

## Quality of life and its association with physical activity among elderly women living in nursing homes, Shiraz, Iran

Zar A.S<sup>\*1</sup>, Hoseini S. A<sup>2</sup>, Ahmadi F<sup>3</sup>,sukhaki M<sup>4</sup>

### Abstract

**Introduction and purpose:** Preferred healthy behaviors and quality of life in elderly people are important issues that are mainly ignored. The aim of this study was to investigate the quality of life of elderly women living in nursing homes, Shiraz, Iran and its association with physical activity.

**Materials and Methods:** A convenient sample of 186 elderly women aged 65 years lived in elderly homes, Shiraz, Iran were recruited between January to March 2014. Information was collected using the International Physical Activity standard Questionnaire SF36 quality of life questionnaires. The data were analyzed using SPSS version 18. Spearman correlation test, Kruskal-Wallis and U Mann-Whitney ( $\alpha = 0.05$ ) were used to determine the status of quality of life and its association with physical activity in women who lived in Shiraz elderly homes, Iran.

**Findings:** The results of the present study showed that there was a significant correlation between physical activity and quality of life in elderly women ( $P < 0.001$ ). Less active women reported a lower quality of life compared to active women ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** Physical activity has a significant positive correlation with improved quality of life in women lived in elderly houses. This study provides evidence that physical activity is a safe and effective strategy to enhance the quality of life of elderly people living in nursing homes.

**Keywords:** Physical activity, quality of life, elderly, women, Shiraz

Received: 2017/03/12

Accepted: 2017/05/10

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 -Associate professor, Department of Sport Science, School of Literature and Humanities, Persian Gulf University, Boushehr, Iran. (Corresponding Author): E-mail: salehzar@gmail.com

2 - Associate professor, Department of Physical Education and Sport Science, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

3 - Assistant Professor, Faculty of Physical Education and Sport Science, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

4 - Department of Physical Education and Sport Science, School of Humanities, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

## بررسی کیفیت زندگی زنان سالمند خانه‌های سالمندی شیراز و ارتباط آن با فعالیت جسمانی

عبدالصالح زر<sup>۱\*</sup>، سید علی حسینی<sup>۲</sup>، فاطمه احمدی<sup>۳</sup>، مهسا سوخکی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۱۲/۲۲

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۲/۲۰

### چکیده

**مقدمه و هدف:** رفتارهای ارتقادهنده سلامت و کیفیت زندگی در سالمندان امور بسیار مهمی هستند که عمدتاً مورد غفلت قرار می‌گیرد. هدف از تحقیق حاضر بررسی کیفیت زندگی زنان سالمند خانه‌های سالمندی شیراز و ارتباط آن با فعالیت جسمانی است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع همبستگی بود که تعداد ۱۸۶ زن سالمند بالای ۶۵ سال خانه‌های سالمندی شیراز در زمستان ۱۳۹۳ به‌طور داوطلبانه و در دسترس انتخاب و وارد مطالعه شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه استاندارد بین‌المللی فعالیت جسمانی و پرسشنامه کیفیت زندگی SF36 استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS ورژن ۱۸ و آزمون همبستگی اسپیرمن، کورسکال والیس و  $u$  من ویتنی در سطح  $(p \leq 0/05)$  بهره گرفته شد.

**یافته‌ها:** نتایج تحقیق حاضر نشان داد که بین فعالیت جسمانی و کیفیت زندگی زنان سالمندان ارتباط معنی‌داری وجود دارد  $(F=0/4, p<0/001)$ . همچنین کیفیت زندگی زنان سالمند کم‌تحرک نسبت به زنان سالمند با تحرک کافی به‌طور معنی‌داری پایین‌تر بود  $(p<0/001)$ .

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌ها می‌توان گفت که مشارکت در فعالیت جسمانی با بهبود کیفیت زندگی ارتباط مثبت و معنی‌داری دارد. توصیه می‌شود از فعالیت‌های جسمانی به‌عنوان روشی ایمن و موثر جهت تقویت کیفیت زندگی سالمندان مقیم خانه‌های سالمندی استفاده کنند.

**کلیدواژه‌ها:** فعالیت جسمانی، کیفیت زندگی، سالمندان، زنان، شیراز

۱- دانشیار، گروه علوم ورزشی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران  
(نویسنده مسؤول). پست الکترونیکی: salehzar@gmail.com

۲- دانشیار گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

۳- استادیار، گروه فیزیولوژی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

۴- کارشناس ارشد، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

## مقدمه

تعداد سالمندان در تمام کشورهای جهان رو به افزایش است و در ایران نیز همانند سایر کشورهای جهان، نسبت جمعیت سالمند رو به افزایش است و طبق سرشماری ۱۳۹۰ پیش بینی می‌شود که در سال ۱۴۰۵ تعداد افراد سالمند در ایران به بیش از ۱۵/۵ میلیون نفر افزایش یابد (۱). پدیده‌ی پیر شدن جمعیت جهانی به دلایل کاهش میزان مرگ و میر ناشی از پیشرفت‌های علوم پزشکی و بهداشت از چنان اهمیتی برخوردار است که عدم توجه به آن جامعه انسانی را در آینده‌ای نزدیک در مقابل مسائل و مشکلاتی بسیار پیچیده قرار می‌دهد (۲، ۳). در این رابطه، باری، در مطالعه‌ای نشان داد که حدود ۶۰ درصد از هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی، ۳۵ درصد از ترخیص‌های بیمارستانی و ۴۷ درصد از روزهای بستری در بیمارستان‌ها را سالمندان به خود اختصاص می‌دهند (۴).

