

Research Paper**Comparing Mental Health Between Elderly Male Athletes, Active and Passive Groups*****Faraz Pakzami¹, Gholam Reza Lotfi², Farshid Tahmasbi²**

1. Department of Sports Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran.

2. Department of Physical Education and Sport Sciences, School of Sport Sciences, Shahid Rajaei Teacher Training University, Tehran, Iran.

Citation: Pakzami F, Lotfi GhR, Tahmasbi F. [Comparing Mental Health Between Elderly Male Athletes, Active and Passive Groups (Persian)]. Iranian Journal of Ageing. 2016; 11(4):138-145

Received: 26 Dec. 2014

Accepted: 28 Apr. 2015

ABSTRACT**Objectives** We aimed to compare the mental health and its subscales between elderly male athletes, active and passive groups.**Methods & Materials** In this correlation study, we studied 150 elderly men in three groups of athletes, active and passive who completed the GHQ-28 questionnaire. Also to assign aging people in two groups of active and passive, we used the Yale physical activity questionnaire and Beacke questionnaire. Moreover, the athletes aged group has been separately selected from the veteran's soccer teams above 60 years. For comparing the group's mean, ANOVA was used.**Results** We found a significant difference between the three groups with respect to physical activity levels, mental health and its two subscales of depression symptoms and social function ($P < 0.01$). Also, there was a significant difference between active and passive groups and between athletes and passive groups in physical symptoms, as well as anxiety and sleep disorder subscales ($P < 0.01$), but the difference was not significant between the athletes and active groups.**Conclusion** Physical activity programs that comply with structural and psychological characteristics of elderly men can improve their mental health and lifestyle as much as their physical health.**Keywords:**

Mental health, Elderly men, Athletes, Active, Passive

*** Corresponding Author:****Faraz Pakzami, PhD Candidate****Address:** Department of Sports Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran.**Tel:** +98 (912) 5387432**E-mail:** farazpakzami@ut.ac.ir

مقایسه سلامت روانی مردان سالمند در سه گروه ورزشکار، فعال و غیرفعال

فراز پاک ضمیر^۱، غلامرضا لطفی^۲، فرشید طهماسبی^۲

۱- گروه فیزیولوژی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۲- گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران.

حکیده

تاریخ دریافت: ۰۵ دی ۱۳۹۳

تاریخ پذیرش: ۰۸ اردیبهشت ۱۳۹۴

اهداف: هدف پژوهش حاضر مقایسه سلامت روانی و خرده مقیاس‌های آن بین مردان سالمند ورزشکار و فعال و غیرفعال بود. بدین منظور ۱۵۰ نفر از مردان سالمند در قالب سه گروه ورزشکار، فعال و غیرفعال انتخاب و اقدام به تکمیل پرسشنامه‌های مربوطه نمودند.

مواد و روش‌ها: این پژوهش از نوع همبستگی است. برای سنجش سلامت روان آزمودنی‌ها از پرسشنامه سلامت روانی GHQ-۲۸ استفاده شد. همچنین برای گمارش افراد سالمند به دو گروه فعال و غیرفعال از دو پرسشنامه‌ی فعالیت جسمانی یال و پرسشنامه‌ی میزان فعالیت بدنی بک استفاده شد. گروه ورزشکار از بازیکنان بالای ۶۰ سال تیم‌های پیشکسوتان رشته ورزشی فوتبال شهر تهران انتخاب شدند. برای مقایسه میانگین گروه‌ها از تحلیل واریانس یک راه استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تحقیق نشان داد که سلامت روانی و دو خرده‌مقیاس اضطراب و کارکرد اجتماعی و همچنین میزان فعالیت بدنی هر سه گروه نسبت به یکدیگر تفاوت معنی‌داری داشت ($P < 0/01$). دو خرده‌مقیاس علائم جسمانی و افسردگی بین گروه فعال و گروه ورزشکار با گروه غیرفعال تفاوت معنی‌داری را نشان داد ($P < 0/01$) ولی بین گروه ورزشکار و فعال، اختلاف مذکور، معنی‌دار نبود.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج حاصل از این تحقیق می‌توان نتیجه گرفت که برنامه‌های حرکتی و ورزشی متناسب با ویژگی‌های ساختاری و روانشناختی سالمندان، علاوه بر تأمین سلامت جسمانی، فرد سالمند را از لحاظ روانی برای زندگی هرچه بهتر و سالم‌تر آماده می‌کند.

کلیدواژه‌ها:

سلامت روانی، مردان سالمند، ورزشکار، فعال، غیرفعال

مقدمه

سالمندان، مربوط به حفظ استقلال آنان در فعالیتهای جسمی و شناختی است [۱]. ورزش و فعالیتهای بدنی موجب به تعویق انداختن فرآیند پیری و احساس سلامتی و نشاط می‌شود بنابراین یکی از موثرترین روش‌های پیشگیری از اختلالات دوران سالمندی است [۲].

