

Efficacy of group physical activity on sleep quality and quality of life among older adults in Kahrizak nursing home

Bahrami Einolgasi H¹, *Khodabakhshi koolae A², Taghvaei D³

1-MSc of Clinical Psychology, Department of Psychology, Branch of Arak, Islamic Azad University, Arak, Iran.

2- Assistant Professor of Counseling, Psychology and Education Department, Faculty of Humanities, Khatam University, Tehran, Iran (**Correspondence Author**)

E-mail: a.khodabakhshi@khatam.ac.ir

3-Assistant Professor of Psychology, Department of Psychology, Branch of Arak, Islamic Azad University, Arak, Iran.

Abstract

Introduction: Sleep is one of the most important health indicators which demonstrates significant decline with ageing. On the other hand, one of the major problems in the later life is quality of life and sleep. Therefore, the aim of current research is to investigate the efficacy of group physical activity on sleep quality and quality of life in older adults.

Method: The current study is a quasi-experimental study with pre and post- tests and group control. The population of study was older adults who lived in Kahrizak nursing home. 30 older adults selected based on the inclusion criteria. They were randomly assigned to the control (n=15) and experimental groups (n=15). The experimental groups received techniques of group physical activity for ten treatment sessions (60 minutes, two sessions per week). Statistical analysis conducted by analysis of covariance. The research instruments were Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and Quality of life (SF-36).

Results: The findings of the covariance's analysis indicated that there is a significantly difference in sleep quality between older adults in pre and post-test ($p=0.001$). Also, it was observed significantly difference between mean's scores of quality of life among older adults in pre and post-tests ($p=0.001$).

Conclusion: Group physical activities have meaningful positive effects on sleep quality and quality of life in older adults. Hence, Physical exercise could be considered by psychologists in nursing homes, as an alternative or complementary approach to existing therapies for sleep problems among older adults.

Key words: Group physical activity, Sleep quality, Quality of life, older adults.

Received: 4 October 2015

Accepted: 28 June 2016

Access this article online



Website:
www.joge.ir

DOI:
10.18869/acadpub.joge.1.1.45

اثربخشی فعالیت فیزیکی گروهی بر کیفیت خواب و کیفیت زندگی سالمندان مرد آسایشگاه کهریزک

حسین بهرامی عین القاصی^۱، *آناهیتا خدابخش کولایی^۲، داود تقوایی^۳

۱- کارشناس ارشد روان شناسی بالینی، گروه روان شناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.
۲- استادیار گروه روان شناسی و علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
پست الکترونیکی: a.khodabakhshid@khatam.ac.ir
۳- استادیار گروه روان شناسی، گروه روان شناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

نشریه سالمندشناسی شماره ۱ دوره ۱ تابستان ۱۳۹۵، ۲۹-۳۹

چکیده

مقدمه: خواب یکی از مهمترین نشانه های سلامتی است که با افزایش سن بطور معناداری کاهش پیدا می کند. از سوی دیگر، یکی از عمده ترین مشکلات در اواخر زندگی، مشکلات مرتبط با کیفیت خواب و زندگی می باشد. از این رو، هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر فعالیت گروهی بر کیفیت خواب و کیفیت زندگی سالمندان مرد است.

روش: پژوهش حاضر، تحقیقی نیمه آزمایشی با پیش و پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش سالمندان مقیم در آسایشگاه کهریزک بود. ۳۰ سالمند بر اساس ملاک های ورود انتخاب و در دو گروه آزمایشی ($n=15$) و کنترل ($n=15$) تخصیص تصادفی شدند. گروه آزمایش فعالیت های فیزیکی گروهی را در طول ده جلسه (هفته ای دو جلسه، هر جلسه به طور متوسط ۶۰ دقیقه) دریافت کردند. تحلیل آماری با استفاده از تحلیل کواریانس انجام شد. در این تحقیق از پرسشنامه شاخص کیفیت خواب پیترزبورگ (PSQI) و کیفیت زندگی (SF-۳۶) نیز استفاده شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که بر اساس آزمون آماری کواریانس، تفاوت معناداری بین کیفیت خواب سالمندان، قبل و بعد از فعالیت فیزیکی گروهی وجود داشت ($Sig=0.001$). همچنین، تفاوت معناداری بین نمرات کیفیت زندگی سالمندان، قبل و بعد از فعالیت فیزیکی ($Sig=0.001$) مشاهده شد.

نتیجه گیری: فعالیت های فیزیکی گروهی تأثیر مثبت معناداری بر روی کیفیت خواب و زندگی سالمندان دارند. لذا روانشناسان در مراکز نگهداری سالمندان می توانند فعالیت های فیزیکی گروهی را بعنوان رویکرد درمانی جایگزین یا روش مکمل در کنار درمان های موجود، برای کاهش مشکلات خواب سالمندان در نظر بگیرند.

کلید واژه ها: فعالیت فیزیکی گروهی، کیفیت خواب، کیفیت زندگی، سالمندان.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۴/۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۷/۱۲

Access this article online



Website:

www.joge.ir

DOI:

10.18869/acadpub.joge.1.1.45

مقدمه

شیوع بی خوابی در جمعیت بالای ۵۰ سال در کشورهای غربی بین ۱۰ تا ۴۰ درصد و در کشورهای آسیایی و آفریقایی ۱۶٫۶ درصد گزارش شده است. پیش بینی شده که در سال ۲۰۳۰، ۲۶۰ میلیون نفر در کشورهای آسیایی و آفریقایی از بی خوابی رنج خواهند برد و این رقم در افراد بالای ۶۰ سال به ۴۰٪ خواهد رسید (۱). مطالعات همه گیرشناسی نشان داده اند که با بالا رفتن سن شیوع بی خوابی شامل ناتوانی در ایجاد یا حفظ تداوم خواب افزایش می یابد (۲). به بیانی دیگر با توجه با آمارهای ارائه شده می توان گفت، سالمندی با کاهش در کیفیت خواب همراه است، به نحوی که ۵۰ درصد سالمندان جامعه مبتلا به اختلالات خواب می باشند (۳). مفهوم کیفیت خواب به طور گسترده ای اطلاعاتی را در مورد مدت خواب، عوامل فیزیولوژیکی و همچنین ادراک روان شناختی درباره خواب مناسب ارائه می دهد (۵). مشکلات خواب بر روی سلامت جسمی و روانی تأثیری معنادار و منفی داشته و موجب افزایش هزینه های درمانی می شود (۶). بی خوابی در سالمندان منجر به افزایش خستگی، خلق پایین، اختلال حافظه، اشکال در تمرکز، تحریک پذیری، خواب آلودگی روزانه و سقوط شبانه شده (۷) و همچنین می تواند بر روی عملکرد متابولیسم، غدد داخلی و سیستم ایمنی تأثیر مخربی داشته باشد (۸). با این وجود تنها ۱۵ درصد بیماران مبتلا، تحت درمان های دارویی قرار می گیرند و یا از درمان های روانشناختی برخوردار می گردند (۹). این در حالی است که میزان استفاده از داروهای خواب آور جهت مقابله با اختلالات خواب توسط سالمندان بالای ۶۰ سال بسیار بالا می باشد (۱۰). این داروها از طریق تأثیر موقتی در کاهش حرکات سریع چشمی موجب بهبود اختلالات خواب می شوند، روندی که برای عملکرد ذهن و تسکین تنش ها ضروری است (۱۱)، اما استفاده نادرست از آنها مشکلات متعددی را برای سالمندان ایجاد می کند (۱۰). از سویی دیگر در کارآزمایی های بالینی، کیفیت زندگی به عنوان پیامد نهایی مداخلات و مراقبت های بهداشتی مدنظر می باشد (۱۲). Sanda et al در تحقیقی بر روی بیماران مبتلا سرطان دریافتند که نمرات جسمی کیفیت زندگی؛ که مفهومی چند بعدی و در برگیرنده ابعادی چون سلامت بدنی، سلامت روانی، شرایط اقتصادی، باورهای شخصی و تعامل با محیط است (۱۳)؛ بعد از مصرف داروهای خواب آور کاهش پیدا می کند (۱۴). محققین در پژوهشی بر روی ۳۸۳۴ اسپانیایی بالای ۶۰ سال دریافتند که بین مدت خواب کمتر از ۵ ساعت و کیفیت زندگی رابطه منفی معناداری وجود دارد (۱۵). همچنین یوکایاما و همکاران (۲۰۰۸) پس از کنترل متغیرهای مداخله گر، رابطه ای خطی بین مدت خواب، کیفیت زندگی و بهزیستی را در ۱۷۶۹ سالمند گزارش کردند (۱۶). علاوه بر این، مگی و همکاران

(۲۰۱۱) نشان دادند که بین مدت خواب و کیفیت زندگی رابطه ای یو (U) شکل وجود دارد، بدین معنا که در سنین ۴۵-۸۴ سال بین این دو متغیر رابطه مستقیمی وجود دارد که این رابطه در سنین ۸۵-۹۵ دیده نمی شود (۱۷). از این رو در دوره سالمندی، مشکلات خواب یکی از مهمترین مسایل حوزه سلامت بوده که در دهه های اخیر، در مطالعات متعدد اپیدمیولوژی، داروشناسی و روانشناسی مورد توجه قرار گرفته و مداخلات متعددی به منظور بهبود آثار مخرب کاهش کیفیت خواب و به تبع آن ارتقا کیفیت زندگی انجام شده که از آن جمله می توان به مصرف بنزودیازپین ها، موسیقی درمانی، نوردرمانی، نقاط فشاری، مداخلات رفتاری و مداخلات مبتنی بر پذیرش و تعهد اشاره کرد (۱۸-۲۳). بنابراین پرداختن به روش هایی که می توانند بر روی کیفیت خواب و زندگی سالمندان تأثیرگذار باشند، مسأله ای است که باید مورد توجه قرار بگیرد.

ورزش ها و فعالیتهای بدنی گروهی از جمله روشهایی هستند که ممکن است بر این دو متغیر تأثیرگذار باشند. تحقیقات نشان داده اند فعالیتهای بدنی تأثیر مهمی بر روی عملکرد روانی-زیستی افراد دارند. بعنوان مثال؛ فعالیت فیزیکی روزانه با شیوع پایین تر بیماری های مزمنی مانند سرطان، دیابت، بیماری های قلبی و با افزایش خلق همراه است (۲۴-۲۷). نتایج پژوهش های مروری نشان می دهند که سبک زندگی و فعالیت فیزیکی به عنوان سد حفاظتی در برابر عوارض اجتناب ناپذیر سالمندی مانند افت سلامت و شناخت عمل کرده و تأثیر چشمگیری در کاهش ابتلا به اختلالات عصب شناختی مانند دمانس دارند (۸). در این راستا، Yang et al در پژوهشی بر روی سالمندان مبتلا به مشکلات خواب (۲۰۱۲)، رابطه مثبتی بین حرکات ایروبیکی و افزایش کیفیت زندگی مشاهده کرد (۲۸). علاوه بر این، در تحقیقات پیشین نتایج متفاوتی در زمینه تأثیر فعالیتهای فیزیکی بدست آمده است (۲۸) که از آن جمله می توان به تحقیقی اشاره کرد که توسط هولفلد و راسیگ (۲۰۱۴) در زمینه بررسی تأثیر فعالیت ورزشی بر کیفیت خواب سالمندان انجام شد. نتایج این تحقیق نشان داد که نمی توان فعالیت ورزشی را به تنهایی بعنوان عامل پیش بینی کننده کیفیت خواب و کاهش شدت افسردگی سالمندان در نظر گرفت (۲۹). بنابراین با توجه به اینکه در مطالعات اندکی، تأثیر فعالیت فیزیکی گروهی به تنهایی مورد بررسی قرار گرفته و با توجه به عوارض مخرب استفاده از داروهای خواب آور بر روی سلامت سالمندان، بر آن شدیم تا در پژوهش حاضر اثربخشی ورزش های گروهی را بر روی کیفیت خواب و زندگی سالمندان آسایشگاه کهریزک مورد بررسی قرار دهیم.

