

Relationship Between Emotion Regulation and Health-Related Level of Physical Fitness in Tehran Firefighters

Authors

Akbar Rezazadeh^{1*}, Nahid Talebi²

1. M.Sc. in Physical Education and Sports Science, Shahed University, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Physical Education and Sports Science, Shahed University, Tehran, Iran. (Corresponding Author).

Abstract

Receive Date:
23/02/2021

Accept Date:
01/06/2021

Introductoin: Excitement is a complex and multidimensional event that leads to readiness for action. Emotional regulation as external and internal processes is responsible for monitoring, evaluating, and modifying emotional reactions, especially temporal and intensive characteristics to achieve the goal. Exercise is one of the most effective ways to regulate your emotions. The present study investigated the relationship between emotion regulation and the level of physical fitness related to the health of firefighters in Tehran.

Method: This research is a correlational study, which was conducted cross-sectionally. The statistical population included all firefighters in the operational department of the Tehran Fire Department, from which 341 people with a mean age of 33 ± 7.5 years were selected using simple random sampling. To conduct this study, Cooper test to evaluate the performance of cardiorespiratory endurance, body composition by calculating body mass index, sit-up test to assess strength and endurance of abdominal muscles, flexibility test to assess flexibility of back and thigh muscles, the pull-up test to assess the strength and endurance of the shoulder girdle muscles and the emotion adjustment skills questionnaire to assess emotion regulation were used. Data were analyzed using Pearson correlation and multiple regression.

Results: The results of correlation analysis showed that there is a positive relationship between health-related fitness factors (cardiorespiratory endurance, muscle strength, muscle endurance, flexibility) with emotion regulation, and body mass index component has a negative relationship with emotion regulation. The results of regression analysis showed that all physical fitness factors related to health have the power to predict the amount of emotion regulation.

Discussion and Conclusion: According to the findings of this study, there is a significant relationship between all components of physical fitness related to health and emotion management and having high physical fitness is effective in positive emotional regulation. The results of the research show the need to pay more attention to improving the physical health and physical fitness of firefighters to perform their duties more effectively.

Keywords

Physical Fitness, Emotion Regulation, Firefighters.

Corresponding Author's E-mail

alebi@shahed.ac.ir

رابطه تنظیم هیجان با سطح آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی در آتش‌نشانان شهر تهران

نویسندگان

اکبر رضازاده^۱، ناهید طالبی^{۲*}

۱. کارشناس ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.
۲. استادیار گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

چکیده

مقدمه و هدف: هیجان رویدادی پیچیده و چند بعدی است که منجر به آمادگی برای عمل می‌شود. تنظیم هیجانی به عنوان فرآیندهای بیرونی و درونی مسئول نظارت، ارزیابی و اصلاح واکنش‌های هیجانی به ویژه خصوصیات زمانی و فشرده برای به هدف رساندن فرد است. فعالیت ورزشی یکی از راهکارهای موثر در تنظیم هیجانی است. بر این اساس، پژوهش حاضر به بررسی رابطه تنظیم هیجان با سطح آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی آتش‌نشانان شهر تهران پرداخته است.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۹/۱۲/۰۵

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۰/۰۳/۱۱

مواد و روش‌ها: این پژوهش از نوع مطالعات همبستگی است، که به شیوه مقطعی انجام شد. جامعه آماری شامل تمامی آتش‌نشانان بخش عملیاتی سازمان آتش‌نشانی شهر تهران بودند که از بین آنها تعداد ۳۴۱ نفر با میانگین سنی $33 \pm 7/5$ سال و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. برای انجام این پژوهش از: آزمون کوپر برای ارزیابی عملکرد استقامت قلبی-تنفسی، ارزیابی ترکیب بدن با محاسبه شاخص توده بدنی، آزمون دراز و نشست برای ارزیابی قدرت و استقامت عضلات ناحیه شکم، آزمون انعطاف پذیری برای ارزیابی انعطاف پذیری عضلات پشت ران و کمر، آزمون بارفیکس برای ارزیابی قدرت و استقامت عضلات ناحیه کمر بند شانه‌ای و جهت بررسی میزان تنظیم هیجان از پرسشنامه مهارت‌های تنظیم هیجان استفاده شد. داده‌ها با استفاده از روش همبستگی پیرسون و رگرسیون چند متغیری تحلیل گردید.

نتایج: نتیجه تحلیل همبستگی نشان داد بین عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی (استقامت قلبی - تنفسی، قدرت عضلانی، استقامت عضلانی، انعطاف پذیری) رابطه مثبت با میزان تنظیم هیجان وجود دارد، و مولفه شاخص توده بدنی رابطه منفی با میزان تنظیم هیجان دارد. نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد تمامی عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی قدرت پیش‌بینی‌کنندگی میزان تنظیم هیجان را دارند.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های این پژوهش، بین تمامی اجزاء آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی با مدیریت تنظیم هیجان ارتباط معنادار وجود دارد و داشتن آمادگی جسمانی بالا در تنظیم هیجانی مثبت موثر است. نتایج پژوهش لزوم توجه بیشتر به بهبود وضعیت سلامت جسمی و آمادگی جسمانی آتش‌نشانان را جهت انجام وظیفه موثرتر نشان می‌دهد.

کلیدواژه‌ها

آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی، تنظیم هیجان، آتش‌نشانان.

نشانی پست الکترونیکی
نویسنده مسئول

talebi@shahed.ac.ir

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است.

