

بررسی عوامل تنش زای شغلی در تکنسین های اورژانس ۱۱۵ شهر کرمان

لیلا والی^۱، محسن امینی زاده^۲، طاهره شریفی^۳، نادیا ارومیه ای^۴، سعید میرزایی^۵، راحیل قربانی نیا^{۶*}

تاریخ دریافت: ۹۲/۴/۲۳

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۰/۱

چکیده:

زمینه و هدف: تکنسینهای اورژانس ۱۱۵ در طول یک روز کاری با تنش های زیادی رو به رو هستند. به یقین این فشارهای روحی در کیفیت ارائه خدمات آنها اثرگذار خواهد بود و در واقع این امر می تواند تهدیدی برای ساکنان منطقه تحت پوشش پایگاه اورژانس مربوطه به حساب آید. این مطالعه با هدف مشخص نمودن شایعترین عوامل تنش زا در تکنسینهای اورژانس ۱۱۵ شهر کرمان انجام شد.

مواد و روشها: در این مطالعه توصیفی مقطعی ۱۴۰ نفر از تکنسین اورژانس ۱۱۵ مشارکت کردند. نمونه گیری به روش سرشماری انجام شد و داده ها توسط پرسشنامه روا و پایایی عوامل تنش زای پرستاران جمع آوری گردید. تحلیل داده ها با نرم افزار SPSS ویرایش ۱۸ و آزمون های همبستگی پیرسون، اسپیرمن و رگرسیون انجام شد.

نتایج: عامل تنش زایی مراقبت از بیمار با میانگین ۳/۲۴ بیشترین و عامل تنش زای فیزیکی با میانگین ۲/۶۴ کمترین میانگین را به خود اختصاص دادند. تجزیه و تحلیل حاصل از رگرسیون نشان داد که عامل تنش زایی محیط فیزیکی با عامل سن ($p=0/034$) و عامل تنش زایی مدیریتی با متغیر جنسیت ($p=0/047$) و سطح تحصیلات افراد ($p=0/05$) ارتباط معناداری داشت.

نتیجه گیری: در تکنسین های اورژانس ۱۱۵ عوامل موثر بر ایجاد تنش، عوامل مراقبت از بیمار و فردی می باشد. لذا توصیه می شود مدیران اورژانس با ارائه راهکارهایی در جهت کاهش تنش شغلی تکنسین های اورژانس به افزایش کیفیت زندگی کاری و تعهد سازمانی در آنان کمک نمایند.

کلمات کلیدی: تکنسین های اورژانس، تنش شغلی، عوامل تنش زا

^۱ استادیار گروه مدیریت، سیاستگذاری و اقتصاد بهداشت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

^۲ کارشناس ارشد مدیریت، مسئول آموزش مرکز فوریت های پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

^۴ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

^۵ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

^۶ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان (* نویسنده مسئول)

تلفن: ۰۳۴۱۲۱۰۵۶۷۳ r.ghorbani6790@yahoo.com

مقدمه

نیروی انسانی هر کشور، از بزرگترین و با ارزش ترین سرمایه های سازمان های موجود در جوامع محسوب می شوند (۱). افراد در زندگی با انواع مختلفی از تنش روبرو می شوند و تنش شغلی یکی از این تنش ها می باشد (۲). تنش به عکس العمل های شدید فیزیکی و احساساتی فرد در برابر شرایط و محیط کار اطلاق می شود. این وضعیت در مواقعی که شرایط و منابع موجود با توقعات، نیازها و توانایی های فرد تناسب نداشته باشد بوجود می آید و موجبات بروز نارسایی های جسمی و روحی را فراهم می آورد (۳). روحیه ی انسان به گونه ای است که با بروز تغییرات، خواه ناخواه در او تنش ایجاد شده و تنشهای ناشی از فعالیتهای شغلی بر سلامت جسمانی و روانی وی اثر می گذارند (۴).

استرس بخش تفکیک ناپذیر زندگی است و بسته به سطح فشار روانی و کیفیت انطباق فرد با آن، ممکن است منجر به بیماری یا برعکس، تجربه ای مثبت شود. عوامل روانی یکی از خطرات اصلی در محیط کار محسوب می شوند و در بین آنها، تنش شغلی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. طبق تعریف انستیتو ملی سلامت و ایمنی شغلی^۱ که در سال (۱۹۹۹) ارائه شده است، تنش شغلی وقتی رخ می دهد که بین نیازهای شغلی با تواناییها، قابلیتها و خواسته های فرد هماهنگی وجود نداشته باشد (۵).

تنش شغلی یک بیماری مزمن است که به علت شرایط سخت کاری به وجود آمده و بر روی عملکرد فردی و سلامت جسمی و ذهنی فرد تاثیر می گذارد (۶). علایم تنش شغلی در افراد مختلف متفاوت است و به عوامل بی شماری از قبیل موقعیت و شرایط کاری مختلف، مدت زمان قرار گرفتن در معرض تنش و میزان تنش وارد به فرد، بستگی دارند. نمونه های بارز علایم تنش شغلی عبارتند از بی خوابی، حواس پرتی، اضطراب، غیبت از کار، افسردگی، خستگی، ناامیدی و عصبانیت در حد افراطی، مشکلات خانوادگی و بیماری های جسمی مانند بیماریهای قلبی، میگرن، سردرد، سوء هاضمه و کمردرد (۷).

