مقاله تحقیقاتی

بررسی رابطه اضطراب و افسردگی با اختلالات اسکلتی عضلانی در افراد نظامی

ایوب قنبری سرتنگ[1]، *مهدی آشناگر[2]، احسان الله حبیبی[3]، نرگس رضایی[4]

چکیده

مقدمه: شایع‌ترین مشکلات سلامت شغلی افراد اختلالات اسکلتی عضلانی، افسردگی و اضطراب در محیط کار می‌باشند که روی سلامتی افراد و بهره‌وری مؤثر می‌باشد. وجود چنین اختلالاتی در محیط کار محققان را بر آن داشته تا تحقیقات گسترده‌ای در این زمینه انجام دهند.

هدف: هدف از این پژوهش بررسی رابطه اضطراب و افسردگی با اختلالات اسکلتی در افراد نظامی بود.

مواد و روش‌ها: این یک مطالعه مقطعی و از نوع توصیفی- تحلیلی بوده که روی ۷۰ نفر از افراد نظامی در سال ۱۳۹۵ در یک ستاد نظامی به روش سرشماری انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه استاندارد کرنل (Cornell) برای ارزیابی اختلالات اسکلتی عضلانی و پرسشنامه اضطراب و افسردگی گلدبرگ (Goldberg) بود. برای آنالیز داده‌ها از آمار توصیفی و تحلیلی شامل آزمون همبستگی پیرسون و آزمون تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که بیشترین اختلالات اسکلتی عضلانی به ترتیب در ناحیه کمر (۴۸٪)، پشت (۴۱٪) و شانه (۳۷٪) بود. امتیاز به دست آمده از پرسشنامه‌های اضطراب و افسردگی نشان داد که وضعیت اضطراب (۲/۰۵) ۱۳/۴۲ و افسردگی (۱/۵۰) ۱۲/۷۴ در حالت متوسطی قرار داشت. آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین اضطراب (P=۰/۰۱) و افسردگی (P=۰/۰۱) با اختلالات اسکلتی عضلانی ارتباط معنی‌داری وجود داشت. به طوری که با افزایش اضطراب و افسردگی، اختلالات اسکلتی عضلانی افزایش می‌یافت.

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین اضطراب و افسردگی با اختلالات اسکلتی عضلانی وجود داشت و باید جهت کاهش اضطراب و افسردگی در محیط کار، اقدامات لازم مثل بهبود وضعیت ارگونومی محل کار صورت گیرد.

کلمات کلیدی: اضطراب، افسردگی، اختلالات اسکلتی عضلانی.

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ سال چهارم ■ شماره ۲ ■ تابستان ۱۳۹۶ ■ شماره مسلسل ۱۲ ■ صفحات ۹۵-۱۰۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۳/۷
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۴/۲۵
تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۶/۲۸

مقدمه

از دیدگاه عام، یک سازمان زمانی سالم به نظر می‌رسد که کارکنان احساس امنیت، سلامت جسمی، سلامت روانی و سلامت شغلی داشته باشند. جنبه‌های مختلف سلامت و سعادت کارکنان در سلامت اجتماعی، سلامت ذهنی و سلامت فیزیکی می‌باشد (۱).

اختلالات اسکلتی - عضلانی ناشی از کار به شرایطی اطلاق می‌شود که عضلات، تاندون‌ها و اعصاب آسیب دیده و علائم آن به‌صورت درد، ناراحتی و کرخی در اندام‌ها ظاهر می‌شود. اختلالات اسکلتی - عضلانی ناشی از کار عمده‌ترین عامل از دست رفتن زمان، افزایش هزینه‌ها و آسیب‌های انسانی نیروی کار به شمار می‌آید و

۱- کارشناس ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای، ایران، اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده بهداشت، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای.
۲- کارشناس ارشد روانشناسی صنعتی، ایران، شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی مرودشت، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، گروه روانشناسی (*نویسنده مسئول).
آدرس الکترونیک: m.ashena85@yahoo.com
۳- دکترای بهداشت حرفه‌ای، استاد، ایران، اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده بهداشت، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای.
۴- کارشناس مهندسی بهداشت حرفه‌ای، ایران، سمنان، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، دانشکده بهداشت.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-10-31]

