

## بررسی علل و عوامل جمعیت‌شناسی مراجعین به بخش‌های اورژانس مراکز

### آموزشی - درمانی دانشگاه علوم پزشکی در شهرستان زنجان

مژگان السادات اقوامی\*<sup>۱</sup>، مهناز افشین جو<sup>۲</sup>، سهیلا ربیع سیاهکلی<sup>۱</sup>، معصومه مقدم<sup>۱</sup>، مرتضی ترابی احمدی<sup>۳</sup>

\*نویسنده‌ی مسئول: زنجان، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی aghvamym@yahoo.com

#### چکیده

**زمینه و هدف:** اورژانس‌های بیمارستان، به عنوان اولین خط کانال ارتباطی بین بیمار با سیستم خدمات درمانی و ورودی اصلی بیمار به نظام ارائه خدمات درمانی می‌باشند که در صورت عدم دانش و آگاهی مراجعین به نوع ارائه خدمات و پذیرش در مراکز درمانی، عوارض و نتایج جبران‌ناپذیری به بار خواهد آورد. این مطالعه با هدف تعیین علل و عوامل جمعیت‌شناسی مراجعین به بخش‌های اورژانس مراکز آموزشی-درمانی دانشگاه علوم پزشکی در شهرستان زنجان انجام شد.

**روش بررسی:** این تحقیق یک مطالعه توصیفی-مقطعی بود. محیط مطالعه واحد تریاژ بخش‌های اورژانس دو بیمارستان آیت‌اله موسوی و ولیعصر و نمونه‌های پژوهش را کلیه مراجعه‌کنندگان در طی یکسال به بخش‌های اورژانس تشکیل می‌دادند. ابزار گردآوری اطلاعات مشخصات ثبت شده مراجعین از مهر ماه ۱۳۹۰ لغایت شهریور ۱۳۹۱ موجود در کارت تریاژ که شامل مشخصات جمعیت‌شناسی و اطلاعات مربوط به علت مراجعه به مرکز درمانی بود. داده‌ها به صورت توصیفی و تحلیلی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** از تعداد ۵۶۴۹۳ مراجعه‌کننده به بخش‌های اورژانس مراکز آموزشی درمانی آیت‌اله موسوی و ولیعصر، ۳۳۸۴۳ به مرکز موسوی و ۲۲۶۵۰ به مرکز ولیعصر مراجعه کرده بودند. بیشترین مراجعه‌کنندگان به مرکز ولیعصر (۸۷/۴ درصد) زنان با مشکلات مفصلی و در مرکز موسوی مردان (۷۵ درصد) به علت مشکلات تنفسی بودند.

**نتیجه‌گیری:** جمع‌آوری فراوانی علل مراجعه به مراکز آموزشی-درمانی کمک شایان توجهی به کسب دانش و آگاهی مردم در ارتباط با نوع ارائه خدمات در این نوع مراکز خواهد کرد و انتقال این آمار به مسولین مربوطه منجر خواهد شد که نسبت به شناساندن نوع ارائه خدمات در مراکز درمانی به مردم و ارتقاء تجهیزات بیمارستانی با توجه به فراوانی مراجعه‌کنندگان به مراکز در فصول و ساعات مختلف سال مدیریت شود.

**واژگان کلیدی:** بخش‌های اورژانس، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، زنجان

#### مقدمه

تعداد بیماران و ارتقای کیفیت مراقبت‌ها خواهد شد (۲). وصلی به نقل از استیل (۱۳۹۳) می‌گوید: شرایط بخش اورژانس بسیار شبیه موقعیت‌های بحرانی و برخی اوقات، بیشتر از آن هست و به دلیل ماهیت خاص و تغییر سریع شرایط، با انبوهی از بیماران بدحال مواجه شده و بحران را با شدت و دفعات بیشتر تجربه می‌کند (۳). علاوه بر این حوادث طبیعی و بشر ساخت موجب افزایش مراجعان به اورژانس می‌شود، مشکلات دیگری مانند: کمبود نیروی انسانی، بستری بیش از

بخش اورژانس بعنوان یکی از مهمترین واحدهای بیمارستانی نقش بسزایی در ارائه مراقبت‌ها دارد بیمارانی که به این بخش مراجعه می‌نمایند از نظر جسمانی در حالت بحرانی به سر می‌برند و رسیدگی به وضعیت آنها در اسرع وقت و با بالاترین کیفیت، از وظایف کادر پزشکی و پرستاری است (۱). ازدحام در بخش اورژانس یک معضل جدی سیستم بهداشت و درمان در دنیا است. شناخت عوامل این ازدحام منجر به کاهش

۱- کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۲- کارشناسی ارشد پرستاری اطفال، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۳- کارشناسی پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

سیستم بهداشت و درمان محسوب می‌شود. بخش‌های اورژانس نقاط کلیدی بیمارستان‌ها هستند و شناساندن این بخش‌ها به عموم مردم از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. نبود آمار دقیق از میزان و علل پذیرش بیماران در بخش اورژانس بیمارستان در طی ساعات روز و فصول مختلف در میزان شناخت مردم در مورد نوع ارائه خدمات ایجاد خلاء می‌نماید. از طرفی دسترسی سریع و به موقع مسؤولان اورژانس به اطلاعات از طریق سیستم اطلاعات مدیریت اورژانس با انجام اینگونه مطالعات محقق می‌شود، لذا این مطالعه با هدف تعیین علل و عوامل جمعیت‌شناسی مراجعین به بخش‌های اورژانس مراکز آموزشیدرمانی دانشگاه علوم پزشکی در شهرستان زنجان انجام شد.

