مجله علوم پزشکی زانکو/ دانشگاه علوم پزشکی کردستان/ پاییز ۱۳۹۹/ ۲۰-۱۳

مقاله پژوهشی
(Originalpaper)

محاسبه سهم زمانی خدمات ارائه شده به بیماران در بخش اورژانس بیمارستان کوثر سنندج در سال ۱۳۹۷

محمد جلیلی[۱]، لیلا عزیز خانی[۲*]، بهنام موحدی[۲]

۱- دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

۲- استادیار طب اورژانس،گروه آموزشی طب اورژانس، دانشگاه علومپزشکی کردستان، سنندج، ایران

*نویسنده مسئول: تلفن: 09189033261 پست الکترونیک: leiliazizkhani@gmail.com

ORCID:0000-0001-5543-8454

چکیده

زمینه و هدف: اورژانس به عنوان شلوغ‌ترین بخش بیمارستانی و با بیشترین مراجعه‌کننده است. از این رو با توجه به اهمیت زمان‌بندی در مدیریت بیماران اورژانس این مطالعه جهت بررسی گردش کار بیماران مراجعه‌کننده به اورژانس بیمارستان کوثر طراحی و اجرا گردید.

مواد و روش‌کار: این مطالعه توصیفی به صورت مقطعی انجام شد. جامعه‌ی آماری شامل ۳۰۰ بیمار مراجعه‌کننده به اورژانس بیمارستان کوثر در سال ۹۷ بود که به صورت سرشماری در مدت ۲ ماه مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات دموگرافیک، مدت زمان انتظار جهت ویزیت، اعلام نتایج و مشاوره‌ها از پرونده‌ها و سیستم اطلاعات بیمارستان استخراج گردید.

یافته‌ها: در این مطالعه ۹۲/۷ درصد بیماران در کمتر از ۱۵ دقیقه انتظار، ویزیت شده بودند. مدت زمان لازم جهت تریاژ بیماران در ۹۹/۷ درصد بیماران کمتر از ۱۰ دقیقه بود. ۸۵/۳ درصد بیماران کمتر از ۲۰ دقیقه جهت تشکیل پرونده در انتظار مانده بودند. در این مطالعه ۹۶/۷ درصد بیماران کمتر از ۱۲ ساعت در اورژانس اقامت داشتند. بر طبق نتایج به دست آمده بیش از ۹۹/۷ درصد گرافی‌ها در عرض ۱ ساعت آماده می‌شدند. ۹۰ درصد بیماران در ۲ ساعت اول نتیجه آزمایشات را دریافت کرده بودند.

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های این مطالعه مدت زمانی که بیماران صرف انتظار برای تشکیل پرونده می‌کنند یکی از عوامل تأخیر در ویزیت بیماران است. کمبود نیروی انسانی و فیزیکی، حجم بالای مراجعه‌کنندگان و گاهاً بستری‌های بی‌مورد باعث افزایش مدت زمان بستری‌شدن بیماران در بخش اورژانس است.

واژه‌های کلیدی: تریاژ، کیفیت خدمات، اورژانس، سهم زمانی

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

مقدمه

بخش اورژانس یکی از مهم‌ترین بخش‌های بیمارستان است که خدمات فوری را به بیمارانی که با شرایط ناپایدار به آن مراجعه می‌کنند، در تمامی طول شبانه‌روز و ۷ روز هفته ارائه می‌کند (۱) تقریبا تمامی اتفاقات روزانه بیمارستان‌ها در بخش‌های اورژانس نیز رخ می‌دهد به طوری که می‌توان بخش اورژانس هر بیمارستان را یک نمونه کوچک از آن بیمارستان در نظر گرفت (۲).