[DOI: 10.29252/mcs.4.2.95]

یکی از بزرگترین معضلات بهداشت در کشورهای در حال توسعه است (۲). اختلالات اسکلتی – عضلانی مرتبط با کار مهمترین نگرانی برای سلامت عموم می‌باشد و منجر به ناتوانی‌های موقت و دائم می‌شود. علت اختلالات اسکلتی عضلانی پیچیده است و شامل فاکتورهای ارگونومیکی، فردی، روانشناسی و اجتماعی می‌باشد (۳، ۴). اختلالات اسکلتی- عضلانی، اختلالات ماهیچه‌ها، زردپی‌ها، غلاف زردپی‌ها، اعصاب محیطی، مفصل‌ها، استخوان‌ها، رباط‌ها و رگ‌های خونی هستند که در نتیجه حرکات تکراری، پوسچر نامناسب و اعمال نیروی بیش از حد در طول زمان ایجاد می‌شوند و یا حاصل یک ضربه آنی یا حاد می‌باشند. علت شناسی انجام شده بر روی دردهای اسکلتی- عضلانی مشخص نموده‌اند که این گونه دردها به چندین فاکتور وابسته‌اند. از جمله فاکتورهای روانی اجتماعی، مانند تقاضای بالای شغل، کنترل پایین شغل، حمایت‌های اجتماعی نامناسب از محیط کار، زمان استراحت و یکنواختی کار از جمله موارد مرتبط با دردهای اسکلتی- عضلانی، شناخته شده‌اند (۵). همچنین سلامت عمومی یکی از ویژگی‌های جسمی و روانی افراد می‌باشد که تأثیر زیادی روی سلامت سازمانی دارد. سلامت عمومی که اولین بار توسط گلدبرگ در سال ۱۹۷۲ مطرح شد و به طور وسیع به منظور تشخیص اختلالات جسمی- روانی به کار برده شده است، در واقع سلامت عمومی فرد را از نظر اضطراب و افسردگی ارزیابی می‌کند (۶). اضطراب واکنش در برابر خطری نامعلوم، درونی، مبهم و از نظر منشأ ناخودآگاه و غیرقابل کنترل بوده و عوامل متعددی آن را ایجاد می‌کنند. 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. اضطراب، نوعی احساس ترس و ناراحتی بی‌دلیل است، نشانه بسیاری از اختلالات روان شناختی محسوب می‌شود که اغلب به وسیله رفتارهای دفاعی مانند فرار از یک موقعیت ناخوشایند یا انجام عمل طبق نظم و آیین معین کاهش می‌یابد (۷). افسردگی حالتی از خلق است که با کاهش اعتماد به نفس، احساس بی‌کفایتی، عدم شایستگی و برداشت نامطلوب از خویشتن همراه است و دارای علائم جسمانی، رفتاری و شناختی می‌باشد. افسردگی به عنوان احساس مرضی غمگینی که شامل علائم متعددی چون خلق افسرده، بی علاقگی، بی لذتی، دلتنگی، بی تحرکی و آشفتگی احساسات می‌باشد، تعریف شده است (۸). آمار نشان می‌دهد تقریباً یک چهارم افراد از دردهای جسمانی مرتبط با کار رنج می‌برند و از هر سه نفر یک نفر دچار کمردردهای مرتبط با کار می‌گردد. تنش شغلی از جمله عوامل مهمی است که در بروز اختلالات عضلانی اسکلتی تأثیرگذار است و دارای پیامدهای جسمی، روانی، رفتاری و سازمانی است که باعث کاهش رضایت شغلی و تعهد سازمانی می‌گردد. با توجه به گسترش اختلالات اسکلتی – عضلانی، کاهش و پیشگیری از آن به صورت یک اولویت مهم در سطح جهانی مطرح شده است (۳). آشناگر و همکاران که با استفاده از پرسشنامه سلامت روان ویت (Veit)، به بررسی سلامت روانی عوامل ایجاد کننده اختلالات اسکلتی عضلانی در افراد نظامی در جنوب کشور پرداختند به این نتیجه رسیدند که هر چه سلامت روانی افراد در سطح پایین‌تری قرار داشت، میزان اختلالات اسکلتی عضلانی بالا بود (۹)؛ بنابراین با درک بهتر از ارتباط بین افسردگی و اضطراب با اختلالات اسکلتی عضلانی می‌توان محیط کار را از لحاظ عوامل روانی به‌طور مناسب طراحی کرد و از اختلالات اسکلتی عضلانی در محیط کار جلوگیری نمود. از آنجا که کارکنان نظامی با عوامل متعدد تنش زا مواجهه دارند و با توجه به اینکه پژوهشی مشابه به این موضوع تاکنون در کشور ایران انجام نشده است، هدف از این پژوهش بررسی رابطه اضطراب و افسردگی با اختلالات اسکلتی در افراد نظامی بود.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر که از نوع توصیفی- تحلیلی و مقطعی بود، در ماه‌های خرداد و تیر سال ۱۳۹۵ بر روی ۷۰ مرد نظامی شاغل در یکی از مراکز نظامی انجام گردید. روش انتخاب نمونه به صورت سرشماری و با توجه به معیارهای ورود به مطالعه بود.