ایگور^۱ و همکاران نشان دادند که انجام برنامه ورزشی در زنان مسن باعث افزایش عملکرد فیزیکی و قدرت ماهیچه‌های زانو و قوزک پا و افزایش نمرات کیفیت زندگی می‌شود [۳]. در تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر برنامه ورزشی گروهی بر کیفیت زندگی سالمندان به این نتیجه رسیدند که با بکارگیری یک برنامه ورزشی منظم، مداوم و دارای پذیرش خوب از سوی گروه سنی سالمندان، می‌توان سطح کیفیت زندگی را در ابعاد مختلف افزایش داد و راه را برای سالم پیرشدن هموار نمود [۴]. در تحقیق

سلامت روان به عنوان یکی از دو رکن سلامتی، لازمه‌ی یک زندگی مفید و رضایت‌بخش است. سلامت روان افراد یک جامعه خصوصاً اقشار موثر و سازنده‌ی آن، لازمه‌ی پویایی، بالندگی و اعتدالی آن جامعه است. سالمندی بیماری نیست بلکه واقعیتی اجتناب ناپذیر در گذرگاه طبیعی رشد است. روانشناسان اکنون به خوبی می‌دانند که روان انسان به طور مستقیم تحت تاثیر شرایط بدنی و جسمانی اوست و متقابلاً جسم انسان و عملکرد اندام‌ها تحت تاثیر فضای روانی و ذهنی است. ترقی و اعتدالی هر جامعه جز در داشتن اعضای سالم و کارآمد نیست و بدون تردید اصلی‌ترین نتیجه تقارن سلامت جسمانی و روانی افراد، داشتن جامعه‌ای شکوفا و با آتیه است [۱].

در سال‌های اخیر با افزایش رشد جمعیت سالمندی و همچنین افزایش امید به زندگی، مهم‌ترین مسئله در ارتقای کیفیت زندگی

* نویسنده مسئول:

فراز پاک‌ضمیر

نشانی: دانشگاه تهران، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، گروه فیزیولوژی ورزشی.

تلفن: ۵۳۸۷۴۳۲ (۹۱۲) ۰۲۹۸

پست الکترونیکی: farazpakzamor@ut.ac.ir

1. Eyigor

و تاثیر تمرینات ورزشی، فعالیت منظم و عدم فعالیت جسمانی را بر سلامت روانی سالمندان مورد مطالعه قرار دهد. با توجه به مطالب ذکر شده به نظر می‌رسد که برآورد تفاوت بین سلامت روانی سالمندان ورزشکار، فعال و غیرفعال ما را در درک بهتر عوامل تاثیر گذار بر سلامت روانی سالمندان کمک می‌کند.

روش مطالعه

روش تحقیق حاضر از نوع همبستگی می‌باشد. سطح فعالیت بدنی در این تحقیق در سه سطح ورزشکار، فعال و غیرفعال به عنوان متغیر مستقل تعیین شده است و نمرات هریک از چهار خرده‌مقیاس سلامت روان و نمره کل سلامت روان به عنوان متغیر وابسته است.

آزمودنی‌ها به طور پراکنده در پارک‌ها، استخرها و زمین‌های تمرین سطح شهر تهران مشاهده و در صورت داشتن تمایل به پرکردن پرسش‌نامه و شرایط سنی لازم، پرسش‌نامه‌ها در شرایط استراحت و آرامش کامل توسط ایشان تکمیل می‌شد.

آزمودنی‌ها

جامعه آماری این تحقیق را مردان سالمند بالای ۶۰ سال مناطق مختلف شهر تهران تشکیل می‌دهد. نمونه آماری در مجموع شامل ۱۵۰ نفر از سالمندان مرد شهر تهران است. با توجه به اینکه سالمندان ورزشکار در جامعه به ندرت یافت می‌شوند لذا نمونه ورزشکاران سالمند از بازیکنان ۶۰ ساله و بالاتر تیم‌های شرکت‌کننده در مسابقات فوتبال پیشکسوتان تهران مشخص شد و گروه‌های فعال و غیرفعال با توجه به نمره به دست آمده از پرسش‌نامه‌های فعالیت جسمانی مشخص شدند. مجموع سالمندان ورزشکار بالای ۶۰ سال حاضر در تیم‌های فوتبال پیشکسوتان تهران ۵۸ نفر بود. با توجه به فرمول کوکران که باید حداقل ۵۰ نفر از آنان در تحقیق شرکت می‌کردند، این تعداد به‌طور تصادفی انتخاب و مورد ارزیابی قرار گرفتند.

به منظور انتخاب آزمودنی‌های واجد شرایط دو گروه فعال و غیر فعال، پرسش‌نامه‌های تحقیق در بین بیش از ۴۰۰ نفر از مردان سالمند داوطلب حاضر در پارک‌ها و استخرهای سطح شهر تهران توزیع شد و پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، اطلاعات ناقص کنار گذاشته شد. ۳۶۵ نفر باقی‌مانده بر اساس نمرات پرسش‌نامه فعالیت بدنی سالمندان یال مرتب شدند و متناسب با تعداد افراد گروه ورزشکار، ۵۰ نفر از سالمندانی که فعالیت آن‌ها پایین تر از ۳۰۰۰ مت در هفته بود به عنوان سالمند غیرفعال و ۵۰ نفر از سالمندانی که انرژی مصرفی آن‌ها بالاتر از این میزان بود به عنوان سالمند فعال شناخته شدند، همچنین به منظور اطمینان از غربالگری درست نمرات بر اساس سطح فعالیت، نمرات پرسش‌نامه میزان فعالیت بک نیز مرتب شده و در مجموع نمرات دو پرسش‌نامه، گروه‌های فعال و غیرفعال مشخص شد و داده‌های

دیگری با عنوان تاثیر فعالیت بدنی بر سلامت جسمانی و روانی در میان افراد مبتلا به اختلال دوگانه، تاثیر مثبت فعالیت بدنی بر سلامت جسمانی و روانی این افراد نشان داده شد [۶].

