

Original Research

Assessing Quality and Life Expectancy in Women with Breast Cancer: The Mediating Role of Exercise Participation

Mohammadi M.*¹, Sheikh M.², Pourhasan P.³, Mombini F.⁴

1. Ph. D. student of Motor Development, Tehran University Tehran, Tehran, Iran

2. Associate Prof., Dept of Motor Behavior, University of Tehran, Tehran, Iran

3. M. Sc, Dept of Motor Behavior, shooshtar University, shooshtar, Iran

4. M. Sc, Dept. of Motor Behavior, shooshtar University, shooshtar, Iran

Received: 2019/05/08 Revised: 2019/05/19 Accepted: 2019/06/10

Abstract

Introduction& Purpose: Today, the cancer is one the common diseases; it is the third cause of death around the world. However, this study aimed to investigate the improvement in life quality and life expectancy of women with breast cancer with mediating role of participation in sports activities.

Methodology: For this purpose, 8 patients aged between 35-50 years old who referred to an oncology specialist were selected as sample; they were randomly assigned into experimental and control groups. The experimental group participated in swimming learning program for 8 sessions, and the control group performed their daily activities during this period. It should be noted that both groups completed SF-36 Quality of Life and AHS Life Expectancy Questionnaires in pre-test and post-test. The data were analyzed using t-tests.

Results: The findings indicated that the swimming basics moves impacted positively on quality of life and life expectancy. The difference between experimental and control groups was significant; the experimental group showed better performance.

Conclusion: Based on findings, the swimming basic moves were recommended to improve the quality of life and life expectancy of women with breast cancer.

Keywords: Quality of Life, Life Expectancy, Swimming, Cancer

Citation: Mohammadi M., Sheikh M., Poian P., Mombini F., Assessing Quality and Life Expectancy in Women with Breast Cancer: The Mediating Role of Exercise Participation, Journal of Motor and Behavioral Sciences, Volume 2, Number 2, Summer 2019, Pages 161-168.

* **Corresponding Author:** Mohammadi M., Ph. D. student of Motor Development, Tehran University Tehran, Tehran, Iran

Email: mmohammadi23@ymail.com

بررسی کیفیت و امید به زندگی در زنان مبتلا به سرطان سینه: با نقش میانجیگری مشارکت ورزشی

مجید محمدی*^۱، محمود شیخ^۲، پویان پورحسن^۳، فاطمه ممینی^۴

۱. دانشجوی دکتری، گروه رشد حرکتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲. دانشیار، گروه رفتار حرکتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳. کارشناس ارشد، گروه رفتار حرکتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر، شوشتر، ایران

۴. کارشناس ارشد، گروه رفتار حرکتی، (مری شنا) دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر، شوشتر، ایران

دریافت مقاله: ۹۸/۰۲/۱۸ بازنگری مقاله: ۹۸/۰۲/۲۹ پذیرش مقاله: ۹۸/۰۳/۲۰

چکیده

مقدمه و هدف: یکی از بیماریهای رایج در حال حاضر سرطان بوده که سومین عامل مرگ محسوب می شود هدف از مطالعه حاضر بررسی بهبود کیفیت و امید به زندگی زنان مبتلا به سرطان سینه با نقش میانجیگری مشارکت ورزشی بود.

روش شناسی: به همین منظور تعداد ۸ نفر در محدوده سنی ۳۵-۵۰ سال که بعد از عمل جراحی جهت کنترل بیماری به پزشک متخصص انگولوژی مراجعه می کردند به عنوان نمونه انتخاب شدند و با آرایش تصادفی در دو گروه کنترل و تجربی قرار گرفتند. گروه تجربی به مدت ۸ جلسه در برنامه یادگیری شنا شرکت کردند و گروه کنترل در این مدت به فعالیت های روزانه خود پرداختند. لازم به ذکر است که هر دو گروه پرسشنامه های کیفیت زندگی **SF-36** و امید به زندگی **AHS** را بصورت پیش آزمون و پس آزمون تکمیل نمودند و داده ها با استفاده از آزمون های **t** تحلیل گردید.

نتایج: نتایج حاکی از اثر مثبت تمرینات پایه شنا بر کیفیت و امید به زندگی زنان مبتلا به سرطان سینه بود. همچنین تفاوت بین آزمودنی های گروه تجربی و کنترل معنادار بود و گروه تجربی عملکرد بهتری از خود نشان داد.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج، تمرینات پایه شنا برای بهبود کیفیت زندگی و امید به زندگی زنان مبتلا به سرطان سینه پیشنهاد می شود.

واژگان کلیدی: کیفیت زندگی، امید به زندگی، ورزش شنا، سرطان سینه

ارجاع: محمدی مجید، شیخ محمود، پورحسن پویان، ممینی فاطمه، بررسی کیفیت و امید به زندگی در زنان مبتلا به سرطان سینه: با نقش میانجیگری

مشارکت ورزشی، مجله علوم حرکتی و رفتاری، دوره دوم، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۸، صفحات ۱۶۱-۱۶۸

نویسنده مسئول: مجید محمدی، دانشجوی دکتری، گروه رشد حرکتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

آدرس الکترونیکی: mmohammadi23@gmail.com

مقدمه

فعالیت بدنی منجر به بالابردن سطح سلامت و پیشگیری از بیماری‌های متعددی می‌شود. یکی از عواملی که تحت تاثیر فعالیت بدنی و ورزش قرار می‌گیرد کیفیت و امید به زندگی است (خورسندی و همکاران، ۲۰۱۵). کیفیت زندگی^۱ مقوله‌ای پیچیده است. ارائه تعریفی واضح و روشن برای ارتقاء کیفیت زندگی کار دشواری است، اما شاید بتوان گفت راه ارتقاء کیفیت زندگی آن است که به افراد کمک کرد تا بتوانند توانایی‌های بالقوه خود را با انتخاب بهترین راه و روش به فعل درآورند (منتطری و همکاران، ۲۰۰۶). کیفیت زندگی بهترین معیار و ملاک اندازه گیری توان فرد برای سازگاری موفقیت‌آمیز با چالش‌های موجود در دنیای واقعی است. در منابع گوناگون عمومی و تخصصی تعاریف متفاوتی از کیفیت زندگی ارائه شده است که از رضایت زندگی^۲ تا توانایی عملکرد فرد گسترده است. مفاهیمی که برای فهم کیفیت زندگی به کار می‌روند شامل خوشنودی و ناخشنودی، شرایط زندگی، شادکامی، ناشادمانی، تجربه زندگی و عواملی مانند آسایش، وضعیت عملکردی، استقلال و شرایط محیطی است (کاظمی، ۲۰۱۱). اگرچه کیفیت زندگی می‌تواند به وسیله جنبه‌های مختلف زندگی فرد تحت تاثیر قرار گیرد. رضایت از زندگی به وسیله درک هر فرد از وضعیت کنونی اش در مقایسه با انتظارات، آرزوها و وضعیت دلخواه و ایده آل او تعیین می‌شود (نجاتی، ۲۰۰۷). سازمان جهانی بهداشت^۳ کیفیت زندگی را مجموعه برداشت‌های فرد از وضعیت زندگی خود، با توجه به فرهنگ و نظام ارزشی جامعه خود و ارتباط این دریافت‌ها با اهداف، انتظارات و اولویت‌های مورد نظر او تعریف می‌کند. در پزشکی کیفیت زندگی به دو شکل به کار می‌رود: کیفیت زندگی عمومی که زندگی عمومی را بررسی می‌کند و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت که به تاثیر بیماری‌های مختلف در ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی می‌پردازد. امروزه کیفیت زندگی به عنوان مقوله‌ای مهم مورد نظر قرار گرفته و به عنوان برآیند مهم سلامتی در درمان و مراقبت بیماران مورد نظر است (اسنایدر^۴، ۲۰۰۴). علاوه بر این مسئله جدیدی که امروزه در خصوص کیفیت زندگی مطرح می‌شود امیدواری به زندگی است (شقی و همکاران، ۲۰۱۶؛

محمد و همکاران، ۲۰۱۷). با اینکه ایده امید از زمان آغاز خلقت آدمی وجود داشته است، بررسی علمی آن در زندگی انسان قدمتی کوتاه دارد و دوران طفولیت خود را می‌گذراند. از نظر اسنایدر (۲۰۰۴)، امید حالت انگیزشی مثبتی است که مبتنی بر حس پایوری و راه یابی است و محصول تعامل فرد با محیط است، به سخن دیگر امید عبارت است از: ظرفیت تصور توانایی ایجاد مسیرهایی به سمت اهداف مطلوب و تصور داشتن انگیزه برای حرکت در این مسیرها است. یک ایده اساسی برای ترویج امید و کیفیت زندگی در افراد شرکت در فعالیت‌های ورزشی می‌باشد در همین راستا ادوارد و همکاران^۵ (۲۰۰۶)، به بررسی اثر فعالیت بدنی و کیفیت زندگی با تاکید بر سلامتی جسمانی و اعتماد بنفس پرداختند. نتایج نشان داد بین فعالیت بدنی و کیفیت زندگی، اعتماد به نفس و امیدواری ارتباط معنی داری وجود دارد.

توسلدرا و همکاران^۶ (۲۰۱۱)، در پژوهشی گزارش کردند که فعالیت بدنی و ورزش بر کیفیت زندگی بیماران اثر گذار است و کیفیت زندگی خود باعث ارتقای ابعاد روحی و روانی بیماران، به ویژه در امید به زندگی و اتکاء به خود می‌شود. همچنین رایید و همکاران^۷ (۲۰۱۵)، در پژوهشی گزارش کردند که تمرینات هوازی با کیفیت و امید به زندگی بیماران ارتباط معناداری دارد.

نگاهی به وضعیت جوامع انسانی در کل جهان نشان می‌دهد که زندگی بشری نسبت به سالهای گذشته پیشرفت چشمگیری داشته و در مقابل این پیشرفت‌ها یک تغییر مهم در زندگی ایجاد شده که عبارت است از افزایش امکانات و تسهیلات زندگی که منجر به کم تحرکی شده است، کم تحرکی و بی‌تحرکی از مشکلات اساسی بشر می‌باشد که منجر به بروز بیماری می‌شود (چوی و همکاران^۸، ۲۰۱۶). یکی از بیماری‌های رایج در حال حاضر سرطان^۹ بوده که سومین عامل مرگ محسوب می‌شود. در ایران سالانه بیش از ۷۰ هزار مورد جدید از سرطان تخمین زده می‌شود. در این میان سرطان پستان، یک سوم موارد سرطان در زنان را شامل می‌شود. سالانه حدود یک میلیون بیمار سرطان پستان در جهان شناسایی شده و علت مرگ و میر حدود ۳۷۰ هزار نفر از زنان مبتلا به سرطان، سرطان پستان^{۱۰} است. سرطان پستان دومین علت رایج مرگ پس

6. Tosaldra
7. Reid et al
8. Chiu et al
9. Cancer
10. Breast Cancer

1. Quality of Life
2. life satisfaction
3. World Health Organization
4. Snaider
5. Edward et al

از سرطان ریه می‌باشد. مبتلایان به سرطان پستان در کشور رقم ثابتی معادل با ۳۱ در ۱۰۰ هزار نفر را شامل می‌شوند و ۵۴/۵ درصد از مبتلایان به درجات صفر تا دو سرطان مبتلا هستند (ساوانی و همکاران، ۲۰۱۲).

درمان‌های طولانی، توانایی زنان را در برقراری نقش اجتماعی یا به عنوان زن خانه دار یا شاغل، مورد تهدید قرار می‌دهد. سطح بالای استرس، تاثیر منفی طولانی مدتی بر خود باوری زنان دارد که نهایتاً تاثیر نامطلوبی بر عملکرد خانوادگی، نقش زناشویی و نیز سطح کیفیت زندگی آنان دارد (موفارد و همکاران، ۲۰۱۳). سرطان به درجات متفاوت در ابعاد کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان نیز مشکلات زیادی را در ابعاد مختلف کیفیت زندگی شامل عملکرد عاطفی و اجتماعی در طی درمان و بعد از آن تجربه می‌کنند. در نتیجه بررسی وضعیت کیفیت زندگی در این بیماران از شاخص‌های مهم درمانی و مراقبتی در سراسر جهان محسوب می‌شود (اسنایدر، ۲۰۰۴).

به نظر می‌رسد فعالیت بدنی می‌تواند منجر به ارتقاء کیفیت و امید به زندگی بیماران سرطان شود. در همین راستا نتایج مطالعات چوی و همکاران (۲۰۱۶)، نشان داد که فعالیت بدنی می‌تواند بر کیفیت و امید به زندگی افراد بیمار تاثیر مثبت داشته باشد. با این وجود مطالعات انجام شده بیشتر بر نقش دارو درمانی تاکید کرده اند و هنوز به درستی ارتباط بین فعالیت بدنی و عوامل ثانویه سرطان مشخص نیست. با توجه به اینکه سرطان منجر به کنارگیری فرد از اجتماع و تحمیل هزینه‌های دارویی برای خانواده و جامعه می‌شود طراحی برنامه‌های مناسب برای کمک به این افراد ضروری می‌باشد. با توجه به آنچه گفته شد محقق در این پژوهش به دنبال پاسخ گویی به این سوال می‌باشد که آیا یادگیری حرکات پایه شنا بر سلامتی مرتبط با کیفیت زندگی و امید به زندگی زنان مبتلا به سرطان سینه تاثیر دارد؟

روش شناسی

پژوهش حاضر نیمه تجربی با طرح پیش آزمون - پس آزمون همراه با گروه کنترل می‌باشد، که جامعه آماری آن از تمامی بیماران زن مبتلا به سرطان سینه شهر اهواز که ۲ سال بعد از عمل جراحی جهت کنترل بیماری هر سه ماه یک بار به پزشک متخصص انکولوژی مراجعه می‌کردند تشکیل شده است. با توجه به حجم محدود جامعه برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌های در دسترس

استفاده شد که در نهایت تعداد ۸ نفر در محدوده سنی ۳۵-۵۰ سال با استفاده از پرسشنامه دموگرافیک به عنوان نمونه در این تحقیق شرکت کردند.

جهت سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی از پرسشنامه کیفیت زندگی (Short form-36 quality of life questionnaire) استفاده شد. پرسشنامه SF-36 از معتبرترین پرسشنامه‌های مرتبط با کیفیت زندگی است که برای بررسی کیفیت زندگی در ارتباط با سلامتی استفاده می‌شود. این پرسشنامه دارای ۳۶ سوال و هشت بعد است که ابعاد آن شامل: عملکرد جسمانی، محدودیت نقش در نتیجه مشکلات جسمانی، محدودیت نقش در اثر مشکلات احساسی، احساس حیات، سلامتی روانی، عملکرد اجتماعی، درد بدنی و سلامت عمومی است که تمام این ابعاد به دو جز جسمانی و روانی خلاصه می‌شود.

نمره هر سوال حداکثر ۱۰۰ و حداقل صفر بود. سوالات ۲ گزینه‌ای با نمره‌های (۵۰ و ۱۰۰)، سوالات ۳ گزینه‌ای با نمره‌های (۰، ۵۰، ۷۵، ۱۰۰)، سوالات ۵ گزینه‌ای با نمره‌های (۰، ۲۰، ۴۰، ۶۰، ۸۰، ۱۰۰) در نظر گرفته شدند. نمره سلامت جسمی فرد از میانگین مجموع ابعاد کارکردی جسمی، اختلال نقش یخاطر سلامت جسمی، درد و سلامت عمومی محاسبه می‌شود. همچنین نمره سلامت روانی این بیماران از میانگین مجموع ابعاد اختلال نقش به خاطر سلامت هیجانی، انرژی/خستگی، بهزیستی هیجانی و کارکرد اجتماعی بدست می‌آید. جهت اندازه گیری نمره کل کیفیت زندگی افراد میانگین مجموع تمام ابعاد مورد بررسی محاسبه می‌شوند. میانگین هر کدام از حیطة‌ها برای هر فرد محاسبه و در صورتی که کمتر از ۵۰ باشد کیفیت حیطة مربوطه پایین و در صورتی که بیشتر از ۵۰ باشد کیفیت حیطة مربوطه بالا در نظر گرفته خواهد شد.

پرسشنامه کیفیت زندگی SF-36 یک معیار استاندارد است که برای استفاده در تحقیق و کار بالینی، ارزیابی خط مشی بهداشتی، سلامتی و بررسی وضعیت سلامت جمعیت عمومی در نظر گرفته می‌شود. در سال ۱۹۹۲ در بریتانیا توسط برازیر و همکاران، پایایی آن ۸۵ درصد تعیین شد. در ایران در مطالعه منتظری و همکاران پایایی این پرسشنامه به ۰/۷۷ تا ۰/۸۹ گزارش شده است (موفناد، ۲۰۱۳).

همچنین برای ارزیابی امید به زندگی آزمودنی‌ها از پرسشنامه امید به زندگی بزرگسالان (The adult hope scale) استفاده شد.

ثابت در نظر گرفته شد. بخش ابتدایی برنامه بدون خیس شدن بدن آزمودنی‌ها بود. سپس یک جلسه به آشنایی به آب اختصاص داده شد و در جلسات بعدی آزمودنی‌ها با حرکات پایه شنا آشنا شدند. بعد از اتمام برنامه تمرینی مطابق پیش آزمون، پس آزمون از آزمودنی‌های دو گروه بعمل آمد و پرسشنامه‌های مورد نظر در شرایط یکسان توسط آزمودنی‌های دو گروه پر و جمع آوری شدند. جهت تحلیل داده‌ها از آزمون شاپیرو-ویلک جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها و آزمون‌های t جهت مقایسه میانگین گروه‌ها استفاده شد. همچنین سطح معناداری آماری برای فرضیه‌های پژوهش ($p < 0/05$) در نظر گرفت شد.

یافته‌ها

در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمرات کیفیت زندگی مرتبط با سلامت گروه تجربی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون ارائه شده است. با توجه به نتایج حاصل از جدول مشخص می‌شود که در مرحله پس آزمون، آزمودنی‌ها عملکرد بهتری از خود نشان داده‌اند. علاوه بر این با توجه به t مشاهده شده مشخص می‌شود که یادگیری حرکات پایه شنا تاثیر معناداری بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت آزمودنی‌های داشته است (جدول ۱).

مقیاس امید بزرگسالان پرسشنامه خودگزارشی شامل ۱۲ سوال است که توسط اسنایدر و همکاران (۲۰۰۴)، برای بزرگسالان بیش از ۱۵ سال ساخته شده است به هریک از سوالات در مقیاس چهار گزینه ای لیکرت پاسخ داده می‌شود. بنابراین دامنه نمرات بین ۴۸ تا ۱۲ خواهد بود. اسنایدر و همکاران پایایی این پرسشنامه را ۰/۸۴ به دست آوردند.

روش اجرایی تحقیق بدین صورت بود که بعد از انتخاب نمونه پرونده پزشکی آنها مورد بررسی قرار گرفت و نمونه از نظر نداشتن سابقه بیماری قلبی-عروقی، کلیوی و نداشتن گزارشی از هر نوع ضایعه جسمی و ارتوپدی که با اجرای برنامه یادگیری شنا تداخل داشته باشد بررسی شد. سپس از آزمودنی‌ها خواسته شد یک روز قبل از آغاز برنامه تمرینی به منظور ارزیابی و اندازه‌گیری‌های اولیه جهت پر کردن پرسشنامه‌های کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و امید به زندگی در محیط استخر حضور یابند. پس از حضور آزمودنی‌ها پرسشنامه‌های مورد نظر میان تمامی آزمودنی‌ها پخش و پس از پر شدن توسط آزمودنی‌ها جمع آوری شدند. بعد از انجام پیش آزمون و تقسیم آزمودنی‌ها به گروه تجربی (۴ نفر) و کنترل (۴ نفر)، آزمودنی‌های گروه تجربی در برنامه یادگیری حرکات پایه شنا شرکت کردند این برنامه در ۸ جلسه هر جلسه ۶۰ دقیقه اجرا شد. لازم به ذکر است که دمای آب بین ۲۶ تا ۲۷ درجه در تمامی جلسات

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار مربوط به نمرات کیفیت زندگی مرتبط با سلامت آزمودنی‌های گروه تجربی

شاخص	پیش آزمون		پس آزمون		df	t	sig
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار			
بعد جسمی	۲۸/۳۹	۳/۱۹	۳۵/۵۰	۲/۰۱	۳	۶/۵۰	*۰/۰۰۱
بعد روحی	۲۴/۶۲	۲/۰۳	۳۱/۴۰	۳/۱۲	۳	۵/۶۶	*۰/۰۰۱
نمره کل	۵۲/۰۱	۴/۲۲	۶۶/۰۹	۵/۱۳	۳	۸/۴۵	*۰/۰۰۱

مشخص می‌شود که تفاوت معناداری بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون گروه کنترل وجود ندارد.

در جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات کیفیت زندگی مرتبط با سلامت گروه کنترل در مرحله پیش آزمون و پس آزمون ارائه شده است. با توجه به نتایج حاصل از جدول و همچنین t مشاهده شده

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار مربوط به نمرات کیفیت زندگی مرتبط با سلامت آزمودنی‌های گروه کنترل

شاخص	پیش آزمون		پس آزمون		df	t	sig
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار			
بعد جسمی	۲۹/۱۲	۲/۷۸	۲۸/۳۰	۳/۱۲	۳	۰/۷۲	۰/۴۸۳
بعد روحی	۲۵/۳۸	۳/۱۷	۲۹/۴۵	۴/۰۶	۳	۰/۶۰	۰/۵۶۲
نمره کل	۵۴/۰۵	۵/۹۵	۵۷/۷۵	۷/۱۶	۳	۱/۸۰	۰/۱۲۱

شده مشخص می‌شود که تفاوت نمرات پیش آزمون و پس آزمون، آزمودنی‌های گروه تجربی معنادار است که نشان از اثرات مثبت تمرینات پایه شنا بر امید زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان می‌باشد.

در جدول ۳ میانگین و انحراف معیار نمرات امید به زندگی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون آزمودنی‌های دو گروه ارائه شده است. با توجه به نتایج حاصل از جدول مشخص می‌شود که نمرات دو گروه در مرحله پیش آزمون مشابه می‌باشد. اما در مرحله پس آزمون گروه تجربی عملکرد بهتری داشته است. علاوه بر این با توجه به t مشاهده

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار نمرات امید به زندگی آزمودنی‌های دو گروه در مرحله پیش آزمون و پس آزمون

شاخص	پیش آزمون	پس آزمون	df	t	sig
تجربی	۲۶/۸۰	۴/۹۳	۳	۶/۵۸۴	*۰/۰۰۱
کنترل	۲۷/۴۵	۳/۸۸	۳	۱/۸۳۲	۰/۵۱۲

بحث و نتیجه گیری

سرطان سینه یکی از انواع شایع سرطان زنان در سطح جهان خصوصاً در کشور ایران می‌باشد. مطالعات مختلف علل و عوامل متعددی را برای بروز و شیوع سرطان معرفی نموده‌اند ولی صرف نظر از علل ایجاد کننده از دیدگاه علم روانشناسی مهم‌ترین مسئله در برخورد با بیماری، نوع نگاه به آن و چگونگی سازگاری آن است که تعیین کننده سلامت و یا بیماری می‌باشد. در همین راستا نتایج مطالعه حاضر نشان که یادگیری حرکات پایه شنا اثر معناداری بر کیفیت زندگی و امید به زندگی زنان مبتلا به سرطان سینه شهر اهواز دارد. این یافته‌های تحقیق با نتایج تحقیقات، میرجم و همکاران (۲۰۱۰)، راد و همکاران (۲۰۱۵)، همخوانی دارد. این محققان نیز بین فعالیت بدنی و کیفیت زندگی ارتباط مثبت و معناداری گزارش کرده اند. از طرف دیگر، این نتیجه با نتایج تحقیقات مکرری و همکاران (۱۹۹۶) همخوانی ندارد. دلیل احتمالی این ناهمخوانی تفاوت جامعه مورد مطالعه شده است، زیرا تحقیق مکرری و همکاران (۱۹۹۶) روی سالمندان انجام شد. امروزه، مردم بیشتر اوقات فراغت خود را به تماشای تلویزیون، استفاده از کامپیوتر و انجام بازی‌های کامپیوتری می‌پردازند و استفاده از ماشین برای انجام کارهای روزانه حتی مسافت‌های کوتاه رواج یافته است. این بی‌حرکی باعث بروز بسیاری بیماری‌ها، چاقی و مرگ و میر می‌شود. شیوع این موج کاهش تحرک بدنی شامل افراد بیمار جامعه هم می‌شود. بیماران معمولاً به اقتضای وضعیت جسمی و روحی که دارند معمولاً بیشتر اوقات را بدون انجام فعالیت بدنی می‌گذرانند. نداشتن فعالیت بدنی در چنین اوقاتی به بروز عوارض نامطلوب روحی منجر می‌شود. بنابراین اگر بتوان افراد بیمار

بخصوص بیماران سرطانی را به فعالیت بدنی تشویق کرد، می‌توان زندگی مطلوبی را برای آنها فراهم آورد (کلر و همکاران، ۲۰۱۴). همانطور که در بخش یافته‌های تحقیق بیان شد یادگیری حرکات پایه شنا اثر معناداری بر سلامتی مرتبط با کیفیت زندگی در بعد جسمی و روحی آزمودنی‌های گروه تجربی داشته است و تفاوت بین نمرات گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس آزمون معنادار بود. این بخش از یافته‌ها با نتایج مطالعات چوی و همکاران (۲۰۱۶)، کلر و همکاران (۲۰۱۴)، ادوارد و همکاران (۲۰۰۶)، که به بررسی اثر فعالیت بدنی و کیفیت زندگی با تاکید بر سلامتی جسمانی و اعتماد به نفس و امید به زندگی در گروه‌های مختلف پرداختند و نتایج نشان داد بین فعالیت بدنی و کیفیت زندگی، اعتماد به نفس و امیدواری ارتباط معنی داری وجود دارد، همخوان است. روز (۲۰۰۹)، در مقاله‌ای با عنوان روان درمانی و سرطان می‌نویسد، تحقیقات نشان می‌دهند که حتی وقتی افراد مبتلا فرصتی برای بیان احساسات خود داشته‌اند، در روند بهبود آن‌ها تاثیر مهمی دیده شده است. او می‌نویسد از فعالیت‌های مثبت می‌توان کیفیت زندگی بهتر، کاهش استرس و افزایش دفاع بدن را در برابر بیماری‌ها نام برد. چنان که تحقیقات متعدد نیز بیانگر آن است، بیماران که از سبک زندگی خوبی برخوردارند، بعد از عمل جراحی کمتر به سایر بیماری‌ها مبتلا می‌شوند و میزان ایمنی بدن آنان در سطح نسبتاً بالایی قرار دارد. بنابراین شرکت در فعالیت‌های شنا می‌تواند بعنوان یک عامل انگیزشی عمل کرده و منجر به بهبود سلامتی مرتبط با کیفیت زندگی و امید به زندگی زنان مبتلا به سرطان سینه شود این بخش از یافته‌ها با نتایج مطالعه ثنائی و همکاران (۲۰۱۰)، که به بررسی ارتباط بین فعالیت بدنی و سلامتی مرتبط به کیفیت زندگی پرداختند

و نتایج نشان داد که بین این دو متغیر ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد همچنان است.

علاوه بر این یکی از مهمترین نقشهای سیستم دفاعی بدن انسان تعیین عوامل مهاجم و جلوگیری از آن است. از دیگر نقش های مهم آن کشف و از بین بردن سلولهای سرطانی (تومورها) است و اخیراً محققین به این نتیجه رسیده‌اند که اثرات ایمونولوژی (دفاعی)، ورزش در بیماریهای سرطانی تأثیر می‌گذارد (روس و همکاران، ۲۰۱۷). با مطالعات اخیر ثابت شده که تعداد افرادی که ورزش می‌کنند بویژه بانوان کمتر به سرطان مبتلا می‌گردند. زنانی که از دوران جوانی به ورزش پرداخته‌اند در مقایسه با زنانی که هیچ تحرکی ندارند در برابر پیشرفت انواع سرطان غیر جلدی با خطر کمتری مواجه هستند در مطالعات انجام شده فعالیت جسمانی هر فرد با شغل وی ارزیابی گردید و چنین تشخیص داده شد: مردانی که دارای مشاغل بدون تحرک می‌باشند، نسبت به مردانی که دارای مشاغلی با فعالیت بدنی هستند به میزان ۶/۱ برابر بیشتر در برابر خطر سرطان روده بزرگ قرار دارند. بعلاوه خطر ابتلا به سرطان با کاهش میزان فعالیت، به صورت تدریجی افزایش می‌یابد (متاپاسیان و همکاران، ۲۰۱۰، نوسلدرا و همکاران، ۲۰۱۳).

علاوه بر این امروزه مسئله ارتقای سلامت و فعال ماندن افراد سرطانی مسئله جدی تلقی می‌شود با در نظر داشتن نیازهای خاص این گروه، توجه به رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت و کیفیت زندگی در این بیماران بسیار مهم است که عمدتاً از آن غفلت می‌شود. یکی از بهترین راهکارها جهت کمک به بیماران سرطانی فعالیت بدنی و ورزش می‌باشد. فعالیت بدنی موجب عقب انداختن بیماری‌ها می‌شود و بیماری‌هایی که ورزش می‌کنند سالم‌تر و بانشاط‌تر هستند که این خود منجر به بالا رفتن امید به زندگی و بهبود سلامتی مرتبط با کیفیت زندگی می‌شود. با توجه به نتایج مطالعه حاضر می‌توان گفت که شرکت در برنامه یادگیری حرکات پایه شنا می‌تواند منجر به بالا رفتن سلامتی مرتبط با کیفیت زندگی و امید به زندگی زنان مبتلا به سرطان سینه شود.

تشکر و قدردانی

در پایان از تمامی افراد شرکت کننده در پژوهش و همچنین سایر افرادی که در جهت اجرای این پژوهش نهایت همکاری را بعمل آورده‌اند تشکر می‌گردد.

منابع

1. Chiu, M., Wang, C, Lu C., Pan, S., Kumashiro, M., Ilmarinen, J. . Evaluating work ability and quality of life for clinical nurses in Taiwan. *Nurs Outlook*; 55(6): 2016 318 – 326.
2. Edward, M, C., et al. Physical activity and quality of life in older adults: Influence of Health students and self-Efficacy, *Ann Behave med*, 2006 31(1), pp: 99-103.
3. Koler, CR., Hinds, PS. Quality of life: From nursing and patient perspectives: Theory, research, practice Boston: Jones & Bartlett Publishers 12(6) : 2014 pp-120-123
4. Khorsandi, M. uonsi, F. health-related quality of life of headquarters staff and hospitals affiliated to Arak University of Medical Sciences: *Journal of Arak University of Medical Sciences*: 2015 Year 13 No. 1.
5. Kazemi, M. The Relationship Between Quality of Life and Life expectancy in post-operative cancer patients: *Iranian Journal of Breast Diseases*, 2011 No. 3 & 4.
6. Montazeri, A., Gashtasbi, A., Vahdaninia, M. The short form health survey SF-36 translation and validation study of the Iranian version]. *Payesh* ; 2006 5(1):49-56. (In Persian).
7. Monfard, w. Paksarsht, S. Quality of Life Related to Health and its Effective Factors in Women with Breast Cancer: *A Comprehensive Nursing and Midwifery*: 2013 Year 23, No. 70.
8. Mirjam, A, G., Sprangers J, A., Sloan, A, B., et al . Scientific imperatives, clinical implications, and theoretical underpinnings for the investigation of the relationship between genetic variables and patient-reported quality-of-life outcomes. *Journal of Qual Life Res*, 2010 (12), pp:134 141.
9. MacRae, P, G., Asplud, J, F., Schnellc, J, G., et al . A walking program for nursing home residents: effects on walk endurance, physical activity, mobility and quality of life. *J. Am Geriatric Soc*. 1966 1; 44(2), pp: 175-80.
10. Muangpaisan, W., Assantachai, P., Intalaporn, S., et al Health expectancies in the older Thai population. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 32(22): 2010 PP:22-77.
11. Nusselder, W, J., Looman, C, W., Mackenbach, J, P., et al the contribution of specific diseases to educational disparities in disability free life expectancy. *Am J Public Health*; 2013 (95), pp: 2035-2041.

- the elderly of Mazandaran province: Sports management studies: 2012 No. 17.
17. Shiqi, M. Message, M. The Relationship Between Death Anxiety and Quality of Life in Patients Under Hemodialysis: The Journal of Tehran Nursing and Midwifery Faculty: 2014 Volume 22, Pages 325-338.
 18. Mohammad, A, Seyyed, M . Evaluation of health related quality of life and its relation with control of blood glucose in diabetic patients: Rafsanjan Journal of Medical Science: 2016 Volume 16.
 19. Taira, N., Shimosuma, K., Shiroywa, T., Ohsumi, S., Kuroi, K., Saji, S. Associations among baseline variables, treatment-related factors and health-related quality of life 2 years after breast cancer surgery. Breast Cancer Res Treat. 2011 128(17). pp:747-35.
 12. Nejati, S., Montazeri, A., Holakoie, K., Mohamad, K., Majdzadeh, SR. . Quality of Life of Tehran's population by Whoqol-Bref questionnaire in. Hakim ; 2007 10(3): 1-8. (In Persian).
 13. Reid, K., Baron, K., et al . Aerobic exercise improves self-reported sleep and quality of life in older adults with insomnia. Journal of Sleep Medicine (11).pp: 2015 934–940.
 14. Ross, K., Milsom, V., Rickel, K. et al. The contributions of weight loss and increased physical fitness to improvements in health-related quality of life. Journal of Eating Behaviors (10) 2009 .pp: 84–88
 15. Snaider, F., Bagheri, H., Mirnia, M., Bezi, H. Survey of Quality of life Shahrod workers in 19(3): 2004 pp: 325-329.
 16. Sayani, M, Zardestyan, S. The effect of physical activity on quality of life and life expectancy in

