# Effect of 10 weeks combined training (aerobic- strength) on quality of life among untrained postmenopausal women

Sarmadiyan M*[1], khorshidi D[2], karimi M[3], Niromand M [4]

## Abstract

**Introduction and purpose:** Menopause is accompanied with physical, psychological and social changes that affect women's quality of life. The aim of this study was to investigate effect of 10 weeks combined training on quality of life among untrained postmenopausal women.

**Methods and Materials:** Twenty four postmenopausal women (age, 54.6±3.9 years and Body mass index, 54.6±3.9 kg/m2) were randomly assigned into experimental (n=14) and control (n=10) groups. Subjects of experimental group were performed ten weeks of training including aerobic exercise (65-75% of MHR) and resistance exercise (55-65% of 1RM). Quality of life was measured by the mental and physical health (SF-36) questionnaire at baseline and after training. Data were analyzed inSPSS18 software using independent t-test and paired t-test.

**Findings:** No significant difference was observed in the mean score of quality of life between the two groups, whereas there were significant differences between two groups in scores of subscales of quality of life such as physical functioning and role limitations due to physical health after intervention.

**Conclusion:** Based on the results, it seems that short - term combined training affect the some subscales of quality of life such as physical functioning and role limitations due to physical health in untrained postmenopausal women**.**

***Key words***: Combined Training, Quality of Life, Postmenopausal Women

Received: 2015/12/20 Accepted: 2016/02/9

***Copyright © 2018 Quarterly Journal of Geriatric Nursing.This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution international 4.0 International License(http://creativecommons.org/licenses/by /4.0/) which permits copy and redistribute the material, in any medium or format, provided the original work is properly cited.***

1 -MSc in Exercise Physiology, Department of Physical Education and Sport Sciences, Islamic Azad University, Zarandiyeh Branch, Zarandiyeh, Iran. (**Corresponding Author):E-mail:** msarmadiyan2013@gmail.com
2- Assistant Professor, PhD in Exercise Physiology, Department of Physical Education and Sport Sciences, Islamic Azad University, SavehBranch, Saveh, Iran
3 - Assistant Professor ,PhD in Health, Saveh University of Medical Sciences, Saveh, Iran
4 -Expert Midwifery, Health Center of Zarandiyeh, Family Health Unit, Saveh, Iran



[ Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-11-04 ]

# تاثیر ۱۰ هفته تمرینات ترکیبی ( هوازی – مقاومتی ) بر کیفیت زندگی زنان یائسه غیر ورزشکار

معصومه سرمدیان*[۱]، داود خورشیدی[۲]، محمود کریمی [۳]، معصومه نیرومند [٤]

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/ ۹/۲۹
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۱۱/۲۰

**چکیده**

**مقدمه و هدف:** یائسگی دوره ای از تغییرات فیزیکی، روانی و جامعه شناختی عمیق است که کیفیت زندگی زنان را تحت تاثیر قرار می دهد. هدف از این مطالعه بررسی اثر تمرینات ترکیبی بر کیفیت زندگی زنان یائسه غیر ورزشکار بود.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه ۲۴ زن یائسه چاق و دارای اضافه وزن با میانگین سن ۳/۹±۵۴/۶ سال و شاخص توده بدن ۴/۷±۳۱/۴ کیلوگرم بر متر مربع به طور تصادفی در دو گروه تجربی (۱۴نفر) و کنترل (۱۰نفر) قرار گرفتند . گروه تجربی به مدت ۱۰ هفته در یک برنامه تمرینات هوازی (با شدت۶۵ تا ۷۵ درصد ضربان قلب بیشینه) و مقاومتی (با شدت ۵۵ تا ۶۵ درصد یک تکرار بیشینه) شرکت نمودند. کیفیت زندگی تمام آزمودنی ها توسط پرسشنامه سلامت روانی و جسمانی ( SF-36 ) قبل و بعد از ۱۰ هفته مداخله اندازه گیری شد. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ و از طریق آزمونهای تی مستقل و تی زوجی تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته ها:** نتایج این مطالعه تفاوت معنی داری را در میانگین نمره کیفیت زندگی در مقایسه با قبل از مداخله نشان نداد (p>۰/۰۵)، هرچند برخی خرده مقیاس های ابعادکیفیت زندگی همچون محدودیت فیزیکی و عملکرد فیزیکی بعد از مداخله در گروه ترکیبی نسبت به گروه کنترل تفاوت معنادار داشته است( p<۰/۰۵).

**نتیجه‌گیری:** به نظر می رسد ، تمرینات ترکیبی کوتاه مدت روی برخی از خرده مقیاسهای کیفیت زندگی مانند محدودیت فیزیکی و عملکرد فیزیکی اثر گذار است .

