

Prediction of Social Trust, Self-control and Self-efficacy based on the Level of Physical Activity in Veterans and Disabled

Hossein Samadi^{1*}, Jalil Moradi^{2,3}, Hojjat Dehghanzadehamedan¹

¹ Department of Sport Sciences, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Yazd University, Yazd, Iran

² Department of Motor Behavior and Sports Psychology, Faculty of Sports Sciences, Arak University, Arak, Iran

³ Research Institute of Applied Studies in Sports Sciences, Arak University, Arak, Iran

Received: 20 November 2022 Accepted: 13 May 2023

Abstract

Background and Aim: Physical and mental disorders are abundantly observed in veterans and disabled people, and in addition to causing concern, they have very adverse effects on various aspects of their lives. Considering that physical and mental health can play an important role in the general health of veterans and disabled people, it is vital to address these aspects. Therefore, the aim of the present study was to predict social trust, self-control, and self-efficacy based on the level of physical activity in veterans and disabled people.

Methods: The method of the study was descriptive and correlational. The statistical population was composed of veterans and disabled people of Yazd province. One hundred and nine people (62 veterans and 47 disabled) were selected as a statistical sample using the convenient method. Sharkey's physical activity (1997), Tanji's self-control (2004), Safarinia and Sharif's social trust (2009), and Sherer et al.'s self-efficacy (1982) scales were used to examine the research variables. Data were analyzed using Pearson's correlation coefficient to determine the relationship between variables and simple linear regression to predict variables.

Results: The findings showed that physical activity level scores can significantly predict self-control ($r = 0.39$) and social trust ($r = 0.31$) variables in veterans and disabled people ($P < 0.01$). However, due to the low correlation with the self-efficacy variable ($r = 0.14$), the level of physical activity does not have the ability to predict this variable ($P = 0.19$) significantly.

Conclusion: According to the results, it is suggested that appropriate planning should be considered for the participation of veterans and disabled people in regular physical activities to increase self-control and social trust and consequently increase life quality.

Keywords: Social Trust, Self-control, Self-efficacy, Physical Activity, Veterans, Disabled.

پیش‌بینی اعتماد اجتماعی، خودکنترلی و خودکارآمدی بر اساس سطح فعالیت بدنی در جانبازان و معلولین

حسین صمدی^{۱*}، جلیل مرادی^{۲،۳}، حجت دهقان‌زاده همدان^۱

^۱ گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

^۲ گروه رفتار حرکتی و روانشناسی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

^۳ پژوهشکده مطالعات کاربردی در علوم ورزشی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

چکیده

زمینه و هدف: اختلالات جسمانی و روانی، به وفور در جانبازان و معلولین مشاهده شده و علاوه بر ایجاد نگرانی، تأثیرات بسیار نامطلوبی بر جنبه‌های مختلف زندگی آن‌ها می‌گذارد. با توجه به این که سلامت جسمانی و روانی، هرکدام به سهم خود می‌توانند در سلامت عمومی جانبازان و معلولین سهم بسزایی داشته باشند، پرداختن به این ابعاد ضروری به نظر می‌رسد. لذا هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی اعتماد اجتماعی، خودکنترلی و خودکارآمدی بر اساس سطح فعالیت بدنی در جانبازان و معلولین بود.

روش‌ها: روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش را جانبازان و معلولان استان یزد تشکیل دادند که از این بین تعداد ۱۰۹ نفر (۶۲ جانباز و ۴۷ معلول) به عنوان نمونه آماری به روش در دسترس انتخاب شدند. جهت بررسی متغیرهای پژوهش از مقیاس‌های فعالیت بدنی شارکی (۱۹۹۷)، خودکنترلی تانجی (۲۰۰۴)، اعتماد اجتماعی صفاری‌نیا و شریف (۱۳۸۹) و خودکارآمدی شرر و همکاران (۱۹۸۲) استفاده شد. داده‌ها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون برای تعیین میزان ارتباط بین متغیرها و رگرسیون خطی ساده برای پیش‌بینی متغیرها تحلیل شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که نمرات سطح فعالیت بدنی به طور معناداری قابلیت پیش‌بینی متغیرهای خودکنترلی ($r = 0/39$) و اعتماد اجتماعی ($r = 0/31$) را در جانبازان و معلولین دارا می‌باشد ($P < 0/01$). اما سطح فعالیت بدنی با توجه به همبستگی پایین با متغیر خودکارآمدی ($r = 0/14$)، قابلیت پیش‌بینی معنادار این متغیر را دارا نمی‌باشد ($P = 0/19$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزی‌های مناسب جهت حضور شرکت افراد جانباز و معلول در فعالیت‌های بدنی منظم به منظور افزایش خودکنترلی و اعتماد اجتماعی و در نتیجه افزایش کیفیت زندگی مدنظر قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: اعتماد اجتماعی، خودکنترلی، خودکارآمدی، فعالیت بدنی، جانبازان، معلولین.

مقدمه

به‌دنبال جنگ تحمیلی، کشور ما با گروه عظیمی از معلولین جنگی مواجه شد. گروهی که تا پیش از جنگ، فعالانه در جریان روزمره زندگی شرکت داشتند، ولی امروز قادر به انجام برخی فعالیت‌های گذشته خود نیستند. همچنین در کنار آن کودکان، سالخورده‌گان و سایر بیمارانی که به علت بروز عوامل مختلف موقتاً دچار معلولیت می‌باشند، نیز قرار دارند. بنابراین بخش قابل توجهی از مردم کشورمان را این گونه افراد تشکیل می‌دهند (۱). این قشر آسیب‌پذیر با مشکلات زیادی دست به گریبانند، هر چند که مشکلات فراروی آن‌ها الزاماً ناشی از شرایط ذهنی و جسمی‌شان نیست، بلکه نگرش منفی جامعه و عدم حمایت اجتماعی، مشارکت آنان را در امور اجتماعی و زیستن بدون اتکا به دیگران مختل ساخته است (۲). برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهد ورزش و فعالیت‌های بدنی فراتر از یک وسیله تفریحی و درمانی، منبع مهم و تأثیرگذاری در سلامت جسمانی، روان‌شناختی و سازگاری اجتماعی است (۳) و چگونگی زندگی کردن و مقابله با شرایط گوناگون را آموزش داده و می‌تواند به عنوان یک عامل مهم در جهت رفاه عمومی، بهبود و آرامش روانی افراد معلول مورد استفاده قرار گیرد (۴). با این حال، بسیاری از افراد بویژه در کشورهای در حال توسعه با چالش‌های زیادی برای شرکت در فعالیت‌های ورزشی مواجه هستند. اما آنچه مسلم است این که ورزش باید در برنامه روزانه هر فردی وجود داشته باشد و برای افراد دچار معلولیت، اهمیت ورزش و فعالیت‌های بدنی بیش از سایر اقسام مشهود است (۵).