با توجه به افزایش سریع تعداد سالمندان، مسئله بهداشت، سلامت و تأمین آسایش و رفاه آنان در جامعه، هرروز ابعاد تازه و گسترده‌تری پیدا می‌کند (۵). آنچه دانش امروزی بدان توجه می‌کند، تنها طولانی کردن دوران زندگی نیست، بلکه باید توجه داشت که سال‌های اضافی عمر انسان در نهایت آرامش و سلامت جسمی و روانی سپری گردد و در صورتی که چنین شرایطی تأمین نشود، پیشرفت‌های علمی برای تأمین زندگی طولانی‌تر، بی‌نتیجه و مخاطره آمیز خواهد بود (۶). امروزه با توجه به افزایش شاخص طول عمر و امید به زندگی، مسئله مهم تری تحت عنوان چگونگی گذران عمر و به عبارتی کیفیت زندگی مطرح شده است که پرداختن به این موضوع ذهن صاحب نظران و محققین در امور سالمندی را به خود جلب نموده است (۷).

کیفیت زندگی یک شاخص اساسی محسوب می‌شود و از آنجاکه ابعاد متعددی مانند جنبه‌های فیزیولوژیک، عملکرد و وجود فرد را در بر می‌گیرد، توجه به آن از اهمیت خاصی برخوردار است (۸). کیفیت زندگی احساس شخصی از خوب بودن است که از میزان رضایت یا ناراضی فرد از مسائل مهم مربوط به زندگی شخص نشأت می‌گیرد (۹). ثابت شده است مشکلات و مسائل متعددی که به طور فیزیولوژیک در سنین بالا رخ می‌دهد، در کاهش کیفیت زندگی در طول دوره سالمندی تأثیر دارد (۷). بررسی مطالعات

نشان می‌دهد که کیفیت زندگی سالمندان چندان مورد توجه و عنایت مسئولان قرار نگرفته است (۱۰). هم زمان با افزایش طول عمر افراد، اهمیت رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت نیز، با توجه به حفظ کارکرد و استقلال افراد و افزایش کیفیت زندگی آن‌ها، روزبه‌روز بیشتر آشکار می‌شود (۱۱).

ورزش و حرکت موجب عقب انداختن دوران سالمندی می‌شود و سالمندانی که ورزش می‌کنند از سلامتی و نشاط بیشتری برخوردار می‌باشند (۱۲). و سالمندانی که ورزش می‌کردند افزایش قابل توجهی در کیفیت زندگی دارند (۱۳). ورزش نه تنها در بهبود وضعیت اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی دوران سالمندی ایفای نقش نموده و سبب افزایش کیفیت زندگی افراد سالمند می‌گردد بلکه در ارتقاء این ابعاد در سطح جوامع نیز مؤثر به نظر می‌رسد (۱۴). بر طبق آمارهای بخش بهداشت و خدمات انسانی آمریکا در سال ۱۹۹۶ بیش از ۶۰ درصد آمریکایی‌ها فعالیت منظم ورزشی نداشته و ۲۵ درصد آن‌ها نیز اصلاً ورزش نمی‌کردند (۱۲). همچنین نتایج مطالعه وود نشان داد که تنها ۳۷/۲ درصد از سالمندان کراهی به طور منظم ورزش می‌کنند. مهم‌ترین مسائل در ارتقاء سلامت سالمندان به حفظ استقلال آنان در فعالیت‌های روزمره و ادامه زندگی به صورت فعال مربوط می‌شود (۱۱).

عدم برخورداری از سلامت و بروز بیماری‌های مزمن با افزایش سن سبب محدود شدن فعالیت‌های فرد سالمند می‌گردد و معمولاً از سن بازنشستگی به بعد یک چهارم مردم قادر به انجام فعالیت‌های خود نبوده و ۱۰ درصد آنان نیز کاملاً وابسته و زمین‌گیر می‌شوند (۱۵). با افزایش سن، اختلال عملکرد جسمانی بیشتر می‌شود و اثر منفی آن بر توانایی حفظ استقلال، نیاز به کمک را افزایش می‌دهد که این خود می‌تواند در کاهش کیفیت زندگی سالمندان مؤثر باشد (۱۱). مطالعات انجام شده در زمینه کیفیت زندگی و فعالیت بدنی بر روی جوامع مختلف انجام شده و کمتر مطالعه‌ای یافت شد که به بررسی کیفیت زندگی سالمندانی پرداخته باشد که علاوه بر موقعیت سنی که دارند دور از محیط خانه و خانواده قرار داشته و کمتر به آن‌ها توجه می‌شود. لذا هدف مطالعه حاضر بررسی کیفیت زندگی زنان سالمند خانه‌های سالمندی شیراز و ارتباط آن با فعالیت جسمانی می‌باشد.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع همبستگی می‌باشد که به صورت مقطعی انجام شد و جامعه آماری تحقیق را زنان سالمندان بالای ۶۵ سال خانه‌های سالمندی شیراز تشکیل می‌دادند که از میان آن‌ها تعداد ۱۸۶ نفر به صورت داوطلب و در دسترس به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