روش مطالعه

پژوهش حاضر، مطالعه ای شبه آزمایشی از نوع پیش آزمون

برای سایر خرده مقیاس ها از ۷۷٪ تا ۹۰٪ گزارش شده است و در مجموع یافته ها نشان دادند که نسخه ایرانی این پرسشنامه از روایی و پایایی مناسب برای اندازه گیری کیفیت زندگی برخوردار است (۳۶). قبل از مداخله، هر دو گروه به دو پرسشنامه کیفیت خواب و کیفیت زندگی پاسخ دادند. سپس ابتدا نحوه مداخلات و تمرینات برای آزمودنی ها تشریح شد. جلسات فعالیت فیزیکی گروهی شامل تمرینات متنوع عضلانی (۶ تمرین در هفته؛ سه بار تکرار، با حداکثر تکرار ۱۰-۱۵ مرتبه برای عضله دوسر، سه سر، شکم، عضلات چهار سر، سینه، عضلات دلتا مانند) بود (جدول ۱). ورزش گروهی برای گروه آزمایش در طول ده جلسه (هفته ای دو جلسه، هر جلسه به طور متوسط ۶۰ دقیقه) اجرا شد. در حالی که گروه کنترل هیچ مداخله ای دریافت نکرد. یک هفته بعد از اتمام ده جلسه، هر دو گروه مجدداً به پرسشنامه های کیفیت زندگی و کیفیت خواب پاسخ دادند. لازم به ذکر است، در تمامی جلسات، حرکات به آهستگی و بطور متحد الشکل با توجه به پروتکل دقیق ارائه شده براساس توصیه های طب ورزشی (۳۹) و تحت نظارت فیزیوتراپیست مرکز انجام شد. برای جلوگیری از انصراف سالمندان به دلیل مصدومیت و خستگی، شدت تمرینات ورزش به شکل تدریجی افزایش یافت.

در نهایت داده ها با استفاده از روشهای تجزیه و تحلیل کواریانس با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک مورد تایید قرار گرفت. (کد اخلاقی ۹۱۱۰۳۲۵۰۹ مصوب ۱۳۹۳/۱۲/۰۶) جهت رعایت ملاحظات اخلاقی ضمن توضیح اهداف پژوهش و اطمینان دادن به سالمندان درباره عدم خطر جسمانی این تمرینات، به آنان اعلام گردید که برای حضور در پژوهش اختیار تام داشته و در صورت تمایل نتایج آزمون در اختیار آنها قرار خواهد گرفت. در نهایت با اخذ رضایت آگاهانه کتبی از آزمودنی ها و اعلام محرمانه ماندن پرسشنامه ها، آزمودنی ها شروع به تکمیل پرسشنامه ها بدون ذکر نام و با استفاده از کد کرده و سپس جلسات تمرینی آغاز گردید. بعد از اتمام کار جهت رعایت موازین اخلاقی در پژوهش تمرینات برای گروه کنترل نیز اجرا گردید.

و پس آزمون با گروه کنترل است. حجم نمونه در این پژوهش ۳۰ نفر سالمند (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) بوده که از بین سالمندان مرد بالای ۶۵ سال آسایشگاه کهریزک به صورت نمونه گیری در دسترس در سال ۱۳۹۴ انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل عدم وجود بیماری جسمی یا معلولیت جسمی حرکتی، وجود مشکلات خواب (نمره کیفیت خواب بیشتر از ۵)، توانایی خواندن و نوشتن، عدم وجود اختلالات شناختی و ذهنی و سطح پایین کیفیت زندگی (نمره کیفیت زندگی کمتر از ۵۰) بودند. همچنین سالمندانی که مشکلات خواب نداشتند، دارای مشکلات حرکتی بودند، از داروهای خواب آور استفاده می کردند و بیش از دو جلسه در جلسات گروه غیبت کردند، از پژوهش خارج شدند.

برای سنجش کیفیت خواب از شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ (Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI) استفاده شد که توسط Buysse و همکاران (۱۹۸۹) طراحی شده است (۳۰). این پرسشنامه دارای هفت مؤلفه و شامل ۱۹ سؤال خودگزارشی و ۵ سؤال مجاز برای شریک بدخواب یا هم اتاقی (اگر برای کسی مقدور باشد) بوده که کیفیت خواب افراد در طول ماه گذشته را با ارزیابی ۷ ویژگی کیفیت ذهنی خواب، تاخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب، خواب مفید، اختلالات خواب، مصرف داروهای خواب آور و اختلال عملکرد روزانه مشخص می سازد. دامنه نمرات آن بین ۰ تا ۲۱ و نمره بالاتر از پنج نشان دهنده بی خوابی و کیفیت خواب نامناسب است (۳۱). در مطالعه Backhaus و همکاران (۲۰۰۲) پایایی بازآزمون این پرسشنامه ۰/۸۷ به دست آمد (۳۱). در ایران نیز این پرسشنامه در جمعیت های مختلف مورد استفاده قرار گرفته و ویژگی های روانسنجی آن قابل قبول گزارش شده است (آلفای کرونباخ ۰/۸۹-۰/۹۳) (۳۲، ۳۳، ۳۴).

