

مقاله‌ی پژوهشی

شیوع عوامل تنش‌زای شغلی در تکنسین‌های مرد اورژانس پیش‌بیمارستانی

خلاصه

مقدمه: تکنسین‌های اورژانس طی یک روز کاری با فشارهای جسمی و روانی زیادی مواجه‌اند که ممکن است در سلامتی و کیفیت کارشان موثر باشد. این تحقیق جهت شناخت شایع‌ترین عوامل دخیل در تنش‌های شغلی تکنسین‌های اورژانس و برنامه‌ریزی بهتر برای کاهش این تنش‌ها انجام شد.

روش کار: این مطالعه توصیفی برای بررسی عوامل تنش‌زای فردی، بین‌فردی، مدیریتی، عوامل محیط کار و مراقبت از بیمار در ۱۷۳ نفر از تکنسین‌های اورژانس مشهد در سال ۱۳۸۸ انجام شد. جهت گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌ی استاندارد شده‌ی عوامل تنش‌زای پرستاران استفاده شد که طی ۲ مطالعه پایلوت جهت تکنسین‌های اورژانس تغییر داده شده بود. اطلاعات با نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های مجذور خی، همبستگی پیرسون و تحلیل واریانس تحلیل شدند.

یافته‌ها: فقدان فرصت مناسب جهت استراحت، کمبود امکانات، عدم ارزیابی دقیق نحوه‌ی کار، کمبود پرسنل، تماس با آلوده‌کننده‌ها و نوع استخدام شایع‌ترین عوامل استرس‌زا بودند. عوامل مدیریتی و محیط کار بیشترین و عوامل بین‌فردی کمترین شدت تنش‌زایی را داشتند. ارتباط عوامل تنش‌زا با سن ($P=0/0001$)، نوع استخدام ($P=0/0000$) و شیفت‌های متوالی ($P=0/0013$) معنی‌دار بود.

نتیجه‌گیری: بر خلاف پژوهش‌های بیمارستانی، در تکنسین‌های اورژانس پیش‌بیمارستانی استرس در اثر عوامل مدیریتی و محیط کار بیشتر تشدید می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: اورژانس، تکنسین، تنش، شغل

محمدرضا مطیع

استادیار جراحی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

*محمدرضا کلانی

مری فوریت‌های پزشکی، دانشکده پرستاری مشهد

علی صمدی

مری فوریت‌های پزشکی، دانشکده پرستاری مشهد

حسین اسحاقی

پزشک عمومی اورژانس ۱۱۵ مشهد

پوران قبادی

پزشک عمومی اورژانس ۱۱۵ مشهد

*مؤلف مسئول:

ایران، مشهد، بلوار خیام، معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی مشهد، اداره اورژانس ۱۱۵

تلفن: ۰۵۱۱-۷۶۳۰۰۲۰

kalanimr@mums.ac.ir

تاریخ وصول: ۱۳۸۸/۱۰/۱۹

تاریخ تایید: ۱۳۸۸/۱۲/۲۶

پی‌نوشت:

این مطالعه پس از تایید کمیته‌ی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شده و با منافع شخصی نویسندگان ارتباطی نداشته است. در انجام این طرح هیچ حمایت مالی از نهادهای دولتی و غیردولتی دریافت نشده است.

Original Article**Prevalence of job stressors in male pre-hospital emergency technicians****Abstract**

Introduction: Emergency technicians meet various physical and psychological stresses in a working day which may affect their health and occupational qualification. This research was carried out to investigate the most common burn-out factors in EMS technicians and make a plan to reduce these stressors.

Materials and Methods: This descriptive study was done to determine the individual, interpersonal, directional, environmental and patient care job stressors in 173 EMS technicians in 2009 in Mashhad, north eastern part of Iran. To collect data, standardized job stressors questionnaire for nurses had been modified for pre-hospital EMS technicians by two pilot studies. Data were analyzed by SPSS software, using chi square, Pearson correlation and ANOVA tests.

Results: The most common job stressors were insufficient resting time, facility insufficiencies, not having a precise occupational evaluation, shortage of personnel, dealing with contaminants and employment status. Directional and environmental job stressors had the most severe stressor effects, while interpersonal factors had the least effect. Job stressors were significantly related with age ($P=0.0001$), employment status ($P=0.0000$) and consecutive working shifts ($P=0.0013$).

Conclusion: Despite of personnel of hospitals, in EMS technicians, stress is intensified by directional and environmental factors.

Keywords: Emergency, Job stressor, technician

Mohammad Reza Motie

Assistant professor of general surgery, Mashhad University of Medical Sciences

**Mohammad Reza Kalani*

Instructor of Medical Emergencies, Faculty of Nursing, Mashhad University of Medical Sciences

Ali Samadi

Instructor of Medical Emergencies, Faculty of Nursing, Mashhad University of Medical Sciences

Hosein Es-haghi

General Practitioner, Mashhad EMS

Pouran Ghobadi

General Practitioner, Mashhad EMS

***Corresponding Author:**

EMS office, Vice presidency for treatment affairs, Khayyam Blvd., Mashhad, Iran

kalanimr@mums.ac.ir

Tel: +985117630020

Received: Jan. 09, 2010

Accepted: Mar. 17, 2010

Acknowledgement:

This study was reviewed and approved by the research committee of Mashhad University of Medical Sciences. No grant has supported the present study and the authors had no conflict of interest with the results.