معیارهای ورود به مطالعه عدم داشتن بیماری‌های قلبی، ریوی و دیابت بود. معیارهای خروج از مطالعه عدم تمایل افراد در تکمیل پرسشنامه و عدم همکاری بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه استاندارد کرنل (۱۰) و پرسشنامه اضطراب و افسردگی گلدبرگ بود (۱۱). در ابتدای مطالعه متغیرهای

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-10-31]

[DOI: 10.29252/mcs.4.2.95]

دموگرافیک سن، وزن، قد، میزان تحصیلات و سابقه کار ثبت شدند. سپس پرسشنامه اختلالات اسکلتی عضلانی کرنل که فاکتورهای خطرات ارگونومیکی را مشخص می‌کند و دارای قابلیت اعتماد خوبی برای ارزیابی اختلالات اسکلتی عضلانی است تکمیل شد. پرسشنامه استاندارد کرنل که برای ارزیابی اختلالات اسکلتی عضلانی در نواحی گردن، شانه، پشت، کمر، آرنج، مچ دست و دست، ران، زانو و پا به کار می‌رود، حاوی ۱۲ سؤال به صورت کیفی می‌باشد. سؤالات پرسشنامه که به صورت بله یا خیر طراحی شده است، درد یا ناراحتی در هریک اندام‌های بدن را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. با توجه به پاسخ بله یا خیر برای هر اندام، امتیاز پرسشنامه به‌صورت درصد برای هر اندام ارزیابی می‌شود. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعه عفیفه زاده و همکاران تائید شده است و آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰/۹۸ به دست آمد (۱۰). علاوه بر این، پرسشنامه ۷ سؤالی اضطراب گلدبرگ و پرسشنامه ۷ سؤالی افسردگی گلدبرگ نیز تکمیل شدند. امتیاز گذاری هر یک از آیتم‌های موردنظر پرسشنامه اضطراب و افسردگی گلدبرگ با مقیاس ۴ گزینه‌ای لیکرت (۰= هرگز، ۱= برخی اوقات، ۲= اغلب و ۳= همیشه) می‌باشد. روایی و پایایی این پرسشنامه‌ها در مطالعه تقوی تائید شده است و آلفای کرونباخ برای پرسشنامه‌های اضطراب و افسردگی به ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۸۸ بود (۱۱). حداقل نمره در این پرسشنامه‌ها ۰ و حداکثر نمره ۲۱ می‌باشد. امتیاز بندی پرسشنامه به صورت (۰ تا ۶ = کمترین حد اضطراب یا افسردگی، ۷ تا ۱۱= اضطراب یا افسردگی خفیف، ۱۲ تا ۱۶= اضطراب یا افسردگی متوسط و ۱۷ تا ۲۱ = اضطراب یا افسردگی شدید) می‌باشد (۸). نمونه‌ها پس از کسب رضایت آگاهانه شفاهی وارد پژوهش شدند. ملاحظات اخلاقی به صورت بی‌نام بودن پرسشنامه‌ها رعایت شد و به افراد شرکت کننده در مطالعه اطمینان داده شد که اطلاعات این طرح صرفاً در اختیار محققین مربوطه قرار گرفته و در اختیار هیچ شخص دیگری قرار نخواهد گرفت. ضمن اینکه افراد شرکت کننده حق داشتند که در پژوهش شرکت نکنند و در هر مرحله‌ای که تمایل داشتند از ادامه شرکت در پژوهش انصراف دهند.

پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ و آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار) و تحلیلی شامل آزمون کولموگراف- اسمیرنوف برای تعیین توزیع نرمال داده‌ها، آزمون همبستگی پیرسون و آزمون تحلیل واریانس یک طرفه مورد بررسی قرار گرفتند. سطح معنی‌دار برای آزمون‌های آماری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

میانگین (انحراف معیار) سنی افراد شرکت‌کننده در این مطالعه ۳/۸۱ ± ۳۴/۰۸ سال بود. بیشترین و کمترین سن افراد شرکت کننده در مطالعه به ترتیب ۴۹ و ۲۵ سال بود. میانگین (انحراف معیار) سابقه کار افراد شرکت‌کننده در این مطالعه ۵/۳۵ ± ۱۴/۲ سال بود. بیشترین و کمترین سابقه کار افراد شرکت کننده در مطالعه به ترتیب ۲۸ و ۱ سال بود. افراد شرکت کننده در مطالعه به تفکیک وضعیت تأهل، ۵۰ نفر متأهل (۷۱/۴ درصد) و ۲۰ نفر مجرد (۲۹/۶ درصد) بودند. همچنین مشخصات دموگرافیک افراد شرکت کننده در مطالعه در جدول شماره ۱ ارائه شده است. امتیازهای به دست آمده از پرسشنامه اضطراب و افسردگی نشان داد که وضعیت اضطراب (۲/۰۵) ۱۳/۴۲ و افسردگی (۱/۵۰) ۱۲/۷۴ در حالت متوسطی قرار داشت. در جدول شماره ۲ امتیاز اضطراب و افسردگی به صورت سطوح خفیف، متوسط و شدید آورده شده است.

همچنین به‌وسیله پرسشنامه استاندارد کرنل شیوع اختلالات اسکلتی عضلانی در اندام‌های مختلف بدن طی ۱۲ ماه گذشته تعیین شد و بیشترین اختلالات اسکلتی عضلانی به ترتیب در

جدول ۱- متغیرهای دموگرافیک وزن، قد، سن، سابقه کار و سطح تحصیلات افراد شرکت کننده در مطالعه (۷۰ نفر)

متغیر	میانگین (انحراف معیار)	حداقل- حداکثر
وزن (کیلوگرم)	۷۸/۳۵ (۸/۶)	۹۷ - ۶۴
قد (سانتیمتر)	۱۸۰/۲ (۵/۲)	۱۸۹ -۱۶۶
سابقه کار	۱۴/۲ (۵/۳۵)	۲۸ - ۱
سن	۳/۸۱ (۳۴/۰۸)	۴۹ - ۲۵
سطح تحصیلات	تعداد (نفر)	درصد
دیپلم	۶	۸/۶
فوق دیپلم	۲۵	۳۵/۷
لیسانس	۳۳	۴۷/۱
فوق لیسانس	۶	۸/۶

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-10-31]

[DOI: 10.29252/mcs.4.2.95]

جدول ۲- میزان امتیاز اضطراب و افسردگی به‌صورت سطوح خفیف، متوسط و شدید (۷۰ نفر)

متغیر	درصد	(انحراف معیار) میانگین
اضطراب خفیف	۲۷/۷	۸/۱۳ (۱/۹۲)
اضطراب متوسط	۵۷/۸	۱۳/۸۲ (۲/۱۴)
اضطراب شدید	۱۴/۵	۱۸ /۳۳ (۲/۰۹)
افسردگی خفیف	۲۳/۴	۷/۰۹ (۱/۲۱)
افسردگی متوسط	۵۹/۲	۱۲/۳۴ (۱/۸۴)
افسردگی شدید	۱۷/۴	۱۸ /۰۸ (۱/۴۶)

ناحیه کمر (۴۸٪)، پشت (۴۱٪) و شانه (۳۷٪) بود.

در جدول شماره ۳، فراوانی اختلالات اسکلتی عضلانی به‌وسیله پرسشنامه استاندارد کرنل در اندام‌های مختلف بدن طی ۱۲ ماه گذشته در واحدهای نیرو انسانی، آماد و پشتیبانی، تربیت بدنی، فرهنگی و دانش و پژوهش آورده شده است.

