

## پذیرش و روزهای اقامت بیماران بر اساس پروتکل ارزیابی مناسبت در بیمارستانهای امام خمینی و دکتر شریعتی دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر ابوالقاسم پوررضا: دانشیار گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران - نویسنده رابط: pourreza@yahoo.com  
زهرا کاوسی: دانشجوی کارشناس ارشد گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دکتر محمود محمودی: استاد گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دکتر عزیز ا... باطبی: استادیار گروه ارتقاء و آموزش سلامت دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دریافت: ۸۴/۳/۲ پذیرش: ۸۴/۱۱/۲

### چکیده:

**زمینه و هدف:** این مطالعه، با هدف سنجش میزان پذیرش و بستری غیر مقتضی بیماران (IPS: Inappropriateness Patient Stay) و نیز علل مرتبط با اقامت غیر مقتضی آنان در دوره زمانی اردیبهشت، خرداد، تیر ۱۳۸۳ انجام شده است. بدین منظور از پروتکل ارزیابی مناسبت (AEP: Appropriateness Evaluation Protocol) استفاده گردید.

**روش کار:** بررسی پذیرش ها، در یک مطالعه مقطعی برای ۲۵۸ بیمار در بیمارستان های دکتر شریعتی و امام خمینی براساس جدول شماره ۱ پروتکل انجام گرفت. روزهای اقامت بیماران یاد شده معادل ۱۷۳۲ روز بستری، در یک مطالعه آینده نگر بر اساس جدول شماره ۲ پروتکل ارزیابی شد.

**نتایج:** نتایج نشان داد که بطور کلی، ۲۲/۸ درصد پذیرشها غیر مقتضی بوده است و نیز روزهای اقامت در بیماران با پذیرش غیر مقتضی بطور معناداری کوتاه تر از بیماران با پذیرش مقتضی می باشد و این میزان در بخشهای مختلف بیمارستان نیز بطور معناداری با یکدیگر تفاوت داشت. یافته ها همچنین حکایت از آن داشت که ۸/۶٪ روزهای بستری، غیر مقتضی می باشد. مهمترین علت اقامت غیر مقتضی، مربوط به تعلل در فرایند ترخیص بیمار ناشی از مشکلات مرتبط با تسویه حساب و بیمه درمانی وی بود.

**نتیجه گیری:** درصد قابل توجهی از پذیرش های بیمارستانی، غیر مقتضی می باشد که علت آن را می توان در ضعف نظام بهداشت و درمان در سطوح پایین تر و و پیگیری جواب آزمایشات تشخیصی دانست. اقامت غیر مقتضی بیمار در بیمارستان نیز یکی از ضعف های همه نظام های بهداشتی و درمانی می باشد که با اتخاذ تدابیری خاص، قابل اصلاح و یا تعدیل می باشد. ارتقاء کیفیت فرایندهای داخلی بیمارستانی به طور مثال: اصلاح فرایند ترخیص بیمار، اصلاح کل نظام بهداشت و درمان در سطوح مختلف و نیز اصلاح نظام بیمه از جمله راهکارهای پیشنهادی می باشد.

**واژگان کلیدی:** پروتکل ارزیابی مناسبت (AEP)، اقامت غیر مقتضی بیمار، پذیرش غیر مقتضی بیمار، اقامت بیمارستانی، پذیرش بیمارستانی

**مقدمه :**

در جهان امروز، سطح پیشرفت خدمات بهداشتی و درمانی به عنوان یکی از شاخصهای اندازه گیری رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی به شمار می رود. خدمات بهداشتی و درمانی بر سطح رفاه اجتماعی تاثیرگذار است و بخش عظیمی از منابع ملی را مصرف می کند؛ لذا نباید از توجه به این خدمات غافل بود (آصف زاده ۱۳۷۶). اما در این میان خدمات بیمارستانی از اهمیت خاصی برخوردار است که در بیان علت آن می توان به موارد زیر اشاره کرد :

- خدمات بیمارستانی ، پر هزینه ترین بخش همه نظامهای بهداشت و درمان مدرن می باشد. سهم بیمارستان ها از هزینه های جاری دولت در بخش بهداشت، بین ۵۰ تا ۸۰ درصد می باشد.

- بیمارستان ها بخش مهمی از نیروی انسانی بهداشتی و درمانی که آموزش مهمی در سطح عالی دیده اند رابه خود اختصاص می دهند. در بعضی از کشورها این میزان، ۸۰ درصد نیروی انسانی پیرایشکی و ۶۰ درصد پزشکان را در بر می گیرد .

- بیمارستان ها قابلیت و استعداد چشمگیری در جذب منابع مالی و انسانی دارند؛ بنابراین در افزایش یا تقلیل هزینه های بهداشتی و درمانی، نقش مهمی را ایفا می نمایند.

- سوء سیاست و مدیریت در اداره امور بیمارستانها در کشورهای جهان سوم موجب می شود منابع مالی و نیروی انسانی بدون ارائه خدمات موثر از بین برود (آصف زاده ۱۳۷۶).

سیاری از کشورها از جمله کشور ما با ضعفهای فزاینده در بخش بهداشت و درمان مواجه می باشند؛ مطالعات انجام شده در کشورهای مختلف بیانگر این نکته می باشد که مراقبت بیمارستانی در شرایط و مواردی می تواند غیر ضروری و غیر مقتضی باشد.