Vancouver referencing:

Motie MR, Kalani MR, Samadi A, Es-haghi H, Ghobadi P. Prevalence of job stressors in male pre-hospital emergency technicians. *Journal of Fundamentals of Mental Health* 2010; 12(1):420-9.

مقدمه

زمان بسیار کوتاهی فراگیرند که این مطلب خود یکی از عوامل موثر در ایجاد تنش به‌شمار می‌رود.

(د) فرهنگ محیط کار: فرد ملزم به رعایت یک سری خط مشی‌های از پیش تعیین شده می‌باشد. در بسیاری از موارد سیاست‌های شغلی و یا شایعات بی‌پایه و اساس در محیط کار، از مهم‌ترین منابع تولید تنش می‌باشند (۸).

(ه) مشکلات شخصی یا خانوادگی: کارمندانی که دچار مشکلات خانوادگی و یا شخصی دیگر هستند، معمولاً تنش‌های شخصی خود را با مسائل کاری مخلوط کرده و آن‌ها را با خود به محیط کارشان می‌آورند. بدیهی است چنین حالت‌هایی برای مشاغلی که در ارتباط با جان انسان‌ها هستند، مانند پرستاران، می‌تواند مخاطرات جبران‌ناپذیری به دنبال داشته باشند.

تنش‌های شغلی عامل اصلی در ایجاد و تشدید فرسودگی شغلی هستند. فرسودگی شغلی حالتی است که با خستگی روانی شروع و با تشدید خستگی جسمی و در نهایت به صورت کاهش کیفیت کاری بروز می‌کند (۹).

عبارت فرسودگی شغلی، به صورتی که امروزه استفاده می‌شود، اولین بار توسط فروید منبرگر در سال ۱۹۷۴ مطرح گردید و برای افراد مبتلا به سندرم مورد نظر تشخیص افسردگی داده می‌شد، اما در دهه‌ی ۱۹۹۰ به عنوان اختلالی مجزا شناخته شد و در نتیجه برای رفع آن نیز راهبردهای جداگانه‌ای توصیه گردید (۱۰). عوامل اصلی فرسودگی شغلی تحمل روانی ناشی از کار به مدت طولانی همراه با کار زیاد می‌باشد (۱۱). ضروری است که نظام مدیریتی صحیحی ایجاد شود تا در جهت تسهیل و دور کردن خطرهای ناشی از تنش‌های شغلی با تدابیری مقطعی برای جلوگیری از عواقب منفی آن اقدام نماید (۱۲).

عوامل تنش‌زا را به چند دسته‌ی عمده تقسیم می‌کنند: عوامل تنش‌زای محیط کار شامل عوامل فیزیکی (محیط کاری باز، نور، صدا، سرما یا گرما)، عوامل شغلی (حجم کاری، ابهام و مشکلات شغلی، تغییرات، فشار در زمینه‌ی صرفه جویی در زمان، مسئولیت‌پذیری خیلی کم یا خیلی زیاد)، عوامل مدیریتی (فقدان حمایت سازمانی، ضعف ساختاری، ضعف

یکی از عارضه‌های جدید زندگی مدرن، وجود تنش در محیط کار می‌باشد. روحیه‌ی انسان به گونه‌ای 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 می‌گذارند (۱). 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 می‌گذارد (۲). در مراحل اولیه، تنش شغلی می‌تواند بدن را در وضعیت اضطراری قرار داده و موجب شود تا بازده کاری فرد افزایش یابد. شخص در این زمان همواره به خود تاکید می‌کند که: «من باید کارهایم را بهتر انجام دهم» اما اگر این شرایط نادیده گرفته شده و مورد بررسی قرار نگیرد، بدن هم‌چنان در حالت اضطراری باقی می‌ماند و در نتیجه بازده کاری به طور خودکار کاهش یافته و سلامت فرد به خطر می‌افتد (۳،۴).

علامت تنش شغلی در افراد مختلف متفاوت است و به عوامل بی‌شماری از قبیل موقعیت و شرایط کاری مختلف، مدت زمان قرار گرفتن در معرض تنش و میزان تنش وارد به فرد، بستگی دارد. اما نمونه‌های بارز علامت تنش شغلی عبارتند از: بی‌خوابی، حواس‌پرتی، اضطراب، غیبت از کار، افسردگی، خستگی، ناامیدی و عصبانیت در حد افراطی، مشکلات خانوادگی و بیماری‌های جسمی مانند بیماری‌های قلبی، میگرن، سردرد، سوءهاضمه و فتق دیسک بین‌مهره‌ای (هرنی دیسکال) (۵).

تنش‌های شغلی ممکن است به دلیل مشکلات پیچیده و فراوانی به وجود آیند. برخی از نمونه‌های مشهود آن عبارتند از: الف) ناامنی شغلی: این روزها عواملی نظیر سازمان‌دهی مجدد تشکیلات، اعمال کنترل، ادغام شرکت‌ها، نقل و انتقال و... به عنوان موارد اصلی ایجاد تنش در کارکنان درآمده‌اند (۶).

