: پذیرش‌های بستری غیرمقتضی پس از اجرای طرح تحول سلامت در بیمارستان‌های مورد مطالعه بر اساس مدت بستری

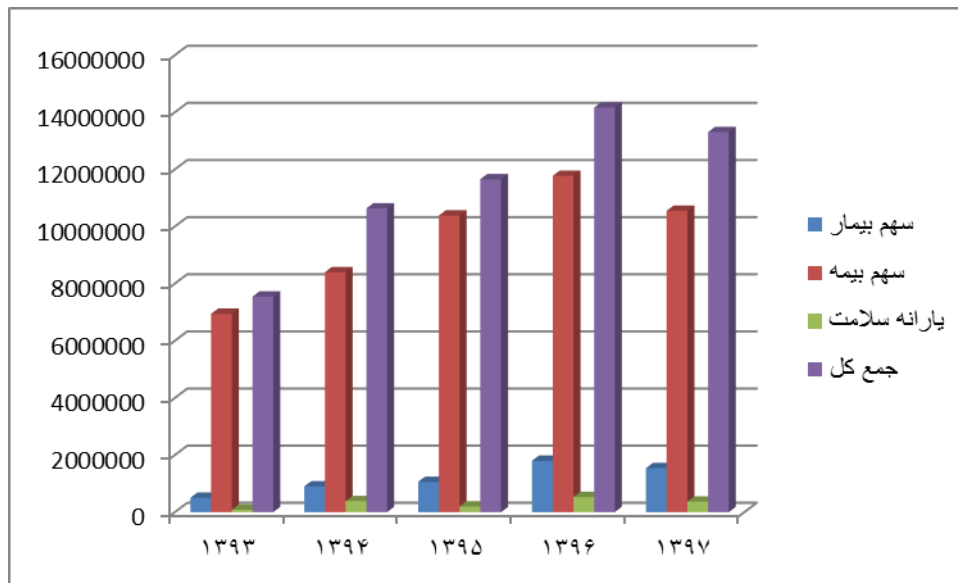
مدت بستری (روز)	نوع پذیرش		مقتضی		غیرمقتضی		اقامت غیرمقتضی		جمع کل	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
۱	۵۳	۹۱/۴	۵	۸/۶	۰	۰	۰	۵۸	۹/۶	۵۸
۲	۱۵۴	۹۲/۸	۹	۵/۴	۳	۱/۸	۱۶۶	۲۷/۶	۱۶۶	۲۷/۶
۳	۱۳۴	۸۹/۳	۱۴	۹/۳	۲	۱/۳	۱۵۰	۲۴/۹	۱۵۰	۲۴/۹
۴	۸۴	۷۹/۲	۱۶	۱۵/۱	۶	۵/۷	۱۰۶	۱۷/۶	۱۰۶	۱۷/۶
۵	۶۶	۹۳	۱	۱/۴	۴	۵/۶	۷۱	۱۱/۸	۷۱	۱۱/۸
۶	۱۷	۸۵	۲	۱۰	۱	۳/۳	۲۰	۳/۳	۲۰	۳/۳
۷	۱۴	۶۶/۷	۳	۱۴/۳	۴	۳/۵	۲۱	۳/۵	۲۱	۳/۵
۸	۵	۱۰۰	۰	۰	۰	۰/۸	۵	۰/۸	۵	۰/۸
۹	۱	۱۰۰	۰	۰	۰	۰/۲	۱	۰/۲	۱	۰/۲
۱۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱۰۰	۱	۰/۲	۱	۰/۲
۱۱	۲	۱۰۰	۰	۰	۰	۰/۳	۲	۰/۳	۲	۰/۳
۱۲	۱	۱۰۰	۰	۰	۰	۰/۲	۱	۰/۲	۱	۰/۲
جمع کل	۵۳۱		۵۰		۲۱		۶۰۲		۶۰۲	

جدول ۶: میزان پذیرش‌های بستری غیرمقتضی پس از اجرای طرح تحول سلامت در بیمارستان‌های مورد مطالعه بر اساس نحوه پذیرش

