

تاثیر آموزش شناختی رفتاری مدیریت استرس بر خود کارآمدی و شادکامی به منزله نشانه های

شخصیت سالم

مهسا کارآموزان*، مسعود باقری**، علی دره کردی***، اکرم خدایی****

چکیده

هدف پژوهش تعیین اثربخشی گروه درمانی شناختی- رفتاری مدیریت استرس بر خودکارآمدی و شادکامی زنان مبتلا به سرطان سینه بود. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل و پیگیری بود. به این منظور ۳۰ بیمار زن مبتلا به سرطان سینه مراجعه کننده به انجمن حمایت از بیماران سرطانی یاس کرمان در پاییز ۱۳۸۹ به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه رفتارهای مربوط به سرطان و پرسشنامه شادکامی آکسفورد بود، که قبل از آغاز گروه درمانی و در پایان دوره درمان به وسیله بیماران دو گروه تکمیل شدند. نتایج حاکی از بهبودی و تفاوت معنی دار گروه آزمایش در تمامی ابعاد خرده مقیاس های رفتارهای مربوط به سرطان و شادکامی در مقایسه با گروه کنترل بود. پیگیری بعد از ۲ ماه نتایج به دست آمده در دو گروه را تأیید کرد. گروه درمانی شناختی- رفتاری مدیریت استرس باعث بهبود خودکارآمدی و افزایش شادکامی بیماران مبتلا به سرطان سینه می شود. بنابراین از این روش می توان در مراکز انکولوژی به عنوان یک درمان تکمیلی در کنار درمان های پزشکی سود جست.

واژه های کلیدی: درمان شناختی- رفتاری، مدیریت استرس، شادکامی، سرطان سینه.

مقدمه

دانش روان عصب - ایمنی شناختی^۱ ارتباط عوامل روانشناختی، عصب شناختی و ایمنی شناختی با بیماری های جسمانی را تبیین می کند. پژوهش های مختلفی آشکار کرده است که فشار

* دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی دانشگاه شهید باهنر کرمان

** استادیار بخش روانشناسی دانشگاه شهید باهنر کرمان

*** دانشجوی دکتری روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز

**** دانشجوی کارشناسی ارشد

روانی ناشی از رویدادهای روزمره زندگی، به تدریج فعالیت سیستم ایمنی را تضعیف و مهار می‌کند. در نتیجه انسان برای ابتلا به انواع بیماری‌های روانی و جسمانی مستعد می‌شود. فشار روانی مزمن تضعیف سیستم ایمنی و ابتلا فرد به بیماری‌های عفونی و حتی سرطان را باعث می‌شود (کورلس و اسپینال^۲، ۲۰۰۵).

انواع سرطان^۳ها طیفی گسترده از بیماری‌هایی هستند که هر یک از آنها سبب شناسی، برنامه درمانی و پیش‌آگهی ویژه خود را دارند. بیشتر افرادی که به سرطان مبتلا می‌شوند، یک دوره فشار روانی را تجربه می‌کنند. در برخی از بیماران، این فشار روانی خود به خود از بین می‌رود و به مشکلات روانی دیرپا منجر نمی‌شود و می‌توان آن را به عنوان یک واکنش سازگاری طبیعی در نظر گرفت، اما برخی از بیماران مشکلات روانی شدیدتری را تجربه می‌کنند که باعث کاهش کیفیت زندگی و عملکرد روزانه آنها می‌شود. همچنین بیماران اغلب عوارض جانبی روانی درمان مانند خشم، اضطراب یا نگرانی را شدیدتر از عوارض جانبی جسمی مانند ریزش مو و حالت تهوع درجه بندی می‌کنند. حتی برخی بیماران شیمی‌درمانی را به خاطر مشکلات روانی آن ترک می‌کنند (وایت^۴، ۱۳۸۹).