از معیارهای ورود می‌توان به داشتن حداقل سن بالای ۶۵ سال، ساکن بودن در خانه‌ی سالمندان شیراز و امضاء کردن فرم تأییدیه شرکت آگاهانه در تحقیق اشاره کرد. هرگونه بیماری روانی یا شناختی و یا مصرف هرگونه داروی روانی، اختلالات نورولوژیکی (سکته مغزی، بیماری پارکینسون، بیماری مولتیپل اسکلروزیس، نروپاتی دیابتی)، اختلالات اسکلتی عضلانی (قطع عضو، تعویض مفصل، ناهنجاری‌های مفاصلی ناشی از آرتریت روماتوئید و جراحی قلبی اندام تحتانی) و یا علائم سرگیجه، تاری دید منجر به خروج افراد از این تحقیق می‌گردید.

پس از هماهنگی لازم با اداره بهزیستی شهرستان شیراز، محقق برای انتخاب نمونه‌های مناسب و واجد شرایط به خانه‌های سالمندی مراجعه نمود و اهداف تحقیق و دلیل انجام تحقیق و خصوصیات را که آزمودنی‌ها باید داشته باشند را برای آن‌ها شرح داد. سپس از میان آن‌ها، آزمودنی‌های واجد شرایط مشخص و به طور داوطلب انتخاب شدند. به آزمودنی‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات شخصی و نتایج استخراج شده از تحقیق، کاملاً محرمانه خواهند ماند. در ادامه فرم مربوط به مشخصات فردی و رضایت‌نامه داوطلبانه شرکت در تحقیق در اختیار افراد داوطلب قرار گرفت تا در صورت تمایل به شرکت در تحقیق، آن را تکمیل کنند.

برای محاسبه کیفیت زندگی سالمندان از پرسشنامه کیفیت زندگی SF36 استفاده شد که روایی و پایایی آن جهت ارزیابی کیفیت زندگی سالمندان تأیید شده و به عنوان پرکاربردترین ابزار جهت این کار گزارش شده بود (درویش پور کاخکی؛ ۲۰۱۰). این پرسشنامه شامل دو مقیاس کلی سلامت جسمانی و سلامت روانی است که این دو حالت شامل هشت خرده مقیاس است که شامل: ۱- عملکرد جسمانی ۲- محدودیت انجام وظیفه متأثر از مشکلات

جسمانی ۳- درد جسمانی ۴- سلامت عمومی ۵- شادابی و نشاط ۶- عملکرد اجتماعی ۷- محدودیت انجام وظیفه متأثر از مشکلات عاطفی ۸- سلامت روانی است.

برای محاسبه فعالیت جسمانی از پرسشنامه استاندارد بین‌المللی فعالیت جسمانی استفاده شد که فعالیت فیزیکی انجام شده توسط فرد را طی یک هفته گذشته بر اساس MET (Metabolic Equivalent) گزارش می‌دهد و پایایی و روایی محتوا و سازه نسخه فارسی این پرسشنامه توسط باقیانی مقدم و همکاران (۲۰۱۲) به ترتیب ۰/۹، ۰/۷۷ و ۰/۸۵ گزارش شده است. وزن افراد یکی از عوامل مهم در تعیین انرژی مصرفی آنان در حین ورزش و فعالیت بدنی است و افراد سنگین‌تر در شرایط مشابه انرژی بیشتری مصرف می‌کنند. به همین دلیل و برای یکسان شدن نحوه محاسبه، انرژی مصرفی ورزشی فرد را برحسب یک کیلوگرم از وزن بدن در حال استراحت سنجیده و به آن معادل متابولیک یا MET گفته می‌شود.

سؤالات درباره فعالیت بدنی در حد سبک یا پایین، متوسط و شدید بر اساس MET برای فعالیت‌های مختلف محاسبه شد. فعالیت بدنی در سه سطح: ۱- عدم تحرک بدنی؛ هیچ فعالیتی را گزارش نکرده بودند یا دارای مصرف انرژی کمتر از ۶۰۰ min/MET (واحد سنجش میزان فعالیت فیزیکی یا معادل متابولیکی در دقیقه) در هفته بودند، ۲- فعالیت بدنی کافی: دارای مصرف انرژی بین ۶۰۰-۱۵۰۰ MET/min در هفته بودند و ۳- تحرک زیاد داشتن: مصرف انرژی بیش از ۱۵۰۰ MET/min طبقه‌بندی شدند.

برای توصیف و بررسی فرضیه‌های تحقیق از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد. ابتدا جهت بررسی توزیع داده‌ها از آزمون آماری کلموگروف اسمیرنوف استفاده شد. سپس به دلیل اینکه نرمال بودن توزیع داده‌ها تأیید نشد، جهت بررسی هر یک از فرضیه‌های تحقیق از آزمون همبستگی اسپیرمن، کورسکال والیس و من ویتنی در سطح (p = ۰/۰۵) بهره گرفته شد. جهت تجزیه و تحلیل داده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ استفاده گردید.