عملکرد بخش اورژانس می‌تواند تأثیر فراوانی بر سایر بخش‌های بیمارستان و رضایت بیماران داشته باشد و منطقی است که در آن ارتباط محدودی بین بیماران و ارائه‌کنندگان خدمات وجود داشته باشد. لذا ارائه-کنندگان خدمات درمانی این بخش با چالش‌های فراوانی نظیر عدم آگاهی از پیشینه پزشکی بیمار و سیل عظیمی از بیماران اعزام شده به اورژانس در یک واحد زمانی که همگی شرایط بالینی بحرانی از خود نشان می‌دهند، روبرو هستند (۳).

ازدحام در بخش‌های اورژانس همواره به عنوان یک معضل جدی، فراگیر و تاثیرگذار بر کیفیت ارائه خدمات مطرح بوده است. عدم تعیین تکلیف و ارائه خدمات به موقع به بیماران منجر به افزایش خطر بروز عواقب بدخیم، نارضایتی بیمار و همراهان و در نهایت خشونت و تداخل در انجام امور عادی اورژانس می-گردد (۴).

یکی از شاخص‌هایی که در بیماران بستری در اورژانس مهم است مدت زمانی است که از زمان مراجعه تا دریافت خدمات جهت تشخیص و درمان آن‌ها می‌گذرد. این اهمیت در بیماران ترومایی و بیماران با سطح تریاژ بالا از اهمیت چشمگیرتری برخوردار است. با طولانی‌تر شدن این زمان بیماران در معرض خطرات جانی و همچنین اتلاف وقت و همچنین اشغال تخت‌ها و نبود جای خالی برای بیماران با وضعیت اورژانسی‌تر می‌شود (۵, ۶).

بر طبق مطالعات و گزارشات مدت زمان انتظار بیماران در یک اورژانس مرکزی در ایالات متحده در سال ۲۰۱۶ حدود ۱۳۴ دقیقه گزارش شده بود (۷). مدت زمان‌هایی که می‌تواند بیماران در آن اتلاف زمان داشته باشند شامل انتظار جهت ویزیت پزشک اورژانس، انتظار برای تریاژ و بعد از تریاژ است (۶). مدیران بخش‌های اورژانس در بیمارستان‌هایی با حجم مراجعین بالا با مشکلاتی در حوزه مدیریت این بخش-ها رو به رو هستند.

افزایش مدت زمان گردش کار بیماران در بخش اورژانس علل مختلفی دارد که شامل درخواست مشاوره‌های تخصصی از سایر سرویس‌ها، انجام خدمات پاراکلینیک مثل آزمایشات و تصویربرداری‌ها، تعیین تکلیف بیماران و در نهایت تصمیم بر ترخیص یا انتقال به بخش‌های مختلف می‌باشد. این امر دارای عوارض و اثرات سوئی می‌باشد که در فرایندهای مختلف داخل بخشی و بیمارستانی خود را نشان می-دهد (۶). بنابراین رسالت اصلی هر بخش اورژانس، ارائه" مناسب‌ترین "مراقبت‌ها در "کوتاه‌ترین " زمان ممکن می‌باشد(۸).

با توجه به موارد ذکرشده و همچنین حساسیت در امر درمان بیماران اورژانسی، اهمیت تعیین تکلیف به موقع، مدیریت و زمان‌بندی مناسب بیماران اورژانسی مطالعه حاضر با هدف بررسی مدت زمان گردش کار بیماران مراجعه‌کننده به اورژانس بیمارستان کوثر به عنوان یکی از مهم‌ترین مراکز استان طراحی و اجرا شده است.

مواد و روش کار

این مطالعه از نوع توصیفی بوده است که بر روی بیماران مراجعه‌کننده به اورژانس بیمارستان کوثر

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

سنندج از ابتدای مرداد تا پایان شهریور ماه ۱۳۹۷ صورت گرفته است. جامعه مورد مطالعه شامل ۳۰۰ بیمار مراجعه‌کننده به اورژانس بیمارستان کوثر بود که به صورت سرشماری وارد مطالعه شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل بیمارانی است که حداقل ۶ ساعت در اورژانس بیمارستان اقامت داشتند و رضایت به شرکت در این مطالعه داشته و تحت حداقل یک خدمت تکمیلی در اورژانس قرار گرفته بودند. بیمارانی که کمتر از این مدت در اورژانس مانده و سپس به هر دلیلی ترخیص شده و یا فوت کرده و یا با رضایت شخصی اورژانس را ترک کردند از مطالعه خارج شدند.

