



بررسی افسردگی، اضطراب و اختلالات اسکلتی- عضلانی در کارکنان بخش‌های اورژانس بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

شهناز طباطبایی^۱، اعظم ملکی^۲، میثم متاجی^۳، روح الله نوریان^۴، محمدعلی کریمی^۵

تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۰/۱۵

تاریخ ویرایش: ۹۳/۰۶/۰۸

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۹/۲۸

چکیده

زمینه و هدف: هدف از پژوهش حاضر، یافتن ارتباط میان اختلالات اسکلتی- عضلانی و افسردگی و اضطراب در کارکنان بخش اورژانس بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی بود.

روش بررسی: در این پژوهش توصیفی- تحلیلی، ۱۲۰ نفر به صورت تصادفی ساده از جامعه ۶۰۰ نفری کارکنان شاغل در بخش‌های اورژانس بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه ع.پ.ش.ب. در سال ۱۳۹۱ به عنوان نمونه انتخاب شدند. پرسشنامه‌های اطلاعات فردی- شغلی، اختلالات اسکلتی- عضلانی نوردیک، مقیاس افسردگی مرکز مطالعات همه‌گیرشناسی (CES-D) و مقیاس اضطراب اشیلبرگر برای گروه نمونه اجرا شد. برای تحلیل داده‌ها، نرم‌افزار SPSS19 و روش‌های آماری (آزمون‌های t ، ضربه همبستگی و تحلیل واریانس یک‌طرفه) استفاده شد.

یافته‌ها: افسردگی پایین‌تر و اضطراب آشکار و پنهان با الاتر از حد متوسط بود. ارتباط معناداری بین اختلالات اسکلتی- عضلانی با افسردگی مشاهده شد. تفاوت معناداری در «افسردگی» و عدم تفاوت در «اضطراب آشکار» و «اضطراب پنهان» با تأکید بر «عنوان شغلی» و «سطح تحصیلات» مشخص گردید. افراد با وضعیت استخدامی قراردادی از افسردگی بیشتری رنج می‌برند. ارتباط معناداری بین اضطراب آشکار و پنهان، همچنین بین اضطراب آشکار و پنهان مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به ماهیت سخت کار در بخش اورژانس، میزان اضطراب آشکار و پنهان کارکنان بالاتر از حد متوسط است. مدیران و پزشکان به علت فشارهای جسمانی کمتر، از افسردگی پایین‌تری رنج می‌برند. عدم وجود ارتباط مابین اضطراب (آشکار و پنهان) و عنوان شغلی نشان می‌دهد که تمامی کارکنان بخش‌های اورژانس به علت ماهیت تنش‌زای شغل خود از اضطراب بالایی برخوردارند.

کلیدواژه‌ها: اختلالات اسکلتی- عضلانی، افسردگی، اضطراب، اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

مقدمه

عملکرد کارکنان بیمارستان‌ها تأثیر بسزایی بر سلامت افراد جامعه دارد. در این میان، کارکنان بخش‌های اورژانس بنا به ماهیت خاص شغل خود در معرض تنش‌های ناشی از موقعیت‌های اورژانسی و عوامل مرتبط با آن قرار دارند که این تنش‌ها می‌توانند بر کیفیت کار آن‌ها و در نتیجه بهره‌وری سازمان تأثیرگذار باشد. تنش‌های فیزیکی موجود در محیط کار این کارکنان می‌توانند سبب بروز اختلالات اسکلتی- عضلانی در آنان شود. اختلالات اسکلتی- عضلانی به هرگونه آسیب بافتی به سیستم اسکلتی- عضلانی و

- ۱- (نویسنده مسئول) استادیار دانشکده‌ی سلامت، ایمنی و محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.
- ۲- دانشجویان کارشناسی ارشد رشته‌ی ارگونومی، دانشکده‌ی سلامت، ایمنی و محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.
- ۳- دانشجویان کارشناسی ارشد رشته‌ی ارگونومی، دانشکده‌ی سلامت، ایمنی و محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.
- ۴- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت HSE، دانشکده‌ی سلامت، ایمنی و محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.
- ۵- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت HSE، دانشکده‌ی بهداشت و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی زنجان، زنجان، ایران.

اختلالات اسکلتی- عضلانی را در ناحیه کمر ($٪ ۷۱/۵$)، پاهای ($٪ ۶۸/۲$)، دست و مچ دست ($٪ ۶۴/۵$)، گردن ($٪ ۴۲/۲$) و شانه ($٪ ۴۲$). گزارش کردند [۱۱]. با توجه به مواجه مکرر پرستاران با عوامل متعدد ایجادکننده اختلالات اسکلتی- عضلانی نظیر انتقال بیماران، جابجا کردن و سایل بخش، کمک به بیماران جهت حمام دادن، خم شدن، بلند کردن بار و سایل بخش، ارتباط اختلالات اسکلتی- عضلانی با عوامل ارگونومیکی توسط شریف‌نیا و همکاران (۱۳۹۰) بررسی شد. از میان نمونه‌های مورد بررسی آنان مشخص شد که $٪ ۸۱$ طی یک سال گذشته حداقل یکبار کمردرد، $٪ ۲۹/۵$ مچ درد، $٪ ۵۰$ گردن درد، $٪ ۳۵/۵$ شانه درد و $٪ ۶۳/۵$ زانودرد را تجربه کردند. آنان همچنین بیان کردند که از میان عوامل ارگونومیکی مورد بررسی، جابجا کردن و سایل بخش شانس ابتلا به شانه درد و خم شدن جهت بلند کردن اشیا از کف اتاق شانس ابتلا به کمردرد را بیشتر می‌کند [۱۲]. یافته‌های پژوهشی در رابطه با میزان افسردگی پرستاران توسط محمودی و ذهنی (۱۳۹۲) نشان داد که $٪ ۳۷/۳$ از افسردگی خفیف، $٪ ۱۵/۹$ از افسردگی متوسط و $٪ ۴/۷$ از افسردگی شدید رنج می‌برندن [۱۳]. خمسه و همکاران (۱۳۹۰) در بررسی استرس، اضطراب و افسردگی در پرستاران شاغل ضمن بیان اینکه $٪ ۲۵/۸$ از پرستاران از افسردگی، $٪ ۲۱/۶$ از اضطراب و $٪ ۴۷/۶$ از استرس رنج می‌برند، بیان کردند که وجود عوامل تنفس‌زای شغلی و محیطی در حرفة‌ی پرستاری، احتمال بروز واکنش‌های هیجانی نظیر افسردگی، اضطراب و استرس را افزایش می‌دهد [۱۴]. حجتی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی با هدف بررسی سلامت جسمانی و روان پرستاران شب‌کار نشان دادند که هرچه سلامت روان کمتر شود، سلامت جسمانی هم کمتر می‌شود [۱۵]. مانتیسلکا و همکاران (۲۰۱۰) نیز گزارش کردند درد مکرر گردن- شانه، مقدمه‌ای برای بروز علائم افسردگی در بزرگ‌سالان است [۱۶]. بزریک و همکاران (۲۰۰۹) همچنین بیان کردند که بروز افسردگی و اضطراب رابطه‌ی بسیار قوی و معناداری با افزایش درد گردن دارد [۲۰]. با توجه به موارد ذکر شده،