نحوه پذیرش	نوع پذیرش		مقتضی		غیرمقتضی		اقامت غیرمقتضی		جمع کل	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	تفکیک بیمارستان	
عادی	۱۰۴	۸۶/۷	۱۳	۱۰/۸	۳	۲/۵	۱۲۰	۱۲۰	خاتم‌الانبیاء (ص)	
	۱۹۹	۸۸/۸	۱۷	۷/۶	۸	۳/۶	۲۲۴	۲۲۴	علی ابن ابیطالب (ع)	
مجموع	۳۰۳		۳۰		۱۱		۳۴۴	۳۴۴		
اورژانس	۱۳۴	۸۸/۷	۱۰	۶/۶	۷	۴/۶	۱۵۱	۱۵۱	خاتم‌الانبیاء (ص)	
	۹۴	۸۷/۹	۱۰	۹/۳	۳	۲/۸	۱۰۷	۱۰۷	علی ابن ابیطالب (ع)	
مجموع	۲۲۸		۲۰		۱۰		۲۵۸	۲۵۸		

جدول ۷: میزان پذیرش‌های بستری غیرمقتضی پس از اجرای طرح تحول سلامت در بیمارستان‌های مورد مطالعه بر اساس نوع بیمه

نوع بیمه	نوع پذیرش		مقتضی		غیرمقتضی		اقامت غیرمقتضی		جمع	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	جمع	
آزاد	۱۳	۱۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳	۱۳	
بیمه روستایی	۱۸۹	۸۶/۷	۲۰	۹/۲	۹	۴/۱	۲۱۸	۲۱۸	۲۱۸	
سلامت همگانی	۱۶۶	۸۸/۸	۱۶	۸	۶	۳/۲	۱۸۸	۱۸۸	۱۸۸	
تأمین اجتماعی	۶۹	۹۰/۸	۷	۹/۲	۰	۰	۷۶	۷۶	۷۶	
نیروهای مسلح	۵۸	۹۲/۱	۴	۶/۳	۱	۱/۶	۶۳	۶۳	۶۳	
کارکنان دولت	۱۵	۹۳/۸	۱	۶/۳	۰	۰	۱۶	۱۶	۱۶	
کمیته امداد	۱۴	۸۷/۵	۱	۶/۳	۱	۶/۳	۱۶	۱۶	۱۶	
تصادفات	۷	۵۸/۳	۱	۸/۳	۴	۳۳/۳	۱۲	۱۲	۱۲	
جمع کل	۵۳۱		۵۰		۲۱		۶۰۲	۶۰۲	۶۰۲	



نمودار ۱: میانگین هزینه پذیرش های بستری غیرمقتضی پس از اجرای طرح تحول سلامت در بیمارستان های مورد مطالعه به تفکیک سال بستری برحسب ریال

## بحث و نتیجه گیری

هدف این مطالعه تعیین میزان پذیرش های بستری غیرمقتضی پس از اجرای طرح تحول سلامت در بیمارستان های علی ابن ابیطالب (ع) و خاتم الانبیاء زاهدان بوده تا از این طریق اطلاعات مناسبی جهت ارائه به مدیران و ارائه کنندگان خدمات سلامت در راستای افزایش اثربخشی و کارایی خدمات بیمارستانی تدوین گردد. بر اساس اطلاعات به دست آمده میزان پذیرش های بستری غیرمقتضی پس از اجرای طرح تحول سلامت در بیمارستان های علی ابن ابیطالب (ع) و خاتم الانبیاء (ص) زاهدان از بین ۶۰۲ پرونده بررسی شده، ۵۰ مورد (۸/۳٪) در دو بیمارستان بود. همچنین تعداد ۲۱ پرونده دارای اقامت غیرمقتضی بوده است که نشان دهنده ی غیرمقتضی بودن ۳/۵٪ اقامت ها در این دو بیمارستان بوده است. در تأیید یافته های این مطالعه، عیوضی و همکاران میزان پذیرش و اقامت غیرمقتضی در بیمارستان را به ترتیب ۷/۵ و ۴/۲ اعلام نموده اند. همچنین کوهستان و همکارانش در مطالعه ی خود میزان پذیرش و اقامت غیرمقتضی را به ترتیب ۱۱٪ و ۱۳٪ عنوان کرده اند [۶]. حال آنکه سلطانی و همکاران میزان پذیرش غیرمقتضی را حدود ۶٪ و میزان اقامت غیرمقتضی در بیمارستان را ۲۱/۵ درصد برآورد کرده اند [۸]. رحیمی و همکاران میزان پذیرش و اقامت غیرمقتضی در بیمارستان را به ترتیب ۱۳/۸ و ۰/۶ درصد عنوان

