

## بررسی علل تأخیر در ترخیص بیماران بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اهواز از دیدگاه پزشکان و پرستاران در سال ۱۳۹۵

صادق معظمی سدهی<sup>۱</sup>، امین ترابی پور<sup>۲\*</sup>، احسان کیخایی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جندی شاپور، اهواز، ایران

<sup>۲</sup> استادیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جندی شاپور، اهواز، ایران

\* نویسنده مسئول: امین ترابی پور

torabi-a@ajums.ac.ir

### چکیده

**زمینه و هدف:** تأخیر در ترخیص به موقع بیمار، می تواند بر کارایی تخت‌ها، نتایج درمان و شاخص‌های بیمارستانی تأثیر گذار باشد. هدف از انجام این مطالعه تعیین علل تأخیر در ترخیص بیماران بیمارستان‌های آموزشی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اهواز از دیدگاه پزشکان و پرستاران در سال ۱۳۹۵ بود.

**روش پژوهش:** پژوهش حاضر یک مطالعه تحلیلی و مقطعی بود. جامعه این پژوهش کلیه پزشکان متخصص و پرستاران شاغل در ۳ بیمارستان آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اهواز بودند. تعداد ۹۰ پزشک متخصص و ۲۷۵ پرستار به طور تصادفی از بیمارستان‌های مورد نظر انتخاب شدند. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته گرد آوری شدند. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS 20 و شاخص‌های آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار و آزمون‌های تحلیلی شامل t مستقل و آنالیز واریانس ۲ طرفه گزارش و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** بر اساس نتایج مطالعه از دیدگاه پزشکان و پرستاران در بیمارستان الف و ب "عدم استطاعت مالی بیمار جهت تسویه حساب" به ترتیب با امتیاز  $0/95 \pm 3/29$  و  $1/70 \pm 3/36$  مهمترین دلیل تأخیر در ترخیص بود. اما در بیمارستان ج "تأخیر در ثبت و ارسال اطلاعات توسط بخش درمانی" با امتیاز  $0/71 \pm 3/87$  مهمترین دلیل تأخیر در ترخیص از دیدگاه پزشکان و پرستاران مورد مطالعه ذکر شد ( $p < 0/05$ ). از دیدگاه پرستاران عدم استطاعت مالی بیمار برای تسویه حساب ( $1/41 \pm 3/24$ ) و از دیدگاه پزشکان تأخیر در ارسال تسویه حساب توسط داروخانه و آزمایشگاه ( $0/70 \pm 3/15$ ) مهمترین دلایل تأخیر در ترخیص بیماران بودند.

**نتیجه گیری:** بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، تدوین مکانیسم‌های حمایتی برای بیماران، توسعه بیمه و نظارت بر عملکرد بهینه واحدهای بیمارستان می تواند باعث کاهش تأخیر در ترخیص به موقع بیماران شود چرا که تأخیر در ترخیص می تواند منجر به افزایش نارضایتی بیماران، کاهش کارایی تخت‌های بیمارستان و نقص در شاخص‌های بیمارستانی شود.

**واژه‌های کلیدی:** تأخیر در ترخیص، بیمارستان، مدت اقامت، پرستار، پزشک

**کاربرد مدیریتی:** بهبود مدیریت تخت، مصرف بهینه منابع بیمارستانی و کاهش زمان انتظار بیماران با استفاده

از کاهش تأخیر در ترخیص بیماران بستری

ارجاع: معظمی سدهی صادق، ترابی پور امین، کیخایی احسان. بررسی علل تأخیر در ترخیص بیماران بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اهواز از دیدگاه پزشکان و پرستاران در سال ۱۳۹۵. راهبردهای مدیریت در نظام سلامت. ۱۳۹۷؛ ۳(۲): ۱۵-۱۰۶.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۰۱

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۹۷/۰۳/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۳/۳۰

## مقدمه

در ترخیص به‌موقع بیمار می‌تواند منجر به تحمیل هزینه‌های اقتصادی بر دوش نظام سلامت شود (۱۰). لذا وجود یک برنامه اصولی ترخیص جهت بیماران بستری، امری ضروری و مهم است (۱۱).

مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که با برنامه ریزی ترخیص بیماران می‌توان علاوه بر تغییرات رفتاری در بیمار، صرفه جویی در هزینه‌های اضافی به عمل آورد و بار سنگین اقتصادی ناشی از تأخیر در ترخیص را تقلیل داد (۱۲). عجمی و کتابی طی یک مطالعه در بیمارستان شهید بهشتی اصفهان در سال ۱۳۸۷ در زمینه دلایل تأخیر در ترخیص بیماران نشان دادند که بیماران در زمان ترخیص، مدت قابل توجهی در صف انتظار می‌مانند. این مطالعه نشان داد، عوامل تأثیرگذار بر مدت زمان انتظار شامل مسائل مالی بیماران و در دسترس نبودن اینترن‌ها برای نوشتن برگه‌های خلاصه پرونده بود. متوسط زمان انتظار در صف ترخیص برای هر بیمار در ایستگاه تکمیل پرونده توسط اینترن ۴۰/۵۷ دقیقه بود که بیشترین زمان را به خود اختصاص می‌داد (۲). به هر حال مهمترین دلیل اقامت طولانی مدت، تأخیر در ترخیص بیان شده است. مهمترین عوامل مؤثر در تأخیر در ترخیص شامل تأخیر ویزیت بیمار توسط پزشک، تأخیر در نوشتن خلاصه پرونده توسط اینترن‌ها، فقدان سیستم اطلاعات بیمارستانی، فقدان دستورالعمل‌ها و راهنماهای تدوین شده فرآیند ترخیص برای کارکنان و فقدان حمایت مالی بیماران برای پرداخت صورتحساب بود. طبق نتایج مطالعات مختلف در بیمارستان‌های ایران، بخش زنان بیشترین مدت زمان انتظار و بخش جراحی کمترین مدت زمان انتظار برای ترخیص بیماران را به خود اختصاص داد (۴، ۱۳، ۱۴). همچنین، تأخیر در ترخیص می‌تواند به خاطر فقدان دسترسی به تسهیلات بعد از ترخیص و انتظار برای نظرات مشاوره‌ای و دریافت نتایج آزمایش‌های بالینی باشد (۱۵). این مطالعه با هدف تعیین دلایل تأخیر در ترخیص بیماران از دیدگاه پزشکان و پرستاران در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اهواز انجام شد.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر، مطالعه‌ای مقطعی و تحلیلی بود که در سال ۱۳۹۵ انجام شد. جامعه پژوهش شامل کلیه پزشکان

