Investigating the Impact of the Designed Educational Program Based on the Pender Health Promotion Model on the Quality of Life of Postmenopausal Women

ABSTRACT

Background and Objectives: Menopause can significantly impact the quality of life for women due to its symptoms and complications. This study aimed to assess the impact of an educational program, based on the Pender Health Promotion Model, on the quality of life of postmenopausal women.

Materials and Methods: A quasi-experimental study was carried out on 64 postmenopausal women in District 5 of Tehran province. Data collection tools included demographic information and menopause quality of life questionnaires. Data was gathered before and 3 months after the educational intervention for both the control and experimental groups. The educational content was based on the Pender model and delivered to the experimental group once a week over 6 one-hour sessions. Data analysis was performed using descriptive and inferential statistics in SPSS-26 at the significance level of $p < 0.05$.

Results: The study showed no significant statistical difference in demographic characteristics between the two groups, except for age (p=0.031). After the intervention, there was a significant decrease in mean quality of life scores in the experimental group compared to before the intervention in the vasomotor (p=0.030), psychosocial _ social (p=0.040), and physical (p=0.021) domains. Additionally, there were significant reductions between the experimental and control groups in the psychosocial _ social (p=0.041) and sexual (p=0.040) domains.

Conclusion: Implementing a training program based on the Pender Health Promotion Model has proven to be effective in improving the quality of life of postmenopausal women. Therefore, this approach can effectively be utilized by community health nurses and other healthcare teams.

Keywords: Education, Health Promotion, Quality of Life, Menopause

Open Access Policy: This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. To view a copy of this license, visit https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Paper Type: Research Article.

▶ **Citation (Vancouver):** Aminpour F, MohammadKhan Kermanshahi S, Rasekhi A. Investigating the Impact of the Designed Educational Program Based on the Pender Health Promotion Model on the Quality of Life of Postmenopausal Women. *Iran J Health Educ Health Promot.* (Winter 2025); 13(1): 394-403.

▶ **Citation (APA):** Aminpour F., MohammadKhan Kermanshahi S., Rasekhi A. (Winter 2025). Investigating the Impact of the Designed Educational Program Based on the Pender Health Promotion Model on the Quality of Life of Postmenopausal Women. *Iranian Journal of Health Education & Health Promotion*., 13(1), 394-403.

Fatemeh Aminpour
Graduate Student of Community Health nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Sima MohammadKhan Kermanshahi
* Associate Professor of nursing, Department of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran (Corresponding author):
kerman_s@modares.ac.ir

Aliakbar Rasekhi
Assistant Professor of Statistics, Department of Biosatisics, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Received: 2024/06/16
Accepted: 2024/10/18

Doi: 10.22034/12.4.4

بررسی تاثیر برنامه آموزشی طراحی‌شده مبتنی بر مدل ارتقای سلامت پندر بر کیفیت زندگی زنان یائسه

چکیده

زمینه و هدف: پدیده‌ی یائسگی به‌واسطه‌ی علائم و عوارضی که دارد بر کیفیت زندگی زنان تاثیر می‌گذارد. لذا این پژوهش با هدف تعیین تاثیر برنامه‌ی آموزشی طراحی‌شده مبتنی بر مدل ارتقای سلامت پندر بر کیفیت زندگی زنان یائسه در شهر تهران انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه‌ی نیمه‌تجربی بر روی ۶۴ زن یائسه مراجعه‌کننده به مساجد منطقه‌ی ۵ استان تهران در سال ۱۴۰۲ انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه‌ی کیفیت زندگی مخصوص زنان یائسه بود. داده‌ها قبل و ۳ ماه بعد از مداخله‌ی آموزشی در دوگروه کنترل و آزمون جمع‌آوری شدند. محتوای آموزشی با استفاده از داده‌های حاصل از پرسشنامه عوامل موثر بر رفتار سلامت مبتنی بر ۸ سازه‌ی مدل پندر طراحی و طی ۶ جلسه‌ی یک ساعته، یک‌بار در هفته به گروه آزمون ارائه شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی در نرم‌افزار SPSS-26 در سطح معنی‌داری ۰/۰۵> مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج پژوهش تفاوت آماری معنی‌داری از نظر ویژگی‌های دموگرافیک بین دو گروه به جز سن (p=۰/۰۳۱) نشان نداد. میانگین نمرات پرسشنامه‌ی کیفیت زندگی بعد از مداخله در گروه آزمون نسبت به قبل در حیطه‌های وازوموتور (p =۰/۰۳۰)، روانی _ اجتماعی (p =۰/۰۴۰) و جسمی (p =۰/۰۲۱) و بین دو گروه در حیطه‌های روانی _ اجتماعی (p =۰/۰۴۱) و جنسی (p =۰/۰۴۰) به‌طور معنی‌داری کاهش یافت.

نتیجه‌گیری: اجرای برنامه‌ی آموزشی طراحی‌شده مبتنی بر مدل ارتقای سلامت پندر بر کیفیت زندگی زنان یائسه موثر بوده است. لذا به‌عنوان یک روش موثر می‌تواند توسط پرستاران سلامت جامعه و سایر تیم بهداشتی جهت آموزش به زنان یائسه به‌کار گرفته شود.

کلیدواژه‌ها: آموزش، ارتقای سلامت، کیفیت زندگی، یائسگی

نوع مقاله: مطالعه پژوهشی.

◄ **استناد (ونکوور):** امین‌پور ف، محمدخان کرمانشاهی س، راسخی ع. بررسی تاثیر برنامه آموزشی طراحی‌شده مبتنی بر مدل ارتقای سلامت پندر بر کیفیت زندگی زنان یائسه. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت*. زمستان ۱۴۰۳؛۱۳(۱):۳۹۴-۴۰۳.