بیماران مبتلا به انواع سرطان دارای درجات بالایی از اختلالات روانی می‌باشند که دامنه این اختلالات از افسردگی، اضطراب، عدم سازگاری با بیماری و کاهش اعتماد به نفس تا اختلالات احساسی و ترس از عود بیماری و مرگ متفاوت است (لی^۵ و همکاران، ۲۰۰۱). علاوه بر این زنان مبتلا به سرطان پستان به دنبال جراحی، عضوی را از دست می‌دهند که نماد جنسیت و زن بودن آن‌ها است (خان^۶ و همکاران، ۲۰۰۰). همین مسئله باعث ایجاد اختلال در تصویر ذهنی فرد از جسم خود می‌شود که کاهش اعتماد به نفس و جذابیت زنانه و پس از آن اضطراب و افسردگی و ناامیدی را برای بیمار به همراه دارد (ویس^۷، ۲۰۰۳). سرطان سینه در ایران در رأس سرطان‌های زنان قرار دارد و ۲۵/۴ درصد کل بدخیمی‌ها را شامل می‌شود (مشتاق و همکاران، ۱۳۸۹).

تشخیص سرطان سینه به عنوان یک بحران در زندگی فرد موجب برهم خوردن تعادل زندگی او می‌شود. به دلیل نقش عمده پستان در جنسیت زن، واکنش نسبت به بیماری می‌تواند شامل ترس،

-
1. psychoneuroimmunology
 2. Corless & Aspinall
 3. cancer
 4. White
 5. Lee
 6. Khan
 7. Weis

اضطراب و افسردگی باشد(سجادی و همکاران، ۱۳۸۷). مطالعات گوناگون نشان داده اند که افسردگی می تواند با کاهش شاخص های حرمت خود، امیدواری و کیفیت زندگی از میزان و کیفیت همکاری بیمار با پزشک بکاهد و همچنین با تضعیف سیستم ایمنی بدن، میزان اثربخشی اقدام های درمانگری را کاهش دهد و میزان و کیفیت بهبودی را به مخاطره بیندازد (تایلور^۱، ۲۰۰۰)، و از طرفی دیگر اگرچه جراحی، شیمی درمانی، پرتو درمانی و هورمون درمانی به عنوان رایج ترین روش های مورد استفاده در درمان سرطان پستان، میزان بقای این افراد را افزایش داده اند (سملتزر و باره^۲، ۲۰۰۴)، اما این روش های درمانی به نوبه خود سبب بروز عوارض جانبی کوتاه مدت و بلند مدت در این بیماران می شود (ریم^۳ و همکاران، ۲۰۰۲؛ پاینه^۴، ۲۰۰۲). همچنین نتایج مطالعه آکین^۵ و همکاران (۲۰۰۸)، نشان داد که بیماری سرطان و در پی آن شیمی درمانی، اثرات منفی بر کیفیت زندگی و خودکارآمدی بیماران مبتلا به سرطان دارد. به گونه ای که بیماران مبتلا به سرطان پستان از طیف وسیعی از علائم و نشانه های جسمی، روانی و اجتماعی طی فرایند تشخیص و درمان بیماری خود رنج می برند (جونگ^۶، ۲۰۰۲).