مقدمه

تنظیم هیجانات، به‌خصوص در جمعیت‌هایی که به‌طور معمول با موقعیت‌هایی مواجه می‌شوند که هیجانات منفی شدید را برمی‌انگیزاند، لازم و ضروری می‌باشد. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که افزایش تجربه‌های هیجانی مثبت باعث مواجهه مؤثرتر با موقعیت‌های استرس‌زا می‌شود [۱۱]. آتش نشانان اولین امدادگران مردم هستند و نخستین افرادی هستند که در صحنه حادثه وارد می‌شوند و از قربانیان مراقبت به عمل می‌آورند، در نتیجه در معرض انواع مختلف خطر قرار گرفته و دستخوش فشارهای جسمی و روانی می‌شوند. شغل آتش‌نشانی، به‌عنوان پراسترس‌ترین شغل، در سال ۲۰۱۵ توسط اداره اطلاعات مشاغل کری کست، همراه با مشاغل مربوط به پرسنل نظامی، ثبت و در مقام دوم نام‌گذاری شد. آسیب‌های جسمانی و روانی ناشی از شغل آتش‌نشانی می‌تواند سلامت روانشناختی کارکنان آتش‌نشانی را تحت تأثیر قرار دهد. [۱۲]. هیجانات می‌توانند در ماموریت‌های آتش‌نشانی واکنش‌های مثبت و منفی ایجاد کنند و اگر متناسب با شرایط و موقعیت افراد نباشد، باعث واکنش منفی و در نتیجه موجب بروز حوادث و عملکرد شغلی ضعیف می‌شود. آتش‌نشانی که قدرت مدیریت هیجان دارند، با هیجانات شدید بهتر کنار می‌آیند و در انجام بهینه ماموریت‌ها موفق هستند [۱۳]. سالووی معتقد است فردی که در تنظیم هیجانات منفی مشکل دارد، در برابر فشارهای محیطی آسیب‌پذیرتر است [۱۴]. درویشی و همکاران در مطالعه‌ای نشان دادند که نوع شغل، سابقه کار و رضایت شغلی ارتباط معناداری با هیجان شغلی دارد و کارکنان آتش‌نشانی در معرض هیجان شغلی بیشتری قرار دارند [۱۵].

فرانس روس و همکاران، نشان دادند که اثرات هیجانات منفی و باورهای غیرمنطقی می‌توانند بر بیان علائم اختلال استرس پس از ضربه^۱ تأثیر گذاشته و آتش‌نشانان را دچار اختلال کنند [۱۶]. برنینگر و همکاران، دریافتند با توجه به اینکه آتش‌نشانان به‌طور مرتب در معرض موقعیت‌هایی که احساسات منفی شدید ایجاد می‌کند هستند، تمرکز روی مهارت‌های تنظیم هیجان و احساسات می‌تواند از مشکلات بهداشت روان آنان پیشگیری کند [۱۷]. بارت لت و همکاران، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین اختلال استرس پس از ضربه، با مدیریت تنظیم هیجان آتش‌نشانان ارتباط وجود دارد. همچنین ضعف‌هایی در مقیاس‌های خلق و خو، نشانه‌های تحریک‌پذیری، ادراک جسمی هیجانات، تغییرات منفی (تحمل و بردباری در برابر

هیجان رویدادی پیچیده و چند بعدی است که منجر به آمادگی برای عمل می‌شود و به حالت‌های موقتی توأم با برانگیختگی و فروریختگی گفته می‌شود که همراه با تجلیات فیزیولوژیکی، چهره‌ای، روانی و عملی است. همچنین هیجان انواع گسترده‌ای از پاسخ‌ها می‌باشد که می‌تواند از خفیف تا شدید، مثبت تا منفی، عمومی تا خصوصی، کوتاه مدت تا بلند مدت، ابتدایی تا ثانوی تغییر کند [۱، ۲]. کنترل هیجان شامل ایجاد افکار و رفتارهایی است که به فرد آگاهی می‌دهد چه نوع هیجانی دارد، چه هنگام این هیجان در آنها پدید می‌آید و چگونه باید آن را ابراز نمایند. هدف هیجانات واکنش موجود زنده در جهت سازگاری مناسب با موقعیت‌های به وجود آمده است [۳].

تنظیم هیجانی به‌عنوان فرآیندهای بیرونی و درونی مسئول نظارت، ارزیابی و اصلاح واکنش‌های هیجانی به ویژه خصوصیات زمانی و فشرده برای به هدف رساندن فرد است. هیجانات و حالات روانی موجب ایجاد پاسخ‌های رفتاری لازم و تنظیم فرآیندهای تصمیم‌گیری می‌شوند [۴]. گراس تنظیم هیجان را فرآیندی تعریف کرده است، که توسط آن افراد هیجان‌های خود و چگونگی تجربه یا ابراز این هیجان‌ها را تحت نفوذ خود قرار می‌دهند [۵]. تنظیم هیجان شامل تنظیم هیجان‌های مثبت و منفی است و بر حسب یک موقعیت خاص می‌تواند سازش‌یافته یا سازش‌نیافته باشد [۶]. نولن-هوکسیما بیان کرده که تنظیم هیجان سازش‌یافته به افراد اجازه می‌دهد تا تحمل وضعیت‌های درمانده‌کننده افزایش یابد [۷]. پژوهشگران روی دو ویژگی مهم تنظیم هیجان تأکید می‌کنند: ۱- فرایند درونی و بیرونی بودن تنظیم هیجان، که با مجموعه‌ای از مولفه‌ها از قبیل پاسخ‌های نوروفیزیولوژیکی، عناصر شناختی، مدیریت توجه و هیجانی که در رفتار آشکار فرد دیده می‌شود و ۲- فرایند هدف - محور بودن تنظیم هیجان، به این معنی که تنظیم هیجان یک فرایند متمرکز بر هدف است و افراد برای رسیدن به اهداف مهم، اغلب نیاز به تنظیم هیجان‌های خود دارند. در واقع حالت بخصوصی از خود تنظیمی است و به عنوان مدیریت خود برای تغییر پاسخ‌های خواسته یا ناخواسته جهت رسیدن به اهداف آگاهانه یا غیرآگاهانه تعریف شده‌اند [۸]. تنظیم هیجان نقش مهم و اساسی در بهزیستی روانشناختی ایفا می‌کند [۹]. بررسی متون روانشناختی نشان می‌دهد که تنظیم هیجان عامل مهمی در تعیین سلامتی و داشتن عملکرد موفق در تعاملات اجتماعی است [۱۰].