◄ **استناد (APA):** امین‌پور، فاطمه؛ محمدخان کرمانشاهی، سیما؛ راسخی، علی‌اکبر. (زمستان ۱۴۰۳). بررسی تاثیر برنامه آموزشی طراحی‌شده مبتنی بر مدل ارتقای سلامت پندر بر کیفیت زندگی زنان یائسه. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت*، ۱۳(۱):۳۹۴-۴۰۳.

فاطمه امین‌پور
دانش آموخته‌ی ارشد پرستاری سلامت جامعه، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

سیما محمدخان کرمانشاهی
* دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (نویسنده مسئول):
kerman_s@modares.ac.ir

علی‌اکبر راسخی
استادیار، گروه آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۲۷
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۲۷

مقدمه

زنان میان‌سال بخشی از اجتماع را تشکیل می‌دهند و عملکرد آن‌ها در پویایی جنبه‌های اقتصادی و اجتماعی جامعه نقش به سزایی دارد (۱). تعداد زنان میان‌سال به‌سرعت در حال افزایش است. در سال ۱۹۹۰، تعداد زنان ۵۰ ساله و بالاتر در سراسر جهان ۴۶۷ میلیون نفر تخمین زده شد و پیش‌بینی می‌شود این رقم تا سال ۲۰۳۰ به حدود ۱۲۰۰ میلیون نفر افزایش یابد (۲). در ایران بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، ۶/۴۹ درصد از کل جمعیت کشور را زنان تشکیل می‌دهند که ۱۶/۴۶درصد آن‌ها در سنین بالاتر از ۵۰ سال زندگی می‌کنند. در سال ۱۴۰۳ جمعیت زنان ۴۲/۶ میلیون نفر تخمین زده شد (۳). یائسگی یکی از بحرانی‌ترین مراحل زندگی و از مهم‌ترین دغدغه های بهداشتی زنان میان‌سال است، زنان بین ۴۰ تا ۵۸ سالگی یائسگی را تجربه می‌کنند .میانگین سنی آن در جهان ۵۱ سال (۴) و در ایران ۴۸ سال است (۲). اگرچه امید به زندگی در ۱۰۰ سال گذشته به‌دلیل تغییرات جمعیتی افزایش یافته است، اما سن یائسگی تغییر نکرده است (۵). با توجه به افزایش امید به زندگی، زنان در حال حاضر حدود یک‌سوم از عمر خود را در دوران یائسگی می‌گذرانند که به‌طور بالقوه بر سلامت و کیفیت زندگی آن‌ها تأثیر می‌گذارد (۲)، در زنان یائسه، کیفیت زندگی معمولا به جنبه‌های مربوط به سلامت بر اساس ترکیبی از علائم بدون در نظر گرفتن عملکردهای فیزیکی، عاطفی یا اجتماعی اشاره دارد (۶). دانش ناکافی و نگرش منفی نسبت به یائسگی به بار علائم مرتبط با یائسگی و اختلال در کیفیت زندگی کلی در سطح فردی می‌افزاید. این به‌نوبه‌ی خود بر کل خانواده و جامعه تأثیر منفی می‌گذارد (۶). افزایش آگاهی زنان در مورد تغییرات جسمی، روانی، اجتماعی و سبک زندگی ناشی از یائسگی از طریق برنامه‌های آموزش بهداشت راهی برای بهبود نگرش مثبت نسبت به یائسگی است (۶). سازمان بهداشت جهانی ارتقای سلامت را یکی از اصلی‌ترین مداخلات پرستاران سلامت جامعه در نظام مراقبت‌های بهداشتی اولیه می‌داند (۷). در حوزه ارتقای سلامت تئوری‌ها و الگوهای زیادی وجود دارند. یکی از الگوهای جامع و پیشگویی‌کننده جهت رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت و کیفیت زندگی مدل ارتقا سلامت پندر است که در سال ۱۹۸۲ توسط نولا پندر در دانشگاه میشیگان طراحی شد (۸). از ویژگی‌های این مدل، مداخله بر اساس ارزیابی‌های اولیه است (۹). مدل پندر شامل سه عامل تجربیات و خصوصیات فردی، احساسات و شناخت‌های ویژه رفتار و نتایج رفتاری می‌باشد (۱۰). این مدل نشان می‌دهد که چگونه این سه عامل می‌توانند به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت تأثیر بگذارند (۱۱). در مطالعه‌ی مروری حیدری[1] و همکاران (۲۰۱۴) که با هدف بررسی چگونگی استفاده پژوهشگران از مدل ارتقای سلامت پندر در مطالعات پزشکی انجام گرفت به این نتیجه رسیدند که مدل کاربردی ارتقای سلامت پندر، برای ارائه‌ی اطلاعات جهت توسعه مداخله، پیشگیری از حوادث ناسالم و عوامل خطر در بیماری‌ها، تغییرات عملکرد و رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت مفید است. هم‌چنین با استفاده از این مدل به‌عنوان چارچوب نظری، محققان می‌توانند مطالعات خاص‌تری را در جهت بهبود سبک زندگی سالم و شناسایی مؤلفه‌های کلیدی رفتارهای مرتبط با سلامت در گروه‌های مختلف از نظر سن، جنس، درآمد، وضعیت اشتغال و سطح تحصیلات طراحی و اعمال کنند (۱۱). استفاده از مدل‌ها و نظریه‌های آموزش سلامت منجر به مداخله‌ی مؤثرتر می‌شود و یک رویکرد پژوهشی ساختاریافته ارائه می‌دهد (۱۲). از آن‌جایی که یائسگی بیماری نیست و جنبه‌ی فیزیولوژیک داشته و علائم همراه با یائسگی کیفیت زندگی زنان یائسه را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد (۱۳)، پرستاران سلامت جامعه به‌عنوان مراقبین سلامت با آگاه‌کردن زنان یائسه طی مداخلات آموزشی درباره‌ی تغییرات دوران یائسگی و اتخاذ یک سبک زندگی سالم نقش کلیدی در ارائه مراقبت جامع با کیفیت بالا به زنان یائسه جهت پیشگیری از عوارض طولانی‌مدت یائسگی دارند. در مطالعاتی که با هدف ارتقای سلامت مددجو انجام گرفته‌اند معمولا از پرسشنامه‌ی سبک زندگی ارتقادهنده‌ی سلامت[2] جهت بررسی سبک زندگی و ارزیابی نیازهای فرد استفاده شده است (۶و ۱۴). با توجه به