تحقیقی با عنوان تاثیر برنامه ورزشی بر کیفیت زندگی سالمندان شهر کرد، فعالیت‌های جسمی و داشتن تحرک را در پیشگیری از بیماری مفید می‌داند [۷]. در تحقیق دیگری با عنوان مقایسه ویژگی‌های شخصیتی سالمندان مرد فعال و غیرفعال و ارتباط این ویژگی‌ها بر تحول روانی اجتماعی، نتایج نشان داد که ورزش رشد ویژگی‌های شخصیتی و تحول روانی اجتماعی را موجب می‌شود [۸]. همچنین در تحقیقی با عنوان تاثیر سلامت روانی بر فعالیت‌های روزمره زندگی سالمندان ژاپنی، محققین به این نتیجه رسیدند که افزایش فعالیت‌های روزمره زندگی می‌تواند باعث بهبود وضعیت سلامت روانی و بخصوص افسردگی حاد شود [۹].

محققین در تحقیقی با عنوان فعالیت جسمانی و سلامت بدنی به این نتیجه رسیدند که فعالیت جسمی می‌تواند سلامت روانی را به خطر بیندازد به خصوص زمانی که فعالیت‌های ورزشی سخت، فشرده و شدید باشد [۱۰]. در چندین تحقیق که اثر فعالیت بر شرایط فیزیکی و روانی سالمندان نقاط مختلف کشور و نیز سایر کشورها را بررسی کردند، نتایج نشان داد که برنامه ورزشی منظم علاوه بر بهبود شرایط فیزیکی، تعادل و توانایی راه رفتن مستقل، شاخص‌های سلامتی و سطح عملکرد روانی افراد را نیز بهبود می‌بخشد [۱۹-۱۱].

با این اوصاف تمرینات بدنی نه تنها یک استراتژی مهم و مطمئن جهت حفظ و افزایش سلامت روانی سالمندان به شمار می‌رود [۲۰]، بلکه معرفی اثرات مثبت فعالیت جسمانی بر سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی سالمندان، بهترین روش ترویج آن معرفی شده است [۲۱]. در تحقیق دیگری تاثیر عوامل روانی مانند ترس، استرس، اضطراب و افسردگی که متعاقب پیرشدن به وجود می‌آیند را بر فعالیت و عملکرد بدنی بررسی کرده‌اند که در این تحقیق این عوامل باعث کاهش فعالیت سالمندان و اختلال در راه رفتن ایشان شده است [۲۲].

با توجه به اینکه سالمندان همواره بخش قابل توجهی از جمعیت ایران بوده‌اند بنابراین تحقیق و یافتن عوامل تاثیر گذار در تسهیل زندگی سالمندان از جهات بسیار زیادی حائز اهمیت است. از آنجایی که اکثر تحقیقات انجام شده در این زمینه به تفاوت سلامت روانی سالمندان در دو گروه ورزشکار و غیر ورزشکار و یا فعال و غیرفعال پرداخته و به تفاوت میان دو گروه ورزشکار و فعال اشاره‌ای نداشته و همچنین اکثر تحقیقات، سلامت روان را به طور کلی مورد آزمایش قرار داده و به خرده مقیاس‌های آن به طور مجزا کمتر توجه داشته است، در این راستا تحقیق حاضر برآن است تا تفاوت سلامت روانی و خرده مقیاس‌های آن را در بین سه گروه از سالمندان ورزشکار، فعال و غیرفعال بررسی نموده

مربوط به این نفرات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزارهای گردآوری اطلاعات

پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ)^۲

پرسشنامه سلامت عمومی گلدبرگ وهیلر^۳

یک پرسشنامه غربالگری مبتنی بر روش خود گزارش‌دهی است که در مجموعه‌های بالینی با هدف ردیابی کسانی که دارای مسائل روحی و روانی هستند، مورد استفاده قرار می‌گیرد. پرسشنامه GHQ-۲۸ دارای چهار زیر مقیاس شامل: ۱- علائم جسمانی^۴، ۲- علائم اضطراب و اختلال خواب^۵، ۳- کارکرد اجتماعی^۶، ۴- علائم افسردگی^۷ است.

اعتبار پرسشنامه مزبور از سه روش دوباره سنجی، تنصیفی و آلفای کرونباخ بررسی و به ترتیب ضرایب اعتبار ۰/۷۰، ۰/۹۳ و ۰/۹۰ حاصل شد. برای مطالعه روانی پرسشنامه سلامت عمومی از سه روش روانی همزمان، همبستگی خرده آزمون‌های این پرسشنامه با نمره کل و تحلیل عوامل استفاده شد. ضرایب همبستگی بین خرده آزمون‌های این پرسشنامه با نمره کل در حد رضایت‌بخش و بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۷ متغیر بود [۲۳]. همچنین ملکوتی و همکاران اعلام نمودند که فرم ۲۸ سوالی پرسشنامه سلامت عمومی از پایایی و اعتبار مطلوبی برای استفاده در مطالعات همه گیرشناسی و بالینی در جمعیت سالمند به ویژه در مناطق شهری برخوردار است [۲۴].