پژوهشگران علوم ورزشی علاوه بر مزایای فیزیولوژیکی و جسمانی ورزش و فعالیت‌بدنی، تأثیر آن به عنوان یک مکانیسم محافظتی در برابر مشکلات روانی و دیگر آسیب‌های روان‌شناختی را مورد بررسی قرار داده‌اند. یکی از مفاهیم روان‌شناختی تأثیرگذار بر مشکلات روان‌شناختی و به تبع آن کیفیت زندگی، خودکنترلی (Self-control) است (۶). ظرفیت انسان برای اعمال خودکنترلی یکی از قدرتمندترین توانایی‌ها و موجب سازگاری سودمند در روان انسانی است. خودکنترلی به تلاش برای برانگیختن یا تغییر تمایلات، پاسخگویی به شرایط برتر و جلوگیری از رفتارهای نامطلوب اشاره دارد. مفهوم خودکنترلی در نظریه یادگیری-اجتماعی بندورا بیانگر این حقیقت است که این مفهوم قابل یادگیری و آموزش است. این مفهوم به عنوان یک ویژگی غیررسمی بین افراد مختلف، متفاوت بوده و شواهد تجربی نیز مؤید نقش تفاوت‌های فردی در توانایی خودکنترلی است (۷). پژوهش‌ها عنوان می‌کنند سطوح بالاتر قدرت خودکنترلی با پیامدهای مثبتی از جمله اجتناب از وسوسه‌ها و درگیر شدن با عادات مفید (۸)، سبک زندگی سالم‌تر و روابط اجتماعی بهتر (۹) همراه است. برخی پژوهش‌ها نشان داده‌اند سطوح فعالیت‌بدنی با خودکنترلی مرتبط است. برای مثال قربانزاده و لطفی (۲۰۱۷) در پژوهشی اثربخشی فعالیت‌بدنی بر مهارت‌های خودکنترلی زنان معتاد را نشان دادند (۱۰). همچنین

Xu و همکاران (۱۱)، Román-Mata و همکاران (۱۲)، Seçer & yildizhan (۱۳) در پژوهش‌های خود به بررسی رابطه بین سطوح فعالیت‌بدنی و تاب‌آوری روان‌شناختی دانشجویان پرداخته و نشان دادند که سطوح فعالیت‌بدنی، سطح تاب‌آوری روانی را پیش‌بینی می‌کند. با این حال Dumčienė (۱۴) در پژوهش خود مبنی بر مقایسه هوش عاطفی، بهزیستی روان‌شناختی و خودکنترلی دانشجویان ورزشکار و غیرورزشکار تفاوت معناداری را در خودکنترلی به‌دست نیاورد.

یکی دیگر از متغیرهای مهم روان‌شناختی مرتبط با خودکنترلی که بسیاری از کارکردهای روان‌شناختی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، خودکارآمدی (Self-efficacy) است. خودکارآمدی یکی از مفاهیم کلیدی در نظریه شناختی-اجتماعی بندورا است که بر توانایی فرد برای رویارویی با چالش‌ها و انتخاب‌های احتمالی فرد تأثیر گذاشته و به‌عنوان ساختار ویژه و باور و اعتقاد درباره سطح شایستگی در وضعیت‌های ویژه عنوان شده است (۲) که الگوهای فکری، رفتاری، و هیجانی را در سطوح مختلف تجربه انسانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. افراد با خودکارآمدی پایین، احساس می‌کنند که درمانده هستند و نمی‌توانند رویدادهای زندگی خود را کنترل کنند. آن‌ها معتقدند که هرگونه تلاش بیهوده بوده و وقتی با موانعی روبرو می‌شوند، در صورت بی‌نتیجه ماندن تلاش مقدماتی برای حل مشکل، سریع قطع امید می‌کنند که این امر در نقض خودتنظیمی و رفتارهای سلامت آن‌ها نیز نقش دارد (۱۵) اغلب پژوهش‌ها اثربخشی فعالیت‌بدنی بر خودکارآمدی را گزارش کرده‌اند. Tirmzai & Mughal (۱۶) در پژوهشی با عنوان بررسی ارتباط بین خودکارآمدی، مشارکت ورزشی و پیشرفت تحصیلی در بین دانشجویان دختر، تفاوت معناداری را در خودکارآمدی دانشجویان ورزشکار و غیرورزشکار نشان دادند. همچنین Wickman و همکاران (۱۷) بیان کردند فعالیت جسمانی هدفمند سبب افزایش خودکارآمدی در کودکان دارای معلولیت می‌شود. در پژوهشی مشابه، Te Velde و همکاران (۱۸) عنوان کردند که مشارکت در ورزش برای سلامت روانی و اجتماعی کودکان و نوجوانان دارای معلولیت مفید بوده و رابطه قوی میان مشارکت ورزش و خودکارآمدی ورزش وجود دارد.

از دیگر متغیرهای مهمی که در این قشر به‌ندرت مورد توجه قرار گرفته است و بر تمایل افراد برای همکاری با گروه‌های مختلف جامعه اثرگذار بوده و زمینه‌ساز مشارکت و کنش‌های متقابل بیشتر را فراهم می‌سازد، اعتماد اجتماعی (Social confidence) است. اعتماد اجتماعی به معنی پایبند بودن به هنجارها و ارزش‌هایی است که مورد قبول آحاد جامعه بوده و منجر به تداوم کنش اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی می‌گردد (۱۹). اعتماد اجتماعی لازمه شکل‌گیری پیوندها و معاهدات اجتماعی بوده و از عناصر مهم در پذیرش و همدلی اجتماعی، در روابط بین‌فردی و حرفه‌ای و تعاملات اجتماعی است و باعث می‌گردد افراد در عین تفاوت، قادر به حل

و اختلالات جسمانی بسیار شدید، عدم معلولیت به صورت ژنتیکی و تکمیل فرم رضایت آگاهانه در پژوهش و معیارهای خروج از پژوهش عدم تمایل به پرکردن پرسشنامه‌ها بود. ابزار مورد استفاده در این پژوهش شامل موارد زیر بود:

پرسشنامه مشخصات فردی: این پرسشنامه محقق ساخته بوده و به منظور جمع‌آوری اطلاعات کلی (شامل سن، قد، وزن، داشتن بیماری، مشکلات جسمانی و ...) در اختیار آزمودنی‌ها قرار گرفت.