1. Heidari
2. Health promotion lifestyle model Profile-II (HPLPII)

قابلیت‌ها و کارآیی که مدل پندر در بررسی و شناخت عوامل موثر بر رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت دارد پژوهشگر در نظر دارد تا از مدل ارتقای سلامت پندر جهت ارتقای کیفیت زندگی زنان یائسه و در سطح پیشگیری اولیه استفاده کند. هم‌چنین متفاوت‌بودن شدت و فراوانی علائم یائسگی در کشورهای مختلف با توجه به تفاوت‌های فرهنگی و قومیتی (۱۵) انگیزه‌ای شد برای پژوهشگر که در قالب یک مطالعه‌ی نیمه‌تجربی مبتنی بر چارچوب نظری مدل ارتقای سلامت پندر، یک برنامه‌ی آموزشی را جهت تغییرات رفتاری موثر که می‌تواند به‌راحتی در زندگی روزمره اعمال شود طراحی کرده و تاثیر آن را بر کیفیت زندگی زنان یائسه‌ی ایرانی ساکن در منطقه ۵ استان تهران بررسی کند.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع نیمه‌تجربی به‌صورت مقایسه‌ی قبل و بعد از مداخله در دو گروه کنترل و آزمون است که با هدف تعیین تاثیر برنامه‌ی آموزشی طراحی‌شده مبتنی بر مدل ارتقای سلامت پندر برکیفیت زندگی زنان یائسه انجام شده است. جامعه‌ی پژوهش شامل کلیه‌ی زنان یائسه‌ی مراجعه‌کننده به مساجد منطقه‌ی ۵ استان تهران و نمونه‌های پژوهش شامل زنان یائسه مراجعه‌کننده به دو مسجد واقع در منطقه‌ی ۵ استان تهران بودند که معیارهای ورود: متاهل بودن، حداقل سن ۴۸سال، گذشت حداقل یک‌سال از وقوع یائسگی، نداشتن یائسگی غیرطبیعی به‌دنبال جراحی و شیمی‌درمانی، عدم وقوع یائسگی زیر ۴۰ سالگی، تجربه حداقل یکی از علائم یائسگی مثل گرگرفتگی و... طی یک ماه گذشته، عدم هورمون‌درمانی طی ۶ ماه قبل، عدم سابقه هیسترکتومی یا اوفورکتومی و سرطان پستان، عدم استعمال دخانیات و مشروبات الکلی و موادمخدر، عدم وجود بیماری‌های سیستمیک مزمن طولانی‌مدت و ناتوان‌کننده مانند: بیماری‌های قلبی_عروقی، هایپرتیروئیدی، استئوپروز، سرطان ،دیابت و ....، عدم وجود پیش‌آمد ناگوار طی ۶ ماه اخیر، عدم شرکت در برنامه‌های رژیم غذایی یا فعالیت اختصاصی خاص در طول مطالعه یا قبل از آن، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن (۱۶) و سکونت در منطقه‌ی ۵ استان تهران را داشتند، این اطلاعات با پرسش از خود زنان به‌دست آمد. معیارهای خروج نیز شامل غیبت بیش از ۲ جلسه در فرایند آموزش گروهی بود. حجم نمونه با استناد به مطالعه‌ی مشابه (۶) و با در نظر گرفتن ۵٪ ریزش احتمالی، در هر گروه ۳۵ نفر تعیین شد، که باتوجه به ریزش نمونه‌ها در طی فرآیند آموزش گروهی، تعداد نمونه‌ها در هر گروه ۳۲ و تعداد کل نمونه‌ها در نهایت ۶۴ نفر شدند.

فرمول نمونه‌گیری:

$$n \geq \frac{\left(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta}\right)^2 2\sigma^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه‌ی داده‌های دموگرافیک و پرسشنامه‌ی کیفیت زندگی مخصوص زنان یائسه[1] است. پرسشنامه‌ی داده‌های دموگرافیک شامل سوال‌هایی در مورد سن، سن آغاز یائسگی، طول مدت یائسگی، سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال، تعداد فرزندان، وضعیت اشتغال همسر، میزان درآمد ماهیانه و این پرسش که آیا تاکنون آموزشی را در رابطه با یائسگی دریافت کرده‌اید؟ است. پرسشنامه‌ی کیفیت زندگی مخصوص زنان یائسه توسط هیلدیچ و همکاران در دانشگاه تورنتو کانادا طراحی و استانداردسازی شده است. این پرسشنامه خود گزارش‌دهی شامل ۲۹ سوال است که به چهار حیطه‌ی وازوموتور (۳سوال مثل: گرگرفتگی، تعریق شبانه و...)، روانی- اجتماعی (۷ سوال مثل: احساس افسردگی، میل به تنهایی و...)، جسمی (۱۶ سوال مثل: کمبود انرژی، تکرر ادرار و...) و جنسی (۳ سوال مثل: درد هنگام مقاربت و...) تقسیم شده و بر اساس مقیاس لیکرت از مقیاس صفر (غیر آزاردهنده) تا شش (بسیار آزاردهنده) است. از آن‌جایی که زیرمقیاس‌های هر حیطه با حیطه‌ی دیگر برابر نیست، میانگین خرده مقیاس‌ها به‌عنوان نمره‌ی کلی هر حیطه از ۱ تا ۸ گزارش می‌شود (۱۷). هر چه میانگین یک حیطه بیشتر باشد، کیفیت زندگی در آن حیطه بدتر است. آلفای کرونباخ این پرسشنامه در مطالعه‌ی فلاح‌زاده و همکاران برای خرده مقیاس وازوموتور ۰/۷۷، خرده مقیاس فیزیکی ۰/۶۸، خرده مقیاس

1. The Menopause-Specific Quality of Life Questionnaire

روانی_اجتماعی ۰/۷۹ و خرده مقیاس برای علائم جنسی ۰/۹۲ به‌دست آمد (۱۸). در مطالعه‌ی حاضر نیز آلفا کرونباخ ۲۹ گویه‌ی پرسشنامه اندازه‌گیری شد که ۰/۹۲ به‌دست آمد.