مطالعات در این زمینه به « بستری بیش از حد» (over-hospitalization) و نیز «کمتر از حد» (under-hospitalization) در بیمارستان اشاره دارد (Mawajdeh S. et al. 1997) و بیان می کند حذف استفاده های نابجا از خدمات بیمارستانی، یکی از شیوه های محدود کردن هزینه های بهداشتی و درمانی بدون آسیب به کیفیت این خدمات است. لذا نظامهای مختلف فعالانه درصدد کاستن استفاده های نابجا از خدمات بیمارستان هستند و با این موضوع به عنوان فرایند ارتقاء کیفیت برخورد می کنند. این فرایند شامل گام های زیر می باشد:

۱- سنجش اساسی میزان استفاده نابجا از این خدمات؛

۲- شناخت علل کاربرد نابجا؛

۳- شناخت فرایند غلط؛

۴- اصلاح فرایند و نهایتا در گام پنجم سنجش اثرات اصلاحات انجام شده ( Matorass Galan P. et al. 1990).

در این پژوهش، در واقع گام اول و تاحدودی گام دوم این فرایند مورد تاکید قرار گرفته است. پژوهشگر باهدف سنجش میزان استفاده نابجا از خدمات بیمارستانی، دو فرایند مهم بیمارستانی را شامل: پذیرش غیرمقتضی و اقامت غیرمقتضی بیمار، مورد بررسی قرار داده است. این دو معضل از ضعف های نظام بهداشت و درمان هر کشوری می باشد که به علل گوناگون بروز می کند و اثرات قابل توجهی را به دنبال دارد. محققان (عمدتا در کشورهای اروپایی و آمریکایی)، مطالعات گسترده ای را به منظور شناخت میزان پذیرش و اقامت غیر مقتضی گروههای مختلف بیماران در بیمارستان، انجام داده اند. مروری بر نتایج مطالعات انجام شده نشان می دهد که: میزان اقامت غیر مقتضی در بیماران سالمند، درطیفی از ۶ درصد تا ۷۸

بحرانی را کاهش و بیماران را در معرض عفونت بیمارستانی قرار می دهد (جلالی و حسینی ۱۳۸۰). در کشور ما با در نظر گرفتن شرایط خاص آن، مشکلات موجود در حوزه های مدیریتی بیمارستان ها، و معضلات اقتصادی و فرهنگی، اطلاع از داده هایی در مورد میزان پذیرش و اقامت غیرمقتضی جهت حذف یا اصلاح موانع بستری صحیح و مقتضی، حیاتی است. با نگاهی به هزینه های سالانه تخت های کشور، بدون در نظر گرفتن هزینه های اجتناب ناپذیر، حجم هزینه های بلا ثمر و تحمیلی که صرفاً با اشغال غیر مقتضی تخت به سیستم درمان کشور تحمیل می شود، روشن خواهد شد (جلالی و حسینی ۱۳۸۰).

علاوه بر بعد اقتصادی، از نظر اجتماعی نیز حضور غیر موجه بیمار در بیمارستان جنبه های متعددی را در بر می گیرد که غیر فعال شدن نیروی کار جامعه و لطمات ناشی از آن، محدودیتهای شغلی و ضایعات عاطفی و روانی به خانواده ها و تبع آن به جامعه، اتلاف وقت و انرژی بخش خدماتی و به تبع آن کاهش بازدهی این بخش را می توان نام برد (جلالی و حسینی ۱۳۸۰).

### روش کار:

در تلاش جهت کمی نمودن میزان استفاده نابجا از تخت های بیمارستانی روش های گوناگونی بکار برده می شود. در این پژوهش از پروتکل ارزیابی مناسبت (AEP) استفاده شده است. AEP در سال ۱۹۸۱ توسط Restuccia و Gertman در ایالت متحده منتشر گردیده و اعتبار و روایی آن به کرات در مطالعات انجام شده در کشورهای اروپایی و آمریکایی مورد تایید قرار گرفته است ( Escolano H.C.M. 2004). AEP، اختصاصاً برای بیماران بزرگسال و غیر از موارد روانی و زایمان کاربرد دارد و کاربران را به

درصد، در بیماران بزرگسال از ۱ تا ۵۴ درصد، در بیماران مغز و اعصاب از ۱۵ تا ۳۶ درصد و در بیماران ایدزی به طور متوسط ۳۲ درصد می باشد؛ و نیز میزان پذیرش غیر مقتضی در کودکان از ۱۰ تا ۲۰ درصد و اقامت غیر مقتضی آنان به طور متوسط ۲۰ درصد گزارش شده است ( Adnerson P. et al. 1988; Victor C. and Nazareth B. 1994; Tsang P. and Severs M. 1995; Namdaran F. and Sherval J. 1995).