مقیاس خودکارآمدی شرر (GSES): برای سنجش خودکارآمدی از مقیاس خودکارآمدی Sherer و همکاران (۱۹۸۲) استفاده شد که این مقیاس دارای ۱۷ گویه است. نمره‌گذاری براساس یک مقیاس ۵ درجه‌ای انجام می‌گیرد و بیشترین امتیاز این پرسشنامه ۸۵ و کمترین امتیاز ۱۷ می‌باشد. اصغرنژاد و همکاران (۲۶) در یک نمونه ایرانی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس را قابل قبول و آلفای کرونباخ آن را ۰/۸۳ گزارش کرده‌اند.

مقیاس اعتماد اجتماعی: در این پژوهش از پرسشنامه اعتماد اجتماعی صفاری‌نیا و شریف (۱۳۸۹) که براساس نظریه جانسون ساخته شده است، استفاده گردید. این پرسشنامه براساس نظر چند تن از متخصصان روانشناسی از نظر مفهومی و دقت بازمینی شده و به تأیید رسیده است. پرسشنامه شامل ۲۵ سؤال با دامنه پنج امتیاز در مقیاس لیکرت (از کاملاً مخالف = ۱ تا کاملاً موافق = ۵) می‌باشد. سوالات ۲، ۴، ۱۴، ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۲۰، ۲۳ و ۲۴ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. روایی پرسشنامه توسط تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل ابعاد اصلی پژوهش صفاری‌نیا و شریف (۲۷) تأیید شده و پایایی آن براساس روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۵ به دست آمده است.

پرسشنامه فعالیت بدنی شارکی: برای تعیین میزان فعالیت بدنی افراد از پرسشنامه استاندارد میزان فعالیت بدنی Sharkey استفاده شد. پرسشنامه مذکور پنج سؤالی بوده و بر اساس طیف لیکرت تهیه و تدوین شده است. به هر سؤال حداقل امتیاز ۱ و حداکثر ۵ تعلق می‌گیرد؛ برای به دست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات تک تک سؤالات را با هم محاسبه می‌نمایند. بنابراین مجموع امتیاز هر فرد از پرسشنامه بین ۵ تا ۲۵ است؛ روایی پرسشنامه نیز توسط مکبریان و همکاران (۲۸) تأیید و پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش گردیده است.

مقیاس خودکنترلی تانجی: پرسشنامه فرم کوتاه خودکنترلی یک پرسشنامه خودگزارشی ۱۳ سؤالی است که توسط Tangney و همکاران در سال ۲۰۰۴ به منظور سنجش گرایش خودکنترلی طراحی و دارای دامنه پاسخی از هرگز = ۱ تا بسیار زیاد = ۵ است که نمرات بالاتر نشان‌دهنده خودکنترلی بیشتر است. Tangney و همکاران (۲۹) روایی پرسشنامه را تأیید کرده و پایایی آزمون-پس آزمون برای نمره خودکنترلی ۰/۸۷ به دست آوردند. این مقیاس در ایران توسط آزادمنش و همکاران (۳۰) مورد هنجاریابی قرار گرفته است.

مشکلات و انجام تعهدات اجتماعی گردند (۲۰). در واقع زندگی انسان، بدون احساس اعتماد به خود، آینده و به جهان پیرامون خود، همراه با اضطراب و کشمکش تحمل ناپذیری بوده که ممکن است باعث ازهم پاشیدگی فرد و نابودی وی شود (۲۱). جامعه‌شناسان ورزشی در این نکته هم عقیده هستند که فرصت‌های تعامل اجتماعی که از طریق ورزش و درونمایه‌های آن دست می‌دهد، آشکارا به خلق ارزش‌های پذیرفته شده اجتماعی و کسب هنجارهای مورد پذیرش اجتماعی مطلوب اجتماعی کمک می‌کند (۲۲). سبحانی و هاشمی (۲۲) کارکردهای اجتماعی ورزش همگانی با تأکید بر اعتماد اجتماعی را مورد مطالعه قرار داده و عنوان کردند بین شرکت در ورزش همگانی و اعتماد اجتماعی ارتباط مثبتی وجود دارد. همچنین Papa & Bartolomeo (۲۳) در پژوهشی با عنوان تأثیر فعالیت بدنی بر اعتماد و تعاملات اجتماعی نشان دادند افراد در معرض فعالیت بدنی، اعتماد و رفتارهای اجتماعی بیشتری نسبت به افرادی که در معرض فعالیت قرار نمی‌گیرند، نشان داده و این اثرات موقتی نیستند. با این حال Marlier و همکاران (۲۴) تفاوت معناداری در متغیر اعتماد اجتماعی بین افراد فعال و غیرفعال مشاهده نکردند. به طور کلی، اگرچه برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهد فاکتورهای روانی افراد شرکت‌کننده در ورزش نسبت به غیرورزشکاران در وضعیت بهتری قرار دارند و بین سطوح مختلف فعالیت بدنی با بسیاری از فاکتورهای روان‌شناختی ارتباط وجود دارد (۲۵)، اما برخی پژوهش‌ها نیز نتایج متضادی را گزارش کرده‌اند.

نظر به این که جانبازان و معلولین با مشکلات زیادی دست به گریبان هستند و به لحاظ شرایط خاصشان، نیازمند حمایت اجتماعی بیشتری هستند و از آن جایی که کنار آمدن با شرایط موجود برای آن‌ها دشوار است، این امر می‌تواند در کیفیت زندگی این قشر از جامعه اثرگذار باشد. با توجه به وجود برخی مشکلات در فاکتورهای روان‌شناختی افراد جانباز و معلول و نقش تعیین‌کننده فاکتورهای روان‌شناختی بر بهزیستی روان‌شناختی، شناسایی عوامل اثرگذار بر این مؤلفه‌ها ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به اهمیت تأثیر فعالیت بدنی بر بهبود فاکتورهای جسمانی و روان‌شناختی و نظر به پیشینه متناقض پژوهش‌های مورد بررسی، هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی اعتماد اجتماعی، خودکنترلی و خودکارآمدی بر اساس سطح فعالیت بدنی در جانبازان و معلولین بود.