کرده اند [۹]. با مقایسه میزان پذیرش های غیرمقتضی در جامعه آماری این پژوهش (۳/۸٪) و میزان اقامت غیرمقتضی در این جامعه (۳/۵٪) با مطالعات دیگر، می توان تفاوت درصدهای گزارش شده را ناشی از تفاوت در جامعه های آماری این پژوهش ها و نیز بازه زمانی مورد مطالعه قلمداد کرد. البته بر اساس برخی مطالعات و مشاهدات قبلی بزرگی بیمارستان و در دسترس بودن تخت باعث افزایش طول اقامت بیمار می گردد. بالاتر بودن نسبت پرستار به تخت باعث کاهش روز بستری غیرمقتضی در بیمارستان می گردد. مکان بیمارستان نیز به نظر می رسد در طول اقامت بیمار در بیمارستان تأثیرگذار باشد. علاوه بر مسائل فوق فرایندهای داخلی بیمارستان از جمله ترخیص و برنامه ریزی اعمال جراحی نیز در میزان روز بستری غیرمقتضی مؤثر است [۳]. بر این اساس احتمالاً بتوان یکی از دلایل کمتر بودن میزان اقامت های غیرمقتضی در بیمارستان های مورد مطالعه در شهر زاهدان نسبت به دیگر مطالعات را ناشی از کمبود امکانات اقامت و بستری در استان دانست. همچنین از آنجاکه قسمت قابل توجهی از مراجعین به بیمارستان های زاهدان، از سایر شهرهای استان و روستاهای اطراف هستند، به نوعی تمایل شخصی بیماران به ترخیص سریع تر و بازگشت به محل سکونت خود، می تواند در کاهش اقامت غیرمقتضی در بیمارستان مؤثر باشد. کرمانی و همکارانش عواملی همچون تأخیر در انجام و درخواست

دانست. از این رو شاید پزشک معالج و یا حتی خود بیمار برای بررسی‌های بیشتر و اطمینان از رفع خطر مایل به بستری شدن در بخش داخلی بیمارستان باشند؛ حال آنکه این مطلب در مورد بیماران بخش جراحی صدق نکرده و قطعیت موجود در سیر بیماری و پرونده این بیماران، می‌تواند خود دلیلی برای کوتاهی مدت اقامت و نیز کمی تعداد پذیرش‌های غیرمقتضی در این بخش باشد.

قاسمی برقی نیز در پژوهش خود بالاترین میزان پذیرش غیرمقتضی را در بخش داخلی (۶۶٪) و کمترین میزان پذیرش غیرمقتضی را در بخش جراحی (۱۲٪) اعلام کرده است [۱۴] که با نتایج این پژوهش از نظر بیشتر بودن پذیرش غیرمقتضی در بخش داخلی نسبت به بخش جراحی مشابه است.

توکلی نیز در پژوهش سال ۱۳۹۴ خود بیان داشته است که با افزایش سن بیمار احتمال پذیرش غیرمقتضی اندکی کاهش می‌یابد [۱۷] که به نوعی مؤید بیشتر بودن پذیرش غیرمقتضی در سنین پایین‌تر است و با یافته پژوهش جاری همسو تلقی می‌گردد. اما یعقوبی فر در پژوهش خود بیشترین پذیرش غیرمقتضی را مربوط به سنین ۴۱ تا ۶۰ سال عنوان کرده است. شاید بتوان چرایی این مغایرت را در تفاوت‌های فرهنگی و بافت جمعیتی متفاوت در جامعه‌های دو پژوهش جستجو کرد (بافت جمعیتی سبزوار و نرخ مولید متفاوت آن با شهر زاهدان).