در برنامه های تحقیقاتی، پذیرش مقتضی اینگونه تعریف شده است: پذیرش بیمارانی که هیچ گزینه دیگری جز پذیرفته شدن در بیمارستان با چنین سطح فن آوری پیشرفته برای آنان وجود ندارد و پذیرش آنها حتی در صورت وجود گزینه هایی با سطح تکنولوژی پایین تر در نظام بهداشت و درمان نیز الزامی است. در مقابل پذیرش غیر مقتضی اینگونه تعریف شده است: پذیرش آن دسته از بیمارانی که ممکن است برای آنان بطور بالقوه انتخاب دیگری با سطح فن آوری پایتتر نسبت به بیمارستان وجود داشته باشد. این بدین معنی است که هیچ الزامی به پذیرش آنان در بیمارستان در زمان کنونی نیست (Hartz J. et al. 1996).

اقامت مقتضی بیمار در بیمارستان به عنوان اقامتی است که در آن بیمار نیازمند معالجات مداوم و فعال پزشکی، پرستاری و پیراپزشکی باشد و ارائه آن در محلی دیگر، غیر از بیمارستان همچون مراقبت سرپایی و روزانه قابل انجام نباشد (Hartz J. et al. 1996). کاهش اقامت غیر مقتضی، بهره وری بیمارستان را افزایش داده، لیست انتظار را کاهش می دهد، درعین حال کیفیت را کاهش نمی دهد (Kossoovsky M. et al. 2002) و از طرفی دیگر، روزهای بستری غیر مقتضی (IPS) و هزینه اقامت را در بیمارستانها افزایش و منابع در دسترس برای بیماران با وضعیت

ایجاد تغییر در معیارها بر اساس شرایط محلی تشویق می نماید. این پروتکل دارای دو جدول می باشد: جدول شماره ۱ شامل ۱۷ معیار پذیرش مقتضی بیمار در بیمارستان می باشد و جدول شماره دو شامل سه بند و بطور کلی ۲۷ معیار از اقامت مقتضی بیمار در بیمارستان است.

بر اساس فرمول 
$$n = \frac{Z^2 \frac{1-\alpha}{2} \times P(1-P)}{d^2}$$
 حجم نمونه ۲۵۸ بیمار برآورد گردید که بطور تصادفی از بین بیماران پذیرش شده در بیمارستانهای امام خمینی و دکتر شریعتی در دوره مطالعه انتخاب گردیدند.

گردآوری داده های این پژوهش از تاریخ ۱۳۸۳/۲/۱۵ در دو بیمارستان مذکور آغاز گردید. بدین ترتیب که در روز اول پژوهشگر با مراجعه به بخشهای مختلف، لیست بیمارانی که در آن روز پذیرش شده بودند را دریافت و از میان بیماران به صورت تصادفی چند نفر را انتخاب نمود و آنگاه جدول شماره ۱ را با بررسی پرونده بیمار و وضعیت بالینی وی از نظر مقتضی بودن پذیرش، مورد بررسی قرار داد و برای هر کدام از بیماران انتخاب شده جدول مذکور را تکمیل نمود. بدین ترتیب اگر بیماری دارای حداقل یکی از معیارهای جدول شماره یک بود، پذیرش وی مقتضی و درغیراین صورت پذیرش وی غیر مقتضی قلمداد می گردید.

در روزهای بعد با مراجعه به بیمارستانهای مذکور، بیمارانی که روز گذشته پذیرش آنها مورد بررسی قرار گرفته بود با توجه به معیارهای اقامت مقتضی مورد ارزیابی قرار گرفتند و جدول شماره دو برای آنها تکمیل شد (در صورتیکه بیمار دارای حداقل یکی از معیارهای جدول شماره ۲ بود اقامت وی در آن روز مقتضی و در غیر این صورت اقامتش در آن روز در بیمارستان غیر مقتضی قلمداد می شد). بدین ترتیب در هر روز مراجعه به بیمارستان، جدول شماره دو برای بیماران

قدیمی و جدول شماره یک برای بیماران جدید تکمیل گردید. تکمیل پروتکل برای هر بیمار تا زمان ترخیص و یا فوت وی ادامه یافت. مراجعه به بیمارستان به صورت روزانه انجام گرفت تا زمانیکه پروتکل ارزیابی مناسب برای ۲۵۸ بیمار تکمیل گردید و جمعا ۱۷۳۲ روز بستری مورد مطالعه قرار گرفت. در هر روز بستری در صورتیکه بستری بیمار غیر مقتضی شناخته می گردید، پژوهشگر علت اقامت بیمار را که عللی غیر از معیارهای AEP بود، با پاسخ به سوال باز انتهای پروتکل یادداشت می نمود.

### نتایج:

نتایج مربوط به بررسی پذیرش بیماران: با بررسی وضعیت ۲۵۸ بیمار، بر اساس معیارهای جدول شماره یک پروتکل ارزیابی مناسب از نظر مقتضی بودن پذیرش آنها، یافته ها بیانگر این موضوع است که ۲۲/۹ درصد پذیرش ها غیر مقتضی می باشد (دارای حداقل یکی از معیارهای پذیرش مقتضی نبودند).

به منظور بررسی رابطه متغیرهای مطالعه با پذیرش غیر مقتضی، از آزمون آماری کای دو استفاده گردید و نتایج زیر حاصل شد:

پذیرش غیر مقتضی بطور معنی دار با طول مدت اقامت بیمار در بیمارستان ارتباط دارد؛ بدین معنی که بیماری که دارای پذیرش غیر مقتضی بوده است، روزهای کمتری در بیمارستان اقامت داشته است ( $p < /0001$ ) (نمودار شماره ۱).