^۱ . Post-traumatic stress disorder

هیجان‌ات منفی) نیز وجود دارد [۱۸].

شواهد موجود حاکی از عدم آگاهی آتش نشانان نسبت به این گونه هیجان‌ات منفی با نقص موجود در تنظیم موثر احساسات می‌باشند و به میزان زیادی می‌تواند احتمال بروز مشکلات و سوانح شغلی در محل حادثه و تصمیم‌گیری‌های لحظه‌ای در ماموریت‌های حجیم آتش نشانی را موجب شود [۱۹].

آمادگی جسمانی یعنی داشتن قلب، عروق خونی، ریه و عضلات سالمی که فرد بتواند به بهترین نحو، کارها و وظایف محوله اش را انجام دهد [۲۰]. آتش نشانان با کسب آمادگی جسمانی مطلوب، قادر می‌شود عواملی را که باعث فشارهای روانی (مانند هیجان) می‌شوند، را کنترل کنند. علاوه بر آمادگی جسمانی، عوامل دیگری چون تغذیه مناسب و کافی، نوع کار، میزان استراحت، نداشتن اضطراب و تنظیم هیجان در برنامه یک آتش نشان بسیار با اهمیت می‌باشد.

هانین و همکاران، بیان کردند که بین فعالیت بدنی به عنوان یک استراتژی و مهارت تنظیم هیجان رابطه وجود دارد و استفاده از ورزش می‌تواند به افزایش روحیه، تقویت و تنظیم خلق و خوی افراد منجر شود [۲۱].

ورزش قدرت کنترل هیجان‌ات و احساسات را در افراد افزایش داده و تحمل فشار روانی افراد را بهبود می‌بخشد. ورزشکاران به دلیل مواجه شدن با عوامل استرس‌زای مختلف در طول فعالیت‌های ورزشی می‌آموزند که برخورد‌های عجولانه و ناشی از احساسات زود گذر را کنار گذاشته و به قوای تفکر و تصمیم‌گیری عاقلانه بیشتر تکیه کنند [۲۲]. ورزش با تاثیر روی بهبود سیستم قلبی-تنفسی و متابولیک قلبی، سلامت ریوی، تقویت سیستم اسکلتی عضلانی، مغز و اعصاب، کنترل وزن بدن و بهبود خلق و خوی، قوای جسمی و روحی افراد را بالا برده، میزان استرس را تحت تاثیر قرار داده و از فرسودگی شغلی جلوگیری می‌کند [۲۳]. با توجه به نقش تعیین کننده‌ای که تنظیم هیجان می‌تواند در ارتقاء عملکرد مطلوب آتش نشانان داشته باشد و به دلیل پژوهش‌های محدودی که در مورد فعالیت ورزشی و تنظیم هیجان انجام شده، این پژوهش با هدف بررسی رابطه بین تنظیم هیجان با سطح آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی آتش نشانان با توجه به مدل مفهومی شکل ۱ انجام گرفت.

روش

نوع پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات همبستگی است که به شیوه مقطعی انجام شد، و در آن سطح آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی آتش نشانان و رابطه آن با تنظیم هیجان بررسی شد.

آزمودنی

الف) جامعه آماری

جامعه پژوهش شامل همه آتش نشانان بخش عملیاتی شهر تهران است که به تعداد ۳۰۰۰ نفر، در ایستگاه‌های سطح شهر مشغول به کار بودند.

ب) نمونه پژوهش

نمونه‌ای به حجم ۳۴۱ آتش نشان، با استفاده از فرمول کوکران و به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند.

ابزارهای پژوهش

۲- پرسش‌نامه مهارت‌های تنظیم هیجان^۱: این پرسش‌نامه توسط برکینگ در سال ۲۰۰۸ تدوین شده است. یک ابزار خودگزارشی ۲۷ ماده است که با استفاده از مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود و به کارگیری موفقیت‌آمیز مهارت تنظیم هیجان را ارزیابی می‌کند. موارد ارزیابی شامل: توجه به احساسات، وضوح، فهم احساسات، ادراک بدنی احساسات، خود حمایت‌گری، تعدیل احساسات، پذیرش، تاب‌آوری هیجانی و آمادگی برای مواجهه می‌باشد. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در پژوهش لطفی و همکاران ۰/۹۲ محاسبه شده است و برای زیر مقیاس آگاهی، وضوح، احساس، درک، خود حمایتی شفقت آمیز، بهبود، پذیرش، تحمل و آمادگی برای مواجهه به ترتیب برابر با ۰/۵۲، ۰/۶۶، ۰/۶۴، ۰/۶۲، ۰/۵۹، ۰/۶۶، ۰/۶۸، ۰/۵۹ گزارش شده است. ضریب بازآزمایی در فاصله زمانی دوهفته ۰/۷۵ محاسبه شده است [۲۴، ۲۵].