نتایج گویای میزان ۹/۴٪ پذیرش غیرمقتضی در میان زنان و ۷/۲٪ پذیرش غیرمقتضی در میان مردان است. یکی از دلایل بیشتر بودن میزان پذیرش غیرمقتضی در زنان را می‌توان به اهمیت دادن بیشتر بانوان به سلامت فردی و اصرار و تمایل آنان به بستری شدن در بیمارستان ولو به صورت غیرمقتضی مرتبط دانست؛ حال آنکه می‌توان علت کمتر بودن پذیرش غیرمقتضی در مردان را ناشی از عدم تمایل مردان به بستری شدن به دلیل دغدغه‌های مالی و مشکلات کاری بیشتر آنان نسبت به زنان دانست.

بیشترین مدت بستری در پذیرش‌های غیرمقتضی حدود ۴ روز و به میزان ۱۵/۱٪ بوده و پس از آن با مدت بستری ۷ روزه و به میزان ۱۴/۳٪ بوده است. همچنین بیشترین مدت اقامت غیرمقتضی مربوط به مدت بستری ۷ روزه و به میزان ۱۹٪ بوده است. میانگین مدت بستری در پرونده‌های مورد مطالعه ۳/۲۹ روز و کمترین مقدار آن یک و بیشترین آن ۱۲ روز بود. همچنین میانه مدت بستری ۳ روز و انحراف معیار آن ۱/۶۶۹ بود. سلطانی و همکاران در پژوهش خود متوسط مدت اقامت در بیمارستان را ۴ تا ۶ روز عنوان نموده

مشاوره، عدم حضور و ویزیت روزانه ی مسئول بخش، طولانی بودن تعیین نوبت تصویربرداری و غیره، آموزشی بودن بیمارستان، پراکندگی بیماران در بخش‌های مختلف، عدم انجام برخی آزمایش‌های اختصاصی در همان مرکز، ماهیت بیماری و شرایط خاص درمانی بیماران، طولانی بودن زمان پذیرش بیمار، تأخیر در جواب دهی رادیوگرافی بیماران، خرابی دستگاه‌های تصویربرداری، ناتوانی پرداخت بیماران بی‌بضاعت و عوارض بعد از عمل مانند عفونت‌ها را از عوامل مؤثر بر طولانی شدن زمان اقامت بیماران در بیمارستان عنوان کرده اند [۱].

با بررسی خدمات ارائه شده به بیمارانی که اساساً به صورت غیرمقتضی در بیمارستان پذیرش شده و بررسی لیست‌ها و اسناد مالی پرونده‌های ایشان، ۵۰ پرونده که به صورت غیرمقتضی در دو بیمارستان پذیرش شده بودند، جمعاً تعداد ۳۸۷ خدمت دریافت نموده بودند که به دلیل غیرمقتضی بودن پذیرش بیمار در بیمارستان، این خدمات نیز در زمره خدمات غیرمقتضی قرار گرفته‌اند. در این میان، خدمات آزمایشگاه، ویزیت پزشک، دارو و خدمات پرستاری دارای بیشترین فراوانی بوده و بر اساس یافته‌های آماری میزان ۱۲٪ خدمات غیرمقتضی ارائه شده را به خود اختصاص داده‌اند.

این میزان از خدمات ارائه شده طبیعتاً ضمن ایجاد بار مالی برای نظام سلامت و نیز برای شخص بیمار، خود موجب طولانی‌تر شدن صف دریافت خدمت و استهلاک نیروی انسانی و تجهیزات در بیمارستان‌ها شده و علاوه بر ایجاد وقفه در روند بهبودی بیمار، در نهایت منجر به ارائه تصویری مخدوش از خدمت‌رسانی بیمارستان در اذهان عمومی خواهد شد.