روش اجرا بدین صورت بود که ابتدا از بین مساجد منطقه‌ی ۵ استان تهران به شکل غیرتصادفی دو مسجد انتخاب و به‌صورت تصادفی یک مسجد به‌عنوان آزمون و دیگری به‌عنوان کنترل در نظر گرفته شدند، سپس پس از هماهنگی با مسئولین هر دو مسجد، ضمن معرفی، موضوع، هدف، اهمیت و روش انجام مطالعه به‌طور کامل توضیح داده شد. اطلاع‌رسانی و فراخوان مشارکت در مطالعه توسط پژوهشگر و مسئولین در ساعات نماز و هم‌چنین با شرکت در کلاس‌های برگزارشده در دو مسجد صورت گرفت. برگه‌ی رضایت آگاهانه به‌همراه توضیحات تکمیلی به شرکت‌کنندگان در مطالعه داده شد، به آنان اطمینان داده شد که تمام داده‌ها صرفا برای اهداف مطالعه مورد استفاده قرار گیرند و این‌که در هر زمان می‌توانند با اطلاع پژوهشگر از مطالعه خارج شوند. سپس پرسشنامه داده‌های دموگرافیک و پرسشنامه‌ی کیفیت زندگی مخصوص زنان یائسه به افرادی که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند، داده شد. سپس زمان و مکان برگزاری کلاس در قالب پوستر روی تابلوی اعلانات مسجد نصب شد و هم‌چنین به گروه آزمون پیامک شد. جهت تهیه‌ی محتوای آموزشی مبتنی بر سازه‌های مدل پندر و شناخت عوامل موثر بر رفتار سلامت، پرسشنامه‌ی ۳۷ گویه‌ای مبتنی بر ۸ سازه‌ی مدل پندر (شامل: مشخصات و تجربیات فردی (این سازه در این پژوهش با بررسی رژیم غذایی با استفاده از گزارش ۳ روزه‌ی رژیم غذایی و میزان فعالیت فیزیکی فرد با استفاده از گزارش میزان و نوع فعالیت‌های فیزیکی انجام شده در طول یک هفته بررسی شد)، منافع درک‌شده (این سازه در این پژوهش با استفاده از ۸ گویه مثل: فعالیت فیزیکی منظم می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی من کمک کند، به‌صورت پاسخ‌دهی ۵ لیکرتی (از کاملا موافقم تا کاملا مخالفم) ارزیابی شد تا درک افراد نسبت به فواید تغییر در شیوه‌ی زندگی و اتخاذ سبک زندگی سالم بررسی شود)، موانع درک‌شده (این سازه در این پژوهش با استفاده از ۸ گویه مثل: من برای انجام فعالیت فیزیکی منظم وقت کافی ندارم، به‌صورت پاسخ‌دهی ۵ لیکرتی (از کاملا موافقم تا کاملا مخالفم) ارزیابی شد تا بدین‌صورت موانعی (شامل میزان دسترسی به منابع و امکانات، هزینه، زمان و درک از میزان سختی رفتار و ...) را که بانوان برای انجام فعالیت فیزیکی و مصرف موادغذایی سالم و مسائل جنسی دارند، شناسایی شود)، احساسات مرتبط با رفتار (این سازه در این پژوهش با استفاده از ۳ گویه مثل: بعد از انجام فعالیت فیزیکی منظم احساس خوشایندی به من دست می‌دهد، به‌صورت پاسخ‌دهی ۵ لیکرتی (از کاملا موافقم تا کاملا مخالفم) ارزیابی شد)، خودکارآمدی درک‌شده (این سازه در این پژوهش با استفاده از ۸ گویه مثل: من ۳۰ دقیقه از مسیرهای همیشگی‌ام را به جای ماشین، پیاده می‌روم، به‌صورت پاسخ‌دهی ۵ لیکرتی (از کاملا موافقم تا کاملا مخالفم) ارزیابی شد، هم‌چنین شرکت در کلاس‌های حضوری ، معاشرت با افراد همتا (زنان یائسه دیگر)، آگاهی از تجربیات مثبت دیگران از انجام رفتارهای کاهنده‌ی شدت علائم یائسگی و ارائه‌ی بازخورد مثبت توسط پژوهشگر همزمان با اتخاذ رفتار بهداشتی، به زنان در جهت بهبود این سازه موثر بر رفتار کمک کرد)، اثرات بین‌فردی (این سازه در این پژوهش با استفاده از ۶ گویه مثل: اعضای خانواده شما را تشویق می‌کند که از نظر فیزیکی فعال باشید یا با شما فعالیت فیزیکی انجام می‌دهد، به‌صورت پاسخ‌دهی ۵ لیکرتی (از کاملا موافقم تا کاملا مخالفم) ارزیابی شد تا میزان همراهی و انتظارات اعضای خانواده که فرد به‌عنوان زن خانه‌دار بیشترین زمان را در کنار آن ها می‌گذراند شناسایی شود)، اثرات موقعیتی (این سازه در این پژوهش با استفاده از ۴ گویه مثل: آلودگی هوای تهران اجازه‌ی فعالیت فیزیکی روزانه مانند: پیاده‌روی را به من نمی‌دهد، به‌صورت پاسخ‌دهی ۵ لیکرتی (از کاملا موافقم تا کاملا مخالفم) ارزیابی شد)، تعهد به انجام عمل (این سازه در این پژوهش با استفاده از ۲ گویه مثل: آیا برای تعیین اهداف و تدوین برنامه‌ای برای انجام فعالیت فیزیکی منظم آماده‌اید؟، به‌صورت پاسخ‌دهی ۵ لیکرتی (از کاملا موافقم تا کاملا مخالفم) ارزیابی شد) به همراه توضیحات تکمیلی راجع به نحوه‌ی تکمیل آن در اختیار

افراد گروه آزمون قرار گرفت. پس از بررسی داده‌های حاصل از پرسشنامه، محتوای آموزشی در سه حوزه‌ی رژیم غذایی، فعالیت فیزیکی و بهداشت جنسی طراحی و طی ۶ جلسه‌ی ۶۰ دقیقه‌ای یک‌بار در هفته (از ۹ خرداد ۱۴۰۲ تا ۱۳ تیر ۱۴۰۲) و به‌صورت حضوری به گروه آزمون ارائه شد (جدول ۱).