### روش بررسی

تحقیق حاضر از نظر نوع توصیفی مقطعی بود. نمونه‌های پژوهش پرونده الکترونیک کلیه مراجعه‌کنندگان در طی یکسال از مهرماه ۱۳۹۰ الی شهریور ۱۳۹۱ به بخش‌های اورژانس بود. محیط مورد مطالعه، واحد تریاژ بخش‌های اورژانس دو مرکز آیت‌اله موسوی و ولیعصر بوده است. داده‌های این مطالعه حاصل از داده‌های رایانه ای ۵۶۴۹۳ نفر بود که از طریق اطلاعات کارت تریاژ آنها استخراج و ثبت گردید. پژوهشگر با مراجعه به بخش‌های اورژانس دو مرکز آموزشی- درمانی آیت‌اله موسوی و ولیعصر اطلاعات موجود در سیستم رایانه ای آنها را در سه نوبت کاری استخراج و ثبت نمود.

ابزار مورد استفاده شامل پرسشنامه‌های مشخصات جمعیت‌شناسی متشکل از سن، جنس، شغل و میزان تحصیلات و اطلاعات مربوط به مراجعه به مراکز آموزشی درمانی متشکل از: علت مراجعه، فصل مراجعه و ساعت وقوع حادثه بود. داده‌ها پس از استخراج وارد SPSS Ver. 16.0 شد و با استفاده از آزمون‌های توصیفی مناسب و آزمون‌های تحلیل

ظرفیت بخش‌های اورژانس و تجهیزات نامناسب نیز در این بخش مشهود است (۴). مجموعه مسایل خارج بیمارستانی مانند حوادث طبیعی و انسان ساخت و مسایل بیمارستانی از جمله؛ منابع نامناسب موجب شده، ارایه مراقبت به بیماران در اورژانس‌ها را با مشکلات فراوانی رو به رو کرده و ارایه دهندگان خدمات، چالش‌های فراوان و بحران را می‌کنند. یکی از این چالش‌های اساسی و مهم که اورژانس بیمارستان‌های کشور ما با آن رو به رو هستند، شلوغی‌های بیش از حد است که به دلایل مختلف به وجود می‌آیند (۵). کارکنان شاغل در بخش‌های اورژانس نقش اول را در خدمات‌رسانی به عهده داشته و باید بتوانند بطور مستقل مهارت در تصمیم‌گیری، اولویت‌گذاری و انتقال بیمار به سایر واحدهای درمانی را انجام دهند (۶). رضایت بیماران به طور مستقیم با عملکرد کارکنان بخش اورژانس و نحوه ارائه خدمات مرتبط است (۷). اورژانس‌ها به عنوان اولین خط کانال ارتباطی بین بیمار با سیستم خدمات درمانی و ورودی اصلی بیمار به این نظام می‌باشند و به جهت ماهیت ویژه فرایندهای عملکردی به لحاظ پیچیدگی، تعداد زیاد مراجعین، نقش بسزایی در کاهش میزان مرگ و میر، اعاده سلامتی به مردم و ایجاد رضایتمندی را دارند. پس با عنایت به ویژگی‌های منحصر به فرد در این واحدها، ساماندهی و بهینه‌سازی در ارتقاء کیفی خدمات درمانی اورژانس در اولویت می‌باشند (۸). شروع سریعتر اقدامات احیاء در شرایط استاندارد و آموزش موثر تیم‌های امداد و نجات در کاهش مرگ و میر مصدومین نقش چشمگیری خواهد داشت و از طرفی با بکارگیری دستورالعمل‌های تفکیک شده جهت درمان مراجعین به بخش‌های اورژانس علاوه بر کمک به حفظ جان بیماران مانع از ازدحام مراجعین شده و موجبات صرفه‌جویی در هزینه و جلوگیری از خسارات مادی و مالی را در مراکز درمانی فراهم نمود (۹-۱۰). پیش‌بینی ظرفیت پذیرش اورژانس و تلاش در جهت افزایش ظرفیت پذیرش این بخش، از اولویت‌های

آماري کاي دو و ضريب همبستگي پيرسون تجزيه و تحليل گرديد.