**کلیدواژه ها:** تمرینات ترکیبی ، کیفیت زندگی ، زنان یائسه

۱ - کارشناس ارشد فیزیولوژی ورزشی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زرندیه، زرندیه ، ایران
(**نویسنده مسؤول**). **پست الکترونیکی:** msarmadiyan2013@gmail.com
۲ – استادیار، دکترای فیزیولوژی ورزشی ، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساوه، ساوه، ایران
۳ – استادیار، دکترای بهداشت ، دانشکده علوم پزشکی ساوه، ساوه، ایران
۴ – کارشناس مامایی ، مرکز بهداشت زرندیه ، واحد سلامت خانواده، ساوه، ایران



[ Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-11-04 ]

**مقدمه**

سازمان بهداشت جهانی ، یائسگی یا منوپوز را به معنای قطع واقعی قاعدگی به مدت حداقل ۱۲ ماه ، به علت از دست رفتن فعالیت فولیکول های تخمدانی تعریف می کند که به طور متوسط در ۵۱ سالگی اتفاق می افتد (۱،۲) . از جمله مشکلات جسمانی یائسگی می توان به گرگرفتگی، پوکی استخوان ، بیماریهای قلبی – عروقی، آتروفی دستگاه تناسلی ومشکلات عصبی- روانی مانند اضطراب ، فشارروانی، تحریک خستگی ، عصبانیت وافسردگی اشاره نمود (۳) . حدود ۷۵٪ زنان پس از یائسگی، این علائم حاد را که موجب ناراحتی شدید و اختلال در زندگی آنان می شود ، تجربه می کنند (۴) . این علایم که به طورفیزیولوژیک درسنین بالارخ میدهد،درکاهش کیفیت زندگی دردوره سالمندی تاثیرگذار است ( ۵،۶ ) . دراینباره مطالعه باری[1](۲۰۰۰) نشان داد، که باافزایش سن اختلال عملکردجسمانی بیشتر شده ونیازبه کمک افزایش یافته، که این امر می تواندرکاهش کیفیت زندگی سالمندان مؤثرباشد ( ۷ ) . کیفیت زندگی در واقع یک جزء ذهنی از رفاه و یکی از نشانگرهایی است که برای اندازه گیری سلامت مطرح شده است (۹) . از طرف دیگر، کیفیت زندگی را ترکیبی از رفاه جسمی ، روحی، اجتماعی که به وسیله شخصی یا گروهی از افراد درک می شود ، مانند شادی، رضایت ، انتظارات سلامت و موقعیت اقتصادی تعریف کرده اند (۲) . گروه بررسی کیفیت زندگی در سازمان جهانی بهداشت ، نیز کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی را پندارهای انتظارات ، معیارها و اولویت های مورد نظر فرد تعریف می کند (۱۰،۱۱) . مقوله کیفیت زندگی در قشرهای مختلف، به ویژه افرادی که دارای شرایط جسمی، روحی ، و روانی ویژه ای هستند ، از اهمیت بسزایی برخوردار است (۱۲) . یکی از اقشار آسیب پذیر جامعه ، زنان یائسه هستند. از آنجا که زنان یائسه در شرایط خاص به سر می برند ، توجه به کیفیت زندگی در آنها از اهمیت بالایی برخوردارمی باشد (۱۳) . مطالعات مختلف ، تاثیر منفی یائسگی بر کیفیت زندگی را گزارش کرده و بر ضرورت بکارگیری روشهای غیر دارویی پیشگیری کننده از علائم و عوارض یائسگی و نقش آنها در بهبود کیفیت زندگی تاکید کرده اند (۱۲ ، ۱۴ ) . برخی مطالعات شیوع کمتر و یا شدت پایین تر علائم یائسگی را در بین زنان فعال از نظر جسمانی نشان داده و اثرات بالقوه فعالیت جسمانی را در کاهش علائم یائسگی گزارش کرده اند (۱۵) . احمدی و همکاران ( ۲۰۰۴ ) تحرک رابرای دستیابی به استقلال درعملکردو بهبود کیفیت زندگی ضروری میدانند(۵) پژوهشهای مختلف در زمینه تاثیر فعالیتهای ورزشی بر ابعاد مختلف کیفیت زندگی به عنوان یک راهکار غیر دارویی ، نتایج متناقض را نشان داده اند. مطالعه آستراند[2] و همکاران ( ۲۰۰۴ ) نشان دادکه فعالیتهای ورزشی از نوع هوازی در بهبود عملکرد سیستم قلبی تنفسی و کیفیت زندگی موثر است (۱۶) ، نیورسن[3] و همکاران ( ۲۰۰۴ ) ، کیماروا۴ و همکاران ( ۲۰۱۰ ) نیز نتیجه گرفتند تمرینات هوازی با شدت متوسط یکی از موثرترین روشهای پیشگیری از اختلالات دوران سالمندی است و موجب افزایش سلامت و نشاط در دوران یائسگی می شود و سطح کیفیت زندگی را در آنان افزایش می دهد(۱۷،۱۸) . در مقابل، نوری ( ۲۰۰۹ ) و همکاران و کورنیا۵ و همکاران ( ۲۰۰۳ ) نشان دادند ، ۱۵ هفته تمرینات ترکیبی ( هوازی – مقاومتی ) ورزشی با شدت متوسط بر کیفیت زندگی زنان یائسه تاثیر معنی داری ندارد (۲۰،۱۹) .