جدول ۱. محتوای مداخله‌ی آموزشی

زمان	فعالیت‌ها و محتوای آموزشی هر جلسه	شیوه آموزش	مکان
سه شنبه ۹ خرداد ۱۱-۱۲	کلیات یائسگی، تعریف، علائم، روش تشخیص، نگرانی‌های عمده سلامت در دوران یائسگی	نمایش اسلاید، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	کلاس مسجد
سه شنبه ۱۶ خرداد ۱۱-۱۲	آزمایشات و غربالگری‌های ضروری در دوران یائسگی (بیماری‌های قلبی_عروقی، دیابت، سرطان پستان و تست پاپ اسمیر و پوکی استخوان) اندازه‌گیری قد و وزن و فشارخون بانوان	نمایش اسلاید، بحث گروهی، پرسش و پاسخ استفاده دستگاه اندازه‌گیری فشار خون عقربه‌ای و ترازو و متر	کلاس مسجد
سه شنبه ۲۳ خرداد ۱۰:۳۰-۱۲	آزمایشات و غربالگری‌های ضروری در دوران یائسگی (بیماری‌های قلبی_عروقی، دیابت، سرطان پستان و تست پاپ‌اسمیر و پوکی استخوان) اندازه‌گیری قد و وزن و فشارخون بانوان	نمایش اسلاید، بحث گروهی، پرسش و پاسخ استفاده دستگاه اندازه‌گیری فشار خون عقربه‌ای و ترازو و متر	کلاس مسجد
سه شنبه ۳۰ خرداد ۱۱-۱۲	رژیم غذایی مناسب در طول یائسگی	نمایش اسلاید، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	کلاس مسجد
سه شنبه ۶ تیر ۱۱-۱۲	فعالیت فیزیکی مناسب در طول یائسگی	نمایش اسلاید، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	کلاس مسجد
سه شنبه ۱۳ تیر ۱۰:۳۰-۱۲	فعالیت جنسی در طول یائسگی و هورمون درمانی مشاوره فردی با حضور پزشک عمومی	نمایش اسلاید، بحث گروهی، پرسش و پاسخ و پمفلت	کلاس مسجد

در طول سه ماه پیگیری، گروه آزمون از طریق فضای مجازی به‌صورت ارسال پیام شخصی و از طریق مراجعه حضوری به مسجد با پژوهشگر در ارتباط بودند. پرسشنامه‌ی کیفیت زندگی سه ماه بعد از مداخله آموزشی در هر دو گروه تکمیل شد، جهت رعایت اصول اخلاقی بعد از پایان مداخله، مطالب آموزشی در قالب پمفلت آموزشی در اختیار گروه کنترل نیز قرار گرفت.

جهت بررسی نرمال‌بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و جهت مقایسه‌ی نمرات پرسشنامه‌ی کیفیت زندگی بین دو گروه از آزمون‌های تی‌مستقل و من‌ویتنی و مقایسه‌ی قبل و بعد در گروه‌ها از آزمون‌های تی وابسته و ویلکاکسون در نرم‌افزار SPSS-26 استفاده شد.

یافته ها

دو گروه از نظر داده‌های دموگرافیک به جز سن ($p=۰/۰۳۱$) همسان بودند (جدول ۲). چون متغیر سن همسان نبود به‌صورت متغیر مستقل وارد تحلیل شد ولی معنی‌دار نبود. میانگین نمرات کیفیت زندگی زنان یائسه قبل از مداخله بین گروه‌های آزمون و کنترل به جز در حیطه‌ی وازوموتور تفاوت معنی‌داری نداشت اما بعد از مداخله در گروه آزمون نسبت به قبل از مداخله در حیطه‌های وازوموتور، روانی_اجتماعی و جسمی و بین دو گروه در حیطه‌های روانی_اجتماعی و جنسی به‌طور معنی‌داری کاهش یافت (جدول ۳).