میزان پذیرش غیر مقتضی در بخشهای مختلف بیمارستان نیز از نظر آماری معنادار بود. بخشهای جراحی قلب و جراحی اعصاب دارای هیچ گونه پذیرش غیر مقتضی نبودند و بالاترین پذیرش غیر مقتضی در بخشهای ارولوژی با ۶۹/۲٪ و ENT با ۵۳/۳٪ بود ( $p < /0001$ ) (جدول شماره ۳).

رابطه میانگین روز بستری غیر مقتضی با سایر متغیرهای پژوهش چون سن، جنس و وضعیت بیمه درمانی بیمار و متغیر شناخت بیماری، بررسی گردید و معنی دار بودن ارتباط آنان از نظر آماری تایید نگردید (جدول شماره ۵).

### بحث:

پذیرش غیرمقتضی، به عنوان یکی از ضعفهای همه نظام های بهداشت و درمان حتی در کشورهای پیشرفته می باشد. همانطوری که ذکر شد، میزان پذیرش غیرمقتضی در این پژوهش ۲۲/۹ درصد برآورد گردید. این میزان با نتایج پژوهش های انجام شده در سایر کشورها که از ۴ درصد تا ۴۴/۸ درصد گزارش شده است مطابقت دارد. در جدیدترین مطالعه در سال ۲۰۰۴ که در بیمارستانی در سوئد انجام شده، این میزان ۲۳ درصد گزارش شده است (Thollander J. et al. 2004). پذیرش غیرمقتضی در ایتالیا در سال ۲۰۰۳، ۳۸/۲ درصد (Appolon G. 1995) و در اسپانیا در طیفی از ۵٪ تا ۴۴/۸٪ گزارش شده است (Wolinsky F. et al. 1987). کمترین میزان، مربوط به مطالعه انجام شده در بیمارستان ارتش در ترکیه می باشد که میزان پذیرش غیرمقتضی را ۴/۸ درصد گزارش نموده است (Demir C. et al. 2002).

آنچه مسلم است این است که پذیرش غیرمقتضی، مساله ای است که کشورهای توسعه نیافته از توجه به آن غافل هستند و هیچ گونه اطلاعی از شدت و میزان این مشکل در این کشورها وجود ندارد. آنچه از این مطالعه بدست آمد لزوم توجه به این موضوع از جانب مسولین بهداشت و درمان کشور را ضروری می داند؛ اما برآستی علت چیست؟

تحقیقات صورت گرفته در سایر کشورها، پذیرشهای غیر مقتضی را ناشی از عوامل زیر به طور اهم دانسته (Wolinsky F. et al. 1987; Demir C. et al. 2002; Thollander J. et al. 2004; Appolon G. 1995).

رابطه نوع پذیرش بیمار و وضعیت بیمه درمانی وی مورد بررسی قرار گرفت؛ درصد پذیرش غیر مقتضی در بیماران دارای بیمه، بالاتر از بیماران فاقد بیمه درمانی و در حدود ۴ درصد بود که از نظر آماری معنی دار نبود. نوع پذیرش بیمار با متغیرهای دیگری همچون: سن و جنس بیمار، متغیر شناخت بیماری و بین دو بیمارستان مورد بررسی قرار گرفت که رابطه آماری معنادار بین این متغیرها یافت نشد (جدول شماره ۴).

نتایج بررسی اقامت بیماران در بیمارستان: ۱۷۳۲ روز بستری مربوط به ۲۵۸ بیمار بر اساس جدول شماره دو AEP بررسی شد که روز بستری غیر مقتضی برآورد شده در بیمارستانهای علوم پزشکی تهران ۸/۶ درصد است. میانگین روز بستری غیر مقتضی با سایر متغیرهای پژوهش از طریق آزمون آماری « t » مورد بررسی قرار گرفت و یافته های زیر حاصل شد:

بین میانگین روز بستری غیر مقتضی در دو بیمارستان، اختلاف معنی داری وجود دارد. این میزان در بیمارستان امام خمینی ۲/۲۷ روز و در بیمارستان شریعتی ۱/۶۴ روز می باشد ( $p = ۰.۰۲۵$ ) (جدول شماره ۵).

بین میانگین روز بستری غیر مقتضی در بخشهای مختلف نیز اختلاف معنی داری وجود داشت و اختلاف معنی دار بین بخش جراحی اعصاب و جراحی عمومی تایید گردید. بالاترین میانگین روز بستری غیر مقتضی، مربوط به بخش جراحی اعصاب با ۲/۸۷ روز می باشد میانگین روز بستری غیر مقتضی در بیماران، بر اساس وضعیت پذیرش آنان مورد بررسی قرار گرفت و رابطه معکوس معنی دار حاصل شد؛ بدین معنی که میانگین روز بستری غیرمقتضی در بیماران با پذیرش مقتضی، بالاتر می باشد که به ترتیب ۲/۱۸ و ۱/۵۵ روز بود ( $p = ۰.۰۴۴$ ) (جدول شماره ۵).