تأخیر در ترخیص علت اصلی "تخت‌های بلوکه شده" و اشغال غیر ضروری تخت‌های بیمارستان است (۱). از آنجا که ترخیص بیمار یک گلوگاه و ایستگاه اساسی در فرآیند درمان بیمار است، اصلاح فرآیند ترخیص به‌منظور بهبود درمان و رضایت بیمار امری ضروری است (۲). فرآیند ترخیص با ثبت دستور کتبی ترخیص توسط پزشک و یا درخواست شخصی بیمار جهت خروج از بیمارستان آغاز می‌شود و پس از این مرحله با اقدامات مهمی از جمله کنترل و تکمیل پرونده توسط کادر درمانی، تحویل دارایی بیمار، خالی شدن تخت، تسویه حساب مالی و نهایتاً تحویل برگه خلاصه پرونده و صورتحساب به وی تکمیل می‌گردد (۳). پذیرش و ترخیص بیمار ۲ نقطه اصلی و حساس مدیریت بیمار محسوب می‌شوند. از نقطه نظر اعتبار بخشی بیمارستان مهمترین مراحل درمان بیمار هستند. رفع موانع ترخیص یک اقدام کلیدی مدیریت بیمارستان است. امروزه از فنون مدیریتی مانند زمان سنجی و تحلیل فرآیند برای بهبود فرآیند ترخیص بیماران استفاده می‌شود (۴). از آنجا که تخت بیمارستانی واحد اصلی خدمات بیمارستانی است و در کیفیت مراقبت نیز سهیم است، هر بیمار باید به‌طور بهینه از این منبع استفاده نماید و به موقع ترخیص شود. سرعت در انجام امور ترخیص بیمار و جلوگیری از معطل ماندن بیمار و ساده‌تر کردن فرآیند ترخیص، مدت اقامت بیمار را کاهش می‌دهد (۵).

تأخیر در ترخیص بازتابی از کیفیت نظام سلامت است (۶). ماندن در بیمارستان بیش از زمان مورد نیاز یک نگرانی محسوب می‌شود زیرا باعث کاهش کیفیت و افزایش هزینه‌ها می‌شود (۷). طبق مطالعه وورثینگتون و همکاران در سال ۲۰۰۶ در زمینه علل تأخیر در ترخیص بیماران مبتلا به صدمات مغزی بستری در بیمارستان‌های انگلستان و ولز، روزانه برای تأخیر در ترخیص بیماران حدود ۱ میلیون دلار هزینه بر نظام سلامت تحمیل می‌شود (۸). امروزه با توجه به کمبود منابع و افزایش هزینه‌های بیمارستانی، حفظ هزینه‌های مراقبت سلامت بدون کاهش کیفیت مراقبت‌ها امری بسیار مهم است (۹). نگهداری بیش از حد بیماران در بیمارستان، آن‌ها را از خانواده و زندگی اجتماعی دور می‌کند و در معرض انواع عوارض بیمارستانی مانند عفونت‌ها قرار می‌دهد (۷). تأخیر

تأیید شد. در مرحله بعد برای تعیین و تأیید روایی محتوایی از آزمون‌های ضریب توافق استفاده شد. شاخص اعتبار محتوایی ( $CVI = 0/80$ ) و میزان اعتبار محتوایی ( $0/70 = CVR$ ) برای سؤالات مشخص شدند. در نهایت ۱۵ گویه به عنوان سؤالات پرسشنامه تعیین شدند. طی یک مطالعه پیمایشی، روایی ساختاری این پرسشنامه با استفاده از روش تحلیل عاملی تأیید گردید. طبق جدول ۱، شاخص نسبت مجذور کای به درجه آزادی که مقادیر کوچکتر از ۳ قابل پذیرش هستند، شاخص نیکویی برازش ((GFI) Goodness of Fit Index) که مقادیر بیشتر از  $0/90$  قابل قبول می باشند و همچنین شاخص تعدیل شده نیکویی برازش در محدوده قابل قبول قرار داشتند (جدول ۱).

متخصص و پرستاران شاغل در ۳ بیمارستان آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اهواز بودند. معیار های ورود به مطالعه برای افراد شامل سابقه کار بالاتر از ۱ سال برای پرستاران و پزشکان مورد مطالعه، دارا بودن مدرک حداقل کارشناسی برای پرستاران و تخصص برای پزشکان بود. بهیاران و پزشکان عمومی از این مطالعه حذف شدند. در این مطالعه ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته‌ای بود که روایی و پایایی آن بررسی و تأیید شد. ابتدا ۲۰ گویه در زمینه علل تأخیر در ترخیص از متون موجود و مرتبط استخراج شدند ( $1,3-5,8,9$ ). سپس این گویه‌ها برای بازنگری و اصلاح در اختیار ۱۵ نفر از کارشناسان واحد ترخیص بیمارستان، پزشکان متخصص و پرستاران قرار گرفت. در مرحله اول روایی صوری پرسشنامه

جدول ۱: نتایج آزمون‌های مربوط به نیکویی برازش

برآورد	مشخصه
۲/۹۱	نسبت مجذور خی به درجه آزادی ( $X^2/df$ )
۰/۰۶	جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)
۰/۹۷	شاخص نیکویی برازش (GFI)
۰/۹۸	شاخص تعدیل شده نیکویی برازش

شامل  $t$  مستقل و آنالیز واریانس ۲ طرفه و با کمک نرم افزار SPSS 20 تحلیل شدند. سطح معنی داری در کلیه آزمون‌ها کمتر از  $0/05$  در نظر گرفته شد. این مطالعه مورد تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز با کد IR.AJUMS.REC.1395.669 می باشد. در این مطالعه محققین سعی کردند، رضایت مشارکت کنندگان در تحقیق را جلب نمایند. در کلیه مراحل انجام تحقیق اطلاعات مشارکت کنندگان به منظور رعایت اخلاق در پژوهش، محرمانه ماند. همچنین نویسندگان مقاله تعهد می نمایند که کلیه موارد اخلاق پژوهش در این مقاله رعایت شده است.