جدول ۳- فراوانی نسبی اختلالات اسکلتی عضلانی بر اساس پرسشنامه کرنل در اندام‌های مختلف بدن طی ۱۲ ماه گذشته در واحدهای مورد پژوهش (۷۰ نفر)

متغیر	تعداد	درصد
گردن	۲۵	۳۵
شانه	۲۶	۳۷
بازو	۱۴	۲۰
پشت	۲۹	۴۱
ساعد	۱۰	۱۴
باسن	۹	۱۲
مچ دست	۱۹	۲۷
کمر	۳۴	۴۸
ران	۱۲	۱۷
زانو	۲۱	۳۰
پاها	۱۹	۲۷

آزمون کولموگراف- اسمیرنوف و اطمینان از نرمال بودن توزیع متغیرها انجام شد. به منظور بررسی ارتباط بین اضطراب و افسردگی با اختلالات اسکلتی عضلانی از آزمون آماری همبستگی پیرسون استفاده شد. آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمره اضطراب (P=۰/۰۱) (r=۰/۶۹) با اختلالات عضلانی- اسکلتی و همچنین بین نمره افسردگی (P=۰/۰۱) (r=۰/۶۷) با اختلالات عضلانی- اسکلتی رابطه مستقیم معناداری مشاهده شد. به طوری که با افزایش اضطراب و افسردگی، اختلالات اسکلتی عضلانی افزایش می‌یافت. آزمون آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد که ارتباط مستقیم معناداری بین سن و سابقه کار با اختلالات اسکلتی عضلانی وجود داشت. به طوری که با افزایش سن و سابقه کار اختلالات اسکلتی عضلانی افزایش می‌یافت. همچنین بین سن و سابقه کار به ترتیب با اضطراب و افسردگی ارتباط مستقیم معناداری وجود داشت به طوری که با افزایش سن و سابقه کار، اضطراب و افسردگی افزایش می‌یافت. در جدول شماره ۴ سطح معناداری، آماره F و درجه آزادی برای ارتباط بین سن و سابقه کار با اختلالات اسکلتی عضلانی، افسردگی و اضطراب نشان داده شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف تعیین رابطه اضطراب و افسردگی با اختلالات اسکلتی در افراد نظامی انجام شد. اختلالات اسکلتی عضلانی شایع‌ترین مشکل سلامتی گزارش شده شغلی است که علاوه بر اینکه بر نوع کیفیت زندگی افراد تأثیر می‌گذارد باعث صرف هزینه‌های مستقیم زیادی به منظور تشخیص و درمان آن‌ها و هزینه‌های غیرمستقیم زیادی ناشی از غیبت از کار و از دست دادن نیروهای متخصص در کار می‌شود. (۴). نتایج این مطالعه

جدول ۴ - ارتباط سن و سابقه کار با اختلالات اسکلتی عضلانی، افسردگی و اضطراب

متغیر		سطح معناداری	F آماره	درجه آزادی
سن	اختلالات اسکلتی عضلانی	۰/۰۴	۲/۸۹	۱
	افسردگی	۰/۰۳	۲/۸۱	۱
	اضطراب	۰/۰۲	۲/۷۱	۱
سابقه کار	اختلالات اسکلتی عضلانی	۰/۰۳	۲/۸۱	۱
	افسردگی	۰/۰۲	۲/۷۱	۱
	اضطراب	۰/۰۳	۲/۸۱	۱

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-10-31]

[DOI: 10.29252/mcs.4.2.95]