ب) تقاضای بالا در اجرا: حجم بالای کار، شیفت‌ها و ساعت‌های طولانی کاری، دور بودن بیش از اندازه از خانه و خانواده می‌توانند کارمندان را از نظر جسمی و روانی تحت فشار شدیدی قرار دهد (۷).

ج) فن‌آوری: در اثر هم‌سو شدن با پیشرفت‌های فن‌آوری، کارکنان مجبور هستند کاربرد دستگاه‌های متعدد را در مدت

و ارشد. تکنسین‌های شاغل در قسمت‌های اداری و مرکز ارتباطات در نظر گرفته نشدند.

۲- شغل اصلی تکنسین، فعالیت در آمبولانس ۱۱۵ باشد (به صورت اضافه‌کاری از سایر واحدها و اشتغال در حجم کم نباشد).

۳- حداقل دو سال سابقه‌ی کار در آمبولانس فوریت‌های پزشکی (تکنسین‌هایی که در پنج سال گذشته در اورژانس ۱۱۵ شاغل بوده‌اند و طی یک سال گذشته با حداقل دو سال سابقه‌ی کار تغییر شغل داده‌اند، در مطالعه وارد شدند).

برای گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌ی عوامل تنش‌زای شغلی پرستاران که در ایران استاندارد شده است، استفاده شد. این پرسش‌نامه برای اورژانس پیش‌بیمارستانی بازنویسی گردید، به نحوی که عناوین و کلمات مرتبط با کار بیمارستانی با مترادف‌های مرتبط با کار پیش‌بیمارستانی جایگزین شد (۳، ۷-۵). هم‌چنین در کنار آن از بخش D پرسش‌نامه‌ی محتوای شغلی با عنوان کیفیت زندگی کاری استفاده و تعداد ۴۰ سؤال غیرتکراری با پرسش‌نامه‌ی اصلی به عنوان شاهد انتخاب و در مصاحبه با جامعه‌ی مورد بررسی تکمیل گردید تا روایی پرسش‌نامه کنترل گردد (۱۴۸). قسمت اول پرسش‌نامه حاوی ۵ سؤال در مورد خصوصیات جمعیت‌شناختی (بدون درج نام و یا هر مشخصه‌ی شناسایی فردی دیگر) و بخش دوم شامل ۳۵ سؤال مربوط به عوامل تنش‌زای پرستاری در اورژانس بود. از ۳۵ سؤال بخش دوم، ۷ پرسش در مورد عوامل تنش‌زای مراقبت از بیمار، ۸ پرسش در مورد عوامل تنش‌زای بین فردی، ۵ سؤال در ارتباط با عوامل مدیریتی، ۷ سؤال در ارتباط با عوامل فردی و ۸ سؤال در ارتباط با محیط فیزیکی کار بودند. پرسش‌های بخش دوم با مقیاس درجه‌بندی لیکرت پنج‌تایی با کدبندی زیر سنجیده شدند:

بدون تنش=۱، تنش کم=۲، تنش متوسط=۳، تنش زیاد=۴، تنش خیلی زیاد=۵.

با توجه به عدم درج نام یا هرگونه مشخصه‌ی شناسایی از شرکت‌کنندگان در طرح و نیز مشارکت داوطلبانه‌ی آزمودنی‌ها پس از توضیح کامل طرح و نیز عدم ایجاد صدمه بر سلامت آزمودنی‌ها، مسایل اخلاقی تحقیق کاملاً رعایت

مدیریت)، عوامل مربوط به روابط با همکاران (فقدان همبستگی، حمایت گروهی ضعیف)، عوامل مربوط به انتظارات فردی (امیدها و انتظارات اولیه، نگرانی‌های بازنشستگی) و در آخر عوامل مربوط به خارج از محیط کار (زندگی خانوادگی، ازدواج، والدین، مسائل مالی، دوستان و روابط اجتماعی) می‌باشند (۲، ۱۳، ۱۴).

فوریت‌های پزشکی به دلیل محدودیت وقت در انجام امور، وضعیت بحرانی بیمار، انتظارات همراهمان، باز بودن محیط کار، ترس از بی‌کفایتی در نجات جان بیمار در حال مرگ، قدرت تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی و عوامل مربوط به نیروی انسانی، شرایطی را برای ایجاد تنش در شاغلان این بخش فراهم می‌سازد.

تکنسین‌های اورژانس ۱۱۵ در طول یک روز کاری خود با تنش‌های زیادی روبه‌رو هستند و به یقین این فشارهای روحی در کیفیت کاری آن‌ها اثرگذار خواهد بود. بر کسی پوشیده نیست که این اثرگذاری در واقع تهدیدی برای سلامت جامعه و جان ساکنان منطقه‌ی تحت پوشش پایگاه اورژانس مربوط است.

این مطالعه با هدف مشخص نمودن شایع‌ترین عوامل تنش‌زا در تکنسین‌های اورژانس ۱۱۵ انجام شد تا ضمن دسترسی به آمار و اولویت‌بندی این عوامل، رویکردهای عملی و بنیادین برنامه‌ریزی مدیریتی در جهت کاهش این عوامل ارایه شود.