منجر به افزایش غیبت از کار، اختلال در ارتباطات فردی، کاهش سطح ایمنی و افزایش شکایات جسمانی گردند [۶]. رویارویی با درد و رنج، حوادث و مرگ میر روزمره و برخوردهای خالی از تأثیر همراهان مریض که انتظار بهبودی سریع بیمار خویش را دارند و از سویی دیگر تعهد انجام وظایف به بهترین نحو، سبب ایجاد شرایط پیچیده‌ای می‌شود که امکان اعمال رفتارهای انطباقی به منظور سازگاری کارکنان بخش اورژانس را با شرایط پیش‌آمده برای آنان سخت می‌کند. از این‌رو بررسی سلامت این قشر از اهمیت بسیاری بخوردار است. از جمله‌ی اختلالات رفتاری که کارکنان با آن مواجهه دارند، اضطراب و افسردگی است. اضطراب عبارت است از یک احساس منتشر بسیار ناخوشایند و مبهم دلواپسی که با یک یا چند احساس جسمی نظیر تنگی نفس، تپش قلب، تعریق، سردرد، بی‌قراری و میل به حرکت همراه می‌شود [۷]. افسردگی به عنوان احساس مرضی غمگینی که شامل علائم متعددی چون خلق افسرده، بی‌علاقگی، بی‌لذتی، دل تنگی، بی‌تحرکی و آشفتگی احساسات می‌باشد، در نظر گرفته شده است [۸]. افسردگی می‌تواند کیفیت زندگی فرد مبتلا را تحت تأثیر قرار دهد و او را از پیگیری درمان‌های طبی برای بیماری‌اش دلسُر کند [۹]. سازمان بهداشت جهانی (WHO) نیز پیش‌بینی می‌کند که شیوع این اختلال تا سال ۲۰۲۰ به رتبه‌ی دوم جهانی برسد که از این تعداد کمتر از ۲۵ درصد به درمان‌های مؤثر دسترسی خواهد داشت [۱۰]. از آنجا که کارکنان بخش اورژانس با عوامل متعدد تنفس‌زای مواجهه دارند می‌توان انتظار داشت در صدی از آنان که سطوح بالاتر آسیب‌پذیری را دارا می‌باشند در معرض ابتلا به بیماری‌های جسمی و روانی قرار گیرند بنابراین، لزوم بررسی این گونه اختلالات در این کارکنان مشهود می‌باشد.

عبدیینی و همکاران (۱۳۹۱) در بررسی اختلالات اسکلتی- عضلانی پرستاران ضمن بیان اینکه علائم اسکلتی- عضلانی با سابقه‌ی کار، نسبت پرستار به تخت و جنسیت دارای ارتباط معنادار است، بیشترین



[۲۴، ۲۵]. روایی و پایایی پرسشنامه توسط متخصصین سنجیده و مورد تأیید قرار گرفته است [۲۶].
۳- مقیاس افسردگی مرکز مطالعات همه‌گیرشناصی CES-D (CES- D): این پرسشنامه‌ی خودسنجی شامل ۲۰ سؤال چهارگزینه‌ای (تقریباً هرگز ۱، گاهی اوقات ۲، اغلب اوقات ۳ و تقریباً همیشه ۴) است و هر سؤال نمایشگر جلوه‌ای از حالات بدنی یا روانی است. مطالعات روازایی این مقیاس نشان داده است که CES-D به گونه‌ای معنادار با درجه‌بندی‌های بالینی افسردگی همبسته است و بنابراین می‌توان آن را به عنوان ابزاری برای سرنزد کردن به کار برد [۲۷].

۴- مقیاس اضطراب اشپیل برگر: این مقیاس توسط اشپیل برگر (۱۹۸۳) تهیه شده و دارای ۴۰ ماده در دو فرم حالت (احساس فعلی یا همین الان) و صفت (احساس معمولی یا به‌طور کلی) اضطراب است. پاسخ‌های این پرسشنامه در هر دو فرم به صورت چهارگزینه‌ای است. در فرم حالت، پاسخ‌ها در یک مقیاس چهار درجه‌ای: اصلًا (۱)، تاحدی (۲)، متوسط (۳)، خیلی زیاد (۴) و در فرم صفت نیز در یک مقیاس چهار درجه‌ای: تقریباً هیچ وقت (نموده ۱)، گاهی (نموده ۲)، غالباً (نموده ۳) و تقریباً همیشه (نموده ۴) تنظیم شده‌اند. این تست توسط پناهی شهری (۱۳۷۲) در تهران نرمی‌ای و اعتبار و روایی آن محاسبه شده است. هماهنگی درونی این مقیاس که از طریق ضربی‌alfای کرونباخ محاسبه شده برای مقیاس حالت در زنان و مردان برابر ۰/۹۱ و برای مقیاس صفت در زنان و مردان به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۸۷ بوده است. این سؤال با مقیاس اضطراب آشکار تایلر همبستگی بالایی داشته که بیانگر روایی همزمان تست است [۲۸].

