بررسی سرعت خدمات رسانی در بخش اورژانس بیمارستان باهنر کرمان در سال ۱۳۷۹

*دکتر علیرضا ظهور I
مطهره پیله‌ورزاده II

چکیده

بخش اورژانس یکی از مهمترین بخشهای بیمارستان است که عملکرد آن می‌تواند تأثیر فراوانی بر عملکرد سایر بخشهای بیمارستان و رضایت بیماران داشته باشد. سرعت ارائه خدمات در مراکز درمانی بخصوص بخش اورژانس در جهت کاستن از مرگ و میر و معلولیت‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. پژوهشگران نشان داده‌اند که یکی از مهمترین شاخصهایی که در ارزیابی مراکز اورژانس به کار گرفته می‌شود زمان انتظار بیماران برای دریافت خدمات تشخیصی و درمانی می‌باشد. این پژوهش به صورت مقطعی(Cross-sectional) و با هدف تعیین سرعت ارائه خدمات در بخش اورژانس بیمارستان باهنر کرمان انجام شد. جامعه مورد پژوهش شامل تمام بیماران مراجعه کننده به بخش اورژانس این بیمارستان در بهمن ماه سال ۱۳۷۹ بود. داده‌ها در این بررسی توسط مصاحبه و ثبت مشاهدات جمع‌آوری گردید. فرم جمع‌آوری داده‌ها حاوی سؤالاتی در مورد خصوصیات دموگرافیک بیماران، تخصص افراد معاینه کننده، تشخیص اولیه، تشخیص نهایی، زمان انتظار برای تشخیص اولیه و تشخیص نهایی، دریافت خدمات درمانی، دریافت خدمات مشاوره‌ای و همچنین ترخیص بیماراز بخش اورژانس بوده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و آزمونهای آماری تی، آنالیز واریانس یک طرفه و مجذور کای استفاده شد. نتایج نشان داد که میانگین فاصله وقوع سانحه تا ورود بیمار به اتاق پزشک حدود ٦٧ دقیقه، فاصله بین ورود بیمار به اتاق پزشک تا شروع معاینات ٤ دقیقه، فاصله درخواست آزمایش تا دریافت نتیجه ٤٠ دقیقه، فاصله درخواست رادیولوژی تا دریافت نتیجه ٢٥ دقیقه، فاصله درخواست سی‌تی‌اسکن تا دریافت نتیجه ٣١ دقیقه، زمان تأخیر برای انجام اولین مشاوره ٦٠ دقیقه، تأخیر زمانی بین شروع معاینه تا تشخیص نهایی ٧٢ دقیقه، زمان ماندن بیماران در اتاق عمل اورژانس و اتاق عمل بزرگ تا آغاز عملیات جراحی به ترتیب ١٠و ٢١ دقیقه بوده است. مقایسه شاخصها با استانداردهای بین المللی نشان دهنده پایین بودن سرعت خدمات رسانی بخش اورژانس کرمان بوده است. بیشترین مراحل وقت‌گیر در گردش کار اورژانس تشخیص بیماری بود که بخشی از آن ناشی از اشتغال متخصصان در سایر بخشها و عدم هماهنگی بین رشته تخصصی معاینه کنندگان و محدوده تخصصی مورد نیاز بیماران می‌باشد. با توجه به اینکه ٦٠٪ مشاوره‌ها با ارتوپدها صورت گرفته بود برای جلوگیری از اتلاف وقت در تشخیص و درمان بیماران پیشنهاد می‌گردد که امکاناتی فراهم شود تا اورژانس بتواند از خدمات مستمر متخصص طب اورژانس یا حداقل ارتوپد به جای پزشکان عمومی و انترن‌ها بهره‌مند گردد.

کلیدواژه‌ها: ۱ – اورژانس ۲ – سرعت خدمات‌رسانی ۳ – بیمارستان

مقدمه

بخش اورژانس یکی از مهمترین بخشهای بیمارستان است که عملکرد آن می‌تواند تأثیر فراوانی بر عملکرد سایر بخشهای بیمارستان و رضایت بیماران داشته باشد.