روش کار

این پژوهش یک مطالعه‌ی توصیفی مقطعی است که در بهار سال ۱۳۸۸ انجام گردید. جامعه‌ی پژوهش شامل تمام ۱۷۶ نفر تکنسین اورژانس ۱۱۵ مشهد می‌باشد (۳ نفر به دلیل ناقص بودن پرسش‌نامه حذف و تنها ۱۷۳ نفر در پژوهش در نظر گرفته شدند). تمام تکنسین‌های شاغل در اورژانس پیش‌بیمارستانی مشهد مرد و دارای حداقل مدرک تحصیلی از دیپلم (با گذراندن دوره‌ی آموزشی ۷۸۰ ساعتی ویژه‌ی اورژانس) تا کارشناسی پرستاری بودند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از:

۱- شاغل بودن در آمبولانس اورژانس پیش‌بیمارستانی تحت

عنوان یکی از رده‌های تکنسینی (امدادگر، تکنسین پایه، میانی

۶/۶۹۵ و نما و میانه‌ی ۲۹ سال بود. بیشترین سن ۵۱ و کمترین سن ۲۲ سال بود. در بررسی میانگین مجموع عوامل تنش‌زا در مقایسه با سن افراد، مشاهده گردید که با بالا رفتن سن تکنیسین‌ها تا حدود ۴۰ تا ۴۵ سالگی از میزان تنش آن‌ها کاسته می‌شود. با انجام آزمون مجذور خی مشخص شد که بین سن و ایجاد تنش، وابستگی معنی‌دار وجود دارد ($P=0/0001$). بنابراین افزایش سن می‌تواند تا مقطع خاصی نقش محافظتی در برابر عوامل تنش‌زای شغلی داشته باشد. برای تفکیک بیشتر اثر سن افراد، به عامل سابقه‌ی کاری توجه گردید (جدول ۱).

جدول ۱- مقایسه‌ی میانگین امتیازهای عوامل تنش‌زا با گروه سنی

گروه سنی (سال)	فراوانی	درصد فراوانی	میزان تنش	میانگین امتیازهای عوامل تنش‌زا
۲۲-۲۷	۶۵	۳۷/۵۷	متوسط	۳/۶۳
۲۸-۳۳	۴۵	۲۶/۰۱	متوسط	۳/۰۲
۳۴-۳۹	۴۳	۲۴/۸۵	متوسط	۳/۰۸
بیش از ۴۰	۲۰	۱۱/۵۷	کم	۲/۱۹
میانگین کل	۱۷۳	۱۰۰	متوسط	۳/۱۶۸۲

میانگین سابقه‌ی کار تکنیسین‌های اورژانس ۵/۵۸ سال با انحراف معیار ۶/۲۵، میانه‌ی ۴ و نمای ۵ سال بود. در مقایسه‌ی سابقه‌ی کار با میزان تنش همان‌طور که در جدول (۲) مشاهده می‌شود، سابقه‌ی کاری زیر ۲۰ سال با تغییراتی همراه است که آزمون مجذور خی اختلاف آن‌ها را معنی‌دار نشان نمی‌دهد ($P=0/0802$) ولی در سابقه‌ی کاری بالای ۲۰ سال، مجموع امتیازهای عوامل تنش‌زا بیشتر می‌گردد.

با توجه به افزایش امتیازها در گروه اخیر، عوامل تنش‌زا در پنج دسته‌ی استاندارد به طور جداگانه بررسی گردید که اثر این عوامل در افزایش نمره‌ی تنش‌زایی کل در گروه با سابقه‌ی کاری بیش از ۲۰ سال به شرح ذیل است: عوامل بین‌فردی به میزان ۲۵٪، عوامل مراقبت از بیمار ۲۷٪، عوامل محیط فیزیکی ۳۱٪، عوامل مدیریتی ۴۴٪ و عوامل فردی ۷۹٪ در افزایش

گردیده است. پایداری و روایی این پرسش‌نامه که به دفعات در پژوهش‌های مشابه به کار رفته با توجه به استانداردسازی آن اثبات شده است. با این حال به منظور بررسی روایی و اعتبار پرسش‌نامه جهت نمونه مورد مطالعه، طی دو مطالعه‌ی مقدماتی در اورژانس ۱۱۵ دیگر شهرهای تحت پوشش مدیریتی اورژانس دانشگاه مشهد، در هر نوبت ۲۵ نفر از تکنیسین‌هایی که معیارهای ورود به پژوهش را داشتند، پرسش‌نامه‌ها را تکمیل نمودند. با استفاده از روش محاسبه‌ی اعتبار و تشکیل ماتریس همبستگی، همبستگی بین هر سؤال و مجموع امتیازها سایر سؤال‌ها مناسب بود. برای بررسی روایی محتوا از روش تحلیل عاملی استفاده گردید. هدف از تجزیه و تحلیل عاملی، توضیح همبستگی بین متغیرها بر اساس عامل‌ها می‌باشد که باید متغیرهای درون‌گروهی همبستگی زیاد و متغیرهای بین‌گروهی همبستگی ضعیفی نشان دهند. نتایج مشابه در دو مطالعه‌ی مقدماتی در دو منطقه‌ی متفاوت و هماهنگی نتایج با بخش D پرسش‌نامه‌ی محتوای شغلی با عنوان کیفیت زندگی شغلی، نشانگر تکرارپذیری و پایداری آزمون‌ها بود.