در راستای تحلیل داده‌ها و پاسخ به سؤال‌های پژوهش، از نرم‌افزار SPSS v.19 و روش‌های آمار توصیفی و استنباطی (t تک گروهی، t دو گروه مستقل، ضربی همبستگی پیرسون و تحلیل واریانس یک‌طرفه) استفاده شد.

مواجهه‌ی مکرر کارکنان اورژانس با عوامل مخاطره‌آمیز جسمانی و روانی متعدد و تأثیر این مخاطرات روی کارکرد افراد، لزوم بررسی میزان شیوع اختلالات اسکلتی- عضلانی، افسردگی و اضطراب در کارکنان اورژانس و تأثیر متقابل آن‌ها بر یکدیگر میرهن می‌باشد. هدف کلی این پژوهش تعیین ارتباط میان اختلالات اسکلتی- عضلانی و افسردگی و اضطراب در کارکنان اورژانس بیمارستان‌های آموزشی- درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی بود.

روش بررسی

این پژوهش از نوع توصیفی- تحلیلی می‌باشد. ۱۲۰ نفر به صورت تصادفی ساده از جامعه‌ی آماری ۶۰۰ نفری کارکنان شاغل در بخش‌های اورژانس بیمارستان‌های آموزشی- درمانی تحت پوشش دانشگاه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۹۱ به عنوان نمونه انتخاب شدند. پرسشنامه‌های اطلاعات فردی- شغلی، اختلالات اسکلتی- عضلانی نوردیک، CES مقیاس افسردگی مرکز مطالعات همه‌گیرشناصی (D) و مقیاس اضطراب اشپیل برگر برای گروه نمونه‌ی تحقیق اجرا شد. اصل محرمانه ماندن داده‌های جمع‌آوری شده به اطلاع آزمودنی‌ها رسید.

ابزار پژوهش

- ۱- پرسشنامه‌ی اطلاعات فردی- شغلی: این پرسشنامه شامل اطلاعات فردی از قبیل سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات و اطلاعات شغلی شامل سابقه‌ی کار، عنوان شغلی، ساعت کاری، نوع نوبت کاری و میزان حقوق بود.
- ۲- پرسشنامه‌ی اسکلتی- عضلانی نوردیک: این پرسشنامه که در سال ۱۹۸۷ توسط کورینکا و همکارانش طراحی شد [۲۳]، سیستم حرکتی بدن را به ۹ ناحیه تقسیم می‌کند. از این پرسشنامه می‌توان در بررسی‌های همه‌گیرشناختی اختلالات اسکلتی- عضلانی و اقدامات اصلاحی مرتبط با آن استفاده کرد ولی نمی‌توان از آن برای تشخیص بالینی استفاده نمود



یافته‌ها

جدول ۱-۱ تک گروهی جهت بررسی «افسردگی»، «اضطراب آشکار» و «اضطراب پنهان» کارکنان بخش‌های اورژانس بیمارستان‌های آموزشی-درمانی دانشگاه ع. پ. ش. ب.

معنی داری	متغیر	میانگین نظری	میانگین تجربی	میزان T	سطح
.۰/۰۰۱	افسردگی	۲/۵	۱/۸۲	-۱۴/۰۷	-
.۰/۰۰۱	اضطراب آشکار	۲/۵	۲/۸۶	۵/۳۶	
.۰/۰۰۱	اضطراب پنهان	۲/۵	۲/۸۵	۶/۵۵	

این رتوان پیش‌بینی افسردگی از طریق اختلالات اسکلتی-عضلانی وجود دارد اما این امکان برای اضطراب آشکار و پنهان وجود ندارد.

با توجه به جدول شماره ۳، می‌توان مطرح نمود که ارتباط مثبت معناداری بین اختلالات «گردن» و «ران» با «افسردگی»، مشاهده می‌شود.

با توجه به جدول شماره ۴ و میزان مجدور کای به دست آمده برای متغیر «افسردگی» ($\chi^2=10/59$) که در سطح $\alpha=0/05$ معنادار است و مقادیر مجدور کای به دست آمده برای متغیرهای «اضطراب آشکار» و «اضطراب پنهان» که در سطح $\alpha=0/05$ معنادار نیست، می‌توان مطرح نمود که تفاوت معناداری در «افسردگی» با تأکید بر «عنوان شغلی» وجود دارد اما در «اضطراب آشکار» و «اضطراب پنهان» ($\alpha=0/05$) با تأکید بر «عنوان شغلی» تفاوتی وجود ندارد؛ بنابراین، با توجه به میانگین رتبه‌ها، بیشترین میزان افسردگی در بهیاران، پس از آن پرستاران، سپس سرپرستاران و در نهایت، کارمندان می‌باشد. همچنین، مدیران و پزشکان کمترین میزان افسردگی را تجربه می‌کنند.