### يافته ها

يافته ها نشان داد از ۵۶۴۹۳ نمونه که به اورژانس مراجعه نموده بودند، بيشترين مراجعه مربوط به مرکز آموزشي درماني موسوي با ۳۳۸۴۳ نفر بود. در جدول (۱) توزيع مراجعین به دو مرکز بر حسب جنسيت نشان داده شده است. در مرکز آموزشي درماني وليعصر بيشترين علت مراجعه مشکلات تنفسي (۲۴/۹ درصد) و کمترین علت مراجعه

آلرژي (۰/۶ درصد) بود و در مرکز آموزشي درماني آيتاله موسوي بيشترين علت مراجعه مشکلات زنان (۱۹/۶ درصد) و کمترین علت مراجعه مشکلات تنفسي (یک درصد) بوده است. توزيع فراواني مراجعین به بخش اورژانس برحسب زمان وقوع حادثه نشان داد حداکثر تعداد موارد حادثه در مرکز آموزشي درماني وليعصر در صبح (۳۸/۵ درصد) و در مرکز آموزشي درماني آيتاله موسوي در شب (۳۸/۸ درصد) رخ داده بود.

جدول ۱: بررسی فراواني مراجعین به تفکیک بیمارستان و جنسیت بیماران

نام بیمارستان	جنسیت	تعداد	درصد
آیتاله موسوی	مونث	۱۵۱۰۰	۴۴/۵
	مذکر	۱۸۷۴۳	۵۵/۵
	جمع	۳۳۸۴۳	۱۰۰
ولی عصر	مونث	۱۱۴۳۳	۵۰/۵
	مذکر	۱۱۲۱۷	۴۹/۵
	جمع	۲۲۶۵۰	۱۰۰

از نظر بررسی فصول نیز بيشترين مراجعه به مرکز آموزشي درماني وليعصر در فصل پایيز (۲۹/۸ درصد) و در مرکز آيتاله موسوي فصل بهار (۲۸ درصد) بوده است (جدول ۲ و ۳). در رابطه با علل مراجعه به بخش اورژانس بر حسب جنسيت (۸۷/۴ درصد) زنان با مشکلات مفصلي و (۷۲/۲ درصد) مردان با مشکلات عروقي به بخش اورژانس مرکز آموزشي درماني وليعصر و در مرکز آموزشي درماني آيتاله موسوي (۸۹/۳ درصد) افراد مونث به علت مشکلات زنان و (۷۵ درصد) افراد مذکر به علت مشکلات تنفسي به بخش اورژانس مراجعه نموده اند. همچنين بيشترين علت مراجعه به

بخش اورژانس مرکز آموزشي درماني وليعصر در ساعات صبح و عصر با مشکلات تنفسي (۳۸/۵ درصد) و در ساعات شب (۳۶/۳ درصد) با مشکلات قلبي و در مرکز آموزشي درماني آيتاله موسوي در هنگام صبح (۷۱/۴ درصد) به علت مشکلات عروقي، در هنگام عصر (۴۷/۵ درصد) با مشکلات ارتوپدي و در هنگام شب (۳۴/۴ درصد) با مشکلات جراحی بوده است. از نظر بررسی میزان شیوع در فصول مختلف نتایج نشان داد که در بیمارستان وليعصر بیماری تنفسي در همه فصول شایعتر بوده است که بيشترين شیوع آن مربوط به فصل بهار (۲۷/۵ درصد) بوده است (جدول ۲).

جدول ۲: فراوانی علت مراجعه به بخش اورژانس مرکز آموزشی درمانی ولیعصر بر حسب شرایط فصلی و علت مراجعه