پس از کسب کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی کردستان (IR.MUK.REC.1397.181) و کسب مجوزهای لازم داده‌های با استفاده از یک فرم محقق ساخته از سیستم اطلاعات بیمارستان و پرونده‌های بیماران استخراج شد. این موارد شامل روز مراجعه، ساعت مراجعه، مدت زمان انتظار جهت ویزیت پزشک، مشاوره درخواستی، مدت زمان آماده‌شدن جواب آزمایشات، مدت زمان آماده‌شدن جواب رادیولوژی، مدت زمان پذیرش بخش از اورژانس، مدت زمان تعیین تکلیف بیماران و مدت زمان اقامت در اورژانس بود.

آنالیز داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی شامل فراوانی و درصد انجام شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شد.

یافته‌ها

در این مطالعه توصیفی ۳۰۰ پرونده مورد بررسی قرار گرفت. بیشتر بیمارن (۴۲٪) در شیفت شب به اورژانس مراجعه کرده بودند.

بر اساس جدول ۱ برای ۸۵/۳ درصد بیماران در مدت زمان کمتر از ۲۰ دقیقه پرونده تشکیل شده بود. مدت زمان لازم جهت تریاژ بیماران در ۹۹/۷ درصد بیماران زیر ۱۰ دقیقه زمان می‌برد و یک بیمار بیش از ۱۵ دقیقه در انتظار تریاز مانده بود. همچنین ۹۲/۷ درصد بیماران در مدت زمان کمتر از ۱۰ دقیقه توسط پزشک متخصص مربوطه ویزیت می‌شدند، ۵۸/۷ درصد بیماران در مدت زمان کمتر از ۵ دقیقه و ۳/۷ درصد بیماران در مدت زمانی بیش از ۲۰ دقیقه انتظار ویزیت می‌شدند.

در این مطالعه تمامی بیماران نیاز به مشاوره پیدا کرده بودند که از این میان ۶۳/۷٪ این میزان در مدت زمانی کمتر از یک ساعت مورد مشاوره قرار گرفته بودند. ۰/۷ درصد بیماران نیز در مدت زمان بین ۴ تا ۶ ساعت در انتظار مشاوره بودند. در این مطالعه هیچ بیماری بیش از ۶ ساعت در انتظار پاسخ مشاوره نمانده بود.

در این مطالعه حدود ۸۹ درصد بیماران در یک تا دو ساعت اول نتیجه آزمایشات را دریافت کرده بودند. بر طبق نتایج به دست آمده بیش از ۹۹/۷ درصد گرافی‌ها در عرض کمتر از یک ساعت آماده شده و فقط یک بیمار ۱ تا ۲ ساعت منتظر گرفتن گرافی بوده است. در این مطالعه ۹۶/۷ درصد بیماران کمتر از ۱۲ ساعت در اورژانس اقامت داشته و از اورژانس به بخش منتقل شده یا بعد از انجام اقدامات درمانی از این واحد ترخیص شده بودند. بیشتر بیماران در زمانی کمتر از ۶ ساعت (۷۲/۳٪) و تعداد اندکی از بیماران در زمانی بین ۱۲ تا ۲۴ ساعت (۳٪) در این واحد اقامت داشتند. در این مطالعه یک بیمار بیش از ۲۴ ساعت در اورژانس اقامت داشت. بیشترین ویزیت‌ها مربوط به تخصص‌های ارتوپدی و جراحی بود.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