٪ ۴۶/۴ از افراد نمونه مرد، ٪ ۳۷ از افراد دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر، ٪ ۱۲ فوقدی‌پلیم و ٪ ۲۱/۳ دیپلم بودند. ٪ ۷۱/۴ سابقه‌ی کار کمتر از ۱۰ سال، ٪ ۱۵/۳ سابقه‌ی کار ۱۰ تا ۱۵ سال و ٪ ۱۳/۳ نمونه‌ی مورد بررسی پزشک، ٪ ۳۷/۱ پرستار، ٪ ۳۸/۱ کارمند، ٪ ۴/۸ سرپرستار، ٪ ۵/۷ بهیار و ٪ ۲/۹ مدیر بودند. ساعت کار ۳۹/۶٪ از آنان ۸ ساعت در روز و ٪ ۶۰/۴ ۱۲ ساعت در روز بود. ٪ ۲۹ به صورت روز کار، ٪ ۱/۹ به صورت شب کار و ٪ ۶۹/۲ در نوبت‌های چرخشی روز و شب انجام وظیفه می‌کردند. ٪ ۱۵/۹ از آنان کمتر از ۵۰۰ هزار تومان، ٪ ۳۹/۳ ۵۰۰ تا ۸۰۰ هزار تومان و نزدیک به نیمی از کارکنان یعنی ٪ ۴۴/۹ بیش از ۸۰۰ هزار تومان در ماه حقوق دریافت می‌کردند. توزیع متغیرهای «اختلالات اسکلتی-عضلانی»، «افسردگی»، «اضطراب آشکار» و «اضطراب پنهان» مفروضه‌ی نرمال بودن را دارا بود از این روند از میانگین آن‌ها به عنوان معرف شاخص گرایش مرکزی و از مدل‌های آمار پارامتریک جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد.

جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که در کارکنان مورد بررسی افسردگی (۱/۸۲) پایین‌تر از حد متوسط (۲/۵) (۰/۰۰۱) و اضطراب آشکار (۲/۸۶) و پنهان (۲/۸۵) بالاتر از حد متوسط (۲/۵) (۰/۰۰۱) بود.

با توجه به جدول شماره ۲ و با تأکید بر میزان F به دست آمده، ارتباط معناداری بین اختلالات اسکلتی-عضلانی با افسردگی (۰/۰۰۱) مشاهده می‌شود. از

جدول ۲-۲ رگرسیون چند متغیری جهت پیش‌بینی «افسردگی»، «اضطراب آشکار» و «اضطراب پنهان» از طریق «اختلالات اسکلتی-عضلانی»

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	میزان	سطح معنی داری
افسردگی	رگرسیون	۲۳۰۶/۹۵	۱۳۵/۷۰	۲/۹۶	.۰/۰۰۱
	باقیمانده	۲۵۱۷/۲۶	۴۵/۷۶		
اضطراب آشکار	رگرسیون	۲۲۹۷/۸۳	۱۴۳/۶۱	۱/۱۳	.۰/۲۵۳
	باقیمانده	۶۷۳۲/۳۹	۱۳۷/۰۲		
اضطراب پنهان	رگرسیون	۹۲۱/۲۱	۵۷/۵۷	۰/۶۶	.۰/۸۱۴
	باقیمانده	۴۳۳۲/۷۲	۸۶/۶۵		



جدول ۳- ضرایب رگرسیون مرتبط با توان پیش‌بینی «افسردگی» از طریق «اختلالات اسکلتی-عضلانی»

متغیر ملاک	متغیرهای پیش‌بینی کننده	میزان T	سطح معنی‌داری
گردن		-۰/۳۹	-۰/۰۰۲
شانه‌ها و کتف‌ها		-۰/۳۵	-۰/۰۰۶
قسمت میان دو کتف		-۰/۰۱	-۰/۸۹۱
کمر		۰/۰۱	۰/۹۵۳
بازو		۰/۰۶	۰/۶۹۱
آرنج		۰/۰۶	۰/۶۹۲
ساعده		-۰/۱۶	۰/۱۳۴
مج		۰/۰۱	۰/۹۴۰
دست و انگشتان		-۰/۲۸	۰/۰۶۷
کپل و نشیمنگاه		۰/۰۱	۰/۹۰۱
ران		۰/۲۶	۰/۰۴۲
زانو		۰/۰۱	۰/۹۲۵
ساق		۰/۰۶	۰/۷۰۹
پاها و انگشتان		۰/۰۵	۰/۶۵۸

جدول ۴- آزمون کروسکال والیس جهت مقایسه «افسردگی»، «اضطراب آشکار» و «اضطراب پنهان» با تأکید بر «عنوان شغلی»

متغیر	سطوح	میانگین رتبه‌ها	مجدور کای	سطح معناداری
افسردگی	پزشک	۱۷/۵۶	۱۰/۵۹	-۰/۰۵۰
	سرپرستار	۳۸/۲۵		
	پرستار	۳۹/۶۸		
	بهیار	۵۱/۵۰		
	مدیر	۱۸/۷۵		
	کارمند	۳۵/۹۸		
اضطراب آشکار	پزشک	۳۵/۸۳	۴/۹۴	-۰/۴۲۲
	سرپرستار	۲۸/۹۰		
	پرستار	۳۲/۰۲		
	بهیار	۱۵/۸۳		
	مدیر	۴۳/۶۷		
	کارمند	۳۷/۸۱		
اضطراب پنهان	پزشک	۳۵/۵۶	۴/۱۸	-۰/۵۲۳
	سرپرستار	۴۴/۶۳		
	پرستار	۳۰/۳۴		
	بهیار	۳۶/۵۰		
	مدیر	۴۸/۸۳		
	کارمند	۳۲/۲۸		

بیشتری برخوردارند. در متغیرهای «اضطراب آشکار» و «اضطراب پنهان» تفاوت معناداری بین نمونه‌های تحقیق مشاهده نشد. همچنین افراد با وضعیت استخدامی قراردادی نسبت به دیگر افراد از افسردگی بیشتری ($\alpha = 0/01$) برخوردار بودند. در حالی که افراد

با توجه به مقادیر F به دست آمده در جدول شماره ۵، بین میانگین نمونه‌های تحقیق در متغیر «افسردگی» در افراد با تحصیلات متفاوت، تفاوت معناداری در سطح $\alpha = 0/01$ وجود دارد. بدین ترتیب که افراد با تحصیلات فوق دیپلم نسبت به دیگر افراد از افسردگی

از دیگر نتایج این تحقیق در خصوص «افسردگی»، «اضطراب آشکار» و «اضطراب پنهان» این است که با ملاحظه برابری از متغیرهای جمعیت شناختی مانند جنسیت، تأهل، میزان حقوق، میزان سابقه کاری در مشاغل قبلی و میزان سابقه کاری در شغل فعلی تفاوت مشاهده نمی‌شود ($\alpha=0/05$).