با توجه به نتایج متناقض در زمینه تاثیر تمرینات ورزشی بر ابعاد کیفیت زندگی در تحقیقات گذشته ، این مطالعه با هدف تعیین تاثیر ۱۰ هفته تمرینات ترکیبی ( هوازی – مقاومتی ) برکیفیت زندگی زنان یائسه غیر ورزشکار طراحی و اجرا گردید .

1-Barry

2-Asterand
3-Nursen
3- Kimura
4-Courneya



[ Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-11-04 ]

## مواد و روش ها

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است که بر روی ۲۴ زن یائسه غیر ورزشکار شهرستان زرندیه که داوطلب شرکت درپژوهش بودند انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: نداشتن هیچ گونه فعالیت بدنی منظم در ۶ ماه گذشته ، عدم ابتلا به بیماری های قلبی عروقی، گوارشی، متابولیکی، کلیوی و استخوانی- مفصلی ، عدم مصرف دخانیات، دارو و مکملهای غذایی خاص ، و گذشت حداقل یکسال از آخرین دوره قاعدگی . معیارهای خروج از مطالعه ، عدم همکاری واحدهای پژوهش و عدم شرکت در دو جلسه متوالی آموزشی بودند.

روش نمونه گیری بدین شکل بود که از بین مرکز بهداشتی درمانی شهری زرندیه و مرکز مامونیه ، تعیین و از بین زنان تحت پوشش این مرکز به صورت هدفمند انتخاب شدند (۲۱) . پیش از اجرای پژوهش ، آزمودنی ها مورد معاینه و ارزیابی دقیق پزشکی قرار گرفتند و پس از آشنایی با اهداف و مراحل اجرای پژوهش و تکمیل فرم رضایت نامه، به طور تصادفی و با استفاده از جدول اعداد تصادفی در دو گروه مداخله (۱۴ نفر) و کنترل (۱۴ نفر) قرار گرفتند . گروه کنترل،۴ نفر به دلیل عدم شرکت در پس آزمون، از مطالعه خارج شدند و تحلیل نهایی با ۱۴ نفر در گروه آزمون و ۱۰ نفر در گروه کنترل انجام شد.یک هفته قبل ازانجام آزمون اصلی ، قد آزمودنی ها با استفاده از قد سنج دیواری با دقت ۰/۱ سانتیمترو وزن، درصد چربی و شاخص توده بدن با استفاده ازدستگاه ارزیابی ترکیب بدن ، بدون کفش با حداقل لباس اندازه گیری شد. به منظور حذف خطای فردی همه اندازه گیری ها توسط یک فرد انجام شد. اکسیژن مصرفی بیشینه ($VO_2max$) نیز با استفاده از آزمون استاندارد راکپورت[1] برآورد شد (۲۲) .

آزمودنی های گروه مداخله به مدت ۱۰ هفته در یک برنامه تمرینی هوازی و مقاومتی که توسط متخصص فعالیتهای ورزشی (دکتری فیزیولوژی تربیت بدنی ) طراحی و با نظارت و حضور کارشناس ارشد تربیت بدنی انجام می شد ، شرکت نمودند . برنامه تمرینات هوازی شامل ۱۰ دقیقه گرم کردن، ۲۵ تا ۴۵ دقیقه راه رفتن،دویدن با شدت ۶۵ تا ۷۵ درصد ضربان قلب بیشینه بر روی نوارگردان و ۵ دقیقه سرد کردن بود که طی دو جلسه در هفته به اجرا درآمد. بخش اصلی تمرین با شدت ۶۵ درصد ضربان قلب بیشینه و مدت ۲۵ دقیقه شروع شد و به تدریج در جلسات بعدی بر شدت و مدت فعالیت افزوده شد به طوری که در پایان هفته دهم آزمودنی ها به مدت ۴۵ دقیقه با شدت ۷۵ درصد ضربان قلب به فعالیت پرداختند . برای کنترل شدت فعالیت از ضربان سنج دیجیتالی استفاده شد . تمرینات مقاومتی شامل حرکات پرس سینه،کشش زیر بغل با قرقره ، جلو بازو، پشت بازو، پرس پا ، خم کردن زانو و باز کردن زانو بود که با شدت ۵۵ تا ۶۵ درصد یک تکرار بیشینه در سه دوره و با فاصله استراحت ۲ تا ۳ دقیقه بین دوره ها انجام گرفت که طی دو جلسه در هفته به اجرا درآمد. برای اینکه در برنامه مقاومتی طراحی شده اصل اضافه بار رعایت شده باشد ، پس از هفته پنجم ، یک تکرار بیشینه هر آزمودنی در هریک از حرکات قدرتی مجددا محاسبه گردید . همچنین هر جلسه تمرین مقاومتی شامل ۱۰ دقیقه گرم کردن و ۵ دقیقه سرد کردن بود . قبل از شروع تمرینات ، یک تکرار بیشینه هر آزمودنی در هر هفت حرکت جهت تعیین شدت فعالیت برآورد شد (۲۲) .گروه کنترل هیچ گونه فعالیت ورزشی نداشتند و تنها فعالیت های بدنی عادی خود را انجام می دادند .