شرایط فصلی	بهار		تابستان		پاییز		زمستان		کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
بیماری مفصلی	۳۷	۰/۷	۳۵	۰/۸	۶۸	۱/۰	۴۲	۰/۷	۱۸۲	۱/۰۰
مسمومیت دارویی	۴۹۹	۸/۹	۴۰۹	۸/۹	۱۱۰۸	۱۶/۴	۵۱۷	۰/۱	۲۵۳۳	۱/۰۰
بیماری گوارشی	۱۸۳	۳/۳	۲۰۸	۴/۵	۱۸۶	۲/۸	۱۹۷	۳/۵	۷۷۴	۱/۰۰
بیماری کلیوی	۳۲۵	۵/۸	۳۱۵	۶/۸	۴۸۱	۷/۱	۳۴۴	۶/۱	۱۴۶۵	۱/۰۰
سرطان	۱۰۵	۱/۹	۲۲	۰/۵	۶۶	۱/۰	۴۳	۰/۸	۲۳۶	۱/۰۰
بیماری قلبی	۶۱۹	۱۱/۰	۵۰۲	۱۰/۹	۷۰۸	۱۰/۵	۷۳۳	۱۲/۹	۲۵۵۴	۱/۰۰
بیماری غدد	۶۱۴	۱۰/۹	۶۱۰	۱۳/۲	۵۸۱	۸/۶	۶۵۸	۱۱/۶	۲۴۶۳	۱/۰۰
بیماری عفونی	۴۸	۰/۹	۴۷	۱/۰	۵۶	۰/۸	۳۴	۰/۶	۱۸۵	۱/۰۰
بیماری عروقی	۳۱	۰/۶	۱۶	۰/۳	۳۴	۰/۵	۳۵	۰/۶	۱۱۵	۱/۰۰
شوک	۷	۰/۱	-	۰/۰	۲۲	۰/۳	۳	۰/۱	۳۲	۱/۰۰
بیماری خون	۵۴۶	۹/۷	۳۱۷	۶/۹	۶۶۲	۹/۸	۶۱۵	۱۰/۸	۲۱۳۷	۱/۰۰
بیماری چشم	۴۷	۰/۸	۳۹	۰/۸	۱۸۱	۲/۷	۶۱	۱/۱	۳۲۸	۱/۰۰
جراحی	۱۹۲	۳/۴	۱۹۶	۴/۳	۲۳۵	۳/۵	۱۶۴	۲/۹	۷۸۷	۱/۰۰
بیماری تنفسی	۱۵۴۵	۲۷/۵	۱۲۳۸	۲۶/۹	۱۴۸۷	۲۲/۰	۱۴۱۳	۲۴/۹	۵۶۸۳	۱/۰۰
بیماری اعصاب	۴۲۲	۷/۵	۳۵۰	۷/۶	۴۶۴	۶/۹	۳۹۰	۶/۹	۱۶۲۶	۱/۰۰
احیاء	۲۸۷	۵/۱	۱۹۴	۴/۲	۳۱۶	۴/۷	۲۹۰	۵/۱	۱۰۸۷	۱/۰۰
آلرژی	۲	۰/۰	-	۰/۰	۱	۰/۰	۱	۰/۰	۴	۱/۰۰
نامشخص	۱۱۶	۲/۱	۱۰۸	۲/۳	۱۰۳	۱/۵	۱۳۳	۲/۳	۴۶۰	۱/۰۰
کل	۵۶۲۵	۱۰۰	۴۶۰۶	۱۰۰	۶۷۵۰	۱۰۰	۵۶۷۳	۱۰۰	۲۲۶۵۱	۱/۰۰

درصد) در تابستان بوده است (جدول ۳). بر اساس آماره آزمون نیکویی-برازش، وجود تفاوت بر اساس جنسیت در مراجعه به بخش اورژانس در بیمارستان‌های ولی عصر و آیت‌اله موسوی تأیید نمی‌گردد ( $P < 0.001$ ). اما در هر دو مرکز ولی عصر و موسوی تفاوت معنی‌دار بین علت مراجعه، زمان وقوع حادثه و فصل وجود دارد ( $P < 0.001$ ).

همچنین بررسی‌های انجام شده در بیمارستان آیت‌اله موسوی نشان داد در فصل بهار و تابستان بیشترین مراجعه کننده به ترتیب مربوط به بیماری‌های ارتوپدی (۲۱/۱۴ درصد) و (۲۰/۲۳ درصد)، در پاییز مشکلات مغز و اعصاب (۲۱/۱۵ درصد) و زمستان بیماری‌های زنان (۱۹/۶۴ درصد) بوده است که در مقایسه فصول بیشترین مراجعین (۲۱/۱۵ درصد) مربوط به مشکلات مغز و اعصاب در پاییز و ارتوپدی (۲۱/۱۴)

جدول ۳: علت مراجعه به بخش اورژانس مرکز آموزشی درمانی آیت‌اله موسوی به تفکیک فصل و علت مراجعه

شرایط فصلی علت مراجعه	بهار		تابستان		پاییز		زمستان		کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
بیماری تنفسی	۲	۰/۰۲	۱۲	۰/۱۴	۲۰	۰/۲۵	۵	۰/۰۶	۳۹	۱/۰۰
قلبی-عروقی	۱۴۷۷	۱۶/۲۰	۱۳۳۹	۱۵/۳۶	۱۳۲۱	۱۶/۷۳	۱۴۵۰	۱۸/۵۳	۵۵۸۷	۱/۰۰
بیماری زنان	۱۷۵۲	۱۹/۲۲	۱۵۷۲	۱۸/۰۳	۱۴۱۰	۱۷/۸۶	۱۵۳۷	۱۹/۶۴	۶۲۷۱	۱/۰۰
بیماری مغزو اعصاب	۱۳۶۲	۱۴/۹۴	۱۶۶۷	۱۹/۱۲	۱۶۷۰	۲۱/۱۵	۱۰۸۱	۱۳/۸۱	۵۷۸۰	۱/۰۰
ارتوپدی	۱۹۲۷	۲۱/۱۴	۱۷۶۴	۲۰/۲۳	۱۲۹۳	۱۶/۳۸	۱۲۸۴	۱۶/۴۱	۶۲۶۸	۱/۰۰
ارولوژی	۳۱۳	۳/۴۳	۳۳۹	۳/۸۹	۲۲۵	۲/۸۵	۲۴۴	۳/۱۲	۱۱۲۱	۱/۰۰
جراحی	۷۶۲	۸/۳۶	۵۷۱	۶/۵۵	۶۱۳	۷/۷۶	۶۲۱	۷/۹۴	۲۵۶۷	۱/۰۰
اطفال	۱۱۶۲	۱۲/۷۵	۱۱۲۴	۱۲/۸۹	۱۰۰۷	۱۲/۷۵	۱۱۹۰	۱۵/۲۱	۴۴۸۳	۱/۰۰
خون	۳۵۹	۳/۹۴	۳۳۲	۳/۸۱	۳۳۶	۴/۲۶	۴۱۳	۵/۲۸	۱۴۴۰	۱/۰۰
کل	۹۱۱۶	۱۰۰	۸۷۲۰	۱۰۰	۷۸۹۵	۱۰۰	۷۸۲۵	۱۰۰	۳۳۵۵۶	۱/۰۰