نشان داد اضطراب و افسردگی جمعیت مورد مطالعه در وضعیت متوسطی قرار دارد. همچنین با افزایش اضطراب و افسردگی، اختلالات اسکلتی عضلانی افزایش می‌یافت. طباطبایی و همکاران که به بررسی افسردگی و اختلالات اسکلتی عضلانی در پرسنل اورژانس پرداختند، نتیجه گرفتند با افزایش میزان افسردگی، شیوع اختلالات اسکلتی عضلانی نیز بیشتر می‌شد که با یافته‌های مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد (۱۲). نتایج حاصل از پرسشنامه کرنل نشان داد بیشترین میزان اختلالات اسکلتی عضلانی به ترتیب در ناحیه کمر، پشت و شانه بود. در مطالعه کنگرلو و همکاران که به بررسی شیوع اختلالات اسکلتی عضلانی در کارکنان نیروی هوایی ارتش پرداختند، بیشترین اختلالات اسکلتی عضلانی در ناحیه کمر (۵۱/۲٪) و پشت (۱۶/۵٪) بود که با نتایج این مطالعه مطابقت دارد (۱۳). امینیان و همکاران در مطالعه‌شان به این نتیجه رسیدند که فاکتورهای روانی و استرس شغلی در ایجاد اختلالات اسکلتی عضلانی نقش دارند و با افزایش استرس، اختلالات اسکلتی عضلانی افزایش می‌یابد که یافته‌های مطالعه حاضر را تائید می‌کند (۱۴). در مطالعه حاضر، با افزایش سن و سابقه کار اختلالات اسکلتی عضلانی افزایش یافت. قنبری سرتنگ و همکاران هم که به ارزیابی اختلالات اسکلتی عضلانی به روش ارزیابی سریع تنش اداری پرداختند، نتیجه گرفتند که با افزایش سن و سابقه کار اختلالات اسکلتی عضلانی افزایش می‌یابد که با یافته‌های مطالعه حاضر مطابقت دارد (۱۵). گئورگ (George) و همکاران در مطالعه‌شان نشان داده‌اند اضطراب و استرس نقش مهمی در اختلالات اسکلتی عضلانی و بازنشستگی زودرس افراد دارد و همچنین کیفیت زندگی افراد را کاهش دهد (۱۶). تسوجی (Tsuji) و همکاران در مطالعه‌شان به این نتیجه رسیدند که استرس‌های روانی و اضطراب نقش زیادی در افزایش افسردگی و اختلالات اسکلتی-عضلانی و کمردرد مزمن دارند. در مطالعه حاضر نیز مشخص شد که افسردگی و اضطراب در ایجاد اختلالات اسکلتی عضلانی تأثیر به سزایی دارند (۱۷). بلقن آبادی و همکاران که به ارزیابی ارتباط بین اختلالات اسکلتی عضلانی با خستگی شغلی، استرس و تنش‌های روانی پرداختند، نتیجه گرفتند بین اختلالات اسکلتی عضلانی با تنش‌های روانی و خستگی شغلی رابطه معناداری وجود دارد(۱۸). آشناگر و همکاران نیز در مطالعه‌شان به این نتیجه رسیدند که ارتقا سلامت روانی افراد نظامی در سلامت جسمی افراد تأثیر زیادی دارد و به این نتیجه رسیدند که با کاهش سطح سلامت روانی افراد، میزان سلامت جسمانی‌شان کاهش می‌یابد که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد (۹). در همین راستا مکمل خواه و همکاران که به بررسی سلامت عمومی و اختلالات اسکلتی عضلانی پرداختند، نتیجه گرفتند کارکنان مبتلا به اختلالات اسکلتی عضلانی نسبت به گروه کنترل از سلامت عمومی کمتری برخوردارند. همچنین آگاهی از نقش عوامل روانی اجتماعی مؤثر بر اختلالات اسکلتی عضلانی می‌تواند در کنترل و پیشگیری از اختلالات درد ناشی از کار و ازکارافتادگی کارکنان نقش بسیار مهمی را ایفا نماید (۱۹). از آنجایی که به طور معمول هر پژوهشی با محدودیت‌هایی روبه است، بنابراین پژوهش حاضر نیز با محدودیت‌هایی مواجه بوده که شناخت این محدودیت‌ها محققان دیگر را در اجرای سایر پژوهش‌هایی از این دست را یاری می‌رساند. از آنجایی که جامعه‌ی آماری این پژوهش محدود بوده لذا، امکان تعمیم نتایج به کل جامعه نیز با محدودیت‌هایی رو به روست. عدم امکان بررسی طولی به لحاظ محدودیت‌های زمانی از دیگر محدودیت‌های این پژوهش بودند. پیشنهاد می‌شود مطالعات دیگری با حجم نمونه بیشتر برای بررسی بیشتر رابطه بین اضطراب و افسردگی با اختلالات اسکلتی عضلانی در افراد نظامی انجام شود. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین اضطراب و افسردگی با اختلالات اسکلتی عضلانی وجود دارد و باید جهت کاهش اضطراب و افسردگی محیط کار اقدامات لازم صورت گیرد. با توجه به اینکه یکی از مهمترین سرمایه‌های هر سازمان به خصوص سازمان‌های نظامی، نیروی انسانی است و شیوع اختلالات اسکلتی عضلاتی و افزایش اضطراب و افسردگی نقش مهمی در کاهش بازده کاری، رضایت شغلی و از کارافتادگی کارکنان دارد، بنابراین باید جهت پیشگیری از آن‌ها اقدامات لازم صورت گیرد و علاوه بر مرتفع کردن مشکلات فیزیکی و بهبود وضعیت ارگونومی محل کار، به رفع مشکلات روحی و روانی افراد شاغل توجه شود.