همچنین خاطرنشان می‌سازد، در طول مدت اقامت چندروزه هر بیمار در بیمارستان، ممکن است بنا به دلایل مختلفی، برخی روزهای اقامت وی در بیمارستان غیرمقتضی باشد که طبیعتاً برخی خدمات ارائه شده به وی در طول مدت اقامت غیرمقتضی او در بیمارستان نیز، غیرمقتضی تلقی خواهد. بر اساس یافته‌های مطالعه از بین ۲۳۰ بیمار بستری در بخش داخلی و ۳۷۲ بیمار بستری در بخش جراحی به ترتیب ۴۳ بیمار بخش داخلی (۱۸/۱۷٪) و ۷ بیمار بخش جراحی (۱/۹٪) به صورت غیرمقتضی پذیرش شده‌اند. چرایی این تفاوت عمده بین دو بخش داخلی و جراحی را شاید بتوان در عواملی همچون ماهیت اغلب نامشخص بیماری‌ها و دردهای داخلی و مشخص نبودن سرمنشأ قطعی یک مشکل داخلی

یکدیگر تفاوت آماری معناداری داشتند. همچنین نسبت پذیرش های غیرمقتضی در دو بیمارستان و نیز در گروه های سنی مختلف و در میان زنان و مردان، تفاوت آماری معناداری نداشتند. با توجه به یافته های مطالعه، پذیرش های غیرمقتضی در بیمارستان های جنوب ایران زیاد است. پیشنهاد می گردد جهت کاهش پذیرش های غیرمقتضی، دقت در تریاژ بیمارستانی، افزایش حساسیت عمومی به رعایت کامل و دقیق نظام ارجاع و نیز به کارگیری پزشکان متخصص خبره در بیمارستان های دولتی صورت پذیرد.

محدودیت های مطالعه: ناقص و ناخوانا بودن برخی از اطلاعات پرونده ها از محدودیت های اساسی این پژوهش است. از این رو پرونده های ناقص و یا ناخوانا از فرایند بررسی حذف شده و مجدد بر اساس اصول نمونه گیری نسبت به انتخاب نمونه دیگر اقدام شد. با توجه به اینکه مطالعه حاضر محدود به بیماران بستری شده در دو بیمارستان شهر زاهدان بود، لذا باید در تعمیم پذیری یافته های مطالعه به سایر محیط ها و یا کل کشور به این مسئله دقت شود.

با توجه به یافته های مطالعه، میزان پذیرش های غیرمقتضی در بیمارستان های جنوب ایران زیاد می باشد. پیشنهاد می گردد جهت کاهش پذیرش های غیرمقتضی، دقت در تریاژ بیمارستانی، افزایش حساسیت عمومی به رعایت کامل و دقیق نظام ارجاع و نیز به کارگیری پزشکان متخصص خبره در بیمارستان های دولتی صورت پذیرد. همچنین جهت مطالعات آینده مورد زیر پیشنهاد می گردد:

- بررسی پذیرش های غیرمقتضی در بیمارستان های خیریه و بخش خصوصی و غیردانشگاهی

- بررسی بار اجتماعی و روانی پذیرش های غیرمقتضی برای بیمار و جامعه

- بررسی راهکارهای ممکن و موجود برای ایجاد، تقویت و یا پیاده سازی گایدلاین های استاندارد برای هر بیماری به منظور بستری شدن بیماران بر اساس یک گاید لاین مشخص و فارغ از سلاقی فردی پزشک و کادر درمان

### سپم نویسندگان

محمد خمرنیا: تدوین طرح، اجرا، تحلیل داده ها، نگارش مقاله

ابوالفضل پاینده: تدوین طرح، تحلیل داده ها، نگارش مقاله

علی کشتکاران: تدوین طرح، اجرا، نگارش مقاله

فرزاد رضانی: تدوین طرح، اجرا، تحلیل داده ها، نگارش مقاله

است [۸]. این میزان در پژوهش رحیمی و همکاران ۵ تا ۶ روز عنوان شده است [۹].