#### یافته‌ها

۸۴/۴ درصد افراد مورد مطالعه را زنان تشکیل دادند. میانگین سن افراد مورد مطالعه  $35/19 \pm 7/10$  بود (جدول ۲).

همچنین پرسشنامه دارای ۲ سؤال باز در خصوص اخذ دیدگاه افراد مورد مطالعه در زمینه علل تأخیر در ترخیص بود. در نهایت پایایی سؤالات پرسشنامه با استفاده از مطالعه پایلوت، بر اساس نتایج ضریب همبستگی آلفای کرونباخ ( $0/70$ ) تعیین شد.

در این مطالعه، هر سوال امتیاز ۱ تا ۵ بر اساس مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت (۱ = اهمیت بسیار کم، ۲ = اهمیت کم، ۳ = اهمیت متوسط، ۴ = اهمیت زیاد و ۵ = اهمیت بسیار زیاد) به خود اختصاص داد و امتیاز کلی هر پرسشنامه بین ۱۵ تا ۷۵ بود. بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه، ۹۰ پزشک متخصص شاغل در بخش‌های بیمارستان و ۲۷۵ پرستار به‌طور تصادفی و به‌صورت تسهیم به نسبت از بیمارستان‌های مورد مطالعه (بر حسب تعداد تخت بیمارستان) انتخاب شدند.

داده‌های این مطالعه با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار و آزمون‌های تحلیلی

جدول ۲: مشخصات جمعیت شناختی پرستاران و پزشکان مورد مطالعه

متغیرها	پرستاران تعداد (درصد)	پزشکان تعداد (درصد)	کل تعداد (درصد)
<b>جنس</b>			
مرد	۰	۵۷ (۶۳/۳)	۵۷ (۱۵/۶)
زن	۲۷۵ (۱۰۰/۰)	۳۳ (۳۶/۷)	۳۰۸ (۸۴/۴)
<b>سن</b>			
< ۳۰	۱۱۶ (۴۵/۱)	۳ (۳/۳)	۱۱۹ (۳۴/۳)
۳۱-۴۵	۱۳۶ (۵۹/۲)	۶۱ (۶۷/۸)	۱۹۷ (۵۶/۸)
> ۴۵	۵ (۱/۹)	۲۶ (۲۸/۹)	۳۱ (۸/۹)
<b>شیفت کاری</b>			
شیفت صبح	۱۰۶ (۳۸/۵)	۳۹ (۴۳/۳)	۱۴۵ (۳۹/۷)
شیفت عصر	۸۴ (۳۰/۵)	۳۹ (۴۳/۳)	۱۲۳ (۳۳/۷)
شیفت شب	۶۴ (۲۳/۳)	۱۲ (۱۳/۳)	۷۶ (۲۰/۸)
فعالیت در دو شیفت	۲۱ (۷/۶)	۰	۲۱ (۵/۸)
<b>بخش</b>			
زنان	۲۰ (۷/۳)	۵ (۵/۶)	۲۵ (۶/۸)
داخلی	۱۳ (۴/۷)	۴ (۴/۴)	۱۷ (۴/۷)
آی سی یو	۴۵ (۱۶/۴)	۱۴ (۱۵/۶)	۵۹ (۱۶/۲)
سی سی یو	۴۰ (۱۴/۵)	۱۲ (۱۳/۳)	۵۲ (۱۴/۲)
داخلی قلب	۲۲ (۸/۰)	۹ (۱۰/۰)	۳۱ (۸/۵)
مسمومیت	۸ (۲/۹)	۴ (۴/۴)	۱۲ (۳/۳)
عفونی	۷ (۲/۵)	۴ (۴/۴)	۱۱ (۳/۰)
اورولوژی	۳۸ (۱۳/۸)	۸ (۸/۹)	۴۶ (۱۲/۶)
ارتوپدی	۲۲ (۸/۰)	۸ (۸/۹)	۳۰ (۸/۲)
جراحی عمومی	۱۲ (۷/۶)	۹ (۱۰/۰)	۳۰ (۸/۲)
گوش و حلق و بینی	۸ (۲/۹)	۴ (۴/۴)	۱۲ (۳/۰)
جراحی اعصاب	۱۳ (۴/۷)	۵ (۵/۶)	۱۸ (۴/۹)
بیماری‌های چشم	۱۸ (۶/۵)	۴ (۴/۴)	۲۲ (۶/۰)

یافته‌ها نشان داد از دیدگاه پزشکان و پرستاران در بیمارستان الف و ب "عدم استطاعت مالی بیمار جهت تسویه حساب" به ترتیب با امتیاز  $0/95 \pm 3/29$  و  $1/70 \pm 3/36$  مهمترین دلیل تأخیر در ترخیص بود. اما در بیمارستان ج "تأخیر در ثبت و ارسال اطلاعات توسط بخش درمانی" با امتیاز  $0/71 \pm 3/87$  مهمترین دلیل تأخیر در ترخیص از دیدگاه پزشکان و پرستاران ذکر شد. بر اساس آزمون آنالیز واریانس، از بین دلایل تأخیر در ترخیص؛ تأخیر پزشک معالج، اشکال و نقص در بیمه درمانی، عدم حضور به موقع کارشناس بیمه، بالا بودن حجم پرونده‌های ترخیصی در واحد ترخیص، عدم استطاعت مالی بیمار جهت اقدام برای تسویه حساب، تأخیر