جدول ۱: یافته‌های متغیرهای زمانی مختلف

مدت زمان تشکیل پرونده‌ی بیماران			مدت زمان انتظار جهت ویزیت توسط پزشک			مدت زمان مشاوره توسط پزشک			مدت زمان اقامت در اورژانس			مدت زمان انجام آزمایشات		
دقیقه	تعداد	درصد	دقیقه	تعداد	درصد	ساعت	تعداد	درصد	ساعت	تعداد	درصد	ساعت	تعداد	درصد
5-10	48	16.0	<5	176	58.7	<1	191	63.7	<6	217	72.3	<1	3	1.0
10-15	144	48.0	5-10	72	24.0	1-2	85	28.3	6-12	73	24.3	1-2	267	89.0
15-20	64	21.3	10-15	30	10.0	2-4	22	7.3	12-24	9	3.0	2-4	30	10.0
>20	44	14.7	15-20	11	3.7	4-6	2	.7	24-48	1	.3			
			>20	11	3.7									

در مطالعه حاضر مدت زمان تریاژ ۹۹/۷ درصد از بیماران کمتر از ۱۰ دقیقه بود و فقط یک بیمار در مدت زمان بین ۱۰ تا ۱۵ دقیقه تریاژ شد. این مقادیر در مطالعه موسوی و همکاران (۷/۷-۴/۷)۶/۲ دقیقه، در مطالعه پریشی و همکاران ۸ دقیقه و در مطالعه joon و همکاران زمان تریاژ را ۱۱ دقیقه گزارش کرده بودند.

تفاوت چشمگیری بین مطالعات مختلف مشاهده نمی‌شود. اختلافات موجود نیز در قالب ترافیک‌کاری متفاوت اورژانس‌ها قابل توجیه می‌باشد. لازم به ذکر است که منابع مختلف مدت زمان استاندارد جهت تریاژ شدن را یک دقیقه ذکر کرده اند که عموما باید توسط یک پرستار و یا پزشک که حداقل یک سال سابقه کار در بخش مراقبت‌های ویژه و یا ۴ سال سابقه کار در اورژانس را داشته باشد انجام شود (۹). البته مدت زمان یک دقیقه مربوط به اصل عملیات تریاژ است در حالی که مدت زمان ثبت‌شده در مطالعه ما شامل موارد حاشیه‌ای مثل انتظار در صف نیز می‌شود.

یکی از شاخصه‌های مهم در اورژانس زمان تشکیل پرونده تا ویزیت پزشک اورژانس است. در مطالعه ما ۹۶/۳ درصد بیماران در کمتر از ۲۰ دقیقه ویزیت شده بودند. ۸۲/۷ درصد بیماران زیر ۱۰ دقیقه توسط پزشک متخصص مربوطه و مابقی بیش از ۲۰ دقیقه در انتظار می‌مانند. این در صورتی است که در مطالعه استان خراسان شمالی میانگین فاصله بین تریاژ تا شروع معاینات ۶ دقیقه بود. از سوی دیگر مدت زمان ویزیت در مطالعه مشابه نظمیه در سال ۸۵، ۳ دقیقه (۵) و مطالعه ظهور در سال ۷۹ با متوسط زمانی ۴ دقیقه (1) بوده است.

عللی که در این مطالعه عامل کندبودن ویزیت بیماران شده است می‌تواند شامل مجزا نبودن فضای فیزیکی درمانگاه بیماران سرپایی از بخش اورژانس، کمبود پزشک اورژانس، حجم مراجعات بالا و در نتیجه افزایش بار مراجعات به پزشک اورژانس بوده باشد.