میزان پذیرش های بستری غیرمقتضی پس از اجرای طرح تحول سلامت در بیمارستان های علی ابن ابیطالب (ع) و خاتم الانبیا (ص) زاهدان بر اساس نحوه ی پذیرش از بین ۳۴۴ پرونده پذیرش شده به صورت عادی و ۲۵۸ پرونده اورژانس، به ترتیب تعداد ۳۰ و ۲۰ مورد آن به صورت پذیرش غیرمقتضی بوده و تعداد ۱۱ و ۱۰ مورد آن دارای اقامت غیرمقتضی بوده اند. این مطلب بیانگر میزان ۸/۷٪ پذیرش غیرمقتضی در بیماران عادی و میزان ۷/۸٪ پذیرش غیرمقتضی در بیماران اورژانس است. این مطلب با یافته پژوهش سال ۲۰۰۹ آلیدو و همکارانش که نشان می دهد میزان پذیرش غیرمقتضی در بیماران اورژانسی کمتر است همسو است [۱۸] شاید بتوان تقاضای القایی از جانب پزشک را دلیلی برای بیشتر بودن میزان پذیرش های غیرمقتضی در بیماران الکتیو و غیر اورژانس دانست.

هزینه پذیرش های بستری غیرمقتضی پس از اجرای طرح تحول سلامت در بیمارستان های علی ابن ابیطالب (ع) و خاتم الانبیا (ص) زاهدان به طور میانگین به مبلغ ۱۱۳۲۹۶۶۰ ریال برای هر بیمار بوده که این میانگین برای سال ۱۳۹۳ مبلغی معادل ۷۵۴۵۶۱۱ ریال برای هر بیمار و برای سال ۱۳۹۴ مبلغی معادل ۱۰۶۳۳۳۹۴ ریال برای هر بیمار و برای سال ۱۳۹۵ مبلغی معادل ۱۱۶۵۲۶۷۱ ریال برای هر بیمار و برای سال ۱۳۹۶ مبلغی معادل ۱۴۱۶۶۴۶۹ ریال برای هر بیمار بوده است. میانگین این مبلغ برای سال ۱۳۹۷ رقمی معادل ۱۳۳۰۵۲۵۵ به ازای هر بیمار بوده است. قاسمی برقی نیز در پژوهش خود عنوان نموده است سازمان بیمه سلامت در سال ۱۳۹۵ بابت روزهای بستری غیرمقتضی هزینه ای برابر ۶۱۵۳۸۴۰۰۰ ریال پرداخت نموده است [۱۴].

با در نظر گرفتن رقم هزینه ی هر بیمار به طور میانگین ۱۱۳۲۹۶۶۰ ریال و با احتساب غیرمقتضی بودن ۸/۳٪ پذیرش های بیمارستانی و با تعمیم آن به تمامی پذیرش ها در سطح کشور متوجه بعد مالی پذیرش های غیرمقتضی و آثار فاجعه بار آن برای سلامت عمومی کشور و اقتصاد سلامت گردید. در این مطالعه میزان پذیرش های بستری غیرمقتضی در دو بیمارستان، ۸/۳٪ و میزان اقامت غیرمقتضی ۲/۵٪ برآورد گردید. همچنین ۱۲٪ خدمات آزمایشگاه، ویزیت پزشک، خدمات پرستاری و دارو در این دو بیمارستان غیرمقتضی بوده است. نتایج آزمون کای-دو نشان داد نسبت پذیرش های غیرمقتضی، در دو بخش داخلی و جراحی با