در ارسال تسویه حساب توسط داروخانه و آزمایشگاه، تأخیر در ثبت و ارسال اطلاعات توسط بخش درمانی، اشتباه در ثبت پرونده‌های ترخیصی در واحد ترخیص، کمبود نیرو در واحد ترخیص و نقص در سیستم اطلاعات بیمارستانی در بیمارستان‌های مورد مطالعه دارای تفاوت معنی داری بودند ( $p < 0/05$ ). عواملی مانند نداشتن بیمه درمانی، عدم مراجعه همراه بیمار جهت انجام فرآیند ترخیص بیمار، ایجاد مزاحمت یا اختلال در فرآیند ترخیص توسط همراه بیمار، تأخیر پزشک مشاور و نقص در تأسیسات برق رسانی بیمارستان از دلایلی بودند که در بیمارستان‌های مورد مطالعه تفاوت معنی داری نداشتند و به‌عنوان دلایل مشابه در هر ۳ بیمارستان مطرح بودند ( $p > 0/05$ ) (جدول ۳).

جدول ۳: مقایسه دلایل تأخیر در ترخیص بیماران در بیمارستان‌های مورد مطالعه

مقدار p	آماره F*	کل	انحراف معیار ± میانگین			دلایل تأخیر در ترخیص بیماران
			ج	ب	الف	
۰/۰۱۴**	۴/۳۰۶	۲/۸۸ ± ۰/۷۱	۲/۷۱ ± ۰/۶۰	۲/۹۷ ± ۰/۸۲	۲/۹۴ ± ۰/۸۰	۱ تأخیر پزشک معالج
۰/۱۷۳	۱/۷۶۴	۲/۹۹ ± ۰/۷	۲/۷۰ ± ۰/۶۱	۳/۰۴ ± ۰/۷۱	۲/۸۳ ± ۱/۰۰	۲ نداشتن بیمه درمانی
۰/۰۳۱**	۳/۵۲۱	۳/۱۷ ± ۰/۸	۳/۱۷ ± ۰/۷۴	۳/۲۸ ± ۰/۸۳	۲/۹۸ ± ۱/۰۰	۳ اشکال و نقص در بیمه درمانی بیمار
۰/۰۰۳**	۵/۸۶۸	۳/۰۵ ± ۰/۸۱	۲/۹۷ ± ۰/۵۲	۳/۲۱ ± ۰/۷۷	۲/۸۸ ± ۱/۰۰	۴ عدم حضور به موقع کارشناس بیمه
۰/۰۰۱**	۷/۵۱۹	۳/۰۳ ± ۰/۸۲	۳/۰۷ ± ۰/۶۷	۳/۱۶ ± ۰/۸۴	۲/۷۶ ± ۰/۹۱	۵ بالا بودن حجم پرونده‌های ترخیصی در واحد ترخیص
۰/۰۰۳**	۵/۷۷۲	۳/۱۸ ± ۱/۳۱	۲/۸۳ ± ۰/۶۲	۳/۳۶ ± ۱/۷۰	۳/۲۹ ± ۰/۹۵	۶ عدم استطاعت مالی بیمار جهت اقدام برای تسویه حساب
۰/۲۴۶	۱/۴۰۹	۳/۰۵ ± ۰/۷	۲/۹۶ ± ۰/۶۰	۳/۱۲ ± ۰/۷۱	۳/۰۶ ± ۰/۸۱	۷ عدم مراجعه همراه بیمار جهت ترخیص بیمار
۰/۸۶۲	۰/۱۴۹	۳/۱۳ ± ۰/۷۱	۳/۱۱ ± ۰/۶۰	۳/۱۲ ± ۰/۷۲	۳/۱۷ ± ۱/۰۰	۸ ایجاد مزاحمت یا اختلال در فرآیند ترخیص توسط همراه بیمار
۰/۰۰۱**	۱۳/۹۹۲	۲/۹۶ ± ۰/۸۰	۳/۰۰ ± ۰/۶۱	۳/۱۴ ± ۰/۷۲	۲/۶۱ ± ۰/۸۴	۹ تأخیر در ارسال تسویه حساب توسط داروخانه و آزمایشگاه
۰/۰۰۵**	۵/۴۴۱	۲/۸۹ ± ۰/۸۵	۳/۸۷ ± ۰/۷۱	۳/۰۳ ± ۰/۸۶	۲/۶۷ ± ۰/۹۱	۱۰ تأخیر در ثبت و ارسال اطلاعات توسط بخش درمانی
۰/۸۵۶	۰/۱۵۵	۳/۰۴ ± ۰/۷۵	۳/۰۲ ± ۰/۶۲	۳/۰۰ ± ۰/۷۵	۳/۰۲ ± ۰/۹۴	۱۱ تأخیر پزشک مشاور
۰/۰۲۷**	۳/۶۵۳	۲/۹۸ ± ۰/۸۶	۲/۹۲ ± ۰/۶۷	۳/۱۲ ± ۰/۸۱	۲/۸۲ ± ۰/۹۶	۱۲ اشتباه در ثبت پرونده‌های ترخیصی در واحد ترخیص
۰/۰۰۱**	۸/۸۵۴	۲/۹۴ ± ۰/۷۲	۲/۸۴ ± ۰/۶	۳/۰۷ ± ۰/۷۱	۲/۶۸ ± ۰/۸۰	۱۳ کمبود نیرو در واحد ترخیص
۰/۲۰۴	۱/۵۹۹	۲/۹۸ ± ۰/۷۰	۲/۹۱ ± ۰/۶۳	۳/۰۶ ± ۰/۷۷	۲/۹۱ ± ۰/۹۲	۱۴ نقص در تأسیسات برق رسانی بیمارستان
۰/۰۰۱**	۱۱/۲۷۶	۳/۰۲ ± ۰/۸۷	۲/۹۱ ± ۰/۶۱	۳/۲۴ ± ۰/۸۲	۲/۷۷ ± ۰/۸۳	۱۵ نقص در سیستم اطلاعات بیمارستانی