در مرحله‌ی اصلی مطالعه، پرسش‌نامه‌ها ضمن توضیح اهداف طرح در اختیار تمام تکنیسین‌های اورژانس ۱۱۵ شهر مشهد قرار گرفت و تکمیل شد. در مورد ارتباط عامل سن و سابقه‌ی کاری و محل استراحت، با ۷۵ نفر از کارکنان با سابقه‌ی کاری بیشتر به منظور تایید مجدد یافته‌ها و بررسی دقیق‌تر، مصاحبه‌ی جداگانه انجام شد. در نهایت نتایج به دست آمده با استفاده از رایانه مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. برای بررسی معنی‌داری رابطه‌ی شدت عوامل اصلی با خصوصیات فردی و اجتماعی از آزمون‌های مجذور خی، همبستگی پیرسون و تحلیل واریانس استفاده گردید.

نتایج

از مجموع ۱۷۶ مورد، سه مورد از پرسش‌نامه‌ها ناقص و فاقد اعتبار شناخته و حذف شدند و تنها ۱۷۳ مورد در محاسبات شرکت یافتند. به دلیل نوع کار در اورژانس ۱۱۵ در زمان اجرای مطالعه، تمام تکنیسین‌های آمبولانس‌های اورژانس ۱۱۵ مرد بودند. بنابراین اثر عامل جنسیت در این پژوهش حذف گردید. متوسط سن جامعه‌ی پژوهش ۳۱ سال با انحراف معیار

جدول ۳- مقایسه‌ی مجموع امتیازهای عوامل تنش‌زا با مقطع تحصیلی تکنیسین‌های اورژانس

مقطع تحصیلی	فراوانی	درصد فراوانی	میزان تنش	میانگین نمره‌ی مجموع عوامل تنش‌زا
دیپلم	۵۲	۳۰/۰۵	کم	۲/۷۱
فوق دیپلم	۴۳	۲۴/۸۵	کم	۲/۸۳
کارشناسی	۷۸	۴۵/۱۰	متوسط	۳/۶۶

ارتباط وجود ندارد. $0.17/9$ از نمونه‌ها (۳۱ نفر) مجرد و $0.82/1$ (۱۴۲ نفر) متاهل بودند. در مقایسه، میانگین مجموع عوامل تنش‌زا در افراد متاهل $0.65/3$ بیشتر از افراد مجرد می‌باشد. در مقایسه‌ی مدرک تحصیلی با میانگین مجموع عوامل تنش‌زا، تکنیسین‌های مورد مطالعه دارای سه مقطع تحصیلی دیپلم، فوق دیپلم و لیسانس می‌باشند. از مشاهده‌ی جدول (۳) مشخص می‌شود در افرادی که دارای مدرک لیسانس هستند میانگین مجموع عوامل تنش‌زا، متوسط و تکنیسین‌هایی که دارای مدرک فوق دیپلم و دیپلم هستند تنش کم برای شان ایجاد شده است. با این حال اختلاف معنی‌داری بین اثر مقاطع تحصیلی مختلف و تنش‌زایی مشاهده نمی‌گردد ($P=0/0812$) (جدول ۳).

در مقایسه‌ی نوع رابطه‌ی استخدامی با میانگین مجموع عوامل تنش‌زا، تکنیسین‌های مورد مطالعه دارای سه نوع استخدام رسمی، پیمانی و شرکتی می‌باشند (افرادی که به صورت اضافه‌کاری و پاره وقت در اورژانس فعالیت می‌نمایند شرایط ورود به طرح را نداشته‌اند). نتایج به دست آمده با وجود اختلاف در میانگین نمره‌ی تکنیسین‌های رسمی و پیمانی و شاید به دلیل تعداد اندک نمونه‌های با استخدام رسمی، اختلاف معنی‌داری بین اثر استخدام رسمی و پیمانی نشان نمی‌دهد ($P=0/08$). ولی اختلاف معنی‌داری بین استخدام شرکتی و میانگین نمرات مستخدمین رسمی و پیمانی مشاهده می‌گردد ($P=0/0000$) (جدول ۴). در مقایسه نوع پایگاه با میزان تنش، تکنیسین‌هایی که در پایگاه‌های شهری بودند تنش

جدول ۲- مقایسه‌ی میانگین امتیازهای عوامل تنش‌زا با سابقه‌ی کاری تکنیسین‌های اورژانس

سابقه‌ی کاری (سال)	درصد فراوانی	میزان تنش	میانگین امتیازهای عوامل تنش‌زا
زیر ۳	۴۱	متوسط	۳/۴۱
۴-۷	۳۰	کم	۳/۲
۸-۱۱	۴	کم	۲/۹۸
۱۲-۱۵	۷	کم	۲/۵۳
۱۶-۱۹	۵	کم	۲/۵۰
بیش از ۲۰	۱۳	متوسط	۳/۰۴
میانگین کل	۱۰۰	متوسط	۳/۱۶۸

نمرات مؤثر بودند (جدول ۲). در بین عوامل تنش‌زای فردی نیز عدم سازگاری برنامه‌ی کاری با شرایط زندگی شخصی با 0.86 اثر افزایشی، بیشترین تاثیر را داشته است. در افراد با سابقه‌ی کاری خیلی بالا، عامل عمده‌ی تنش‌زای شغلی تقابل شرایط کاری ویژه‌ی آن‌ها با مسائل خانوادگی است.