## منابع

1. Kermani B, Gharsi M, Ghanbari B, Sarabi Asiabar A, Atefi Manesh P, Baniyadi A et al. The relationship between the levels of patient care and length of stay in hospital. *Shefaye Khatam* 2015; 3:33-40 [Persian]
2. Pourreza A, Kavousi Z, Mahmoudi M, Batebi A. Admission and stays of patients based on appropriate evaluation protocol in Imam Khomeini and Dr. Shariati Hospitals of Tehran University of Medical Sciences. *Journal of Health School and the Institute of Health Research* 2006; 4: 74-84 [Persian]
3. BakhtariAghdam F, Vahidi R, Mohamadpour A, Kavousi Z. Admission and days of stay of patients based on the Appropriate evaluation protocol in Imam Khomeini Medical Center in Tabriz in 2006. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences* 2007; 30:35-39 [Persian]
4. Meydani Z, Farzandipour M, Gilasi H, Shekarchi M, Nazemi Z. Evaluation of appropriate accommodation of patients based on the Appropriate evaluation protocol in Shahid Beheshti Hospital in Kashan. *Payavard Salamat* 2016; 10:360-369 [Persian]
5. Aameri H, Adham D, Panahi M, Khalili Z, Fasihi A, Moraveji M, et al. Predictors of length of patient hospital stay. *Health and Hygiene* 2015; 6:256-265 [Persian]
6. Kouhestan SM, Hashempour R, Raei B, Chivaei D, Safari H. Prevalence and determinants of inappropriate admission and hospitalization in Iran: A systematic review and meta-analysis. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran* 2020; 34:2
7. Eivazi Y, Hamidi Y, Fazaeli A A. Study of inappropriate of admission and hospitalization and demographic factors affecting it in Shohada hospital in Kermanshah. *Journal of Hospital* 2021; 20 :79-87 [Persian]
8. Soltani S, Hoseini Kasnavieh M, Shaker H, Abbasian A, Amanollahi A, Tahmasebi A. Evaluation of Inappropriate Admission and Hospitalization According to Appropriateness Evaluation Protocol and Estimation of Direct Financial Burden. *Shiraz E-Medical Journal* 2019; 20: 1-8
9. Rahimi H, Ostovar R, Vali L, Angha P. Investigating inappropriate admissions and hospitalizations in Yasuj educational hospitals based on appropriateness evaluation protocol (AEP): A case study in the internal and surgical wards. *The International Journal of Health Planning and Management* 2019; 34:636-43
10. Porreza A, Salavati S, Sadeghi S, Salehi N, Tabesh H, Momivand F, et all. Factors affecting the length of stay of patients in the infectious ward of Razi Hospital in Ahvaz. *Management of Health Information* 2014;11: 779-788 [Persian]
11. Barooni M, Amini S, Khosravi S. Assessing the appropriateness of services provided in teaching hospitals: A case study of Kerman University of Medical Sciences. *Sadra Medical Journal* 2015;4: 185-194 [Persian]
12. Mahfouzpour S, Zarei A, Mehrabi Y, Ashkevari N. Evaluating the rate of unnecessary admission and hospitalization and estimating its direct financial burden: a study in the internal wards of selected hospitals of Alborz University of Medical Sciences. *Health Promotion Management* 2016; 6:51-57 [Persian]
13. Harirchi I. 4% increase in referral times with the start of the transformation plan. Available on <http://ayaronline.ir/1395/07/209421.html>] accessed 26 September 2016] [Persian]
14. Ghasemibarghi H, Aali B, Azimi F. Evaluation of admission rate and inappropriate hospitalization days in Valiasr hospital of Meshkinshahr using AEP protocol. *Journal of Iran Health Insurance* 2018; 1: 39-43 [Persian]
15. Website of Tabriz University of Medical Sciences. Available on <https://treatment.tbzmed.ac.ir/uploads/30/CMS/user/file/47/aennameh/140.pdf> [Persian]
16. Moghadam MN, Amiresmaili M, Goudarzi R, Amini S, Khosravi S. Investigating the appropriateness of admission and hospitalization at a Teaching Hospital: A Case of a Developing Country. *Iranian Journal of Public Health* 2017; 46:1720-25
17. Tavakoli N, Kasnaviyeh MH, Yasinzadeh M, Amini M, Nejad MM. Evaluation of appropriate and inappropriate admission and hospitalization days according to appropriateness evaluation protocol (AEP). *Archives of Iranian Medicine* 2015; 18:430-4
18. Soria-Aledo V, Carrillo-Alcaraz A, Campillo-Soto Á, Flores-Pastor B, Leal-Llopis J, Fernández-Martín MP, Carrasco-Prats M, Aguayo-Albasini JL. Associated factors and cost of inappropriate hospital admissions and stays in a second-level hospital. *American Journal of Medical Quality* 2009; 24:321-32