پرسشنامه فعالیت جسمانی سالمندان یال

در این مطالعه برای سنجش میزان فعالیت بدنی سالمندان از پرسشنامه فعالیت جسمانی سالمندان یال استفاده شده است که اعتبار آن توسط روش دوباره‌سنجی، ۰/۹۱ به دست آمده است. همچنین از آلفای کرونباخ برای برآورد پایایی درونی ابزار تحقیق استفاده شده که ضریب پایایی درونی ۰/۸۸ به دست آمده است. این پرسشنامه شامل ۷ سوال است و سه مولفه شدت فعالیت، زمان فعالیت و انرژی مصرفی در هنگام فعالیت را ارزیابی می‌کند. در این پرسشنامه سالمندان کارهایی را که در مدت یک هفته گذشته انجام داده بودند را بر حسب ساعت جواب دادند و انرژی مصرفی آن‌ها بر حسب فعالیت ایشان محاسبه شد. بعد از محاسبه انرژی مصرفی بر حسب کیلوکالری در هفته، میزان انرژی مصرفی به واحد مت تبدیل شد. سالمندانی که فعالیت آن‌ها پایین‌تر از

2. General Health Questionnaire
3. Goldberg and Hiller
4. Somatic symptoms
5. Anxiety and sleep disorder
6. Social function
7. Depression symptoms

۳۰۰۰ مت در هفته بود به عنوان سالمند غیرفعال و بقیه به عنوان سالمند فعال شناخته شدند. سمانیک و همکاران روایی و پایایی این پرسشنامه را در سالمندان، بالا گزارش کردند [۲۵].

نمرات حاصل از تکمیل این پرسش‌نامه توسط تعداد زیادی از سالمندان مورد مطالعه، مبنای غربالگری و انتخاب افراد دو گروه سالمندان فعال و غیرفعال در این تحقیق قرار گرفته است.

پرسش‌نامه میزان فعالیت بدنی بک

این پرسشنامه مشتمل بر ۱۶ پرسش و سه شاخص کار، ورزش و اوقات فراغت است که در مجموع شدت فعالیت بدنی را محاسبه می‌کند. ضریب بازآزمایی برای پرسشنامه میزان فعالیت بدنی، ۰/۸۹ به دست آمده است. همچنین از آلفای کرونباخ برای برآورد پایایی درونی ابزار تحقیق استفاده شده که ضریب پایایی درونی، ۰/۹۱ به دست آمده است [۲۶]. از این پرسش‌نامه به عنوان یک ابزار کمکی و برای کسب اطمینان از غربالگری دقیق‌تر گروه سالمندان فعال از گروه سالمندان غیرفعال استفاده شده است.

پرسش‌نامه مشخصات فردی

این پرسش‌نامه شامل مشخصات افراد شرکت‌کننده در تحقیق شامل سن، قد، وزن، سوابق ورزشی و بیماری است که توسط محقق و به منظور استفاده در همین تحقیق ساخته شده است.

یافته‌ها

در این بخش توصیف متغیرها با محاسبه و اعلام شاخص‌های آماری میانگین و انحراف استاندارد انجام شده و برای سنجش طبیعی بودن منحنی توزیع آزمودنی‌ها از آزمون کولمگروف-اسمیرنوف^۸ و برای توصیف همگنی واریانس گروه‌ها از آزمون لوین استفاده شد. همچنین مقایسه میانگین سه گروه از نظر متغیرهای مختلف با استفاده از تحلیل واریانس یک راهه و آزمون تعقیبی توکی انجام شد.

اطلاعات توصیفی مربوط به متغیرهای قد و وزن به ترتیب در گروه سالمندان ورزشکار (۱۷۱±۴/۸ سانتی‌متر و ۷۱±۵/۳ کیلوگرم)، گروه سالمندان فعال (۱۷۰±۳/۹ سانتی‌متر و ۷۳/۶±۴/۷ کیلوگرم) و گروه سالمندان غیرفعال (۱۶۷/۵±۴/۳ سانتی‌متر و ۷۴±۴/۲ کیلوگرم) بوده است. میانگین سن آزمودنی‌ها نیز به ترتیب در گروه سالمندان ورزشکار ۶۲±۴/۲۱ سال، در گروه سالمندان فعال ۶۳/۲۶±۶/۹۸ سال و در گروه سالمندان غیرفعال ۶۲/۹۲±۸/۷ سال بوده که نتایج تحلیل واریانس یک راهه حاکی از عدم وجود تفاوت معنی‌دار در میانگین سن سه گروه مورد بررسی است.

8. Kolmogorov-Smirnov Test

جدول ۱. اطلاعات توصیفی متغیرهای سلامت روانی و خرده مقیاس‌های آن شامل علائم جسمانی، اختلال اضطراب، عملکرد اجتماعی و علائم افسردگی.

| سلامت روانی | علائم جسمانی | اختلال اضطراب | عملکرد اجتماعی | علائم افسردگی |
|----------------------|--------------|---------------|----------------|---------------|
| مردان سالمند ورزشکار | ۹/۳۱±۵/۶۸ | ۱/۷۱±۲/۰۳ | ۲/۴۰±۲/۲۰ | ۴/۵۷±۱/۹۷ |
| مردان سالمند فعال | ۱۵/۱۶±۸/۹۱ | ۲/۹۰±۲/۶۵ | ۴/۶۶±۳/۱۹ | ۶/۱۶±۲/۳۱ |
| مردان سالمند غیرفعال | ۲۷/۱۷±۱۱/۴۰ | ۶/۵۶±۳/۷۰ | ۸/۱۰±۴/۲۵ | ۸/۱۰±۲/۲۹ |

سالمند

جدول ۲. نتایج آزمون توکی در مقایسه خرده‌مقیاس علائم جسمانی در سه گروه.

| نوع گروه | مردان سالمند ورزشکار | مردان سالمند فعال | مردان سالمند غیرفعال |
|----------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| مردان سالمند ورزشکار | | ۰/۰۹۴ | ۰/۰۰۱ |
| مردان سالمند فعال | ۱/۱۸ | | ۰/۰۰۱ |
| مردان سالمند غیرفعال | ۴/۸۵* | ۳/۶۶* | |

سالمند

*در سطح $P \leq 0.01$ معنی‌دار است.