در مطالعه حاضر به منظور ارزیابی کیفیت زندگی افراد مورد مطالعه از پرسشنامه سلامت روانی و جسمانی (SF-36 ) قبل و بعد از تمرینات استفاده شد.این پرسشنامه خودگزارشی،که اغلب جهت بررسی کیفیت زندگی و سلامت استفاده می‌شود ، دارای ۳۶سوال بوده که عملکردهای

1-Rakpurt



[ Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-11-04 ]

جسمی، و اجتماعی، ایفای نقش جسمی و هیجانی، سلامت روانی، سرزندگی، درد بدنی و سلامت عمومی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. گذشته از این، SF-۳۶ دو سنجش کلی را نیز از کارکرد فراهم می آورد، نمره کلی مولفه فیزیکی ( Physical Component Summary) بعد فیزیکی سلامت و نمره کلی مولفه روانی (Mental Component Summary) بعد روانی اجتماعی سلامت را ارزشیابی می نمایند. نمره آزمودنی در هر یک از این قلمروها بین ۰ تا ۱۰۰متغیر است و نمره بالاتر به‌منزله کیفیت زندگی بهتر است. روایی وپایایی این پرسشنامه در مطالعه جامی عابد و همکاران ( ۲۰۱۴ ) تایید شده است (۲۳) . در این پژوهش نیز با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ پایایی و همسانی درونی پرسشنامه ۸۴/۰ محاسبه شدکه ازنظرآماری قابل قبول و معتبراست. برای تعیین روایی ضربان سنج،قد سنج و ارزیابی ترکیب بدن،برای تمام واحدهای پژوهش ازیک دستگاه ضربان سنج،قد سنج و ارزیابی ترکیب بدن استفاده گردید .

اصول اخلاقی در این مطالعه، با اخذرضایت نامه کتبی ازتمام آزمودنی ها، توضیح اهداف مطالعه، انتشار نتایج به صورت گروهی و بدون ذکرنام افراد، داوطلبانه بودن شرکت در مطالعه، و آزادی نمونه ها برای خروج از مطالعه رعایت شد . داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS ( نسخه ۱۸ ) وبااستفاده ازآمارهای توصیفی وتحلیلی نظیر تی مستقل، زوجی و تحلیل کوواریانس در سطح معنی دار کمتر از۰/۰۵ موردتجزیه و تحلیل قرار گرفتند .

## یافته ها

در این مطالعه ۲۴ زن یائسه غیر فعال در محدوده سنی ۶۵ – ۵۰ سال، ساکن شهرستان زرندیه و با شاخص توده بدنی۳/۷ ± ۳۱/۱۷ شرکت داشتند. میانگین سنی زنان ۳/۹±۵۴/۶ سال بود. اکثریت زنان متاهل ( ۸۹/۹٪ ) و همگی خانه دار بودند. ۹۹٪ از افراد در حد پایین تر از دیپلم بود. ۷۵٪ درصد زنان از وضعیت اقتصادی خوب و ۶۰٪ از زنان از زندگی زناشویی خود در حد متوسط رضایت داشتند. در این مطالعه ، نرمالیتی داده ها با استفاده از آزمون کولموگرف اسمیرنوف تایید شد(p>۰/۰۵) .

قبل از مداخله دوگروه مداخله وکنترل از نظر میانگین مشخصات بدنی، نمره کل کیفیت زندگی و تمام ابعاد کیفیت زندگی تفاوت معنی داری نداشتند. (p>۰/۰۵) (جدول شماره۱)

[ Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-11-04 ]