۲- ترازوی پزشکی مجهز به قد سنج جهت اندازه‌گیری قد و وزن ۳-میله بارفیکس ۴-جعبه اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری ۵-کرونومتر

شیوه انجام پژوهش

جهت اجرای طرح، پس از هماهنگی با مسئولین سازمان آتش نشانی شهر تهران، نمونه‌های مورد نظر انتخاب و در یک جلسه توجیهی اهداف پژوهش، روش انجام کار و ساعات انجام آزمون‌های آمادگی جسمانی توضیح و به آنها اطمینان داده شد که پاسخ‌ها محرمانه خواهد ماند. سپس آزمودنی‌ها فرم‌های رضایت‌نامه کتبی، اطلاعات عمومی و پرسش‌نامه مهارت‌های تنظیم هیجان را تکمیل کردند. پس از آن آزمون‌های آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی شامل: ۱-آزمون دو ۱۲ دقیقه ای کوپر برای ارزیابی عملکرد استقامت قلبی-تنفسی ۲- ارزیابی ترکیب بدن با محاسبه شاخص توده بدنی و با استفاده از فرمول وزن (کیلوگرم) تقسیم بر مجذور قد (متر مربع) ۳- شمارش تعداد دراز و

^۱ . Emotion Regulation Skills Questionnaire

ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چند متغیری استفاده شد.

نتایج

برای ارزیابی طبیعی بودن توزیع داده‌ها از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. آزمون ضرایب همبستگی پیرسون میان متغیرها و عامل‌های آن در جدول ۱ نشان داده شده است.

نشست آزمودنی‌ها در یک دقیقه برای ارزیابی قدرت و استقامت عضلات ناحیه شکم ۴- انعطاف‌پذیری برای ارزیابی انعطاف‌پذیری عضلات پشت ران و کمر توسط آزمون نشستن و رسیدن، و با استفاده از جعبه انعطاف‌پذیری ۵- شمارش تعداد بارفیکس آزمودنی‌ها برای ارزیابی قدرت و استقامت عضلات ناحیه کمر بند شانه‌ای انجام گرفت.

شیوه تحلیل داده‌ها

جهت تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش از

جدول ۱. ضریب همبستگی بین آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی و عوامل آن با تنظیم هیجان در آتش نشانان

**۰/۷۹۵	ضریب همبستگی	سطح آمادگی جسمانی
۰/۰۰۱	سطح معناداری	
**۰/۶۰۸	ضریب همبستگی	استقامت قلبی-تنفسی (دقیقه/ثانیه)
۰/۰۰۱	سطح معناداری	
**۰/۵۷۲	ضریب همبستگی	بارفیکس، قدرت و استقامت عضلات کمر بند شانه‌ای (تعداد)
۰/۰۰۱	سطح معناداری	
**۰/۷۸۸	ضریب همبستگی	درازونشست، قدرت و استقامت عضلاتی ناحیه شکم (تعداد)
۰/۰۰۱	سطح معناداری	
**۰/۷۲۱	ضریب همبستگی	انعطاف‌پذیری (سانتی متر)
۰/۰۰۱	سطح معناداری	
**۰/۴۲۰	ضریب همبستگی	شاخص توده بدنی (کیلو گرم بر متر مربع)
۰/۰۰۱	سطح معناداری	

**معنادار در سطح ۰/۰۱

استقامت ناحیه کمر بند شانه‌ای (بارفیکس) ($P < 0/001$)، درازونشست ($r = 0/572$)، قدرت و استقامت عضلاتی ناحیه شکم (درازونشست) ($r = 0/788$)، انعطاف‌پذیری ($P < 0/001$)، با مهارت تنظیم هیجان رابطه مثبت معنادار وجود دارد، و با شاخص توده بدنی ($r = -0/420$)، رابطه منفی معنادار وجود دارد، شدت همبستگی به دست آمده در حد متوسط است و نشان می‌دهد که آتش نشانانی که شاخص توده بدنی بالاتر دارند، مهارت تنظیم هیجان پایین‌تری دارند.

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود بین سطح آمادگی جسمانی و نمره پرسش‌نامه مهارت‌های تنظیم هیجان همبستگی معنادار وجود دارد ($r = 0/795$)، $P < 0/001$)، جهت رابطه مثبت و شدت همبستگی به دست آمده در حد قوی است. نتایج نشان می‌دهد که آتش نشانانی که سطح آمادگی جسمانی بالاتر دارند، توانایی و مهارت تنظیم هیجان بالاتری دارند.