مشکلات زنان و مردان به علت مشکلات تنفسی بیشترین مراجعین به بخش اورژانس بوده در پژوهش خطی نیز بین سن، جنس، محل، نوع، فصل، ماه، زمان حادثه ارتباط معنی داری ( $P < 0/05$ ) وجود داشت (۱۱). محمدیان و همکاران هم در مطالعه‌ی خود به این نتیجه رسیدند که مردان حدود سه برابر زنان آسیب پذیرتر بودند که با نتایج مطالعه‌ی حاضر همخوانی داشت (۱۲).

پژوهش حاضر نشان داد که نمونه‌های مورد پژوهش تقریباً به یک نسبت دچار آسیب شده بودند (۳۹/۶ درصد) و بیشتر آسیب دیدگان بیسواد و در محیط‌های باز بویژه در محیط کار دچار حادثه شده بودند و شایعترین عامل آسیب، آمپوتاسیون بود که در روستائیان، علت آن چیدن علف با دستگاه خردکن بود و احتمالاً بدلیل ساختار اولیه و ابتدایی این وسیله بود. آسیب در اندام فوقانی و در ناحیه دست و بویژه انگشتان شیب بیشتری داشت. همچنین محمدیان و همکاران نشان دادند که افراد مذکر در معرض خطر بیشتری در حین کار با ابزار آلات یا کارهای پر خطر بودند و از نظر زمان نیز بیشتر آسیبه‌ها در ساعاتی از شبانه روز اتفاق افتاده که افراد مشغول کار بودند که با پژوهش حاضر همخوانی داشت (۱۲).

همچنین نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد بین زمان وقوع حادثه و علت مراجعه در مرکز ولی عصر به میزان  $0/27$  و در مرکز آیت‌اله موسوی  $0/21$  ارتباط وجود داشت و این ارتباط از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < 0/001$ ). با توجه به این مقادیر، رابطه بین دو متغیر در حد ضعیف ارزیابی می‌شد. در بیمارستان ولی عصر میزان ارتباط بین علت مراجعه به بخش اورژانس و فصول مراجعه ( $r = 0/17$  و  $P < 0/001$ ) و در مرکز آیت‌اله موسوی  $0/10$  ( $r = 0/10$  و  $P < 0/001$ ) بود. رابطه بین این دو متغیر نیز در حد ضعیف ارزیابی شد.

### بحث و نتیجه گیری

یافته‌ها نشان داده حداکثر تعداد موارد حادثه در مرکز ولیعصر در هنگام صبح و در فصل پاییز و در مرکز آیت‌اله موسوی در هنگام شب و در فصل تابستان بوده است. در این رابطه نتایج تحقیق خطی هم نشان داد بیشترین میزان حوادث مربوط به فصل تابستان، ماه شهریور و هنگام عصر بود (۱۱).

در رابطه با علل مراجعه بر حسب جنسیت نتایج نشان داد که زنان با مشکلات مفصلی و مردان با مشکلات قلبی و عروقی در مرکز ولیعصر و در مرکز آیت‌اله موسوی زنان به علت

بیشترین علت مراجعه به بخش اورژانس در مرکز ولیعصر در ساعات صبح و عصر با مشکلات تنفسی و در ساعات شب با مشکلات قلبی و در مرکز آیت‌اله موسوی در هنگام صبح به علت مشکلات قلبی و عروقی، در هنگام عصر با مشکلات ارتوپدی و در شب با مشکلات جراحی بوده است و در بیمارستان ولیعصر در همه فصول بیماری تنفسی شایعتر بوده و بیشترین آن مربوط به فصل بهار (۲۷/۵ درصد) بوده است و در بیمارستان آیت‌اله موسوی در فصل بهار و تابستان بیشترین مراجعه کننده مربوط به بیماری‌های ارتوپدی (۲۱/۱۴ درصد) و (۲۰/۲۳ درصد)، پاییز مشکلات مغز و اعصاب (۲۱/۱۵ درصد) و زمستان بیماری‌های زنان (۱۹/۶۴ درصد) بوده است که در مقایسه فصول بیشترین مراجعین (۲۱/۱۵ درصد) مربوط به مشکلات مغز و اعصاب در پاییز و ارتوپدی (۲۱/۱۴ درصد) در تابستان بوده است. مطالعه هراتیان و همکاران نیز نشان داد که از بین مراجعین، ۱۳/۳ درصد آسیب به اندام، ۹۰/۳ درصد آسیب به دیواره قفسه سینه را داشتند و بیشترین آمار تروماها بر اثر تصادفات رانندگی بود که با مطالعه حاضر همخوانی داشت (۱۳). مطالعه رضوی و همکاران نیز در بیمارستان شفیعیه زنجان نشان داد در میان ۲۰۰ بیمار مراجعه کننده با ترومای ستون فقرات به بیمارستان تعداد ۱۴۴ نفر (۷۲ درصد) مرد و ۵۶ نفر (۲۸ درصد) زن بودند. شایعترین فرم آسیب در این بیماران، آسیب لیگامانی و عضلانی بدون شواهد رادیولوژیک بود. از علل آسیب‌رسان، حوادث رانندگی ۱۰۹ مورد (۵۴/۵ درصد)، سقوط از بلندی ۵۰ مورد (۲۵ درصد) و علل دیگر ۴۱ مورد (۲۰/۵ درصد) را تشکیل می‌دادند. تعداد مردان نسبت به زنان در این بیماری بسیار بیشتر بود. آسیب لیگامانی و عضلانی در رتبه اول انواع آسیب‌های ستون فقرات قرار داشتند و توراکولومبار جانکشن و گردن به علت تحرک زیادی که دارند شایعترین محل‌های آسیب را بخود اختصاص داده بودند. همچنین حوادث رانندگی در درجه اول