سرعت ارائه خدمات در مراکز درمانی بخصوص اورژانس در جهت کاستن از مرگ و میر و معلولیت‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

در اجرای این تحقیق از حمایت و پشتیبانی مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان استفاده شده است(شماره: H/۷۹/۲۱).

I) دانشیار گروه اپیدمیولوژی و آمار، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران، تهران(*مولف مسئول).
II) کارشناس ارشد پرستاری، مربی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی کرمان.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-08-26]

پژوهشگران نشان داده‌اند که یکی از مهمترین شاخصهایی که در ارزیابی مراکز اورژانس به کار گرفته می‌شود مدت زمان انتظار بیماران برای دریافت خدمات تشخیصی و درمانی می‌باشد(۹-۱).

متأسفانه در ایران در زمینه ارزیابی کیفیت خدمات اورژانس و بررسی وضعیت خدمات ارائه شده در این واحد تحقیقات بسیار اندکی صورت گرفته است.

پژوهشی که در سال ۱۳۷۸ در بخش فوریتهای مرکز پزشکی الزهرا(س) در شهر اصفهان انجام شد نشان داد که فاصله زمان ورود به اورژانس تا معاینه در اتاق اسکرین ۱/۹±۶/۷ دقیقه، تا نوشتن برگ پذیرش ۴۰/۴±۷۳/۵ دقیقه و تا پایان یافتن اقدامات سرپایی ۹۵/۳±۵۵/۲ دقیقه بوده است. همچنین نتایج این پژوهش نشان داد که متوسط زمان ورود بیمار به اورژانس تا تشخیص نهایی حدود ۲ ساعت و ۵۵ دقیقه و تا ترخیص از بیمارستان حدود ۳ ساعت بوده است(۵).

این مطالعه به منظور تعیین سرعت خدمات رسانی در اورژانس بیمارستان باهنر کرمان انجام شده است.

روش بررسی

این پژوهش به صورت مقطعی(Cross-sectional) انجام شد و جامعه مورد بررسی شامل تمام بیماران مراجعه کننده به بخش اورژانس بیمارستان شهید باهنر کرمان در بهمن ماه سال ۱۳۷۹ بود.

داده‌ها در این پژوهش به صورت مصاحبه و ثبت مشاهدات جمع‌آوری گردید.

در مورد تمام بیماران زیر ۹ سال و نیز بیماران بالای ۹ سال که امکان انجام مصاحبه با آنها به دلایل مشکلات جسمی و روانی وجود نداشت، مصاحبه با همراه بیمار صورت گرفت.

فرم جمع‌آوری داده‌ها حاوی سوالاتی در مورد خصوصیات دموگرافیکی بیماران، تخصص افراد معاینه کننده، تشخیص اولیه، تشخیص نهایی، زمان انتظار برای تشخیص اولیه و نهایی، نوع خدمات و زمان انتظار برای دریافت خدمات درمانی، مشاوره‌های انجام شده و زمان ترخیص بیمار از بخش اورژانس بوده است.

برای تکمیل داده‌ها ابتدا ٦ نفر از پرستاران شاغل در اورژانس کرمان و علاقه‌مند به همکاری با این مطالعه انتخاب گردیدند سپس برای جمع‌آوری دقیق داده‌ها و یکسان سازی آنها در این امر ۳ کارگاه آموزشی گذاشته شد.

برای جمع‌آوری داده‌ها هر دو پرستار در یکی از ۳ شیفت شبانه روزی مستقر شدند.

به منظور رفع نقصهای احتمالی در ابزار جمع‌آوری داده‌ها پس از بررسی کارشناسان فن و استفاده از نظر آنها یک مطالعه اولیه(Pilot study) به مدت یک هفته انجام شد سپس تغییرات اصلاحی در پرسشنامه صورت گرفت.

داده‌ها در این پژوهش در نرم‌افزار SPSS با استفاده از آزمونهای مجذور کای، تی و آنالیز واریانس یک طرفه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

به منظور رعایت اصول اخلاقی کلیه اطلاعات مربوط به بیماران محرمانه در نظر گرفته شد.