عوامل تنش زای شاغلین را می توان به چند دسته ی عمده تقسیم کرد که شامل عوامل فیزیکی (محیط کاری، باز، نور، صدا، سرما یا گرما)، عوامل شغلی (حجم کاری، ابهام و مشکلات شغلی، تغییرات، فشار در زمینه ی صرفه

جویی در زمان، مسئولیت پذیری خیلی کم یا خیلی زیاد) (۸)، عوامل مدیریتی (فقدان حمایت سازمانی، ضعف ساختاری، ضعف مدیریت)، عوامل مربوط به روابط با همکاران (فقدان همبستگی، حمایت گروهی ضعیف) (۹)، عوامل مربوط به انتظارات فرد (امیدها و انتظارات اولیه، نگرانی های بازنشستگی) و در آخر عوامل مربوط به خارج از محیط کار (زندگی خانوادگی، ازدواج، والدین، مسائل مالی، دوستان و روابط اجتماعی) می باشند (۱۰). تنش شغلی بخشی از زندگی کارکنان سیستم مراقبت های بهداشتی درمانی است (۳) بر اساس گزارش انجمن بین المللی پرستاری آمریکا تنش وابسته به شغل در آمریکا ۲۰۰ تا ۳۰۰ میلیون دلار در سال هزینه در بر دارد و ۶۰ تا ۹۰ درصد مشکلات بهداشتی در اثر تنش شغلی بوجود می آید (۱۱). نظام فوریت های پزشکی در همه کشورهای جهان از مهمترین ارکان ارائه خدمات درمانی محسوب می شود، مهمترین هدف این نظام ارائه خدمات رضایت بخش در کوتاه ترین زمان ممکن و منطبق بر استانداردهای علمی روز دنیاست و کارکنان مهمترین سرمایه سیستم فوریت های پزشکی می باشند.

فعالیت در واحد فوریت های پزشکی به دلیل محدودیت وقت در انجام امور، وضعیت بحرانی بیمار، انتظارات همراهمان، باز بودن محیط کار، ترس از بی کفایتی در نجات جان بیمار در حال مرگ، قدرت تصمیم گیری محدود در شرایط بحرانی و عوامل مربوط به نیروی انسانی، شرایطی را برای ایجاد تنش در شاغلان این بخش فراهم می سازد (۱۲).

مدیران و کارکنان فوریت های پزشکی به عنوان افراد تأثیرگذار در ارائه خدمات درمانی و افزایش عملکرد سازمان مربوطه و نهادینه سازی آن، نقش مهمی ایفا می کنند و اطلاع و توجه به تنش های شغلی آنان یکی از مباحث مهم می باشد زیرا باعث افزایش سلامت کارکنان، کیفیت زندگی و در نهایت افزایش بهره وری و رضایت کارکنان می شود (۱). تکنسینهای اورژانس ۱۱۵ در طول یک روز کاری خود با تنشهای زیادی رو به رو هستند و به یقین این فشارهای روحی در کیفیت کاری آنها اثر گذار خواهد بود. بر کسی پوشیده نیست که این استرس تهدیدی برای سلامت جامعه و جان ساکنان منطقه ی تحت پوشش پایگاه اورژانس مربوط است.

لذا با توجه به اهمیت و سنگینی کار این افراد بر آن شدیم تا با بررسی عوامل تنش زای شغلی در تکنسین های

قرار گرفت و ضریب پایانی آن نیز با استفاده از روش بازآزمایی ۰.۷۶ بدست آمد (۳).

بخش اول پرسشنامه حاوی ۵ سؤال در مورد خصوصیات جمعیت شناختی شامل سن، جنس، وضعیت تحصیلی، سابقه خدمت، وضعیت استخدامی و بخش دوم شامل ۳۵ سؤال مربوط به عوامل تنش زای مراقبت پیش بیمارستانی با مقیاس پنج تایی لیکرت (۱= بدون تنش تا ۵= تنش خیلی زیاد) بود. نحوه امتیازدهی به سوالات پرسشنامه به صورت نمره ۱ به موارد بدون تنش و نمره ۵ به موارد تنش خیلی زیاد بود. از ۳۵ سؤال بخش دوم، ۷ پرسش به ترتیب در مورد عوامل تنش زای مراقبت از بیمار و عوامل تنش زایی فردی، ۸ پرسش در مورد عوامل تنش زای بین فردی و عوامل تنش زای فیزیکی محیط کار و ۵ سؤال در ارتباط با عوامل تنش زای مدیریتی، طرح شد. پس از دریافت معرفی نامه از دانشگاه علوم پزشکی کرمان و موافقت لازم برای انجام پژوهش از مدیریت بیمارستانها، پژوهشگران با مراجعه به واحدهای پژوهش، داده‌ها را جمع‌آوری کردند. به منظور رعایت موازین اخلاقی، پرسشنامه‌ها بی نام و با شماره گذاری در اختیار نمونه‌ها قرار گرفت. ضمن اینکه افراد بدون هیچ اجباری و با گرفتن رضایت شفاهی به مطالعه وارد شدند. به افراد مورد پژوهش از لحاظ محرمانه بودن اطلاعات اطمینان داده شد و پس از تکمیل، پرسشنامه‌ها جمع‌آوری شدند. جمع امتیازات برای هر فرد محاسبه گردید و درصد امتیاز نیز از طریق تقسیم امتیاز دریافتی به حداکثر امتیاز ممکن به دست آمد. داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد رایانه شده و با نرم افزار SPSS.V19 تجزیه و تحلیل گردید. جهت بررسی معنی داری رابطه‌ی شدت عوامل اصلی با خصوصیات جمعیت شناختی از آزمون‌های همبستگی پیرسون، اسپیرمن و رگرسیون استفاده گردید.

یافته‌ها:

افراد مورد مطالعه در این پژوهش مشتمل بر ۱۴۰ نفر از پرسنل شاغل در مراکز فوریت‌های پزشکی شدند که مدرک تحصیلی آن‌ها از تکنسین‌های آموزش دیده (به میزان ۱۲۰۰ ساعت آموزش مهارت‌های اورژانس) تا کارشناس پرستاری متغیر بود که تحت عناوین شغلی امدادگر، تکنسین پایه، میانی و پارامدیكال مشغول به خدمت بودند.

اورژانس ۱۱۵ کرمان گامی در جهت کمک به بهبود سلامت شغلی آنان برداریم.

روش پژوهش

این پژوهش یک مطالعه مقطعی به شیوه توصیفی-تحلیلی بود که در سال ۱۳۹۱ با هدف مشخص نمودن شایع‌ترین عوامل تنش‌زا در تکنسین‌های اورژانس ۱۱۵ شهر کرمان انجام شد. جامعه‌ی مورد پژوهش کلیه تکنسین‌های اورژانس ۱۱۵ شهر کرمان که در مجموع ۱۴۰ نفر مشتمل امدادگر، تکنسین پایه، میانی و ارشد. تکنسین‌های شاغل در قسمت‌های اداری و مرکز پیام بودند، در نظر گرفته شد.

