

# The effect of problem-based education on lifestyle of breast cancer patients

Hiwa Mohammadi<sup>1</sup>, Hosseyn feyzi<sup>2\*</sup>, Saleh Keshavarzi<sup>3</sup>

1. Instructor, Department of Nursing, Boroujerd School of Nursing, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran. Address: Boroujerd, School of Nursing

2. Instructor, Department of Internal Medicine and Surgery, School of Nursing and Midwifery, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

3. Instructor, Department of Internal Medicine and Surgery, School of Nursing and Midwifery, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

\* Corresponding author: Hossein Feizi, Email: h\_feyzi65@yahoo.com, Tel: 09181731736

Received: 19 January 2022

Accepted: 27 March 2022

## Abstract

**Background & Aim:** Breast cancer is one of the most common and deadly cancers among women around the world, which can be reduced by changing a healthy lifestyle and proper education. The aim of this study was to investigate the effect of problem-based education on the lifestyle of breast cancer patients.

**Materials & Methods:** In a clinical trial study, 50 patients with breast cancer admitted to the oncology ward of Tohid Hospital in Sanandaj were studied. First, using the demographic characteristics questionnaire and the standard lifestyle questionnaire: Patients' lifestyle was assessed. Then the samples were randomly divided into experimental and control groups, patients in the experimental group were trained based on problem solving and no special action was taken on the control group. Immediately at the end of this period, patients' lifestyles were measured again using the mentioned questionnaire. The obtained data were analyzed using statistical tests.

**Results:** The mean age of the samples was 44.22 32 10.32 years. Findings showed that there is a statistically significant difference in all aspects of lifestyle in the two groups, before and after the intervention ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Problem-based education had a positive effect on all aspects of lifestyle of breast cancer patients. Therefore, this method can be performed for patients as part of routine procedures along with other therapeutic measures.

**Keywords:** problem-based education, lifestyle, breast cancer

**How to cite this article:** Mohammadi H, feyzi H, Keshavarzi S. The effect of problem-based education on lifestyle of breast cancer patients. *Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty*. 2022; Vol 7(4): 35-45. <https://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-471-fa.html>.

# بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر حل مسئله بر سبک زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان

هیوا محمدی<sup>1</sup>، حسین فیضی<sup>2\*</sup>، صالح کشاورزی<sup>3</sup>

1. مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری بروجرد، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران

2. مربی، گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

3. مربی، گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

\*نویسنده مسئول: حسین فیضی، ایمیل: h\_feyzi65@yahoo.com، تلفن: 09181731736

تاریخ پذیرش: 1401/01/07

تاریخ دریافت: 1400/10/29

## چکیده

**زمینه و هدف:** سرطان پستان یکی از شایع‌ترین سرطان‌ها و کشنده‌ترین بدخیمی‌ها در میان زنان سرتاسر دنیاست، که با تغییر سبک زندگی سالم و آموزش مناسب، می‌توان شدت علائم آن را کاهش داد. هدف از انجام این پژوهش بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر حل مسئله بر سبک زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان بود.

**مواد و روش‌ها:** در یک مطالعه کارآزمایی بالینی 50 بیمار مبتلا به سرطان پستان بستری در بخش انکولوژی بیمارستان توحید شهر سنندج مورد بررسی قرار گرفتند. ابتدا با استفاده از پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه استاندارد سبک زندگی؛ سبک زندگی بیماران سنجیده شد. سپس به‌طور تصادفی نمونه‌ها به دو گروه آزمون و کنترل تقسیم شدند، بیماران گروه آزمون مبتنی بر حل مسئله آموزش داده شدند و بر روی گروه کنترل اقدام خاصی صورت نگرفت. بلافاصله در پایان این دوره مجدداً با استفاده از پرسشنامه مذکور سبک زندگی بیماران سنجیده شد. داده‌های حاصل با استفاده از آزمون‌های آماری تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین سنی نمونه‌ها  $44/22 \pm 10/32$  سال بود. یافته‌های پژوهش نشان داد که تفاوت آماری معناداری در تمام ابعاد سبک زندگی، در دو گروه، قبل و بعد از مداخله وجود دارد ( $p < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** آموزش مبتنی بر حل مسئله بر تمام ابعاد سبک زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان تأثیر مثبت داشت. لذا این روش می‌تواند به عنوان بخشی از اقدامات معمول در کنار سایر اقدامات درمانی، برای بیماران انجام شود.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش مبتنی بر حل مسئله، سبک زندگی، سرطان پستان

### مقدمه

سرطان بیماری است که در آن سلول‌های بدن در یک تومور بدخیم به‌طور غیرعادی تقسیم و بافته‌ای سالم را نابود می‌کنند، علت این پدیده نامشخص است این احتمال وجود دارد که عوامل ژنتیکی یا عوامل محیطی در ایجاد این بیماری مؤثر باشند (1). امروزه سرطان پستان مهم‌ترین عامل نگران‌کننده سلامتی زنان است، زیرا شایع‌ترین نوع سرطان و بعد از سرطان ریه دومین علت مرگ و میر ناشی از سرطان میان زنان محسوب می‌شود (2). به طوری که 30 درصد کل سرطان‌ها و 15 درصد از مرگ‌های ناشی از سرطان مربوط به آن است، افزون بر اینکه این بیماری در حال گسترش است؛ مشکلات روان‌شناختی، کیفیت زندگی و سبک زندگی این بیماران نیز در حال افزایش است (3).

این بیماری شایع‌ترین سرطان در هر دو منطقه توسعه یافته و در حال توسعه است؛ همچنین بالاترین میزان بروز سرطان پستان در اروپای غربی وجود دارد که میزان آن تقریباً 90 مورد در هر 100000 زن است (4). سالانه میلیون‌ها مورد ابتلا به سرطان پستان در زنان سراسر جهان رخ می‌دهد که در صورت تشخیص به‌موقع و زودهنگام در مراحل اولیه سرطان، درمان آن آسان تر و امکان کنترل و بهبود آن بیشتر است (5). بر اساس آمار GLOBOCAN-2020، سرطان پستان رتبه اول موارد جدید سرطان در زنان ایران و جهان را به خود اختصاص می‌دهد (5).

بیماری‌های مزمن از جمله سرطان برای طولانی مدت باقی می‌مانند، توانایی فرد در عملکرد طبیعی را تحت تاثیر قرار می‌دهند و دلیل عمده مرگ و میر و از کارافتادگی افراد می‌باشند. بنابراین، نیاز به درمان دارویی طولانی مدت دارند (6). اغلب، ویژگی بارز آنان پیشرفت ناتوانی فیزیکی می‌باشد. علاوه بر آن، درمان قطعی برای این

بیماری وجود ندارد و ممکن است مشکلات متعددی از جمله بیکاری، کیفیت پایین زندگی، اختلال شناختی، سبک زندگی ناسالم و مشکلات روحی و روانی به ویژه افسردگی و اضطراب را به همراه داشته باشد (6). از نظر درمان نیز، شیمی‌درمانی به دنبال سرطان پستان عمده‌ترین تأثیر را بر سبک زندگی بیماران می‌گذارد (2). عدم کنترل مناسب این عوارض سبب تشدید اثرات منفی بر سبک زندگی بیماران شده و ممکن است هر نوع مزیتی از این افزایش بقا را به دلیل افزایش هزینه‌های درمانی و عوارض جانبی خنثی کند (2). شواهد متعدد بیانگر آن است که سبک زندگی و رفتارهای بهداشتی، در ایجاد سرطان پستان نقش مؤثری دارند. مطالعه مورد شاهدی هیجار و همکاران (2004) که در مورد سبک زندگی و خطر سرطان پستان بر روی زنان چینی انجام داده بودند، نشان داد که خطر بروز سرطان پستان در زنان با تحصیلات بالا و متأهل و با درآمد بالا هیچ تفاوتی با زنان دیگر نداشته است. همچنین بین ابتلاء به سرطان و قاعدگی زودرس و یائسگی دیررس و نیز سن اولین زایمان و تعداد زایمان ارتباط معنی‌داری وجود نداشته است، اما سابقه خانوادگی برابر و استعمال سیگار خطر سرطان را تا 2 برابر افزایش داده است (7).

مطالعه بشارت و همکاران (2010) که در مورد عوامل خطرزای سرطان پستان در زنان استان گلستان انجام شد، نشان داد که بین یائسگی دیررس و سرطان ارتباط معنی‌داری وجود داشت، اما بین سن بالای مادر در اولین زایمان و شانس ابتلاء به سرطان پستان ارتباط معناداری وجود نداشت (8). محققین اظهار داشته اند، سرطان نتیجه عملکرد همزمان عوامل متعددی می‌باشد (9). تنها 5 تا 10٪ از سرطان‌ها به علت مشکلات ژنتیکی به وجود می‌آیند و 90-95 درصد آنها به علت عوامل محیطی و سبک زندگی افراد ایجاد می‌شوند (9). بسیاری از مشکلات بهداشتی مانند چاقی، بیماری‌های قلبی و

کشورها به خصوص کشورهای با توجه به افزایش تعداد مبتلایان به سرطان پستان در جهان و بویژه در ایران و مشکلات عدیده ای که این بیماران در زمینه سبک زندگی سالم با آن روبرو می شوند و با توجه به اینکه سلامت زنان مبتلا به سرطان پستان در حال حاضر یک موضوع بسیار مهم و اساسی در اکثر جوامع می باشد، بنابراین غلبه بر مشکلات این گروه آسیب پذیر لازم و ضروری به نظر می رسد. لذا پژوهشگر در این مطالعه به بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر حل مسئله بر سبک زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان پرداخته است.

### مواد و روش ها

مطالعه حاضر یک مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی (IRCTID:

IRCT20121015011122N2) بود که در بین بیماران مبتلا به سرطان پستان بستری در بخش انکولوژی بیمارستان توحید شهر سنندج در سال 1395 انجام شد، جامعه پژوهش شامل تمام بیماران مبتلا به سرطان پستان بستری در بخش انکولوژی بیمارستان توحید بود که جهت شیمی درمانی (سرپایی و بستری) مراجعه کرده بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل دامنه سنی بین 20-60 سال، همکاری بیماران، تکمیل فرم رضایت آگاهانه شرکت در برنامه آموزشی توسط افراد شرکت کننده، عدم مصرف مواد مخدر، نداشتن بیماری روانی و داشتن شرایط جسمی مناسب بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم تمایل به ادامه شرکت در پژوهش، وجود شرایط جسمی وخیم، مصرف مواد مخدر و بیماریهای روانی بود.

نمونه‌ها شامل بیمارانی بودند که تمام شرایط ورود به جامعه پژوهش را داشتند، روش نمونه‌گیری ابتدا به صورت در دسترس بود، به این صورت که با مراجعه به بخش انکولوژی بیمارستان توحید شهر سنندج تعداد بیماران بستری شده با تشخیص سرطان پستان مشخص

عروقی، انواع سرطان ها و اعتیاد که امروزه در اغلب در حال توسعه به چشم می خورد به نوعی با دگرگونی های سبک زندگی افراد آن جوامع مرتبط است (10). مطالعات نشان داده است بین روش زندگی افراد و بروز سرطان ارتباط مستقیمی وجود دارد. به طوری که در بروز سرطان های شایعی همچون سرطان پستان، پروستات و کولون نقش سبک زندگی از سایر دلایل پر رنگ تر است (11). ذولفقاری و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که سبک زندگی در پیشگیری از سرطان در اکثر شهروندان تهرانی مورد مطالعه در ابعاد مختلف نامطلوب بوده است (9).

استفاده از مداخلات غیر دارویی مانند آموزش، ورزش و مشاوره همزمان با اقدامات دارویی در بیماران مبتلا به سرطان پستان نقش مؤثری در بهبود سبک زندگی این بیماران دارد (16). پرستاران و ماماها به عنوان ارائه دهندگان خدمات آموزشی به این بیماران که در دوران های مختلف زندگی با آنها در ارتباط می باشند، می توانند با آموزش و مشاوره صحیح و مستمر به بهبود سبک زندگی این بیماران کمک نمایند (12). به عنوان مداخلات غیر دارویی از تکنیک های مختلفی جهت بهبود سبک زندگی بیماران استفاده می شود. یکی از این روش ها، آموزش گروهی است، که در این میان میتوان به روش آموزش مبتنی بر حل مسئله اشاره کرد، مهارت حل مسأله یکی از کارکردهای عالی ذهن است که اکتساب آن معمولاً به آموزش نیاز دارد، فراگیری که روش حل مسئله را فرامی گیرند در ذهن از نظم و انسجام بیشتری برخوردارند و راحت تر مسائل را تجزیه و تحلیل می کنند و در انجام کارها با تدبیر و فکر بالاتری عمل می کنند (13). هرچه قدرت تصمیم گیری و گزینش راه حل های مطلوب در فراگیران افزایش یابد، آنان نیازهای روزمره خود را راحت تر رفع می کنند و موفق تر خواهند بود (13).



خود را جهت انجام این طرح از طریق امضای رضایت نامه اعلام نمودند. اطلاعات مددجویان کاملاً محرمانه نگهداری شد و از پرسشنامه کد دار، بدون ذکر نام و محرمانه استفاده شد. ضمناً از نظر ملاحظات اخلاقی بعد از

44/10+22/32 بود (گروه کنترل 44/84±10/29 و گروه آزمون 42/56±13/11). سایر مشخصات جمعیت شناختی نمونه‌ها در جدول شماره 1 ذکر شده است. در ارتباط با تحلیل داده‌های اهداف تحلیلی، آزمون کولموگراف اسمیرنوف نشان داد که توزیع متغیرهای کمی نرمال بودند ( $p>0/05$ ).

متغیرها قبل و بعد از مداخله در دو گروه استفاده شد. جهت بررسی وجود یا عدم وجود همبستگی بین متغیرها نیز از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

تمام مددجویان مورد مطالعه، رضایت نامه ای که در بردارنده روش انجام طرح بود، دریافت نمودند و موافقت اتمام مطالعه جزوات آموزشی در اختیار گروه کنترل نیز قرار داده شد.

#### یافته ها

هر 50 بیمار شرکت کننده در مطالعه، در تمام جلسات آموزش مبتنی بر حل مسئله شرکت کردند و مطالعه را به پایان رساندند. تجزیه و تحلیل داده‌های جمعیت شناختی نشان داد که بطور کلی میانگین سنی بیماران

جدول شماره 1: توزیع فراوانی (درصد) ویژگی‌های جمعیت شناختی بیماران گروه کنترل و آزمون

گروه آزمون			گروه کنترل			گروه متغیر	
جمع	درصد	فراوانی	جمع	درصد	فراوانی		
25(100%)	24 60 8 8	6 15 2 2	25(100%)	12 76 8 4	3 19 2 1	مجرد متاهل همسر فوت شده مطلقه	وضعیت تأهل
25(100%)	24 20 12 20 24	6 5 3 5 6	25(100%)	28 4 20 24 24	7 1 5 6 6	بی سواد ابتدایی سیکل دیپلم عالی	سطح تحصیلات
25(100%)	28 56 16	7 14 4	25(100%)	28 40 32	7 10 8	ضعیف متوسط خوب	وضعیت اقتصادی
25(100%)	68 16 16	17 4 4	25(100%)	64 32 4	16 8 1	خانه دار آزاد کارمند	شغل بیمار
25(100%)	56 44	14 11	25(100%)	64 36	16 9	آزاد کارمند	شغل همسر بیمار
25(100%)	24 76	6 19	25(100%)	28 72	7 18	دارد ندارد	سابقه بیماری خاص
25(100%)	24 76	6 19	25(100%)	28 76	7 18	دارد ندارد	سابقه درمان خاص
25(100%)	0	0	25(100%)	20	5	بدون فرزند	تعداد فرزند

	40 32	10 8		36 44	9 11	1-3 فرزند بیشتر از 3 فرزند	
--	----------	---------	--	----------	---------	-------------------------------	--

جدول شماره 2: مقایسه میانگین و انحراف معیار ابعاد سبک زندگی در دو گروه، قبل و بعد از مداخله

گروه کنترل					گروه آزمون				
ابعاد	قبل از مداخله	بعد از مداخله	تی زوجی	t	قبل از مداخله	بعد از مداخله	تی زوجی	t	df
	M ± SD	M ± SD			M ± SD	M ± SD			
مسئولیت پذیری	17 ± 4/27	17/36 ± 4/29	p=0/059		19/92 7 ± 7/3	26 3 ± 7/5	p=0/002	3/395	24
فعالیت جسمانی	15/20 ± 3/68	15/36 ± 3/77	p=0/476		16/44 4 ± 8/9	23/32 3 ± 4/7	p=0/000	4/972	24
تغذیه	18/24 ± 3/93	18/36 ± 3/61	p=0/632		18/4 ± 92/55	26/68 3 ± 1/8	p=0/000	6/313	24
روابط بین فردی	17/52 ± 3/79	17/52 ± 3/91	p=1		18/68 4 ± 4/5	26/68 3 ± 4/3	p=0/000	5/860	24
رشد معنوی	15/12 ± 3/49	15/44 ± 3/29	p=0/319		16/08 4 ± 3/3	22/88 3 ± 3/0	p=0/000	5/214	24
مدیریت استرس	15/96 ± 3/72	16/40 ± 3/48	p=0/134		17/16 3 ± 7/4	23/28 3 ± 1/2	p=0/000	5/974	24

با توجه به نتایج جدول شماره 2 در هیچکدام از ابعاد سبک زندگی، بجز بعد مسئولیت پذیری ( $P=0/059$ ) در گروه کنترل قبل و بعد از مداخله اختلاف آماری معنی داری مشاهده نشد ( $p>0/05$ ). که البته در این بعد نیز معناداری خیلی قابل توجه نمی باشد. اما در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله در تمام ابعاد سبک زندگی اختلاف معنادار شد ( $p<0/05$ ). همچنین آزمون تی مستقل نشان داد که اختلاف معناداری در تمام ابعاد سبک زندگی در دو گروه قبل و بعد از مداخله وجود دارد ( $p<0/05$ ). حتی در بعد مسئولیت پذیری نیز قبل و بعد از مداخله بین دو گروه تفاوت آماری معنادار شد.

## بحث

در این مطالعه علاوه بر تعیین خصوصیات فردی و وضعیت بیماری، تأثیر آموزش به روش آموزش مبتنی بر حل مسئله بر سبک زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان سنجیده شد. سبک زندگی نمونه ها در 6 بعد بررسی شد. به طور کلی روند تغییرات در سبک زندگی پس از اتمام مداخلات، نشان دهنده مؤثر بودن روش PBL بر سبک زندگی بیماران گروه آزمون بود. با توجه به این که دو گروه از نظر متغیرهای جمعیت شناختی، اختلاف معنی داری نداشتند، با اطمینان بیشتری می توان گفت که تغییرات سبک زندگی بیماران گروه آزمون ناشی از مداخله بوده است.

نتایج مطالعه نشان داد که تفاوت معنی داری در تمام ابعاد سبک زندگی در دو گروه قبل و بعد از مداخله وجود دارد ( $p<0/05$ ). بوالهروی و همکارانش در مطالعه خود

در مطالعه‌ای دیگر فیضی و همکاران نشان دادند که آموزش به روش یادگیری بر اساس حل مسئله تأثیر مثبتی بر بعد علامتی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان دارد (20). نتایج این پژوهش، در راستای تأیید مطالعه حاضر می‌باشد. نائینی و همکاران نیز بیان نمودند که آموزش مدیریت استرس، سخت کوشی و مؤلفه‌های آن (مانند تعهد، کنترل و چالش) را در زنان مبتلا به سرطان سینه افزایش می‌دهد و باعث بهبود سبک زندگی بیماران می‌شود (21). هوان (22)، مقدم تبریزی (23) و آکیچی (24) و همکارانشان نیز هر کدام در مطالعات خود، نتایج حاصل از مطالعه حاضر را تأیید نمودند.

به علت اینکه نمونه‌های این پژوهش شامل بیماران مبتلا به سرطان پستان بود، لذا اتفاقات و رویدادهای استرس زا که پیش‌بینی نشده اند، می‌تواند به عنوان عوامل مداخله گر و مخدوش کننده در نتیجه پژوهش تأثیر گذارد، که محقق با بیان واقعیت‌ها حین انجام روش آموزشی سعی در کنترل احساسات و کاهش اضطراب بیماران نمود. از طرفی با توجه به دامنه تغییرات سنی نمونه‌ها، یادگیری آموزشی در بین نمونه‌ها به عنوان یک محدودیت قلمداد شد، که محقق جهت برطرف نمودن این مشکل تا حد امکان بیماران در محدوده سنی یکسان، جهت آموزش قرار داد.

### نتیجه گیری

با توجه به نتایج پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که، آموزش به روش یادگیری بر اساس حل مسئله بر تمام ابعاد سبک زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان تأثیر مثبت داشته و باعث ارتقاء این مؤلفه شده است، بنابراین این روش می‌تواند به عنوان بخشی از اقدامات معمول برای بیماران در کنار سایر اقدامات درمانی اجرا شود.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندگان این مقاله مراتب تقدیر و تشکر خود را از کلیه مددجویانی که صادقانه در انجام این پژوهش همکاری کردند، از معاونت پژوهشی دانشگاه و دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی

نشان دادند که آموزش با روش گروه درمانی معنوی تأثیر مثبتی بر کیفیت زندگی و بعد رشد معنوی از سبک زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان دارد ( $p=0/003$ ) (15). نظری موافق با نتایج مطالعه حاضر داشتند. رضایی اردلانی و همکارانش نیز در مطالعه خود نشان دادند که تفاوت معنی‌داری قبل و بعد از مداخله در میزان اضطراب و استرس بیماران وجود دارد ( $p>0/05$ ) (16). در مطالعه حاضر نیز تفاوت معناداری در بعد مدیریت استرس در دو گروه قبل و بعد از مداخله دیده شد. نتایج این مطالعه با مطالعه حاضر همخوانی دارد.

بختیاری و همکاران نیز در مطالعه‌ای تأثیر مثبت آموزش مراقبت از خود را بر حیطه‌های مختلف سلامت روان در زنان مبتلا به سرطان پستان گزارش کردند ( $p<0/05$ ) (17). نتایج این مطالعه با بعد فعالیت جسمانی از سبک زندگی، در مطالعه حاضر همخوانی دارد. تقی‌زاده و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که برنامه آموزشی، دانش و نگرش و عملکرد آزمودنی‌ها را در زمینه تغذیه‌ای و فعالیت جسمانی افزایش می‌دهد ( $p<0/05$ ) (18). نتایج این مطالعه نیز در جهت تأیید مطالعه حاضر می‌باشد. گرچه نمونه‌های مورد پژوهش در این دو مطالعه متفاوت از هم می‌باشند، اما متغیرهای مستقل و وابسته در این دو مطالعه مشابه به هم می‌باشند و از این نظر این مطالعه وارد بحث شد.

رحمانیان و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که معنویت درمانی گروهی تأثیر مثبتی بر امید به زندگی و سبک زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان دارد و میانگین امید به زندگی و سبک زندگی گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل افزایش یافته است، ماندگاری این دو متغیر نیز در طول زمان حفظ شده است (1). نجفی و همکاران نیز نشان دادند که حمایت همتا محور موجب افزایش نمره سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامتی بیماران مبتلا به سرطان پستان می‌شود (25). نتایج این دو مطالعه، داده‌های مطالعه حاضر را تأیید می‌نماید.

## تعارض منافع

در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی جهت چاپ مقاله وجود ندارد.

کردستان و مسئولین بیمارستان آموزشی درمانی توحید ابراز می‌دارند. این مقاله حاصل از طرح تحقیقاتی مصوبه دانشگاه علوم پزشکی کردستان با کد 1395/235 و تاریخ 95/9/6 می‌باشد.

## References

- 1- Rahmanian M, Moein Samadani M, Oraki M. Effect of group spirituality therapy on hope of life and life style improvement of breast cancer patients. *Biannual Journal of Applied Counseling*. 2017; 7(1): 101-14. [Persian]
- 2- Sharifi M, Mikaili P, Baghaei R, Hajilou M, Mohammadpour Y. Evaluation of the effect of chemotherapy on functional scales of quality of life of patient with breast cancer. *Iranian Quarterly Journal of Breast Disease*. 2013; 6(2): 36-34. [Persian]
- 3- Firouzi R, Tizdast T, Khalatbari J, Ghorban Shiroudi Sh. Relationship Between Stress Coping Strategies and Difficulties in Emotion Regulation Mediated by Marital Life Quality in Married Women with Breast Cancer. *Journal of Arak University of Medical Sciences (JAMS)*. 2020; 23(1):34-47. [Persian]
- 4- McKenzie F, Ferrari P, Freisling H, Chajès V, Rinaldi S, De Batlle J, Dahm CC, Overvad K, Baglietto L, Dartois L, Dossus L. Healthy lifestyle and risk of breast cancer among postmenopausal women in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition cohort study. *International Journal of Cancer*. 2015;136(11):2640-8.
- 5- Mohaghegh P, Farahani M, Moslemi A, Ahmadi F, Nazari J. Participation Rate, Family Histories, Symptoms, and Incidence of Breast Cancer in the Screening Program for Breast Cancer in the Population Covered by Arak Health Centers. *Iranian Quarterly Journal of Breast Disease*. 2021;14(2):41-49. [Persian]
- 6- Goodarzi N, Peymani J, Ashayeri H, Meschi F, Sabet M, Akbari M. Comparison of the Effectiveness of Cognitive Behavioral Group Therapy and Mindfulness-based Cognitive Therapy on Multidimensional Pain Symptoms in Breast Cancer Patients. *J Arak Uni Med Sci*. 2021; 24(2):306-317. [Persian]
- 7- Hejar AR, Chong FB, Rosnan H, Zallina H. Breast cancer and lifestyle risks among Chinese women in the Klang Valley in 2001. *Med J Malaysia*. 2004;59(2):226-32.
- 8- Besharat S, Motiea M, Besharat M, Roshandel GH. Survey of risk factors of breast cancer among women in Golestan Province. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2010;32(6):46-51. [Persian]
- 9- Zolfaghari M, Bahramnezhad F, Parsa Yekta Z, Kazemnejad A, Mongamed Z. The Life Style Risk Factors of Tehran Citizens Associated with cancer prevention. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci*. 2013; 21(1): 28-36. [Persian]
- 10- G Park E, Park E (Shojaie H). *Physician prevention and social totality social services*. 1 st ed. Tehran: Samat; 2005: p.43.
- 11- Weinbreg RA, Komaroff AL. Your life style, your genes and cancer. *News Week*. 2008; 151(26): 40- 43.
- 12- SHobeyri F, Nik ravesch A, Masoomi SZ, Heydari Moghadam R, Karami M, Badafareh M. Effect of sport counseling on the quality of life scales of women with breast cancer. *Journal of Education and Community Health*. 2015; 2(1): 1-9. [Persian]
- 13- Heidari Kamrodi S, Kharazmi Rahimabadi R, Babapour Vajari M. The effect of problem-solving skills training on social development of prenative students. *Rooyesh-e-Ravanshenasi*. 2019; 8(6): 69-77. [Persian]
- 14- Tol A, Tavassoli E, Shariferad Gh R, Shojaezadeh D. The Relation between Health-

- Promoting Lifestyle and Quality of Life in Undergraduate Students at School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Iran. *Journal of Health System Research*. 2011; 7(4): 442-8. [Persian]
- 15- Bolhari J, Naziri Gh, Zamanian S. The Effectiveness of Spiritual Therapeutic Therapy Approach on Depression, Anxiety and Stress in Women with Breast Cancer. *Journal of Sociology of Women*. 2012; 3(1): 85-116. [Persian]
- 16- Rezaie Ardalani A, Farid Hosseini F, Borhani Mokhani M, Seyfi H. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Stress Management Training on Negative Emotions and Quality of Life in Women with Breast Cancer. *Iranian journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2015; 18(154): 8-18. [Persian]
- 17- Bakhtiari M, Eslami M, Fesharaki M, Koosha soheila. The effect of self care education on the mental health of women with breast cancer candidate chemotherapy referred to Imam Khomeini Hospital. *Journal of Sociology of Women*. 2011; 4(1,2): 87-117. [Persian]
- 18- Taghizadeh M E, Bigoli Z, Mohtashami T. The Effectiveness of Behavioral Modification Training in Lifestyle in Type II Diabetes Patients. *Journal of Health Psychology*. 2014; 3(1): 30-40. [Persian]
- 19- Najafi L, Moghaddam Tabrizi F, Ebrahimi M. The effect of peer-based support on health promoting behaviors in breast cancer survivors in academy hospitals and research centers in Urmia in 2015-16. *The J Urmia Nurs Midwifery Fac*. 2018; 15(11): 795-805. [Persian]
- 20- Feizi H, Vakili Tajreh R, Reshadmanesh N. The effect of training problem-based learning on the quality-of-life symptom scales in patients suffering from breast cancer. *Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2018; 7(6): 1203-8. [Persian]
- 21- Eghtedary Naeini E, Sanaeizaker Begher, Peyvandy Parisa. The effectiveness of stress management training on the hardiness in patients with breast cancer. *International Journal of Educational Studies*. 2018; 15(2): 97-110. [Persian]
- 22- Pei-Hua WU, Shang-Wen CH, Huang WT, Chang SC, Mei-Chi HS. Effects of a psychoeducational intervention in patients with breast cancer undergoing chemotherapy. *Journal of Nursing Research*. 2018;26(4):266-79.
- 23- Tabrizi FM, Rajabzadeh H, Eghtedar S. Effects of the Continuous Care Model on the Health-Promoting Lifestyle in Breast Cancer Survivors: A Randomized Clinical Trial. *Holistic Nursing Practice*. 2020;34(4):221-33. [Persian]
- 24- Akechi T & et al. Smartphone problem-solving and behavioural activation therapy to reduce fear of recurrence among patients with breast cancer (SMartphone Intervention to LEssen fear of cancer recurrence: SMILE project): protocol for a randomised controlled trial. *BMJ open*. 2018;8(11):1-10.