سقوط از بلندی در درجه دوم علل آسیب‌رسان قرار داشتند. در طول تعطیلات تابستان حوادث مربوط به رانندگی افزایش چشمگیری را نشان داد و بیشترین میانگین سنی زیر ۲۰ سال بود (۱۴). مطالعه کاستیس و شاهو نشان دادند علاوه بر اینکه میزان مرگ و میر بیماران در بیمارستانهای آموزشی در مقایسه با بیمارستانهای غیر آموزشی در روزهای تعطیل بیشتر است و ضمناً مرگ و میر در ساعات غروب و شب نسبت به ساعات روز بیشتر رخ می‌دهد و در این میان کمبود کادر پزشکی و پرستاری از نظر کمی و کیفی در روزهای تعطیل و قبل از تعطیل در مراکز درمانی مشهود می‌باشد. لذا ضرورت توجه به تفاوت ارائه خدمات در این روزها را مقرون به صرفه دانسته و از طرفی تأثیر آن در کاهش میزان اغتشاش کاری در صبح روزهای بعد از تعطیلی در بیمارستانها را نیز موثر می‌داند (۱۵). نتیجه اینکه با توجه به میزان مرگ و میر در روزهای تعطیل و قبل از آن نیاز به تشکیل مرتب کمیته مورتالیتی و بررسی هفتگی و یا ماهانه علل مرگ و میر در مراکز درمانی احساس می‌شود و از طرفی به دلیل آمار بالای مرگ و میر در بیماران سالمند (۴۰ درصد)، لازم است شکایات این قشر جدی تلقی شده و بطور کلی توصیه می‌شود که معاینات تشخیصی و درمانی و مراقبت‌های پرستاری مراجعین به اورژانس با دقت بیشتری صورت گیرد و ضرورت دارد که بیمارستانها در این خصوص پرسنل مجرب و آموزش دیده به صورت شبانه روزی تربیت کنند (۱۶).

استفاده از برنامه‌ریزی خطی با هدف شیفت بندی و تعیین تعداد بهینه پرستار در بخش اورژانس در شیفت‌های مختلف میتواند در مرتفع نمودن مشکلات کمی نیروی پرستاری کمک کننده باشد. برای ارائه خدمات مطلوب به بیماران بخش اورژانس، حداقل به ۲۸ پرستار نیاز است و مدل‌های متنوع تحقیق در عملیات همچون مدل برنامه ریزی خطی و شبیه سازی ابزاری مفید برای زمان بندی و تعیین تعداد بهینه‌ی