معیارهای ورود به مطالعه:

۱- افراد شاغل در مراکز فوریت پزشکی که در آمبولانس‌های اورژانس پیش بیمارستانی تحت عنوان یکی از رده‌های تکنسینی (شامل امدادگر، تکنسین پایه، میانی و ارشد و تکنسین‌های شاغل در قسمت‌های اداری و مرکز ارتباطات)

۲- افراد با مدرک تحصیلی کاردانی که تحت عنوان تکنسین فوریت پزشکی در مراکز اورژانس مشغول به کار بودند. (کارکنانی که به صورت اضافه کاری از سایر واحدها می‌آمدند و در ساعتهای کمی در واحد، اشتغال داشتند در نمونه وارد نشدند).

۳- افراد دارای حداقل شش ماه سابقه‌ی کار در آمبولانس فوریت‌های پزشکی.

در این پژوهش از پرسشنامه سلامت عمومی (General Health Questionnaire GHO) که برای اولین بار توسط گلدبرگ در سال ۱۹۷۲ تنظیم و بطور وسیعی به منظور تشخیص اختلالات خفیف روانی در موقعیت‌های مختلف بکار برده شده است (۳)، جهت جمع‌آوری اطلاعات که به عنوان پرسشنامه‌ی عوامل تنش‌زای شغلی پرستاران که در ایران استاندارد شده است و در مطالعه مطیع و همکاران (۹) برای اورژانس پیش بیمارستانی بازنویسی گردیده بود، به نحوی که عناوین و کلمات مرتبط با کار بیمارستانی با مترادف‌های مرتبط با کار پیش بیمارستانی جایگزین شده بود، استفاده شد. پایایی و روایی این پرسشنامه که به دفعات در پژوهش‌های مشابه به کار رفته با توجه به استانداردسازی آن، اثبات شده است. اعتبار صوری این پرسشنامه مورد تایید روانپزشکان و روانشناسان

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی عوامل تنش زای مورد بررسی در تکنسینهای اورژانس ۱۱۵ کرمان

عوامل تنش زای	متغیر	خیلی کم		کم		تا حدی		زیاد		خیلی زیاد	
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد
عامل تنش زای مراقبت از بیمار	رانندگی با سرعت زیاد در مواقع ضروری	۱۰٪	۱۴	۱۹.۳٪	۲۷	۲۵.۷٪	۳۶	۳۹.۳٪	۵۵	۴.۳٪	۶
	تراکم ماموریت ها	۷.۱٪	۱۰	۱۸.۶٪	۲۶	۴۷.۹٪	۶۷	۱۸.۶٪	۲۶	۲.۱٪	۳
	مراقبت از بیمارانی که همکاری نمی کنند	۳.۶٪	۵	۲۵٪	۳۵	۲۴.۳٪	۳۴	۳۳.۶٪	۴۷	۸.۶٪	۱۲
	درد و رنج کشیدن بیمار	۹.۳٪	۱۳	۸.۶٪	۱۲	۴۹.۳٪	۶۹	۱۷.۹٪	۲۵	۱۰.۷٪	۱۵
	تماس با وسائل و اشیای آلوده	۲۰.۷٪	۲۹	۱۷.۹٪	۲۵	۱۶.۴٪	۲۳	۳۰٪	۴۲	۱۲.۹٪	۱۸
	مراقبت از بیمار بدحال و رو به مرگ	۳.۶٪	۵	۱۷.۱٪	۲۴	۲۱.۴٪	۳۰	۳۰.۷٪	۴۳	۲۶.۴٪	۳۷
	سرزنش کردن خود در مواقع دیر رسیدن و فوت	۱۳.۶٪	۱۹	۱۰.۷٪	۱۵	۲۸.۶٪	۴۰	۲۷.۹٪	۳۹	۱۷.۱٪	۲۴
عامل تنش زای فردی	پاسخگو بودن به عواقب تصمیم گیری	۴.۳٪	۶	۲۴.۳٪	۳۴	۳۹.۳٪	۵۵	۲۱.۴٪	۳۰	۷.۱٪	۱۰
	عدم علاقه به کار در آمبولانس پیش بیمارستانی	۴۷.۹٪	۶۷	۲۱.۴٪	۳۰	۶.۴٪	۹	۱۲.۹٪	۱۸	۱۱.۴٪	۱۶
	نیاز به مهارت زیاد	۱۰٪	۱۴	۱۰٪	۱۴	۲۰٪	۲۸	۳۷.۹٪	۵۳	۱۵.۷٪	۲۲
	قادر نبودن به تصمیم گیری در موقعیتهای	۴۷.۹٪	۶۷	۱۷.۹٪	۲۵	۲۲.۹٪	۳۲	۹.۳٪	۱۳	۱.۴٪	۲
	ترس از اشتباه در انجام وظیفه	۳۴.۳٪	۴۸	۲۵٪	۳۵	۲۷.۹٪	۳۹	۷.۱٪	۱۰	۵٪	۷
	ترس از دیر رسیدن بر بالین بیمار	۲۷.۹٪	۳۹	۲۱.۴٪	۳۰	۱۹.۳٪	۲۷	۲۰.۷٪	۲۹	۹.۳٪	۱۳
	عدم سازگاری برنامه کاری با شرایط زندگی	۲۲.۹٪	۳۲	۲۷.۹٪	۳۹	۲۵٪	۳۵	۱۱.۴٪	۱۶	۴.۳٪	۶
	ارتباط با پزشکان متعدد مرکز فرماندهی	۱۷.۹٪	۲۵	۲۰.۷٪	۲۹	۳۷.۱٪	۵۲	۱۷.۹٪	۲۵	۴.۳٪	۶
	در دسترس نبودن پزشکان در موارد اضطراری	۲۴.۳٪	۳۴	۱۵٪	۲۱	۳۳.۶٪	۴۷	۱۵٪	۲۱	۷.۹٪	۱۱
	عدم هماهنگی در بین تکنسین و و پزشک مرکز	۴۰٪	۵۶	۱۹.۳٪	۲۷	۱۵.۷٪	۲۲	۱۹.۳٪	۲۷	۴.۳٪	۶
عامل تنش زای بین فردی	بی تفاوتی کادر بیمارستان مقصد نسبت به نیازهای بیمار	۱۹.۳٪	۲۷	۱۷.۱٪	۲۴	۲۸.۶٪	۴۰	۲۰٪	۲۸	۱۰.۷٪	۱۵
	قضاوت نادرست اطرافیان بیمار در ارائه خدمات فوریتهای	۲۲.۱٪	۳۱	۲۷.۹٪	۳۹	۲۵.۷٪	۳۶	۱۱.۴٪	۱۶	۷.۱٪	۱۰
	دخالت اطرافیان بیمار در ارائه خدمات فوریتهای	۱۷.۹٪	۲۵	۱۸.۶٪	۲۶	۲۵٪	۳۵	۲۴.۳٪	۳۴	۱۰٪	۱۴
	ترس از برخورد فیزیکی همراهان بیمار	۲۰.۷٪	۲۹	۲۵٪	۳۵	۲۲.۹٪	۳۲	۱۷.۱٪	۲۴	۷.۹٪	۱۱
	بی حرمتی بیمار و همراهان	۱۶.۴٪	۲۳	۲۹.۳٪	۴۱	۲۷.۱٪	۳۸	۱۵.۷٪	۲۲	۹.۳٪	۱۳