روش‌ها

روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش را جانبازان و معلولان استان یزد تشکیل دادند که از این بین تعداد ۱۰۹ نفر (۶۲ نفر جانباز و ۴۷ نفر معلول) به عنوان نمونه آماری به روش در دسترس انتخاب شدند. این حجم نمونه با استفاده از نرم‌افزار جی پاور با اندازه اثر ۰/۱۵، خطای نوع اول ۰/۰۵ و توان ۰/۹۵ به دست آمد. معیارهای ورود به پژوهش، شامل عدم مصرف داروهای روانپزشکی، عدم عقب‌ماندگی ذهنی، عدم ناتوانی

تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها

از آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) برای توصیف متغیرهای پژوهش و رسم جدول استفاده شد. سپس اطلاعات به‌دست‌آمده پس از اطمینان از طبیعی بودن داده‌ها، با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون برای تعیین میزان ارتباط بین متغیرها و رگرسیون خطی ساده برای پیش‌بینی متغیرهای خودکارآمدی، خودکنترلی و اعتماد اجتماعی بر اساس سطح فعالیت بدنی تحلیل شد. در کلیه آزمون‌های آماری سطح معناداری $\alpha = 0/05$ در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی

قبل از اجرای پژوهش، رضایت آزمودنی‌های پژوهش جلب گردیده و سپس اطلاعات لازم درباره هدف پژوهش برای افراد تشریح شد و در صورت وجود ابهام در سؤالات، محقق توضیحات لازم را ارائه نمود. همچنین این اطمینان داده شد که اطلاعات جمع‌آوری شده محرمانه خواهد بود و هیچگونه استفاده ابزاری از آن‌ها نخواهد شد. لازم به ذکر است طرح مذکور پس از ارزیابی‌های اولیه و نگارش پروپوزال، در کمیته اخلاق دانشگاه یزد با کد IR.YAZD.REC.1401.018 مورد تایید قرار گرفته است.

نتایج

جدول ۱ ویژگی‌های دموگرافیک و میانگین و انحراف استاندارد شرکت‌کننده‌ها را در متغیرهای فعالیت بدنی، خودکارآمدی، خودکنترلی و اعتماد اجتماعی نشان می‌دهد. به صورت کلی جانبازان و معلولین در این مطالعه در متغیرهای سطح فعالیت بدنی و خودکارآمدی، نمره متوسط به بالا و در متغیرهای خودکنترلی و اعتماد اجتماعی نمره بالایی کسب کردند. در ادامه جهت بررسی طبیعی بودن داده‌ها از

جدول-۱. میانگین و انحراف معیار ویژگی‌های دموگرافیک و متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف استاندارد
سن	۴۱/۹۲	۱۲/۱۸
قد (cm)	۱۷۰/۹۴	۸/۸۵
وزن (kg)	۶۹/۸۴	۱۵/۷۷
فعالیت بدنی	۱۶/۱۰	۴/۸۲
خودکارآمدی	۵۵/۲۵	۱۴/۴۹
خودکنترلی	۴۷/۷۱	۷/۰۶
اعتماد اجتماعی	۹۳/۰۸	۸/۱۹

آزمون کلموگروف اسمیرونوف استفاده شد که نتایج نشان داد در همه متغیرها، داده‌ها توزیع طبیعی داشتند. لذا جهت بررسی ارتباط متغیرها از همبستگی پیرسون استفاده شد که در جدول ۲ نشان داده شده است.

همبستگی سطح فعالیت بدنی با اعتماد اجتماعی و خودکنترلی مثبت و معنادار بود. همچنین همبستگی سطح فعالیت بدنی با خودکارآمدی نیز مثبت است، اما معنادار نیست. این نتایج نشان می‌دهد که افزایش در متغیر سطح فعالیت بدنی با افزایش در متغیرهای اعتماد اجتماعی، خودکنترلی و خودکارآمدی همراه است. برای بررسی امکان پیش‌بینی متغیرهای خودکارآمدی، خودکنترلی و اعتماد اجتماعی بر اساس سطح فعالیت بدنی از روش رگرسیون خطی ساده استفاده شد؛ اما پیش از استفاده از رگرسیون، پیش فرض‌های رگرسیون به تفصیل مورد آزمون قرار گرفت. نتایج نشان داد که پیش‌فرض‌های لازم برای اجرای آزمون برقرار است. جدول ۳، خلاصه نتایج رگرسیون خطی ساده را برای پیش‌بینی متغیرهای خودکارآمدی، خودکنترلی و اعتماد اجتماعی بر اساس سطح فعالیت بدنی در جانبازان و معلولین نشان می‌دهد.

جدول-۲. ماتریس متغیرهای مورد مطالعه در جانبازان و معلولین

متغیرها	سطح فعالیت بدنی	خودکارآمدی	خودکنترلی	اعتماد اجتماعی
فعالیت بدنی	۱			
خودکارآمدی	۰/۱۴	۱		
خودکنترلی	۰/۳۹**	۰/۱۶	۱	
اعتماد اجتماعی	۰/۳۱۲**	۰/۱۳	۰/۰۱۴	۱

** همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار است.

جدول-۳. نتایج رگرسیون خطی ساده برای پیش‌بینی متغیرهای خودکارآمدی، خودکنترلی و اعتماد اجتماعی بر اساس سطح فعالیت بدنی