بنابراین با توجه به پژوهش های انجام شده، ابعاد روانی بیماری های مزمن اغلب نادیده گرفته می شود. به عبارتی دیگر، تصور می شود اکثر بیماران به خوبی با جنبه های روانی بیماری های مزمن سازگار می شوند. اما هنگامی که بیماران نقصی را در وضعیت سلامت جسمی شان تجربه می کنند سازگاری روانی دشوارتر می شود. به طور کلی در حدود ۲۰ تا ۲۵ درصد بیماران مبتلا به مشکلات مزمن پزشکی، از نظر بالینی، نشانه های روانی مهمی را تجربه می کنند. تشخیص یک بیماری مزمن می تواند به بیمار، انگ عدم استقلال و ناتوانی در انجام فعالیت های روزانه را بزند. بیماری های مزمن پزشکی، به واسطه ی افزایش نیازهای خودمراقبتی، مستلزم تغییراتی در رفتار هستند و این امر نیز می تواند به تخریب منجر شود (وایت، ۱۳۸۹). محققان معتقدند سلامت فیزیکی بیماران سرطانی از رشد روانی آنان تأثیر می پذیرد و ارتقای سلامت روانی آنها بر پایه پیشگیری و درمان تنش های عاطفی استوار است (اندریکوسکی^۷ و همکاران، ۲۰۰۸)، و از آنجایی که درمان و تشخیص سرطان با فشار های روانی زیادی همراه است، اغلب بیماران استرس پس از حادثه را درک می کنند (بونی،

-
- 1.Taylor
 - 2.Smeltzer & Bare
 - 3.Ream
 - 4.Payne
 - 5.Akin
 - 6.Jong
 - 1.Andrykowski

میشل و آنتونی^۱، ۲۰۰۹). بیماران مبتلا به سرطان سینه اغلب درماندگی روان شناختی شدیدی را در زمان آگاهی از ابتلا به سرطان و نیز در تمام طول دوره درمان تجربه می کنند .

یافته ها نشان داده اند که درماندگی روان شناختی این بیماران با شدت عوارض جانبی ناشی از شیمی درمانگری و پرتو درمانگری همبستگی دارد (شیلدز و روسو^۲، ۲۰۰۴). خودکارآمدی به عنوان یک متغیر شخصیتی، نقش مهمی در رویارویی فرد با مسائل زندگی دارد (کاپرارا^۳ و همکاران، ۲۰۰۵). افرادی که خودکارآمدی پایینی دارند، احساس می کنند که در اعمال کنترل بر رویدادهای زندگی درمانده و ناتوانند و هنگامی که با موانع روبه رو می شوند، اگر تلاش های اولیه آنها در برخورد با مشکلات بی نتیجه باشد، سریعاً قطع امید می کنند (فریسچه و پریش^۴، ۲۰۰۵). خودکارآمدی پایین می تواند انگیزش را نابود سازد، آرزوها را کم کند، با توانایی های شناختی تداخل نماید و تأثیر نامطلوبی بر سلامت جسمانی بگذارد. (اسماعیلی فر و همکاران، ۱۳۹۰). تقریباً نیمی از نجات یافتگان از سرطان، فعالیت های فیزیکی را به دلیل سطح پایین خودکارآمدی انجام نمی دهند (پال^۵ و همکاران، ۲۰۱۳). و از آنجایی که خودکارآمدی به طور قابل توجهی پیش بینی کننده سطح سازگاری و هیجانی بیماران مبتلا به سرطان سینه است (روتمن^۶ و همکاران، ۲۰۱۰)، از این رومی تواند به عنوان یک هدف ارزشمند در برنامه های توانبخشی مورد توجه قرار گیرد.

در مورد بررسی اثربخشی روش های مداخله روانشناختی برمشکلات روانی بیماران مبتلا به سرطان نیز پژوهش هایی انجام شده است. پژوهشگران جهت درمان انواع مشکلات روانی بیماران مبتلا به سرطان ترکیب متفاوتی از مداخلات روانشناختی را به کار برده اند، که شامل تمرین آرام سازی، تصویرسازی ذهنی، رفتار درمانگری شناختی، مدیریت استرس شناختی - رفتاری و گروه درمانی بوده است که اثربخشی هر یک از این درمان ها به گونه ای به اثبات رسیده است (کهرآزی و همکاران، ۱۳۹۰؛ کاتلی^۷، ۲۰۱۱؛ میشل، ۲۰۰۹؛ پدرام، ۱۳۸۷؛ پریرا^۸، ۲۰۱۲).