بین عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی شامل استقامت قلبی-تنفسی ($r = 0/608$)، $P < 0/001$)، قدرت و

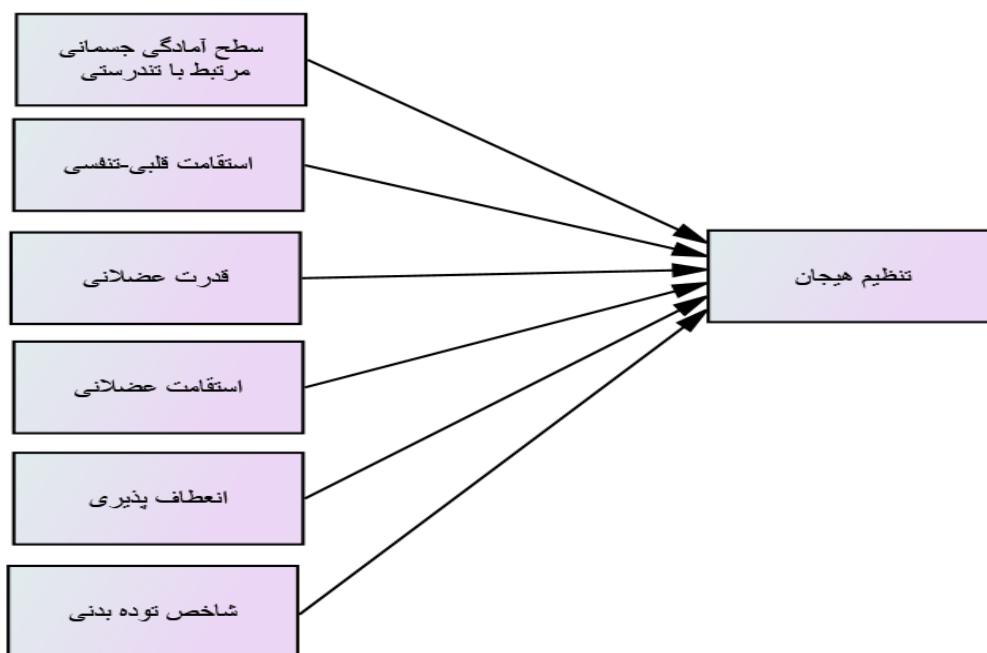
جدول ۲. نتایج رگرسیون پیش‌بینی تنظیم هیجان با توجه به سطح آمادگی جسمانی آتش نشانان

Sig	T	Beta	SEB	B	متغیرهای پیش‌بین
۰/۰۰۱	۹/۸۵۰	۰/۴۶۷	۰/۱۵۹	۱/۶۹۷	سطح آمادگی جسمانی
۰/۰۰۱	۹/۴۸۷		۰/۰۵۰	۰/۴۷۲	
۰/۰۰۱	۷/۳۱۶	۰/۶۰۳	۰/۱۵۲	۱/۰۸۹	استقامت قلبی-تنفسی (دقیقه/ثانیه)
۰/۰۰۱	۱۴/۱۳۵		۰/۴۷	۰/۶۵۲	
۰/۰۰۱	۶/۷۶۱	۰/۵۸۱	۰/۱۵۷	۱/۰۴۹	بارفیکس، قدرت و استقامت عضلات کمر بند شانه‌ای (تعداد)
۰/۰۰۱	۱۳/۵۳۹		۰/۰۴۶	۰/۵۹۲	
۰/۰۰۱	۶/۷۱۵	۰/۷۶۷	۰/۱۱۲	۰/۷۶۹	درازونشست، قدرت و استقامت عضلات ناحیه شکم (تعداد)
۰/۰۰۱	۲۱/۳۶۸		۰/۰۳۵	۰/۷۶۱	

۰/۰۰۱	۷/۳۵۲	۰/۶۸۸	۰/۱۳۱	۰/۹۳۴	انعطاف پذیری (سانتی متر)
۰/۰۰۱	۱۷/۷۴۱		۰/۰۳۸	۰/۶۴۸	
۰/۰۰۱	۲۳/۷۱۲	-۰/۴۲۰	۰/۱۹۲	۴/۵۴۸	شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر متر مربع)
۰/۰۰۱	-۸/۵۳۱		۰/۰۶۴	-۰/۵۴۵	

ناحیه شکم ($Beta=0/581$)، قدرت و استقامت عضلات ناحیه کمر بند شانه‌ای ($Beta=0/767$) و انعطاف پذیری ($Beta=0/688$) می‌توانند تنظیم هیجان را به صورت مثبت و معنادار پیش‌بینی کنند. مولفه شاخص توده بدنی ($Beta=-0/420$) می‌تواند تنظیم هیجان را به صورت منفی و معنادار پیش‌بینی کند.

نتایج جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که ضریب رگرسیون سطح آمادگی جسمانی با سطح معناداری $p < 0/001$ برابر با $Beta=0/467$ محاسبه شده است. با توجه به مقادیر بتا میزان آمادگی جسمانی، به طور معناداری قادر به پیش‌بینی تنظیم هیجان است. همچنین از بین عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی (استقامت قلبی-تنفسی ($Beta=0/603$)، قدرت و استقامت عضلات



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

[۲۶] همسو می‌باشد. جافری و همکاران [۲۲]، نتیجه‌گیری کردند که ورزشکاران به دلیل حضور در ورزش و تجربه شرایط مختلف رقابتی از خودآگاهی بیشتری بهره‌مند هستند و درک عمیقی از هیجانات خود دارند و قادر به ارزیابی و کنترل خویش هستند. مطالعه کشاورز افشار و همکاران [۲۶]، نشان داد که ورزشکاران نظامی در سطح حرفه‌ای از تنظیم هیجانی بیشتری نسبت به افراد نیمه حرفه‌ای و مبتدی برخوردارند.