به منظور اندازه گیری مقیاس کیفیت زندگی نیز از فرم کوتاه (۳۶-SF) استفاده شد. این مقیاس توسط Wisconsin و Lancashire ساخته و زیر نظر سازمان بهداشت جهانی در سال ۱۹۹۵ تهیه شده و رایج ترین و جامع ترین ابزار استاندارد عمومی موجود جهت بررسی کیفیت زندگی می باشد (۳۵). (۳۶-SF) کیفیت زندگی را در دو بعد سلامت جسمانی شامل عملکرد جسمانی، محدودیت های جسمانی، درد جسمانی و سلامت عمومی و سلامت روانی شامل انرژی و نشاط، عملکرد اجتماعی، محدودیتهای هیجانی و سلامت عاطفی ارزیابی می کند که صفر پایین ترین و ۱۰۰ بالاترین سطح کیفیت زندگی گزارش می شود. پژوهش ها نشان دهنده اعتبار و روایی بالای این پرسشنامه است و در ایران نیز توسط منتظری و همکاران (۲۰۰۵) بر روی ۴۲۳۶ نفر در رده سنی ۱۵ سال به بالا که ۵۲٪ آنان زنان بودند، هنجاریابی شده است (۳۵). ضریب پایایی آلفا کرونباخ گزارش شده به غیر از خرده مقیاس سرزندگی که ۰/۶۵ بود،

جدول ۱: ساختار جلسات فعالیت فیزیکی گروه

اهداف	جلسات
آشنایی و شرح اهداف جلسه گروهی و اجرای پرسشنامه های کیفیت خواب و کیفیت زندگی.	جلسه اول
روی یک صندلی بنشینید؛ دست راست را بر شانه چپ و دست چپ را بر شانه راست بگذارید. بدون اینکه پاهای خود را حرکت دهید، قسمت بالایی بدن را به سمت راست بچرخانید و ۵ ثانیه توقف کنید. سپس به حالت اول برگردید و قسمت بالایی بدن را به سمت چپ بچرخانید و ۵ ثانیه توقف کنید.	جلسه دوم
روی یک صندلی بنشینید. دو طرف صندلی را با دستتان بگیرید؛ با زانوی خمیده، یک پای خود را تا جایی که می توانید بالا بیاورید. بعد پایتان را روی زمین بگذارید و با پای دیگر همین حرکت را انجام دهید.	جلسه سوم
روی یک صندلی بنشینید. شانه ها پایین باشد؛ دستانتان را در طرفین خود قرار دهید. کف دستانتان رو به جلو باشد، هر دو دستانتان را باز کنید و بالا ببرید. هنگامی که دستانتان را بالا می برید، دم کنید و هنگامی که دستانتان را پایین می آورید، بازدم کنید.	جلسه چهارم
روی یک صندلی بنشینید. روبرو را نگاه کنید؛ با دست راست، شانه چپ را به طرف پایین بکشید و در همان حال به آرامی سرتان را به سمت راست کج کنید و ۵ ثانیه در همین حالت بمانید و این حرکت را در جهت مخالف انجام دهید.	جلسه پنجم
کف دستانتان را روی دیوار بگذارید؛ پای راست خود را خم کنید و یک گام با پای چپ به عقب بردارید و پای چپ را صاف نگه دارید. کف هر دو پا باید بر روی زمین باشد. در این حرکت، عضله ساق پای چپ کشیده می شود.	جلسه ششم
بایستید و پای راست را بلند کرده و روی پای چپ بگذارید؛ بعد پای چپ را به پای راست بچسبانید. می توانید دیوار و یا صندلی را بگیرید و این حرکت را انجام دهید	جلسه هفتم
مقابل دیوار بایستید؛ باید بازوها صاف و نوک انگشتان دست با دیوار تماس داشته باشند. پای چپ را بالا آورید و زانوی پای راست را کمی خم کنید و ۵ تا ۱۰ ثانیه به همان حالت بمانید و بعد پای خود را بر زمین گذارید.	جلسه هشتم
جلوی صندلی بنشینید. پاها را به عرض شانه باز کنید. به آرامی به جلو خم شوید؛ به جلو نگاه کنید و از روی صندلی بلند شوید. از دستانتان برای بلند شدن استفاده نکنید.	جلسه نهم
بایستید و دستانتان را پشت یک صندلی بگذارید؛ پای چپ را صاف به پشت و بالا ببرید. از خم شدن کمر جلوگیری کنید. ۵ ثانیه در همین حالت نگه دارید.	جلسه دهم

یافته ها

بیشتر شرکت کنندگان سیکل بوده و اکثریت آنان در رده سنی ۷۵-

۷۱ سال قرار داشتند (جدول ۲).

تعداد ۳۰ شرکت کننده مرد در این پژوهش شرکت نمودند که

به دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل تقسیم شدند. سطح تحصیل

جدول ۲: مشخصات جمعیت شناختی سالمندان در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر		گروه آزمایش	گروه کنترل	آزمون همسان بودن دو گروه	
		فراوانی	درصد	آزمون خی دو χ^2	p
تحصیلات	سیکل	۱۰	۳/۳۳	۰/۰۰	۰/۹۹۹
	دیبرستان	۸	۲۶/۷		
	دیپلم	۸	۲۶/۷		
	فوق دیپلم	۴	۱۳/۳		
سن	۶۵-۷۰	۱۰	۳۳/۳	۲/۱۴	۰/۱۴۳
	۷۱-۷۵	۱۲	۴۰/۰		
	۷۶-۸۰	۸	۲۶/۷		

گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون کیفیت زندگی وجود دارد
($F=۱۴/۱۵$ ، $P=۰/۰۰۱$ ، $Eta=۰/۱۹۶$). بر اساس نتایج بدست
آمده ۰/۱۹۶ تغییرات حاصل در میانگین نمرات پس آزمون نسبت به
پیش آزمون متغیر کیفیت زندگی در گروه آزمایش به علت فعالیتهای
ورزش گروهی می باشد.