متغیر ملاک	مدل	B	SE	Beta	T	Sig.	R	R ²	F	P
خودکنترلی	مقدار ثابت	۳۸/۳۱	۲/۴۷		۱۵/۴۹	۰/۰۰۱	۰/۳۹	۰/۱۵	۱۵/۷۵	۰/۰۰۱
	سطح فعالیت بدنی	۰/۵۸	۰/۱۴	۰/۳۹	۳/۹۶	۰/۰۰۵				
اعتماد اجتماعی	مقدار ثابت	۸۴/۵۲	۲/۹۷		۲۸/۴۱	۰/۰۰۱	۰/۳۱	۰/۰۹	۸/۹۷	۰/۰۰۴
	سطح فعالیت بدنی	۰/۵۳	۰/۱۷	۰/۳۱	۲/۹۹	۰/۰۰۴				
خودکارآمدی	مقدار ثابت	۴۸/۳۶	۵/۴۸		۸/۸۲	۰/۰۰۱	۰/۱۴	۰/۰۲	۱/۷۲	۰/۱۹
	سطح فعالیت بدنی	۰/۴۲	۰/۳۲	۰/۱۴	۱/۳۱	۰/۱۹				

از طریق کارکردها و سازوکارهای خاص خود از جمله افزایش میزان تعلق و آگاهی اجتماعی آن‌ها و انتقال ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی به تقویت اعتماد اجتماعی کمک کند. نتایج با یافته‌های Marlier و همکاران همخوانی ندارد. در پژوهش آن‌ها تفاوت معناداری در متغیر اعتماد اجتماعی بین افراد فعال و غیرفعال مشاهده نشد. آن‌ها در توجیه این نتایج عنوان کردند اعتماد اجتماعی در افراد فعال در ورزش‌های انفرادی به دلیل تعامل کمتر با اشخاص دیگر، ممکن است چندان افزایش نیابد (۲۱).

طبق نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، علی‌رغم ارتباط مثبت فعالیت بدنی و خودکارآمدی، میزان فعالیت بدنی را نمی‌توان به عنوان پیش‌بین خودکارآمدی در نظر گرفت. اگرچه نتایج با یافته‌های مرادی و همکاران (۲۱) همخوانی دارد، ولی با یافته‌های برخی پژوهش‌ها از جمله Tirmzai & Mughal (۱۶)، Wickman و همکاران (۱۷) و Te Velde و همکاران (۱۸) همخوانی ندارد. از دلایل احتمالی این ناهمخوانی می‌توان به نوع رشته ورزشی افراد شرکت‌کننده، تفاوت در جامعه مورد مطالعه، تفاوت جوامع گوناگون از نظر فرهنگی و نوع برخورد با این افراد و ... اشاره کرد. همچنین طبق نظریه خودکارآمدی بندورا، وی خودکارآمدی را صرفاً باورها و قضاوت‌های افراد از توانایی‌هایشان در انجام تکلیف خاص در موقعیت‌های خاص می‌داند. بندورا معتقد است که هیچ آزمون جهانی برای خودکارآمدی ادراک شده وجود ندارد و هرگونه مقیاسی باید برای حوزه خاصی طراحی شود. در واقع بدون اشاره به رفتار و شرایط خاص برچسب زدن به فردی با خودکارآمدی بالا یا پایین درست نیست و پژوهشگر برای اندازه‌گیری خودکارآمدی باید تمرکز ویژه‌ای داشته باشد (۳۱).

به طور کلی، پژوهش‌ها نشان می‌دهد فعالیت بدنی به واسطه ارائه برخی وظایف به افراد و ایجاد گروه‌ها و تعاملات اجتماعی سبب می‌شود تا میزان باور، توانایی و تجربیات افراد ارتقاء و بهبود یابد. به عبارتی ارتقای باور افراد یکی از شاخصه‌های مهم ارتقای خودکارآمدی است (۳۲). علاوه بر بُعد روانی- اجتماعی ورزش، پژوهش‌ها از منظر فیزیولوژیکی نشان می‌دهد که فعالیت بدنی می‌تواند با ایجاد تعادل بیوشیمیایی در مغز و بدن، اثرات مثبتی بر حالات روانی و خودکارآمدی داشته باشد (۳۳). به علاوه، تمرین و فعالیت‌های ورزشی از طریق ترشح اویپات (Opiat) طبیعی، تنظیم دستگاه قلبی- عروقی و جریان خون موجب آرامش اعصاب و حالات خلقی شده و بر احساس خودکارآمدی تأثیر دارد (۳۴).

همچنین بر اساس مدل تمرین و عزت‌نفس Sonstroem و همکاران (۳۵)، شرکت در فعالیت‌های بدنی باعث افزایش احساس خودکارآمدی، بهبود درک شایستگی و پذیرش جسمانی می‌شود. انجام فعالیت‌های ورزشی با افزایش سازگاری دستگاه‌های عصبی، روانی، شناختی و تعدیل سیستم عصبی خودکار و افزایش پایداری جسمی و مقاومت بدنی و نیز تعدیل سیستم ایمنی می‌تواند بر احساس سلامت و افزایش عزت‌نفس و خودپنداره و در نتیجه

همانطور که در جدول ۳ نشان داده شده است، ۱۵ درصد از واریانس متغیر خودکنترلی و ۹ درصد از واریانس متغیر اعتماد اجتماعی توسط متغیر سطح فعالیت بدنی تبیین می‌شود. بررسی ضرایب رگرسیون نشان می‌دهد که سطح فعالیت بدنی با ضریب بتای $0/39$ و $0/31$ ($P < 0/01$) سهم معناداری در پیش‌بینی متغیرهای خودکنترلی و اعتماد اجتماعی دارند. به عبارت دیگر، نمرات سطح فعالیت بدنی به طور معناداری قابلیت پیش‌بینی متغیرهای خودکنترلی و اعتماد اجتماعی را در جانبازان و معلولین دارد. اما سطح فعالیت بدنی با توجه به همبستگی پایین با متغیر خودکارآمدی، قابلیت پیش‌بینی معنادار این متغیر را ندارد ($P = 0/19$).

بحث

توجه به مسائل روان‌شناختی به عنوان یک مسئله مهم و کلیدی، همواره مورد توجه پژوهشگران بوده و این مسئله سبب شده است تا تلاش‌های گسترده‌ای جهت ارتقاء و بهبود وضعیت روان‌شناختی در جانبازان و معلولان، هدف پژوهش پیش‌بینی اعتماد اجتماعی، خودکنترلی و خودکارآمدی بر اساس سطح فعالیت بدنی در جانبازان و معلولین بود. نتایج نشان داد که ۱۵ درصد از واریانس متغیر خودکنترلی و ۹ درصد از واریانس متغیر اعتماد اجتماعی توسط متغیر سطح فعالیت بدنی تبیین می‌شود.