در مطالعه طیبی و همکارن میانگین فاصله زمانی ورود بیمار تا اولین ویزیت پزشک در آموزشی درمانی حضرت رسول اکرم ۲۱.۳۴ دقیقه و در بیمارستان فیروزآبادی ۵.۷ دقیقه و لیمب و همکاران ضمن بررسی زمان‌های انتظار در بخش اورژانس در یک نمونه ناهمگن از بیمارستان‌های کالیفرنیا، میانگین مدت زمان انتظار برای ویزیت پزشک در بخش اورژانس را ۵۶ دقیقه محاسبه کردند که این زمان در بیمارستان‌های آموزشی ۲۰.۱ دقیقه بیشتر از بیمارستان‌های غیر آموزشی و در بیمارستان‌های دولتی ۲۶.۵ دقیقه بیشتر از بیمارستان‌های خصوصی بود (۶).

بر طبق مطالعات متوسط فاصله زمانی بین تریاژ بیماران تا ویزیت پزشک باید ۱۵ دقیقه باشد. لازم به ذکر است که بر اساس استاندارد انجمن اورژانس آمریکا مدت زمان درخواست تا آماده‌شدن رادیولوژی حداکثر ۱۵ دقیقه، بین درخواست تا آماده‌شدن

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

آزمایش خون و ادرار نهایتاً ۱۰ دقیقه و مدت زمان استاندارد بین درخواست تا آماده‌شدن آنالیز ادرار و بیوشیمی خون یک ساعت است (۱۱).

در مطالعه ما میانگین مدت زمان اقامت بیماران در اورژانس در ۷۶٪ بیماران کمتر از ۶ ساعت و در ۹۶٪ از آن‌ها کمتر از ۱۲ ساعت بود. در مطالعه طیبی و همکاران مدت زمان اقامت در بیمارستان فیروزآبادی ۲۸۳/۶±۲۴۴ دقیقه و برای بیمارستان رسول اکرم ۳۴۶/۳±۲۷۴ دقیقه گزارش شده بود (۱۲).

در مطالعه پارک میانگین مدت زمان اقامت در بیماران با ترخیص بعد از ۲۴ ساعت ۳۵.۵ ساعت و در بیماران با ترخیص قبل از ۲۴ سال ۷.۷ ساعت، در مطاله ralhlev و همکاران میزان اقامت در اورژانس ۲۴۱ دقیقه (۱۲۰ الی ۵۷۰)، در مطالعه JOON این میزان ۲۷۱ دقیقه (بیش از ۲۴ ساعت ۰/۳٪، بیش از ۱۲ ساعت ۵٪ و بیش از ۹ ساعت ۱۱/۳٪) (۱۳). در مطالعه خزایی و همکاران ۴۱.۹۱ (۹۱.۳۵-۱۷۵.۱۷) ۱۳۳.۲۶ دقیقه، در مطالعه غفوری و همکاران این میزان ۳/۱۳±۱/۵۲ ساعت گزارش شده بود. همان‌طور که ملاحظه می‌فرمایید میانگین مدت زمان ماندگاری در اورژانس کمتر از ۶ ساعت می‌باشد (۱۴).

بحث و نتیجه‌گیری

در مطالعه ما بیش از۹۹ درصد گرافی‌ها و حدود ۹۰ در صد نتیجه آزمایشات در عرض ۲ ساعت آماده شده بودند. در مورد مدت زمانی که طول می‌کشد تا جواب آزمایشات حاضر شود در مطالعه طیبی و همکاران در بیمارستان فیروزآبادی (۷۲-۲۲۰)۱۴۶ دقیقه و در بیمارستان رسول اکرم (۱۹.۶-۹۴.۴)۵۷ گزارش شده بود.

در مورد مدت زمانی که طول می‌کشد تا جواب رادیولوژی حاضر شود در بیمارستان فیروزآبادی (۲۵.۴-۱۷۲.۶)۹۹ دقیقه و در بیمارستان رسول اکرم (۲۸.۷-۷۷.۳)۵۳ برای رادیولوژی گزارش کرده بودند. این در صورتی است که در مطالعه جفاکش مقدم و همکاران میانگین فاصله درخواست رادیولوژی تا دریافت نتیجه ۷ دقیقه، فاصله دریافت سی تی اسکن تا دریافت جواب دقیقه ۲۴ و زمان دریافت جواب ECG ، ۳ دقیقه بودکه در مقایسه با استانداردهای انجمن اورژانس امریکا که زمان صرف شده بین درخواست تا آماده‌شدن نتیجه رادیوگرافی حداکثر ۱۵ دقیقه پیش-بینی شده است وضعیت مطلوبی داشته است (۴).