همچنین نتایج بیانگر آن بود که: - بالاترین اختلالات اسکلتی- عضلانی مشاهده شده در این پژوهش مربوط به قسمت تحتانی کمر ($\%56$)، زانو ($\%56$)، گردن ($\%54/11$)، شانه‌ها و کتفها ($\%36/7$)، مج پا و پا ($\%35/8$)، ساق ($\%24/8$) و میان دو کتف مج پا و پا ($\%20/2$) بود.

- کارکنان مرد اورژانس بیشتر از کارکنان زن از اختلالات اسکلتی- عضلانی به ترتیب در نواحی کمر، گردن و زانو رنج می‌برند در حالی که کارکنان زن اورژانس بیشتر از اختلالات اسکلتی- عضلانی به ترتیب در نواحی زانو، گردن، شانه و مج پا و پا رنج

با وضعیت استخدامی رسمی، اضطراب پنهان بالاتری را نسبت به دیگر افراد نشان می‌دهند. در متغیرهای «اضطراب آشکار» تفاوت معناداری بین نمونه‌های تحقیق مشاهده نمی‌شود.

با توجه به جدول شماره ۶ و با تأکید بر میزان مقادیر به دست آمده، تفاوت معناداری در سطح $\alpha=0/01$ در متغیر «افسردگی» بین میانگین‌های افراد با تحصیلات لیسانس و بالاتر با فوق دیپلم و دیپلم مشاهده می‌شود. همچنین، تفاوت معناداری در سطح $\alpha=0/01$ در متغیرهای «افسردگی» و «اضطراب پنهان» بین میانگین‌های افراد با وضعیت استخدامی رسمی با افراد با وضعیت استخدامی قراردادی مشاهده می‌شود.

با توجه به میزان ضرایب همبستگی‌های بدست آمده می‌توان مطرح نمود که ارتباط معناداری در سطح $\alpha=0/01$ بین افسردگی با اضطراب آشکار و اضطراب پنهان؛ اضطراب آشکار و اضطراب پنهان مشاهده شده است.

جدول ۵- تحلیل واریانس های یک طرفه جهت مقایسه «افسردگی»، «اضطراب آشکار» و «اضطراب پنهان» با تأکید بر «تحصیلات» و «وضعیت استخدامی»

متغیرها	تحصیلات	میانگین	انحراف معیار	میزان F	سطح معناداری
افسردگی	لیسانس و بالاتر	۱/۷۰	۰/۳۸	۵/۷۱	۰/۰۰۵
	فوق دیپلم	۲/۰۷	۰/۴۰		
	دیپلم	۱/۹۵	۰/۴۱		
اضطراب	لیسانس و بالاتر	۲/۹۸	۰/۶۲	۱/۶۲	۰/۲۰۳
	فوق دیپلم	۲/۷۶	۰/۴۲		
	دیپلم	۲/۷۴	۰/۴۲		
اضطراب	لیسانس و بالاتر	۲/۹۷	۰/۴۴	۲/۵۷	۰/۰۸۳
	فوق دیپلم	۲/۷۳	۰/۴۹		
	دیپلم	۲/۷۳	۴۳/۶۵		
وضعیت استخدامی					
افسردگی	رسمی	۱/۶۱	۰/۳۶	۵/۶۹	۰/۰۰۵
	قراردادی	۱/۹۰	۰/۴۰		
	پیمانکاری	۲	۰/۳۲		
اضطراب	رسمی	۳/۰۶	۰/۷۱	۱/۵۲	۰/۲۲۵
	قراردادی	۲/۸۳	۰/۴۸		
	پیمانکاری	۲/۸۲	۰/۵۳		
اضطراب	رسمی	۳/۰۹	۰/۴۰	۴/۸۱	۰/۰۱۱
	قراردادی	۲/۷۵	۰/۴۶		
	پیمانکاری	۲/۹۵	۰/۳۴		



جدول ۶- آزمون های تعقیبی LSD مرتبط با جدول شماره ۵؛ بررسی مقایسه‌ای «افسردگی» با تأکید بر «تحصیلات» و همچنین «افسردگی» و «اضطراب پنهان» با تأکید بر «وضعیت استخدامی»

		مقایسه بین گروهی	
		اضطراب پنهان	افسردگی
p	میزان تفاوت	p	میزان تفاوت
-	-	.۰/۵۱۴	-۰/۲۷
-	-	.۰/۰۱۴	-۰/۲۵
-	-	.۰/۰۳۹	.۰/۱۲
.۰/۰۰۳	.۰/۳۳	.۰/۰۰۲	-۰/۲۹
.۰/۵۹۸	.۰/۱۴	.۰/۰۶۴	-۰/۳۸
.۰/۴۶۲	-۰/۱۹	.۰/۶۴	-۰/۰۹

جدول ۷- ماتریس همبستگی پیرسون بین متغیرهای «افسردگی»، «اضطراب آشکار» و «اضطراب پنهان»

		سطح معناداری	
ضریب همبستگی	اضطراب آشکار	اضطراب پنهان	اضطراب آشکار
-۰/۷۱	-۰/۷۸		افسردگی
.۰/۸۱		.۰/۰۰۱	اضطراب آشکار