در تعیین فراوانی شیفت کاری، به طور کلی شیفت‌های کاری در پایگاه‌های اورژانس حداقل ۲۴ ساعته است و به دلیل ضرورت گاه افراد تا دو شیفت متوالی یعنی ۴۸ ساعت یا بیشتر مشغول خدمت هستند. در پرسش‌نامه‌ی شاهد اکثر تکنیسین‌ها شیفت شبانه‌روزی و یا شیفت‌های ۴۸ ساعته را بسیار تنش‌زا معرفی نمودند.

بررسی میانگین مجموع عوامل تنش‌زا در مقایسه با شیفت کاری ارتباط معنی‌داری را بین شیفت‌های شبانه‌روزی متوالی و تنش‌های شغلی نشان می‌دهد به طوری که میانگین مجموع عوامل تنش‌زا در افراد با شیفت‌های ۳۶ و ۴۸ ساعت و به خصوص شیفت‌های متغیر بیش از ۴۸ ساعت بیشتر از افرادی است که تنها شیفت‌های ۲۴ ساعته داشته‌اند ($P=0/0013$). این در حالی است که در افراد با سابقه‌ی کاری بالای ۲۰ سال که شیفت‌های پی‌درپی و بالای ۲۴ ساعت نداشتند، میانگین نمرات تنش‌زایی در محدوده‌ی کم (زیر ۳) است؛ هرچند به دلیل تعداد اندک این افراد (۲ نفر) از نظر آماری امکان ارزیابی این

جدول ۵- مقایسه‌ی مجموع امتیازهای عوامل تنش‌زا با نوع پایگاه

اورژانس				
نوع پایگاه	فراوانی پایگاه	درصد فراوانی	میزان تنش	میانگین نمره‌ی مجموع عوامل تنش‌زا
شهری	۳۱	۷۳/۸	متوسط	۳/۵۱
جاده‌ای	۱۱	۲۶/۲	کم	۲/۲۲

آن برای استراحت و کمبود برخی از وسایل و امکانات داخل پایگاه از شایع‌ترین عوامل بیرونی تنش‌زا هستند. در پژوهش‌های مشابه در پرستاران بخش‌های غیرفوریتهای پزشکی، مهم‌ترین عوامل تنش‌زا، در دسترس نبودن پزشکان در موارد اضطراری، کمبود کارکنان نسبت به بیماران و مراقبت از بیماران بدحال و رو به مرگ بودند. در بین عوامل تنش‌زا، عوامل مدیریتی بیشترین شدت و عوامل بین‌فردی کمترین شدت را داشتند (۷-۵).

نتایج تحقیق حاضر اندکی متفاوت است. زیرا به‌طور طبیعی، تکنسین‌های اورژانس پیش‌بیمارستانی در زمان انجام وظیفه دسترسی به پزشک ندارند و اصولاً چنین انتظاری هم وجود ندارد. ولی کمبود کارکنان به نسبت بیماران و مراقبت از بیماران بدحال و رو به مرگ در تکنسین‌های اورژانس پیش‌بیمارستانی مانند پرستاران بخش‌های بیمارستانی عامل بسیار مهمی در ایجاد تنش شغلی است (۹،۶).

در مطالعه‌ی مشابه در گروه پرستاران بخش‌های اورژانس بیمارستانی، مهم‌ترین عوامل تنش‌زا به ترتیب شامل مشاهده‌ی درد و رنج بیمار، حضور خانواده و همراهان در بخش، حجم کاری زیاد به نسبت کارکنان، واکنش‌های بستگان بیمار و محدودیت زمانی بودند (۷، ۱۲). ترس از واکنش همراهان بیمار و یا همکاران بیمارستانی در صورت اشتباه یا تاخیر در تصمیم‌گیری برای اقدامات خاص، از عوامل مهم درونی تشدید تنش در تکنسین‌های اورژانس پیش‌بیمارستانی هستند که در تحقیقات بیمارستانی، سهم کمتری در ایجاد تنش‌های شغلی داشته‌اند (۱۲-۵).