بیماران است. سایر علل اقامت غیر مقتضی بیمار در بیمارستان در نمودار ۲ نمایش داده شده است. آنچه مسلم است این است که درصد بالایی از اقامتهای غیر مقتضی در بیمارستان، ناشی از فرایندهای داخلی بیمارستان و قابل کنترل توسط مدیریت بیمارستان می باشد (Panis G. et al. 2002). طبق مشاهدات، میانگین IPS در بیمارستان شریعتی بطور معنا داری از بیمارستان امام خمینی پایین تر است. با بررسیهای مختلف، پژوهشگر به این نتیجه رسید که علت تفاوت در فرایند ترخیص در این دو بیمارستان می باشد؛ چرا که بیمارستان امام خمینی از نظام ترخیص متمرکز اما بیمارستان دکتر شریعتی از نظام ترخیص غیرمتمرکز استفاده می نماید. بنابراین مدیران بیمارستان با رواج سیستم ارتقاء کیفیت در بیمارستان می توانند به اصلاح فرایندهای مشکل زا در بیمارستان (که بطور مثال در مورد این پژوهش فرایند ترخیص بیمار می باشد) اقدام نمایند.

### نتیجه گیری:

برای رسیدن به یک نظام بهداشتی و درمانی موثر، روزهای بستری غیر ضروری در بیمارستان بایستی حذف گردد؛ از آنجا که همواره عواملی وجود دارند که از کنترل سازمان خارج هستند، هدف رسیدن به یک « IPS » یا روز بستری غیر مقتضی صفر یک خیال است. اما اگر معیارها به خوبی بکار روند می توان میزان آن را بسیار کاهش داد. با کاهش پذیرش ها و روزهای اقامت غیر مقتضی، بیماران بیشتری درمان می شوند و بهره وری بیمارستان افزایش می یابد. راه حلهای گوناگونی برای کاستن از « IPS » وجود دارد که اگر بدون توجه به مسائل هزینه - منفعت بکار روند، شاید افزایش هزینه ها را نیز دنبال داشته باشند. در هر حال، پژوهش حاضر وجود معضلی با عنوان پذیرشها و بستری های غیر مقتضی در کشور که از نظر مدیریتی و نیز اقتصادی حائز اهمیت می باشد را آشکار نمود؛ لذا

۱- کمبود خدمات بهداشتی و درمانی سطوح پایین نظام بهداشت و درمان؛  
 ۲- مراجعه خارج از نظام ارجاع و خود ارجاعی؛  
 ۳- اجتناب از معاینات سرپایی و پزشکی؛  
 ۴- عدم وجود مراکز تشخیصی خارج بیمارستانی بطورکلی رویه های پذیرش، خود یکی از عوامل استفاده نابجا از تخت های بیمارستانی می باشد. رویه های پذیرش، شامل پذیرش انتخابی، نیمه اورژانس و اورژانس است. بررسی ها نشان داده است که قسمت اعظم کاربرد نابجا از منابع بیمارستانی، ناشی از پذیرش های انتخابی که از طریق آن پزشکان از تریاژ طفره می روند و همچنین پذیرش های غیر برنامه ریزی شده برای انجام معاینات و معالجات انتخابی می باشد (Kossoovsky M. et al. 2002).

یافته های این پژوهش در مورد روز بستری غیرمقتضی شاید در نگاه اول نسبت به آمار سایر کشورها که در طیفی از ۶٪ تا ۶۰٪ (مربوط به بخش روانپزشکی) گزارش شده است، میزان خوبی باشد؛ اما آنچه بایستی در نظر داشت این است که میزان روز بستری اعلام شده در این پژوهش، یعنی ۸/۶٪ حداقل هر چند پروتکل ارزیابی مناسب از نظر اعتبار و روایی بارها در پژوهش های کشورهای اروپایی و آمریکایی تایید شده است، اما با کاربرد آن در پژوهش حاضر، پژوهشگر به این نتیجه رسید که بایستی در برخی از معیارهای آن بر اساس نظام بهداشت و درمان کشور و نظام ثبت مدارک پزشکی رایج تعدیلاتی ایجاد شود.

در هر صورت، اقامت بیجای بیمار در بیمارستان می تواند ناشی از عوامل گوناگون باشد. طی این پژوهش، پژوهشگر سعی در شناخت علل اقامت غیرمقتضی نیز داشت و نهایتاً به این نتیجه رسید که درصد بالایی از روزها بستری های غیر مقتضی مربوط به روز آخر اقامت بیمار در بیمارستان (روز قبل از ترخیص) می باشد (۴۸/۶ درصد) می باشد که ۳۳/۳ درصد آن به علت مشکلات تسویه حساب و بیمه

تحقیقات آینده باید به سمت پاسخ به سوالات زیر هدایت گردند:

- ارتقاء خدمات سطوح پایین خدمات بهداشتی چه تاثیری بر پذیرش و اقامت غیرمقتضی بیمار در بیمارستان دارد؟
- به منظور کاستن از پذیرش ها و روزهای بستری غیر مقتضی چگونه باید عمل شود؟
- تاثیرات کاهش روزهای بستری غیرمقتضی بر بار کاری پرسنل چقدر خواهد بود؟
- آیا کاهش روز بستری غیر مقتضی در یک قسمت از سازمان باعث افزایش آن در سایر قسمتها نخواهد شد؟
- چرا تفاوت قابل ملاحظه ای در "IPS" بخشهای مختلف وجود دارد؟
- نظام بیمه کشور چگونه بر پذیرش ها و بستریهای غیر مقتضی می تواند تاثیرگذار باشد؟