نتایج

نتایج نشان داد که ۲۷٪ مراجعه کنندگان به اورژانس زن بودند و میانگین سنی مردان و زنان مراجعه کننده به ترتیب ۲۵ و ۲۷ سال بوده است.

حدود ۸۷٪ مراجعه کنندگان به دلیل وقوع یک سانحه و سایر افراد به دلایل دیگری به اورژانس مراجعه کرده بودند.

حدود ۷۹٪ بیماران کمتر از ۵ دقیقه، ۱۳٪ بیماران ۵ تا ۱۰ دقیقه و بقیه (۸٪) بیش از ۱۰ دقیقه در اتاق پزشک منتظر بودند تا معاینه آغاز گردد.

میانگین فاصله زمانی بین ورود بیمار به اتاق پزشک تا شروع معاینه ۵±٤ دقیقه بوده است. حدود ۵۵٪ بیماران در اتاق پزشک اورژانس توسط پزشک و بقیه(٤۵٪) توسط انترن‌ها معاینه شده بودند.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-08-26]

پزشکان عمومی برای تشخیص بیماری در ٦٥٪ موارد و انترن‌ها برای تشخیص بیماری در ٨٦٪ معاینه شدگان از پاراکلینیک استفاده کرده بودند.

برای تشخیص بیماری ٤٩٠ بیمار بطور کلی ٥٩٢ آزمایش، رادیولوژی و سی‌تی‌اسکن درخواست شده بود.

توزیع فاصله زمانی ارجاع به آزمایشگاه، رادیولوژی و سی‌تی‌اسکن تا دریافت پاسخ در جدول شماره ١ آورده شده است. همان طور که در جدول مشاهده می‌شود دریافت نتیجه آزمایش در ٥٦٪ از بیماران ارجاعی به آزمایشگاه بیش از ٣٠ دقیقه طول کشیده بود.

برای تشخیص و درمان بیماری در ٦٣٪ از موارد مشاوره صورت گرفته بود.

برای حدود ٨٧٪ این بیماران تنها یک مشاوره، برای ١١٪ دو مشاوره و برای ١٢٪ سه مشاوره همزمان انجام شده بود.

تخصص مشاوران در ٢٠٪ موارد جراحی عمومی، ٦٠٪ ارتوپدی و سایر موارد مغز و اعصاب بوده است.

زمان انتظار برای انجام اولین مشاوره در ١٤٪ این بیماران کمتر از ١٠ دقیقه، در ٢٨٪ بین ١٠ تا ٣٠ دقیقه و در سایر موارد(٥٨٪) بیش از ٣٠ دقیقه بوده است.

جدول شماره ١– فاصله زمانی ارجاع به آزمایشگاه، رادیولوژی و سی‌تی‌اسکن تا دریافت پاسخ

فاصله زمانی (دقیقه)	ارجاع به آزمایشگاه تا دریافت پاسخ		ارجاع به رادیولوژی تا دریافت پاسخ		ارجاع به سی‌تی‌اسکن تا دریافت پاسخ	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
٥-١٥	١٩	١١	١١٣	٢٨/٣	٢	١٢
١٦-٣٠	٥٦	٣٢/٦	٢٠٢	٥٠/٥	١٠	٥٩
٣١-٤٥	٥١	٢٩/٧	٦٧	١٦/٨	٢	١٢
٤٦-٦٠	١٨	١٠/٥	١٠	٢/٥	١	٦
٦١-٩٠	٢٨	١٦/٣	٨	٢	٢	١١
جمع	١٧٢	١٠٠	٤٠٠	١٠٠	١٧	١٠٠

میانگین فاصله زمانی ارجاع به آزمایشگاه تا دریافت نتیجه آزمایش ٢١±٤٠ دقیقه بوده است.

دریافت نتیجه رادیولوژی در حدود ٢١٪ از بیماران ارجاعی به بخش رادیولوژی بیش از ٣٠ دقیقه به طول انجامیده بود.