جدول ۲. مقایسه‌ی آماری مشخصات دموگرافیک زنان یائسه در دو گروه آزمون و کنترل

متغیر	گروه آزمون	گروه کنترل	مقدار احتمال
سن، میانگین (انحراف‌معیار)	۵۵/۳۴(۳/۹۰)	۵۷/۷۵(۴/۰۹)	۰/۰۳۱ [۱]
سن آغاز یائسگی، میانگین (انحراف‌معیار)	۴۹/۵۳(۲/۸۷)	۴۹/۹۷(۲/۹۳)	۰/۵۵ [۲]
طول مدت یائسگی، میانگین (انحراف‌معیار)	۵/۸ (۴/۹۶)	۷/۷۸(۴/۰۵)	۰/۰۸۷ [۲]
تعداد فرزندان، تعداد (درصد)			
۱ و ۲	۱۲(۳۷/۵)	۱۶(۵۰)	۰/۲۸ [۳]
۳	۱۱(۳۴/۴)	۱۲(۳۷/۵)	
۴و بیشتر از ۴	۹(۲۸/۱)	۴(۱۲/۵)	
سطح تحصیلات، تعداد (درصد)			
زیردیپلم	۵(۱۵/۶)	۱(۳/۱)	۰/۰۶۱ [۴]
دیپلم	۲۱(۶۵/۶)	۱۷(۵۳/۱)	
دانشگاهی	۶(۱۸/۸)	۱۴(۴۳/۸)	
وضعیت اشتغال			
شاغل	۲ (۶/۳)	۰ (۰)	۰/۱۵ [۳]
غیرشاغل	۳۰ (۹۳/۷)	۳۲ (۱۰۰)	
وضعیت اشتغال همسر، تعداد (درصد)			
شاغل	۱۲ (۳۷/۵)	۱۷(۵۳/۱)	۰/۲۰ [۳]
غیرشاغل	۲۰(۶۲/۵)	۱۵(۴۶/۹)	
میزان درآمد ماهیانه، تعداد (درصد)			
کم	۱(۳/۱)	۱(۳/۱)	۰/۹۰ [۳]
متوسط	۲۹(۹۰/۶)	۲۸(۸۷/۵)	
بالا	۲(۶/۳)	۳(۹/۴)	
دریافت آموزش درباره‌ی یائسگی، تعداد (درصد)			
بله	۶(۱۸/۸)	۱۳(۴۰/۶)	۰/۰۵۵ [۳]
خیر	۲۶(۸۱/۲)	۱۹(۵۹/۴)	

۱- من ویتنی، ۲- تی مستقل، ۳- خی_دو، ۴- دقیق فیشر

بحث

هدف از این پژوهش تعیین تاثیر برنامه‌ی آموزشی طراحی‌شده مبتنی بر مدل ارتقای سلامت پندر بر کیفیت زندگی زنان یائسه بود.

مطالعات نشان می‌دهند که عوامل و متغیرهای دموگرافیک هم‌چون مدت یائسگی، تعداد زایمان، سطح تحصیلات و سطح درآمد ماهیانه خانواده و ... برکیفیت زندگی زنان یائسه تاثیرگذار هستند (۱۹). از این‌رو سن آغاز یائسگی، طول مدت یائسگی، تعداد فرزندان، سطح تحصیلات زنان، وضعیت اشتغال زنان و همسرانشان و سطح درآمد ماهیانه خانواده قبل از پژوهش در افراد نمونه مورد بررسی قرار گرفت که به جز سن (p=۰/۰۳۱) تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت.

بر اساس نتایج مطالعه، برنامه‌ی آموزشی مبتنی بر سازه‌های مدل ارتقای سلامت پندر در بهبود علائم وازوموتور، روانی_اجتماعی، جسمی و جنسی گروه آزمون تاثیر داشته است اما در حیطه‌های وازوموتور (p=۰/۰۳۰)، روانی_اجتماعی (p=۰/۰۴۰) و جسمی (p=۰/۰۲۱) معنی‌دار بود.

این نتایج با مطالعه‌ی راتنایاک[۱] و همکاران (۲۰۲۰) که بر روی ۷۲ زن یائسه در کشور سریلانکا انجام شد، هم‌سو بود. در

1. Rathnayake

جدول ۳. مقایسه‌ی میانگین و انحراف‌معیار نمرات کیفیت زندگی در دو گروه آزمون و کنترل قبل و ۳ ماه بعد از مداخله

متغیر	گروه آزمون		گروه کنترل		مقدار احتمال
	میانگین	انحراف‌معیار	میانگین	انحراف‌معیار	
حیطه وازوموتور					
قبل	۴/۱۲	۲/۲۷	۲/۸۰	۲/۱۱	
بعد	۳/۶۲	۱/۸۷	۳/۱۲	۲/۱۴	۱ ۰/۰۲
مقدار احتمال	۰/۰۳۰		۰/۴۰		۲ ۰/۳۲
نوع آزمون	ویلکاکسون				
حیطه روانی_اجتماعی					
قبل	۲/۸۵	۱/۴۱	۲/۸۰	۱/۵۱	
بعد	۲/۴۲	۱/۱۱	۳/۱۷	۱/۷۰	۲ ۰/۹۰
مقدار احتمال	۰/۰۴۰		۰/۰۸۷		۲ ۰/۰۴۱
نوع آزمون	ویلکاکسون				
حیطه جسمی					
قبل	۳/۷۰	۱/۵۳	۳/۸۶	۱/۳۴	
بعد	۳/۳۷	۱/۴۰	۳/۹۶	۱/۱۷	۲ ۰/۶۳
مقدار احتمال	۰/۰۲۱		۰/۵۰		۲ ۰/۰۷۲
نوع آزمون	تی زوجی		ویلکاکسون		
حیطه جنسی					
قبل	۳/۶۸	۲/۶۶	۴/۶۶	۲/۴۱	
بعد	۳/۴۸	۲/۴۹	۴/۷۶	۲/۳۵	۲ ۰/۱۳
مقدار احتمال	۰/۷۵		۰/۸۸۹		۲ ۰/۰۴۰
نوع آزمون	ویلکاکسون				

۱_ من ویتنی ۲ - تی مستقل

مطالعه‌ی مریدی و همکاران (۲۰۱۳) تفاوت میانگین نمرات حیطه‌های وازوموتور و جسمی و جنسی بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله در گروه آزمون معنی‌دار بود که از نظر معنی‌داری در حیطه‌ی وازوموتور و جسمی با مطالعه‌ی ما هم‌سو بود. یک دلیل احتمالی تفاوت در نتایج، متفاوت‌بودن محتوای آموزشی و تعداد جلسات می‌تواند باشد. دلیل احتمالی دیگر، متفاوت بودن مکان انجام پژوهش است. پژوهش ما در مساجد انجام شد که یک مکان معنوی و مذهبی است و فضای آن می‌تواند بر حالات روحی و روانی افراد تاثیر بگذارد.