کلب و همکاران بیان می‌کنند که ورزش از دو راه مستقیم، یکی رها شدن اندورفین و دیگری کاهش سطوح کورتیزول (هورمونی که با فشار عصبی در خون ترشح

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین تنظیم هیجان با سطح آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی آتش نشانان شهر تهران انجام گرفت. نتایج تحلیل همبستگی نشان داد بین عوامل آمادگی جسمانی (استقامت قلبی-تنفسی، قدرت و استقامت عضلات شکم، قدرت و استقامت عضلات کمر بند شانه و انعطاف‌پذیری) رابطه مثبت و معناداری با میزان تنظیم هیجان وجود دارد و با افزایش آمادگی جسمانی تنظیم هیجانی نیز بیشتر می‌شود. پیشینه مستقیمی که رابطه این دو نوع متغیر را بررسی کرده باشد یافت نشد، ولی با این وجود، نتایج بخشی از پژوهش حاضر با یافته‌های جافری و همکاران [۲۲] و کشاورز و همکاران

جسمانی‌سازی ناشی از بروز نقض و نارسایی در سیستم هیجانات می‌باشد، عواطف و هیجانات ارتباط تنگاتنگی با اختلالات خوردن دارند. درمان تنظیم هیجان بر مدیریت، کنترل و تنظیم هیجانات متمرکز است و افراد مبتلا به چاقی و اضافه وزن در مدیریت سطوح هیجانی خود مشکل دارند [۳۴]. زاجا و همکاران نیز دریافتند افرادی که نمی‌توانند خوردن خود را کنترل و مدیریت کنند و دچار چاقی هستند بیشتر از راهبرهای نامطلوب هیجانی رنج می‌برند [۳۵]. مطالعات نشان می‌دهند که ظرفیت افراد در تنظیم موثر هیجان متأثر از سلامت جسمانی، روابط بین فردی و سایر عوامل روانشناختی می‌باشد و افراد دارای شاخص توده بدنی بالا و چاق در تنظیم هیجانات خود دچار مشکل هستند.

به طور کلی نتایج به دست آمده بیان می‌کند که سطح آمادگی جسمانی مطلوب به مقدار قابل‌توجهی یک استراتژی موثر برای تنظیم هیجان است و آتش‌نشانی که از آمادگی جسمانی مطلوب‌تری برخوردارند، در تنظیم هیجاناتشان موفق‌تر از آتش‌نشانی هستند که به لحاظ آمادگی جسمانی ضعیف‌تر هستند. همچنین مطابق با نتایج پژوهش‌های معتبر حفظ و ارتقاء آمادگی جسمانی در افزایش آمادگی روانی آتش‌نشانی تاثیرگذار است.

محدودیت‌ها و پیشنهادها و پژوهش

پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی بود از جمله این که جامعه و نمونه‌های پژوهش فقط شامل آتش‌نشانی‌های شهر تهران بودند. محدودیت دیگر شیوه خودسنجی پرسشنامه‌ها است که ممکن است برخی از آزمودنی‌ها مفهوم سوالات را به درستی درک نکرده باشند، لذا پیشنهاد می‌شود این پژوهش در شهرهای دیگر و بر روی نمونه‌های با حجم بالاتر نیز انجام شود تا پی ببریم که رابطه بدست آمده در شهرهای دیگر نیز به همین‌گونه می‌باشد. پیشنهاد کاربردی مطالعه، برگزاری منظم کلاس‌های افزایش آمادگی جسمانی با حضور مربی ورزش، همراه با سلسله کارگاه‌های آموزشی تنظیم هیجان برای آتش‌نشانی می‌باشد.

منابع

1. Gross J J. Emotion regulation in adulthood: timing is everything. *Curr Dir Psychology Science*, (2001); 10(6):214- 219.
2. Amstadter A. Emotion regulation and anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, (2008); 22:211-221.
3. Bradbury T Graves J. Emotional intelligence (skills and quizzes). Ganji M (Translator). Publisher: Savalan, 2017.
4. Gross JJ. (Ed). *Handbook of emotion regulation*. New York, NY: Guilford Press,

می‌شود) باعث بهبود خلق و خوی افراد می‌شود [۲۷]. آمادگی جسمانی با بسیاری از ویژگی‌ها و صفات مورد نیاز سلامتی و توانمندی مرتبط است [۲۸]. شواهد تایید می‌کنند که شرکت در فعالیت‌های ورزشی عامل مهمی در ارتقاء متغیرهای روان‌شناختی همچون تنظیم شناختی هیجان است و این ویژگی آنها را قادر می‌سازد که هیجانات خود را بهتر کنترل کنند و با استرس‌های روزانه راحت‌تر مقابله کنند. ورزشکاران افرادی هستند که از لحاظ مهارت‌های روانی در سطح بالاتری نسبت به غیر ورزشکاران قرار دارند. مهارت‌های روانی شامل تن آرامی، افکار مثبت، تصویرسازی ذهنی، تمرکز، کنترل انرژی و غیره می‌باشند که بر عملکرد مثبت افراد تاثیر گذار هستند. همچنین مهارت‌های روانی، مهارت‌های روان تنی مانند واکنش به استرس، کنترل ترس، آرام‌سازی و نیرو بخشی را نیز شامل می‌شوند [۲۹،۳۰]. ورزش به عنوان یک ابزار ارزشمند می‌تواند به افراد کمک نماید تا بر فشارهای جسمانی، روانی و اجتماعی فائق آیند. میزان اضطراب، افسردگی و مشکلات سلامت روان در ورزشکاران کمتر و اعتماد به نفس شان بیشتر است. ورزش با افزایش تمرکز در ارتباط است و افراد ورزشکار قادرند بر کارها تسلط یافته، اعتماد و کارایی شان را افزایش داده و کمتر دچار هیجان شوند و در عملکردشان نیز موفق باشند [۳۱]. بنابراین سطح آمادگی جسمانی با مدیریت تنظیم هیجان رابطه مثبت دارد. ورزشکار بودن با ویژگی‌هایی مانند داشتن تفکر مثبت و تصمیم‌گیری همراه است. ورزشکاران افرادی متمرکز و با اراده و مصمم هستند و در تلاشند از عواطف و هیجان‌های مثبت به منظور پشت سر نهادن تجربه‌های نامطلوب و بازگشت به وضعیت مطلوب استفاده کنند به بیان دیگر ورزش از طریق افزایش سطوح عواطف مثبت باعث تقویت افراد شده و مقابله موفق با تجربه های منفی را موجب می‌شود. ورزش توان افراد را در مقابله با شرایط استرس‌زا بالا می‌برد و موجب می‌شود تا در مقابله با شرایط ناگوار تسلط بیشتر بر محیط داشته و موفق‌تر عمل کنند [۳۲]. به همین دلیل آمادگی جسمانی مطلوب، پیش‌بینی کننده مثبتی برای میزان تنظیم هیجان آتش‌نشانی است. نتایج تحلیل رگرسیون پژوهش حاضر نیز نشان داد تمامی اجزاء آمادگی جسمانی قدرت پیش‌بینی -کنندگی میزان تنظیم هیجان را دارند.