بیشترین علت مراجعه به بخش اورژانس در مرکز ولیعصر در ساعات صبح و عصر با مشکلات تنفسی و در ساعات شب با مشکلات قلبی و در مرکز آیت‌اله موسوی در هنگام صبح به علت مشکلات قلبی و عروقی، در هنگام عصر با مشکلات ارتوپدی و در شب با مشکلات جراحی بوده است و در بیمارستان ولیعصر در همه فصول بیماری تنفسی شایعتر بوده و بیشترین آن مربوط به فصل بهار (۲۷/۵ درصد) بوده است و در بیمارستان آیت‌اله موسوی در فصل بهار و تابستان بیشترین مراجعه کننده مربوط به بیماری‌های ارتوپدی (۲۱/۱۴ درصد) و (۲۰/۲۳ درصد)، پاییز مشکلات مغز و اعصاب (۲۱/۱۵ درصد) و زمستان بیماری‌های زنان (۱۹/۶۴ درصد) بوده است که در مقایسه فصول بیشترین مراجعین (۲۱/۱۵ درصد) مربوط به مشکلات مغز و اعصاب در پاییز و ارتوپدی (۲۱/۱۴ درصد) در تابستان بوده است. مطالعه هراتیان و همکاران نیز نشان داد که از بین مراجعین، ۱۳/۳ درصد آسیب به اندام، ۹۰/۳ درصد آسیب به دیواره قفسه سینه را داشتند و بیشترین آمار تروماها بر اثر تصادفات رانندگی بود که با مطالعه حاضر همخوانی داشت (۱۳). مطالعه رضوی و همکاران نیز در بیمارستان شفیعیه زنجان نشان داد در میان ۲۰۰ بیمار مراجعه کننده با ترومای ستون فقرات به بیمارستان تعداد ۱۴۴ نفر (۷۲ درصد) مرد و ۵۶ نفر (۲۸ درصد) زن بودند. شایعترین فرم آسیب در این بیماران، آسیب لیگامانی و عضلانی بدون شواهد رادیولوژیک بود. از علل آسیب‌رسان، حوادث رانندگی ۱۰۹ مورد (۵۴/۵ درصد)، سقوط از بلندی ۵۰ مورد (۲۵ درصد) و علل دیگر ۴۱ مورد (۲۰/۵ درصد) را تشکیل می‌دادند. تعداد مردان نسبت به زنان در این بیماری بسیار بیشتر بود. آسیب لیگامانی و عضلانی در رتبه اول انواع آسیب‌های ستون فقرات قرار داشتند و توراکولومبار جانکشن و گردن به علت تحرک زیادی که دارند شایعترین محل‌های آسیب را بخود اختصاص داده بودند. همچنین حوادث رانندگی در درجه اول

هزینه های پرسنلی در شیفت های کاری خلوت شود. تفاوت ضریب اشغال تخت های بیمارستانی در طی سال با مراجعین بیشتر و در نظر گرفتن امکانات بستری خارج از معمول در بعضی از بخش های مراکز آموزشی، درمانی در شرایط فصلی خاص، نیاز به برنامه ریزی بیشتری را می طلبد.

تقسیم تخت های بستری در روزهای شلوغ و خلوت شیفت های کاری با توجه به جنسیت افراد می تواند در رضایت پرسنل و شهروند مربوطه تأثیرگذار باشد گاهاً مشکلاتی در خصوص عدم رعایت موازین شرعی در خصوص ادغام بیماران در اتاق های مشترک بوجود آمده و مشکلات قانونی را برای پرستاران و دیگر کارکنان مراکز درمانی به دنبال دارد.

#### تشکر و قدردانی

بدین وسیله مراتب قدردانی و تشکر از زحمات و همکاری صمیمانه معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان در تصویب این طرح تحقیقاتی با کد ۵۳۸ اعلام می گردد.

کارکنان مورد نیاز بخش های مختلف یک بیمارستان می باشد (۱۷).

اطلاعات منتج از این پژوهش در زمینه علل مراجعه، ساعات ازدحام مراکز، جنسیت افراد مراجعه کننده، فصول شلوغ سال آمار دقیقی در رابطه با تعداد مراجعه کنندگان و آمادگی بخش های اورژانس را در ساعات و فصول خاص مهیا نموده و در این راستا مسئولین با ایجاد امکانات و تجهیزات ویژه از وقوع بحران در مراکز اورژانس پیش گیری می نمایند. با توجه به نتایج این پژوهش افراد در سطح شهرستان زنجان در مورد نوع خدمات رسانی این دو مرکز آگاهی کافی نداشته و بدون توجه به نوع مشکل به هر دو این مراکز مراجعه نمودند که می تواند خسارات جبران ناپذیری برای بیماران و بخش های مورد نظر داشته باشد.

همچنین نتایج مطالعه به مسئولین کمک می کند تا در توزیع نیروی انسانی در نوبت های کار مختلف و در نظر گرفتن تعداد پرسنل در روزهای ویژه، بخصوص در فصول تابستان و تعطیلات و روزهای آخر هفته بیشتر توجه نمایند چراکه توجه به این امر میتواند منجر به ارائه کیفیت در خدمت رسانی به مراجعین در روزهای شلوغ و کمک به صرفه جویی در

#### References:

1. Javadi S, Salimi T, Sareban MT, Dehghani MA. Knowledge and Practice of Nurses Regarding Patients' Triage in Emergency Department. Iranian Journal of Emergency Medicine. 2016; 3(1): 15-22. [In Persian]
2. Pascasie K, Mtshali NG. A descriptive analysis of emergency department overcrowding in a selected hospital in Kigali, Rwanda. African Journal of Emergency Medicine. 2014; 4(4): 178-83.
3. Vasli P, Dehghan Nayeri N. Perspectives of Nurses on Nature, Causes and Consequences of Crisis in Emergency Departments: a Qualitative Study. Hayat. 2015; 20 (4) :62-76. [In Persian]
4. Hoot NR, Aronsky D. Systematic review of emergency department crowding: causes, effects, and solutions. Annals of emergency medicine. 2008; 52(2): 126-36.
5. Baratloo A, Maleki M. Description of a working day as a senior emergency medicine resident; burning candle at both ends!. Emergency. 2015; 3(1): 1. [In Persian]