## یافته‌ها

اطلاعات توصیفی مربوط به میزان فعالیت جسمانی و کیفیت زندگی آزمودنی‌ها بر اساس میانگین و انحراف استاندارد به ترتیب در جدول ۲ و ۳ نشان داده شده است.

ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌ها در جدول ۱ گزارش شده است. نتیجه آزمون کلموگروف-اسمیرنوف در مورد متغیرهای تحقیق نشان داد که داده‌ها از توزیع طبیعی برخوردار نیستند.

جدول ۱. توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌ها بر اساس میانگین و انحراف معیار

متغیر	انحراف معیار $\pm$ میانگین
سن (سال)	۷۱/۳۰ $\pm$ ۴/۶۴
قد (سانتیمتر)	۱۶۳/۱۹ $\pm$ ۶/۳۳
وزن (کیلوگرم)	۶۸/۴۵ $\pm$ ۵/۳۵

جدول ۲. اطلاعات توصیفی مربوط به میزان فعالیت جسمانی آزمودنی‌ها بر اساس میانگین و انحراف معیار

متغیر	انحراف معیار $\pm$ میانگین
مرتبط با کار (MET-minutes/week)	۴۹۵/۷۹ $\pm$ ۴۷۵/۷۶
مربوط به پیاده‌روی (MET-minutes/week)	۵۹۳/۰۶ $\pm$ ۲۵۰/۹۰
مربوط به کار در منزل (MET-minutes/week)	۹۰۴/۴۹ $\pm$ ۳۸۴/۸۱
مربوط به تفریح و فعالیت در اوقات فراغت (MET-minutes/week)	۷۴۲/۲۲ $\pm$ ۸۰۱/۱۱
انرژی مصرفی کل (MET-minutes/week)	۲۶۹۹/۵۷ $\pm$ ۱۳۳۹/۵۵

جدول ۳. اطلاعات توصیفی مربوط به کیفیت زندگی آزمودنی‌ها بر اساس میانگین و انحراف معیار

متغیر	انحراف معیار $\pm$ میانگین
درد جسمانی	۷۷/۷۸ $\pm$ ۹/۲۰
عملکرد جسمانی	۸۰/۱۹ $\pm$ ۷/۳۳
اختلال ناشی از مشکلات جسمانی	۸۳/۳۹ $\pm$ ۸/۱۴
سلامت عمومی	۷۷/۲۲ $\pm$ ۹/۸
شادابی و نشاط	۶۷/۴۳ $\pm$ ۱۱/۱۷
عملکرد اجتماعی	۸۷/۰۱ $\pm$ ۱۱/۱۴
اختلال ناشی از مشکلات عاطفی	۷۵/۹۹ $\pm$ ۷/۶۱
سلامت روانی	۸۳/۸۷ $\pm$ ۷/۱۲
کیفیت زندگی کل	۷۹/۱۰ $\pm$ ۴/۱۷

ارتباط معنی‌دار وجود دارد ( $r=0/4$ ,  $p=0/001$ ). همچنین بین میزان فعالیت جسمانی با خرده مقیاس‌های درد جسمانی ( $r=0/21$ ,  $p=0/003$ )، عملکرد جسمانی ( $r=0/32$ ,  $p=0/001$ )، اختلال ناشی از مشکلات جسمانی ( $r=0/43$ ,  $p=0/001$ )، سلامت عمومی ( $r=0/21$ ,  $p=0/005$ )، اختلال ناشی از مشکلات روانی ( $r=0/30$ ,  $p=0/001$ ) و سلامت روانی ( $r=0/38$ ) ارتباط معنی‌داری مشاهده شد. در صورتی که بین میزان فعالیت جسمانی با شادابی و نشاط ( $r=0/13$ ,  $p=0/08$ ) و عملکرد اجتماعی ( $r=0/08$ ,  $p=0/32$ ) ارتباط معنی‌داری وجود ندارد (جدول ۳).

نتایج نشان داد که حدود ۶۶/۱ درصد از زنان سالمند بالای ۶۵ سال مقیم خانه‌های سالمندی شیراز کم‌تحرک و ۳۳/۹ درصد از این افراد دارای تحرک کافی هستند. در همین راستا نتایج تحقیق نشان می‌دهد که کیفیت زندگی زنان سالمند کم‌تحرک به‌طور معنی‌داری پایین‌تر از زنان سالمند با تحرک کافی است ( $p=0/001$ ). همچنین درد جسمانی ( $p=0/001$ )، عملکرد جسمانی ( $p=0/006$ )، اختلال ناشی از مشکلات جسمانی ( $p=0/001$ )، سلامت عمومی ( $p=0/007$ ) اختلال ناشی از مشکلات عاطفی ( $p=0/02$ ) و سلامت روانی ( $p=0/001$ ) در آزمودنی‌های کم‌تحرک نسبت به آزمودنی‌های با تحرک کافی به‌طور معنی‌داری پایین‌تر است.