بر اساس استانداردهای انجمن اورژانس آمریکا زمان تلف شده بین درخواست تا آماده‌شدن نتیجه رادیوگرافی حداکثر ۱۵ دقیقه اعلام گردیده که این شاخص در اورژانس بیمارستان فیروزگر در شش ماهه اول سال مورد مطالعه، برابر ۱۲۵ دقیقه اعلام گردیده است.

تفاوت‌های موجود در این زمان‌ها می‌تواند ناشی از فواصل مختلف بخش رادیولوژی تا اورژانس و همچنین فرایندهای مختلف پیگیری بوده باشد. استانداردهای انجمن اورژانس امریکا زمان صرف شده بین درخواست تا آماده شدن نتایج آنالیز ادرار و آزمایشگاهی بیوشیمی خون حداکثر ۶۰ دقیقه پیش بینی شده است (۱۴) که نشان‌دهنده اتلاف زمان برای آماده شدن نتایج آزمایشات در اورژانس‌های مورد مطالعه در مقایسه با استانداردهای بین‌المللی می‌باشد علت این امر می‌تواند ناشی از کندبودن دستگاه‌های مورد استفاده در اورژانس‌های ما در مقایسه با اورژانس‌های پیشرفته امریکا باشد. علاوه بر این بار کاری آزمایشات سایر بخش‌ها نیز موجب کندی روند بررسی آزمایشات اورژانس خواهد شد. لذا هر اورژانس بیمارستانی باید به آزمایشگاه اورژانس مجهز بوده تا این خدمات در همان واحد انجام شده و کثرت

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

آزمایشات سایر بخش‌های بیمارستانی تأثیری در روند انجام آزمایشات مربوط به بیماران اورژانس نداشته باشد.

در مطالعه حاضر ۷۶٪ از بیماران در کمتر از ۶ ساعت و ۹۶٪ از آن‌ها کمتر از ۱۲ ساعت تعیین تکلیف شده و از اورژانس خارج شده بودند. انجمن اورژانس آمریکا در خصوص تعیین تکلیف بیماران اعلام کرده است که متوسط زمان تعیین تکلیف بیماران باید کمتر از شش ساعت باشد.

متوسط زمان این شاخص در شش ماهه اول سال ۱۳۹۱ در اورژانس بیمارستان فیروزگر در مطالعه موحد نیا، پنج ساعت و پنج دقیقه (۳۰۵ دقیقه) به دست آمده بود. در مطالعه حسینی که در یک دوره زمانی ۱۰ روزه در بیمارستان شهدای هفتم تیر در سال ۱۳۸۷ انجام گرفت، میزان این شاخص (۲۱۰ دقیقه) بوده است (۶). متوسط زمان برای تعیین تکلیف بیماران در بخش اورژانس بیمارستان رسول اکرم (ص) (۳۴۶ دقیقه) بوده است (۱۳).

با توجه به این نکته که شاخص تعیین تکلیف بیماران یکی از شاخص‌های مهم و حیاتی می‌باشد، یادآوری این موارد که به نظر می‌رسد جزء دلایل موفقیت اورژانس بیمارستان فیروزگر بوده است، می‌تواند مؤثر باشد: ۱) تشکیل کمیته تعیین تکلیف بیماران: بر حسب تعاریف بین المللی که در تنها کتاب مرجع معتبر مدیریت اورژانس نیز ذکر شده است، بیمارستان‌هایی که بیش از ۳۰ هزار ویزیت سالانه بخش اورژانس داشته باشند، در دسته بیمارستان‌های شلوغ یا پرمراجع قرار می‌گیرند (۲).