6. Shahbazi S, Heidari M. Assessment of Emergency Medical Services (EMS) Staff's knowledge and Practice about Principles and Equipment used for Patient Handling in EMS Centres of Isfahan Province. *Journal of Research Development in Nursing & Midwifery*. 2015; 12(1):111-17. [In Persian]
7. Kardanmoghadam V, Movahednia N, Movahednia M, et al. Determining Patients' Satisfaction Level With Hospital Emergency Rooms in Iran: A Meta-Analysis. *Glob J Health Sci*. 2015; 7(4): 260-69.
8. Liman ST, Kuzucu A, Tastepe AI, Ulasan GN, Topcu S. Chest injury due to blunt trauma. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2003; 23(3): 374-8.
9. Shuk ML, Kenny T Y, Eliza M W, et al. The effectiveness of Emergency Medicine Wards in reducing the length of stay and overcrowding in emergency departments. *International Emergency Nursing*. 2014; 22(2) 116–120.
10. Guha-Sapir D, Below R, Hoyois P. EM-DAT: International disaster database. Catholic University of Louvain: Brussels, Belgium. 2015.
11. Khatibi MR, Bagheri H, Khakpash M, Movahed Khalil Abadi Z. The Assessment of the accident that cause to admition in emergency department of Imam Hossein hospital, Shahroud. *Danesh and Tandorosti Journal of Shahroud University of Medical Sciences*. 2007; 2(3): 42-6. [In Persian]
12. Mohammadian A, Sadeghieh S, Saeidian J. Causes and Types of Traumatic Amputation in Patients Referring Ardabil Fatemi's Educational Hospital from 2005 through 2006. *Journal of Ardebil university of Medical Sciences*. 2009; 9(1): 62-8. [In Persian]
13. Haratian H, Zarei S. and Lashgari MH. Surveying the frequency of chest trauma (blunt and penetrating in Air Force. Hospital. *Medical Science Journal of Islamic Azad University Tehran*. 2005; 15(3): 147-150. [In Persian]
14. Razavi A. Assessment of the frequency and causes of spinal cord injury in the patients attended to Shafieyeh Hospital, Zanjan. *Journal of Ardebil university of Medical Sciences*. 1380; 2: 14.
15. Kostis WJ, Demissie K, Marcella SW, Shao YH, Wilson AC, Moreyra AE. Weekend versus weekday admission and mortality from myocardial infarction. *New England Journal of Medicine*. 2007; 356(11): 1099-109.
16. Hasibi M, Sodbakhash A, Abadi Z, Mehdipoor P. Mortality rate of infectious disease in relation to holidays: three year study in Imam Khomeini Hospital. *Journal of Tehran University of Medical Sciences*. 2008; 65(10): 50-54.
17. Ketabi S, Monzavi Barzaki J. Progressive Quantity Nursing Personal Emergency Ward Doctor Chamran Hospital with data management point progress 2006. *Journal of Health Administration*. 2006; 3(2): 83-91.





## *The relationship between causes and demographics of patients admitted to emergency departments of Zanjan University of Medical Sciences in the Zanjan city*

Aghvamy M<sup>1</sup>, Afshinjoo M<sup>2</sup>, Rabie Siahkali S<sup>1</sup>, Moghadm.M<sup>1</sup> Toraby Ahmad M<sup>3</sup>

<sup>1</sup>MSc. Dept. Nursing, School of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>2</sup>MSc. Dept. Children Nursing, School of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>3</sup>Bachelor. Dept. of Nursing, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

**\*Corresponding Author:** Dept. Nursing, School of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

**Email:** aghvamym@yahoo.com

**Background and Objectives:** The Emergency Department is the first line of the communication channel between the patient and the patient care system and the main entrance of the patient to the healthcare system. Lack of information and awareness of clients about hospital admission and the type of services provided by treatment centers will cause irreparable consequences. The aim of this study was to determine the causes and demographic features of the patients referred to emergency departments of teaching Hospitals of Zanjan University of Medical Sciences.

**Materials and Methods:** This study was a descriptive cross-sectional study. the study conducted on all the patients referred to the triage unit of the emergency wards of Ayatollah Mousavi and Valiasr hospitals during a year. Data collecting tool was the registered individual's information in the triage card from September 1390 to September 2012 which included demographic characteristics about the reason of referral to these centers. Data were analyzed by descriptive and analytical methods.

**Results:** Among 56493 patients referred to the emergency, 33843 patients were referred to Mousavi center and 22650 patients were referred to the Vali-e-Asr center. Most of the patients referred to Vali-e-Asr center (87.4%) were women with joint and in Mousavi center (75%) were men with respiratory problems.

**Conclusion:** Collecting the frequency of causes of referrals to Teaching Hospitals will be of great help for people to get awareness of types of services provided in these centers and transferring these statistics to the relevant authorities will lead to managing the identification of the types of provided services in medical centers and upgrading hospital equipment regarding to the high number of referrals to centers in different seasons and hours.

**Keywords:** emergency department, demographic profile, Zanjan