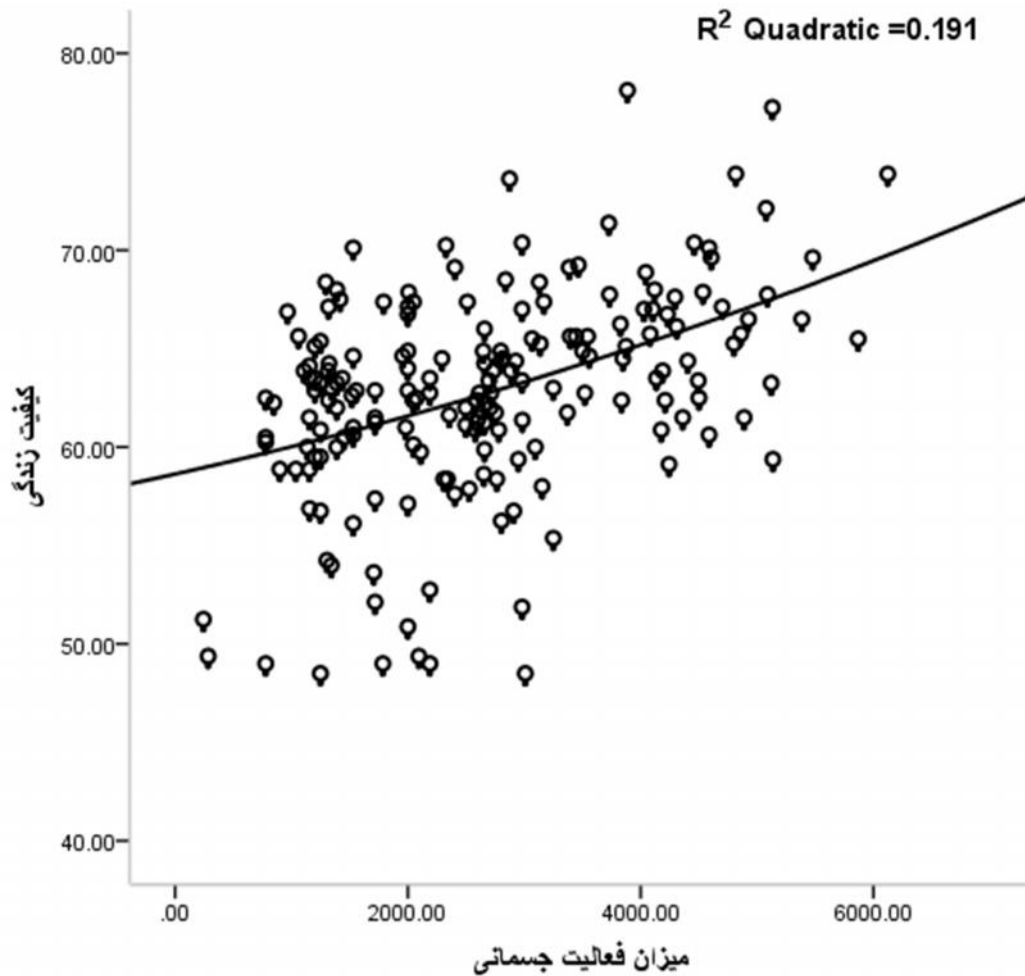
در مورد رابطه بین فعالیت جسمانی و کیفیت زندگی نتایج نشان داد که بین میزان فعالیت جسمانی با کیفیت زندگی زنان سالمند

جدول ۳. اطلاعات توصیفی مربوط به کیفیت زندگی و ارتباط بین فعالیت جسمانی و خرده مقیاس‌های کیفیت زندگی زنان سالمند

متغیر	انحراف معیار $\pm$ میانگین	میزان فعالیت جسمانی
کیفیت زندگی	۷۷/۷۸ $\pm$ ۹/۲۰	Sig=0/001 $r=0/40^*$
درد جسمانی	۸۰/۱۹ $\pm$ ۷/۳۳	Sig=0/001 $r=0/32^*$
عملکرد جسمانی	۸۳/۲۹ $\pm$ ۸/۱۴	Sig=0/003 $r=0/21^*$
اختلال ناشی از مشکلات جسمانی	۷۷/۲۲ $\pm$ ۹/۸	Sig=0/001 $r=0/43^*$
سلامت عمومی	۶۷/۴۳ $\pm$ ۱۱/۱۷	Sig=0/005 $r=0/21^*$
شادابی و نشاط	۸۷/۰۱ $\pm$ ۱۱/۱۴	Sig=0/08 $r=0/13$
عملکرد اجتماعی	۷۵/۹۹ $\pm$ ۷/۶۱	Sig=0/32 $r=0/08$
اختلال ناشی از مشکلات عاطفی	۸۳/۸۷ $\pm$ ۷/۱۲	Sig=0/001 $r=0/30^*$
سلامت روانی	۷۹/۱۰ $\pm$ ۴/۱۷	Sig=0/000 $r=0/38^*$

دارد به طوری که می‌توان گفت ۱۹ درصد از تغییرات کیفیت زندگی ناشی از مشارکت این افراد در فعالیت‌های جسمانی است.

همان‌طور که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود بین کیفیت زندگی زنان سالمند بالای ۶۵ سال مقیم خانه‌های سالمندی شیراز با میزان مشارکت آن‌ها در فعالیت‌های جسمانی ارتباط معنی‌داری وجود



نمودار ۱. ارتباط بین فعالیت جسمانی و کیفیت زندگی برای زنان سالمند

محور عمودی بر اساس نمرات کسب شده کیفیت زندگی ارائه شده است و محور افقی میزان فعالیت جسمانی را بر اساس میزان انرژی مصرفی که به صورت مت - دقیقه هست نشان می دهد.