میانگین فاصله زمانی ارجاع به رادیولوژی تا دریافت نتیجه ١٣±٢٥ دقیقه، زمان دریافت جواب اسکن حدود ٢٩٪ بیماران ارجاعی به بخش سی‌تی‌اسکن بیش از ٣٠ دقیقه و میانگین فاصله زمانی ارجاع به سی‌تی‌اسکن تا دریافت نتیجه ١١±٣١ دقیقه بوده است.

میانگین زمان انتظار برای انجام اولین مشاوره ٦٦±٦٠ دقیقه به دست آمد.

در تشخیص نهایی مشخص شد که حدود ١٣٪ (٨٨ نفر از ٦٦٠بیمار) از مراجعه کنندگان به اورژانس کرمان از شکستگی دست، ٤٪(٢٩ از ٦٦٠) از شکستگی دست همراه با شکستگی سایر اعضای بدن، ١٠٪(٦٦ از ٦٦٠) از شکستگی پا، ٣٪(١٧ از ٦٦٠) از شکستگی پا همراه با شکستگی سایر اعضای بدن(به جز شکستگی دست)، ٢٦٪(١٧١ از ٦٦٠) از جراحت و بریدگی حداقل یکی از اعضا و ٩٪(٦١ از ٦٦٠) از کوفتگی و دررفتگی حداقل یکی از اعضا رنج می‌بردند.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-08-26]

یکی از شاخصهای مهم در ارزیابی خدمات اورژانس مدت زمان انتظار بیمار برای تشخیص نهایی بیماری می‌باشد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که این زمان در ۳۱٪ بیماران کمتر از ۲۰ دقیقه، ۲۹٪ بین ۲۰ تا ٦۰ دقیقه و در سایر موارد(٤۰٪) بیش از یک ساعت و میانگین این زمان ۱۰۱±۷۲ دقیقه بوده است.

نتایج نشان داد که میانگین فاصله زمانی بین شروع معاینه تا تشخیص نهایی برای بیمارانی که به علت سانحه(n=٥٧٤) مراجعه کرده بودند ۹۷±٦۸ دقیقه و برای بیمارانی که به علل دیگر (n=٨٦) مراجعه کرده بودند، ۱۲۳±۹۷ دقیقه بوده است(P<۰/۰۱).

جدول شماره ۲ میانگین فاصله زمانی شروع معاینه تا تشخیص نهایی را به تفکیک علت مراجعه نشان می‌دهد.

اتاق تزریق برای انجام تزریقات ۱۳±۱۷ دقیقه بوده است.

حدود ۳۰٪ مراجعه کنندگان به اورژانس کرمان به اتاق عمل اورژانس ارجاع شده بودند.

میانگین زمان انتظار بیماران در اتاق عمل اورژانس تا شروع عمل ۹±۱۰ دقیقه و متوسط زمانی که این بیماران در اتاق عمل اورژانس تحت جراحی قرار داشتند ۱٦±۳۰ دقیقه بوده است.

حدود ۱۵٪ مراجعه کنندگان به اورژانس کرمان به اتاق عمل بزرگ ارجاع شده بودند که میانگین زمان انتظار در اتاق عمل بزرگ تا شروع عمل ۲۲±۲۰ دقیقه و متوسط زمانی که این بیماران در اتاق عمل بزرگ تحت جراحی قرار داشتند ٤۲±۸۲ دقیقه بوده است.

جدول شماره ۲- میانگین فاصله زمانی شروع معاینه تا تشخیص نهایی(دقیقه) با توجه به علت مراجعه

علت مراجعه	تعداد	میانگین	انحراف معیار
شکم درد	٤۹	۱۲۳/٦	۱٤۰/٦
ناراحتی کلیه	۲۸	۸٤/٤	٥۲/٥
سر درد	٦	۱٥٦/۸	۱٦٥/۸
درد اندام تناسلی و مقعد	۳	۲۱/٦٦	۳۷/٥
تصادف رانندگی	۱٦٥	۹۸/۷	۱۰٥/۷
زمین‌خوردگی	۱٥۱	٥۷/۸	۷٦/۹
زد و خورد	۱۰٤	٥۹/۳	۱۱۷/۳
سقوط از بلندی	٥٥	۹۳/٥	۱۱٦/۹
تماس با یک وسیله برنده	٤۹	۱۲/۲	٤٤/۳
افتادن جسم سنگین	۳۱	٤٥/۹	۳٤/۸
فرو رفتن جسن خارجی در چشم یا گوش	٦	۳٦/٦	۳٦/۸
غیره	۱۳	٤٦/۳	٤۰/۷
جمع	٦٦۰	۷۱/۸	۱۰۷/۳