\* آزمون آنالیز واریانس ۲ طرفه

\*\* معنی دار در سطح معنی داری  $p < ۰/۰۵$

پرستاران عدم استطاعت مالی بیمار برای تسویه حساب (۱/۴۱ ± ۳/۲۴) و از دیدگاه پزشکان تأخیر در ارسال تسویه حساب توسط داروخانه و آزمایشگاه (۳/۱۵ ± ۰/۷۰) مهمترین دلایل تأخیر در ترخیص بیماران بودند (جدول ۴).

بر اساس آزمون t مستقل برخی از دلایل تأخیر در ترخیص بیماران مانند تأخیر پزشک معالج، تأخیر در ارسال تسویه حساب توسط داروخانه و آزمایشگاه و نقص در سیستم اطلاعات بیمارستانی از دیدگاه پرستاران و پزشکان مورد مطالعه تفاوت معنی دار داشت ( $p < ۰/۰۵$ ). از دیدگاه

جدول ۴: دلایل تأخیر در ترخیص بیماران از دیدگاه پرستاران و پزشکان بیمارستان‌های آموزشی مورد مطالعه

مقدار p	آماره t	انحراف معیار ± میانگین	پاسخ دهندگان	علل تأخیر در ترخیص
۰/۰۰۱**	۰/۶۱۰	۳/۰۴ ± ۰/۷۱ ۲/۴۰ ± ۰/۵۲	پرستار پزشک	۱ تأخیر پزشک معالج
۰/۶۱۶	۱۸/۶۴۲	۳/۰۰ ± ۰/۸۲ ۲/۹۵ ± ۰/۴۳	پرستار پزشک	۲ نداشتن بیمه درمانی
۰/۳۱۶	۲۱/۶۳۰	۳/۲۰ ± ۰/۹۲ ۳/۱۰ ± ۰/۶۶	پرستار پزشک	۳ اشکال و نقص در بیمه درمانی بیمار
۰/۹۹۳	۱/۵۵۴	۳/۰۵ ± ۰/۸۷ ۳/۰۵ ± ۰/۶۵	پرستار پزشک	۴ عدم حضور به موقع کارشناس بیمه
۰/۴۵۹	۱۶/۵۱۴	۳/۰۵ ± ۰/۸۵ ۲/۹۷ ± ۰/۵۴	پرستار پزشک	۵ بالا بودن حجم پرونده‌های ترخیصی در واحد ترخیص
۰/۱۵۱	۷/۶۷۹	۳/۲۴ ± ۱/۴۱ ۳/۰۱ ± ۰/۶۳	پرستار پزشک	۶ عدم استطاعت مالی بیمار برای تسویه حساب
۰/۴۹۸	۲/۴۵۷	۳/۰۷ ± ۰/۷۳ ۳/۰۱ ± ۰/۶۱	پرستار پزشک	۷ عدم مراجعه همراه بیمار جهت ترخیص بیمار

راهنمای مدیریت در نظام سلامت، سال سوم، شماره ۴، تابستان ۱۳۹۷، شماره پیاپی ۸

مقدار p	آماره t	انحراف معیار ± میانگین	پاسخ دهندگان	علل تأخیر در ترخیص
۰/۱۱۷	۱۹/۲۳۴	۳/۱۷ ± ۰/۸۶ ۳/۰۲ ± ۰/۵۷	پرستار پزشک	۸ ایجاد مزاحمت یا اختلال در فرآیند ترخیص توسط همراه بیمار
۰/۰۱۰ **	۱/۲۳۹	۲/۹۰ ± ۰/۸۶ ۳/۱۵ ± ۰/۷۳	پرستار پزشک	۹ تأخیر در ارسال تسویه حساب توسط داروخانه و آزمایشگاه
۰/۲۳۱	۱۵/۶۰۶	۲/۸۶ ± ۰/۸۲ ۲/۹۸ ± ۰/۶۲	پرستار پزشک	۱۰ تأخیر در ثبت و ارسال اطلاعات توسط بخش درمانی
۰/۸۷۸	۱۳/۲۷۹	۳/۰۴ ± ۰/۸۱ ۳/۰۳ ± ۰/۵۲	پرستار پزشک	۱۱ تأخیر پزشک مشاور
۰/۶۹۱	۵/۸۴۸	۲/۹۷ ± ۰/۸۶ ۳/۰۱ ± ۰/۶۸	پرستار پزشک	۱۲ اشتباه در ثبت پرونده بیماران ترخیصی در واحد ترخیص
۰/۳۶۷	۲/۳۸۲	۲/۹۲ ± ۰/۷۲ ۲/۸۴ ± ۰/۵۲	پرستار پزشک	۱۳ کمبود نیرو در واحد ترخیص
۰/۹۶۸	۸/۵۹۳	۲/۹۸ ± ۰/۸۱ ۲/۹۷ ± ۰/۶۷	پرستار پزشک	۱۴ نقص در تاسیسات برق رسانی بیمارستان
۰/۰۳۸ **	۰/۲۹۷	۳/۰۷ ± ۰/۸۸ ۲/۸۶ ± ۰/۷۴	پرستار پزشک	۱۵ نقص در سیستم اطلاعات بیمارستانی

\* آزمون t مستقل

\*\* معنی دار در سطح معنی داری  $p < 0/05$

## بحث

در مطالعه دیگری که توسط داوونی و همکاران در سال ۲۰۱۳ در بخش اورژانس بیمارستان‌های کالیفرنیا آمریکا به بررسی علل تأخیر در ترخیص بیماران پرداخت، گزارش شده است که از دیدگاه پزشکان مهمترین دلیل تأخیر در ترخیص بیماران، طولانی شدن ارسال نتایج آزمایش‌ها بود. این در حالی بود که پرستاران و بیماران، تأخیر پزشک معالج را عامل اصلی تأخیر در ترخیص می‌دانستند (۱۸).