در این مطالعه ۳۸.۳ درصد بیماران نیاز به مشاوره پیدا کرده بودند که از این میان ۴۷٪ این میزان در زمانی کمتر از یک ساعت مورد مشاوره قرار گرفته بودند. این در صورتی بود که در فاصله زمانی درخواست تا آماده‌شدن نتیجه اولین مشاوره (۴۳.۹-۲۰۲.۱) 123 دقیقه، آماده شدن نتیجه اولین مشاوره تا دریافت آن توسط پزشک ۱۰۲(۵۰.۴۹-۱۵۳.۵۱) دقیقه و درخواست تا دریافت نتیجه اولین مشاوره توسط پزشک ۱۳۹۳±۱۱۲.۵ دقیقه بود.

در مطالعه طیبی و همکاران (۵۰.۵-۱۵۳.۵)۱۰۲ میانگین مدت زمان انجام مشاوره بود. این زمان در مطالعه ستوده زاده و همکاران (۴۶.۸۷-۱۴۳.۱۳)۹۵ دقیقه، در مطالعه نشاط و همکاران در صبح ۱۹۲.۳ دقیقه، عصر ۱۰۲.۴۱ و در شب ۳۰۸ دقیقه و به طور کلی ۱۵۹.۲ دقیقه به طول انجامیده است. در مطالعه نصر اصفهانی و همکاران ۲.۴۳ ساعت و در مطالعه جباری و همکاران ۱۷ دقیقه بوده است (۴).

بر اساس یافته‌های این مطالعه مدت زمان انتظار بیماران برای تشکیل پرونده یکی از عوامل تاخیر در ویزیت بیماران می‌باشد که می‌توان با افزایش تعداد کارمندان بخش پذیرش این زمان را کم کرد. همچنین تأخیر در انجام مشاوره‌های اورژانس یکی دیگر از موانع تعیین تکلیف بیماران در ۶ ساعت اول است که این مشکل با توجه به نداشتن رزیدنت در بخش‌های مورد درخواست مشاوره می‌توان با حضور اینترن‌ها در تمام طول سال در این بخش‌ها و ویزیت بیماران مورد مشاوره توسط اینترن و اطلاع به اتندینگ آن سرویس در کنار تقویت واحد تریاژ از نظر تعداد نیرو و دانش دسته‌بندی بیماران از نظر سطح تریاژ، زمان تعیین تکلیف و اقامت را کاهش داد. همچنین کاهش زمان مشاورات سرویس‌ها، آزمایشات و تصویربرداری‌ها می‌تواند به تعیین تکلیف سریع‌تر بیماران کمک کند.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