در مطالعه‌ی رضایی و همکاران (۲۰۲۳) که با هدف مقایسه تأثیر آموزش گروهی حضوری و مجازی بر کیفیت زندگی زنان یائسه بر روی ۹۶ زن یائسه در شهر اصفهان انجام شد نیز تفاوت میانگین نمرات در تمام حیطه‌های کیفیت زندگی قبل و ۴ هفته بعد از مداخله‌ی آموزشی در گروه‌های آموزش حضوری و مجازی معنی‌دار شد (p=۰/۰۰۱)، که به جز حیطه‌ی جنسی با پژوهش ما هم‌سو بود (۱۶). دلیل احتمالی عدم معنی‌داری نمره‌ی حیطه‌ی جنسی در مطالعه حاضر می‌تواند این باشد که اگرچه علائم واژینال شایع هستند ولی معمولا کمتر گزارش می‌شوند (۲۰).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که از نظر آماری تفاوت معنی‌داری در میانگین نمرات کیفیت زندگی زنان یائسه قبل از مداخله بین گروه‌های آزمون و کنترل به جز حیطه‌ی وازوموتور (p=۰/۰۲۰) وجود نداشت. بر اساس این نتایج، تفاوت میانگین نمرات حیطه‌های

روانی_اجتماعی (p=۰/۰۴۱) و جنسی (p=۰/۰۴۰) بین گروه آزمون و کنترل بعد از مداخله معنی‌دار شد در حالی‌که تفاوت میانگین نمرات حیطه‌ی جسمی بین دو گروه آزمون و کنترل بعد از مداخله از نظر آماری معنی‌دار نبود (p =۰/۰۷۲) اما میانگین حیطه‌ی جسمی در گروه آزمون کاهش و در گروه کنترل افزایش یافت.

در مطالعه‌ی فرخی و همکاران (۱۳۹۴) تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمره‌ی حیطه‌های وازوموتور (p =۰/۰۱) و جنسی (p =۰/۰۰۸) بعد از مداخله بین گروه‌های آزمون و کنترل مشاهده شد (۲۱)، که از جهت معنی‌داری در حیطه‌ی جنسی با نتایج مطالعه‌ی ما هم‌سو بود.

نتایج مطالعه‌ی شبیری و همکاران (۲۰۱۷) که به روش کارآزمایی بالینی بر روی ۹۳ زن یائسه در غرب ایران انجام شد (۲۲) و مطالعه‌ی عبدلرادی[1] و همکاران (۲۰۲۲) که بر روی ۷۸ زن یائسه در کشور مصر انجام شد (۱۴)، نشان داد که تفاوت میانگین نمرات کیفیت زندگی بین دو گروه کنترل و آزمون بلافاصله پس از مداخله و ۳ ماه پس از مداخله در حیطه‌ی وازوموتور، روانی_اجتماعی، جنسی و جسمی معنی‌داری شد (p<۰/۰۰۱). علت احتمالی عدم معنی‌دار شدن تفاوت میانگین نمرات پرسشنامه‌ی کیفیت زندگی بعد از مداخله بین گروه کنترل و آزمون در حیطه‌ی وازوموتور در مطالعه‌ی ما، تفاوت معنی‌دار نمرات حیطه‌ی وازوموتور بین دو گروه قبل از مداخله آموزشی است (p =۰/۰۲۰).

هم‌چنین در مطالعه‌ی حاضر میانگین نمرات در تمامی حیطه‌ها بعد از مداخله و در طول پیگیری سه ماهه در گروه کنترل افزایش یافت که با نتایج راتنایاک و همکاران (۲۰۲۰) و عبدلرادی و همکاران (۲۰۲۲) هم‌سو بود. این نتیجه ممکن است به‌دلیل تأثیر مداخله‌ی آموزشی مبتنی بر مدل ارتقای سلامت پندر با تغییر سبک زندگی و اتخاذ رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت باشد که باعث بهبود کیفیت زندگی در حیطه‌های وازوموتور، روانی_اجتماعی، جسمی گروه آزمون شد. دلیل دیگر می‌تواند به این علت باشد که در طول سه ماه پیگیری بعد از مداخله‌ی آموزشی، گروه آزمون با پژوهشگر در تماس بودند و مطالب آموزش داده شده در گروه مجازی به آن‌ها یادآوری شده و به سوالات آن‌ها پاسخ داده می‌شد.

نقاط‌قوت، محدودیت‌ها و پیشنهادات: استفاده از مدل ارتقای سلامت پندر جهت نیازسنجی و طراحی برنامه‌ی آموزشی مبتنی بر ۸ سازه‌های مدل پندر و آموزش آن به زنان یائسه در مسجد که محیطی فرهنگی و آموزشی است و پیگیری سه ماهه بعد از مداخله را می‌توان از نقاط‌قوت این مطالعه برشمرد.

محدودیت مطالعه‌ی حاضر، تفاوت‌های فردی از جهت حالات روحی و روانی نمونه‌های پژوهش در زمان پاسخگویی به سوالات پرسشنامه کیفیت زندگی بود که خارج ازکنترل پژوهشگر بود.

پیشنهادات پژوهشی: بررسی تاثیر نقش حمایتی خانواده برکیفیت زندگی زنان یائسه، بررسی تاثیر آموزش خودمراقبتی جنسی برکیفیت زندگی زنان یائسه.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد که مداخله آموزشی مبتنی بر مدل ارتقای سلامت پندر در بهبود کیفیت زندگی زنان یائسه موثر بوده است. بهبود کیفیت زندگی زنان یائسه در درازمدت می‌تواند در کاهش عوارض پس از یائسگی، میزان مرگ‌ومیر، تعداد دفعات بستری در بیمارستان‌ها و در نتیجه کاهش نرخ سرباری موثر باشد. لذا پرستاران می‌توانند از این مدل در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی استفاده کنند.

تشکر و قدردانی: از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس، مسئولین فرهنگی و بسیج مساجد و هم‌چنین از تمام بانوان گرامی که در این پژوهش شرکت کردند، کمال تشکر را دارم.

تضاد منافع: هیچ‌گونه تضادی در منافع وجود ندارد.

حمایت مالی: این پژوهش با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس انجام شده است.