**جدول ۱ – مقایسه ویژگیهای بدنی وکیفیت زندگی گروههای ترکیبی وکنترل زنان یائسه قبل ازمداخله تمرینی**

| ویژگی های بدنی | گروه | | P |
|---|---|---|---|
| | ترکیبی(۱٤نفر) | کنترل(۱۰ نفر) | |
| سن (سال) | ۵۴/۷۱±۴/۶۴ | ۵۴/۵۰±۲/۹۱ | ۰/۸۹ |
| وزن (کیلوگرم) | ۷۳/۴۰±۱۱/۷۶ | ۷۵/۰۸±۹/۳۳ | ۰/۷۲ |
| قد (سانتیمتر) | ۱۵۴/۱۰±۲/۸۰ | ۱۵۳/۲۰±۴/۹۰ | ۰/۵۸ |
| شاخص توده بدنی (متر/کیلوگرم$^2$) | ۳۰/۹۶±۴/۹۹ | ۳۲/۰۷±۴/۶۳ | ۰/۵۸ |
| **ابعاد کیفیت زندگی(۱۰۰- ۰)** | **ترکیبی(۱٤نفر)** | **کنترل(۱۰ نفر)** | **P** |
| محدودیت فیزیکی | ۷۷/۸۵±۱۹/۹۷ | ۶۴/۴۴±۲۰/۳۸ | ۰/۱۳ |
| درد جسمانی | ۷۳/۳۹±۲۵/۲۷ | ۷۵/۲۸±۲۱/۲۹ | ۰/۸۵ |
| روانشناختی | ۷۰/۸۵±۱۸/۷۲ | ۷۰/۶۶±۱۶/۰۰ | ۰/۹۸ |
| سلامت عمومی | ۵۰/۵۹±۲۱/۵۵ | ۵۵/۵۵±۱۳/۶۶ | ۰/۵۴ |
| نیروی حیاتی | ۶۲/۱۴±۲۸/۱۹ | ۵۸/۱۹±۱۸/۲۳ | ۰/۷۱ |
| فعالیت اجتماعی | ۸۳/۰۳±۱۷/۴۰ | ۷۹/۱۷±۱۸/۷۵ | ۰/۶۱ |
| عملکرد فیزیکی | ۸۰/۳۵±۲۸/۰۴ | ۸۳/۳۳±۲۵/۰۰ | ۰/۷۹ |
| عملکرد عاطفی | ۷۸/۵۷±۲۴/۸۳ | ۹۲/۵۹±۱۴/۷۰ | ۰/۱۴ |
| رضایت از زندگی | ۷۲/۱۰±۱۵/۰۸ | ۷۱/۴۰±۱۱/۰۴ | ۰/۹۵ |

* تی مستقل

نتایج آزمون آماری تی زوجی فقط تفاوت معنی داری را در سلامت عمومی گروه تمرینات ترکیبی بعد از تکمیل دوره تمرینی نشان داد (جدول شماره۲).

**جدول۲. مقایسه ابعاد مختلف کیفیت زندگی در گروه ترکیبی و کنترل زنان یائسه قبل و بعد از مداخله تمرینی**

| ابعاد کیفیت زندگی | گروه | قبل از مداخله M±SD | بعداز مداخله M±SD | t | P |
|---|---|---|---|---|---|
| **محدودیت فیزیکی** | ورزش | ۷۷/۸۵±۱۹/۹۷ | ۸۰/۷۱±۱۳/۴۲ | -۰/۴۹ | ۰/۶۱ |
| | کنترل | ۶۴/۴۴±۲۰/۳۸ | ۶۳/۳۳±۲۳/۴۵ | ۰/۵۱ | ۰/۶۲ |
| **درد جسمانی** | ورزش | ۷۳/۳۹±۲۵/۲۷ | ۷۰/۱۷±۲۷/۷۷ | ۰/۴۶ | ۰/۶۵ |
| | کنترل | ۷۵/۲۸±۲۱/۲۹ | ۶۵/۰۰±۲۶/۴۸ | ۱/۰۸ | ۰/۳۱ |
| **روانشناختی** | ورزش | ۷۰/۸۵±۱۸/۷۲ | ۷۴/۵۷±۱۸/۲۷ | -۱/۱۳ | ۰/۲۸ |
| | کنترل | ۷۰/۶۶±۱۶/۰۰ | ۷۲/۰۰±۱۳/۷۱ | -۰/۲۳ | ۰/۸۲ |
| **سلامت عمومی** | ورزش | ۵۰/۵۹±۲۱/۵۵ | ۶۰/۷۱±۲۳/۴۹ | -۲/۲۳ | ۰/۰۴ |
| | کنترل | ۵۵/۵۵±۱۳/۶۶ | ۵۱/۳۸±۱۹/۰۹ | ۱/۵۰ | ۰/۱۷ |
| **نیروی حیاتی** | ورزش | ۶۲/۱۴±۲۸/۱۹ | ۶۹/۲۸±۲۴/۰۸ | -۱/۱۱ | ۰/۲۸ |
| | کنترل | ۵۸/۱۹±۱۸/۲۳ | ۶۵/۰۰±۱۷/۵۰ | -۰/۸۸ | ۰/۴۰ |
| **فعالیت اجتماعی** | ورزش | ۸۳/۰۳±۱۷/۱۴ | ۸۶/۶۰±۱۵/۸۶ | -۰/۶۳ | ۰/۶۴ |
| | کنترل | ۷۹/۱۷±۱۸/۷۵ | ۸۱/۹۴±۹/۰۸ | -۰/۶۹ | ۰/۴۰ |
| **عملکرد فیزیکی** | ورزش | ۸۰/۳۵±۲۸/۰۴ | ۹۱/۰۷±۱۲/۴۳ | -۱/۵۸ | ۰/۱۴ |
| | کنترل | ۸۳/۳۳±۲۵/۰۰ | ۷۲/۲۲±۲۹/۱۶ | ۱/۱۸ | ۰/۲۷ |
| **عملکرد عاطفی** | ورزش | ۷۸/۵۷±۲۴/۸۳ | ۹۲/۸۵±۱۴/۱۵ | -۳/۱۲ | ۰/۰۸ |
| | کنترل | ۹۲/۵۹ ±۱۴/۷۰ | ۸۸/۸۹±۱۶/۶۶ | ۱/۰۰ | ۰/۳۵ |
| **رضایت از زندگی** | ورزش | ۷۲/۱۰±۱۵/۰۸ | ۷۸/۲۵±۱۱/۳۷ | -۱/۷۰ | ۰/۱۱ |
| | کنترل | ۷۱/۴۰±۱۱/۰۴ | ۶۹/۹۷±۱۱/۵۶ | ۰/۹۶ | ۰/۳۶ |