پنهان (درون زاد) کارکنان اورژانس بالاتر از حد متوسط است که با یافته‌های نصیری زیبا و بوغیری [۲۹] و همتی مسلک پاک [۳۰] همگوئی دارد. از دیگر نتایج این پژوهش این بود که افسردگی کارکنان اورژانس با درد در نواحی گردن و ران آن‌ها رابطه‌ی مثبتی دارد. گرچه این افراد با این گونه دردها ناآشنا نمی‌باشند و سعی کرده‌اند با آن کنار بیایند اما سیر صعودی ابتلا و مزمن شدن دردها در دراز مدت روی روحیه‌ی این کارکنان تأثیر گذاشته و آن‌ها را کسل و خسته می‌کند. شریف‌نیا و همکاران [۳۱] نیز روی کمردرد و استرس مطالعه‌ای را صورت دادند که بیانگر رابطه‌ی مثبت این دو متغیر بود. همچنین مشخص گردید که رابطه‌ای مابین اضطراب (آشکار و پنهان) با اختلالات اسکلتی-عضلانی وجود ندارد. این بدان علت است که اضطراب (آشکار و پنهان) در این کارکنان به علت ماهیت کارشان بیشتر از عوامل روانی-اجتماعی محیط کار تأثیر می‌پذیرد و عوامل اسکلتی-عضلانی چندان روی آن تأثیرگذار نیست.

عدم رعایت عدالت سازمانی روی میزان استرس شغلی اثرگذار است و استرس نیز به‌نوبه‌ی خود بر بروز افسردگی مؤثر است [۳۲] از سویی دیگر تأمین مالی نیز

می‌برند ($\alpha=0/05$). افراد متأهل نسبت به افراد مجرد بیشتر از اختلالات زانو، ساق، نشیمنگاه و مچ دست رنج می‌برند در حالی که افراد مجرد بیشتر از درد گردن، شانه، بین دو کتف، آرنج، ساعد و قسمت تحتانی کمر می‌برند ($\alpha=0/05$).

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش بین میزان افسردگی، اضطراب آشکار و پنهان افراد مجرد و متأهل و همچنین مرد و زن تفاوت معناداری وجود نداشت در حالی که خمسه و همکاران (۱۳۹۰) نشان دادند بین میزان افسردگی، اضطراب، استرس با وضعیت تأهل و جنسیت پرستاران ارتباط معناداری وجود دارد [۱۴]. همچنین در مطالعه‌ی اسدزنی و همکاران (۱۳۹۰) افسردگی در زنان بیشتر از مردان بود و بین اضطراب و استرس با سطوح تحصیلات و بخش کار ارتباط معنادار وجود داشت [۱۵]. نمره افسردگی پایین‌تر از حد متوسط کارکنان اورژانس می‌تواند نشان‌دهنده‌ی بی‌تفاوتی عاطفی و بی-انگیزگی آنان نسبت به کارشان باشد. از طرفی با توجه به ماهیت سخت و زیان‌آور کار در بخش اورژانس، میزان اضطراب آشکار (موقعیتی) و همچنین اضطراب

عضلانی می‌باشد.

پومپی و همکاران (۲۰۰۹) [۳۳] در بررسی کارکنان بیمارستان نشان داد که ۴۰٪ آسیب‌های آنان ناشی از بلند کردن بار و جا به جا کردن بیماران بوده که توسط وسائل کمک حرکتی قابل انجام بوده است. همچنین ۳۲٪ از آسیب‌ها ناشی از چرخاندن بیماران و تغییر دادن مکان آن‌ها و بالا بردن آن‌ها از تخت بوده است. از این‌رو استفاده از وسائل کمکی جهت حمل بیمار و جابه‌جا کردن وسایل توصیه می‌گردد. از آنجایی که آموزش کامل و منظمی درباره‌ی نحوه‌ی صحیح استفاده از مکانیک بدن هنگام کار صورت نمی‌گیرد و عدم ارائه‌ی دوره‌های بازآموزی برای پرستاران، سرپرستاران، بهیاران و سایر گروه‌ها می‌تواند با افزایش اختلالات اسکلتی-عضلانی همراه شود؛ بنابراین، برنامه‌های آموزشی و بازآموزی‌ها برای کارکنان و مدیران جهت استفاده‌ی صحیح از راهکارهای سناخته‌شده ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به شیوع بالای علائم اختلالات اسکلتی-عضلانی در جمعیت مورد مطالعه، اجرای برنامه‌های مداخله‌ای ارگونومی، رعایت موارد بهداشت کار، استفاده از صندلی مناسب، تنظیم ساعت کار به نحو مناسب و ایجاد وقفه و استراحت‌های بین کار، به حداقل رساندن تکرار حرکات از طریق کاهش سرعت انجام کار، تغذیه‌ی مناسب، افزایش تنوع در وضعیت‌های کاری و اتخاذ وضعیت‌های بدنی مناسب در حین کار، انجام فعالیت‌های نرم‌شی و ورزشی منظم برای پیشگیری و کاهش اختلالات ضروری به نظر می‌رسد. در نهایت، به مدیران و برنامه‌ریزان امور انسانی پیشنهاد می‌گردد با افزایش تعداد کارکنان و تنظیم ساعت کاری افراد شاغل در محیط بیمارستان بالاخص کارکنان بخش اورژانس به کاهش آسیب‌های ناشی از کار آنان کمک کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود برای کاهش نمرات افسردگی در بین رده‌های سازمانی بحث عدالت سازمانی و توجه به میزان دریافتی کارکنان مورد توجه قرار گیرد و با اجرای الگوهای انگیزشی سعی در افزایش انگیزه کارکنان در حد مطلوب گردد. جهت کاهش اضطراب نیز می‌توان با ارائه الگوهای مدون و صحیح اضطراب ایجاد کننده اسکلتی-