نمرات خرده‌مقیاس مذکور در گروه‌های سه گانه وجود دارد ($F=51/75$ و $P=0/001$). برای تعیین تفاوت‌های معنی‌دار بین سه گروه مورد مطالعه از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ خلاصه شده است.

نتایج آزمون توکی نشان داد که تفاوت معنی‌داری در خرده‌مقیاس علائم جسمانی، میان گروه ورزشکار با گروه غیرفعال وجود دارد. همچنین این تفاوت میان گروه فعال و غیرفعال نیز مشاهده شده است ولی تفاوت معنی‌داری میان گروه ورزشکار با گروه فعال دیده نشده است.

به منظور مقایسه میانگین نمرات خرده‌مقیاس اضطراب سه گروه پس از تایید توزیع طبیعی و همگنی واریانس‌ها از آزمون تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد. یافته‌های حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک راهه در مقایسه خرده‌مقیاس اضطراب سه گروه نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین نمرات خرده‌مقیاس مذکور در گروه‌های سه گانه وجود دارد ($F=37/65$ و $P=0/001$). برای تعیین تفاوت‌های معنی‌دار بین سه گروه مورد مطالعه از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ خلاصه شده است.

همان‌طور که در جدول فوق می‌بینیم تفاوت معنی‌داری میان خرده‌مقیاس اضطراب هر سه گروه سالمندان ورزشکار، فعال و

میانگین نمره‌های فعالیت جسمانی سالمندان که با استفاده از پرسش‌نامه فعالیت جسمانی سالمندان یال به دست آمده در گروه ورزشکار $14/09 \pm 2/64$ ، گروه فعال $10/06 \pm 2/1$ و گروه غیرفعال $4/3 \pm 1/54$ بوده است که نتایج تحلیل واریانس یک راهه حاکی از تفاوت معنی‌دار آماری سه گروه از نظر سطح فعالیت جسمانی است ($P < 0/001$). این یافته می‌تواند تاییدی بر گمارش درست نمرات در گروه‌های سه گانه نیز باشد.

در جدول ۱ اطلاعات توصیفی مربوط به متغیرهای سلامت روانی و خرده مقیاس‌های آن در گروه سالمندان ورزشکار، فعال و غیرفعال خلاصه شده است.

به منظور مقایسه میانگین نمرات خرده مقیاس علائم جسمانی سه گروه از آزمون تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد. قبل از آزمون، فرضیه‌ی پیش فرض طبیعی بودن توزیع داده‌ها و همگنی واریانس‌ها به ترتیب با استفاده از آزمون کولمگروف-اسمیرنوف و آزمون لوین بررسی و مورد تأیید قرار گرفت. به عبارت دیگر داده‌های مورد استفاده از توزیع طبیعی برخوردار بوده و واریانس داده‌ها نیز همگن بود ($P > 0/05$)، لذا امکان استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک راهه وجود داشته است.

یافته‌های حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک راهه در مقایسه خرده‌مقیاس علائم جسمانی نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین

جدول ۳. نتایج آزمون توکی در مقایسه خرده‌مقیاس اضطراب در سه گروه.

| نوع گروه | مردان سالمند ورزشکار | مردان سالمند فعال | مردان سالمند غیرفعال |
|----------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| مردان سالمند ورزشکار | | ۰/۰۰۲ | ۰/۰۰۱ |
| مردان سالمند فعال | ۲/۲۵* | | ۰/۰۰۱ |
| مردان سالمند غیرفعال | ۵/۷۰* | ۲/۴۴* | |

سالمند

*در سطح $P \leq 0.01$ معنی‌دار است.

جدول ۴. نتایج آزمون توکی در مقایسه خرده‌مقیاس کارکرد اجتماعی در سه گروه.

| نوع گروه | مردان سالمند ورزشکار | مردان سالمند فعال | مردان سالمند غیرفعال |
|----------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| مردان سالمند ورزشکار | | ۰/۰۰۴ | ۰/۰۰۱ |
| مردان سالمند فعال | ۱/۴۱* | | ۰/۰۰۱ |
| مردان سالمند غیرفعال | ۳/۳۵* | ۱/۹۴* | |

سالمند

*در سطح $P \leq 0/01$ معنی‌دار است.

جدول ۵. نتایج آزمون توکی در مقایسه خرده‌مقیاس افسردگی در سه گروه.

| نوع گروه | مردان سالمند ورزشکار | مردان سالمند فعال | مردان سالمند غیرفعال |
|----------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| مردان سالمند ورزشکار | | ۰/۳۴۱ | ۰/۰۰۱ |
| مردان سالمند فعال | ۰/۹۹ | | ۰/۰۰۱ |
| مردان سالمند غیرفعال | ۳/۹۵* | ۲/۹۵* | |

سالمند

*در سطح $P \leq 0/01$ معنی‌دار است.