میزان تاثیر فعالیت های ورزش گروهی بر روی کیفیت خواب
به اندازه ضریب اتا می باشد. بدین معنی که ۰/۲۳۲ تغییرات حاصل
در میانگین نمرات پس آزمون نسبت به پیش آزمون متغیر کیفیت
خواب در گروه آزمایش به علت فعالیتهای ورزش گروهی می باشد.
همچنین، نتایج تحلیل کواریانس در متغیر کیفیت زندگی نشان
می دهد (جدول ۳) اختلاف معناداری بین میانگین نمرات دو

جدول ۳: میانگین مولفه های متغیر کیفیت خواب و کیفیت زندگی در گروه آزمایش و کنترل

متغیرها	گروه آزمایش		گروه کنترل	
	میانگین		میانگین	
	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون
کیفیت ذهنی خواب	۲/۰۷	۰/۷۳	۲/۰۷	۲/۰۰
کل مدت زمان خواب	۱/۷۳	۰/۶۰	۱/۶۷	۱/۷۳
تاخیر در خواب	۲/۲۷	۰/۶۷	۱/۹۳	۲/۱۳
کفایت خواب	۱/۸۷	۰/۵۳	۱/۸۷	۲/۴۰
اختلال خواب	۲/۱۳	۰/۶۰	۲/۱۳	۲/۰۶
میزان استفاده از داروی خواب آور	۱/۸۷	۰/۲۷	۱/۸۷	۱/۹۳
عملکرد روزانه	۲/۲۰	۰/۸۷	۲/۶۷	۲/۴۰
عملکرد جسمانی	۱۴/۳۳	۲۰/۵۳	۱۴/۳۳	۱۴/۳۳
محدودیت های جسمانی	۲/۰۰	۳/۹۳	۲/۰۰	۲/۰۰
محدودیت هیجانی	۲/۸۰	۳/۴۰	۲/۸۰	۲/۸۰
انرژی و نشاط	۸/۰۷	۱۴/۸۰	۷/۶۰	۷/۶۰
سلامت عاطفی	۸/۰۷	۱۴/۶۰	۷/۹۳	۷/۹۳
عملکرد اجتماعی	۵/۲۷	۷/۲۶	۵/۲۷	۵/۲۷
درد	۴/۷۳	۱۳/۷	۴/۷۳	۴/۷۳
سلامت عمومی	۱۰/۳۳	۱۴/۲۷	۱۰/۴۶	۱۰/۴۷

پس از جمع آوری داده ها، ابتدا با استفاده از آزمون های کولموگروف اسمیرنوف، توزیع نرمال متغیر کیفیت خواب پیش آزمون ($P=0/53$) و کیفیت خواب پس آزمون ($P=0/53$)، کیفیت زندگی پیش آزمون ($P=0/47$) و کیفیت زندگی پس از آزمون ($P=0/27$) مورد بررسی قرار گرفته و نرمال بودن داده ها تأیید شد. برای بررسی تفاوت میانگین دو گروه آزمایش و کنترل در متغیر کیفیت خواب

و کیفیت زندگی با حذف اثرات پیش آزمون از تحلیل کواریانس استفاده شد. نتایج تحلیل کواریانس برای مقایسه کیفیت خواب گروه ها پس از کنترل اثر پیش آزمون در (جدول ۴) ارائه شده است. همچنانکه مشاهده می شود، تفاوت معناداری بین میانگین نمرات دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس آزمون کیفیت خواب وجود دارد ($F=518$ ، $P=0/001$ ، $Eta=0/232$).

جدول ۴: نتایج تحلیل کواریانس مقایسه متغیرهای کیفیت خواب و کیفیت زندگی دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی داری	اندازه اثر (مجزور اتا)
کیفیت خواب	مدل صحیح	*۳۷۵/۰۰	۱	*۳۷۵/۰۰	۱۷/۵۱۸	۰/۰۰۱	۰/۲۳۲
	مقدار ثابت	۸۲۱۳/۴۰	۱	۸۲۱۳/۴۰	۳۸۳/۶۸۰	۰/۰۰۱	۰/۸۶۹
	گروه ها	۳۷۵/۰۰	۱	۳۷۵/۰۰	۱۷/۵۱۸	۰/۰۰۱	۰/۲۳۲
	خطا	۱۲۴۱/۶۰	۵۸	۲۱/۴۱			
	کل	۹۸۳۰/۰۰	۶۰				
کیفیت زندگی	مدل صحیح	*۳۲۱۲/۰۲	۱	*۳۲۱۲/۰۲	۱۴/۱۵	۰/۰۰۱	۰/۱۹
	مقدار ثابت	۲۳۴۰۰/۱۵	۱	۲۳۴۰۰/۱۵	۱/۰۳	۰/۰۰۱	۰/۹۵
	گروه ها	۳۲۱۲/۰۲	۱	۳۲۱۲/۰۲	۱۴/۱۵	۰/۰۰۱	۰/۱۹
	خطا	۱۳۱۶۲/۸۳	۵۸	۲۲۶/۹۵			
	کل	۲۵۰۳۷۰/۰۰	۶۰				

بحث

پژوهش حاضر به منظور بررسی تاثیر فعالیت فیزیکی گروهی بر روی کیفیت خواب و کیفیت زندگی در سالمندان مقیم آسایشگاه کهریزک انجام شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که نمره کل شاخص کیفیت خواب پیترزبورگ در نمرات پس آزمون بطور معناداری

کاهش داشته است، این بدین معنی است که فعالیت ورزش گروهی بر روی کیفیت خواب سالمندانی که از بی خوابی، تاخیر در خواب، کاهش کل مدت زمان خواب و اختلالات خواب شکایت دارند، موثر است. این نتایج با یافته های پژوهش های پیشین همسو می باشد (۳۸، ۳۹). در مطالعه Chen و همکاران (۲۰۰۹) تمرینات یوگا همراه