*آزمون تی وابسته

انحراف معیار= SD میانگین = M



[ Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-11-04 ]

آزمون آماری تی مستقل تفاوت معنی داری را از لحاظ ابعاد محدودیت فیزیکی و عملکردفیزیکی پس از تمرینات ترکیبی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل نشان داد (جدول شماره ۳ ) .

**جدول۳. مقایسه ابعاد مختلف کیفیت زندگی گروههای کنترل و ترکیبی زنان یائسه بعد از مداخله تمرینی**

| ابعاد کیفیت زندگی | گروه کنترل M±SD | گروه ترکیبی M±SD | t | P |
|---|---|---|---|---|
| **محدودیت فیزیکی** | ۶۳/۳۳±۲۳/۴۵ | ۸۰/۷۱±۱۳/۴۲ | -۲/۲۷ | ۰/۰۳ |
| **درد جسمانی** | ۶۵/۰۰±۲۶/۴۸ | ۷۰/۱۷±۲۷/۷۷ | ۰/۴۴ | ۰/۶۶ |
| **روانشناختی** | ۷۲/۰۰±۱۳/۷۱ | ۷۴/۵۷±۱۸/۲۷ | ۰/۲۰ | ۰/۶۶ |
| **سلامت عمومی** | ۵۱/۳۸±۱۹/۰۹ | ۶۰/۷۱±۲۳/۴۹ | ۰/۹۹ | ۰/۳۳ |
| **نیروی حیاتی** | ۶۵/۰۰ ±۱۷/۵۰ | ۶۹/۲۸±۲۴/۰۸ | ۰/۴۶ | ۰/۶۵ |
| **فعالیت اجتماعی** | ۸۱/۹۴±۹/۰۸ | ۸۶/۶۰±۱۵/۸۶ | ۰/۷۹ | ۰/۴۳ |
| **عملکرد فیزیکی** | ۷۲/۲۲±۲۹/۱۶ | ۹۱/۰۷±۱۲/۴۳ | -۲/۱۵ | ۰/۰۴ |
| **عملکرد عاطفی** | ۸۸/۸۹±۱۶/۶۶ | ۹۲/۸۵±۱۴/۱۵ | ۰/۶۱ | ۰/۵۵ |
| **رضایت از زندگی** | ۶۹/۹۷±۱۱/۵۶ | ۷۸/۲۵±۱۱/۳۷ | -۱/۶۹ | ۰/۱۱ |

* آزمون تی مستقل

انحراف معیار= SD  میانگین = M

## بحث و نتیجه گیری

نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر نشان داد که اجرای یک برنامه ورزشی کوتاه مدت (۱۰ هفته) با شدت متوسط می تواند برخی از ابعاد کیفیت زندگی زنان یائسه غیر ورزشکار بهبود بخشد . بر اساس نتایج مطالعات قبلی، تمرینات بدنی روشی ارزشمند برای بهبود سلامت جسمانی و همچنین ارتقاء کیفیت زندگی می باشد فعالیت منظم جسمانی باعث افزایش خود پنداره روانی **در** زنان یائسه می شود (۲۱،۲۳) . در واقع یکی از مهمترین مزایای فعالیت بدنی، بعد اجتماعی آن است . در واقع شرکت در تمرینات گروهی، ، تعاملات اجتماعی را افزایش می دهدو فرد به دنبال حضور در فعالیت های ورزشی،به توانایی های خود آگاهی یافته و این مساله منجر به بهبود عزت نفس و اعتماد به نفس می شود . شاید به همین دلیل است که واحدهای پژوهش در ابعادی همچون فعالیت فیزیکی، فعالیت اجتماعی، و عملکرد فیزیکی خود بعد از تمرینات ورزشی تغییراتی کرده اند (۲۰،۲۴) . از طرف دیگر مطالعات نشان داده ورزش در از بین بردن تفکرات منفی و پدید آوردن تفکرات و اندیشه های مثبت موثراست که می تواند باعث احساس رضایتمندی بیشتر در زندگی گردد (۲۴) که این مسئله در مطالعه ما هم مشهود است ، بطوریکه بعد از مداخله ، رضایت کلی سالمندان از زندگیشان به موازات بهبود وضعیت روانشناختی، افزایش معنی داری یافته است .

نتایج مطالعه براچ [5] و همکاران ( ۲۰۰۲ ) نشان داد که انجام تمرینات ورزشی ( ۲۰ الی ۳۰ دقیقه در روز ) موجب افزایش ایفای نقش و در نتیجه بالا بردن کیفیت زندگی می شود ( ۲۴) . بارت و همکاران (۲۰۰۲)[1] ولرد و همکاران (۱۹۹۴)[2] نیز نتیجه گرفتند که فعالیتهای ورزشی علاوه بر افزایش قدرت عضلات و توانایی حفظ تعادل بدن موجب افزایش ابعاد مختلف کیفیت زندگی می شود (۲۵،۲۶) .