ملاحظات اخلاقی: این مقاله حاصل از پایان‌نامه‌ی مصوب دانشگاه تربیت مدرس با شناسه اخلاق IR.MODARES.REC.1401.189 است.

سهم نویسندگان: تمامی نویسندگان در نگارش مقاله سهیم بودند.

1. Abdelrady

References

1. Enjezab B, Farajzadegan Z, Taleghani F, Aflatoonian A, Morowatisharifabad MA. Health Promoting Behaviors in a Population-based Sample of Middle-aged Women and its Relevant Factors in Yazd, Iran. Int J Prev Med. 2012;3 (Suppl 1):S191-8.
2. Hajesmaeel-Gohari S, Shafiei E, Ghasemi F, Bahaadinbeigy K. A study on women's health information needs in menopausal age. BMC Womens Health. 2021;21 (1):434. https://doi.org/10.1186/s12905-021-01582-0
3. Iran Current population statistics, the results of the general population and housing census, program and budget organization:1403. Available from: https://amar.org.ir/statistical-information.
4. Farage M, Miller KW, Woods N, Maibach H. Skin, Mucosa and Menopause Management of Clinical Issues2015. https://doi.org/10.1007/978-3-662-44080-3
5. Koyuncu T, Unsal A, Arslantas D. Evaluation of the Effectiveness of Health Education on Menopause Symptoms and Knowledge and Attitude in Terms of Menopause. J Epidemiol Glob Health. 2018;8 (1-2):8-12. https://doi.org/10.2991/j.jegh.2018.08.103
6. Rathnayake N, Alwis G, Lenora J, Mampitiya I, Lekamwasam S. Effect of Health-Promoting Lifestyle Modification Education on Knowledge, Attitude, and Quality of Life of Postmenopausal Women. Biomed Res Int. 2020;2020:3572903. https://doi.org/10.1155/2020/3572903
7. Hosseinnejad A, Rassouli M, Jahani S, Elahi N, Molavynejad S. Scope of Iranian community health nurses 'services from the viewpoint of the managers and nurses: a content analysis study. BMC Nurs. 2022;21 (1):145. https://doi.org/10.1186/s12912-022-00908-z
8. Bayat M, Sharifi M, Pezhhan A, Baghaei Sarabi A, Shayegan F. Predictors of a Health-Promoting Lifestyle in Women of Reproductive Age. Med Surg Nurs J. 2020;9 (3):e110264. https://doi.org/10.5812/msnj.110264
9. Alaviani M, Khosravan S, Alami A, Moshki M. The Effect of a Multi-Strategy Program on Developing Social Behaviors Based on Pender's Health Promotion Model to Prevent Loneliness of Old Women Referred to Gonabad Urban Health Centers. Int J Community Based Nurs Midwifery. 2015;3 (2):132-40.
10. Pender NJ, Murdaugh C & Parsons MA. Health Promotion in Nursing Practice (6th ed). Boston, MA: Pearson:2011.
11. Heydari A, Khorashadizadeh F. Pender's health promotion model in medical research. J Pak Med Assoc. 2014;64 (9):1067-74.
12. Sadeghi R, Arefi Z, Shojaeizadeh D, Shaahmadi F. The Impact of Educational Intervention Based on Pender's Health Promotion Model on Healthy Lifestyle in Women of Reproductive Age in Iran. J Lifestyle Med. 2022;12 (2):83-8. https://doi.org/10.15280/jlm.2022.12.2.83
13. Shobeiri F, Jenabi E, Hazavehei SM, Roshanaei G. Quality of Life in Postmenopausal Women in Iran: A Population-based Study. J Menopausal Med. 2016;22 (1):31-8. https://doi.org/10.6118/jmm.2016.22.1.31
14. Elkheshen SA, Salama AM, Elbanna HM. Effect of Health Promoting Lifestyle Educational Intervention on Knowledge and Quality of Life of Menopausal Women. Tanta Scientific Nursing Journal. 2022;27 (4):168-87. https://doi.org/10.21608/tsnj.2022.267563
15. Barati M, Akbari-Heidari H, Samadi-Yaghin E, Jenabi E, Jormand H, Kamyari N. The factors associated with the quality of life among postmenopausal women. BMC Womens Health. 2021;21 (1):208. https://doi.org/10.1186/s12905-021-01361-x
16. Rezaei M, Tiznobaik A, Kohan S, Tapak L, Aghababaei S. Comparison of the Effect of In-person and Virtual Group Training on the Quality of Life of Postmenopausal Women: A Randomized Controlled Clinical Trial. Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care. 2023;31 (2):114-23. https://doi.org/10.32592/ajnmc.31.2.114
17. Hilditch JR, Lewis J, Peter A, van Maris B, Ross A, Franssen E, et al. A menopause-specific quality of life questionnaire: development and psychometric properties. Maturitas. 1996;24 (6):161-75. https://doi.org/10.1016/0378-5122 (96)01038-9 https://doi.org/10.1016/S0378-5122 (96)82006-8
18. Fallahzadeh H. Quality of life after the menopause in Iran: a population study. Qual Life Res. 2010;19 (6):813-9. https://doi.org/10.1007/s11136-010-9644-2
19. Nazarpour S, Simbar M, Ramezani Tehrani F, Alavi Majd H. Factors associated with quality of life of postmenopausal women living in Iran. BMC Womens Health. 2020;20 (1):104. https://doi.org/10.1186/s12905-020-00960-4
20. Managing the Menopause. 2 ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2020.
21. Farokhi F, Narenji F, Salehi B, Mehrabi F, Rafiei M. Effect of skill life training in quality of life in menopausal women. Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care. 2015;23 (4):54-64.
22. Shobeiri F, Jenabi E, Khatiban M, Hazavehei SMM, Roshanaei G. The Effect of Educational Program on Quality of Life in Menopausal Women: A Clinical Trial. J Menopausal Med. 2017;23 (2):91-5. https://doi.org/10.6118/jmm.2017.23.2.91