### بحث و نتیجه گیری

هدف از تحقیق حاضر بررسی کیفیت زندگی زنان سالمند خانه های سالمندی شیراز و ارتباط آن با فعالیت جسمانی است. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین کیفیت زندگی زنان سالمند بالای ۶۵ سال مقیم خانه های سالمندان شیراز ۶۲/۸۶ است. در همین زمینه مطالعه ای نشان داد که کیفیت زندگی کل سالمندان مقیم خانه های سالمندان شهر مشهد برابر با ۵۶/۷ است که در سطح متوسط به بالا و مطلوب است. علاوه بر این نمرات تمامی ابعاد سلامتی عملکرد و روحی و معنوی، اقتصادی و اجتماعی و خانواده

نیز در سطح متوسط بوده است. کیفیت زندگی یکی از جنبه های بهداشت عمومی است لذا لازم است که در روند تجویز فعالیت بدنی برای افراد به کیفیت زندگی نیز توجه اساسی شود.

یافته دیگر تحقیق حاضر نشان داد که میانگین انرژی مصرفی کل برای زنان سالمند بالای ۶۵ سال مقیم خانه های سالمندی شیراز معادل با ۲۶۹۹/۵۷ مت-دقیقه در هفته بود (انرژی مصرفی ورزشی فرد را برحسب یک کیلوگرم از وزن بدن در حال استراحت سنجیده و به آن معادل متابولیک یا MET گفته می شود). در همین راستا مطالعه ای نشان داد که بالاترین فعالیت فیزیکی در کارهای منزل



بر روی کیفیت زندگی زنان سالمند داشته که یک تأثیر تعاملی با سلامت روانی دارد (۲۸). اخیراً در مطالعه‌ای مشخص شد که مقدار متفاوت فعالیت‌های پیاده‌روی باعث افزایش میزان کیفیت زندگی زنان سالمند خانه‌دار می‌شود. همچنین بین میزان فعالیت جسمانی و کیفیت زندگی نیز ارتباط معنی‌داری مشاهده شد (۲۹). مطالعه‌ای که در برزیل بر روی سالمندان انجام گرفته نشان داد که هراندازه زمان نشستن طولانی‌تر باشد در دامنه فیزیکی و جنبه مشارکت اجتماعی کیفیت زندگی نمره پایین‌تر را کسب می‌کردند (۲۰). بوفارت و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه خود گزارش نمودند که ابعاد روانی و عمومی کیفیت زندگی برای سالمندانی که در برنامه پیاده‌روی مشارکت دارند در مقایسه با سالمندانی که در برنامه پیاده‌روی شرکت نمی‌کنند افزایش می‌یابد (۱۰). در مطالعه‌ای دیگر گزارش شده است که تمرین اینتروال با شدت بالا و حجم کم در بهبود کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، انگیزه ورزشی و ظرفیت هوازی افراد سالمند فعال و غیرفعال نقش دارد (۲۱).

با بررسی تحقیقات ذکر شده اینطور می‌توان گفت که عوامل مختلفی از قبیل ویژگی‌های شخصیتی، عوامل اجتماعی و محیطی که عادات غذایی و میزان فعالیت جسمانی را نیز در برمی‌گیرد تعیین‌کننده‌های اصلی سلامت و عملکرد سالمندان هستند. به طوری که در این میان بررسی میزان فعالیت جسمانی، بهترین ابزار برای نشان دادن سطح استقلال و کیفیت زندگی سالمندان است. بنابراین واضح است که هر نوع بیماری یا اختلالی که منجر به کاهش فعالیت‌های جسمانی فرد سالمند شود، توانایی فردی، استقلال عمل و اعتمادبه‌نفس او را در کارهای شخصی محدود می‌کند که در نهایت این امر منجر به کیفیت زندگی پایین‌تر می‌شود. از طرف دیگر مشخص شده است که کم تحرکی و عدم فعالیت بدنی می‌تواند بر روی عدم رضایت و خرسندی افراد تأثیر گذار باشد به طوری که انجام فعالیت بدنی منظم و مستمر منجر به بهبود کیفیت زندگی، احساس رضایت بیشتر و کاهش افسردگی می‌شود.

کم تحرکی و عدم فعالیت جسمانی در سالمندان با بروز و شیوع بیماری‌های مزمن متعددی همچون چاقی، بیماری‌های قلبی-عروقی، کاهش تراکم استخوان و بسیاری از اختلالات روانی

در گروه سالمندان ۶۰ تا ۶۹ سال برابر با ۲۳۴۱/۹ مت - دقیقه می‌باشد (۱۶)، از طرف دیگر جوراکیس و همکاران (۲۰۰۹) در مطالعه خود میزان انرژی مصرفی برای مردان و زنان سالمند بالای ۶۵ سال را معادل با ۴۰۲۰ مت-دقیقه در هفته (۶۷ مت-ساعت در هفته) گزارش کردند که بالاتر از تحقیق حاضر می‌باشد (۱۷).