برای حدود ۷٪ بیماران مراجعه کننده به اورژانس حداقل یکی از انواع داروهای اورژانسی تجویز شده بود.

میانگین مدت زمان تجویز دارو تا در دسترس قرار گرفتن آن ۱۰±۱۵ دقیقه و میانگین زمان انتظار در

حدود ۸٦٪ مراجعه کنندگان به اورژانس پس از اقدامات درمانی از اورژانس مرخص شده بودند، حدود ۱۳٪ جهت دریافت خدمات درمانی تکمیلی به سایر بخشها ارجاع شده بودند و سایر افراد(۱٪) طی اقدامات درمانی بعد از انجام عملیات

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-08-26]

احیا(CPR) در داخل اورژانس فوت کرده بودند.

فاصله زمان ورود به اورژانس تا ترخیص از اورژانس در ۳۰٪ از افراد مرخص شده کمتر از ۱ ساعت، ۲۹٪ بین ۱ تا ۲ ساعت، ۱۴٪ بین ۲ تا ۳ ساعت، ۷٪ بین ۳ تا ۵ ساعت و سایر موارد(۲۰٪) بیش از ۵ ساعت بوده است.

بطور متوسط میانگین فاصله زمان ورود به اورژانس تا ترخیص از آن در افراد مرخص شده حدود ۱۴±۷ ساعت بوده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که میانگین فاصله زمانی ورود به اورژانس تا ترخیص از آن در افراد مراجعه کننده به علت درد شکم(n=۳۵) حدود ۳±۷ ساعت، در افراد با ناراحتی کلیه(n=۲۶) حدود ۲±۳ ساعت، در افرادی که تصادف رانندگی داشتند(n=۱۴۲) حدود ۸±۱۲ ساعت، در افرادی که دچار زمین‌خوردگی شده بودند(n=۱۴۱) حدود ۳±۴ ساعت، در افرادی که به دنبال زد و خورد مراجعه کرده بودند(n=۹۴) حدود ۴±۵ ساعت، در افرادی که دچار سقوط از بلندی شده بودند(n=۴۶) حدود ۴±۶ ساعت و در افرادی که با یک وسیله برنده مجروح شده بودند(n=۴۹) حدود ۱±۲ ساعت بوده است.

حدود ۳۴٪(۲۹ از ۸۷) از بیماران طی مدت ۹۰ تا ۱۲۰ دقیقه، ۱۳٪ طی ۲ تا ۳ ساعت، حدود ۳۸٪ طی ۳ تا ۵ ساعت و سایر موارد (۱۵٪) طی مدت ۵ تا ۲۰ ساعت پس از ورود به اورژانس به سایر بخشها ارجاع شده بودند.

بطور متوسط زمان انتظار بین ورود بیماران به اورژانس تا ارجاع به سایر بخشها ۲±۴ ساعت بوده است.

بحث

نتایج نشان داد که حدود ۸۷٪ مراجعه کنندگان به دلیل وقوع یک سانحه و سایر موارد(۱۳٪) به دلایل دیگری به اورژانس مراجعه کرده بودند.

برای تشخیص بیماری در ۲۶٪ از مراجعه کنندگان به اورژانس از آزمایشگاه، ۶۱٪ از رادیولوژی و ۳٪ از سی‌تی‌اسکن استفاده شده بود.

میانگین فاصله زمانی درخواست آزمایش تا آماده شدن نتیجه ۴۰ دقیقه، درخواست رادیولوژی تا دریافت نتیجه ۲۵ دقیقه و درخواست سی‌تی‌اسکن تا دریافت نتیجه ۳۱ دقیقه بوده است.