تحقیق حاضر نشان داد مهم‌ترین عواملی که باعث افزایش تنش‌های شغلی در تکنسین‌های اورژانس و کاهش کارآیی

جدول ۴- مقایسه‌ی مجموع امتیازهای عوامل تنش‌زا با سابقه‌ی

کاری تکنسین‌ها				
نوع استخدام	فراوانی	درصد فراوانی	میزان تنش	میانگین نمره‌ی مجموع عوامل تنش‌زا
رسمی	۸	۱۳/۸۴	کم	۲/۱۲
پیمانی	۳۱	۲۲/۴۹	کم	۲/۵۶
شرکتی	۱۳۴	۶۳/۶۷	زیاد	۴/۰۷

نمره تنش‌زایی هر سؤال و میانگین نمرات و انحراف معیار نمونه‌های شرکت‌کننده در طرح و نیز مجموع میانگین نمره‌ی سئوالات عوامل پنج‌گانه تنش شغلی در جدول (۶) آمده است.

بحث و نتیجه‌گیری

از مجموع ۱۷۳ مورد بررسی شده، در مورد متغیر تنش شغلی مشاهده می‌شود میانگین مجموع عوامل تنش‌زا در ۳۷/۱۴ درصد افراد در حد تنش کم (بین ۲ تا ۳)، ۵۱/۷۶ درصد تنش متوسط (بین ۳ و ۴) و ۱۱/۱۰ درصد تنش زیاد (بین ۴ و ۵) داشته‌اند.

نتایج به دست آمده در این پژوهش نشان داد که متغیرهای سابقه‌ی شغلی، وضعیت تاهل و شیفت کاری، ارتباط معنی‌داری با میزان تنش نداشتند. هر چند پراکندگی پایگاه‌ها و مسافت‌های طولانی از محدودیت‌های طرح بودند ولی از مهم‌ترین محدودیت‌های مطالعه، کم بودن تعداد آزمودنی‌ها بود و شاید با انجام تحقیق در سطح گسترده‌تر و هم‌چنین مطالعه‌ی مقایسه‌ای بین تکنسین‌های اورژانس پیش‌بیمارستانی و پرستاران اورژانس‌های بیمارستانی و یا حتی سایر بخش‌ها بتوان قضاوت آماری دقیق‌تری داشت. هم‌چنین به منظور کاهش اثر خستگی شیفت فعال در پاسخ‌دهی، سعی شد که پرسش‌نامه‌ها در شروع شیفت تکمیل گردند.

در ارتباط با سطح تحصیلات و تنش‌زایی شغلی، کمترین تنش در افراد دارای مدرک فوق‌دیپلم مشاهده گردید. کار در پایگاه‌های جاده‌ای، تعداد کم آموختگان در مناطق شهری مشاهده‌ی نوع سازه‌ی پایگاه به صورت کانکس و مناسب نبودن

جدول ۶- رتبه‌بندی کلی نمره‌ی عوامل تنش‌زا در تکنسین‌های اورژانس پیش‌بیمارستانی مشهد

رتبه	انحراف معیار	میانگین مجموع	میانگین نمره	عوامل تنش‌زا به تفکیک دسته‌های پنج‌گانه
۸	۰/۳۰		۳/۶	رانندگی با سرعت بالا در مواقع ضروری
۱۳	۰/۳۱		۳/۴	تراکم ماموریت‌ها
۱۷	۰/۵۲		۳/۳۸	مراقبت از بیمارانی که همکاری نمی‌کنند
۲۳	۰/۶۲	۳/۴۳	۳	درد و رنج کشیدن بیمار
۷	۰/۳۱		۳/۶	تماس با وسایل و اشیای آلوده
۱۰	۰/۳۰		۳/۵	مراقبت از بیمار بدحال و رو به مرگ
۹	۰/۴۰		۳/۵۶	سرزنش کردن خود در مواقع دیر رسیدن و فوت
۱۱	۰/۲		۳/۵	پاسخگو بودن به عواقب تصمیم‌گیری
۳۱	۱/۱		۲/۷	عدم علاقه به کار در آمبولانس پیش‌بیمارستانی
۳۲	۱		۲/۶	نیاز به مهارت زیاد
۲۴	۰/۲۱	۲/۸۱	۳	قادر نبودن به تصمیم‌گیری در موقعیت‌های
۱۸	۰/۶۵		۳/۳	ترس از اشتباه در انجام وظیفه
۲۱	۰/۳		۳/۱	ترس از دیر رسیدن بر بالین بیمار
۱۲	۰/۳		۳/۵	عدم سازگاری برنامه‌ی کاری با شرایط زندگی
۳۴	۱/۳		۲	ارتباط با پزشکان متعدد مرکز فرماندهی
۳۳	۱/۱		۲/۶	در دسترس نبودن پزشکان در موارد اضطراری
۲۲	۰/۶۳		۳/۱	عدم هماهنگی بین تکنسین و پزشک مرکز
۲۵	۰/۸۵	۲/۸۸	۳	بی تفاوتی کادر بیمارستان مقصد نسبت به نیازهای
۲۶	۱		۳	قضای نادرست اطرافیان بیمار در مورد اقدامات
۲۷	۰/۶۲		۳	دخالته اطرافیان بیمار در ارابه‌ی خدمات فوریته
۲۸	۰/۹		۳	ترس از برخورد فیزیکی همراهان بیمار
۱۴	۰/۲		۳/۴	بی‌حرمتی بیمار و همراهیان
۳۵	۰/۹		۲	پیچیدگی و تنوع وسایل
۲۰	۱/۳		۳/۲	سر و صدای ناشی از بسیم‌ها و آژیر
۳۰	۰/۸		۲/۸	نور نامناسب محل کار (مخصوصاً در ماموریت‌های
۲۹	۱	۳/۱۹	۲/۹	سر و صدای همراهیان
۱۹	۰/۳		۳/۳	فضای محدود آمبولانس نسبت به اقدامات مورد
۳	۰/۲		۳/۷	نداشتن محل مناسب برای استراحت
۱	۰/۱۱		۳/۸۳	نداشتن فرصت مناسب برای استراحت
۲	۰/۱۷		۳/۸	کمبود و در دسترس نبودن وسایل و امکانات
۱۵	۰/۲۲		۳/۴	کمبود تکنسین در آمبولانس
۶	۰/۲۷		۳/۶	به کارگیری کارکنان تازه‌کار و کم‌کار
۱۶	۰/۵۶	۳/۵۳	۳/۴	عدم در نظر گرفتن کارکنان در تصمیم‌گیری‌های
۴	۰/۳		۳/۶۵	عدم وجود ارزیابی دقیق از نحوه‌ی کار و تلاش
۵	۰/۳		۳/۶۴	کمبود تکنسین‌ها به نسبت تعداد ماموریت