غیرفعال با یکدیگر وجود دارد.

هر سه گروه با یکدیگر مشاهده می‌شود. به منظور مقایسه میانگین نمرات خرده‌مقیاس افسردگی سه گروه پس از تأیید توزیع طبیعی و همگنی واریانس‌ها، از آزمون تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد. یافته‌های حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک راهه در مقایسه خرده‌مقیاس افسردگی سه گروه نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین نمرات خرده‌مقیاس مذکور در گروه‌های سه گانه وجود دارد ($F=21/55$ و $P=0/001$). برای تعیین تفاوت‌های معنی‌دار بین سه گروه مورد مطالعه از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ خلاصه شده است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود این تفاوت در میان گروه‌های ورزشکار و غیرفعال و همچنین میان گروه‌های غیرفعال و فعال معنی‌دار است ولی در بین گروه‌های ورزشکار و گروه فعال تفاوت

به منظور مقایسه میانگین نمرات خرده‌مقیاس کارکرد اجتماعی سه گروه پس از تأیید توزیع طبیعی و همگنی واریانس‌ها از آزمون تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد. یافته‌های حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک راهه در مقایسه با خرده‌مقیاس کارکرد اجتماعی سه گروه نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین نمرات خرده‌مقیاس مذکور در گروه‌های سه گانه وجود دارد ($F=29/16$ و $P=0/001$). برای تعیین تفاوت‌های معنی‌دار بین سه گروه مورد مطالعه از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ خلاصه شده است.

در جدول ۴ تفاوت معنی‌دار در خرده‌مقیاس کارکرد اجتماعی

جدول ۶. نتایج آزمون توکی در مقایسه نمرات سلامت روانی سه گروه.

| نوع گروه | مردان سالمند ورزشکار | مردان سالمند فعال | مردان سالمند غیرفعال |
|----------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| مردان سالمند ورزشکار | | ۰/۰۰۳ | ۰/۰۰۱ |
| مردان سالمند فعال | ۵/۸۵* | | ۰/۰۰۱ |
| مردان سالمند غیرفعال | ۱۷/۸۵* | ۱۲/۰۰* | |

سالمند

*در سطح $P \leq 0/01$ معنی‌دار است.

جدول ۷. اثر سطح فعالیت بر سلامت روانی سالمندان.

| روش | اندازه | نسبت F | درجه آزادی مفروض | درجه آزادی خطا | معناداری |
|--------------------|--------|--------|------------------|----------------|----------|
| اثر فیلابی | ۰/۴۷ | ۱۰/۰۵ | ۸ | ۲۶۲/۰۰ | ۰/۰۰۱ |
| لامبدای ویلکز | ۰/۵۴ | ۱۱/۵۷ | ۸ | ۲۶۰/۰۰ | ۰/۰۰۱ |
| اثر هتلینگ | ۰/۸۱ | ۱۳/۱۲ | ۸ | ۲۵۸/۰۰ | ۰/۰۰۱ |
| بزرگ‌ترین ریشه روی | ۰/۷۸ | ۲۵/۶۱ | ۸ | ۱۳۱/۰۰ | ۰/۰۰۱ |

سالمند

اگر پیران اجتماع ما زندگی بی‌ثمر و بیهوده و باطلی را گذرانده و دائماً در تخیلات گذشته غوطه‌ور باشند، به احتمال قوی تعدادشان در بیمارستان‌های روانی رو به افزایش خواهد گذاشت [۲۷]. لذا مشارکت منظم در تمرینات و فعالیت‌های ورزشی علاوه بر ایجاد جلوگیری از انزوا و تنهایی سالمندان و پرکردن بخش عظیمی از اوقات آنان باعث بهبود سلامت روانی آنان می‌شود.

یافته دیگر تحقیق حاضر آن است که در مقایسه دو خرده‌مقیاس علام‌جسمانی و افسردگی میان سه گروه مردان سالمند ورزشکار، فعال و غیرفعال تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های ورزشکار و فعال با گروه غیرفعال مشاهده شد لیکن دو گروه سالمندان ورزشکار و فعال در این دو خرده‌مقیاس تفاوت معنی‌داری نشان ندادند. به عبارت دیگر داشتن فعالیت جسمانی منظم برای بهبود علائم جسمانی و کاهش افسردگی سالمندان کافی است و مشارکت در تمرینات و مسابقات و رقابت‌های ورزشی، برتری خاصی در این دو خرده‌مقیاس سبب نمی‌شود. می‌توان این نتایج را گواهی بر نظریه فعالیت هویگ هرست بیان کرد که معتقد بود فعالیت بدنی، سلامت را در پیری افزایش می‌دهد [۲۸]. بنابراین برای دستیابی به سلامت روان در سالمندی، داشتن فعالیت جسمانی منظم (فعال بودن) کافی به نظر می‌رسد و ورزشکار بودن مزیت خاصی ندارد.

نتیجه‌گیری نهایی

نتایج این تحقیق نشان داد که هرچه سطح فعالیت بدنی سالمندان از غیرفعال به سمت فعال و سپس ورزشکار تغییر می‌کند، سلامت روانی بهبود یافته و خرده‌مقیاس‌هایی مثل افسردگی و اضطراب کاهش می‌یابد. همچنین با توجه به نتایج حاصل از این تحقیق می‌توان گفت که برنامه‌های حرکتی و ورزشی متناسب با ویژگی‌های ساختاری و روان‌شناختی سالمندان علاوه بر ایجاد سلامت جسمانی، فرد سالمند را از لحاظ روانی برای زندگی هرچه بهتر و سالم‌تر آماده می‌سازد.