براساس استانداردهای انجمن اورژانس آمریکا زمان تلف شده بین درخواست تا آماده شدن نتیجه رادیوگرافی حداکثر ۱۵ دقیقه، بین درخواست تا آماده شدن نتیجه آزمایشهای خون و ادرار حداکثر ۱۰ دقیقه و برای آماده شدن نتایج آنالیز ادرار و آزمایشهای بیوشیمی خون حداکثر ۶۰ دقیقه پیش‌بینی شده است(۹).

با توجه به تفاوت چشمگیر زمان تلف شده برای آماده شدن نتایج آزمایش در اورژانس کرمان با استانداردهای بین‌المللی و اینکه این شاخص یکی از علل تاخیر در ارائه خدمات درمانی و تصمیم‌گیری برای ترخیص بیماران سرپایی می‌باشد، لازم است مسئولان امکاناتی را فراهم نمایند تا این فاصله زمانی به حداقل ممکن کاهش یابد.

برای تشخیص و درمان حدود ۶۳٪ مراجعه کنندگان به اورژانس با حداقل یکی از متخصصان ارتوپد، جراح و مغز و اعصاب مشاوره انجام شده بود.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-08-26]

حدود ٦٪ مشاوران ارتوپد، ٢٠٪ جراح عمومی و ٢٠٪ متخصصان مغز و اعصاب بوده‌اند.

میانگین زمان انتظار برای حضور مشاوران در اتاق اسکرین حدود ٦٠ دقیقه بوده که بخشی از آن را می‌توان مربوط به اشتغال متخصصان در سایر بخشها یا بی‌توجهی آنها به فراخوان دانست.

عدم هماهنگی بین رشته تخصصی معاینه کنندگان اسکرین و محدوده تخصصی مورد نیاز بیماران مراجعه کننده به اورژانس می‌تواند از عوامل مهم درخواست آزمایشها و مشاوره‌های مکرر و گاهی بی‌مورد و همچنین عدم تشخیص صحیح و به موقع بیماری باشد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که متوسط زمان ورود بیمار به اورژانس تا انتقال به سایر بخشها حدود ٤ ساعت، زمان ورود تا ترخیص حدود ٧ ساعت و زمان ورود تا تشخیص نهایی ٧٢ دقیقه بوده است.

در حالی که براساس نتایج به دست آمده در اورژانس اصفهان، این زمانها به ترتیب ٣ ساعت، ٢ ساعت و ٥٥ دقیقه بوده است.

مقایسه شاخصها نشان می‌دهد که سرعت ارائه خدمات در اورژانس کرمان نسبت به اورژانس اصفهان بسیار کمتر است که یکی از دلایل این تفاوت احتمالاً حضور دستیاران ارتوپدی و جراحی به جای انترن‌ها در اورژانس اصفهان می‌باشد(٥).

با توجه به فراوانی بالای تروما و شکستگی اندامها در بیماران اورژانسی واینکه ٦٠٪ مشاوره‌ها با ارتوپدها صورت گرفته(١٠)، برای جلوگیری از اتلاف وقت در تشخیص و درمان بیماران باید امکاناتی فراهم شود تا اورژانس بتواند از خدمات مستمر متخصص طب اورژانس یا حداقل از ارتوپد به جای پزشکان عمومی و انترن‌ها بهره‌مند گردد.

منابع

1- Headrick RW., Leonard MS., Goldman J., A quality of care evaluation measure for medical emergency service systems, J Med syst, 1978, 2(4): 281-301.

2- Caldwell Fs., Quality Assurance and data collection: Current status, problems and pitfalls, J Am Rec Assoc, 1989 Aug, 60(8): 35-8.

3- Show KN., Lavelle JM., A solution to seasonal flactuations in emergency department census, Annual of emergency medicine(United States), 1998 Dec, 32(6): 698-702.

4- Bruce TA., Bowman JM., Brown ST., Factors that influence patient satisfaction in the emergency department, Journal of nurse care quality (United states), 1998 Dec., 13(2): 31-7.

