ORIGINAL ARTICLE

Iranian Quarterly Journal of Breast Disease 2018; 11(4):53.

The Effect of Light-Intensity Physical Activity on Lifestyle and Socio-cognitive Factors Affecting Sedentary Behavior in Breast Cancer Survivors in Isfahan City

Rafei Borujeni M: Department of Motor Behavior and Sport Management, Faculty of Sport Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran
Nikoobin N: Department of Motor Behavior and Sport Management, Faculty of Sport Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran
Goharian V: Department of Surgery, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Mehdi Rafei Borujeni, m.rafei@spr.ui.ac.ir

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.17359406.1397.11.4.4.6]

[DOI: 10.30699/acadpub.ijbd.11.04.53]

Abstract

Introduction: Lifestyle improvement is one of the main strategies to increase treatment persistence in breast cancer survivors. The purpose of the present study was to determine the effect of a light-intensity physical activity program on Socio-cognitive factors that affect sedentary behavior and lifestyle in breast cancer survivors in Isfahan city.

Methods: Twenty-four female breast cancer survivors were recruited via convenience sampling and randomly assigned to experiment and control groups (12 subjects for each group). Both groups were assessed using Busschaert's context-specific sedentary behavior questionnaire and the Miller-Smith Lifestyle Assessment Inventory before and after the intervention. The light-intensity physical activity program was conducted for one month in the experimental group based on Australia's Physical Activity and Sedentary Behavior Guidelines for Adults. Data were analyzed using descriptive statistics including mean and standard deviation and inferential statistics including ANCOVA and MANCOVA with a significance level of 0.05.

Results: There was a significant difference between the two groups in lifestyle and Socio-cognitive factors affecting sedentary behavior (except for the sedentary behavior modelling) ($p= 0.001$).

Conclusion: It seems that performing light physical exercises may improve the lifestyle and Socio-cognitive factors affecting sedentary behavior by changing key factors such as motivation and intrapersonal relationship in breast cancer survivors.

Keywords: Physical Activity, Socio-cognitive Factors, Sedentary Behavior, Lifestyle, Breast Cancer Survivors

مقاله پژوهشی

فصلنامهٔ بیماری‌های پستان ایران، سال یازدهم، شماره چهارم، زمستان ۱۳۹۷؛ (۶۴-۵۴)

تاریخ ارسال: ۹۷/۰۹/۰۷ | تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۱/۱۶

تاثیر یک دوره فعالیت بدنی سبُک بر سبک زندگی و عوامل اجتماعی شناختی اثرگذار بر بی‌تحرکی در بهبود یافتگان سرطان پستان شهر اصفهان

مهدی رافعی بروجنی*: گروه رفتار حرکتی و مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

نیلوفر نیکوبین: گروه رفتار حرکتی و مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

وحید گوهریان: گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.17359406.1397.11.4.4.6]

[DOI: 10.30699/acadpub.ijbd.11.04.53]

چکیده

مقدمه: بهبود سبک زندگی یکی از مهم‌ترین اقدامات در افزایش بقای درمان در بهبود یافتگان از سرطان پستان می‌باشد. پژوهش حاضر با هدف تعیین تاثیر یک دوره فعالیت بدنی سبک بر عوامل اجتماعی شناختی نسبت به بی‌تحرکی و سبک زندگی بهبود یافتگان سرطان پستان شهر اصفهان انجام شد.

روش بررسی: ۲۴ نفر از زنان بهبود یافته از سرطان پستان به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به شیوه تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه (۱۲ نفر برای هر گروه) جایگزین شدند. هر دو گروه توسط پرسشنامه‌های رفتارهای بی‌تحرک ویژه شرایط بوسچارت و همکاران (۲۰۱۵) و سبک زندگی میلر- اسمیت (۲۰۰۱)، در طی دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد ارزیابی قرار گرفتند. فعالیت بدنی سبک به مدت یک ماه براساس دفترچه راهنمای فعالیت بدنی بزرگسالان استرالیا در گروه آزمایش اجرا شد. داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی میانگین و انحراف استاندارد و آمار استنباطی شامل تحلیل کواریانس تک متغیری و چند متغیری تحلیل شدند ($P<۰/۰۵$).

یافته‌ها: تفاوت معناداری در نمرات سبک زندگی و عوامل اجتماعی- شناختی تاثیرگذار بر بی‌تحرکی (به جز مولفه الگوگیری از بی‌تحرکی) و در بین دو گروه وجود داشت ($p=۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد که می‌توان با اجرای فعالیت بدنی سبک به بهبود سبک زندگی و عوامل اجتماعی شناختی تاثیرگذار بر بی‌تحرکی به دلیل تغییر در عوامل کلیدی رفتار همچون انگیزه‌ها و روابط بین فردی، در زنان بهبود یافته از سرطان پستان کمک کرد.

واژه‌های کلیدی: فعالیت بدنی، عوامل اجتماعی شناختی، بی‌تحرکی، سبک زندگی، بهبود یافتگان سرطان پستان

* نشانی نویسنده مسئول: اصفهان، میدان آزادی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، مهدی رافعی بروجنی.

نشانی الکترونیک: m.rafei@spr.ui.ac.ir

مقدمه

پیشرفت در تشخیص زودهنگام، انواع درمان‌ها و کاربرد آنها موجب بقای طولانی‌مدت و افزایش شانس زنده ماندن بیماران مبتلا به سرطان پستان[1] می‌شود (۱). در ایران نیز سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در بین زنان است و ۲۵٪ موارد سرطان در بین زنان را تشکیل می‌دهد (۲). زنان رهایی یافته و خانواده‌های آنها، پس از طی فرایند درمانی و رهایی از بیماری در پی پاسخ به این سؤال هستند، که آیا اقدامات خاصی وجود دارد که آنها بتوانند فراتر از درمان‌های متعارف انجام دهند تا پیش‌آگهی خود را بهبود ببخشند (۳). نشان داده شده است که بهبود سبک زندگی[2] یکی از مهم‌ترین اقدامات در افزایش بقای درمان در بهبود یافتگان از سرطان پستان می‌باشد (۴). در این راستا، سبک زندگی، الگوهای مشخص و قابل تعریف رفتاری به شمار می‌رود، که از تعامل بین ویژگی‌های شخصی، روابط اجتماعی، شرایط محیطی و موقعیت‌های اجتماعی- اقتصادی حاصل می‌شود (۵). یکی از رفتارهای مربوط به سبک زندگی بی‌تحرکی است.

شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد، ۵۶ تا ۷۸ درصد از ساعات بیداری نجات‌یافتگان سرطان در بی‌تحرکی سپری می‌شود (۶). رفتارهای بی‌تحرک، باعث پیشرفت بیماری سرطان پستان و افزایش خطر عود مجدد سرطان پستان در میان زنان می‌شود (۷). رفتارهای بی‌تحرک[3] به عنوان هر رفتاری در زمان بیداری که با مصرف انرژی بسیار پایین (کمتر یا مساوی ۱/۵ برابر استراحت معادل سوخت و ساز بدن) همراه باشد، تعریف می‌شود (۸) و به سایر زمینه‌های عمده پیش‌بینی‌کننده بی‌تحرکی در اوقاتی که صرف تماشای تلویزیون، استفاده از کامپیوتر، بازی‌های کامپیوتری و حمل و نقل ماشینی و بی‌تحرکی شغلی می‌شود، گسترش می‌یابد (۹، ۱۰). شواهد جدیدتر نشان می‌دهد که رفتار بی‌تحرک در ترکیب با سطوح پایین فعالیت بدنی، سبک زندگی پایین‌تر و توده بدنی ضعیف‌تر، مرگ و میر در رهایی یافتگان سرطان پستان و سایر رهایی یافتگان سرطانی را افزایش می‌دهد (۱۱، ۱۲).

یکی از مدل‌های نظری که امروزه بیشتر برای پیش‌بینی و تغییر فعالیت بدنی بزرگسالان از طریق درک عوامل کلیدی رفتار مورد استفاده قرار می‌گیرد، نظریه شناختی اجتماعی[4] (SCT) است (۱۳). عوامل کلیدی رفتار، انگیزه برای شرکت در رفتارهای مرتبط با سلامتی یا عوامل خطر آنها را تحت تاثیر قرار می‌دهند و با عمل از طریق مکانیسم‌های مختلف نشان می‌دهند که عوامل شناختی اجتماعی می‌توانند تغییراتی در رفتارهای بهداشتی مانند مشارکت در فعالیت‌های بدنی یا کاهش رفتار بی‌تحرک ایجاد کنند (۱۴). از این رو، تمرکز بر مداخلات مبتنی بر گسترش فعالیت‌های بدنی برای دستیابی به تغییرات عمده در عوامل شناختی اجتماعی نسبت به بی‌تحرکی و همچنین بهبود سبک زندگی در رهایی یافتگان از سرطان پستان ضروری به نظر می‌رسد.

از جمله مداخلات مؤثر در این زمینه که در سال‌های اخیر مورد توجه پژوهشگران متعددی قرار گرفته است، انجام فعالیت‌های بدنی به ویژه فعالیت‌های بدنی سبک است. مداخلات مبتنی بر انجام فعالیت‌های بدنی سبک[5] در برگیرنده کلیه روش‌ها و راه‌کارهای ساده‌ای است که به منظور کاهش بی‌تحرکی انجام می‌شود (۱۵)، که کارآیی آن‌ها به همراه نتایج رضایت‌بخش و دلایل منطقی به منظور استفاده از این روش در برخی از مطالعات به تایید رسیده است (۷). برای مثال، کارآیی فعالیت بدنی متوسط تا شدید بر عوامل شناختی اجتماعی نسبت به فعالیت بدنی در بهبودیافتگان سرطان پستان (۱۶)؛ همچنین، افزایش فعالیت بدنی و کاهش بی‌تحرکی در اثر افزایش عوامل شناختی اجتماعی و اثرات محیطی (۱۷) و تاثیر مداخله تغییر سبک زندگی (در زمینه فعالیت بدنی، تغذیه سالم و کنترل وزن) بر بهبود سبک زندگی درمان‌شدگان سرطان پستان (۱۸) مورد تایید قرار گرفته است.

سبک زندگی کاهش‌یافته و عوامل شناختی اجتماعی مرتبط با بی‌تحرکی و کاهش انجام فعالیت‌های بدنی از جمله عوامل مؤثر در افزایش خطر عود مجدد بیماری سرطان پستان محسوب می‌شوند (۷، ۱۹). همچنین، پس از اتمام و گذراندن مراحل درمانی، زنان بهبود یافته از سرطان احساس می‌کنند که به حال خود رها شده‌اند. در این دوران است که بیمار دچار سردرگمی شده و این سؤال در ذهن وی شکل می‌گیرد، که آیا از بیماری بهبود یافته و جزء رهایی یافتگان محسوب می‌شود یا خیر و چه

[1] Breast cancer
[2] Lifestyle
[3] Sedentary behaviors
[4] Social cognitive theory
[5] Light intensity physical activity

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1397.11.4.4.6]
DOI: 10.30699/acadpub.ijbd.11.04.53]

اقداماتی را باید انجام دهد تا مجدداً سلامتی خود را باز یابد (۲۰)، از این رو لازم است پژوهش‌هایی به بررسی کارآیی مداخلات مؤثر در بهبود مشکلات این افراد پس از رهایی از بیماری بپردازند و نیاز به انجام پژوهش‌هایی به منظور تعیین اثربخشی مداخلاتی همچون شرکت در انجام فعالیت‌های بدنی سبک در کاهش مشکلات این افراد پس از رهایی از بیماری ضروری به نظر می‌رسد. یافته‌های این پژوهش می‌تواند چهارچوب درمانی مناسبی براساس مداخله مبتنی بر فعالیت بدنی سبک برای کاهش مشکلات ناشی از سبک زندگی ضعیف و عوامل اجتماعی شناختی اثرگذار بر بی‌تحرکی فراهم آورد و به هموار شدن مسیر پژوهش‌های بیشتر در این زمینه کمک کند. در نهایت، هرچند برخی مطالعات به بررسی کارآیی فعالیت‌های بدنی در بهبود مشکلات بهبود یافتگان از سرطان پستان پرداخته‌اند، اما عمدتا از فعالیت‌های بدنی با شدت متوسط و شدت بالا استفاده کرده‌اند که در منزل قابلیت اجرایی کمتری دارند و بر اساس جستجوهای انجام شده توسط محقق تاکنون در کشور ما هیچ مطالعه‌ای در خصوص موضوع مورد بحث در پژوهش حاضر، صورت نگرفته است و نقص عمیقی در مفاهیم تجربی موجود دیده می‌شود، در نتیجه انجام این پژوهش ضروری به نظر می‌رسد. بر این اساس سؤال اساسی پژوهش حاضر این است، که آیا یک دوره فعالیت بدنی سبک بر ارتقای عوامل اجتماعی شناختی اثرگذار بر بی‌تحرکی و بهبود سبک زندگی در بهبود یافتگان سرطان پستان تأثیر دارد؟

مواد و روش‌ها

آزمودنی‌های پژوهش شامل ۲۴ زن بهبود یافته از سرطان پستان بودند که با روش نمونه‌گیری در دسترس از مراکز درمانی شهر اصفهان انتخاب و به روش تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه (۱۲ نفر برای هر گروه) جایگزین شدند. آزمودنی هایی در پژوهش وارد شدند که حداقل ۲ سال از پایان درمان سرطان پستان آنها گذشته و دارای دامنه سنی ۳۵ تا ۵۵ سال و حداقل تحصیلات دیپلم بودند. معیارهای خروج از پژوهش شامل داشتن فعالیت بدنی سبک قبل از ورود به مطالعه، دریافت دارو و یا داشتن سایر بیماری‌های مزمن پزشکی که موجب اخلال در پژوهش شود و اختلال روانی شدید از قبیل روان‌پریشی یا اختلالات شخصیت (بر اساس مندرجات پرونده پزشکی بیمار) بودند.

پس از انتخاب گروه‌های نهایی پژوهش، از آزمودنی‌های دو گروه خواسته شد که در یک جلسه توجیهی شرکت کنند. به منظور رعایت اصول اخلاقی، فرم موافقت برای همکاری در پژوهش توسط مراجعان تکمیل شد و پژوهشگر به آزمودنی‌ها این اطمینان را داد که کلیه نتایج محرمانه می‌ماند. ضمناً کد اخلاق پژوهش IR.UI.REC.1397.159 بود.

هر دو گروه توسط پرسشنامه‌های رفتارهای بی‌تحرک ویژه شرایط بوسچارت و همکاران (۲۰۱۵) و سبک زندگی میلر- اسمیت (۲۰۰۱)، در طی دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد ارزیابی قرار گرفتند. پرسشنامه رفتارهای بی‌تحرک ویژه شرایط (CSSBQ)[6] توسط بوسچارت[7] و همکاران در سال ۲۰۱۵ به منظور سنجش فعالیت‌های نشسته طراحی شده است. این پرسشنامه از چهار بخش اجتماعی- جمعیت‌شناختی، شناختی- اجتماعی، سلامت و محیطی فیزیکی تشکیل شده است. بخش مربوط به عوامل اجتماعی- جمعیت‌شناختی، مواردی از قبیل جنسیت، منطقه مسکونی، سن (براساس تاریخ تولد و تاریخ پر کردن پرسشنامه) و میزان تحصیلات را مورد ارزیابی قرار می‌دهد (۲۱).

بخش مربوط به عوامل شناختی- اجتماعی، از ۶۹ سؤال و ۶ مؤلفه گرایش نسبت به‌تحرکی، خودکارآمدی برای تسلط بر بی‌تحرکی، دیدگاه شخص نسبت به بی‌تحرکی، دیدگاه اجتماعی نسبت به بی‌تحرکی، حمایت اجتماعی از بی‌تحرکی و الگوبرداری از بی‌تحرکی در اوقات فراغت (تماشای تلویزیون، استفاده از کامپیوتر، بازی‌های الکترونیکی و حمل و نقل ماشینی) تشکیل شده است. دامنه کلی نمرات این پرسشنامه بین ۴۶ تا ۲۷۳ می‌باشد و در مؤلفه گرایش نسبت به بی‌تحرکی ۱۵ تا ۷۵، خودکارآمدی برای تسلط بر بی‌تحرکی ۸ تا ۴۰، دیدگاه شخص نسبت به بی‌تحرکی ۴ تا ۲۰، دیدگاه اجتماعی نسبت به بی‌تحرکی ۵ تا ۲۵، حمایت اجتماعی از بی‌تحرکی ۸ تا ۴۰ و الگوبرداری از بی‌تحرکی در اوقات فراغت ۶ تا ۷۳ می باشد. بخش مربوط به عوامل محیطی فیزیکی، تعداد دستگاه‌هایی که برای تماشای تلویزیون،

[6] Context-Specific Sedentary Behaviour Questionnaires
[7] Busschaert

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1397.11.4.4.6]
[DOI: 10.30699/acadpub.ijbd.11.04.53]

استفاده از کامپیوتر و بازی‌های الکترونیکی در خانه موجود است را در برمی‌گیرد، علاوه بر این، سه متغیر محیطی فیزیکی اضافی در زمینه تماشای تلویزیون دربرگیرنده کنترل از راه دور، نشستن بر روی مبلمان و تماشای تلویزیون در اتاق خواب است، همچنین حمل و نقل ماشینی براساس سؤالات بسته- پاسخ و باز- پاسخ مورد ارزیابی قرار می‌گیرد (۲۲). بوسچارت و همکاران (۲۰۱۵)، پایایی کل پرسشنامه را در بزرگسالان با استفاده از روش بازآزمایی بین ۰/۳۷ تا ۰/۶۷ به دست آوردند و همچنین روایی محتوایی پرسشنامه را، مطلوب گزارش کردند (۲۱). در پژوهش حاضر اعتبار پرسشنامه سبک زندگی و رفتارهای بی‌تحرک ویژه شرایط از طریق روش اعتبار محتوا ارزیابی شد؛ به این ترتیب که پرسشنامه‌های مذکور در دو مرحله توسط اساتید روان‌شناسی در دانشکده روان‌شناسی دانشگاه اصفهان مورد مطالعه و پس از اصلاحات لازم از نظر مطلوب بودن عبارات به لحاظ وضوح و کاربرد زبان مشترک مورد تایید قرار گرفت. برای تعیین پایایی از روش باز آزمون استفاده شد. بدین منظور آزمون مذکور توسط ۱۰ نفر از رهایی یافتگان از سرطان پستان که دارای مشخصات یکسان با نمونه‌های پژوهش بودند تکمیل شد و به فاصله ۷-۱۰ روز بعد مجدداً پرسشنامه‌ها توسط همان افراد تکمیل و سپس ضریب همبستگی آن محاسبه شد. ضریب همبستگی پرسشنامه‌های سبک زندگی و رفتارهای بی‌تحرک ویژه شرایط به ترتیب ۰/۷۶ و ۰/۷۳ به دست آمد.

پرسشنامه سبک زندگی[8] (LSI) توسط میلر- اسمیت در سال ۲۰۰۱ به منظور سنجش سبک زندگی طراحی شده است. این پرسشنامه از ۲۰ سؤال تشکیل شده است. نمرات بین ۲۰ تا ۴۵ در این پرسشنامه بیانگر سبک زندگی خوب، نمرات بین ۴۶ تا ۷۵ بیانگر سبک زندگی متوسط و نمرات بین ۷۶ تا ۱۰۰ بیانگر سبک زندگی ناخوشایند و ناسالم است. فاضل و همکاران (۱۳۹۰)، روایی محتوایی پرسشنامه سبک زندگی را مطلوب ارزیابی و همسانی درونی کل پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ برآورد کردند (۲۳).

یک گروه از این افراد در معرض فعالیت بدنی سبک قرار گرفتند و یک گروه به عنوان گروه گواه در نظر گرفته شدند و هیچ‌گونه مداخله‌ای بر روی آن‌ها اجرا نشد و فعالیت‌های مربوط به زندگی روزمره را انجام می‌دادند. فعالیت بدنی سبک شامل توصیه‌هایی برای افزایش فعالیت بدنی سبک در منزل که دربرگیرنده فعالیت‌های روزانه بود (مثل اینکه برای روشن کردن تلویزیون از کنترل استفاده نکنند، برای پهن و جمع کردن سفره چندین بار برای آوردن وسایل به آشپزخانه مراجعه کنند و یا برای خرید به خارج از منزل بروند) و توصیه های مربوط به دفترچه راهنمای فعالیت‌های بدنی بزرگسالان استرالیا[9]، که شامل حرکات دور و نزدیک کردن پاها از مفصل لگن، خم و صاف کردن کمر، انتقال وزن روی انگشتان پا، بلند شدن و نشستن روی صندلی بدون کمک، حرکت شانه‌ها به بالا و پایین، خم کردن زانو به داخل شکم، انتقال پی در پی وزن از پاشنه به پنجه، کشیدن انگشتان پا در حال نشستن روی صندلی و با اتصال پاشنه به زمین، نشستن با پای صاف و رساندن انگشتان دست به انگشتان پا، حرکت تعادل روی یک پا و راه رفتن به شیوه اتصال پاشنه پای جلو به انگشتان پای عقب بود. این حرکات یک جلسه توسط پژوهشگر آموزش داده‌شد و شیوه اجرای این حرکات همراه با عکس در اختیار آزمودنی‌ها قرار گرفت که در توضیحات تعداد تکرارها نیز مشخص شده بود و لازم بود این حرکات را در منزل اجرا کنند. این مداخله به مدت یک ماه تحت نظارت مستقیم پژوهشگر از طریق برقراری تماس تلفنی و نظارت حضوری اجرا شد. سپس پرسشنامه‌های رفتارهای بی‌تحرک ویژه شرایط بوسچارت و همکاران (۲۰۱۵) و سبک زندگی میلر- اسمیت (۲۰۰۱)، در پس‌آزمون به آزمودنی‌ها داده شد.

روش تحلیل داده‌های تحقیق: برای تحلیل داده‌های پژوهش از روش‌های آمار توصیفی شامل درصد و فراوانی، شاخص‌های مرکزی (میانگین) و شاخص‌های پراکندگی (انحراف معیار) و از آمار استنباطی شامل تحلیل کوواریانس[10] تک متغیری برای سبک زندگی و تحلیل کوواریانس چند متغیری[11] برای عوامل شناختی اجتماعی اثرگذار بر بی‌تحرکی استفاده شد. سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

[8] Life Style Inventory

[9] Physical activity guide for older Australians
[10] ANCOVA
[11] MANCOVA

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1397.11.4.4.6]
DOI: 10.30699/acadpub.ijbd.11.04.53]

یافته‌ها

در این پژوهش ۲۴ زن رهایی یافته از سرطان پستان شرکت کردند، که ۸/۳٪ (۲ نفر) از شرکت‌کنندگان در پژوهش در حومه شهر، ۱۶/۷٪ (۴ نفر) در روستا، ۳۳/۳٪ (۸ نفر) شهرک‌های اطراف شهر و ۴۱/۷٪ (۱۰ نفر) در شهر ساکن بودند. همچنین میانگین سنی شرکت‌کنندگان گروه آزمایش (۷± ۳۸ سال) و گروه گواه(۶ ± ۳۹ سال) بود.

برای توصیف متغیرهای مورد مطالعه، از شاخص‌های مرکزی (میانگین) و پراکندگی (انحراف معیار) استفاده شد که در جدول (۱) ارایه شده است.

جدول۱: میانگین و انحراف معیار عوامل شناختی– اجتماعی تاثیرگذار بر بی‌تحرکی و مؤلفه‌های آن و سبک زندگی

متغیر		پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
	گروه	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
گرایش نسبت به بی‌تحرکی	آزمایش	۵۴/۵۸	۸/۵۳	۲۸/۱۶	۶/۱۹
	گواه	۵۵/۴۱	۸/۵۹	۵۵/۵۰	۱۰/۰۲
خودکارآمدی برای تسلط بر بی‌تحرکی	آزمایش	۱۴/۷۵	۳/۲۷	۳۰/۹۱	۵/۰۵
	گواه	۲۸/۵۸	۵/۴۵	۳۰/۰۸	۴/۷۹
دیدگاه شخص نسبت به بی‌تحرکی	آزمایش	۱۵/۵۰	۲/۸۴	۷/۴۱	۲/۰۲
	گواه	۱۶/۵۰	۲/۴۳	۱۵/۲۵	۳/۰۴
دیدگاه اجتماعی نسبت به بی‌تحرکی	آزمایش	۱۵/۵۱	۲/۵۸	۷/۵۸	۱/۸۳
	گواه	۱۵/۰۵	۲/۳۳	۱۵/۷۳	۳/۸۹
حمایت اجتماعی از بی‌تحرکی	آزمایش	۲۸/۷۵	۴/۵۹	۱۵/۴۱	۳/۵۵
	گواه	۳۱/۵۰	۴/۴۶	۳۰/۴۱	۴/۲۹
الگوبرداری از بی‌تحرکی در اوقات فراغت	آزمایش	۶۱/۶۶	۹/۴۴	۵۴/۲۵	۶/۴۱
	گواه	۵۸/۵۸	۸/۲۶	۶۰/۹۱	۹/۶۴
عوامل شناختی- اجتماعی	آزمایش	۲۰۶/۹۱	۱۹/۷۷	۱۲۷/۵۸	۱۶/۴۶
	گواه	۲۰۸/۵۸	۲۱/۶۱	۲۰۵/۹۱	۲۷/۲۸
سبک زندگی	آزمایش	۶۳/۲۵	۱۰/۴۰	۴۶/۴۱	۸/۵۵
	گواه	۴۵/۴۰	۵/۱۷	۵۰/۶۶	۷/۵۷

همان‌گونه که مندرجات جدول (۱) نشان می‌دهد، میانگین نمرات سبک زندگی در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه در مرحله پس‌آزمون افزایش یافته است و میانگین نمرات عوامل شناختی– اجتماعی اثرگذار بر بی تحرکی و مؤلفه‌های آن (به غیر از خودکارآمدی نسبت به تسلط بر بی‌تحرکی که افزایش داشته) در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه در مرحله پس‌آزمون کاهش یافته است. برای تحلیل فرضیه‌های پژوهش و به منظور کنترل اثر پیش‌آزمون از تحلیل کوواریانس استفاده گردید.

نتایج آزمون شاپیرو ویلک نشان داد که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمرات، آزمون لوین نشان داد که پیش‌فرض همگنی واریانس و آزمون ام باکس نشان داد که پیش‌فرض همگنی ماتریس کواریانس در متغیرهای سبک زندگی و عوامل شناختی- اجتماعی اثرگذار بر بی‌تحرکی محقق شده است.

نتایج تحلیل کوواریانس چند نتایج نشان داد که دست کم در یکی از مولفه‌های عوامل شناختی– اجتماعی اثرگذار بر بی‌تحرکی بین میانگین‌های نمرات تفاوت معنی‌دار وجود دارد [$F(۱۷ \text{ و } ۶) = ۱۲/۳۲$ $P = ۰/۰۰۱$ $\eta^۲ = ۰/۹۸$]. برای تعیین این معنی‌داری از نتایج تفکیکی تحلیل کوواریانس چند متغیره استفاده شد که نتایج آن در جدول (۲) وجود دارد.

همان‌طور که در جدول(۲) مشاهده می‌شود در متغیرهای گرایش نسبت به بی‌تحرکی، خودکارآمدی نسبت به تسلط بر بی‌تحرکی، هنجار متداول شخص نسبت به بی‌تحرکی، هنجار اجتماعی نسبت به بی‌تحرکی و حمایت اجتماعی از بی‌تحرکی بین گروه آزمایش و گروه کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P<0/05$) ولی در متغیر

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1397.11.4.4.6]
[DOI: 10.30699/acadpub.ijbd.11.04.53]

الگوبرداری از بی‌تحرکی در اوقات فراغت بین گروه‌ها تفاوت معنی دار وجود ندارد.

برای تعیین اثر یک دوره فعالیت بدنی سبک بر سبک زندگی در بهبود یافتگان سرطان پستان از تحلیل کوواریانس تک متغیری استفاده گردید که نتایج آن در جدول (۳) ارایه شده است.

براساس یافته‌های جدول (۳)، نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری نشان می‌دهد که تفاوت معناداری در نمرات سبک زندگی بین گروه آزمایش و گواه وجود دارد.

جدول ۲: نتایج تفکیک شده تحلیل کوواریانس چند متغیری برای عوامل شناختی–اجتماعی اثرگذار بر بی‌تحرکی

مؤلفه‌ها	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	*F*	معنی‌داری	مجذور ایتا
گرایش نسبت به بی‌تحرکی	پیش‌آزمون	۵۱۹/۱۵۹	۱	۵۱۹/۱۵۹	۱۱/۲۴۰	۰/۰۰۴	
	گروه	۹۷۸/۳۵۴	۱	۹۷۸/۳۵۴	۲۱/۱۸	۰/۰۰۱	۰/۵۵۵
	خطا	۷۵۸/۱۷۸	۱۷	۴۶/۱۸۷			
خودکارآمدی برای تسلط بر بی‌تحرکی	پیش‌آزمون	۱۵۳/۱۳۶	۱	۱۵۳/۱۳۶	۹/۶۱۲	۰/۰۰۶	
	گروه	۲۶۳/۵۴۰۷۶۰	۱	۲۶۳/۴۰۷	۱۶/۵۳	۰/۰۰۱	۰/۴۹۳
	خطا	۲۷۰/۸۳۸	۱۷	۱۵/۹۳۲			
دیدگاه متداول شخص نسبت به بی‌تحرکی	پیش‌آزمون	۲۴/۵۸۲	۱	۲۴/۵۸۲	۴/۱۶۸	۰/۰۵۷	
	گروه	۷۰/۳۳۲	۱	۷۰/۳۳۲	۱۱/۹۲	۰/۰۰۳	۰/۴۱۲
	خطا	۱۰۰/۲۶۰	۱۷	۵/۸۹۸			
دیدگاه اجتماعی نسبت به بی‌تحرکی	پیش‌آزمون	۲۷/۵۶۸	۱	۲۷/۵۶۸	۵/۲۴۷	۰/۰۳۵	
	گروه	۶۸/۱۹۵	۱	۶۸/۱۹۵	۱۲/۹۸	۰/۰۰۲	۰/۴۳۳
	خطا	۸۹/۳۱۶	۱۷	۵/۲۵۴			
حمایت اجتماعی از بی‌تحرکی	پیش‌آزمون	۱۵۵/۹۳۱	۱	۱۵۵/۹۳۱	۱۲/۴۷۷	۰/۰۰۳	
	گروه	۳۴۴/۵۶۶	۱	۳۴۴/۵۶۶	۲۷/۵۷	۰/۰۰۱	۰/۶۱۹
	خطا	۲۱۲/۴۵۳	۱۷	۱۲/۴۹۷			
الگوبرداری از بی‌تحرکی در اوقات فراغت	پیش‌آزمون	۳۶۰/۰۷۸	۱	۳۶۰/۰۷۸	۵/۳۰۶	۰/۰۳۴	
	گروه	۴۸/۱۶۵	۱	۴۸/۱۶۵	۰/۷۱	۰/۴۱۱	۰/۰۴۰
	خطا	۱۱۵۳/۶۵۸	۱۷	۶۷/۸۶۲			

جدول ۳: نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری برای سبک زندگی

مؤلفه‌ها	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	*F*	معنی‌داری	مجذور ایتا
سبک زندگی	پیش‌آزمون	۱۷۹/۳۰۸	۱	۱۷۹/۳۰۸	۲/۷۸۱	۰/۱۱۱	
	گروه	۱۷۷۸/۴۳۸	۱	۱۷۷۸/۴۳۸	۲۷/۵۷	۰/۰۰۱	۰/۵۸۰
	خطا	۱۲۸۹/۶۹۱	۲۰	۶۴/۴۸۵			
	کل	۷۵۳۴۶/۰۰	۲۴				

بحث

نتایج این پژوهش نشان داد که یک دوره فعالیت بدنی سبک بر سبک زندگی و عوامل اجتماعی- شناختی تاثیرگذار بر بی‌تحرکی و مولفه‌های آن شامل گرایش نسبت به بی‌تحرکی، خودکارآمدی برای تسلط بر بی‌تحرکی، دیدگاه متداول شخص نسبت به بی‌تحرکی، دیدگاه اجتماعی نسبت به بی‌تحرکی و حمایت اجتماعی از بی‌تحرکی در درمان‌شدگان سرطان پستان موثر بود، اما بر مولفه الگوگیری از بی‌تحرکی تاثیری نداشت. یکی از مدل‌های نظری که امروزه بیشتر برای شناخت فعالیت بدنی بزرگسالان از طریق درک عوامل کلیدی رفتار مورد

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1397.11.4.4.6]
DOI: 10.30699/acadpub.ijbd.11.04.53]

استفاده قرار می‌گیرد، نظریه شناختی اجتماعی[12] است (۱۳). این عوامل کلیدی، انگیزه برای شرکت در رفتارهای مرتبط با سلامتی یا عوامل خطر آن‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهند و با عمل از طریق مکانیسم‌های مختلف نشان می‌دهند که عوامل شناختی اجتماعی می‌توانند تغییراتی در رفتارهای بهداشتی مانند مشارکت در فعالیت‌های بدنی یا کاهش رفتار بی‌تحرک ایجاد کنند (۱۴).

نظریه شناختی- اجتماعی، یک نظریه رفتاری بین فردی است، که اثرات روانی اجتماعی را روی رفتار نشان می‌دهد و مسیر را برای روش‌های تغییر رفتار آشکار می‌سازد. یک مفهوم گسترده از نظریه شناختی- اجتماعی تعیین کنندگی متقابل است که وضعیت تعامل دائمی بین خصوصیات اشخاص، رفتارها و محیط آن‌ها را بیان می‌کند (۲۴). بی‌تحرکی بالا ناشی از حفظ گرایش مثبت‌تر نسبت به رفتارهای بی‌تحرک، دریافت حمایت اجتماعی بیشتر برای کم تحرکی، عادت به بی‌تحرکی بیشتر و همچنین، داشتن انگیزه خارجی قوی نسبت به انجام رفتارهای بی‌تحرک در نتیجه دریافت هنجارهای اجتماعی و تغییر تمایلات متداول شخصی است (۲۵).

گرایش نسبت به حفظ بی‌تحرکی یکی از پیشبین‌های عمده رفتارهای بی‌تحرک در اوقاتی به شمار می‌رود که صرف تماشای تلویزیون، استفاده از کامپیوتر، بازی‌های کامپیوتری و حمل و نقل ماشینی و بی‌تحرکی شغلی می‌شود (۲۲)، که در نتیجه انجام تمرین‌های بدنی متناسب با نیازهای فردی شخص بهبود یافته با فواصل زمانی مشخص، افزایش تحرک و عملکرد بدنی، کاهش خستگی پس از درمان بیماری (۲۶) و همچنین، تغییر گرایش نسبت به حفظ بی‌تحرکی ایجاد می‌شود؛ چرا که تحقیقات موجود نشان می‌دهد که بهبود یافتگان سرطان پستان در هر نوع فعالیت فیزیکی که شرکت کنند، برخی از اثرات مثبت فعالیت بدنی را در مقایسه با سایر بهبود یافتگانی که در فعالیت‌های بدنی شرکت نمی‌کنند، تجربه می‌کنند (۲۷). نگرش مثبت و احساس اعتماد به نفس در زنان مبتلا به سرطان پستان عاملی برای شرکت در فعالیت‌های ورزشی هوازی و انتظارات مثبت نسبت به اجرای فعالیت‌های بدنی می‌شود (۲۸).

یافته پژوهش حاضر با نتایج مطالعات اسکراگس و همکاران (۲۰۱۸)، مبنی بر تاثیر مداخله فعالیت بدنی سبک زندگی بر خودکارآمدی در رهایی یافتگان سرطان پستان (۲۷) و همچنین، فالزون و همکاران (۲۰۱۵)، مبنی بر تصدیق اثرات فعالیت بدنی بر خودکارآمدی زنان مبتلا به سرطان پستان همسو می‌باشد (۲۹). خودکارآمدی همواره به عنوان یکی از اجزای مرتبط با انطباق و حفظ فعالیت‌های بدنی در رهایی یافتگان سرطان پستان مطرح بوده است (۳۰). مطابق با نظر بندورا (۲۰۰۴)، خود کارآمدی تاثیر مستقیم و غیرمستقیم بر رفتارهای ورزشی دارد. افراد با سطوح بالای خودکارآمدی، انتظارات مثبت بیشتری در زمینه رفتارهایی که انجام می‌دهند، داشته و اهداف بالاتری را برای خود تعیین می‌کنند و به احتمال قوی بر این باور هستند که قادر به غلبه بی‌تحرکی هستند (۳۱). داشتن هدف‌های بالاتر همراه با مشارکت بیشتر در فعالیت بدنی است (۳۲) از سوی دیگر خودکارآمدی به عنوان عامل تعیین‌کننده فعالیت بدنی خود از فعالیت بدنی تاثیر می‌پذیرد، به طوری که عمل به دستورالعمل‌های مبتنی بر انجام فعالیت‌بدنی سبک، با کاهش بی‌تحرکی منجر به ارتقای خودکارآمدی می‌شود و بالارفتن خودکارآمدی منجر به افزایش سطح فعالیت بدنی می‌شود.

مطالعات نشان می‌دهند که برخی از عوامل مرتبط با ساختار نظریه شناختی اجتماعی در مداخلات مرتبط با ارتقای فعالیت بدنی مورد استفاده قرار می‌گیرند (۳۳). برای مثال، اصلاح انگیزه‌های درونی شخص رهایی یافته از سرطان پستان نسبت به بی‌تحرکی منجر به از میان برداشتن موانع فردی مشارکت در فعالیت بدنی همچون ویژگی‌های بیماری، خستگی و عدم علاقه به رعایت توصیه‌های تمرینی می‌شود. همچنین، حفظ تسهیل‌کننده‌های فردی بالقوه فعالیت‌های بدنی از قبیل تکمیل کلیه مراحل درمان و برخورداری از سطوح بالای حمایت اجتماعی (۳۴)، در نتیجه شرکت در فعالیت‌های بدنی منجر به تغییر هنجارهای متداول شخصی نسبت به بی‌تحرکی می‌شود (۳۵).

حفظ انگیزه بیرونی قوی نسبت به انجام رفتارهای بدنی مرتبط با سلامت، در نتیجه قرارگرفتن در معرض هنجارهای اجتماعی متناسب با شرکت در تمرینات ورزشی از سوی جامعه و اطرافیان حاصل می‌شود (۳۵). همچنین، هنجارهای اجتماعی نسبت به عمده پیش‌بینی‌کننده‌های رفتارهای بی‌تحرک در هنگام تماشای

[12] Social Cognitive Theory

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1397.11.4.4.6]
[DOI: 10.30699/acadpub.ijbd.11.04.53]

تلویزیون، استفاده از کامپیوتر و تلفن همراه و رفت و آمد با وسایل نقلیه و رفتارهای بی‌تحرک کاهش می‌یابد، که این امر در نتیجه انجام دستورالعمل‌های مرتبط با فعالیت‌های بدنی متوسط تا شدید در زنان رهایی یافته از سرطان پستان حاصل می‌شود که در برخی از مطالعات مورد تایید قرار گرفته است (۳۶).

آلفونو و همکاران (۲۰۰۹)، گزارش کردند که تمرینات بدنی بر افزایش حمایت اجتماعی در بهبود یافتگانی که به مدت طولانی از سرطان پستان بهبود یافته‌اند (۳۷)، تاثیر مثبت می‌گذارد. کاهش حمایت اجتماعی از بی‌تحرکی از جمله راه‌کارهای تقویت افراد رهایی یافته از سرطان پستان در برابر رویدادهای تنش‌زا و جلوگیری از عود مجدد سرطان پستان به شمار می‌آید (۳۸)؛ چرا که از یک سو، سیستم‌های حمایت اجتماعی با ترغیب بیماران به رعایت توصیه‌های بهداشتی و انجام فعالیت‌های بدنی می‌توانند آثار و پیامدهای منفی بی‌تحرکی بر وضعیت سلامت بیماران رهایی یافته سرطان پستان را تعدیل نمایند (۳۹) و از سوی دیگر، شرکت فعالانه در فعالیت‌های بدنی سبک و کاهش کم تحرکی منجر به ارتقای حمایت اجتماعی به منظور شرکت در تمرینات بدنی می‌شود.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که یک دوره فعالیت بدنی سبک بر کاهش الگوبرداری از بی‌تحرکی در بهبود یافتگان سرطان پستان تاثیر ندارد. این یافته پژوهش حاضر با نتایج مطالعه ماما و همکاران (۲۰۱۷)، مبنی بر افزایش شدت فعالیت بدنی متوسط با افزایش الگوگیری اجتماعی نسبت به فعالیت بدنی و کاهش رفتارهای بی‌تحرک در بهبود یافتگان سرطان پستان اسپانیایی (۱۵) مخالف می‌باشد. مطالعات اخیر به دنبال درک تأثیر فعالیت بدنی بر الگوبرداری اجتماعی در رهایی یافتگان سرطان پستان در محیط‌های خانگی و آزمایشگاهی بوده‌اند (۱۶) و همواره ساختار نظریه شناختی اجتماعی را به عنوان تعیین‌کننده‌های فعالیت بدنی در میان رهایی یافتگان سرطان در نظر گرفته‌اند (۳۹). در این راستا، تضاد این یافته پژوهش حاضر با نتایج مطالعه ماما و همکاران (۲۰۱۷) را می‌توان به عواملی همچون حجم نمونه بزرگ (۸۹ نفری در مقابل نمونه ۲۴ نفری)، دستورالعمل تمرینی ۸ هفته‌ای فعالیت متوسط تا شدید (در مقابل راهنمای یک ماهه فعالیت بدنی سبک) و انجام مطالعه بر روی جمعیت زنان بهبود یافته سرطان پستان در اسپانیا (آمریکایی- مکزیکی تبار در مقابل زنان ایرانی) نسبت داد؛ چرا که یکی از توصیه‌های حاصل از نتایج مطالعه ماما و همکاران (۲۰۱۷)، در نظر گرفتن بافت فرهنگی رهایی یافتگان سرطانی در تعیین تغییرات عوامل شناختی اجتماعی بر اثر فعالیت بدنی بود (۱۵).

با مراجعه به اندازه اثرهای محاسبه شده، مشاهده می‌شود که بیشترین تاثیر از مداخله فعالیت بدنی سبک را عامل حمایت اجتماعی از بی‌تحرکی پذیرفته‌است. به نظر می‌رسد که این مداخله منجر به تغییر دیدگاه اطرافیان و نزدیکان بهبودیافتگان سرطان پستان نسبت به انجام فعالیت بدنی شده است و توانسته حمایت اجتماعی از بی‌تحرکی را کاهش دهد. پس از آن گرایش نسبت به بی‌تحرکی، خودکارآمدی برای تسلط بر بی‌تحرکی و دیدگاه‌های اجتماعی و فردی نسبت به بی‌تحرکی قرار می‌گیرند. احتمالا می‌توان بیان نمود که وقتی فرد بهبودیافته در این مداخله شرکت می‌کند با احساس تغییرات مثبت حاصل از شرکت در فعالیت بدنی سبک، دیدگاه و تمایلش برای شرکت در فعالیت بدنی سبک افزایش پیدا کرده است.

نتایج تحلیل کواریانس تک متغیری نشان داد که یک دوره فعالیت بدنی سبک بر بهبود سبک زندگی در بهبود یافتگان سرطان پستان تاثیر دارد. این یافته پژوهش حاضر با نتایج مطالعه ایکین و همکاران (۲۰۱۶)، مبنی بر تاثیر مداخله تغییر سبک زندگی (در زمینه فعالیت بدنی، تغذیه سالم و کنترل وزن) بر تغییر سبک زندگی درمان‌شدگان سرطان پستان (۴۰) همسو می‌باشد. انتخاب رژیم غذایی، مصرف الکل، کاهش بی‌تحرکی و انجام فعالیت بدنی و کنترل وزن از جمله عوامل خطر قابل تعدیل در رهایی یافتگان سرطان پستان به شمار می‌روند (۴۱). بهبود سبک زندگی سالم (به عنوان مثال، تحرک بیشتر و نشستن کمتر) در ارتقای بهزیستی روانی و کیفیت زندگی بهبودیافتگان سرطان پستان بسیار مهم است (۴۲). همچنین مداخلات فعالیت بدنی می‌توانند باعث به حداقل رسیدن فرایندهای بیولوژیکی مربوط به سرطان، تاثیر بر رفتاری که باعث به حداقل رسیدن عوامل خطرساز سبک زندگی برای بروز مجدد سرطان و بهبود فاکتورهای روانی اجتماعی در طول و پس از درمان سرطان شوند. بنابراین، به نظر می رسد که مداخله فعالیت بدنی سبک استفاده شده در تحقیق حاضر با بهبود ایجاد کردن در کیفیت

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1397.11.4.4.6]
DOI: 10.30699/acadpub.ijbd.11.04.53]

زندگی، شرایط روانی و اجتماعی همچنین اثرات جسمانی که داشته است منجر به بهبود سبک زندگی در بهبود یافتگان سرطان پستان شده است.

اندازه اثر مشاهده شده در تحقیق حاضر برای سبک زندگی ۰/۵۸ بود که نشان دهنده آن است که ۵۸٪ از تغییرات در سبک زندگی در گروه آزمایش تحقیق حاضر را یک دوره مداخله فعالیت بدنی سبک تبیین می‌کند. از آنجایی که یک بعد اصلی از سبک زندگی فعالیت بدنی می‌باشد و فعالیت بدنی بر فاکتورهای روانی و جسمانی اثرگذار است که می‌توانند بر سبک زندگی بهبود یافتگان سرطان پستان اثرگذار باشد، این اندازه اثر مشاهده شده قابل توجیه می‌باشد.

نتیجه‌گیری

در تحقیق حاضر مشاهده شد که یک دوره فعالیت بدنی سبک باعث بهبود سبک زندگی و عوامل اجتماعی شناختی اثرگذار بر بی‌تحرکی در بهبودیافتگان سرطان پستان می‌شود. در این تحقیق سعی شد بر مبنای نظریه اجتماعی شناختی عمل شود زیرا به دنبال دست‌یابی به این مساله بودیم که چگونه می‌توان رفتار زنان بهبود یافته از سرطان سینه را تغییر دهیم. که به نظر می‌رسد با تاکید و ایجاد مداخله جهت تغییر عوامل اجتماعی شناختی اثرگذار بر بی‌تحرکی می‌توان به این مساله نزدیک شد. اما در راه انجام این تحقیق محدودیت‌هایی مثل کمبود زمان برای انجام تست‌های پیگیری و نداشتن ابزار برای اندازه‌گیری عینی سطح فعالیت بدنی مشارکت کننده‌ها وجود داشت که توصیه می‌شود در تحقیقات آینده این موارد برطرف شود. پیشنهاد می‌شود که دوره‌هایی مبتنی بر انجام فعالیت بدنی سبک متناسب با نیازهای فردی رهایی یافتگان سرطان پستان با هدف بهبود سبک زندگی و کاهش بی‌تحرکی در کلینیک‌های تخصصی تدوین گردد یا دستورالعمل‌های فعالیت‌های بدنی سبک، برای استفاده رهایی یافتگان سرطان پستان در دوره‌های طولانی مدت توسط مراکز درمانی زیربط در اختیار زنان بهبودیافته سرطان پستان قرار گیرد.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌نمایند که هیچ تعارض منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

References

1. American Cancer Society. Breast cancer facts & figures, 2005–2006. Atlanta: American Cancer Society, Inc. (http://www.cancer.org/).
2. Tavakoliyan L, Bonyadi F, Malekzadeh E. The investigation of factors associated with breast cancer screening among Kazeroon women aged 20-65 in 2013. NJV. 2015; 1(1):17-31.
3. Kushi LH, Kwan ML, Lee MM, Ambrosone CB. Lifestyle factors and survival in women with breast cancer. JN. 2007; 137(1):236-42.
4. DeNysschen C, Brown JK, Baker M, Wilding G, Tetewsky S, Cho MH, Dodd MJ. Healthy lifestyle behaviors of breast cancer survivors. CNR. 2015; 24(5): 504-25.
5. Kerr J. Community health promotion: challenges for practice. Baillière Tindall; 1st Edition. UK. 2000; 128.
6. Boyle T, Vallance JK, Ransom EK, Lynch BM. How sedentary and physically active are breast cancer survivors, and which population subgroups have higher or lower levels of these behaviors?. SCC. 2016; 24(5):2181-90.
7. Lynch BM, Boyle T, Winkler E, Occleston J, Courneya KS, Vallance JK. Patterns and correlates of accelerometer-assessed physical activity and sedentary time among colon cancer survivors. CCC. 2016; 27(1):59-68.
8. Barnes J, Behrens TK, Benden ME, Biddle S, Bond D, Brassard P, Brown H, Carr L, Chaput JP, Christian H, Colley R. Letter to the Editor: Standardized use of the terms" sedentary" and "sedentary behaviours". Applied Physiology NMPh. 2012; 37(3): 540-2.
9. Colley RC, Garriguet D, Janssen I, Craig CL, Clarke J, Tremblay MS. Physical activity of Canadian adults: accelerometer

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1397.11.4.4.6]
[DOI: 10.30699/acadpub.ijbd.11.04.53]

results from the 2007 to 2009 Canadian Health Measures Survey. HR. 2011; 22(1):7.
10. Matthews CE, Chen KY, Freedson PS, Buchowski MS, Beech BM, Pate RR, Troiano RP. Amount of time spent in sedentary behaviors in the United States, 2003-2004. AJE. 2008; 167(7):875-81.
11. Lynch BM, Dunstan DW, Vallance JK, Owen N. Don't take cancer sitting down: a new survivorship research agenda. C. 2013; 119(11):1928-35.
12. Matthews CE, George SM, Moore SC, Bowles HR, Blair A, Park Y, Troiano RP, Hollenbeck A, Schatzkin A. Amount of time spent in sedentary behaviors and cause-specific mortality in US adults. AJCN. 2012; 95(2):437-45.
13. Bandura A. Self- efficacy: The exercise of control. New York, NY, US: W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co. 1997; 112.
14. Fjeldsoe BS, Miller YD, Marshall AL. Social cognitive mediators of the effect of the MobileMums intervention on physical activity. HPsy. 2013; 32(7):729.
15. Mehrabani F, Mehrabani J. Evaluation of the Level of Physical Activity, Physical Fitness, Obesity, and Musculoskeletal Abnormalities in University Students. TJPM. 2016; 2(3):33-43.
16. Mama SK, Song J, Ortiz A, Tirado-Gomez M, Palacios C, Hughes DC, Basen-Engquist K. Longitudinal social cognitive influences on physical activity and sedentary time in Hispanic breast cancer survivors. PsyO. 2017; 26(2): 214-21.
17. Short CE, James EL, Plotnikoff RC. How Social Cognitive Theory can help oncology-based health professionals promote physical activity among breast cancer survivors. EJON. 2013; 17(4):482-9.
18. Eakin EG, Hayes SC, Haas MR, Reeves MM, Vardy JL, Boyle F, Hiller JE, Mishra GD, Goode AD, Jefford M, Koczwara B. Healthy Living after Cancer: a dissemination and implementation study evaluating a telephone-delivered healthy lifestyle program for cancer survivors. BMCC. 2015; 15(1):992.
19. PourRanjbar M, Amiri-Moghaddam M, Ghadimi B. The Relationship between Breast Cancer and Lifestyle based on Cockerham and Bourdieu Theory: a study on Kerman women. JHD. 2016; 5(3):238-256.
20. Khosravi P, Moradi A, Jenabian A. The effects of cognitive theraphy based on mindfulness on decreasing the symptom of post-traumatic stress disorder and increasing the autobiographical memory in treated patients with breast cancer. CCPsy. 2014; 5(18):51-67.
21. Busschaert C, De Bourdeaudhuij I, Van Holle V, Chastin SF, Cardon G, De Cocker K. Reliability and validity of three questionnaires measuring context-specific sedentary behaviour and associated correlates in adolescents, adults and older adults. IJBNPA. 2015; 12(1):117.
22. Busschaert C, Ridgers ND, De Bourdeaudhuij I, Cardon G, Van Cauwenberg J, De Cocker K. Socio-demographic, social-cognitive, health-related and physical environmental variables associated with context-specific sitting time in Belgian adolescents: a one-year follow-up study. PO. 2016; 11(12):1-23.
23. Fazel A, Haghshenas H, Keshavarz Z. Ability to predict personality traits and lifestyle on women's satisfaction nurse city couple. QJWS. 2011; 2(7):139-63.
24. Gaines A, Turner LW. Improving Fruit and Vegetable Intake among Children: A Review of Interventions Utilizing the Social Cognitive Theory. CJHP. 2009; 7(1):52-66.
25. Rogers LQ, Matevey C, Hopkins-Price P, Shah P, Dunnington G, Courneya KS. Exploring social cognitive theory constructs for promoting exercise among breast cancer patients. CN. 2004; 27(6):462-73.
26. Pinto BM, Trunzo JJ, Reiss P, Shiu SY. Exercise participation after diagnosis of breast cancer: trends and effects on mood and quality of life. Psycho-Oncology: JPSBDC. 2002; 11(5):389-400.
27. Scruggs S, Mama SK, Carmack CL, Douglas T, Diamond P, Basen-Engquist K. Randomized Trial of a Lifestyle Physical Activity Intervention for Breast Cancer Survivors: Effects on Transtheoretical Model Variables. HPP. 2018; 19(1):134-44.
28. McNeely ML, Campbell KL, Rowe BH, Klassen TP, Mackey JR, Courneya KS. Effects of exercise on breast cancer patients and survivors: a systematic review and meta-analysis. CMAJ. 2006; 175(1):34-41.

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1397.11.4.4.6]
DOI: 10.30699/acadpub.ijbd.11.04.53]

29. Falzon C, Radel R, Cantor A, d'Arripe-Longueville F. Understanding narrative effects in physical activity promotion: the influence of breast cancer survivor testimony on exercise beliefs, self-efficacy, and intention in breast cancer patients. SCC. 2015; 23(3):761-8.
30. Rogers LQ, Shah P, Dunnington G, Greive A, Shanmugham A, Dawson B, Courneya KS. Social cognitive theory and physical activity during breast cancer treatment. ONF. 2005; 32(4):807-15.
31. Bandura A. Health promotion by social cognitive means. HEB. 2004; 31(2):143-64.
32. Dishman RK, Vandenberg RJ, Motl RW, Wilson MG, DeJoy DM. Dose relations between goal setting, theory-based correlates of goal setting and increases in physical activity during a workplace trial. HER. 2009; 25(4):620-31.
33. Pinto BM, Ciccolo JT. Physical activity motivation and cancer survivorship. PAC. Springer, Berlin, Heidelberg. 2010; 367-87.
34. Courneya KS, Katzmarzyk PT, Bacon E. Physical activity and obesity in Canadian cancer survivors: population-based estimates from the 2005 Canadian Community Health Survey. CIIJACS. 2008; 112(11):2475-82.
35. Rollo S, Gaston A, Prapavessis H. Cognitive and motivational factors associated with sedentary behavior: A systematic review. AIMSPH. 2016; 3(4): 956-84.
36. Friberg E, Mantzoros CS, Wolk A. Physical activity and risk of endometrial cancer: a population-based prospective cohort study. CEPB. 2006; 15(11): 2136-40.
37. Alfano CM, Day JM, Katz ML, Herndon JE, Bittoni MA, Oliveri JM, Donohue K, Paskett ED. Exercise and dietary change after diagnosis and cancer-related symptoms in long-term survivors of breast cancer: CALGB 79804. Psycho-Oncology: JPSBDC. 2009; 18(2):128-33.
38. Pinto BM, Papandonatos GD, Goldstein MG, Marcus BH, Farrell N. Home-based physical activity intervention for colorectal cancer survivors. PO. 2013; 22(1):54-64.
39. Pinto BM, Rabin C, Dunsiger S. Home-based exercise among cancer survivors: adherence and its predictors. Psycho-Oncology: JPSBDC. 2009; 18(4):369-76.
40. Eakin EG, Hayes SC, Haas MR, Reeves MM, Vardy JL, Boyle F, Hiller JE, Mishra GD, Goode AD, Jefford M, Koczwara B. Healthy Living after Cancer: a dissemination and implementation study evaluating a telephone-delivered healthy lifestyle program for cancer survivors. BMCC. 2015; 15(1):992-1003.
41. Kushi LH, Doyle C, McCullough M, Rock CL, Demark-Wahnefried W, Bandera EV, Gapstur S, Patel AV, Andrews K, Gansler T, American Cancer Society 2010 Nutrition and Physical Activity Guidelines Advisory Committee. American Cancer Society Guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention: reducing the risk of cancer with healthy food choices and physical activity. CACJC. 2012; 62(1):30-67.
42. O'Neill SC, DeFrank JT, Vegella P, Richman AR, Henry LR, Carey LA, Brewer NT. Engaging in health behaviors to lower risk for breast cancer recurrence. PO. 2013; 8(1):1-7.

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1397.11.4.4.6]
[DOI: 10.30699/acadpub.ijbd.11.04.53]