با توجه به افزایش آمار اختلال‌های روانی، یکی از موضوعاتی که اخیراً برای بهبود فاکتورهای روانی مورد توجه قرار گرفته است، نقش ورزش و فعالیت بدنی به عنوان یکی از درمان‌های غیردارویی است که از طریق کاهش استرس و اضطراب، افزایش اعتمادبه‌نفس، عزت‌نفس، خودباوری و نیز بهبود خودکارآمدی، کمک به فرآیند اجتماعی شدن فرد و داشتن تأثیر مثبت بر خلق و خوی فرد می‌تواند به سلامت روان فرد کمک کند (۴). در واقع، فعالیت بدنی و ورزش این قابلیت را دارد که افراد را در شبکه‌ای با روابط اجتماعی پیچیده به تعامل و کنش متقابل وادار کند و عرصه ظهور رفتارها، نگرش‌ها، ارزش‌ها و بازنمایی‌های خاص و مهمی شود که موجب انگیزش و الهام‌بخشی و ایجاد روحیه اجتماعی در جامعه می‌شوند (۲۱). نتایج پژوهش با یافته‌های Papa & Bartolomeo (۲۳) و سبحانی و هاشمی (۲۲) همخوان است. روانشناسان بر این باورند که ورزش و فعالیت بدنی فرد را از خودگرایی خارج نموده و باعث ارتباط آسان‌تر با سایر افراد اجتماع می‌گردد. همچنین پرورش توانایی برقراری روابط اجتماعی و احساس مسئولیت‌پذیری اجتماعی در محیط‌های ورزشی، زمینه را برای افزایش اعتماد اجتماعی فراهم می‌کند (۲۱). به عبارت دیگر، شبکه‌های اجتماعی غیررسمی از جمله ورزش یکی از راه‌های اصلی تقویت روابط و پیوندهای اجتماعی میان افراد و به تبع آن افزایش اعتماد اجتماعی می‌باشد و می‌تواند فضای مطلوبی را جهت افزایش روابط متقابل و پیوندهای عاطفی و نزدیک بین افراد مختلف جامعه مهیا کند (۲۲). بنابراین، به نظر می‌رسد می‌تواند

عزت‌نفس، استقلال، همدلی، کاهش پرخاشگری و اضطراب می‌شود (۳۹). بر اساس این نظریه، فعالیت بدنی موجب آستانه تحمل بالاتری نسبت به افراد دیگر در برخورد با مشکلات و مسائل می‌گردد. همچنین فعالیت‌های تفریحی ورزشی به واسطه ارتقای برخی شاخصه‌های روانی و ذهنی در افراد سبب می‌شود تا آن‌ها را جهت مقابله با مشکلات موجود مقاوم‌تر نماید. با توجه به این که افراد دارای خودکنترلی پایین‌تر به پیامدهای رفتاری خود کمتر توجه داشته و سعی در ارضای فوری امیال خود دارند، به نظر می‌رسد تقویت اراده از طریق انجام فعالیت‌های بدنی می‌تواند عملکرد افراد را تقریباً در تمامی حوزه‌های زندگی بهبود بخشد. به طور کلی پژوهش‌های بسیاری نشان داده‌اند که عزت‌نفس بالا با خودکنترلی بالاتری همراه است. هنگامی که فرد دیدگاه منفی‌تری نسبت به خود داشته باشد و تصورات از خود و خودکنترلی وی منفی باشد، به جای تلاش برای رهاشدن از چرخه معیوب، بیشتر در برابر موقعیت‌ها تسلیم خواهد شد که این عامل خود باعث ایجاد انزجار از خویش شده و به تقویت سازه‌های منفی‌تری از کنترل در ذهن منجر خواهد شد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که فعالیت بدنی با ارتقای خودکنترلی باعث افزایش خودنظارتی، برنامه‌ریزی و نظم بخشی هیجانی شده و به افراد کمک می‌کند تا بتوانند نگاه روشن‌تری نسبت به آینده داشته باشند (۴۰).

هر مطالعه‌ای علی‌رغم نقاط قوت، دارای محدودیت‌هایی است. نمونه آماری پژوهش حاضر شامل جانبازان و معلولین مرد استان یزد بود و تعمیم نتایج به سایر افراد باید با احتیاط صورت گیرد. همچنین، منحصر بودن جمع‌آوری داده‌ها با پرسشنامه و خودگزارشی، استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس و تعداد کم آزمودنی‌ها از دیگر محدودیت‌های این پژوهش بود. با توجه به سوابق پژوهشی نسبتاً محدود در جانبازان و معلولین، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی علاوه بر کنترل این محدودیت‌ها، سایر عوامل روانی مرتبط با فعالیت بدنی مورد بررسی قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه نشان داد همبستگی سطح فعالیت بدنی با اعتماد اجتماعی و خودکنترلی مثبت و معنادار است. اما همبستگی سطح فعالیت بدنی علی‌رغم مثبت بودن با خودکارآمدی، معنادار نبود. نمرات سطح فعالیت بدنی به طور معناداری قابلیت پیش‌بینی متغیرهای خودکنترلی و اعتماد اجتماعی را در جانبازان و معلولین دارد. با توجه به نتایج پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزی‌های مناسب جهت حضور شرکت افراد جانباز و معلول در فعالیت‌های بدنی منظم به منظور افزایش خودکنترلی و اعتماد اجتماعی و در نتیجه افزایش سلامت و کیفیت زندگی مدنظر قرار گیرد.

تشکر و قدردانی: بدین‌وسیله از مسئولین محترم بنیاد شهید و امور ایثارگران، هیئت ورزش‌های جانبازان و معلولین استان

افزایش خودکارآمدی در فعالیت‌های روزمره تأثیرگذار باشد (۳۲). به نظر می‌رسد وقتی جانبازان و معلولین در محیط‌های ورزشی حضور پیدا می‌کنند، به دلیل اشتراکات زیادی (از جمله ویژگی‌های جسمی و روانی) که بین آن‌ها وجود دارد، با انجام فعالیت بدنی خودپذیری و اعتمادبه‌نفس آن‌ها بیشتر شده و احتمالاً نگرش و درک مثبت‌تر از خود پیدا می‌کنند (۴). این خودپنداری مثبت که فرد قدرتمند از گذشته است، می‌تواند او را در مقابل برخی مشکلات مقاوم‌تر کند، از این‌رو این مسئله می‌تواند باعث افزایش کیفیت و کارایی آن‌ها و در نهایت بهبود معنادار خودکارآمدی گردد.