همچنین نتایج نشان داد تنظیم هیجان با شاخص توده بدنی رابطه منفی معنادار دارد. این یافته با یافته‌های سایر پژوهشگران همسو می‌باشد: از جمله لهر و همکاران در مطالعه‌ای نتیجه‌گیری کردند که افراد دارای اضافه وزن و چاق در مقایسه با گروه سالم خودآگاهی کمتری از هیجانات خود دارند و در تنظیم هیجانات خود با مشکل مواجه هستند [۳۳]. کریمی و همکاران نشان دادند که

- مطالعه مقطعی). نشریه تحقیقات نظام سلامت، ۱۳۹۴؛ دوره ۱۱، شماره ۱: صص ۱۹۲-۱۸۴.
16. Farnsworth J K, Sewell K W. Fear of emotion as a moderator between PTSD and firefighter social interactions. *Journal of Traumatic Stress*, 2011; 24(4): 444-450.
17. Berninger A, Webber MP, Cohen HW, Gustave J, Lee R, Niles JK, Chiu S et al. Trends of elevated PTSD risk in firefighters exposed to the World Trade Center disaster: 2001-2005. *Public Health Rep*. 2010 Jul-Aug; 125(4):556-66. Doi: 10.1177/003335491012500411. PMID: 20597456; PMCID: PMC2882607
18. Brooke A. Bartlett, Collee Martin, Jana k. Tran, Sam Buser, Michael D et al. Posttraumatic stress and suicidality among firefighters: The moderating role of distress tolerance. *Cognitive Therapy and Research*, 2018; 4(42):483-496.
۱۹. شریفی، نیلوفر، بشرپور، سجاد، نریمانی، محمد، تاثیر آموزش تنظیم هیجان بر حساسیت اضطرابی آتش نشانان، هفتمین کنگره انجمن روانشناسی ایران، تهران، ۱۳۹۸. <https://civilica.com/doc/982135>
۲۰. میرزایی سرنسری، امیر. ارتباط آمادگی روانی و آمادگی جسمانی آتش نشانان، اولین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی آتش نشانی و ایمنی شهری، تهران، <https://civilica.com/doc/855769>، ۱۳۹۷
21. Hanin Yuri L. Emotions in sport: Current issues and perspectives. In: Tenenbaum G, Eklund RC, editors. *Handbook of Sport Psychology*. 3rd ed. Hoboken (NJ): Wiley, 2007.
۲۲. جعفری، پریسا، رضوی، سیدمحمدحسین. کلاته سیفری، معصومه. مقایسه سبک های تنظیم هیجان بین افراد شرکت کننده در فعالیت های ورزشی و افراد غیر ورزشکار. دومین همایش ملی دستاوردهای علوم ورزشی و سلامت اهواز، ۱۳۹۷؛ دانشگاه علوم پزشکی اهواز.
۲۳. مجلسی، محمد حس. سپهری فر، سعید. متشکرآرانی، محسن. مروری بر نقش ورزش و آمادگی جسمانی در سلامتی و توانمندی نیروهای نظامی. فصلنامه پرستار و پزشک در رزم، ۱۳۹۵؛ دوره ۴، شماره ۱۰ - ۱۱: صص ۷۱-۶۳.
۲۴. محمدی، رضا. بهاری، زهرا. رباط میلی، سمیه. سید احمدیان، سید محمد رضا. کریمی، روح اله. پایایی، روایی و هنجاریابی پرسش نامه مهارت های تنظیم هیجانی برکینگ در دانشجویان دانشگاه پلیس. *مجله طب انتظامی*، ۱۳۹۴؛ دوره ۴، شماره ۲: صص ۱۱۲-۱۰۵.
۲۵. لطفی، مژگان. شیاسی، یاسمن. امینی، مهدی. منصور، کامیار. حمزه زاده، سیروان و همکاران. بررسی ویژگی های روانسنجی پرسش نامه تنظیم هیجان بین فردی (IERQ) در دانشجویان. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، ۱۳۹۹؛
- 2007.
5. Bargh J A, Williams L E. The non-conscious regulation of emotion. In J.J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press (2007).
۶. کرمانی مامازندی، زهرا. طالع پسند، سیاوش. ویژگی های روانسنجی مقیاس دشواری تنظیم هیجان در دانشجویان دانشگاه سمنان. *نشریه علمی پژوهشی آموزش و ارزشیابی*. ۱۳۹۷؛ سال ۱۱، شماره ۴۲: صص ۱۴۲-۱۱۷.
7. Nolen-Hoeksema, S. Emotion regulation and psychopathology: The role of gender. *Annual Review of Clinical Psychology*, 2012; 8:161-187.
۸. رابرت ال. لی هی، دنیس تیرچ، لیزا، ناپولیتانو. تکنیک های تنظیم هیجان در روان درمانی. ترجمه منصوری راد عبدالرضا، انتشارات ارجمند، ۱۳۹۵.
۹. گلابی، نازنین. عبداللهی، محمد حسین. شاهقلیان، مهناز. رابطه تنظیم هیجان و باورهای شناختی با مدیریت درد در افراد دچار سردرد مزمن. *دو فصلنامه علمی پژوهشی روان شناسی بالینی و شخصیت (دانشور رفتار)*. ۱۳۹۵؛ دوره ۱۴، شماره ۱، پیاپی ۲۶: صص ۷۰-۶۱.
۱۰. قربانی، فاطمه. پرافکنند، بابک. حیدری، اسحاق. علمردانی صومعه، سجاد حیدری راد، حدیث. ارتباط تنظیم هیجان و منبع کنترل با خود کنترلی شناختی در افراد وابسته به مواد. *دو فصلنامه علمی پژوهشی روان شناسی بالینی و شخصیت (دانشور رفتار)*. ۱۳۹۶؛ دوره ۱۵، شماره ۲: صص ۸۴-۷۵.
11. Miles S R, Meneffee D S, Wanner J, Teten Tharp A, Kent T A. The relationship between emotion dys regulation and impulsive aggression in veterans with posttraumatic stress disorder symptoms. *Journal of Interpersonal Violence*, 2016; 31(10):1795-1816.
۱۲. جهانگیری، مهدی. صفائیان، آزاده. دشت بش پودونک، سودابه. طائفی رحیمیان، جواد. کریمیان، عبدالحمید. بررسی وضعیت سلامت روان کارکنان سازمان آتش نشانی شهر شیراز در سال ۱۳۹۵. *مجله بهداشت کار و ارتقاء سلامت*، ۱۳۹۶؛ دوره ۱، شماره ۳: صص ۲۱۶-۲۰۶.
13. Hoseinzadeh E, Faghih MA, Kalte HO, Roshanaei Gh, Taghavi M.(2013). Evaluation of occupational stress factors in firefighter of Tehran in 2011. *Jentashapir S ci Med J*, 2011; 129-136.
14. Garnefski N, Kraaij V. Relationships between Cognitive Emotional Regulation Strategies and Depressive Symptoms: a Comparative Study of Five Specific Samples. *Personality and Individual Differences*, 2006; 40: 1659-1669.
۱۵. درویشی، ابراهیم، صادقی، فاطمه. ساعدپناه، کیوان. بررسی عوامل موثر بر استرس شغلی در پرسنل آتش نشانی (یک