نتایج مطالعه‌ی حاضر تا حد زیادی با این نتایج همخوانی دارد. در مطالعه آبینک و همکاران که دلایل تأخیر در ترخیص بیماران یک بیمارستان دانشگاهی و آموزشی شهر آمستردام در سال ۲۰۱۴ مورد بررسی قرار دادند نیز تأکید بر نظم دهی به سیاست‌های مربوط به ترخیص در کاهش تأخیرها مفید واقع شد (۱۹).

تأخیر در ترخیص نه تنها موجب کاهش ظرفیت بیمارستان در مواجهه با پذیرش‌های اضطراری می‌شود، بلکه روی کیفیت مراقبت بیمار و طولانی شدن لیست‌های انتظار اثر می‌گذارد (۱). عجمی و کتابی در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۷ در بیمارستان شهید بهشتی اصفهان انجام دادند نشان دادند که مهمترین عوامل مؤثر در تأخیر در

هدف از انجام این مطالعه بررسی دلایل تأخیر در ترخیص بیماران از دیدگاه پزشکان و پرستاران بود. تأخیر در ترخیص در نتیجه نقص در مدیریت بیمار به وجود می‌آید (۱۶). بر اساس نتایج مطالعه حاضر دیدگاه پرستاران و پزشکان در خصوص برخی دلایل تأخیر در ترخیص بیمار مانند تأخیر پزشک معالج، تأخیر در ارسال تسویه حساب توسط داروخانه و آزمایشگاه و نقص در سیستم اطلاعات بیمارستانی تفاوت معنی دار داشت. همچنین، از دیدگاه پرستاران "عدم استطاعت مالی بیماران" و "اشکال و نقص در بیمه درمانی" و از دیدگاه پزشکان "تأخیر در ارسال تسویه حساب توسط داروخانه و آزمایشگاه" و "اشکال و نقص در بیمه درمانی بیمار" دلایل اصلی تأخیر در ترخیص بیماران بودند. نتایج مطالعه موریس و همکاران در سال ۲۰۱۲ در کشور انگلستان، نشان داد که درخواست خانواده بیمار برای اقامت بیشتر موجب تأخیر در ترخیص می‌شود. یکی از موانع مهم ترخیص به موقع، ضعف یا عدم وجود برنامه ترخیص بود. همچنین، یکی از مهمترین موانع در اجرای صحیح و به موقع برنامه ترخیص وجود بیماران با نیازهای پیچیده (بیماری‌های ثانویه) گزارش شد (۱۷).

فرآیند ترخیص به ترتیب تأخیر ویزیت بیمار توسط پزشک، تأخیر در نوشتن خلاصه پرونده توسط اینترن‌ها، نبود سیستم شبکه اطلاعات بیمارستانی، نبود دستورالعمل‌های راهنمای تدوین شده مرتبط با فرآیند ترخیص برای کارکنان و فقدان حمایت مالی بیماران برای پرداخت صورتحساب بود. همچنین صاحب نظران شایستگی کارکنان بخش ترخیص را یکی از مهمترین عوامل افزایش کارایی این بخش می‌دانند زیرا با مطالعه در چند بیمارستان مشخص گردید که کارکنان بخش ترخیص دارای شایستگی لازم نبودند. تحقیق عجمی نشان داد، میانگین زمان انتظار در فرآیند ترخیص در بخش مامایی بیشترین و در بخش جراحی کمترین مقدار بود (۲). افزایش زمان انتظار برای ترخیص می‌تواند باعث کاهش رضایت بیمار از خدمات شود.

یار محمدیان و همکاران (۱۳۹۴) با بررسی تأثیر مدل مدیریتی مدل کسب و کار بر فرآیند ترخیص بیماران بستری در بیمارستان قائم مشهد نشان دادند که این مدل با اصلاح فرآیند ترخیص بیماران باعث صرفه جویی زمان ترخیص به میزان ۶۸ دقیقه شد. در مطالعه آن‌ها عدم تکمیل پرونده بیمار در زمان ارسال به حسابداری، تأخیر در ارسال مدارک به کارشناس بیمه و برخی دوباره کاری‌ها توسط منشی بخش‌ها مهمترین دلایل تأخیر در ترخیص بیماران بودند (۲۰). سیلوا و همکاران (۲۰۱۴) طی مطالعه‌ای بر روی بیماران بستری یک بیمارستان آموزشی در برزیل نشان دادند که تأخیر در انجام آزمایشات و ارائه گزارش آن‌ها موجب تأخیر در ترخیص بیماران بستری شده است (۷). در مطالعه‌ای که کبریایی و همکاران در سال ۱۳۸۴ در بیمارستان‌های قائم (عج) مشهد و علی ابن ابیطالب زاهدان انجام دادند مشخص گردید که تشکیل پرونده الکترونیک برای بیماران علاوه بر کاهش تأخیر در ترخیص، در تأمین رضایت بیمار و همراهش نیز مؤثر بود. همچنین در این بیمارستان ترخیص در هر ۲ شیفت صبح و عصر امکان پذیر بود که موجب کاهش اقامت و همچنین هزینه‌های بیمار و بیمارستان می‌شد (۴). هندی و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه‌ای بر روی بیماران بخش گوارش در بیمارستانی آموزشی در شهر لندن نشان دادند که بیشترین دلیل تأخیر در ترخیص، ترکیب عوامل درمانی و اجتماعی می‌

باشد که با به‌کارگیری مددکاران اجتماعی می‌توان این مشکل را تا حد زیادی کاهش داد (۲۱). همانند بسیاری از کشورهای دیگر، مطالعه بیمارستان‌های کشور انگلستان نیز نشان داد که در ترخیص بیماران مسن‌تر مشکلات بیشتری وجود دارد؛ به همین دلیل مسیرهای بالینی مشخصی برای این گروه از بیماران وجود دارد که با تأخیر در ترخیص مواجه نشوند (۲۲). یکی از مهمترین دلایل تأخیر در ترخیص، تجویز داروهای تریقی وریدی بود. اما برخی بیماران حتی پس از دستور پزشک نیز خواستار ماندن در بیمارستان هستند تا زمانی که در یکی از مراکز مراقبت طولانی پذیرش شوند که البته این مورد بیشتر در افراد مسن اتفاق می‌افتد (۷).