۳/۱۶۸

میانگین کل

عوامل اثرگذار در کیفیت زندگی شغلی مشاهده شد که با نتایج پرسش‌نامه‌ی اصلی و تحقیقات مشابه در استرالیا بر روی پرستاران اورژانس بیمارستانی مطابقت دارد (۱۲، ۱۴). تکنسین‌های اورژانس پیش‌بیمارستانی به دلیل نوع خدماتی که جامعه از آن‌ها انتظار دارد، یعنی نجات جان انسان‌هایی که در چند قدمی مرگ هستند، از سرمایه‌های مهم جامعه محسوب می‌گردند.

بنا بر این شکی نیست که با کاهش تنش‌های شغلی، اثربخشی عملکرد تکنسین‌ها افزایش خواهد یافت. با سامان‌دهی مجدد ساختار استخدامی، محیط کار و تصویب قوانین حمایتی مناسب می‌توان کیفیت مراقبت‌های اورژانس پیش‌بیمارستانی را افزایش داد.

آن‌ها می‌گردند، عوامل بیرونی هستند که به قابل اصلاح‌اند. موثرترین این عوامل در ایجاد تنش شغلی عبارتند از:

- ۱- نداشتن فرصت مناسب برای استراحت،
- ۲- کمبود و در دسترس نبودن وسایل و امکانات،
- ۳- نداشتن محل مناسب برای استراحت،
- ۴- عدم وجود ارزشیابی دقیق از نحوه‌ی کار و تلاش تکنسین‌ها،
- ۵- کمبود تکنسین‌ها به نسبت تعداد ماموریت.

در بررسی نتایج پرسش‌نامه‌ی محتوای شغلی به عنوان شاهد نیز عدم رضایت‌مندی کارکنان از امکانات رفاهی، وجود آلودگی صوتی در محیط استراحت در پایگاه، عدم وجود فرصت کافی برای استراحت، کمبود تعداد کارکنان به نسبت حجم کار و نیز تماس با وسایل و اشیای آلوده از شایع‌ترین

References

1. 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)
2. Philip S. Stress: The student nurse in accident and emergency nursing. Br J Nurs 1992; 2: 27-30.
3. Esfandiari Gh R. [Evaluation of job burnout in nurses of Sanandaj hospitals]. Journal of Kurdistan University of Medical Sciences 2001; 13: 31-5. (Persian)
4. Schat AC. Effects of perceived control on the outcomes of workplace aggression and violence. Occup Health Psychol 2000; 5(3): 386-402.
5. Khazae T, Sharifzadeh Gh. [Nurses job burnout and some related factors]. Journal of Birjand University of Medical Sciences 2006; 6(1): 31-6. (Persian)
6. Hebrani P, Behdani F, Mobtaker M. [Nurses job burnout factors]. Journal of fundamentals of mental health 2007; 10(3): 231-7. (Persian)
7. 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)
8. Ross-Adjie GM. Occupational stress in the ED: What matters to nurse? Aust Emerg Nurs 2007; 10(3): 117-23.
9. Vahey DC. Nurse burnout and patient satisfaction. Med Care 2004; 42(2): 57-66.
10. Kamchuchat C. Workplace violence directed at nursing staff at a general hospital in southern Thailand. J Occup Health 2008; 50(2): 201-7.
11. Lapasa JM, Alden LE, Fullerton LM. Work stress and posttraumatic stress disorder in ED nurses/personnel. J Emerg Nurs 2003; 29(1): 23-8.

12. Burns HK, Kirilloff LH. Close of stress and satisfaction in emergency nursing. *J Emerg Nurs* 1983; 9(6): 329-36.

13. Heim M. [Stressors in health occupations]. *Zpsychosom Med Psychonal* 1991; 38(3): 206-7. (German)

14. NIOSH General Social Survey-Quality of Worklife Module. Massachusetts: National Institute for Occupational Safety and Health; 2002: 22-45.