نتایج پژوهش همبستگی مثبت و معنادار سطح فعالیت بدنی با متغیر خودکنترلی و قابلیت تبیین ۱۵ درصد از واریانس متغیر خودکنترلی توسط متغیر فعالیت بدنی را نشان داد. همراستا با این یافته‌ها، پژوهش‌ها نشان داده‌اند ورزش و فعالیت بدنی باعث تعادل بیوشیمیایی مغز و بدن می‌شود. گابا آمینوبوتیریک اسید به عنوان یک انتقال دهنده عصبی که نقش مهمی در کنترل تکانه‌های عصبی و روانی دارد، بر اثر فعالیت‌های ورزشی به صورت بهتری تنظیم می‌شود که باعث آرام شدن مغز شده و خودکنترلی فرد را تا حدودی افزایش می‌دهد (۳۶). شواهد علمی، نقش سیستم‌های سروتونورژیک، نورآدنورژیک و هیستامینورژیک را پیرامون اثرات سودبخش فعالیت بدنی بر کنترل فشارهای روانی آشکار کرده است (۴). پژوهشگران اعتقاد دارند فعالیت‌های بدنی با افزایش بهبود سازگاری فیزیولوژیکی، عصبی-روانی و تغییر هورمون‌های تنظیمی مرتبط با ایمنی بدن از جمله کورتیزول و تغییر فعالیت‌های لکوسیت‌ها در ارتباط است. همچنین به نظر می‌رسد فعالیت بدنی باعث کاهش مقاومت عروقی و پاسخ‌های محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال (HPA)، افزایش اتساع عروقی به واسطه β_2 و سطوح اندورفین و در نتیجه کاهش تنش و استرس می‌شود (۳۷) که احتمالاً این امر افراد را قادر می‌سازد تا با تعدیل پیامدهای منفی محرک‌های تنش‌زا بهتر کنار آمده و در نهایت باعث ایجاد شرایط روحی و روانی متعادل آن‌ها گردد.

بر اساس فرضیه بافر استرس (Stress-buffer hypothesis) اثرات مثبت فعالیت بدنی به عنوان تعدیل‌کننده رابطه بین استرس و سلامتی عمل می‌کند. همچنین طبق فرضیه سازگاری با استرسورهای متقابل (Cross-Stressor-Adaptation)، فعالیت ورزشی به بهبود تنظیم همئوستاتیک کمک نموده و قرار گرفتن در معرض استرس فیزیکی (به عنوان مثال، ورزش شدید) باعث ایجاد پاسخ استرسی می‌شود که احتمالاً با عکس‌العمل‌های فرد در قبال واکنش به عوامل استرس‌زای روانی-اجتماعی، قابل قیاس است. مبنای فرضیه CSA این است که سازگاری فعالیت محور HPA و سیستم مدولاری سمپاتوآدرنال (SAM) در طی استرس فیزیکی می‌تواند به سایر موارد غیرفیزیکی تعمیم یابد (۳۸). به علاوه، طبق نظریه Feist & Feist (۲۰۰۹) فعالیت‌های بدنی منظم با ایجاد تغییراتی در سطح انگیزندگی مغز و ساختار بیوشیمیایی و روانی فرد، باعث تقویت و رشد فرایندهای اجتماعی همچون

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

یزد و کلیه جانبازان و معلولین عزیز که در پژوهش همکاری داشتند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

منابع

- Kiyal M, Naderinasab M, Majedi N. The model of psychological components affecting the participation of veterans and disabled in sport activities. *Sport Psychology Studies*. 2020;9(32):41-58. [In Persian]
- Arianpour S, Hosseininia SR, Bahrololoum H. The relationship of family and friends social support and self-efficacy with the participation of veterans and disabled athletes in physical activities. *Sport Management Journal*. 2021;12(4):949-65. [In Persian]
- Haible S, Volk C, Demetriou Y, Höner O, Thiel A, Sudeck G. Physical activity-related health competence, physical activity, and physical fitness: analysis of control competence for the self-directed exercise of adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(1):39. doi:10.3390/ijerph17010039
- Samadi H, Moradi J, Karimi H. Effectiveness of Sports Activities on Cognitive Emotion Regulation Strategies, Perceived Psychological Stress, and Psychological Hardiness of Veterans and the Disabled. *Iranian Journal of War and Public Health*. 2022;14(1):43-9.
- Marcellini A. The extraordinary development of sport for people with dis/abilities. What does it all mean?. *Alter*. 2018;12(2):94-104. doi:10.1016/j.alter.2018.04.005
- Habibi-Vatan M, Noorbakhsh M, Noorbakhsh P, Navabinejad S. The effect of physical activity on resilience, subjective well-being, and work engagement among female employees. *Journal of Research in Behavioural Sciences*. 2017;15(2):205-12. [In Persian]
- Achtziger A, Hubert M, Kenning P, Raab G, Reisch L. Debt out of control: The links between self-control, compulsive buying, and real debts. *Journal of Economic Psychology*. 2015;49:141-9. doi:10.1016/j.joep.2015.04.003
- Galla BM, Duckworth AL. More than resisting temptation: Beneficial habits mediate the relationship between self-control and positive life outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2015;109(3):508-25. doi:10.1037/pspp0000026
- Finne E, Englert C, Jekauc D. On the importance of self-control strength for regular physical activity. *Psychology of Sport and Exercise*. 2019;43:165-71. doi:10.1016/j.psychsport.2019.02.007
- Ghorbanzadeh B, Lotfi M. The Effect of Physical Exercise on Self-Control Skills and Aggression among Addicted Women. *Sport Psychology Studies*. 2017;6(21):43-60. doi:10.22089/spsyj.2017.3830.1388
- Xu S, Liu Z, Tian S, Ma Z, Jia C, Sun G. Physical activity and resilience among college students: The mediating effects of basic psychological needs. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(7):3722. doi:10.3390/ijerph18073722
- San Román-Mata S, Puertas-Molero P, Ubago-Jiménez JL, González-Valero G. Benefits of physical activity and its associations with resilience, emotional intelligence, and psychological distress in university students from southern Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(12):4474. doi:10.3390/ijerph17124474
- Seçer E, Yildizhan YÇ. The relationship between physical activity levels and psychological resilience of university students. *Revista Turismo Estudos e Práticas-RTEP/UERN*. 2020;(4):1-2.
- Dumčienė A. Emotional intelligence, psychological well-being, and self-control of athletic and non athletic postgraduates. *Pedagogika*. 2020;140(4):77-93.
- Ziegler N, Opdenakker MC. The development of academic procrastination in first-year secondary education students: The link with metacognitive self-regulation, self-efficacy, and effort regulation. *Learning and Individual Differences*. 2018;64:71-82. doi:10.1016/j.lindif.2018.04.009
- Tirmzai Z, Mughal H. To Investigate Self-Efficacy Level of Sports and Non-Sports Students: (A Case Study on LCWU Students). Available at SSRN 3584475; 2020. doi:10.2139/ssrn.3584475
- Wickman K, Nordlund M, Holm C. The relationship between physical activity and self-efficacy in children with disabilities. *Sport in Society*. 2018;21(1):50-63. doi:10.1080/17430437.2016.1225925
- Te Velde SJ, Lankhorst K, Zwinkels M, Verschuren O, Takken T, de Groot J, et al. Takken DW Smits OW Verschuren JMA Visser-Meily MJ Volman HW Wittink. Associations of sport participation with self-perception, exercise self-efficacy and quality of life among children and adolescents with a physical disability or chronic disease—a cross-sectional study. *Sports Medicine-Open*. 2018;4:38. doi:10.1186/s40798-018-0152-1
- Mirfardi A, Ahmadi Gharnaiee H. The Study of the Relationships between altruistic tendencies and Social trust in Interpersonal Relationships: the Case of 18 Years and Older Residents of Yasouj City. *Journal of Applied Sociology*. 2017;27(4):27-46. doi:10.22108/JAS.2017.21159
- Bergh A, Öhrvall R. A sticky trait: Social trust among Swedish expatriates in countries with varying institutional quality. *Journal of Comparative Economics*. 2018;46(4):1146-57. doi:10.1016/j.jce.2018.06.002
- Moradi J, Sepahvand T, Ebadi M. Comparing Social Trust of Blind and Partially Sighted Elderly in Athlete and Non-Athlete. *Middle Eastern Journal*