علاوه بر این تحقیق حاضر نشان داد که ارتباط مثبت و معنی‌داری بین خرده مقیاس کیفیت زندگی و میزان فعالیت جسمانی روزانه در زنان سالمند خانه‌های سالمندی شهر شیراز وجود دارد. در همین زمینه یافته‌های برخی مطالعات همسو با یافته تحقیق حاضر می‌باشند (۱۰، ۱۸-۲۱). از طرف دیگر برخی مطالعات از جمله مطالعه بارات و همکاران (۲۰۰۲) که گزارش کردند بین ورزش‌های بی‌هوازی و مقاومتی و کیفیت زندگی ارتباط وجود ندارد (۲۲) با یافته‌های تحقیق حاضر همسو نیست. تحقیقات مختلفی در این زمینه انجام شده است و گزارش شده است که بین فعالیت روزانه با ابزار و بدون ابزار با متغیر کیفیت زندگی ارتباط مثبت وجود دارد (۲۳). یا اینکه کیفیت زندگی سالمندان با فعالیت‌های روزمره زندگی و فعالیت‌های ابزاری زندگی ارتباط معنی‌دار آماری دارد و در مجموع سالمندانی که از نظر فعالیت‌های جسمی مستقل‌تر هستند، از کیفیت زندگی بهتری نیز برخوردار بودند (۲۴). لینون و همکاران (۲۰۰۷) نیز نشان دادند که فعالیت جسمانی تأثیر قوی بر کیفیت زندگی و استقلال سالمندان دارد (۲۵). لی و همکاران (۲۰۰۶) نیز ارتباط معنی‌داری را بین کیفیت زندگی با فعالیت‌های جسمانی بدون ابزار و با ابزار نشان دادند (۲۶). ایران‌دوست و همکاران (۱۳۹۴) نیز نشان دادند که سالمندانی که در تمرین شرکت دارند نسبت به گروه کنترل کاهش بیشتری در سطح افسردگی دارند (۱۸).

تحقیق دیگری نشان داد که شرکت در جلسات ورزشی به مدت ۱۲ هفته می‌تواند ابعاد مختلف کیفیت زندگی را افزایش دهد و باعث استقلال بیش‌تر فرد سالمند در انجام کارهای روزانه شود (۲۷)؛ بنابراین به دلایل تأثیر ورزش در استقلال بیشتر سالمندان و نیز هزینه کمتر آن، می‌بایستی ورزش کردن را از طریق تدارک فضای مناسب و کافی در جامعه برای افراد سالمند ترویج داد. گزارش شده است که یک دوره ۱۲ ماهه پیاده‌روی اثر معنی‌داری



### تقدیر و تشکر

بدین وسیله نویسندگان مقاله مراتب تقدیر و تشکر خود را از تمامی سالمندانی که در انجام تحقیق همکاری کردند، اعلام می‌دارند.

از جمله افسردگی ارتباط دارد و در مقابل، با انجام فعالیت جسمانی سبب کاهش این قبیل بیماریها می‌شود. با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر که نشان‌دهنده ارتباط معنی‌دار بین فعالیت جسمانی و کیفیت زندگی زنان سالمندان بود و سالمندان فعال دارای کیفیت زندگی بهتری نسبت به سالمندان غیرفعال بودند می‌توان گفت که مشارکت در فعالیت جسمانی با بهبود کیفیت زندگی ارتباط مثبت و معنی‌داری دارد، بنابراین به مسئولین توصیه می‌شود از فعالیت‌های جسمانی به‌عنوان ابزاری جهت بهبود کیفیت زندگی سالمندان مقیم خانه‌های سالمندی استفاده کنند.

### ■ References

1. Akbari KA, Shams A, Shamsipour DP, Mohajeri R. The effect of low and moderate intensity aerobic exercises on sleep quality in men older adults. *Pakistan journal of medical sciences*. 2014;30(2):417-21.
2. Tanjani PT, Motlagh ME, Nazar MM, Najafi F. The health status of the elderly population of Iran in 2012. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2015;60(2):281-7.
3. Buckinx F, Rolland Y, Reginster J-Y, Ricour C, Petermans J, Bruyère O. Burden of frailty in the elderly population: perspectives for a public health challenge. *Archives of Public Health*. 2015;73(1):19.
4. Barry PP. An overview of special considerations in the evaluation and management of the geriatric patient. *The American journal of gastroenterology*. 2000;95(1):8-10.
5. Kozaki K, Murata H, Kikuchi R, Sugiyama Y, Hasegawa H, Igata A, et al. "Activity scale for the elderly" as a measurement for the QOL of local elderly individuals and the assessment of the influence of age and exercise. *Nihon Ronen Igakkai zasshi Japanese journal of geriatrics*. 2008;45(2):188-95.
6. von Wichert P. The importance of atmospheric heat waves for health service in already altered people. *Medizinische Klinik [Springer]*. 2008;103(2):75-9.
7. Resnick B, Ory MG, Hora K, Rogers ME, Page P, Bolin JN, et al. A proposal for a new screening paradigm and tool called Exercise Assessment and Screening for You (EASY). *Journal of Aging and Physical Activity*. 2008;16(2):215-33.

- 8 Rosendahl E, Gustafson Y, Nordin E, Lundin-Olsson L, Nyberg L. A randomized controlled trial of fall prevention by a high-intensity functional exercise program for older people living in residential care facilities. *Aging clinical and experimental research*. 2008;20(1):67-75.
9. Yazdi-Ravandi S, Taslimi Z, Saberi H, Shams J, Osanlo S, Nori G, et al. The role of resilience and age on quality of life in patients with pain disorders. *Basic and clinical neuroscience*. 2013;4(1):24.
10. Buffart LM, Newton RU, Chinapaw MJ, Taaffe DR, Spry NA, Denham JW, et al. The effect, moderators, and mediators of resistance and aerobic exercise on health-related quality of life in older long-term survivors of prostate cancer. *Cancer*. 2015;121(16):2821-30.
11. Wood L, Peat G, Thomas E, Hay EM, Sim J. Associations between physical examination and self-reported physical function in older community-dwelling adults with knee pain. *Physical therapy*. 2008;88(1):33.
12. Patterson SL, Rodgers MM, Macko RF, Forrester LW. Effect of treadmill exercise training on spatial and temporal gait parameters in subjects with chronic stroke :a preliminary report. *Journal of rehabilitation research and development*. 2008;45(2):221.
13. Wallin M, Talvitie U, Cattan M, Karppi S-L. Construction of group exercise sessions in geriatric inpatient rehabilitation. *Health communication*. 2008;23(3):245-52.
14. Shin S, Demura S. Effective tempo of the step test for dynamic balance ability in the elderly. *Journal of Physiological Anthropology*. 2007;26(6):563-7.
15. van Iersel MB, Munneke M, Esselink RA, Benraad CE, Rikkert MGO. Gait velocity and the Timed-Up-and-Go test were sensitive to changes in mobility in frail elderly patients. *Journal of clinical epidemiology*. 2008;61(2):186-91.
16. Panteli S, Ran elovi N, Milanovi Z, Trajkovi N, Sporiš G, Kostić R. Physical activity of elderly women in terms of age . *Facta Universitatis Series: physical education and sport*. 2012;10(4):289-96.
17. Juraki D, Pediši Ž, Andrijašević M. Physical activity of Croatian population: cross-sectional study using International Physical Activity Questionnaire. *Croatian medical journal*. 2009;50(2):165-73.
18. Irandoost K, Taheri M, Seghatoleslami A. The Effects of Weight Loss by Physical Activity and Diet on Depression Levels of Highly Depressed Elderly Females. *Iranian Journal of Ageing*. 2015;10(1):48-53.
19. Rahmani Ghobadi M, hoseini R. The Relationship of Physical Activity and Risk Factors of Coronary Heart Disease (CHD) in Older Men. *Iranian Journal of Ageing*. 2015;9(4):316-23.
20. Meneguči J, Sasaki JE, Santos A, Scatena LM, Damião R. Sitting time and quality of life in older adults: a population-based study. *Journal of Physical Activity and Health*. 2015;12(11):1513-9.
21. Knowles A-M, Herbert P, Easton C, Sculthorpe N, Grace FM. Impact of low-volume, high-intensity interval training on maximal aerobic capacity, health-related quality of life and motivation to exercise in ageing men. *Age*. 2015;37(2):25.

22. Barrett C, Smerdely P. A comparison of community-based resistance exercise and flexibility exercise for seniors. *Australian Journal of Physiotherapy*. 2002;48(3):2۹-۱۵
23. Payahoo L, Khaje-bishak Y, Pourghasem B, M. Aj, B. K-aM. The survey of the relationship between quality of life of elderly with depression and physical activity in Tabriz, Iran. *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2013;2(2):39-46.
24. A. Habibi, S. Nikpour, M. Seiedoshohadaei, H. Haghani. Quality of Life and Status of Physical Functioning among Elderly People in West Region of Tehran: A Cross-Sectional Survey. *Iran Journal of Nursing*. 2008;21(53):29-39.
25. Leinonen R, Heikkinen E, Hirvensalo M, Lintunen T, Rasinaho M, Sakari-Rantala R, et al. Customer-oriented counseling for physical activity in older people: study protocol and selected baseline results of a randomized-controlled trial (ISRCTN 07330512). *Scandinavian journal of medicine & science in sports*. 2007;17(2):156-64.
26. Lee TW, Ko IS, Lee KJ. Health promotion behaviors and quality of life among community-dwelling elderly in Korea: A cross-sectional survey. *International journal of nursing studies*. 2006;43(3):293-300.
27. Heydarnejad S, Dehkordi AH. The effect of an exercise program on the health-quality of life in older adults. *Dan Med Bull*. 2010;57(4):113-7.
28. Awick EA, Wójcicki TR, Olson EA, Fanning J, Chung HD, Zuniga K, et al. Differential exercise effects on quality of life and health-related quality of life in older adults: a randomized controlled trial. *Quality of Life Research*. 2015;24(2):455-62.
29. Dondzila CJ, Gennuso KP, Swartz AM, Tarima S, Lenz EK, Stein SS, et al. Dose-response walking activity and physical function in older adults. *Journal of aging and physical activity*. 2015;23(2):194-9.