رضایت از شغل را تحت تأثیر قرار می‌دهد. کارکنانی که در رده‌های بالای شغلی هستند (مدیران و پزشکان) به علت ماهیت شغل خود فشارهای جسمانی کمتری را در مشاغل خود متحمل می‌شوند و از نظر مالی نیز تا حدی تأمین هستند از سویی قرار گرفتن در بالاترین سطوح سازمانی آن‌ها را فارق از ناعادالتی سازمانی می‌کند در نتیجه رضایت بیشتری از شغل خویش دارند که می‌تواند منتج به افسردگی کمتر شود. عدم وجود ارتباط مابین اضطراب (آشکار و پنهان) و عنوان شغلی در یافته‌ها می‌بین آن است که تمامی کارکنان بخش‌های اورژانس به علت ماهیت تنش‌زای شغل خود از اضطراب آشکار و پنهان بالایی برخوردارند. از دیگر سو افرادی که دارای مدرک تحصیلی فوق دیپلم هستند به دلیل حس عدم تعلق به رده‌های بالاتر و پایین تر شغلی و اینکه غالباً در هنگام ایفای نقش شغل خود دچار تعارض نقش می‌شوند از افسردگی بیشتری رنج می‌برند. نتایج حاکی از آن بود که کارکنان پیمانکاری بیشتر از کارکنان قراردادی و کارکنان قراردادی بیشتر از کارکنان رسمی از افسردگی رنج می‌برند که بیانگر تأثیر عدم وجود امنیت شغلی روی این موضوع است به بیانی دیگر هرچه میزان امنیت شغلی بالاتر رود، میزان افسردگی کاهش می‌یابد. به علت پاسخگو بودن کارکنان رسمی که دارای مشاغلی با بیشترین مسئولیت می‌باشند، اضطراب ثبت شده برای آنان بالاتر از کارکنان قراردادی و پیمانکاری است و از طرف دیگر در عین اینکه مسئولیت کارکنان پیمانکاری کمتر از کارکنان قراردادی است اما مسئله‌ی عدم امنیت شغلی آنان و اینکه در هر صورت کارکنان قراردادی صاحب مشاغل پرمسؤلیت نمی‌باشند سبب می‌شود که کارکنان پیمانکاری پس از کارکنان رسمی دارای بالاترین میزان اضطراب باشند. دامنه‌ی وسیع عوامل مخاطره‌آمیز اختلالات اسکلتی-عضلانی در پرستاران می‌بین آن است که عوامل ایجاد‌کننده‌ی آن‌ها نیز پیچیده و متعدد می‌باشد. عوامل مرتبط با شغل پرستاری مانند خم شدن، انتقال دادن بیماران، جا به جا کردن وسایل، بالا بردن دست‌ها بالاتر از سطح شانه و حمام دادن بیمار از مهم‌ترین عوامل اختلالات اسکلتی-



- Iran Journal of Nursing 2013;25(80):75-84.
12. Haghdoost AA, Hajihosseini F, Hojjati H. Relationship between the musculoskeletal disorders with the ergonomic factors in nurses. Koomesh 2011;12(4):372-8.
 13. Mahmodi S, Zehni K. The Comparison of Depression Prevalence between Shift Work Nurses in Education Hospitals of Kurdistan Medical Sciences University.
 14. Khamseh F, Rouhi H, Ebady A, Hajiamini Z, Salimi H, Radfar S. Survey Relationship between Demographic Factors and Stress, Anxiety and Depression in Nurses Working in Selected Hospitals in Tehran City. Holistic Nursing and Midwifery (The Journal of Nursing and Midwifery Faculties Guilan Medical University). 2011.
 15. Zandi A, Sayari R, Ebadi A, Sanainasab H. Abundance of depression, anxiety and stress in militant Nurses. MilMed Journal 2011;13(2):103-8.
 16. Hojjati H, Tahery N, Sharifniyai S. Review of Mental Health and Physical Health in Night Working Nurses in Golestan University of Medical Sciences in 2008-2009. Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty. 2010.
 17. Leino P, Magni G. Depressive and distress symptoms as predictors of low back pain, neck-shoulder pain, and other musculoskeletal morbidity: a 10-year follow-up of metal industry employees. Pain 1993;53(1):89-94.
 18. Mäntyselkä P, Lupsakko T, Kautiainen H, Vanhala M. Neck-shoulder pain and depressive symptoms :A cohort study with a 7-year follow-up. European Journal of Pain 2010;14(2):189-93.
 19. Fonseca NdR, Fernandes RdCP. Factors related to musculoskeletal disorders in nursing workers. Revista Latino-Americana de Enfermagem 2010;18(6):1076-83.
 20. Blozik E, Laptinskaya D, Herrmann-Lingen C, Schaefer H, Kochen MM, Himmel W, et al. Depression and anxiety as major determinants of neck pain: a cross-sectional study in general practice. BMC musculoskeletal disorders 2009; 10(1):13.
 21. Bair MJ, Wu J, Damush TM ,Sutherland JM, Kroenke K. Association of depression and anxiety alone and in combination with chronic musculoskeletal pain in primary care patients. Psychosomatic medicine 2008;70(8):890-7.
 22. Diepenmaat A, Van der Wal M, De Vet H, Hirasing R. Neck/shoulder, low back, and arm pain in relation to computer use, physical activity, stress, and depression among Dutch adolescents. Pediatrics 2006;117(2):412-6.

بازخواست مدیران از زیردستان میزان شفافیت کار را افزایش داد تا فرد با برنامه‌ریزی ذهنی آماده‌تری در مقابل مسائل پیش روی خود فعالیت نماید.