رابرت سون و همکارن (۲۰۰۴)[3] نشان دادند که فعالیتهای ورزشی می تواند توانایی فرد را در انجام کارهای روزانه بالا برده و در نتیجه بر روی کیفیت زندگی آنها اثرات مثبتی داشته باشد (۲۷) . بر طبق

1-Barrett
2-Lord
3-Robertson



[ Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-11-04 ]

نظرمحققین، تمرینات بدنی باآزادکردن آندروفین کاهش هورمون کورتیزول می تواند بر خلق و خو تاثیر مثبت داشته باشد (۲۸) . در این میان، تاثیر فعالیت های هوازی و گروهی نسبت به فعالیت های بی هوازی و انفرادی بر بهزیستی روانی و شادی بیشتر است ( ۲۷) .

افزایش کیفیت زندگی اگرچه یکی ازاهداف توسعه سلامت درسالمندان است ولی دراین زمینه هنوزتردیدهایی وجوددارد‌مبنی براینکه پیشرفت توانایی فیزیکی وافزایش قدرت عضلانی باعث افزایش همه ابعادکیفیت زندگی میشود. نوری و همکاران(۲۰۰۹) ، کورنیا و همکاران (۲۰۰۳) و بارت وهمکاران (۲۰۰۲) همسو با یافته های مطالعه حاضر، به این نتیجه رسیدند که تمرینات مقاومتی کوتاه مدت با شدت متوسط تاثیر معنی داری بر ابعاد کیفیت زندگی زنان یائسه ندارد (۱۹،۲۰،۲۵) . بنابراین علت احتمالی عدم تغییر برخی از ابعاد کیفیت زندگی در پژوهش حاضر را می توان ، شدت ، مدت و نوع برنامه های تمرینی ارائه شده و همچنین سن و وضعیت یائسگی توجیه کرد.از محدودیت های مطالعه حاضر سن بالای برخی نمونه ها و عدم همکاری و توانایی آنها در انجام فعالیت های تمرینی بود .

به نظر می رسد یک دوره تمرینات ترکیبی ( استقامتی و هوازی ) کوتاه مدت ، با شدت متوسط بر میانگین کلی کیفیت زندگی زنان یائسه غیر فعال نمی تواند تاثیر گذار باشد اما ممکن است بر برخی از خرده مقیاسهای کیفیت زندگی مانند محدودیت فیزیکی و عملکرد فیزیکی تاثیر معنی داری داشته باشد . ممکن است اجرای برنامه های تمرینی با شدت و مدت بیشتر در بهبود کیفیت زندگی زنان یائسه موثر باشد . با این حال اظهار نظر قطعی نیازمند مطالعات بیشتری می باشد . با توجه به نتایج این پژوهش، ضرورت طراحی و ارائه برنامه ورزشی مناسب برای پیشگیری از علائم و عوارض یائسگی و بهبود کیفیت زندگی آنها تاکید می شود . لذا مطالعات گسترده با حجم نمونه بیشتر و نیز آموزش فعالیت های ورزشی در سنین قبل از یائسگی پیشنهاد می شود .

**تشکر و قدردانی**

درپایان ازکلیه شرکت کنندگان حاضردرپژوهش وکسانیکه مارا دراین پژوهش یاری نمودند ، تشکروقدردانی به عمل می آید .



[ Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-11-04 ]

## *References*

1. Lampio L, Polo-Kantola P, Polo O, Kauko T, Aittokallio J, Saaresranta T. Sleep in midlife women: effects of menopause, vasomotor symptoms, and depressive symptoms. Menopause. 2014;26(3): p. 42

2. Karimy M, Aminshokravi F, Zareban E, Koohpayezadeh J, Baradaran H, Khoshdel A. The effect of education based on individual empowerment model on the quality of life in the menopause women in Zarandieh. Yafteh. 2014; 16 (2) :80-90 (*Persian*)

3. Barrett-Connor E. Menopause, atherosclerosis, and coronary artery disease. Current Opinion in Pharmacology. 2013; 13(2): p. 186–191.

4.Lee PS, Lee CL, Hu ST, Tsao LI. Relieving my discomforts safely: the experiences of discontinuing HRT among menopausal women. Journal of Clinical Nursing. 2014; 23: p. 2481–2490.

5. Ahmadi F, Salar A, Faghihzadeh S. Quality of life in Zahedan elderly population. Hayat. 2004; 10 (3) :61-67. (*persian*)

6. Coats AJ. Quality of life and choice in an ageing society.Int J Cardiol. 2001; 78(1): p. 1-3.

7. Barry p.p. An overview of special considerations in the evaluation and management of the geriatric patient.Am j gastroenterol. 2000; 93(1): p. 8-10.