<https://doi.org/10.1108/01437731211203465>

دوره ۳۰، شماره ۱۸۵:صص ۷۴-۸۵.

31. Bartley CA, Hay M, Bloch MH. Meta-analysis: aerobic exercise for the treatment of anxiety disorders. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2013 1; 45:34-9. doi: 10.1016/j.pnpbp.2013.04.016. Epub 2013 Apr 30. PMID: 23643675.
32. Aerobic exercise in depression and anxiety disorders. *Anatolian J Psychiatry*, 2015; 16(4).
33- Leehr E J, Krohmer K, Schag K, Dresler T, Zipfel S, Giel K E. Emotion regulation model in binge eating disorder and obesity systematic review. *Neuroscience Biobehav Rev*, 2015; 12 (49): 25-34.
۳۳. کریمی، آسیه. رضایی دهنوی، صدیقه. مقتدایی، کمال. بررسی اثربخشی آموزش تکنیک های تنظیم هیجان بر کاهش مشکلات روان شناختی زنان مبتلا به چاقی. مجله تحقیقات علوم رفتاری، ۱۳۹۶؛ دوره ۱۵، شماره ۱: ۵۸-۵۲.
34. Czaja J, Rief W, Hilbert A. Emotion regulation and binge eating in children. *Int J Eat Disorder*, 2009; 42(4):56-62.
۲۶. کشاورز افشار، حسین. شیروانی، حسین. برابری، اصغر. بررسی مقایسه ای پردازش هیجانی در ورزشکاران نظامی با سطوح مختلف حرفه ای، نیمه حرفه ای و مبتدی. مجله طب نظامی، ۱۳۹۷؛ دوره ۲۰، شماره ۲: صص ۱۶۹-۱۶۲.
27. Clapp L, Richardson MT, Smith JF, Wang M, Clapp AJ, Pieroni RE. Acute effects of thirty minutes of high intensity intermittent exercise on patients with chronic fatigue syndrome. *Physic Therapy*, 1999; 79: 56-749.
28. Ferkel R C. Importance of Health-Related Fitness Knowledge to Increasing Physical Activity and Physical Fitness, 2014; 71:218-233.
29. Garnefski N, Kraaij V. Relationships between Cognitive Emotional Regulation Strategies and Depressive Symptoms: a Comparative Study of Five Specific Samples. *Personality and Individual Differences*. 2006; 40(8):1659-1669. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.12.009>
30. Lam C S, O'Higgins, E R E. Enhancing employee outcomes: the interrelated influences of manager's emotional intelligence and leadership style. *Leadership & Organization Development Journal*, 2011; 33 (2):149-174.