محققان دریافتند که فعالیت های حرکتی سالمندان بالای ۷۰ سال بدون دمانس موجب افزایش توانایی های حرکتی و کیفیت زندگی در این گروه می شود (۴۵). در مطالعه دیگری، برزو و همکاران (۲۰۱۱) چنین نتیجه گیری کردند که بکارگیری برنامه ورزشی منظم و مدون، سطح کیفیت زندگی سالمندان را به طور معناداری افزایش می دهد (۴۶). در تبیین این یافته ها می توان چنین بیان نمود که وضعیت سلامتی یکی از حوزه هایی است که کیفیت زندگی به آن اشاره دارد و به بررسی عملکرد فیزیکی و روانی افراد بر اساس محدودیت های ایجاد شده می پردازد (۴۷)، بنابراین به نظر می رسد که فعالیت فیزیکی مناسب می تواند با کاهش محدودیت های فیزیکی دوران سالمندی و بهبود عملکرد فیزیکی بر روی کیفیت زندگی سالمندان تأثیرگذار باشد (۴۸، ۴۹). علاوه بر این، ورزش گروهی می تواند از طریق فعالیت سالمند در گروه و ایجاد ارتباطات اجتماعی با گروه همسالان موجب بهبود کیفیت زندگی سالمندان شود. بنابراین می توان اینگونه بیان کرد که فعالیت فیزیکی گروهی را می توان به عنوان یکی از مؤثرترین روش های پیشگیری از اختلالات دوران سالمندی در نظر گرفت که با به تعویق انداختن پیامدهای دوران سالمندی موجب بهبود سلامت و نشاط بیشتر سالمندان می شود.

نتیجه گیری نهایی

در نهایت، از آنجا که کیفیت خواب پایین و کل مدت زمان پایین خواب پیش بینی کننده کاهش سلامت عمومی در سالمندان است بنابراین هدف پروسه درمانی بی خوابی باید همزمان شامل بهبود کمیت و کیفیت خواب باشد. از این رو، با توجه به اثربخشی ورزش گروهی بر کیفیت خواب و کیفیت زندگی سالمندان و با توجه به کم هزینه بودن این روش، می توان با به کارگیری ورزش گروهی برای سالمندان تا حد زیادی مشکلات خواب و کیفیت زندگی آنها را مرتفع ساخت. روانشناسان و مشاوران می توانند نتایج این تحقیق را در مداخلات درمانی متمرکز بر روی سالمندان دارای مشکلات خواب در مراکز نگهداری سالمندان مورد استفاده قرار دهند. اگرچه نتایج پژوهش حاضر اثربخشی ورزش گروهی بر کیفیت خواب و کیفیت زندگی سالمندان را آشکار ساخت؛ اما لازم است مطالعات متعدد دیگری در این زمینه بر روی گروه های جمعیتی مختلف و متغیرهای دیگری چون افسردگی، اضطراب در سالمندان صورت گیرد. روشن است محدود بودن جامعه به مردان سالمند آسایشگاه کهریزک، امکان تعمیم نتایج این پژوهش را به زنان سالمند با محدودیت مواجه می سازد.

با فعالیت های فیزیکی به مدت شش ماه بر روی سالمندان اجرا شد و نتایج نشان داد که این تمرینات بطور معناداری بر روی بهبود کیفیت خواب سالمندان تأثیر دارد (۳۸). همچنین سلطانی و همکاران (۲۰۱۲) دریافتند که فعالیت های فیزیکی عاملی تعدیل کننده و موثر در بهبود کیفیت خواب زنان می باشد، به نحوی که زنانی که فعالیت فیزیکی انجام می دهند، کمتر دچار مشکلاتی مانند کاهش کیفیت خواب می شوند. شایان ذکر است در پژوهشی که به منظور بررسی کیفیت خواب در سالمندان اجرا شد، محققان دریافتند که بین داشتن فعالیت بدنی و کیفیت مطلوب خواب سالمندان ارتباط مستقیم آماری وجود دارد (۴۰). همچنین در مطالعه مروری بر روی پژوهش های انجام گرفته در این زمینه مشخص شد که فعالیت بدنی می تواند کیفیت خواب را از طریق افزایش مدت زمان خواب، تاخیر وقوع خواب رم ((Rapid Eye Movements (REM)، و افزایش زمان خواب موج کوتاه ((Slow-Wave Sleep (SWS) بهبود بخشد (۲۸). اما نتایج متناقض بدست آمده در گروههای متفاوت مانند جوانان و یا سالمندان ساکن در خانه مبنی بر اینکه نمی توان فعالیت ورزشی را به تنهایی بعنوان فاکتور پیش بینی کننده کیفیت خواب و کاهش شدت افسردگی سالمندان در نظر گرفت (۲۹، ۲۸) در این پژوهش نیز مورد تأیید قرار گرفت. سالمندانی که به دلیل نداشتن خویشاوند و یا به اجبار در حالت نیمه بیهوشی به سرای سالمندان سپرده و یا در اطراف آن رها می شوند، بیشتر در معرض مشکلاتی مانند افسردگی، اضطراب (۴۱) و عدم دریافت حمایت از دیگر نهادها و خانواده می باشند (۴۲)، که این امر خود تأییدی است مبنی بر اینکه بین فقدان ارتباط با خویشاوندان و حمایت اجتماعی پایین و اختلال خواب سالمندان ارتباط مستقیمی وجود دارد. این در حالی است که در بسیاری از مطالعات نقش تخریبی عوامل مراقبتی در مراکز نگهداری و عوامل روانی نظیر ترس و اضطراب، خشم و احساس گناه بر روی کیفیت خواب سالمندان بخوبی نشان داده شده است (۴۳). بنابراین احتمالاً فعالیت ورزشی در گروه، با ایجاد شادکامی و ایجاد حمایت و مشارکت گروهی، که سالمندان مقیم در خانه و جوانان از آن برخوردار هستند، موجب کاهش افسردگی و اضطراب و بالطبع افزایش کیفیت خواب در سالمندان مقیم در مراکز نگهداری می شود.