8. Jahromi MK, Ramezanli S, Taheri L, Rahmanian A. Management of Stress Urinary Incontinence in Females with Diabetic Mellitus (Type 2). J Diabetes Metab. 2014; 5(3): p. 351.

9. Abedi P, Lee MH, Kandiah M, Yassin Z, Shojaeezade D, Hosseini M, Malihi R. Diet intervention to improve cardiovascular risk factors among Iranian postmenopausal women. Nutr Res Pract. 2010; 4(6): p. 522-7.

10. Husson O, Haak HR, Buffart LM, Nieuwlaat W, Oranje WA, MolsF, KuijpensJL,CoeberghJWLonneke V. Health-related quality of life and disease specific symptoms in long-term thyroid cancer survivors: A study from the population-based PROFILES registry. 2013; 52, (2): p. 249-258.

11. Falahi A, Nadrian H, Mohammadi S, Baghiyani Moghadam M. Utilizing the PRECEDE Model to predict quality of life related factors in patients with Ulcer Peptic Disease in Sanandaj, Kurdistan, Iran. payavard. 2009; 3 (2 and 1) :30-43. (*persian*)

12. Fallahzade H, Dehghani Tafti A, Dehghani Tafti M, Hoseini F, Hoseini H. Factors Affecting Quality of Life after Menopause in Women, . JSSU. 2011; 18 (6) :552-558. (*persian*)

13. Moridi Gh, Shahoei R, Khaldi Sh, Sayedolshohadaei F. Quality of life among Iranian postmenopausal women participating in a health educational program. Chronic Diseases Journal. 2013;1(2): p. 63-66.

14. Abedzadeh M, Taebi M, Saberi F, Sadat Z. Quality of life and related factors in Menopausal women in Kashan city. Iran South Med J. 2009; 12 (1) :81-88.

[ Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-11-04 ]

15. Mansikkamaki K, Raitanen J, Nygard CH, Heinonen R, Mikkolac T, Eija T, et al. Sleep quality and aerobic training among menopausal women--a randomized controlled trial. Maturitas 2012 Aug;72(2012):339-45.

16. AsterandJL, Nedstrand E, WyonY, Hammar M. Vasomotor symptoms and quality of life in previously sedentary postmenopausal women randomised to physical activity or estrogen therapy Maturitas. 2004;48(2): p. 97-105.

17. Nursen T, Özcan A, Acar B. The effect of exercise on physical fitness and quality of life in post menopausal women.Maturitas. 2004; 41(1): p. 71-7.

18. Kimura K, ObuchiSh, Arai T, Nagasawa H, Shiba Y, Watanabe Sh, KojimaM.the influence of short-term strength training on health-related quality of life and executive cognitive function. J Physiol Anthropol. 2010; 29(3): p. 95-101.

19. Nuri R, Damirchi A, Rahmani-Nia M, Emami H, Emami H.Effect of exercise training on the quality of life in postmenopausal women with *breast cancer* . *Brazilian Journal of Biomotricity*. 2009; *3(4):* p. *351-358.*

*20.* Courneya KS, Mackey JR, Bell GJ, Jones LW, FieldCJ, Fairey AS. Randomized controlled trial of exercise training in postmenopausal breast cancer survivors: Cardiopulmonary and quality of life outcomes. Journal of Clinical Oncology.2003;21(9): p. 1660-1668.

21. Jami Abedmokhadam Z, Bijeh N, Hashemi Gavaheri A. The effect of aerobic exercise on menopausal symptoms and quality of life in non-athlete postmenopausal women. J Urmia Nurs Midwifery Fac. 2014; 12 (3) :173-182 (*persian*)

22.Maud PJ, and Foster C. Physiological assessment of human fitness. 2 end edition. Canada: Human Kinetics 2006; 119-50.

23. Moilanen JM, Mikkola TS, Raitanen JA, Heinonen RH, Tomas EI, Nygård C-H, et al. Effect of aerobic training on menopausal symptoms-a randomized controlled trial. Menopause. 2012; 19(6): p. 691–6.

24. Brach GS, SimiosickCM,Krichevsty S. The association between physical function and lifestyle activity and quality of life. J Am Geriatr Scio. 2002;50(11): p. 401-16.

25. Barrett C, Semerdely P. A comparison of community-based resistance exercise and flexibility exercise for seniors. Aust J Phsiother. 2002;48(3): p. 215-9.

26. Lord SR, Castall S. Physical activity program for older persons: effect on balance, strength neuromuscular control, and reaction time. Arch Phys Med Rehabil 1994;75(6): p. 648-52.

27. Robertson MC, Campbell JA, Gardner MM. Prevating injury and increase quality of life in older people: A Meta-analysis of individual-level data. J Am Geriatr Soc. 2004;14(20): p. 118-21.



[ Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-11-04 ]

28. Kargarfard M, Dehghani M, Heidari A. Effect of a period of aquatic exercise therapy on the quality of life, anxiety and depression in patients with hemophilia. Koomesh, J Semnan Univ Med Sci. 2011; 12(4): p. 364-71.

[ Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-11-04 ]