### تشکر و قدردانی:

بدین وسیله از تمامی افراد و سازمان هایی که به نوعی در انجام این پژوهش ما را یاری دادند بسیار قدردانی می نمایم و به طور اختصاصی از دانشجویان ترم آخر رشته پرستاری و پرستاران بخشهای مختلف بیمارستان های دکتر شریعتی و امام خمینی که در تکمیل پروتکل مشارکت نمودند وهمچنین از جناب آقای افشار، دانشجوی کارشناسی ارشد آمار زیستی که در انجام کارهای آماری پژوهش یاریگر ما بودند سپاسگزاری می نمایم.

### جدول ۱- معیارهای پذیرش مقتضی

معیارهای پذیرش مقتضی	بلی	خیر
۱. تغییر ناگهانی در سطح هوشیاری بیمار و ناآگاهی به زمان و مکان به طور ناگهانی		
۲. تعداد ضربان قلب: $PR < 50 /min$ یا $PR > 140 /min$		
۳. فشار خون: فشار سیستولیک کمتر از 90mm Hg یا بالاتر از 200 mmHg فشار سیستولیک کمتر از 600 mm Hg یا بالاتر از 120 mmHg		
۴. از دست دادن ناگهانی بینایی یا شنوایی		
۵. از دست دادن ناگهانی توانایی در حرکت دادن قسمتی از بدن		
۶. تب پایدار بیش از ۳۷/۸ دهانی بیش از ۵ روز		
۷. خونریزی فعال		
۸. اختلال شدید الکترولیتها و گازهای خون		
۹. تغییر ناگهانی در ECG به نفع ایسکمی قلبی		
۱۰. سرباز کردن زخم یا محتویات داخل بدن از میان زخم		
۱۱. اختلالات ناگهانی یا پیشرونده حسی یا حرکتی یا گردش خون یا تنفس		
۱۲. تزیقات داخل عروقی داروها یا مایعات (غیر از لوله های مربوط به تغذیه)		
۱۳. جراحی یا اقدامات تهاجمی دیگر که در طی ۲۴ ساعت آینده برنامه ریزی شده باشد. با توجه به دو شرط: الف: نیاز به بیهوشی یا بی حسی موضعی ب: برای انجام این اقدامات نیاز به استفاده از وسایلی باشد که فقط در بیمارستان در دسترس است.		
۱۴. پایش مداوم قلبی یا سایر علائم حیاتی حداقل به مدت ۲ روز		
۱۵. شیمی درمانی که نیازمند نظارت در طی درمان هستند		
۱۶. درمان در بخش مراقبتهای ویژه		
۱۷. استفاده از آنتی بیوتیکهای داخل وریدی حداقل به مدت ۸ ساعت		
۱۸. استفاده دائمی یا متناوب از تنفس مصنوعی		

(Escolano H.C.M. 2004)

## جدول ۲- معیارهای اقامت مقتضی بیمار در بیمارستان

معیارهای پذیرش مقتضی	بلی	خیر
<b>خدمات پزشکی</b>		
۱. انجام اقدامات جراحی در همان روز		
۲. برنامه ریزی جراحی در روز بعد به طوریکه نیازمند مشاوره یا سنجشهای قبل از عمل باشد		
۳. کاتتراسیون قلبی در همان روز		
۴. آنژیوگرافی در همان روز		
۵. بیو پسی از یکی از ارگانهای داخلی در همان روز		
۶. انجام توراکوستز یا پاراستز در همان روز		
۷. انجام اقدامات تشخیصی تهاجمی CNS در همان روز ( نظیر tap , IP Ventricular , Cyternal )		
۸. انجام هر گونه آزمایشی که نیازمند کنترل شدید رژیم غذایی در طول آزمایش باشد		
۹. انجام اقدامات درمانی جدید یا تجربی که نیازمند تحت نظارت قرار گرفتن بیمار یا تعدیل دوز دارو باشد		
۱۰. ثبت کردن اطلاعات مربوط به وضعیت بالینی بیمار توسط پزشک حداقل ۳ بار در روز		
۱۱. روز بعد از اقدامات جراحی یا تشخیصی که در شماره ۱ و شماره های ۳ الی ۷ ذکر شده است		
<b>خدمات پرستاری</b>		
۱۲. مراقبتهای تنفسی (استفاده دائم یا متناوب از تنفس مصنوعی یا Inhalation therapy حداقل سه بار در روز		
۱۳. تزریقات داخل وریدی مایعات ،الکترولیتها ، داروها ، پروتئین به طور متناوب یا دائم در آن روز		
۱۴. مونیتورینگ علائم حیاتی به طور دائم در طی حداقل ۳۰ دقیقه هر ۴ ساعت در آن روز		
۱۵. تزریقات داخل عضلانی یا زیر جلدی حداقل ۲ بار در روز		
۱۶. اندازه گیری Out put , intake در آن روز		
۱۷. اقدامات حمایتی به صورت تخلیه حفرات بدن ( Tube , Tube chest ) و زخمهای بزرگ جراحی در آن روز		
۱۸. انجام ثبت اطلاعات بالینی بیمار توسط پرستاران با دستور پزشک حداقل سه بار در روز		
<b>معیارهای وضعیت بیمار</b>		
۱۹. ناتوانایی در دفع مدفوع یا تخلیه نشدن روده ها در طی ۲۴ ساعت گذشته به طوری که نتوان آن را به اختلالات عصبی نسبت داد .		
۲۰. تزریق خون در ۴۸ ساعت گذشته برای جبران خون از دست رفته		
۲۱. ایسکمی حاد قلبی که در ECG مشهود باشد یا فیبریلاسیون بطنی در ۴۸ ساعت گذشته		
۲۲. تب بالای Oral ۳۷/۸ در طی ۴۸ ساعت گذشته		
۲۳. کما - عدم پاسخ به تحریک حداقل برای یک ساعت در طی ۴۸ ساعت گذشته		
۲۴. کاهش ناگهانی و حاد سطح هوشیاری در ۴۸ ساعت گذشته ( بجز موارد محرومیت الکلی )		