علاوه بر این، نتایج این پژوهش نشان داد که فعالیت ورزشی گروهی موجب افزایش کیفیت زندگی در سالمندان مقیم کهریزک شد. این نتایج با یافته های پژوهش های قبلی همسو می باشد. بعنوان مثال؛ Mura و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی نشان دادند که انواع مختلف فعالیتهای ورزشی باعث افزایش قابل توجه کیفیت زندگی در سالمندان بالای ۶۵ سال در ایتالیا شده بود (۴۴). همچنین

تشکر و قدردانی

و قدردانی خود را نسبت به مدیریت، کارکنان و سالمندان محترم آسایشگاه کهریزک که در انجام این تحقیق همکاری کردند ابراز می دارند.

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد روان شناسی بالینی نویسنده اول دفاع شده در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک در سال ۱۳۹۴ می باشد. می باشد. در پایان نویسندگان مراتب سپاس

References

1. Stranges S, Tigbe W, Gómez-Olivé FX, Thorogood M, Kandala NB. Sleep problems: an emerging global epidemic? Findings from the INDEPTH WHO-SAGE study among more than 40,000 older adults from 8 countries across Africa and Asia. *Sleep*. 2012;35(8):1173-1181.
2. Kuriyama A, Honda M, Hayashino Y. Ramelteon for the treatment of insomnia in adults: a systematic review and meta-analysis. *Sleep medicine*. 2014;15(4):385-392.
3. Reid KJ, Baron KG, Lu B, Naylor E, Wolfe L, Zee PC. Aerobic exercise improves self-reported sleep and quality of life in older adults with insomnia. *Sleep Medicine*. 2010;11:34-940.
4. Kaneita Y, Ohida T, Osaki Y, Tanihata T, Minowa M, Suzuki K, et al. Insomnia among Japanese adolescents: a nationwide representative survey. *Sleep* 2006;29(12):1543-50.
5. Asadnia S, Sepehrianazar F, Mosarrezaii Aghdam A, Saadatmand S. Comparison of sleep quality and migraine headaches in people with proper and improper and poor sleep. *Urmia Medical Journal*. 2013;23(7):799-806. [Persian]
6. Fernandez-Mendoza J, Vgontzas AN. Insomnia and its impact on physical and mental health. *Current psychiatry reports*. 2013;15(12):1-8.
7. Hosseiniabadi R, Noroozi K, Pouresmail Z, Karimloo M, Maddah SS, Cheraghi MA. The effect of acupuncture on quality of sleep in Iranian elderly nursing home residents. *Complementary therapies in clinical practice*. 2010;16:81-5. [Persian]
8. Bherer L, Erickson KI, Liu-Ambrose T. A review of the effects of physical activity and exercise on cognitive and brain functions in older adults. *Journal of aging research*, 2013. 657508. Published online 2013 Sep 11. doi: 10.1155/2013/657508.
9. Morin CM, LeBlanc M, Bélanger L, Ivers H, Mérette C, Savard J. Prevalence of insomnia and its treatment in Canada. *Canadian Journal of Psychiatry*. 2011;56:540-548.
10. Calcaterra S, Glanz J, Binswanger IA. National trends in pharmaceutical opioid related overdose deaths compared to other substance related overdose deaths: 1999-2009. *Drug and alcohol dependence*. 2013;131(3): 263-270.
11. Ahmadi S, Mohammadi F, Fallahi M, Reza Soltani P. The effect of sleep restriction treatment on quality of sleep in the elders. *Iranian Journal of Ageing*. 2010;5(16): 7-15. (Persian)
12. Fairclough DL. Design and analysis of quality of life studies in clinical trials. CRC press. 2010.
13. Sanda KE, Hoglund BA, Weaver CE, Boisjolie C, Feldman D. A conceptual definition of quality of life with a left ventricular assist device: results from a qualitative study. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*. 2014;43(1):32-40.
14. Casault L, Savard J, Ivers H, Savard MH, Simard S. Utilization of hypnotic medication in the context of cancer: predictors and frequency of use. *Supportive Care in Cancer*. 2012; 20(6): 1203-1210.
15. Faubel R, Lopez-Garcia E, Guallar-Castillón P. Sleep Duration and Health-Related Quality of

Life among Older Adults: A Population-Based Cohort in Spain. *Sleep* 2009;32:1059 - 1068.

16. Yokoyama E, Saito Y, Kaneita Y. Association between subjective well-being and sleep among the elderly in Japan. *Sleep Med* 2008;9:157 - 164.

17. Magee CA, Caputi P, Iverson DC. Relationships between self-rated health, quality of life and sleep duration in middle aged and elderly Australians. *Sleep medicine*. 2011;12(4):346-350.

18. Dell'Osso B, Lader M. Do benzodiazepines still deserve a major role in the treatment of psychiatric disorders? A critical reappraisal. *European Psychiatry*. 2013;28(1):7-20.

19. Wang CF, Sun YL, Zang HX. Music therapy improves sleep quality in acute and chronic sleep disorders: A meta-analysis of 10 randomized studies. *International journal of nursing studies*. 2014;51(1):51-62.

20. Keijzer H, Smits MG, Duffy JF, Curfs LM. Why the dim light melatonin onset (DLMO) should be measured before treatment of patients with circadian rhythm sleep disorders. *Sleep medicine reviews*. 2014;18(4):333-339.

21. Hashembeigi A, Jarfaee R. The influence of acupuncture on sleep disorders and anxiety. *World Journal of Acupuncture-Moxibustion*. 2015;25(2):28-33. [Persian]

22. Vriend JL, Corkum PV, Moon EC, Smith IM. Behavioral interventions for sleep problems in children with autism spectrum disorders: current findings and future directions. *Journal of pediatric psychology*. 2011;36(9):1017-1029.

23. Hertenstein E, Thiel N, Lüking M, Külz A, Schramm E, Baglioni C, Nissen C. EPA-0269—Initial evidence for the efficacy of acceptance and commitment therapy in primary insomnia. *European Psychiatry*. 2014;29:1.