تشکر و قدردانی

این مطالعه در قالب پروژه تحقیقاتی در تاریخ ۹۵/۲/۲۲ به شماره پروژه ۲۳۴۷ مورد تصویب بهداشت و درمان سازمان نظامی مورد

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-10-31]

[DOI: 10.29252/mcs.4.2.95]

نظر قرار گرفت و توسط بهداشت و درمان سازمان نظامی مورد نظر تحت حمایت مالی قرار گرفته است. نویسندگان این مقاله از کلیه افراد شرکت کننده در مطالعه و همچنین افرادی که در انجام این طرح پژوهشی مؤثر بوده‌اند کمال تشکر و قدردانی را دارند.

تضاد منافع

بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ گونه تضاد منافعی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

References

1- Jalalian N, Geramipour M, Borjali M. Investigating the mediating role of mental health in the relationship between Religious beliefs and organizational health (Case Study: public universities in Tehran). J Cult Counsel Psychol. 2016;7(27):129-47.
2- Sim J, Lacey RJ, Lewis M. The impact of workplace risk factors on the occurrence of neck and upper limb pain: a general population study. BMC Public Health. 2006;6:234. DOI: 10.1186/1471-2458-6-234 PMID: 16984657
3- Meijsen P, Knibbe HJ. Work-related musculoskeletal disorders of perioperative personnel in the Netherlands. AORN J. 2007;86(2):193-208. DOI: 10.1016/j.aorn.2007.07.011 PMID: 17683718
4- Talpos-Niculescu C, Lungeanu D, Anghel M, Stratul S-I, Bucur A. The Role of Physical Exercise in Preventing Musculoskeletal Disorders Caused by The Dental Profession. Timisoara Med J. 2010;60:293-98.
5- Chubineh A. Posture analysis methods in occupational ergonomics. Tehran: Fanavaran; 2004.
6- Goldberg DP, Hillier VF. A scaled version of the General Health Questionnaire. Psychol Med. 1979;9(1):139-45. PMID: 424481
7- Toosi F, Rahimi C, Sajjadi S. Psychometric Properties of Beck Depression Inventory-II for High School Children in Shiraz City, Iran. Int J Sch Health. 2017;66(2):136-40.
8- Fathi Ashtiani A. Psychological tests: Personality assessment and mental health. Besat Pub Instit. 2016;1(3):311-7.
9- Ashnagar M, Sartang AG, Habibi E. Assessment Mental Health and Musculoskeletal Disorders among Military Personnel in Bandar Abbas (Iran) in 2016. Iranian J Health Saf Environ. 2017;4(2):752-7.
10- Afifehzadeh-Kashani H, Choobineh A, Bakand S, Gohari M, Abbastabar H, Moshtaghi P. Validity and reliability of farsi version of Cornell Musculoskeletal Discomfort Questionnaire (CMDQ). Iran Occup Health. 2011;7(4):83-91.
11- Taghavi M. [Investigation Validity and reliability of General Health Questionnaire (GHQ)]. J Psychol. 2001;4(5):381-95.
12- Tabatabaei S, Maleki A, Mataji M, Nurian R, Karimi M. [Investigation of depression, anxiety, and musculoskeletal disorders in emergency staff of hospitals supervised by Shahid Beheshti University of Medical Sciences]. Iran Occup Health. 2015;12(1):56-65.
13- Kongerlo H, Malek Zadeh S, Alizadeh K, Zarei S, Shamshiri K. Prevalence of cause of disability retirement among air force personnel during 1371-1382. J Army Univ Med Sci. 2006;4(14):814-8.
14- Aminian O, Pouryaghoub G, Shanbeh M. One year study of musculoskeletal disorders and their relation to occupational stress among office workers: a brief report. Tehran Univ Med J. 2012;70(3):194-9.
15- Ghanbary-Sartang A, Habibi H. Evaluation of musculoskeletal disorders to method Rapid Office Strain Assessment (ROSA) in computers users. J Prev Med. 2015;2(1):47-54.
16- George SZ, Beneciuk JM. Psychological predictors of recovery from low back pain: a prospective study. BMC Musculoskelet Disord. 2015;16:49. DOI: 10.1186/s12891-015-0509-2 PMID: 25849159
17- Tsuji T, Matsudaira K, Sato H, Vietri J. The impact of depression among chronic low back pain patients in Japan. BMC Musculoskelet Disord. 2016;17(1):447. DOI: 10.1186/s12891-016-1304-4 PMID: 27784335
18- Bolghanabadi S, Pour M. The relationship between musculoskeletal disorders, stress and fatigue in the food industry employees. J Ergon. 2014;2(1):54-63.
19- Kabir-Mokamelkhah E, Aghilinejad M, Aghili N, Bahrami-Ahmadi A. Evaluation of relationship between general health status and prevalence of low back pain among employees of Fars ABFA Company. Razi J Med Sci. 2016;22(140):25-31.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-10-31]