عوامل تنش زا	متغیر		خیلی کم		کم		تا حدی		زیاد		خیلی زیاد	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد
رنگ و جنس	پنجیدگی و تنوع وسائل	۵۲	٪۳۷.۱	۴۵	٪۳۲.۱	۲۴	٪۱۷.۱	۹	٪۶.۴	۱	٪.۷	
	سر و صدای ناشی از بیسیمها و آژیر	۴۶	٪۳۲.۹	۴۵	٪۳۲.۱	۲۲	٪۱۵.۷	۱۷	٪۱۲.۱	۴	٪۲.۹	
	نور نامناسب محل کار (مخصوصا در ماموریتها)	۲۶	٪۱۸.۶	۵۰	٪۳۵.۷	۲۵	٪۱۷.۹	۲۱	٪۱۵	۹	٪۶.۴	
	سر و صدای همراهمان	۲۴	٪۱۷.۱	۲۸	٪۲۰	۳۹	٪۲۷.۹	۳۱	٪۲۲.۱	۱۰	٪۷.۱	
	فضای محدود آمبولانس نسبت به اقدامات مورد	۲۹	٪۲۰.۷	۳۷	٪۲۶.۴	۳۰	٪۲۱.۴	۲۹	٪۲۰.۷	۷	٪۵	
	نداشتن محل مناسب برای استراحت	۴۷	٪۳۳.۶	۳۳	٪۲۳.۶	۲۸	٪۲۰	۱۹	٪۱۳.۶	۹	٪۶.۴	
	نداشتن فرصت مناسب برای استراحت	۲۹	٪۲۰.۷	۳۴	٪۲۴.۳	۳۴	٪۲۴.۳	۲۴	٪۱۷.۱	۱۰	٪۷.۱	
	کمبود و در دسترس نبودن وسائل و امکانات	۲۳	٪۱۶.۴	۴۱	٪۲۹.۳	۳۴	٪۲۴.۳	۲۷	٪۱۹.۳	۱۴	٪۱۰	
عامل تنش زای مدیریتی	کمبود تکنسین در آمبولانس	۴۰	٪۲۸.۶	۳۸	٪۲۷.۱	۳۰	٪۲۱.۴	۱۷	٪۱۲.۱	۱۱	٪۷.۹	
	به کارگیری کارکنان تازه کار و کم کار	۳۳	٪۲۳.۶	۲۸	٪۲۰	۲۲	٪۲۰	۱۹	٪۱۵.۷	۱۰	٪۱۳.۶	
	عدم در نظر گرفتن کارکنان در تصمیم گیریها	۳۷	٪۲۶.۴	۲۹	٪۲۰.۷	۲۹	٪۲۰.۷	۲۰	٪۱۴.۳	۱۷	٪۱۲.۱	
	عدم وجود ارزیابی دقیق از نحوه کار و تلاش	۳۲	٪۲۲.۹	۳۸	٪۲۷.۱	۲۵	٪۱۷.۹	۲۶	٪۱۸.۶	۱۱	٪۷.۹	
	کمبود تکنسین ها نسبت به تعداد ماموریت	۳۴	٪۲۴.۳	۳۹	٪۲۷.۹	۲۹	٪۲۰.۷	۱۸	٪۱۲.۹	۱۷	٪۱۲.۱	

مدیریتی با متغیرهای مستقل (سن، جنس، وضعیت استخدامی، مدرک تحصیلی، سابقه کار) از مدل رگرسیون خطی استفاده گردید. اطلاعات جمعیت شناختی افراد مورد مطالعه به شرح زیر بود:

نتایج حاصله از آزمون کولمونگراف - اسمیرنف (K-S) نشان داد که توزیع متغیرهای موجود در مطالعه نرمال نبود. بنابراین برای تعیین ارتباط بین متغیرهای تنش زایی مراقبت از بیمار، تنش زایی فردی، تنش زایی بین فردی، تنش زایی فیزیکی و

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی ویژگی های جمعیت شناختی تکنسین های اورژانس ۱۱۵ کرمان

متغیر	تعداد	درصد	متغیر	تعداد	درصد			
جنس	مرد	۱۲۵	۰.۸۹	وضعیت استخدامی سابقه کار	کمتراز ۱ سال	۵	۳.۵	
	زن	۱۵	۱۱		۱-۲ سال	۹۰	۶۴	
سن	۲۰-۲۵ سال	۳۷	۲۶.۴		۱۰-۲۰ سال	۳۰	۲۱.۴	
	۲۶-۳۰ سال	۵۵	۳۹.۳		بالاتر ۲۰ سال	۱۵	۱۰.۷	
	۳۱-۳۵ سال	۲۵	۱۷.۹		شرکتی	۲۳	۱۶.۴	
	۳۶-۴۰ سال	۱۸	۱۲.۹		قراردادی	۳۴	۲۴.۲	
	۴۱-۴۵ سال	۳	۱.۲		پیمانی	۶۳	۴۵	
	۴۶-۵۰ سال	۲	۱.۴		رسمی	۲۰	۱۴.۴	
	مدرک تحصیلی	دیپلم	۳۱		۲۲.۱			
		کاردانی	۴۵		۳۲.۱			
لیسانس		۵۶	۴۰					
کارشناسی ارشد	۸	۵.۷						

مستقل ارتباط معنا داری وجود نداشت و همچنین با توجه به آزمون رگرسیون متغیر عوامل تنش زای بین فردی و متغیر های سن، سابقه کاری، جنسیت، مدرک تحصیلی، وضعیت استخدامی ارتباط معنادار قابل تفسیری وجود نداشت.