رفع موانع تأخیر در ترخیص به‌موقع بیماران اقدام اساسی در فرآیند مدیریت بیمار محسوب می‌شود. یکی از روش‌های مدیریتی برای کاهش زمان انتظار برای ترخیص در بیمارستان، روش ۶ سیگما است. روش ۶ سیگما در یک بیمارستان آموزشی سطح سوم در بیروت اجرا و نتایج آن نشان داد که در زمینه کاهش تأخیر در ترخیص بیماران مؤثر بود (۲۳). از محدودیت‌های پژوهش حاضر این است که این مطالعه در بیمارستان‌های آموزشی انجام پذیرفت و نمی‌توان نتایج آن را به سایر بیمارستان‌های خصوصی و دولتی غیر آموزشی تعمیم داد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که مطالعات مشابه دیگری در بیمارستان‌های خصوصی و غیر آموزشی نیز انجام پذیرد. از دیگر محدودیت‌های مهم این مطالعه این است که عوامل پنهان مؤثر بر تأخیر در ترخیص بیماران بررسی نشده است. عواملی که منشا گرفته از رفتار پزشکان و شرایط بیرونی بیمارستان‌ها است.

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که عدم استطاعت مالی بیماران، اشکال و نقص در بیمه درمانی، تأخیر در ارسال تسویه حساب توسط داروخانه و آزمایشگاه مهمترین دلایل تأخیر در ترخیص بیماران بودند. تأخیر در ترخیص بیماران می‌تواند منجر به افزایش ناراضی‌های بیماران، کاهش کارایی تخت‌های بیمارستان، افزایش ضریب اشغال تخت و متوسط اقامت کاذب و در نهایت عدم کارایی منابع بیمارستانی شود. با بررسی دقیق دلایل تأخیر در ترخیص می‌توان فرآیند مدیریت بیمار و تخت را بهبود بخشید و شاخص‌های

### مشارکت نویسندگان

طراحی پژوهش: الف. ت  
جمع آوری داده ها: الف. ک، ص. م  
تحلیل داده ها: الف. ت  
نگارش و اصلاح مقاله: الف. ت، ص. م

### سازمان حمایت کننده

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی با شماره ۹۴۵۸۸ می باشد که با حمایت معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز انجام شده است.

### تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

عملکردی بیمارستانی را ارتقاء داد. پیشنهاد می شود که بیمارستانها با استفاده از روشهای مدیریتی و نظام اطلاعات بیمارستانی، استفاده از راهنمای بالینی، ایجاد گروههای درمانی هماهنگ در بیمارستان و استقرار سیستمهای پشتیبان تصمیم گیری، برنامه دقیقی برای ترخیص بیماران طراحی نمایند.

### سپاسگزاری

نویسندگان بر خود لازم می دانند بدینوسیله از پرستاران و پزشکان بیمارستانهای مورد مطالعه، معاونت توسعه پژوهش و فن آوری و کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز تشکر و قدردانی نمایند.

## References

- Schwanhaeuser Wulff KR. Prevention of bed-blockers and delay in discharge in surgical wards [Ph.D Thesis]. Masaryk University, Faculty of Medicine; 2008.
- Ajami S, Ketabi S. Bottlenecks on discharge process in Beheshti Hospital. *Health Information Management* 2008; 5(1): 1-10. [Persian]
- Ranjbar M, Golestani M, Seyfollah zade F, Abedini F, Harif R, Rahmani zade Z, et al. The study on patient dischare process. *The Hospital Journal* 2004; 5(5 and 6): 39-49. [Persian]
- Kebriaei A, Kazemi M, Khosravi E. Comparative Assessment of Discharge Process in Ali-ebne Abitaleb and Qualem Hospitals. *Health Information Management* 2010; 7(1): 24-33. [Persian]
- Yaghoubi M, Agha Rahimi Z, Javadi M. Factors Affecting in Productivity Index in Noor & Ali Asghar Hospital in Esfahan Base On Hierarchical Analysis Process Technique. *Health Inf Manage* 2013; 10(4): 592-600. [Persian]
- Costa AP, Poss JW, Peirce T, Hirdes JP. Acute care in patients with long-term delayed-discharge: evidence from a Canadian health region. *BMC Health Services Research* 2012; 12: 172. doi: 10.1186/1472-6963-12-172.
- Silva SA, Valácio RA, Botelho FC, Amaral CF. Reasons for discharge delays in teaching hospitals. *Rev Saúde Pública* 2014; 48(2): 314-21. PMID: 24897053.
- Worthington AD, Oldham JB. Delayed discharge from rehabilitation after brain injury. *Clinical Rehabilitation* 2006; 20(1): 79-82. doi: https://doi.org/10.1191/0269215506cr881oa.
- Lim SC, Doshi V, Castasus B, Lim JK, Mamun K. Factors causing delay in discharge of elderly patients in an acute care hospital. *Ann Acad Med Singapore* 2006; 35(1): 27-32. PMID: 16470271.
- Impey M, Milner E. Delayed discharge from mental health inpatient care in the UK. *Mental Health Practice* 2013; 16(9): 31-5. doi: 10.7748/mhp2013.06.16.9.31.e777.
- Mohammadi A, Dalir Z, Hamzeh Gardeshi F, Ziaei Sh. Nurses' Viewpoints Toward the Causes of not Implementing the Discharge Planning in Burn Units in 2010. *J Mazandaran Univ of Med Sci* 2011; 21(83): 67-72. [Persian]
- Ghafari S, Mohamadi E. The Reasons of Lack of Discharge Planning Performance by Nurses. *IJN* 2007; 19(48): 55-66. [Persian]
- Foss C, Hofoss D. Elderly persons' experiences of participation in hospital discharge process. *Patient Educ Couns* 2011; 85(1): 68-73. doi: 10.1016/j.pec.2010.08.025.
- Kydd A. The patient experience of being a delayed discharge. *J Nurs Manage* 2008; 16(2): 121-6. doi: 10.1111/j.1365-2834.2008.00848.x.
- Majeed MU, Williams DT, Pollock R, Amir F, Liam M, Foong KS, et al. Delay in discharge and its impact on unnecessary hospital bed occupancy. *BMC Health Serv Res* 2012; 12: 410. doi: 10.1186/1472-6963-12-410.
- Mustafa A, Mahgoub S. Understanding and overcoming barriers to timely discharge from the pediatric units. *BMJ Quality Improvement Reports* 2016; 5: u209098. w3772. doi: 10.1136/bmjquality. u209098.w3772.
- Morris J, Winfield L, Young K. Registered nurses' perceptions of the discharge planning process for adult patients in an acute hospital. *Journal of Nursing Education and Practice* 2012; 2(1): 28-38. doi: 10.5430/jnep.v2n1p28.
- Downey LVA, Zun LS, Burke T. Patients', nurses' and physicians' perception of delays in emergency department care. *Journal of Hospital*