References

1. JABBARI A, JAFARIAN M, KHORASANI E, GHAFFARI M, MAJLESI M. Emergency department waiting time at Alzahra Hospital. J Health information management .2011; 8(4): 500-511.
2. Salluzzo RF, Mayer TH, Strauss RM, Kidd PS. Emergency department management: principles and applications: Mosby Incorporated; 1997.
3. Neenan ME, Paunovich E, Solomon ES, Watkins RT. The primary dental care workforce. Journal of dental education. 1993;57(12):863-75.
4. Nasr-Esfahani M, Esmailian M, Nasri M. Causes of prolonged length of stay for patients referred to the emergency department; a cross-sectional study. Iranian J Emergency Medicine. 2014;1(1):45-9.
5. Zohoor A, Pilevar Zadeh M. Study of speed of offering services in emergency department at Kerman Bahonar hospital in 2000. Razi J Medical Sciences. 2003;10(35):413-9.
6. Hosseini M, Shaker H, Ghafouri H, Shokraneh F. Chronometric study of patients' workflow and effective factors on it in emergency department of 7th tir Martyrs hospital of Tehran, Iran. J Health administration. 2010;13(40):13-22.
7. Kouo T, Badaki-Makun O, Kleinman K, Halloran A, Rogers K, Creagh J, et al. Improving Time to Hospital Admission from the Pediatric Emergency Department at a Large Academic Children's Center. Pediatrics. 2018;142(1 MeetingAbstract):362.
8. Zare M, Saeedi H, Abbasi S, Fathi M, Farsi D. Triage in Emergency Department, Manchester The Triage System. Tehran: Teimourzade-Tabib Publication. 2008.
9. Safari S, Rahmati F, Baratloo A, Motamedi M, Forouzanfar MM, Hashemi B, et al. Hospital and pre-hospital triage systems in disaster and normal conditions; a review article. Iranian j emergency medicine. 2015;2(1):2-10.
10. Ahmadi Amoli H,Tavakkoli H, Khashayar P, Panahi F. The Efficacy of Pre-Hospital Care in Traumatic Patients referred to Emergency Ward of "Sina Hospital" between September 2003 and September 2004. Pajoohandeh J. 2008;13(4):269-78.
11. Bergs J, Verelst S, Gillet J-B, Deboutte P, Vandoren C, Vandijck D. The number of patients simultaneously present at the emergency department as an indicator of unsafe waiting times: a receiver operated curve-based evaluation. International emergency nursing. 2014;22(4):185-9.
12. Hosseini-Irani S, Jalalmanesh S, Sahbaie F, Mahmoodi M. Role of emergency ward nurses working in triage units at hospitals affiliated with Shahre-e-Kord University of Medical Sciences. Nursing and Midwifery and Paramedical Quarterly Journal Rafsanjan University of Medical Sciences. 2007;1(4):74.
13. Choi BJ, Kim HS. The impact of outcome quality, interaction quality, and peer-to-peer quality on customer satisfaction with a hospital service. Managing Service Quality: An International Journal. 2013; 23(3): 188-204.
14. Soleimanpour H, Gholipouri C, Salarilak S, Raoufi P, Vahidi RG, Jafari Rouhi A, et al. Emergency department patient satisfaction survey in Imam Reza hospital, Tabriz, Iran. International j emergency medicine. 2011;4(1):2.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

Original paper

Estimation of Time of Various Services Provided in The Emergency Department of Kosar Hospital, Sanandaj, Iran in 2018

Mohammad jalili[1], Leila Azizkhani[2*], Behnam Movahedi[2]
1- Clinical Research Development Unit, Kowsar Hospital, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.
2- Assistant professor, Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.
***Corresponding author** : **Tel:** 09189033261 **E-mail**: leiliazizkhani@gmail.com

ABSTRACT
Background and Aim: The emergency department is the busiest part of the hospital with the most clients. Given the importance of scheduling in the management of emergency patients, this study was designed and implemented to evaluate the workflow of patients referring to the emergency department of Kosar Hospital.
Materials and Methods: The design of this study was descriptive cross-sectional, in which the study population included all patients referred to the emergency department of Kosar Hospital in 1397 for 2 months (300 patients in total). Demographic information, waiting time for visits, providing results and consultations were extracted from the files and HIS of the hospital.
Results: The findings of this study showed that 92.7% of patients were visited in less than 15 minutes. Time required for triage of patients was less than 10 minutes in 99.7% of cases. 85.3% of participants were admitted to the ED (emergency department) in less than 20 minutes. Total admission time in ED was less than 2 hours in 96.7% of cases. More than 99.7% of imaging results were prepared in less than 1 hour. Similarly, in 90% of admitted patients, the results of lab tests were prepared in less than 2 hours.
Conclusion: According to this study, one of the factors contributing to the delaying of visits is the waiting time for the admission process. Lack of healthcare personnel, high number of clients and sometimes unnecessary hospitalizations increase the length of admission process in the emergency department.
Keywords: Emergency department, quality of care, time of services

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]