٥- دکتر امامی ـ سیدمحمدحسن، دکتر ابطحی ـ سید حمیدرضا، دکتر بهمن زیاری ـ پروانه، دکتر قرائتی ـ محمدرضا، دکتر محمدی ـ مهدی، کیفیت خدمت‌رسانی به بیماران در بخش فوریتها، مرکز پزشکی الزهرا(س)، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ١٣٧٨، مجله علمی پژوهشی در علوم پزشکی، تابستان ١٣٧٩، سال پنجم، شماره ٢، صفحه: ١٢٣-١١٧.

6- Hirshon JM., Kirsch TD., Mysko WK., Kelen GD., Effect of rotational patient assignment on emergency department length of stay, Journal of emergency medicine, 1996 Nov-Dec, Vol 14(6): 763-8.

7- Bergner L., Eisenberg M., Hallstrom A., Evaluating emergency medical services, Quasi-experimental outcome studies, Eval Health Prof, 1979 Mar, 2(1): 3-19.

8- Mayer JD., Emergency medical services: delays, response time and survival, Med Care, 1979 Aug, 17(8): 818-27.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-08-26]

9- Goldfrank L., Henneman PL., Ling LJ., Prescott JE., Rosen C., Sama A., Emergency center categorization standards. Acade Emerg Med 1999, 17(8): 638-55.

۱۰- ظهور- علیرضا، بررسی اپیدمیولوژیک مراجعه کنندگان به اورژانس کرمان ۱۳۷۹، مجله پژوهش در علوم بهداشتی، بهار و تابستان ۱۳۸۰، سال اول، شماره ۱، صفحه ۱۸-۱۳.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-08-26]

STUDY OF SPEED OF OFFERING SERVICES IN EMERGENCY DEPARTMENT AT KERMAN BAHONAR HOSPITAL IN 2000

*A.R. Zohoor, Ph.D [I] M. Pilevar Zadeh, MSc [II]

ABSTRACT

Emergency department is one of the most important departments in a hospital that its function can mainly be effective in the functions of the other departments and satisfaction of the patients. The speed of the offering services in treatment centers, specially emergency, has a great importance in reducing mortality causing disability rates. Researchers have found out that one of the most important indicators in assessment of emergency centers is the time lost to treatment and diagnostic services. This research was a cross-sectional study in nature in order to determine the speed of offering services in emergency department at Kerman Bahonar hospital. Population of the study consisted of all patients who referred to the hospital's emergency (Feb. 2000). In this research, data were collected through interview and recorded observations. The questions of application form were about patient's demography, examiner's, speciality, the first diagnosis, the final diagnosis, waiting time for the first diagnosis, waiting time for the final diagnosis, receiving treatment services, receiving consultative services, and also releasing the patient from the emergency. Data analysis was done via SPSS software, statistic tests of T, analysis of unilateral Variance and also Chi square. The findings of the study revealed that the mean time between accident till arriving at physician room was 67 minutes; waiting time for patient's first visit in screen room: 4 min, lab tests: 40 min, preclinical procedures with x-ray: 25 min, C T scan: 31 min, waiting time for first consultation: 60 min, performing procedures till diagnosis: 72 min, waiting time in operating room: 10 min and waiting time surgery was 21 min. Comparing the indicators with international standards revealed a low speed of offering services in Kerman hospital emergency. The most time lost was the disease diagnosis; in most cases physicians were engaged in other sections. Also, the examiners didn't match with their specialty. With due attention to %60 consultations by orthopedists, it seems necessary to employ specialists or at least orthopedists instead of physicians or inters in order to reduce the wasted time in treatment or diagnosis.

Key Words: **1) Emergency** **2) Speed of Offering Services** **3) Hospital**

This study is conducted under financial support of secretary research of Kerman university(No: H.79.21)

I) *Ph.D, Associate professor of Epidemiology and statistics, Iran University of Medical Sciences and Health Services, (*Corresponding author)*

II) *MSc in nursing, Kerman University of Medical Sciences and Health Services.*

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-08-26]