محدودیت‌ها

با توجه به استفاده از نمونه در دسترس و عدم امکان همگن‌سازی دقیق آزمودنی‌های سه گروه مورد بررسی از نظر سن (اگرچه تفاوت میانگین سنی سه گروه معنی‌دار نبوده است)، محققین امکان افزایش خطای ناشی از این دو پدیده را رد نمی‌کنند و آن را به عنوان محدودیت‌های تحقیق اعلام می‌نمایند. یکی دیگر از محدودیت‌های تحقیق مقطعی بودن مطالعه است که در آن نمی‌توان رابطه علت و معلولی را مشخص نمود.

تشکر و قدردانی

در اینجا از زحمات اساتید گرامی و همچنین تمامی سالمندانی که در این تحقیق ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌کنیم.

معنی‌داری مشاهده نشده است. برای مقایسه میانگین نمرات سلامت روانی سه گروه پس از تایید توزیع طبیعی و همگنی واریانس‌ها از آزمون تحلیل واریانس یک راه استفاده شد.

یافته‌های حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک راه در مقایسه‌ی سلامت روانی سه گروه نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین نمرات سلامت روانی در گروه‌های سه گانه وجود دارد ($F=51/75$ و $P=0/001$). برای تعیین تفاوت‌های معنی‌دار بین سه گروه مورد مطالعه از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۶ خلاصه شده است. همان‌طور که در جدول ۶ می‌بینیم تفاوت معنی‌داری میان سلامت روانی هر سه گروه سالمندان ورزشکار، فعال و غیرفعال با یکدیگر وجود دارد.

همچنین با انجام تحلیل واریانس چند متغیره به بررسی اثر سطح فعالیت بر سلامت روانی سالمندان پرداخته شد که نتایج آن در جدول ۷ آمده است. با توجه به معنی‌دار بودن اثر فیلابی و بقیه آزمون‌ها در سطح ۹۹ درصد اطمینان و بالا بودن توان آزمون، می‌توان گفت سطح فعالیت سالمندان بر سلامت روانی آنان تاثیرگذار بوده است.

بحث

هدف پژوهش حاضر مقایسه سلامت روانی و خرده‌مقیاس‌های آن بین مردان سالمند سه گروه ورزشکار، فعال و غیرفعال بود. در این مقایسه مشخص شد که سلامت روانی و خرده‌مقیاس اضطراب و کارکرد اجتماعی بین هر سه گروه با یکدیگر تفاوت معنی‌داری دارد؛ سلامت روانی، کارکرد اجتماعی و کاهش اضطراب سالمندان گروه ورزشکار نسبت به دو گروه دیگر بهتر است و همچنین گروه فعال نیز از گروه غیرفعال بهتر است. به عبارت دیگر هرچه سطح فعالیت سالمندان بیشتر شود از سلامت روانی و کارکرد اجتماعی بهتری برخوردارند و دچار اضطراب کمتری می‌شوند.

نتایج به‌دست آمده با نتایج اغلب تحقیقات ارائه شده [۶، ۵، ۲۲، ۲۰، ۱۵، ۱۴] همخوانی دارد لیکن با نتایج تحقیق پلوسو [۹] همخوانی ندارد. در آن تحقیق گروه سالمندان ورزشکار نسبت به سالمندان دیگر از سلامت روانی کمتری برخوردار بودند که علت عدم همخوانی نتایج می‌تواند استفاده محققین از آزمون‌های متفاوت برای سنجش سلامت روانی و همچنین تفاوت نحوه ارزیابی فعالیت سالمندان و نوع فعالیت رقابتی ورزشی در دو تحقیق باشد. به‌رحال اگرچه به نظر می‌رسد داشتن فعالیت جسمانی منظم (فعال بودن) اثرات مثبتی بر سلامت روانی و بسیاری از شاخص‌های مهم روانی سالمندان داشته باشد لیکن مشارکت منظم در تمرینات و مسابقات ورزشی (ورزشکار بودن) به ویژه ورزش‌های گروهی مثل فوتبال می‌تواند سلامت روانی بیشتری را تأمین نماید و شاخص‌هایی مثل کارکرد اجتماعی و کاهش اضطراب را تحت تاثیر قرار دهد.