(Escolano H.C.M. 2004)

جدول ۳ - جدول توصیفی-تحلیلی پذیرش غیر مقتضی در بخشهای مختلف درمانی

نام بخش	پذیرش مقتضی		پذیرش غیر مقتضی	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
روماتولوژی	۱۵	۸۳/۳	۳	۱۶/۷
ارتوپدی	۲۵	۷۳/۵	۹	۲۶/۵
نفرولوژی	۶	۸۵/۷	۱	۱۴/۳
غدد	۱۴	۸۷/۵	۲	۱۲/۵
ارولوژی	۴	۳۰/۸	۹	۶۹/۲
زنان	۲۵	۷۳/۵	۹	۲۶/۵
گوش، حلق، بینی	۷	۴۶/۷	۸	۵۳/۳
گوارش	۱۶	۶۹/۶	۷	۳۰/۴
داخلی	۸	۱۰۰	۰	۰
جراحی قلب	۹	۱۰۰	۰	۰
جراحی عمومی	۲۳	۶۵/۷	۱۲	۳۴/۳
جراحی اعصاب	۲۹	۱۰۰	۰	۰
جمع	۱۹۹	۰	۵۹	۰

$P < ۰/۰۰۰۱$

df = ۱۱

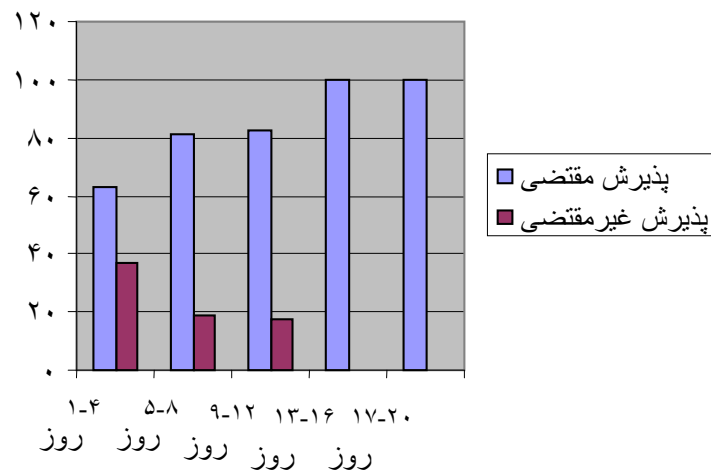
جدول ۴ - مقایسه نوع پذیرش بر اساس متغیرهای تحت مطالعه

نام متغیر	بیمارستان		سن بیمار		جنس		شناخت بیماری		وضعیت بیمه	
	امام خمینی	دکتر شریعتی	>۴۰	<۴۰	زن	مرد	مورد قدیم	مورد جدید	دارای بیمه	فاقد بیمه
نوع پذیرش	۸۰/۹	۷۱/۷	۷۴/۱	۸۰/۷	۷۶/۵	۷۷/۶	۸۳/۸	۷۴/۲	۷۶	۸۰
مقتضی	۱۹/۱	۲۸/۳	۲۵/۹	۱۹/۳	۲۳/۵	۲۲/۴	۱۶/۳	۲۵/۸	۲۴	۲۰
غیر مقتضی										