- of Disability Studies. 2020;10(0):56. [In Persian]
22. Sobhani B, Hashemi SZ. Social Functions of Sport for All with an Emphasis on Social Trust. *Sport Management Studies*. 2017;9(42):185-202. doi:10.22089/smrj.2017.1238.1298
23. Di Bartolomeo G, Papa S. The effects of physical activity on social interactions: The case of trust and trustworthiness. *Journal of Sports Economics*. 2019;20(1):50-71.
24. Marlier M, Van Dyck D, Cardon G, De Bourdeaudhuij I, Babiak K, Willem A. Interrelation of sport participation, physical activity, social capital and mental health in disadvantaged communities: A SEM-analysis. *PloS One*. 2015;10(10):e0140196. doi:10.1371/journal.pone.0140196
25. Benjamin LJ, John WC. Examining the moderation and mediation effects of mental toughness on perceived stress and anxiety amongst athletes and non-athletes. *Asian Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2021;1(2-3):89-97. doi:10.1016/j.ajsep.2021.09.001
26. Asgharnejad T, Ahmadi DM, Farzad VE, Khodapanahi MK. Psychometric properties of sherer's general self-efficacy scale; 2006.
27. Saffarinia M, Sharif N. Construction and psychometrics characteristics of social trust questionnaire. *Social Psychology Research*. 2013; 3(11):47-57. [In Persian]
28. Mokaberian M, Kashani V, Kashani K, Namdar Tajari S. The comparison of happiness in active and inactive old men and women in Tehran. *Journal of Motor Learning and Movement*. 2014;6(2):183-94. [In Persian]
29. Tangney JP, Baumeister RF, Boone AL. High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality*. 2004;72(2):271-324. doi:10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x
30. Azadmanesh M, Abolmaali K, Mohammady A. The consideration of validity and reliability of Persian version of self-control questionnaire among students. *Journal of Psychometry*. 2019;8(32):107-23.
31. Kashani VO, Honarmand PE. Psychometric properties of Persian version the self-efficacy for exercise scale for older adults. *Koomesh*. 2017;19 (3):Pe565-76.
32. Naeimikia M, Gholami A, Najafzadeh F. Effect of Participation in a Course of Recreational Sports Activity on the Self-Efficacy and Resilience of the Physical Education Teachers. *Sports Psychology*. 2021;1400(1):51-62.
33. Sanjaya A, Edwin C, Supantini D. Impact of COVID-19 pandemic on medical students: a scoping review protocol. *BMJ Open*. 2022;12(8):e061852. doi:10.1136/bmjopen-2022-061852
34. Ahern L, Timmons PS, Lamb PS, McCullagh DR. Can behavioural change interventions improve self-efficacy and exercise adherence among people with Parkinson's? A systematic review protocol. *HRB Open Research*. 2022;5:15. doi:10.12688/hrbopenres.13474.2
35. Sonstroem RJ, Harlow LL, Josephs L. Exercise and self-esteem: Validity of model expansion and exercise associations. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 1994;16(1):29-42. doi:10.1123/jsep.16.1.29
36. Wilmore JH, Costill DL, Kenney L. *Physiologie du sport et de l'exercice*. De Boeck Supérieur; 2017.
37. Mariano IM, Amaral AL, Ribeiro PA, Puga GM. A single session of exercise reduces blood pressure reactivity to stress: a systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*. 2022;12:11837. doi:10.1038/s41598-022-15786-3
38. Mücke M, Ludyga S, Colledge F, Gerber M. Influence of regular physical activity and fitness on stress reactivity as measured with the trier social stress test protocol: A systematic review. *Sports Medicine*. 2018;48:2607-22. doi:10.1007/s40279-018-0979-0
39. Feist J, Feist GJ. *Theories of personality*. New York: McGraw-Hill; 2009.
40. Smith MA, Lynch WJ. Exercise as a potential treatment for drug abuse: evidence from preclinical studies. *Frontiers in Psychiatry*. 2012;2:82. doi:10.3389/fpsy.2011.00082