بر اساس نتایج جدول شماره ۳، آزمون رگرسیون نشان داد که بین عوامل تنش زای محیط فیزیکی با مشخصات جمعیت شناختی افراد مورد مطالعه به جز سن رابطه معناداری نداشت بدین معنا که با افزایش سن افراد مورد مطالعه، میزان تنش زایی محیط فیزیکی افراد تا حدی کاهش می یافت و سن بعنوان یک متغیر پیش بینی کننده تنش زایی محیط فیزیکی محسوب شد. همچنین این آزمون بیان کرد که بین عوامل تنش زای مدیریتی در مقابل سطح تحصیلات، سن، سابقه کاری، وضعیت استخدامی ارتباط معنا دار قابل تفسیری وجود ندارد. اما بین متغیرهای جنسیت و مدرک تحصیلی با عوامل تنش زای مدیریتی ارتباط معنی داری با سطح اطمینان ۹۵٪ یافت شد. بدین معنا که با ۹۵٪ اطمینان میگوییم که تنش شغلی مدیریتی کراکنان فورت پزشکی به سطح تحصیلات و جنسیت آنها بستگی دارد.

نتایج آزمون اسپیرمن نشان داد که بین متغیرهای وضعیت استخدامی و سطح تحصیلات ارتباط معنی دار و همبستگی وجود داشت ($r = 0.184, p = 0.03$). بدان معنا که با بالا رفتن سطح تحصیلات افراد مورد مطالعه، ثبات وضعیت استخدامی آنان نیز بیشتر می شد. هرچه سطح تحصیلی افراد بالاتر بود، وضعیت استخدامی آنها نیز از ثبات بیشتری برخوردار بود.

عامل تنش زایی مراقبت از بیمار با میانگین 3.24 ± 0.69 بیشترین و عامل تنش زای فیزیکی با میانگین 2.64 ± 0.92 کمترین میانگین را به خود اختصاص دادند. میانگین سایر عوامل تنش زایی بین فردی، عوامل تنش زایی مدیریتی، عوامل تنش زایی فردی به ترتیب 2.78 ± 0.86 ، 2.75 ± 1.22 ، 2.65 ± 0.75 بود.

جهت بررسی تاثیر مخدوش کنندگی متغیرهای مستقل بر عوامل تنش زایی از آزمون رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. بر اساس آزمون رگرسیون بین عوامل تنش زایی مراقبت از بیمار و سن، سابقه کاری، جنسیت، مدرک تحصیلی، وضعیت استخدامی ارتباط معناداری وجود نداشت (جدول ۳) در جدول شماره ۳ از نتایج به دست آمده از آزمون رگرسیون مشخص شد که بین عوامل تنش زای فردی و متغیرهای

جدول شماره ۳- نتایج رگرسیون برای متغیر وابسته عوامل تنش زای در تکنسین های اورژانس ۱۱۵ با متغیر های جمعیت شناختی

عوامل تنش زای مدیریتی	عوامل تنش زای فیزیکی محیط کار		عوامل تنش زای بین فردی		عوامل تنش زای فردی		عوامل تنش زای مراقبت از بیمار		عوامل تنش زای ویزگیهای جمعیت شناختی	
	β	P	β	P	B	P	B	P		
	۱.۳۰۳	۰.۱۰۳	-۰.۲۵۷	۰.۷۹	۰.۹۴۷	۰.۲۹۷	-۰.۲۵۷	۰.۷۰۹	-۰.۶۱۴	۰.۳۴
	-۰.۴۶۸	۰.۳۰۵	-۰.۱۵۵	۰.۰۳۴	-۰.۰۵۸	۰.۹۱	-۰.۶۲۳	۰.۱۱۱	-۰.۴۸۴	۰.۱۸۹
	-۱.۴۸۵	۰.۲۱۸	-۰.۱۶۹	۰.۹۰۸	-۰.۰۴۳	۰.۳۰۷	-۰.۵۰۳	۰.۶۲۹	-۱.۶۱۸	۰.۰۹۷
	-۲.۹۵۵	۰.۰۴۷	-۱.۶۶۹	۰.۴۰۹	-۰.۰۱۶	۰.۴۲۴	-۰.۱۵۱	۰.۱۰	-۰.۱۲۳	۰.۹۲۸
	-۰.۲۳	۰.۰۰۵	-۰.۴۹۶	۰.۴۰۸	-۰.۱۲۹	۰.۸۱۹	-۰.۳۷۴	۰.۳۸۲	-۰.۳۷	۰.۳۵
	-۰.۳۴۵	۰.۶۶۷	-۰.۳۸۹	۰.۶۸۸	-۰.۶۸۹	۰.۴۴۷	-۰.۴۵۷	۰.۵۰۷	-۰.۲۵۹	۰.۴۹

تحصیلات، وضعیت استخدامی و سابقه کاری رابطه معناداری نداشت؛ عامل تنش زایی محیط فیزیکی تنها با عامل سن ارتباط معنی داری نشان داد و عامل تنش زایی مدیریتی با متغیر جنسیت و سطح تحصیلات افراد ارتباط معناداری دارد.