[DOI: 10.29252/mcs.4.2.95]

Relationship between Anxiety and Depression with Musculoskeletal Disorders in Military Personnel

Ghanbary Sartang. A[1],*Ashnagar. Mehdi[2], Habibi. E[3], Rezaei. N[4]

Abstract

Introduction: The most common occupational health problems are musculoskeletal disorders, depression and anxiety in the workplace that affect the health and productivity of the personnel. Anxiety, depression and musculoskeletal disorders in the workplace have led researchers to carry out extensive research.

Objectives: The aim of this study was to examine the relationship between anxiety and depression with musculoskeletal disorders in military personnel.

Materials and Methods: This cross-sectional, descriptive-analytical study was conducted on 70 military individuals in a military headquarters in 2016 using the census method. Data collection tools were the Cornell standard questionnaire for assessment of musculoskeletal disorders and the Goldberg questionnaire of anxiety and depression. Finally, the data were analyzed using descriptive-analytical statistics including Pearson correlation test and ANOVA test with the SPSS software version 20.

Results: The results showed that the most musculoskeletal disorders were in the back (48%), thoracic (41%) and shoulder (37%), respectively. The scores obtained for anxiety and depression were 13.42 (2.05) and 12.74 (1.50), respectively, which showed that they were in a moderate level. The results of the Pearson correlation test showed that there was a significant correlation between anxiety (P=0.01) and depression (P=0.01) with musculoskeletal disorders so that with increased anxiety and depression, musculoskeletal disorders were increased.

Discussion and Conclusion: The results of this study show that there is a significant relationship between anxiety and depression with musculoskeletal disorders and necessary measures such as improving the ergonomic status of the workplace should be taken to reduce the anxiety and depression in the work environment.

Keywords: Anxiety, Depression, Musculoskeletal Disorder.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-10-31]

Ghanbary Sartang A, Ashnagar Mehdi, Habibi E, Rezaei N. Relationship between Anxiety and Depression with Musculoskeletal Disorders in Military Personnel. Military Caring Sciences. 2017; (4)2. 95-101.
Submission: 28/5/2017 Accepted: 16/7/2017 Published: 19/9/2017

1- MSc in Occupational Health Engineering, Iran, Isfahan, Isfahan University of Medical Sciences, Faculty of Health, Occupational Health Engineering Department.
2- (*Corresponding author) MSc in industrial Psychology, Iran, Shiraz, Islamic Azad University of Marvdasht, Faculty of Education and Psychology, Industrial Psychology Department. Email: m.ashena85@yahoo.com
3- Ph.D. in Health, Professor, Iran, Isfahan, Faculty of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Occupational Health Engineering Department.
4- BSc in Occupational Health, Iran, Semnan, Shahrud University of Medical Sciences, Faculty of Health.

[DOI: 10.29252/mcs.4.2.95]