24. Kushi LH, Doyle C, McCullough M, Rock CL, Demark-Wahnefried W, Bandera EV, Gansler T. American Cancer Society guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2012;62(1):30-67.

25. Colberg SR, Sigal RJ, Fernhall B, Regensteiner JG, Blissmer BJ, Rubin RR, Braun B. Exercise and type 2 diabetes the American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: joint position statement. *Diabetes care*. 2010; 33(12): e147-e167.

26. Sattelmair J, Pertman J, Ding EL, Kohl HW, Haskell W, Lee IM. Dose response between physical activity and risk of coronary heart disease a meta-analysis. *Circulation*. 2011;124(7): 789-795.

27. Kien CL, Bunn JY, Tompkins CL, Dumas JA, Crain KI, Ebenstein DB, Muoio DM. Substituting dietary monounsaturated fat for saturated fat is associated with increased daily physical activity and resting energy expenditure and with changes in mood. *The American journal of clinical nutrition*. 2013;97(4):689-697.

28. Yang PY, Ho KH, Chen HC, Chien MY. Exercise training improves sleep quality in middle-aged and older adults with sleep problems: a systematic review. *Journal of physiotherapy*. 2012;58(3):157-163.

29. Holfeld B, Ruthig JC. A longitudinal examination of sleep quality and physical activity in older adults. *Journal of Applied Gerontology*. 2014;33(7): 791-807.

30. Buysse DJ, Reynolds CFI, Monk TH. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*. 1989;28(2):193-213.

31. Backhaus J, Junghanns K, Broocks A, Riemann D, Hohagen F. Test-retest reliability and

validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index in primary insomnia. *Journal of Psychosomatic Research*. 2002;53:737-740.

32. Mokarami H, Kakooei H, Dehdashti A, Jahani Y, Ebrahimi H. Comparison of general health status and sleeping quality of shift workers in a car industry workshop 2008. *Behbood Journal*. 2010;14(3):237-243. [Persian]

33. Mahdizadeh S, Salari MM, Ebadi A, Aslani J, Naderi Z, Avazeh A, Abbasi S. Relationship between sleep quality and quality of life in chemical warfare victims with bronchiolitis obliterans referred to Baqiyatallah hospital of Tehran, Iran. *Payesh (Health Monitor)*. 2011;10(2):265-271. [Persian]

34. Najafi M, Sheikhvatan M, Montazeri A, Sheikhfathollahi M. Reliability of World Health Organization's Quality of Life-BREF versus Short Form 36 Health Survey questionnaires for assessment of quality of life in patients with coronary artery disease. *Journal of Cardiovascular Medicine* 2009;10(4):316-2. [Persian]

35. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The short form health survey (sf-36): translation and validation study of the Iranian version. *Qual life Res*. 2005;14:875-82. [Persian]

36. Nezhad-Naderi S. Psychiatric review of symptoms and quality of life among addicts, addicts with AIDS and healthy people in Kerman [dissertation]. Qazvin: Imam University; 2007. [Persian]

37. Hardy SE, Perera S, Roumani YF, Chandler JM, Studenski SA. Improvement in usual gait speed predicts better survival in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2007; 55(11):1727-1734.

38. Chen KM, Chen MH, Chao HC, Hung HM, Lin HS, Li CH. Sleep quality, depression state, and health status of older adults after silver yoga exercises: cluster randomized trial. *International journal of nursing studies*. 2009;46(2):154-163.

39. Soltani M, Haytabakhsh MR, Najman JM, Williams GM, O'Callaghan MJ, Bor W, Clavarino A. Sleepless nights: the effect of socioeconomic status, physical activity, and lifestyle factors on sleep quality in a large cohort of Australian women. *Archives of women's mental health*. 2012;15(4):237-247. [Persian]

40. Aliasquarpoor M, Eybpoosh S. The Quality of Life of Elderly Nursing Home Residents and Its Relationship with Different Factors. *Iran Journal of Nursing*. 2012;25(75):60-70. [Persian]

41. Drageset J, Eide GE, Ranhoff AH. Anxiety and depression and mortality among cognitively intact nursing home residents with and without a cancer diagnosis: a 5-year follow-up study. *Cancer nursing*. 2013;36(4):E68-E74.

42. Seymour JE, Kumar A, Froggatt K. Do nursing homes for older people have the support they need to provide end-of-life care? A mixed methods enquiry in England. *Palliative Medicine*, 2011;0269216310387964.

43. Onji IM, Bagheri HA, Afazel MR. Sleep quality and its related factors in inpatient elderly of Kashan Hospitals in 2006. *Feyz J* 2008; 12(4):107-12. (Persian)

44. Mura G, Sancassiani F, Migliaccio GM, Collu G, Giovanni CM. The Association between Different Kinds of Exercise and Quality of Life in the Long Term. Results of a Randomized Controlled Trial on the Elderly. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2014;10:36-41.

45. Elsayy B, Higgins KE. Physical activity guidelines for older adults. *American family*

physician.2010;81(1):55-9.

46. Borzou S, Arasto S, Ghasemzadeh R, Zahdenezad SH, Habibi AH, Latifi SM. Effects of aerobic exercise on quality of life of elderly residents in Ahwaz city sanitarium. *Journal of Aging*. 2011;19(6):47-51. [Persian]

47. Patil R, Uusi-Rasi K, Kannus P, Karinkanta S, Sievänen H. Concern about falling in older women with a history of falls: associations with health, functional ability, physical activity and quality of life. *Gerontology*.2014;60(1):22-30.

48. Fredriksen-Goldsen KI, Kim HJ, Shiu C, Goldsen J, Emlet CA. Successful aging among LGBT older adults: Physical and mental health-related quality of life by age group. *The Gerontologist*. 2015;55(1):154-168.

49. Curl A, Thompson CW, Aspinall P. The effectiveness of 'shared space' residential street interventions on self-reported activity levels and quality of life for older people. *Landscape and Urban Planning*. 2015;139:117-125.