در جدول شماره ۴ اطلاعات مربوط به عوامل تنش زای کراکنان و ضریب همبستگی و سطح معنی داری ارائه شده است. عوامل تنش زایی مراقبت از بیمار، تنش زای فردی و تنش زای بین فردی با هیچ یک از متغیرهای جنس، سن،

جدول شماره (۴) متغیرهای مربوط به عوامل تنش زای کارکنان و ضریب همبستگی و سطح معنی داری

عوامل تنش زا	متغیر	ضریب همبستگی	سطح معنی داری
عامل تنش زای مراقبت از بیمار	سن	0.001	0.99
	جنس	-0.101	0.26
	رشته تحصیلی	-0.06	0.51
	میزان تحصیلات	-0.08	0.37
	سابقه کار	-0.09	0.34
	وضعیت استخدامی	-0.01	0.90
عامل تنش زای فردی	سن	-0.11	0.27
	جنس	-0.14	0.10
	رشته تحصیلی	-0.08	0.37
	میزان تحصیلات	-0.10	0.27
	سابقه کار	0.02	0.77
	وضعیت استخدامی	0.07	0.38
عامل تنش زای بین فردی	سن	0.02	0.77
	جنس	0.002	0.98
	رشته تحصیلی	0.01	0.84
	میزان تحصیلات	0.12	0.22
	سابقه کار	-0.06	0.50
	وضعیت استخدامی	-0.06	0.44
عامل تنش زای فیزیکی	سن	-0.17	0.04
	جنس	-0.04	0.66
	رشته تحصیلی	-0.09	0.33
	میزان تحصیلات	-0.08	0.40
	سابقه کار	0.10	0.30
	وضعیت استخدامی	-0.02	0.74
عامل تنش زای مدیریتی	سن	0.002	0.98
	جنس	-0.11	0.05
	رشته تحصیلی	0.04	0.67
	میزان تحصیلات	0.16	0.04
	سابقه کار	-0.13	0.16
	وضعیت استخدامی	-0.19	0.84

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان تنش شغلی در تکنسین های اورژانس در سال ۱۳۹۱ انجام شد. در این پژوهش عامل تنش زایی مراقبت از بیمار، بیشترین عامل تنش زا ($3/24 \pm 0/69$) و عامل تنش زای فیزیکی ($2/64 \pm 0/92$) به عنوان کمترین عامل تنش زا در بین تکنسین های اورژانس گزارش شد. به دلایل عدم دسترسی تکنسین های اورژانس ۱۱۵ در حین انجام وظیفه به پزشک، کمبود تعداد پرسنل اورژانس ۱۱۵ نسبت به بیماران، مراقبت از بیماران بدحال و رو به فوت، مشاهده درد و رنج بیماران، واکنش های همراهان بیمار و حجم کاری بالای در تکنسین های اورژانس، تنش بالایی بر پرسنل این واحد وارد می شود.

با توجه به اینکه عوامل تنش زای فیزیکی از عوامل بیرونی قابل اصلاح هستند لذا کمترین تاثیر را نسبت سایر عوامل تنش زا به خود اختصاص داده اند. یافته های این پژوهش مشابه با یافته های نویدیان در این خصوص می باشد که عامل تنش زای مراقبت از بیمار و عامل تنش زای مدیریتی به ترتیب به عنوان بیشترین عوامل تنش زا معرفی شده اند (۱۲) و متفاوت از تحقیق مطیع می باشد که نشان داد در بین عوامل تنش زا، عوامل مدیریتی ($3/53$) بیشترین شدت و عوامل بین فردی ($2/81$) کمترین شدت را داشتند (۹).

در پژوهش حاضر عوامل تنش زا به ترتیب اهمیت تنش زایی شامل عوامل تنش زای مراقبت از بیمار ($3/24 \pm 0/69$)، عوامل تنش زای بین فردی ($2/78 \pm 0/86$)، عوامل تنش زای مدیریتی ($2/75 \pm 1/22$)، عوامل تنش زای فردی ($2/65 \pm 0/75$) و در نهایت عوامل تنش زای فیزیکی ($2/64 \pm 0/92$) هستند که این ترتیب در مطالعه مطیع (۹) اینگونه بیان شده است: عوامل تنش زای مدیریتی ($3/53$)، عوامل تنش زای مراقبت از بیمار ($3/43$)، عوامل تنش زای فیزیکی ($3/19$)، عوامل تنش زای بین فردی ($2/88$) و عوامل تنش زای فردی ($2/81$)، شیفت های ۲۴ ساعته، تراکم بالای ماموریت در اورژانس های شهری و اضطراب از دیر رسیدن بر بالین بیمار می تواند سبب خشونت و پرخاشگری همراهان بیمار بر تکنسین های فوریت های پزشکی شود که این نتیجه از یافته ها دور از انتظار نیست (۱۳) و علاوه بر این در دسترس بودن مشاور روانشناس برای کارکنان فوریت پزشکی می تواند تاثیر به سزایی بر سلامت روانی و در نتیجه کاهش تنش شغلی آنان داشته باشد (۱۴).

یکی دیگر از عوامل تنش زا در بین تکنسین های اورژانس ۱۱۵ عامل تنش زای مدیریتی می باشد. به نظر می رسد مدیران ستادی اورژانس فوریت های پزشکی به دلیل تنوع امور اجرایی و ارتباط آن با کارکنان با ویژگی های فردی و شخصیتی متفاوت در اورژانس های پیش بیمارستانی روبرو

هستند. برای پوشش دادن پایگاه های اورژانس مجبور به استخدام نیروی غیر متخصص با رشته غیر مرتبط می کنند که این امر می تواند تنش زیادی برای تکنسین ها و پرستارانی که با چنین افرادی کار می کنند ایجاد کند که این امر با مطالعه مطیع و همکاران (۹) همخوانی دارد.

بطوری که در مطالعه مذکور مشخص شد عوامل تنش زای مدیریتی با میانگین $3/53$ موثرترین عامل تنش زایی در کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی بود، همچنین از نتایج مطالعه مذکور این بود که با ساماندهی مجدد ساختار استخدامی، محیط کار و تصویب قوانین حمایتی مناسب می توان کیفیت مراقبت های اورژانس پیش بیمارستانی را افزایش داد. با توجه به نویا بودن سیستم اورژانس فوریت های پزشکی و وجود کارکنان زیاد و تنوع امور اجرایی، مدیران اورژانس می توانند با تشویق و تمجید کارکنان باعث بروز خلاقیت و نو آوری در سازمان شوند که در نتیجه باعث ارتقای مدیریت اورژانس شود و باعث کاهش تنش زای عوامل مدیریتی گردد.