منابع

1. Pourabbas R, Shakouri S, Hajidizaji R. Prevalence and Risk Factors of Musculoskeletal Disorders among Dentists in Tabriz. Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences. 2004.
2. Punnett L, Wegman DH. Work-related musculoskeletal disorders: the epidemiologic evidence and the debate. Journal of Electromyography and Kinesiology 2004;14(1):13-23.
3. Ortiz Hernández L, Tamez González S, Martínez Alcántara S, Méndez Ramírez I. Computer use increases the risk of musculoskeletal disorders among newspaper office workers. Archives of medical research 2003;34(4):331-42.
4. Waters TR. National efforts to identify research issues related to prevention of work-related musculoskeletal disorders. Journal of Electromyography and Kinesiology 2004;14(1):7-12.
5. Tayyari F, Smith JL. Occupational ergonomics: principles and applications: Chapman & Hall London; 1997.
6. Lovibond S, Lovibond PF. Manual for the depression anxiety stress scales: Psychology Foundation of Australia; 1996.
7. Pourafkary N. A comprehensive Dictionary of psychology and psychiatry. Tehran: Farhang Moaser; 1995.
8. Seligman ME. Helplessness: On depression, development, and death: WH Freeman/Times Books/Henry Holt & Co; 1975.
9. Mohseni T. The rate of suicide in Ilam province Institute of Social Studies and Researches of Tehran University. 1992;170 (Persian.)
10. Pournamdar S, Birashk B, Farid AA. The Clarification of Contribution of Meta-Cognitive Beliefs in Explaining the Symptoms of Depression, Anxiety and Stress in Nurses.
11. Abedini R, Choobineh A, Hasanzadeh J. Ergonomics Risk Assessment of Musculoskeletal Disorders Related to Patient Transfer Operation among Hospital Nurses Using PTAI Technique.

29. Nasiri-Ziba F, Bogheiri F. Mental health status of critical care nurses in teaching hospitals of Tehran. *Cardiovascular Nursing Journal* 2012; 1(4):6-12.
30. Hemati Mastak Pak M. Assessment of Anxiety Level of Employed Formal Nurses in Hospitals of Urmia University of Medical Sciences. *Journal of Nursing and Midwifery Faculty* 2005;3(2):69-76.
31. Sharifnia S, Haghdoost A, Ghorbani M, Haji Hf, Nazari Roghayeh Hh, Saat Ss. The Relationship of Low Back Pain with Psychosocial Factors and Psychological Stress in Nurses in Amol Hospitals. *Knowledge and Health* 2010;4(4):27-33.
32. Mardani Hamooleh M, Ebrahimi E, Mostaghaci M, Taghavi Larijani T. Relationship between organizational justice and job stress among hospital personnel. *Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine* 2013;6(3):64-71.
33. Pompeii LA, Lipscomb HJ, Schoenfisch AL, Dement JM. Musculoskeletal injuries resulting from patient handling tasks among hospital workers. *American journal of industrial medicine* 2009;52(7):571-8.
23. Meijzen P, Knibbe HJ. Work-related musculoskeletal disorders of perioperative personnel in the Netherlands. *AORN journal* 2007;86(2):193-208.
24. Nasl Saraji J, Hosseini M, Shahtaheri S, Golbabaei F, Ghasemkhani M. Evaluation of ergonomic postures of dental professions by Rapid Entire Body Assessment (REBA), in Birjand, Iran. *J Dent Tehran Univ Med Sci* 2005;18(1):61-7.
25. Brennan M. Reducing Occupational Mental Stress for Fire Fighter/paramedics: Eastern Michigan University; 2002.
26. Bos J, Mol E, Visser B, Frings-Dresen M. Risk of health complaints and disabilities among Dutch firefighters. *International archives of occupational and environmental health* 2004; 77(6):373-82.
27. Tabatabaei S. Comprative study of effects of vocational and technical training on anxiety and depression of physical disabled and normal trainers (in Tehran). Tehran :Azad University; 1996.
28. Panahi-Shahri M. The primary study in validity, reliability and norms of the state-trait anxiety inventory (STAI) in Iranian student sample: MA. Dissertation. Tehran: Tarbiate Modares University, College of psychology; 1993.

Investigation of depression, anxiety, and musculoskeletal disorders in emergency staff of hospitals supervised by Shahid Beheshti University of Medical Sciences

Sh. Tabatabaei¹, A. Maleki², M. Mataji³, R. Nurian⁴, MA. Karimi⁵

Received: 2013/12/19

Revised: 2014/08/30

Accepted: 2015/01/05

Abstract

Background and aims: The main objective of this research was finding the relations between musculoskeletal disorders and depression and anxiety (overt and covert) in emergency staff of hospitals supervised by Shahid Beheshti University of Medical Sciences.

Methods: The research was descriptive-analytical study. Out of 600 staff of hospitals supervised by Shahid Beheshti University of Medical Sciences, 120 were selected randomly in 2012. Socio-demographic, Nordic Musculoskeletal Disorders, CES-D and Schpilberger anxiety scales were applied as research tools. SPSS v.19 software and statistical techniques such as t-test, Pearson correlation coefficient, and one-way ANOVA were employed for analyzing the data.

Results: Depression was lower and anxiety was upper than average amounts. There was significant relationship between depression and musculoskeletal disorders. Also, there was a significant difference in depression with respect to job title and educations. There were not observed such differences in overt and covert anxiety among staff. Staff with contract recruitment were suffering from depression more than other groups. It was found significant relationship between depression and anxiety, also overt and covert anxiety.

Conclusion: The overt and covert anxiety of emergency staff is in the high level in order to the harmful nature of their jobs. Emergency managers and physicians have lower depression in comparison with other groups because of their low physical pressure. Further to the stressful nature of emergency job without concerning the job position, whole of the staff have high overt and covert anxiety.

Keywords: Musculoskeletal disorders, Depression, Anxiety, Emergency, Shahid Beheshti University of Medical Sciences.

1. **(Corresponding author)** Assistant Professor, Faculty of Health, Safety and Environment, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. tabshahnaz@yahoo.com

2. MSc student of Ergonomics, Faculty of Health, Safety and Environment, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. MSc student of Ergonomics, Faculty of Health, Safety and Environment, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

4. MSc student of HSE.Ms, Faculty of Health, Safety and Environment, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

5. MSc student of HSE.Ms, Faculty of Paramedical and Health, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran.