ORIGINAL ARTICLE

The Role of Horticultural Therapy in Improving the Quality of Life in Elderly People

Fatemeh Alipour[1],
Ehteram Sadat Ilali[2],
Ali Hesamzadeh[2],
Seyed Nouraddin Mousavinasab[3]

[1] MSc Student in Geriatric Nursing, Student Research Committee, Faculty of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[2] Assistant Professor, Department of Geriatric Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[3]Associate Professor, Department of Biostatistics, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received September 23, 2018 ; Accepted December 11, 2019)

Abstract

Background and purpose: Aging is accompanied by a decline in quality of life. Horticulture is one of the activities that most elderly enjoy and can help preserve their physical and mental activity. The aim of this study was to determine the effect of horticultural therapy on the quality of life of elderly people attending daily care centers.

Materials and methods: A quasi-experimental study was carried out with pre-test and post-test design in two groups of intervention and control in 60 elderly people in Sari, Iran 2017. In the intervention group, horticultural treatments were held in groups for 6 weeks in 12 sessions of 30-45 minutes. Quality of life was assessed using Leipad quality of life questionnaire before and after the intervention. Data were analyzed in SPSS V20 applying descriptive and inferential statistics.

Results: The mean scores for quality of life in intervention group and controls before the horticultural therapy were 79.93±14.88 and 79.30±12.75 (P= 0.001) but after the intervention the scores were 86.03±11.87 and 80.36±12.54 (P= 0.001), respectively. In fact, horticultural therapy was found to significantly improve quality of life in intervention group (P = 0.001).

Conclusion: The intervention was effective in improving the overall quality of life of the elderly studied. Therefore, it could be introduced as an easy, non-invasive, delightful, and helpful method.

Keywords: quality of life, horticultural therapy, elderly, adult day care center

J Mazandaran Univ Med Sci 2020; 29 (181): 82-93 (Persian).

* **Corresponding Author: Ehteram Sadat Ilali -** Faculty of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (E-mail: paradis2082000@yahoo.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره بیست و نهم شماره ۱۸۱ بهمن سال ۱۳۹۸ (۹۳-۸۲)

تاثیر باغبانی‌درمانی بر کیفیت زندگی سالمندان

فاطمه علی‌پور[۱]
احترام سادات ایلالی[۲]
علی حسام‌زاده[۲]
سید نورالدین موسوی‌نسب[۳]

چکیده

سابقه و هدف: افزایش سن در سالمندان با افت کیفیت زندگی همراه است. باغبانی از جمله فعالیت‌هایی است که اغلب سالمندان از آن لذت می‌برند، در عین حال فعالیت جسمی و ذهنی آنان حفظ می‌شود. این پژوهش با هدف تعیین تاثیر باغبانی‌درمانی بر کیفیت زندگی سالمندان مراجعه‌کننده به مراکز مراقبتی روزانه انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر یک پژوهش نیمه‌تجربی می‌باشد که به صورت پیش‌آزمون-پس‌آزمون در دو گروه مداخله و کنترل در سال ۱۳۹۶ بر روی ۶۰ نفر از سالمندان مراجعه‌کننده به مراکز مراقبتی روزانه در شهرستان ساری انجام شد. در گروه مداخله، باغبانی درمانی به مدت ۶ هفته در ۱۲ جلسه ۴۵-۳۰ دقیقه‌ای به صورت گروهی با دوستان برگزار شد. کیفیت زندگی با استفاده از پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی سالمندان لیپاد قبل و پس از مداخله ارزیابی شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS ورژن ۲۰ و روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین و انحراف‌معیار کیفیت زندگی سالمندان قبل و پس از باغبانی‌درمانی در گروه مداخله به ترتیب ۱۴/۸۸±۷۹/۹۳ و ۱۱/۸۷±۸۶/۰۳ بود (P =۰/۰۰۱) و میانگین و انحراف‌معیار کیفیت زندگی سالمندان قبل و پس از مداخله در گروه کنترل به ترتیب ۱۲/۷۵±۷۹/۳۰ و ۱۲/۴۵±۸۰/۳۶ بود (P =۰/۰۰۱). کیفیت زندگی در سالمندان بین دو گروه قبل از مداخله تفاوت معنی‌داری نداشته است اما بعد از مداخله در گروه مداخله معنی‌دار شده است (P =۰/۰۰۱).

استنتاج: با توجه به اینکه باغبانی‌درمانی تاثیر معنی‌داری بر روی کیفیت زندگی سالمندان داشت، می‌توان این روش را به عنوان روشی آسان، غیرتهاجمی، لذت‌بخش و کمک‌کننده، معرفی نمود.

واژه های کلیدی: کیفیت زندگی، باغبانی‌درمانی، سالمندان، مراکز مراقبتی روزانه

مقدمه

با افزایش امید به زندگی و کاهش میزان مرگ و میر، جمعیت سالمندی جهان رو به افزایش گذاشته است(۱). جمعیت در سراسر جهان با نرخ بی سابقه ای پیر می‌شود و این یک پدیده پایدار جهانی است که پیامدهای عمیقی برای بسیاری از جنبه‌های زندگی انسانی دارد(۲). طبق آمار سازمان جهانی بهداشت تعداد افراد سالمند کل جهان تا سال ۲۰۵۰ از ۶۰۵ میلیون نفر به ۲ میلیارد نفر افزایش می‌یابد(۳).

مولف مسئول: احترام السادات ایلالی- ساری: انشگاه علوم پزشکی مازندران، دانشکده پرستاری و مامایی E-mail:paradis2082000@yahoo.com
۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران، ساری، ایران
۲. استادیار، گروه سالمندی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران، ساری، ایران
۳. دانشیار، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران، ساری، ایران
تاریخ دریافت : ۱۳۹۸/۷/۱ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات :۱۳۹۸/۷/۷ تاریخ تصویب : ۱۳۹۸/۹/۲۰

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

براساس سرشماری سال ۱۳۹۵ در ایران جمعیت بالای ۶۰ سال برابر با ۷۲۲۸۳۶۷نفر بوده است و تخمین زده می‌شود که تا سال ۱۴۰۰ به ده میلیون نفر برسد(۴). افزایش سن در سالمندان با افت کیفیت زندگی همراه است(۵). برای برخی از افراد سالمند، پیر شدن باعث کاهش شناخت و عملکرد می‌شود که ممکن است منجر به از دست دادن استقلال در زندگی شود(۲). اگرچه تغییرات ناشی از سالمندی اجتناب‌ناپذیر است، اما می‌توان تا حدودی از بسیاری از آن‌ها جلوگیری کرد یا آن‌ها را به تعویق انداخت(۶). اصلاح الگوی زندگی و توجه به کیفیت آن تا حد بسیار زیادی می‌تواند باعث افزایش کارآیی و استقلال سالمندان گردد و در کنترل مشکلات متعددی که ممکن است در دوران سالمندی ایجاد شود، آن‌ها را یاری نماید(۷). فعالیت جسمی عامل مهمی برای سبک زندگی سالم و درک کلی رضایت از زندگی افراد است(۸). برخی برنامه‌ها همچون کلاس‌های ورزشی، شنا، ایروبیک، سازه‌های دستی، بازی کردن، انجام پازل، پیاده‌روی و باغبانی می‌توانند سالمندان را به فعالیت وادارند(۹). پژوهش‌ها نشان دادند که فعالیت‌هایی همچون باغبانی، ماهیگیری، هنر و موسیقی می‌توانند برای سالمندان آرامش‌بخش باشند(۸). باغبانی از جمله فعالیت‌هایی است که اغلب سالمندان از آن لذت می‌برند و در عین حال فعالیت جسمی و ذهنی آنان حفظ می‌شود(۹). فعالیت‌هایی نظیر باغبانی می‌تواند به یک فعالیت اجتماعی بیانجامد و در واقع به یک سبک زندگی مناسب برای سالمندان تبدیل شود(۸). در یک برنامه درمانی باغبانی، شرکت‌کنندگان می‌آموزند که در یک محیط درمانی، به‌طور حرفه‌ای یا تفریحی با گیاهان کار کنند(۱۰). به طور کلی شواهدی وجود دارد که بیانگر آن است که انجام فعالیت‌ها در فضای باز نسبت به انجام آن در محیط بسته اغلب نتیجه مثبت بیش‌تری به دنبال دارد(۱۱). شواهد نشان می‌دهد که باغبانی می‌تواند سلامت جسمی و روحی را ارتقا بخشد(۱۰) و در روان‌درمانی و توان‌بخشی افراد مبتلا به نیازهای مختلف مورد استفاده قرار گیرد(۱۱). باغبانی، مهارت‌های مقابله با استرس افراد را، در شرایط وجود یا عدم وجود بیماری بهبود می‌بخشد(۱۲). مطالعات متعددی مزایای استفاده از باغبانی‌درمانی را در کاهش درد، کاهش خستگی روانی، ثبات خلق، کسب حس لذت و بهبود پاسخ‌گویی مناسب، تعدیل اضطراب، کاهش مصرف داروهای مورد نیاز، نظیر کاهش یا حذف داروهای ضد روان‌پریشی و کاهش سقوط گزارش کرده‌اند(۱۳،۲). همچنین مطالعات گزارش کرده‌اند باغبانی‌درمانی و مواجهه با طبیعت می‌تواند منجر به کاهش اختلال شناختی، روان‌شناختی، اجتماعی و جسمانی شود(۱۴). افرادی که در زمینه باغبانی فعالیت می‌کنند، اغلب احساس موفقیت و بهره‌وری را تجربه می‌کنند(۱۵). مواجهه با گیاهان می‌تواند تأثیر مثبتی بر توجه به سلامت جسمانی و بهره‌وری کار در پی داشته باشد(۱۷،۱۶). دوره سالمندی یکی از دوره‌های مهم و حساس زندگی است. از جمله مسائل مهم زندگی در این دوره کیفیت زندگی و عوامل موثر بر آن می‌باشد، چرا که سالمندان از گروه‌های آسیب‌پذیر از جهت اختلال جسمی، شناختی و اجتماعی بوده و برای تامین کیفیت زندگی باید تحت پوشش حمایت‌های گوناگون قرار گیرند(۱۸). بدین جهت انجام فعالیت باغبانی و پرورش و کاشت گیاه می‌تواند به کیفیت زندگی آنان کمک کند. مطالعات مختلفی، اثر خاطره‌گویی(۱۹)، آرام‌سازی فعال(۲۰)، تمرینات ذهنی(۲۱)، آموزش الگوی خودمراقبتی(۲۲)، مراقبت معنوی(۲۳) و برنامه ورزشی(۲۴) را بر کیفیت زندگی سالمندان موردبررسی قرار داده‌اند. به نظر می‌رسد در زمینه اثر باغبانی‌درمانی بر کیفیت زندگی سالمندان مطالعات کم‌تری در ایران صورت گرفته است(۸). نظر به این‌که، سلامت جسمی و روانی در دوران سالمندی نسبت به سایر دوره‌های زندگی با خطر بیش‌تری روبرو است(۲۵) و با عنایت به این‌که باغبانی درمانی روشی آسان و با مزایای متعدد می‌باشد که فرد در آن با دیگران و با محیط تعامل می‌کند، اما در حوزه

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

پژوهش مرتبط با سالمندان کم‌تر مورد توجه قرار گرفته است، لذا پژوهشگران بر آن شدند تا مطالعه حاضر را با هدف تعیین تاثیر باغبانی‌درمانی بر کیفیت زندگی سالمندان مراجعه‌کننده به مراکز درمانی روزانه طراحی نمایند و تاثیر باغبانی‌درمانی را بر کیفیت زندگی سالمندان بررسی نمایند.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک پژوهش نیمه‌تجربی با گروه کنترل بوده و مداخله به صورت پیش‌آزمون و پس آزمون می‌باشد. جامعه پژوهش شامل سالمندان مراجعه‌کننده به مراکز مراقبتی روزانه می‌باشد. در این مطالعه سالمندان مراجعه‌کننده به مراکز مراقبتی روزانه مهر و مینا در شهرستان ساری در سال ۱۳۹۶ مورد بررسی قرار گرفتند. معیارهای ورود افراد به مطالعه عبارت بود از: ۱) داشتن سن ۶۰ سال و بالاتر،۲) دارا بودن توانایی انجام فعالیت روزانه براساس کسب نمره ۱۲تا ۱۶ پرسشنامه فعالیت‌های روزمره زندگی سالمندان (ابزار ADL[1])(۲۶) و کسب نمره ۱۱تا ۱۴ پرسشنامه فعالیت‌های ابزاری روزمره زندگی سالمندان (ابزار IADL[2]) (۲۶)، ۳) برخورداری از عملکرد شناختی براساس کسب نمره ۷ در آزمون وضعیت شناختی AMT[3](۲۷)، ۴) داشتن پرونده و مراجعه به مرکز روزانه حداقل در سه ماه گذشته، ۵) علاقه‌مندی به انجام فعالیت‌های باغبانی، ۶) نبود منع در انجام فعالیت باغبانی برای سالمند براساس تشخیص پزشک مرکز. معیارهای خروج هم شامل: ۱) بستری شدن در بیمارستان، ۲) غیبت بیش از ۲ جلسه به علت بستری شدن، عدم مراجعه و یا تغییر مکان و ۳) عدم تمایل بیمار به ادامه شرکت در مطالعه بودند.

لازم به ذکر است که پژوهش فوق، پس از کسب مجوزهای لازم برای انجام آن، با دریافت کد اخلاق با شماره IR.mazums.Rec.1396-3170 از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه و پس از کسب رضایت‌نامه کتبی آگاهانه از سالمندان و ضمن بیان اهداف و نحوه انجام مطالعه، انجام شده است. ضمنا به افراد مورد پژوهش اطمینان داده شد که پاسخ‌های آنان در جهت اهداف پژوهش به کار گرفته خواهد شد و کلیه اطلاعات آن‌ها با حفظ اصل گمنام بودن، محرمانه خواهد ماند.

نمونه‌گیری ابتدا به روش در دسترس صورت گرفت. فهرستی از اسامی افراد واجد شرایط از میان سالمندان مرکز مینا (۵۰ نفر) و مرکز مهر (۷۰ نفر) تهیه شد. سپس ۴۰ نفر به صورت تصادفی ساده با استفاده از جدول اعداد انتخاب شدند و پس از بررسی از نظر معیار ورود ۳۰ نفر به عنوان نمونه در هر مرکز برگزیده شدند. گروه‌های کنترل و آزمون جهت جلوگیری از تحت تاثیر قرارگرفتن از یکدیگر از دو مرکز جداگانه (مراکز تصادفی در گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند) انتخاب شدند و با یکدیگر در تماس نبودند و تا حد امکان از لحاظ متغیرهای سن و جنس و تاهل همسان‌سازی شدند (فلوچارت شماره۱). حجم نمونه مورد نظر برای دو گروه با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه در مطالعات مداخله‌ای (تفاوت میانگین‌ها) و با استفاده از $\mu_1-\mu_2=10$ و $\sigma 1=12.32$ ،$\sigma 2=10.96$ سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۹۰ درصد، به تعداد ۵۴ نفر محاسبه شد که با احتساب ریزش ۱۰ درصد به ۶۰ نفر افزایش یافت(۲۸). ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه مشخصات جمعیت‌شناختی (سن، جنس، سطح تحصیلات، حدود درآمد ماهیانه، وضعیت تأهل، شغل فعلی، شغل گذشته، نوع منزل، وجود یا عدم وجود بیماری زمینه‌ای) و پرسشنامه کیفیت زندگی لیپاد بود. پرسشنامه کیفیت زندگی اصلاح شده سالمندان لیپاد در مجموع دارای ۵۲ سوال می‌باشد که به دو بخش کیفیت زندگی اصلی لیپاد حاوی ۳۱ سوال و کیفیت زندگی تسهیل‌کننده لیپاد حاوی ۲۱ سوال قابل تقسیم می‌باشد. بخش اصلی

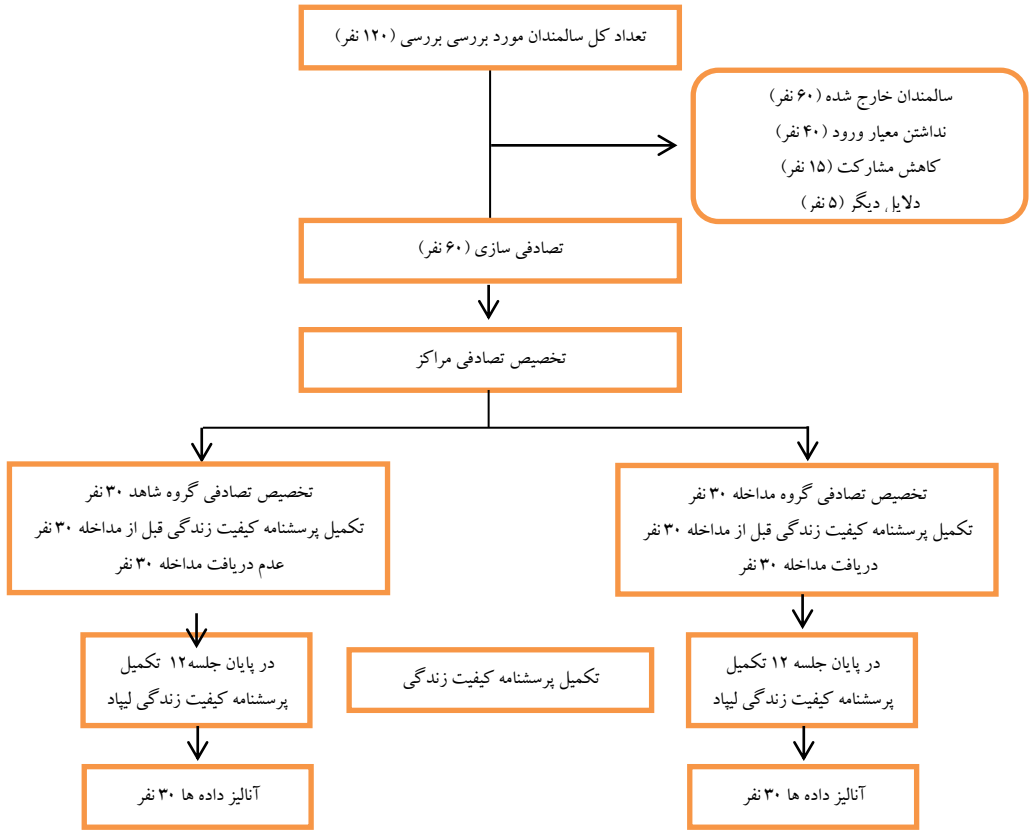
1. Activity daily living
2. Instrumental activity daily living
3. Abbreviated mental test

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

پرسشنامه کیفیت زندگی لیپاد، کیفیت زندگی سالمند را در ۷ بعد بررسی می‌کند که عبارتند از: عملکرد جسمی (۵ سوال)، مراقبت از خود (۶ سوال)، افسردگی و اضطراب (۴ سوال)، عملکرد ذهنی (۵ سوال)، عملکرد اجتماعی (۳ سوال)، عملکرد جنسی (۲ سوال) و رضایت از زندگی (۶ سوال). پاسخ سوالات این بخش در مقیاس لیکرت ۴ ارزشی و به صورت صفر (بد ترین حالت) تا ۳ (بهترین حالت) ،طراحی و امتیازبندی شده بود و در مجموع بازه نمرات ۳۱ سوال دارای حداقل صفر امتیاز و حداکثر ۹۳ امتیاز بود. بخش کیفیت زندگی تسهیل‌کننده، کیفیت زندگی سالمندان را در ۵ بعد بررسی می‌کند که عبارتند از: اختلال شخصیتی درک‌شده (۶ سوال)، معیار عصبانیت (۴ سوال)، معیار مطلوبیت اجتماعی (۳ سوال)، عزت نفس (۳ سوال) و اعتقاد به خداوند (۵ سوال). پاسخ سوالات آن به صورت دو حالتی بلی (۱ امتیاز)، خیر (۰ امتیاز) بود و در مجموع بازه نمرات ۲۱ سوال دارای حداقل صفر امتیاز و حداکثر ۲۱ امتیاز بود. نمره کل پرسشنامه کیفیت زندگی لیپاد حداقل نمره صفر (بدترین حالت) و حداکثر نمره ۱۱۴ (بهترین حالت) می‌باشد. سوالات منفی پرسشنامه (حیطه‌های افسردگی و اضطراب (سوالات ۲۰-۱۷)، اختلال شخصیتی درک شده (سوالات ۳۹،۴۸-۵۲) و معیار عصبانیت (سوالات ۳۵-۳۲)) به صورت معکوس نمره‌دهی شده است. اعتبار این پرسشنامه در مطالعه حسام‌زاده با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ برآورد شده است(۲۹). پایایی در مطالعه حاضر ۰/۸۶ بوده است. قبل از مطالعه، پرسشنامه‌ها (پرسشنامه مشخصات جمعیت‌شناختی و پرسشنامه کیفیت زندگی سالمندان) در هر دو گروه تکمیل شد. در گروه مداخله، باغبانی درمانی به مدت ۶ هفته در ۱۲ جلسه ۴۵-۳۰ دقیقه‌ای (در هر هفته دو جلسه) به صورت گروهی با سالمندان برگزار شد. به این صورت که سالمندان در گروه‌های ۵-۴ نفره با یک گلدان آماده گل‌کاری، کار کردند. شرح جلسات بدین صورت بود: جلسه اول: آشنایی با اعضاء، بیان منطق و اهداف جلسات آموزشی، جلسه دوم: آشنایی با بذر سبزیجات، نوع کاشت و نحوه آبیاری، جلسه سوم: آموزش نگهداری و مراقبت از بذر به صورت گروهی، جلسه چهارم: بازدید از بذرهای به عمل آمده و از بین بردن گیاهان هرز، جلسه پنجم: آموزش و نحوه بهره‌برداری از محصولات به دست آمده، جلسه ششم: آموزش خواص هر یک از بذرهای کاشته شده، جلسه هفتم: بررسی سبزیجات کاشته شده و توجه سالمندان به روند رشد آن‌ها، جلسه هشتم: آموزش نحوه نگهداری از سبزیجات، جلسه نهم: چیدن سبزیجات رسیده و مورد مصرف قرار دادن آن‌ها و تاکید بر ارتباط عاطفی با گیاهان، جلسه دهم و یازدهم: تکرار فرآیند صورت گرفته در جلسه نهم، جلسه دوازدهم: اجرای پرسشنامه کیفیت زندگی لیپاد و مکتوب شدن نتایج تمامی جلسات. کاشت سبزیجات به صورت گروهی و در گلدان صورت گرفت. بذر سبزیجات مورد استفاده شامل: تره، تربچه، شاهی و ریحان بوده است. خاک مناسب برای کاشت سبزیجات ترکیب خاک شنی و خاک پیت موس بود که با استفاده از مشاوره با کارشناس باغبانی تعیین شد. در گروه کنترل هیچ مداخله‌ای صورت نپذیرفت و بعد از پایان جلسه دوازدهم، مجددا پرسشنامه کیفیت زندگی سالمندان توسط پژوهشگر پر شد.

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده از نرم‌افزار SPSS نسخهٔ ۲۰ استفاده شد. متغیرهای مخدوشگر در دو گروه از نظر (سن، جنس و وضعیت تاهل) مطابقت داده شدند. از شاخص‌های آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف‌معیار برای توصیف نمونه‌های پژوهش و با توجه به نرمال نبودن داده‌ها، برای مقایسه مقادیر در دو گروه مستقل مداخله و شاهد از آزمون ناپارامتری من ویتنی و برای مقایسه نتایج قبل و بعد از مداخله از آزمون رتبه علامت ویلکاکسون (Wilcoxon sign rank test) استفاده شده است.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-06]



فلوچارت شماره ۱: روند انتخاب، تخصیص (تصادفی مراکز) و مداخله جامعه مورد مطالعه

یافته‌ها

میانگین سن نمونه‌های مورد بررسی در گروه مداخله، ۷/۳۲±۷۱/۰۶ و در گروه کنترل ۷/۴۵±۷۴/۳۳ بود. ۷۰ درصد سالمند جوان (۷۵-۶۱ سال)، ۷۱/۷ درصد خانم، ۴۱/۴درصد با تحصیلات زیر دیپلم و ۵۱/۷ درصد متاهل بودند. سطح درآمد ۵۳/۳درصد از سالمندان کم‌تر از هزینه زندگی بود. شغل کنونی اکثریت آن‌ها خانه‌دار (۵۰ درصد) و شغل سابق بیش‌تر افراد نیز خانه‌دار (۴۵ درصد) بود. ۸/۷ ۶درصد سالمندان سابقه بیماری داشته و ۷۰ درصد آنان باغبانی را تجربه کرده بودند (جدول شماره ۱).

نتایج مطالعه نشان داد که در اثر مداخله صورت گرفته، در بخش اصلی کیفیت زندگی سالمندان، معیار عملکرد جسمانی در گروه مداخله به طور متوسط از نمره ۹/۹۰ در پیش از مداخله به ۱۰/۳۶ تغییر کرده بود که بر اساس آزمون تی زوجی معنی‌دار بود(P =۰/۰۱۴)، درحالی که در گروه کنترل تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

جدول شماره ۱: ویژگی‌های جمعیت شناختی و مقایسه همگنی در دو گروه مداخله و کنترل در سالمندان مراجعه‌کننده به مراکز مراقبتی روزانه شهرستان ساری در سال ۱۳۹۶

	متغیر	مداخله تعداد (درصد)	کنترل تعداد (درصد)	سطح معنی‌داری
جنس	زن	(۷۳/۳)۲۲	(۷۰)۲۱	*۰/۷۷۰
	مرد	(۲۶/۷)۸	(۳۰)۹	
میزان تحصیلات	بی‌سواد	(۱۶)۵	(۳۵/۷)۱۰	*۰/۲۰۷
	زیر دیپلم	(۵۰)۱۵	(۳۲/۱۵)۱۱	
	دیپلم و بالاتر	(۳۳/۳)۱۰	(۳۲/۱۵)۹	
وضعیت تاهل	مجرد	(۳/۶)۱	(۶/۷)۲	*۰/۹۲۰
	متاهل	(۵۳/۶)۱۵	(۵۰)۱۵	
	مطلقه	(۷/۱)۲	(۱۰)۳	
	بیوه	(۳۵/۷)۱۲	(۳۳/۷)۱۰	
سطح درآمد	کمتر از هزینه زندگی	(۵۰)۱۵	(۵۳/۳)۱۶	*۰/۶۹۰
	برابر هزینه زندگی	(۵۰)۱۵	(۴۶/۷)۱۴	
شغل کنونی	خانه‌دار	(۵۰)۱۵	(۵۰)۱۵	*۰/۹۲۰
	بازنشسته	(۳۶/۷)۱۱	(۳۳/۳)۱۰	
	سایر	(۱۳/۳)۴	(۱۶/۷)۵	
شغل سابق	خانه‌دار	(۴۳/۳)۱۳	(۴۶/۷)۱۴	*۰/۶۷۰
	کارمند	(۳۶/۷)۱۱	(۲۶/۷)۸	
	سایر	(۲۰)۶	(۲۶/۷)۸	
سابقه بیماری	بلی	(۹۳/۳)۲۸	(۸۰)۲۴	*۰/۱۲۰
	خیر	(۶/۷)۲	(۲۰)۶	
سابقه باغبانی	بله	(۸۰)۲۴	(۶۰)۱۸	*۰/۰۹۰
	خیر	(۲۰)۶	(۴۰)۱۲	

*تست خی دو

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

معیار افسردگی و اضطراب سالمندان در گروه مداخله به طور متوسط از نمره ۸/۹۳ در پیش از مداخله به نمره ۱۰/۶۰ افزایش یافته بود که این تفاوت معنی‌دار بود (P =۰/۰۰۱). در گروه کنترل نیز به طور متوسط از نمره ۸/۹۳ در پیش از مداخله به نمره ۹/۲۳ تغییر کرده بود که این تفاوت هر چند نسبت به گروه مداخله کم تر بود اما معنی‌دار نیز بود (P =۰/۰۱۷). معیار عملکرد اجتماعی سالمندان در گروه مداخله از میانگین ۶/۲۰ در پیش از مداخله به میانگین ۶/۷۶ افزایش یافت؛ که بر اساس آزمون تی زوجی معنی‌دار بود(P =۰/۰۰۲). درگروه کنترل تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. در معیارهای مراقبت از خود، عملکرد ذهنی، عملکرد جنسی و رضایت از زندگی قبل و بعد از باغبانی‌درمانی، در هر دو گروه مداخله و کنترل تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد (جدول شماره ۲).

بحث

این پژوهش با هدف بررسی تاثیر باغبانی‌درمانی بر کیفیت زندگی سالمندان مراجعه‌کننده به مراکز روزانه شهر ساری انجام شد. یافته‌ها نشان داد باغبانی‌درمانی می‌تواند روش مناسبی در بهبود کیفیت زندگی سالمندان باشد. در مطالعه حاضر، کیفیت زندگی سالمندان قبل از باغبانی‌درمانی در گروه مداخله و کنترل از نظر آماری تفاوت معنی‌داری نداشت. پس از ۶ هفته باغبانی‌درمانی در طی ۱۲ جلسه، کیفیت زندگی سالمندان در گروه مداخله و کنترل از نظر آماری تفاوت داشت. لذا به نظر می‌رسد که باغبانی‌درمانی بر بهبود کیفیت زندگی سالمندان موثر باشد.

Sommerfeld و همکاران در مطالعه‌ای که به‌صورت نظرسنجی و با هدف بررسی تاثیر باغبانی بر کیفیت زندگی و سطح فعالیت سالمندان انجام شد، نشان دادند افرادی که فعالیت باغبانی داشتند کیفیت زندگی بهتر و سطح فعالیت بیش‌تری را داشته‌اند(۳۰). نتایج مطالعه

جدول شماره ۲ : مقایسه میانگین نمره کیفیت زندگی قبل و بعد از باغبانی‌درمانی در گروه مداخله و شاهد در سالمندان مراجعه کننده به مراکز مراقبتی روزانه شهرستان ساری در سال ۱۳۹۶

	گروه	قبل از مداخله	بعد از مداخله	تغییرات قبل و بعد	سطح معنی داری
کیفیت زندگی (کل)	مداخله	۷۹/۹۳ ± ۱۴/۸۸	۸۶/۰۳ ± ۱۱/۸۷	۶/۱۰ ± ۴/۳۱	<۰/۰۰۱
	شاهد	۷۹/۳۰ ± ۱۲/۷۵	۸۰/۳۶ ± ۱۲/۵۴	۱/۰۷ ± ۱/۲۳	<۰/۰۰۱
	سطح معنی داری	۰/۶۹	۰/۰۵۶	<۰/۰۰۱	-
عملکرد جسمانی	مداخله	۹/۹۰ ± ۲/۹۱	۱۰/۳۶ ± ۲/۴۲	۰/۴۷ ± ۰/۹۷	۰/۰۱۶
	شاهد	۱۰ ± ۲/۵۶	۱۰ ± ۲/۵۶	۰	۱
	سطح معنی داری	۱	۰/۶۰۱	۰/۰۰۵	
مراقبت از خود	مداخله	۱۵/۶۰ ± ۳/۵۰	۱۵/۶۳ ± ۳/۴۹	۰/۰۳ ± ۰/۷۲	۰/۸۵
	شاهد	۱۵/۳۳ ± ۳/۵۰	۱۵/۳۳ ± ۳/۵۰	۰	۱
	سطح معنی داری	۰/۶۰	۰/۵۲۶	۱	
افسردگی و اضطراب	مداخله	۸/۹۳ ± ۲/۴۶	۱۰/۶۰ ± ۱/۶۷	۱/۶۶ ± ۱/۴۹	<۰/۰۰۱
	شاهد	۸/۹۳ ± ۲/۶۹	۹/۲۳ ± ۲/۵۵	۳۰/ ± ۰/۶۵	۰/۰۲۰
	سطح معنی داری	۰/۸۸	۰/۰۱۵	<۰/۰۰۱	
عملکرد ذهنی	مداخله	۱۱/۱۰ ± ۲/۷۰	۱۱/۳۳ ± ۲/۳۰	۰/۲۳ ± ۰/۷۷	۰/۱۰۷
	شاهد	۱۰/۳۶ ± ۳/۲۷	۱۰/۳۶ ± ۳/۲۷	۰	۱
	سطح معنی داری	۰/۴۱	۰/۳۲	۰/۱۳۳	
عملکرد اجتماعی	مداخله	۶/۲۰ ± ۱/۵۶	۶/۷۶ ± ۱/۳۳	۰/۵۶ ± ۰/۸۹	۰/۰۰۱
	شاهد	۶/۰۶ ± ۱/۰۱	۶/۱۳ ± ۱/۰۴	۰/۰۶ ± ۰/۲۵	۰/۱۵۷
	سطح معنی داری	۰/۷۳	۰/۰۳۸	۰/۰۰۲	
عملکرد جنسی	مداخله	۱/۲۰ ± ۱/۴۲	۱/۲۰ ± ۱/۴۲	۰	۱
	شاهد	۱/۱۰ ± ۱/۴۷	۱/۱۶ ± ۱/۵۵	۰/۰۶۷ ± ۰/۳۵	۰/۳۱۷
	سطح معنی داری	۰/۷۰	۰/۷۹	۰/۳۱۷	
رضایت از زندگی	مداخله	۱۱/۸۶ ± ۲/۲۵	۱۲/۱۰ ± ۲/۲۰	۲۳/ ± ۰/۶۷	۰/۰۷۱
	شاهد	۱۱/۴۰ ± ۱/۵۴	۱۱/۵۰ ± ۱/۶۳	۰/۱۰ ± ۰/۴۸	۰/۲۵۷
	سطح معنی داری	۰/۱۴۱	۰/۱۳	۰/۱۱۵	
اختلال شخصیتی درک شده	مداخله	۳/۰۶ ± ۱/۳۱	۴/۴۶ ± ۱/۰۷	۱/۴۰ ± ۱/۱۹	<۰/۰۰۱
	شاهد	۳/۷۰ ± ۱/۴۸	۳/۹۰ ± ۱/۴۲	۰/۲۰ ± ۰/۵۵	۰/۰۵۸
	سطح معنی داری	۰/۰۵۱	۰/۱۲۳	<۰/۰۰۱	
معیار عصبانیت	مداخله	۳/۰۳ ± ۱/۲۷	۳/۵۶ ± ۰/۶۲	۰/۵۳ ± ۰/۸۱	۰/۰۰۴
	شاهد	۲/۶۶ ± ۱/۳۹	۲/۸۳ ± ۱/۳۹	۰/۱۶ ± ۰/۵۳	۰/۰۹۶
	سطح معنی داری	۰/۲۸	۰/۰۱۸	۰/۰۷۰	
معیار مطلوبیت اجتماعی	مداخله	۲/۰۶ ± ۰/۷۳	۲/۳۳ ± ۰/۷۱	۰/۲۶ ± ۰/۸۷	۰/۰۹۶
	شاهد	۲/۵۰ ± ۰/۶۸	۲/۶۰ ± ۰/۶۲	۱۰ ± ۰/۳۰	۰/۰۸۳
	سطح معنی داری	۰/۰۲	۰/۱۱۶	۰/۴۴۲	
عزت نفس	مداخله	۲/۳۰ ± ۰/۷۹	۲/۸۳ ± ۰/۶۴	۰/۵۳ ± ۰/۷۳	۰/۰۰۱
	شاهد	۲/۴۶ ± ۰/۷۱	۲/۴۳ ± ۰/۷۲	۰۶/ ± ۰/۲۵	۰/۱۵۷
	سطح معنی داری	۰/۸۰	۰/۰۳۴	۰/۰۰۲	
اعتقاد به خداوند	مداخله	۴/۶۶ ± ۰/۸۴	۴/۸۳ ± ۰/۷۹	۰/۱۷ ± ۰/۵۹	۰/۱۲۹
	شاهد	۴/۸۶ ± ۰/۳۴	۴/۸۶ ± ۰/۳۴	۰	۱
	سطح معنی داری	۰/۶۱۷	۰/۸۳	۰/۱۶۵	

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

حاضر نیز بهبود کیفیت زندگی و بهبود معیار عملکرد جسمانی را تائید می‌کند. دهمنی و همکاران مطالعه‌ای را با هدف اثربخشی باغبانی‌درمانی بر سلامت عمومی و عزت نفس سالمندان مقیم آسایشگاه انجام داد. نتایج نشان داد میزان سلامت عمومی و عزت نفس پس از باغبانی‌درمانی در گروه مداخله به‌طور معنی‌داری افزایش یافت(۳۱) و نتایج این مطالعه با مطالعه حاضر همسو بود؛ عملکرد جسمانی و عزت نفس از جمله ابعادی بودند که پس از مداخله در گروه آزمون به طور معنی‌داری افزایش یافتند. داشتن عزت نفس یکی از نیازهای اساسی انسان می‌باشد، هر چقدر میزان آسیب‌پذیری فردی بیش‌تر باشد، به درجات بیش تری از عزت نفس نیاز دارد(۳۲) و افزایش فعالیت فیزیکی به عنوان یک استراتژی مهم برای حفظ وضعیت عملکردی و استقلال سالمندان می‌باشد(۳۳)، بدین ترتیب باغبانی‌درمانی می‌تواند سالمندان را به فعالیت وا دارد و در نتیجه عملکرد جسمانی و به دنبال آن عزت نفس سالمندان را بهبود بخشد.

Park و همکاران در مطالعه خود اثر باغبانی‌درمانی بر عملکرد شناختی، عزت نفس، افسردگی و فعالیت‌های روزمره سالمندان مبتلا به زوال عقل را مورد ارزیابی قرار دادند؛ نتایج مطالعه تفاوت معنی‌داری که ناشی از عملکرد شناختی، افسردگی و فعالیت‌های روزمره سالمندان باشد را نشان نداد اما عزت نفس بعد از مداخله به طور معنی‌داری افزایش یافت(۳۴). در مطالعه حاضر باغبانی‌درمانی علاوه بر عزت نفس، افسردگی و اضطراب را نیز بهبود بخشید و نتایج مطالعه در بعد عزت نفس با نتایج مطالعه Park همسو بوده اما در بعد افسردگی و اضطراب با نتایج این مطالعه تناقض داشت. نتایج مطالعه مشفقی و همکاران نشان داد که باغبانی‌درمانی بر میزان افسردگی سالمندان مقیم در آسایشگاه اثرگذار بود(۸)، که با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی داشت. Alston مطالعه‌ای را با هدف بررسی تاثیر باغبانی‌درمانی گروهی بر بزرگسالان مبتلا به اختلال افسردگی انجام داد، نتایج نشان داد که بسیاری از علائم افسردگی مانند احساس ناراحتی و خلق و خوی شرکت‌کنندگان در این پروژه گروهی کاهش یافت(۳۵). اثربخشی باغبانی‌درمانی بر حیطه افسردگی و اضطراب در این مطالعه با مطالعه حاضر هم‌خوانی داشت. افسردگی کیفیت زندگی سالمندان را کاهش داده و وابستگی آن‌ها به دیگران را افزایش می‌دهد(۳۶). به نظر می‌رسد استفاده از تکنیک باغبانی‌درمانی به صورت گروهی این فرصت را برای سالمندان فراهم می‌سازد تا آن‌ها متوجه این مساله شوند که اضطراب و افسردگی صرفاً مختص به آن‌ها نمی‌باشد و این تجارب را دیگران هم دارند و بدین ترتیب احساس تنهایی، سرزنش و احساس شرم و گناه آن‌ها کاهش یابد و این امکان را به آن‌ها می‌دهد تا در مورد راه‌حل‌ها یا راهبردهای مقابله‌ای، تبادلات سازنده‌ای با هم داشته باشند و این تجربه همفکری و همدلی برای مشکلات و ناراحتی‌های دیگران، علاوه بر کاهش اضطراب و افسردگی، به احیاء عزت نفس آن‌ها نیز کمک می‌کند.

Rappe و همکاران در پژوهشی، اثر مواجهه با محیط سبز و فعالیت‌های مرتبط با گیاهان را بر روی سلامت ذهنی سالمندان ساکن مراکز مراقبتی مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه که از طریق مشاهده و مصاحبه حاصل شد نشان داد که محیط باغ و فعالیت‌های مرتبط با گیاهان می‌توانند با رفاه روانی و اجتماعی سالمندان در ارتباط باشد(۳۷). نتایج این مطالعه نیز اثر مثبت ارتباط با گیاهان را نشان داد که با مطالعه حاضر همسو بود . در مطالعه حاضر عملکرد اجتماعی سالمندان به طور معنی‌داری بعد از مداخله افزایش یافت. بالا بودن حس همدلی و همراهی این دسته از افراد که با حضور در گروه افزایش می‌یابد، زمینه بهبود عملکرد اجتماعی سالمندان را فراهم می‌کند. بنابراین به نظر می‌رسد مهم ترین عامل در این راستا، بهبود احساس مهم بودن و یا مفید بودن است که باغبانی‌درمانی می‌تواند فراهم‌کننده این احساسات مثبت باشد.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

نتـایج مطالعـه Chan و همکـاران نشـان داد کـه باغبانی‌درمـانی منجـر بـه بهبـود سـلامت روان، عملکـرد شناختی و سلامت جسمانی می‌شود(۳۸)؛ در مطالعه حاضـر نیز ابعاد مختلفـی از سـلامت روان از جملـه افسـردگی و اضـراب، عصـبانیت و اخـتلال شـناختی درک‌شـده در گروه مداخله بهبـود یافـت و عملکـرد جسـمانی پـس از باغبانی‌درمانی در گـروه مداخلـه افـزایش داشـت. نتـایج مطالعـه Yao و همکـاران نشـان داد کـه باغبانی‌درمـانی، فعالیت‌های روزمره زنـدگی، شـادی و روابـط بین‌فـردی سالمندان ساکن خانه‌های سالمندان در جنوب تـایوان را بهبود بخشید(۳۹).

مطالعه Rodiek به بررسی اثر فضای باز باغ بر خلـق و استرس افراد سالمند مقیم مراکـز نگهـداری سـالمندان پرداخت و نتایج روحی و فیزیولوژیکی مواجهه با محیط طبیعی را مورد بررسی قرار داد. نتایج حـاکی از آن بـود که تغییـر معنـی‌داری در سـطح خلـق و خـو و اضـطراب وجـود نداشـت، امـا سـطح کـورتیزول بـزاق در محـیط طبیعت نسبت بـه محـیط داخلـی بـه طـور قابـل تـوجهی کاهش یافت کـه نشـان‌دهنده کـاهش اسـترس بـود(۴۰). نتایج این مطالعـات همچـون پـژوهش حاضـر اثـر مثبـت باغبانی‌درمـانی را تائیـد می‌کنـد، طبیعـت فرصـت نسـبتا مناسـبی جهـت بازسـازی روح و روان انسـان فـراهم می‌نماید زیرا تعامل بـا محـیط طبیعـی ویژگی‌هـایی دارد که در تعامل با محیط‌های دیگر کم‌تـر ایجـاد می‌گـردد. طبیعت به علـت داشـتن زیبـایی و عناصـر زیبـا محـرک دلپسندی است که انسان را از کارهای روزمره دور نموده و بـا جـذب انسـان، او را وادار بـه مکاشـفه مـی‌نمایـد(۴۱). طبیعت به انسان کمک می‌کند تا استرس‌هایی را کـه در گذشته داشته است، بهبود بخشد، از اسـترس‌های آینـده مصون بماند و در زندگی روزمره خود به خوبی تمرکـز و به درستی تفکر نمایـد(۴۲). باغبـانی درمـانی مـی‌توانـد سبب بهبودی جسم، ذهن و روح افراد شود و بـر اسـاس شواهد می‌تواند در بهبودی و توانبخشی سالمندان نقـش موثری داشته باشد(۴۳). Kheng Siang و همکاران نتیجه گرفتند که باغبانی درمانی سبب بهبود کیفیـت عملکـرد مغزی وتغییرات بیومارکرها می‌شود(۴۴).

باغبانی‌درمـانی تـاثیر معنـی‌داری بـر روی کیفیـت زندگی و تعداد قابـل تـوجهی از ابعـاد آن در سـالمندان مورد مطالعـه داشـت. بـه نظـر می‌رسـد تعامـل اجتمـاعی سالمندان با یکدیگر در فضای کار گروهی و با راهنمـایی و هدایت برنامه‌ریزی شده پرستار، منجر به بهبود روابـط بین فردی در سالمندان شده باشد. گفت‌وگو و صمیمیت سالمندان در یک کـار مشـترک، فضـایی تـوام بـا لـذت برای آنان به وجود آورده و منجر به تقویت عزیت نفس و عملکـرد اجتمـاعی سـالمندان شـده اسـت. تـلاش و پشتکار سالمندان در رسیدن به هدف، ثمربخش بـودن و مولد بودن را برای خود و دیگر هم‌گروهی‌ها به ارمغـان می‌آورد. بدین ترتیب افسـردگی و اضـطراب سـالمندان کاهش یافته و سـبب آرامـش روحـی آنـان شـده اسـت. اگرچه در تمام ابعاد نتایج معنی‌داری حاصل نشـد امـا بـا توجه به بهبود کیفیت کلی زندگی، می‌تـوان ایـن روش را به عنـوان مهـارتی آسـان، غیرتهـاجمی، لـذت‌بخش و کمک‌کننده، معرفی نمود.

از محدودیت‌های این مطالعه این اسـت کـه اثـرات بلندمـدت مداخلـه ممکـن اسـت بـا گـذر زمـان، نتـایج متفاوتی را منجر شود، دیگر این که آزمودنی‌هـا خـارج از زمـان مطالعـه کنتـرل نشـدند و همچنـین تفاوت‌هـای فردی سالمندان ممکـن اسـت در میـزان یـادگیری آنـان تـاثیر داشـته باشـد. بـه پژوهشـگران پیشـنهاد می‌گـردد ارزیابی باغبانی‌درمانی در تعداد دفعات بیش تر در طـول بازه زمانی طولانی‌تر، باغبانی‌درمانی همراه با کودکـان و باغبانی‌درمانی به صورت فردی را در مطالعات آینده در نظر داشته باشند.

سپاسگزاری

این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشـکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران انجام شده و طـرح تحقیقاتی مصـوب دانشـگاه علـوم پزشـکی مازنـدران بـا

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

شماره تصویب ۳۱۷۰ می باشد، بدین وسیله مجریان طرح از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران تشکر و قدردانی می‌نمایند. نویسندگان این مقاله لازم می‌دانند مراتب قدردانی خود را از زحمات مدیریت مراکز مراقبت روزانه سالمندان مینا و مهر شهرستان ساری، کلیه پرسنل مراکز و تمامی سالمندان محترمی که در اجرای این پژوهش ما را یاری نمودند، ابراز نمایند.

References

1. Darabi S, Torabi F. Analysis and Comparison of Aging Population in Europe and Asia During 1950 to 2015. Iranian Journal of Ageing 2017; 12(1): 30-43 (Persian).
2. Detweiler MB, Sharma T, Detweiler JG, Murphy PF, Lane S, Carman J, et al. What Is the Evidence to Support the Use of Therapeutic Gardens for the Elderly? Psychiatry Investig 2012; 9(2): 100-110.
3. WHO. Global Health Risks: Mortality and Burden of Disease Attributable to Selected Major Risks. Geneva: World Health Organization; 2009.
4. Statistical Center of Iran. Population and Housing Censuses. 2016. Available from: https://www.amar.org.ir/Portals/1/census/2016/Iran_Census_2016_Selected_Results.pdf. Accessed May 2, 2019.
5. Sari N, Kooshiar H, Vaghee S, Kamelnia H. Elderly's Quality of Life and Related Factors among Nursing Home Residents in Mashhad, 2013. J Mazandaran Univ Med Sci 2014; 23(1): 243-252 (Persian).
6. Imanzadeh A, Hamrahzdeh M. Identification of Facilitators and Deterrents of the Quality of Life in Elderly Women and Men: A Phenomenological Research. Iranian Journal of Ageing 2018; 12(4): 430-445 (Persian).
7. Van Malderen L, Mets T, Gorus E. Interventions to Enhance the Quality of Life of Older People in Residential Long-Term Care: A Systematic Review. Ageing Res Rev 2013; 12(1): 141-150.
8. Moshfeghi G, Rezabakhsh H, Danesh E. Effectiveness of Horticulture Therapy on Depression. Advances in Nursing & Midwifery 2015; 24(86): 8453 (Persian).
9. Peacock J, Hine R, Pretty J. The Mental Health Benefits of Green Exercise Activities and Green Care. Mind week report. Colchester, University of Essex.2007.
10. Sempik J, Aldridge J, Becker S. Social and Therapeutic Horticulture: Evidence and Messages from Research.UK, Loughborough University; 2003.
11. Kaplan R, Kaplan S. The Experience of Nature: A Psychological Perspective. New York: Cambridge University Press; 1989.
12. Elings M. People-Plant Interaction: The Physiological, Psychological and Sociological Effects of Plants on People In: Hassink J, Vandijk M. (eds). Farming for health. Dordrecht, Springer; 2006. p. 43-55.
13. Armstrong D. A Survey of Community Gardens in Upstate New York: Implications for Health Promotion and Community Development. Health Place 2000; 6(4): 319-327.
14. Kotozaki Y. Comparison of the Effects of Individual and Group Horticulture Interventions. Health Care: Current Reviews 2014; 2(120): 1-5.
15. Wiesinger G, Neuhauser F, Putz M. Farming for Health in Austria: Farms, Horticultural Therapy In: Hassink J, Van DM (eds). Farming for health Dordrecht, Springer; 2006. p. 233-248.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

16. Fjeld T, Veiersted B, Sandvik L, Riise G, Levy F. The Effect of Indoor Foliage Plants on Health and Discomfort Symptoms among Office Workers. Indoor and Built Environment 1998; 7(4): 204-209.
17. Lohr VI, Pearson-Mims CH, Goodwin GK. Interior Plants May Improve Worker Productivity and Reduce Stress in A Windowless Environment. J Environ Hortic 1996; 14(2): 97-100.
18. Rimaz S, Abolghasemi J, Seraji S. The Relationship of Different Dimensions of Social Support with Older Adults' Quality of Life in the 8th District of Tehran in 2013. J Educ Community Health 2015; 2(1): 29-37 (Persian).
19. Hanaoka H, Okamura H. Study on Effects of Life Review Activities on the Quality of Life of the Elderly: A Randomized Controlled Trial. Psychother Psychosom 2004; 73(5): 302-311.
20. Hassanpour Dehkordi A, Rastar AA. Effect of Progressive Muscle Relaxation on Social Performance and Quality of Life in Aging. Iranian Journal of Ageing 2016; 11(2): 244-299 (Persian).
21. Karami M, Hadian MR, Abdolvahab M, Raji P, Yekaninejad S, Montazeri A. Effects of Mental Practices on Quality of Life in Elderly Men (60-80yrs). MRJ 2014; 8(3): 21-30 (Persian).
22. Heidari M, Shahbazi S. Effect of Self-Care Training Program on Quality of Life of Elders. IJN 2012; 25(75): 1-8 (Persian).
23. Mahdavi B, Fallahi KM, Mohammadi F, Hosseini M. The Effect of Group Spiritual Care on Quality of Life in Family Caregivers of Elders with Alzheimer's Disease. JHPM 2015; 4(3(15)): 34-42 (Persian).
24. 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. Phys Therapy 2008; 88(1): 33-42.
25. Momeni K, Karimi H. The Comparison of General Health of the Residents/Non Residents in the Elder House. Iranian Journal of Ageing 2010; 5(3): 23-29 (Persian).
26. Taheri Tanjani P, Azadbakht M. Psychometric Properties of the Persian Version of the Activities of Daily Living Scale and Instrumental Activities of Daily Living Scale in Elderly. J Mazandaran Univ Med Sci 2016; 25(132): 103-112 (Persian).
27. Bakhtiyari F, Foroughan M, Fakhrzadeh H, Nazari N, Najafi B, Alizadeh M, et al. Validation of the Persian Version of Abbreviated Mental Test (AMT) in Elderly Residents of Kahrizak Charity Foundation. Ijdld 2014; 13(6): 487-494 (Persian).
28. Sohbatiha M, Rostamkhani H, Abbasi A, Gharaei E. The Effect of an Aquatic Exercise Program on the Quality of Life of Healthy Elderly Males: A Comparative Study. Journal of Research in Rehabilitation Sciences 2011; 6(2): 99-107 (Persian).
29. Hesamzadeh A, Maddah SB, Mohammadi F, Fallahi Khoshknab M, Rahgozar M. Comparison of Elderlys" Quality of Life" Living at Homes and in Private or Public Nursing Homes. Iranian Journal of Ageing 2010; 4(4): 66-74 (Persian).
30. Sommerfeld AJ, Waliczek TM, Zajicek JM. Growing Minds: Evaluating the Effect of Gardening on Quality of Life and Physical Activity Level of Older Adults. Hort Technology 2010; 20(4): 705-710.
31. Dehmani Z, Hakami M, Keraskian MA. The Effectiveness of Horticultural Therapy on

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

General Health and Self-Esteem of Elderly People in Nursing Homes. Salmand 2015; 9(4): 259-267 (Persian).

32. Musavi M, Sheikhi S, Hemmati maslak pak M. The Effect of Reminiscence Therapy on the Self-Esteem among Residents of a Nursing Home in Uromie. IJPN 2013; 1(2): 30-37 (Persian).
33. Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PW, Judge JO, King AC, et al. Physical Activity and Public Health in Older Adults: Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. Circulation 2007; 116(9): 1094-1105
34. Park JS, Lee HG, Kim ME. The Effect of Horticultural Therapy on Cognitive Function, Self-Esteem, Depression and Adl of Elderly with Dementia. Journal of Korean Public Health Nursing 2003; 17(1): 69-82.
35. Alston LY. The Effectiveness of Horticultural Therapy Groups on Adults with a Diagnosis of Depression. Master's Thesis.United State: The College at Brockport, State University of New York; 2010.
36. Sherina M, Rampal L, Mustaqim A. The Prevalence of Depression among the Elderly in Sepang, Selangor. Med J Malaysia 2004; 59(1): 45-49.
37. Rappe E. The Influence of a Green Environment and Horticultural Activities on the Subjective Well-Being of the Elderly Living in Long-Term Care. PhD Thesis .Finland: University of Helsinki; 2005.
38. Chan HY, Ho RC-M, Mahendran R, Ng KS, Wai-San Tam W, Rawtaer I, et al. Effects of Horticultural Therapy on Elderly'health: Protocol of a Randomized Controlled Trial. BMC Geriatr 2017; 17(1): 192.
39. Yao YF, Chen KM. Effects of Horticulture Therapy on Nursing Home Older Adults in Southern Taiwan. Qual Life Res 2017; 26(4): 1007-1014
40. Rodiek S. Influence of an Outdoor Garden on Mood and Stress in Older Persons. Journal of Therapeutic Horticulture 2002; 13: 13-21.
41. Van den Berg AE, Hartig T, Staats H. Preference for Nature in Urbanized Societies: Stress, Restoration, and the Pursuit of Sustainability. Journal of Social Issues 2007; 63(1): 79-96.
42. Pretty J, Griffin M, Sellens M. Is nature good for you? Ecos-British Association of Nature Conservationists 2003; 24(3/4): 2-9.
43. Han SJ, Kim M. Person-Centered Approach of Horticulture TherapyProgram Improves Neurorehabilitation in Elderly. Gerontol Geriartr Res 2018; 4(1): 1036.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-06]