یکی دیگر از عامل های تنش زا کارکنان عوامل فیزیکی می باشد که در این تحقیق کمترین میزان تنش زایی ($2/64$) را به خود اختصاص داده است که احتمالا به دلیل پیش ساز بودن بعضی از پایگاههای شهری و فضای نامناسب زندگی و کمبود استراحت به دلیل ماموریت های زیاد و به روز نبودن تجهیزات پزشکی در اورژانس همچون نبود دستگاه الکتروشوک و ونتیلاتور در اکثر پایگاهها باشد. که این عوامل تنش زا در تحقیق مطیع و همکاران (۹) اینگونه بیان شد که با میانگین $3/19$ سومین عوامل تنش زایی از میان ۵ دسته عوامل تنش زایی در کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی بود. احتمالا این عدم همخوانی به این دلیل است که اورژانس ۱۱۵ کرمان نسبت به مشهد از تجهیزات و فن آوری پیشرفته تری برخوردار است و وضعیت و محیط پایگاه ها از شرایط بهتری برخوردار است.

نتایج تحقیق نشان داد که عامل تنش زای مراقبت از بیمار با هیچ یک از متغیرهای مستقل ارتباط معناداری نداشت که این موضوع مشابه تحقیق مطیع در مشهد در سال ۱۳۸۹ است. همچنین سن عامل تاثیر گذار بر عامل تنش زای فیزیکی بود که نتایج این تحقیق با مطالعه انجام شده توسط مطیع و همکاران در مشهد و رضایی و همکاران (۱۵) همسو است و با افزایش سن عوامل تنش زای محیط فیزیکی رو به کاهش می رود و همچنین سن عاملی تاثیرگذار در ارتباط با عوامل تنش زایی مراقبت از بیمار و فیزیکی دارای ارتباطی معنادار است و با افزایش سن افراد عوامل تنش زایی محیط فیزیکی رو به کاهش می رود. بنابراین می توان نتیجه گرفت که با بالا رفتن

با افزایش تعداد پایگاه ها در سطح شهر، تغییر شیفت کاری از ۲۴ ساعت به ۱۲ ساعت می توان تا حد زیادی بار کاری تکنسین های اورژانس را کاهش داد که این به نوبه ی خود از تنش شغلی و فرسودگی شغلی آنان به مقدار زیادی خواهد کاست. مدیران اورژانس با استفاده از مهارت های افراد تحصیل کرده در اورژانس در محیط شغلی مناسب می توانند انگیزه کاری آنان را افزایش دهند. کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی در محیط های پر تنش کاری از حمایت اجتماعی کافی برخوردار نیستند، در حالی که توسعه حمایت اجتماعی احتمالاً منجر به کاهش تنش شغلی خواهد شد. اگر برای کارکنان به صورت عادلانه پاداشهای ناشی از کار فراهم شود و تعهد سازمانی افراد افزایش یابد منجر به افزایش کارایی و اثر بخشی نیروی انسانی خواهد شد که این امر موجب کاسته شدن از تنش شغلی و بالا رفتن سطح عملکرد اورژانس پیش بیمارستانی می گردد.

مدیران اورژانس برای کاهش تنش های مدیریتی کارکنان می توانند با سیستم مدون آموزشی مناسب برای کارمندان بدو خدمت و کارمندان موجود و با مشارکت کارکنان در تصمیم گیری های مدیریتی، انگیزش و کارایی کارکنان را افزایش دهند. با توجه به نوپا بودن سیستم اورژانس فوریت های پزشکی و وجود کارکنان زیاد و تنوع امور اجرایی مدیران اورژانس می توانند با ایجاد فضای باز و فرصت دادن به افراد در پست های مختلف و نیز تشویق و تمجید آنها باعث بروز خلاقیت و نو آوری در سازمان شوند که در نتیجه این امر سبب ارتقای مدیریت اورژانس می گردد و این نیز به نوبه خود باعث کاهش تنش زای عوامل مدیریتی می شود.

محدودیت های پژوهش:

صحت اطلاعات کسب شده، عدم صداقت در پاسخ گویی یا ضد و نقیض گویی در ارائه اطلاعات از جمله محدودیت های پژوهش بود که با تشریح مطالعه برای نمونه پژوهش و حذف نمونه های مشکوک تا حدودی سعی بر کاهش این محدودیت ها انجام گرفت و پرسشنامه های ناقص یا دارای تناقض از پژوهش خارج گردید.

سن افراد، مهارت و تجربه افزایش یافته و عوامل بیرونی را بهتر مدیریت کرده و از میزان تنش زایی این عوامل کاسته می شود. مطالعه ای که استرس شغلی در پرستاران بیمارستان های شهر کاشان طی سال ۱۳۸۸ (۱۶) مورد بررسی قرار داد و نتایج آن نشان داد که ارتباط معنا داری بین استرس شغلی و جنس مشاهده نشد. بین استرس شغلی و بعضی از عوامل از قبیل سن، سواد، وضعیت تاهل، درآمد و بیمارستان ارتباطی مشاهده نگردید که این با نتایج مطالعه حاضر همسو است.

همچنین با بالا رفتن سطح تحصیلات عامل تنش زایی مدیریتی نیز تا حدودی افزایش می یابد به این معنی که افرادی که مدرک کارشناسی ارشد داشته و در بین تکنسین های اورژانس ۱۱۵ فعالیت داشتند به دلیل عدم توجه در تصمیم گیری ها و عدم وجود ارزیابی دقیق از نحوه کار و تلاش از تنش بیشتری برخوردار بودند که این می تواند به دلیل عدم ارتقاء شغلی در کارکنان که سطح تحصیلات آن ها از کارشناسی بالاتر است، باشد که به مدیران اورژانس پیشنهاد می شود از مهارت های افراد تحصیل کرده در اورژانس در محیط شغلی مناسب استفاده کنند که می تواند انگیزه کاری آنان را افزایش دهد. این نتایج با مطالعه مطیع و همکاران نیز همخوانی نداشت که مشخص شد مقطع تحصیلی و میزان تنش زایی ارتباط معناداری مشاهده نگردید.