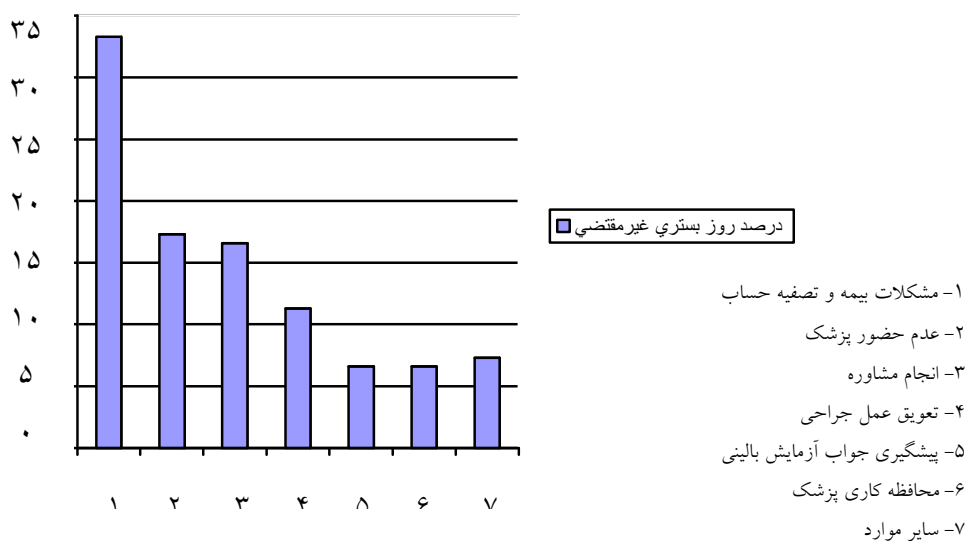
جدول ۵ - مقایسه میانگین روز بستری غیر مقتضی بر اساس متغیرهای تحت مطالعه

وضعیت بیمه درمانی		شناخت بیماری		سن بیمار		جنس بیمار		نوع پذیرش		بیمارستان		نام متغیر
دارای بیمه	فاقد بیمه	مورد جدید	مورد قدیم	زیر ۴۰ سال	چهار سال و بالاتر	زن	مرد	مقتضی	غیر مقتضی	دکتر شریعتی	امام خمینی	
۲	۲/۰۱	۱/۸	۲/۱	۱/۹۳	۲/۶۶	۲/۰۶	۱/۹۳	۱/۵۵	۲/۱۸	۱/۶۴	۲/۲۷	میانگین روز بستری غیر مقتضی
	/۹۵۱	/۲۵۴		/۶۴۱		/۶۴۱		*۰/۰۴۴		*۰/۰۲۵		p-value

\*. P.value از نظر آماری معنا دار می باشند.



نمودار ۱- پذیرش غیر مقتضی بر اساس طول اقامت بیمار در بیمارستان



نمودار ۲- علل اقامت غیر مقتضی بیمار در بیمارستان

### منابع :

- military hospital, *Mil Med.* **167**(10):817-20.
- Escolano Hortelano C.M. (2004) Adaptation of hospitalization in patients the appropriateness evaluation protocol criteria, Factors related the inappropriateness, *Rev Clin Esp.* **204**(4):185-190.
- Hartz J., Priscilla F.B., Sigmann P. and Guse C. (1996) The evaluation of Screening methods to identify medically unnecessary hospital stay for patient with Pneumonia, *international journal for quality in health care.* **8**:3-11.
- Kossoovsky M., Chopard P. and Boola F. (2002) Evaluation of quality improvement intervention to reduce inappropriate hospital use, *Intrernational journal for quality in health care.* **14**(3):227-232.
- Matorass Galan P., Depablo Casas M. and Otero G. (1990) Appropriateness of an admission to an internal medicine service at a tertiary hospital, *Med Clin.* **94**(8):290-3.
- آصف زاده، سعید. (۱۳۷۶) آموزش پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران ۱۳۸۱.
- جلالی، علیرضا و حسینی، سید مهران. (۱۳۸۰) بررسی روزهای بستری بیماران در بیمارستان درجه یک دانشگاهی و مقایسه آن با یک بیمارستان طرف قرار داد بیمه، مجموعه مقالات همایش اقتصاد بهداشت.
- Anderson P., Meara J. and Brodhurst S. (1988) Use of hospital beds: a cohort study of admissions to a provincial reaching hospital, *British Medical Journal*, **66**(53): 10-2.
- Appolon G. (1995) Appropriateness of hospital use: an overview of Italian studies, *international journal for quality in health care.* **7**(3):219-225.
- Demir C., Teke K., Fedai T., Kenav L., Bilgic H. and Sen D. (2002) Investigation of the correlation between inappropriate hospitalization stay rate : an application in with infection by human immunodeficiency virus according to medicine clinics of a

- Mawajdeh S., Hayajneh Y. and AL-Qutob R. (1997) The effect of type of hospital and health insurance on hospital length of stay in Irbid, *Health policy and planning* .12(2):166-172.
- Namdaran F. and Sherval J. (1995) Trends in elderly patients (65 and over) uniting for long stay care in Edinburgh general hospitals, *Health Bulletin*. 6(3): 373- 8.
- Panis G., Lambert Y., Frank W. and Pop P. (2002) Tostay or not to stay . The assessment of appropriate hospital stay: a Dutch report, *international journal for quality in health care*. 14 (1):55-67.
- Thollander J., Gertow O., Hansen S., Carlsson B. and Hallert C. (2004) Assessment of inappropriate emergency admissions.A study 566 consecutive cases, *Akartidningen*. 888-92.
- Tsang P. and Severs M. (1995) A study of the appropriateness of acute geriatric admissions and an assessment of the AEP, *Journal of Royal college of physicians*. 4(1): 311-4.
- Victor C. and Nazareth B. (1994) The inappropriate use of acute hospital beds in an inner hondon District health Authority, *Health Trends*. 3(2): 94-97.
- Wolinsky F., Coe R. and Mosely R. (1987) The process and outcome of hospital care for Medicaide versus privately insured hospital patient, *Inquiry* .29(3):366-71.