- Administration 2013; 2(4): 25-30. doi: 10.5430/jha.v2n4p25.
- 19) Ubbink DT, Tump E, Koenders JA, Kleiterp S, Goslings JC, Brolmann FE. Which Reasons Do Doctors, Nurses, and Patients Have for Hospital Discharge? A Mixed-Methods Study. PloS One 2014; 9(3): e91333. doi: 10.1371/journal.pone.0091333.
- 20) Yarmohammadian MH, Khosravizadeh O, Alirezaei S, Doosty F. Impact of Business Process Model on Improving the Discharge Process in Teaching Hospital of Ghaem, Mashhad. jha 2015; 18(61): 47-56. [Persian]
- 21) Hendy P, Patel JH, Kordbacheh T, Laskar N, Harbord M. In-depth analysis of delays to patient discharge: a metropolitan teaching hospital experience. Clin Med (Lond) 2012; 12(4): 320-3. PMID: 22930874.
- 22) Challis D, Hughes J, Xie C, Jolley D. An examination of factors influencing delayed discharge of older people from hospital. Int J Geriatr Psychiatry 2014; 29(2): 160-8. doi: 10.1002/gps.3983.
- 23) El-Eid GR, Kaddoum R, Tamim H, Hitti EA. Improving hospital discharge time: a successful implementation of six sigma methodology. Medicine (Baltimore) 2015; 94(12): e633. doi: 10.1097/MD.0000000000000633.

## Investigating Delay Causes in Patients' Discharge in Educational Hospitals of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences from Nurses and Physicians' Perspective, 2016

Sadegh Moazami-Sedehe<sup>1</sup>, Amin Torabipour<sup>2\*</sup>, Ehsan Keykhaie<sup>1</sup>

<sup>1</sup> BSc student in Healthcare Management, School of Public Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Healthcare Management, School of Public Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

\* **Corresponding Author:** Amin Torabipour  
torabi-a@ajums.ac.ir

### ABSTRACT

**Citation:** Moazami-Sedehe S, Torabipour A, Keykhaie E. Investigating Delay Causes in Patients' Discharge in Educational Hospitals of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences from Nurses and Physicians' Perspective, 2016. *Manage Strat Health Syst* 2018; 3(2): 106-15.

**Received:** May 22, 2018

**Revised:** June 18, 2018

**Accepted:** June 20, 2018

**Funding:** This study has been supported by Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences (No 94S88).

**Competing Interests:** The authors have declared that no competing interest exist.

**Background:** Delay in patient's timely discharge can affect the efficiency of beds, outcomes of treatment and hospital indicators. The aim of this study was to determine delay causes in the discharge of patients in educational hospitals of Ahvaz Jundishapur University of medical sciences from nurses and physicians' perspective, 2016.

**Methods:** The population of this analytic and cross-sectional study consisted of physicians and nurses in 3 educational hospitals affiliated with Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences. In this study, 90 physicians and 275 nurses were randomly selected from these hospitals. Data were collected using self-made questionnaire. The data were analyzed by SPSS<sup>20</sup> software using descriptive statistics (mean, standard deviation) and analytic statistic tests (independent t-test and ANOVA).

**Results:** According to the results of the study, in hospitals A and B, "Financial unaffordability with the mean scores of  $3.29 \pm 0.95$  and  $3.36 \pm 1.70$  was the most important cause of delayed discharge, respectively. However, in hospital C, "Delay recording and sending information by healthcare department" with the mean score of  $3.87 \pm 0.71$  was the most important cause of delay in discharge ( $p < 0.05$ ) from the nurses and physicians' perspectives. In nurses' point of view, "Financial unaffordability" ( $3.24 \pm 1.41$ ) and in physicians', point of view "delay in sending settlements by pharmacy and laboratory" ( $3.15 \pm 0.70$ ) were the most important reasons for delay in patients' discharge.

**Conclusions:** Based on the findings of this study, providing supportive mechanisms for patients, developing insurance and monitoring the optimal performance of hospital units can reduce the delay in timely discharge of patients; since delay in discharge can increase patients' dissatisfaction, reduce hospital beds efficiency and defect hospital indicators.

**Key words:** Delayed discharge, Hospital, Length of stay, Nurse, Physician