References

- [1] Khodarahimi S. [The adult years: continuity and change (Persian)]. Mashhad: Astane Ghods Razavi; 1994.
- [2] Mirzaie M, Shams GM. [Population of elderly according to the census 1946-2006 (Persian)]. Iranian Journal of Ageing. 2007; 2(5):326-31.
- [3] Helm Seresht P, Delpishe E. [Principles of personal hygiene (Persian)]. Tehran: Chehre Publisher; 2004.
- [4] Eyigor S, Karapolat H, Durmaz B. Effects of a group-based exercise program on physical performance, muscle strength and quality of life in older women. Archives of Gerontology and Geriatrics. 2007; 45(3):259-71. doi: 10.1016/j.archger.2006.12.001
- [5] Hamidzadeh S, F Ahmadi, Aslani Y, Etemadifar Sh, Salehi K, Kordeyazdi R. [Study Effect of a group-based exercise program on the quality of life in older men and women in 2006-2007 (Persian)]. Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences. 2008; 16(1):81-6.
- [6] Wright KA, Everson-Hock ES, Taylor AH. The effects of physical activity on physical and mental health among individuals with bipolar disorder: A systematic review. Mental Health and Physical Activity. 2009; 2(2):86-94. doi: 10.1016/j.mhpa.2009.09.001
- [7] Hasanpoor Dehkordi A, Masoudi R, Naderipoor A, Kalhori R. [The effect of exercise on quality of life of elderly in Shahrekord (Persian)]. Journal of Ageing. 2007; 6(1):444-37.
- [8] Abdoli B, Shamsipour P, Amir Shams D. [The interactive role of physical activity and personality traits in psychosocial status of elders (Persian)]. Iranian Journal of Ageing. 2009; 4(1):7-15.
- [9] Kondo N, Kazama M, Suzuki K, Yamagata Z. Impact of mental health on daily living activities of Japanese elderly. Preventive Medicine. 2008; 46(5):457-62. doi: 10.1016/j.ypmed
- [10] Peluso M, Guerra de Andrade LH. Physical activity and mental health: The association between exercise and mood. Clinics. 2005; 60(1):61-70. doi: 10.1590/s1807-59322005000100012
- [11] Grant S, Todd K, Aitchison TC, Kelly P, Stoddart D. The effect of 12-weeks group exercise program on physiological and psychological variables and function in over weight persons. Public Health. 2004; 118(1):31-42. doi: 10.1016/S0033-3506(03)00131-8
- [12] King MB, Whipple RH, Gruman CA, Judge JO, Schmidt JA, Wolfson LI. Performance Enhancement Project: Improving Physical performance in older persons. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. 2002; 83(8):1060-9. doi: 10.1053/apmr.2002.33653
- [13] Peel SR, Corcoran J, Dayhawl K. The effect of group exercise on physical functioning, mental health and quality of life. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. 1999; 12(140):179-84.
- [14] Sohbatih M, Rostam Khani H, Abbasi A, Gharaei E. [The effect of an aquatic exercise program on the quality of life of healthy elderly males: a comparative study (Persian)]. Research in Rehabilitation Sciences. 2010; 6(2):1-9.
- [15] Karimi Torghabeh E, Ehsani M, Koozechian H, Mehrabi Y. [Effect of 16 weeks walking with different dosages on psychosocial function related quality of life among 60 to 75 years old men (Persian)]. Iranian Journal of Ageing. 2011; 5(4):21-9.
- [16] Sohbatih M, Aslankhani M, Farsi A. [The effect of aquatic and land-based exercises on static and dynamic balance of healthy male older people (Persian)]. Iranian Journal of Ageing. 2011; 6(2):54-63
- [17] Sadeghi H, Noroozi H, Karimi Asl A, Montazer MR. [Functional training program effect on static and dynamic balance in male able-bodied elderly (Persian)]. Iranian Journal of Ageing. 2008; 3(2):565-571.
- [18] Ku PW, McKenna J, Fox KR. Dimensions of subjective well-being and effects of physical activity in Chinese older adults. Journal of Ageing and Physical Activity. 2007; 15(4):382-97. PMID: 18048943
- [19] Maki BE, Sibley KM, Jaglal SB, Bayley M, Brooks D, Fernie GR, et al. Reducing fall risk by improving balance control: development, evaluation and knowledge - translation of new approaches. Journal of Safety Research. 2011; 42(6):473-85. doi: 10.1016/j.jsr.2011.02.002.
- [20] Mortazavi SS, Eftekhkar Ardebili H, Eshaghi SR, Doral Beni R, Shahsiah M, Botlani S. The effectiveness of regular physical activity on mental health in elderly. Journal of Isfahan Medical School. 2012; 29(161):1519-28.
- [21] Nejati V, Kordi R, Shoae F. [Evaluation of effective motivators and barriers of physical activity in the elderly (Persian)]. Iranian Journal of Ageing. 2010; 4(4):52-8.
- [22] Lopes KT, Costa DF, Santos LF, Castro DP, Bastone AC. Prevalence of fear of falling among a population of older adults and its correlative with mobility, dynamic balance, risk and history of falls. Revista Brasileira de Fisiaterapia. 2009; 13(3):223-9. doi: 10.1590/s1413-35552009005000026
- [23] Taghavi S M. [Validity and reliability of questionnaire GHQ-28 in college students of Shiraz University (Persian)]. Journal of Sychology. 2002; 5(4):381-98.
- [24] Malakooti SK, Mirabzadeh A, Fathollahi P, Salavati M, Kahali S, Ebrahimi AA, et al. [Assessment of validity, reliability and factor analysis of GHQ-28 in Iranian elderly (Persian)]. Iranian Journal of Ageing. 2006; 1(1):11-21.
- [25] Semanik P, Dunlop D, Song J, Mallinson T, Ehrlich-Jone L, Feary K, et al. Validation of the Yale physical activity survey in persons with rheumatoid Arthritis. Medicine & Science in Sports & Exercise. 2010; 42:485
- [26] Moflehi D, Ghahreman Tabrizi K. [The relationship between burnout and physical activity (Persian)]. Research in Sports Science Quarterly. 2009; 5(17):115-29.
- [27] Shamloo S. [Clinical Psychology (Persian)]. 9th ed. Tehran: Roshd publication; 2002.
- [28] Azari Gh. [A review of mechanisms and theories of Ageing (Persian)]. Iranian Journal of Ageing. 2006; 1(1):56-68.