بر اساس نتایج به دست آمده بیشترین تنش زایی مربوط به متغیر مراقبت از بیمار بدحال رو به مرگ است و نیاز به مهارت زیاد در رتبه دوم قرار دارد و از طرف دیگر متغیر قادر نبودن به تصمیم گیری در موقعیت ها به عنوان متغیری که کمترین تنش زایی را ایجاد می کند، معرفی شد. این یافته مشابه تحقیق مطیع و همکارانش (۹) بود که با توجه اینکه کارکنان فوریت های پزشکی با تصادفات و تروماهای شدید در ماموریت های مختلف روبرو می شوند، مدیریت کردن این گونه صحنه های نیاز به مهارت و تجربه کاری بالایی دارد، کارکنانی که از تجربه کافی برخوردار نباشند به احتمال زیاد استرس و تنش زیادی را متحمل می شوند. همچنین استفاده از نیروی انسانی غیرمتخصص در اورژانس های فوریت پزشکی و استفاده از دانشجویان و کارکنانی که تجربه کافی در زمینه پیش بیمارستان و بیمارستانی ندارند، تنش زایی در زمینه مراقبت از بیمار بدحال و رو به مرگ دور از ذهن نیست (۱).

References

- 1-Sayadi E, Aminizadeh M, Saberinia A, SharifiMoghadam M, Shaykh Bardsiri H, Naghavi I, Alikhani S. Evaluating Career Quality among Staff in Center of Medical Emergencies, Kerman Medical Faculty in 2011. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences* 2013; (6) 3: 1243-1250.
- 2-AbuAlRub, R.F. (2004). Job stress, job performance, and social support among hospital nurses. *Journal of Nursing Scholarship*, 36, 73-78.
- 3-Esfandiari Gh R. Evaluation of job burnout in nurses of Sanandaj hospitals. *Journal of Kurdistan University of Medic(1)al Sciences* 2001; 13: 31-5. (Persian)
- 4-Horn SH. Management of human resources. In: Horn SH. (editor). *Management of organization behavior*. Iran-Nejad PM. (translator). 1st ed. Tehran: Nashre Modiran; 2002: 123-45. (Persian)
- 5-Hurell JJ, Aristeguieta C. Occupational stress, In: Levy B.S, Wegman D.H., Sherry L.B., Rosemary K.S., editors. *Occupational and environmental health*. 5th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006: 382-396.
- 6-Barzegar M, Afzal E, Tabibi S. J, Delgoshaei B. Relationship between Leadership Behavior, Quality of Work Life and Human Resources Productivity: Data from Iran. *International Journal of Hospital Research* 2012 1(1):1-14.
- 7-Khazae T, Sharifzadeh Gh. Nurses job burnout and some related factors. *Journal of Birjand University of Medical Sciences* 2006; 6(1): 31-6. (Persian)
- 8-Heim M. Stressors in health occupations. *Zpsychosom Med Psychonal* 1991; 38(3): 206-7.(German)
- 9-Motie M.R., Prevalence of job stressors in male pre-hospital emergency technicians, *Journal of Fundamentals of Mental Health*, Spring2010. 12; 1(45): 420-9.
- 10-Tyson PD, Pongruengphant R. Five year follow up study of stress among nurses in public and private hospitals in Thailand. *J Nurse Stud*.2004, 41: 247-254.
- 11-Asad N, Khan S. Relationship between job-stress and burnout: organizational support and creativity as predictor variables pakistan journal of psychological research. 2003, 18: 139-149.
- 12-Navidian A, Masoodi Gh, Moosavi SS. Evaluation of job burnout and it's relation with general health of emergency nurses of Zahedan hospitals. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences* 2005; 3: 17-26. (Persian)
- 13-Cogdill KW. Information needs and information seeking in primary care: A study of nurse practitioners. *J Med Libr Assoc* 2003; 91(3): 203-215.
- 14-Padala , Shanmukha Rao, Employees' Job Satisfactions and Organisational Commitment in Nagarjuna Fertilizers and Chemicals Limited, Ind. *International Research Journal of Management and Business Studies* Vol. February 2011.1(1): 017-027
- 15-N. Rezaee, N. Behbahany, A. Yarandy, F. Hosseine, . Correlation between Occupational Stress and Social Support among Nurses. *Iran Journal of Nursing*. 1385; 19(46): 71-78.
- 16-Bahrami A, Akbari H, Mousavi GA, Hannani M, Ramezani Y., Job stress among the nursing staff of Kashan hospitals. *Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences*, Winter, 2012; 15(4), Pages 366-373.

Assessing Job Stress Factors among Medical Emergency Technicians 115 of Kerman

Vali L¹, Amini Zade M¹, Sharifi T³, Oroomiei N⁴, Mirzaee S⁵, Ghorbani nia R^{6*}

Submitted: 2013.8.14

Accepted: 2013.12.22

Abstract

Background: EMS technicians are faced with numerous stressful situations during a working day. These mental tensions may significantly effect on delivered services quality actually. This situation can be considered as a threaten risk for people who use the EMS. This study aimed to determine the most common stressful factors influencing the EMS technicians in Kerman.

Materials Methods: In this cross-sectional study 140 EMS technicians participated. Sampling method was census and data collection was done by using a valid and reliable nursing tension factors questionnaire. Data analyzing was performed by SPSS software version 19 using Pearson correlation coefficient, Spearman and regression tests.

Results: The most and least common stressful factors were patient care (Mean=3.24) and environmental tension (Mean=2.64) respectively. Regression analysis revealed significant relation between age and environment tension factors ($\beta = -0.155, p=0.034$,) and managerial stressful factors had significant relation with gender ($\beta = -2.955, p= 0.047$) and educational level of EMS technicians ($\beta = -0.23, p=0.05$).

Conclusion: Patient care and personal factors cause stressful situations among EMS technicians. Therefore, it is recommended emergency managers to provide strategies toward decreasing job stress in order to improve the quality of working life and organizational commitment to help EMS technicians.

Keywords: EMS technicians, Job Stress, stressful factor

¹ Assistant Professor. Department of Health Policy, Management and Economics. School of Management and Medical informatics. Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

¹ MSc in Management, Chief of research of Disaster Management and Emergency Center, , Kerman, Iran

³ MSc Student, Department of Health Policy, Management and Economics. School of Management and Medical Informatics. Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

⁴ MSc Student, Department of Health Policy, Management and Economics. School of Management and Medical Informatics. Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

⁵ MSc Student, Department of Health Policy, Management and Economics. School of Management and Medical Informatics. Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

⁶ MSc Student, Department of Health Policy, Management and Economics. School of Management and Medical Informatics. Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran (*corresponding author) r.ghorbani6790@yahoo.com

Tel:03412105673