لذا با توجه به اینکه در تمامی پژوهش های ذکر شده به اثربخشی مداخله های روانشناختی بر رفتارهای مربوط به سرطان و در کل به خودکارآمدی و شادکامی بیماران مبتلا به سرطان اشاره ای

-
2. Bonnie & Micheal & Antoni
 3. Shields & Rousseau
 4. Caprara
 5. Fritzsche & Parrush
 6. Paul
 7. Rottman
 1. Caitli
 2. Pereira

نشده است، از این رو در پژوهش حاضر سعی شده است که ابتدا با سنجش خودکارآمدی بیماران در مقابله با سرطان و شادکامی این بیماران، آموزش‌هایی در زمینه کنترل و مدیریت استرس به شیوه شناختی- رفتاری در قالب گروه به این بیماران داده شود، و در پی آن از سوگیری بیماران به سمت رفتارهای پر خطر و ناسالم جلوگیری به عمل آید.

روش

این پژوهش از جمله طرح‌های نیمه آزمایشی با پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش شامل کلیه بیمارانی که در طی دو ماه به انجمن حمایت از بیماران سرطانی یاس شهر کرمان مراجعه نموده‌اند، می‌باشد. از بین بیمارانی که تحت درمان‌های تکمیلی (شیمی‌درمانی و پرتو درمانی) پس از عمل جراحی برای برداشتن توده‌های سلولی بدخیم ولی غیر منتشر قرار داشتند، یک نمونه به حجم ۳۰ نفر با روش نمونه برداری غیر تصادفی و با در نظر گرفتن شرایط زیر انتخاب شد: (۱) عدم وجود سابقه بیماری عصبی و روان‌شناختی، (۲) عدم وجود استفاده از داروهای روانپزشکی، (۳) دامنه سنی بین ۲۰ تا ۶۵ سال، (۴) حداقل تحصیلات سیکل. جلسه اول که به منظور انجام پیش‌آزمون فراهم شده بود، پرسشنامه‌ها و مقیاس‌های پژوهش اجرا شد. سپس افراد به تصادف در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. برنامه درمانگری به صورت هفته‌ای یک جلسه ۹۰ دقیقه‌ای، و در مجموع ۱۰ جلسه برای گروه آزمایش برگزار شد. به منظور رعایت ملاحظه‌های اخلاقی، از آزمودنی‌های گروه کنترل دعوت شد تا پس از اجرای پس‌آزمون، در گروه آموزشی مدیریت استرس به شیوه شناختی- رفتاری شرکت کنند.

ابزار پژوهش

پرسشنامه رفتارهای مربوط به سرطان^۱ (مرلوزی^۲ و مارتینس - سانچز^۳، ۱۹۹۷)، این ابزار خودگزارشی به منظور ارزیابی خودکارآمدی بیماران در مقابله با سرطان طراحی شده است. در این پژوهش از نسخه ۳۶ ماده‌ای استفاده شده است. آزمودنی‌ها باید میزان اطمینان خود را درباره توانایی انجام دادن رفتار مورد سؤال درجه بندی کنند. تحلیل عاملی نسخه ۳۶ ماده‌ای نشان می‌دهد که این پرسشنامه هفت خرده‌مقیاس دارد. این خرده‌مقیاس‌ها عبارتند از: ادامه فعالیت‌ها و حفظ استقلال شخصی (خرده‌مقیاس ۱: ماده‌های ۱-۴-۸-۲۱-۳۰)، کنار آمدن با عوارض جانبی درمان‌ها (خرده‌مقیاس ۲: ماده‌های ۱۰-۱۳-۲۵-۳۱-۳۲)، پذیرش سرطان / حفظ نگرش مثبت (

1.Cancer Behavior inventory

2.Merluzzi

3.Martinez - Sanchez

خرده مقیاس ۳: ماده های ۲ - ۳ - ۲۴ - ۲۸ - ۳۳ ، جستجو و کسب اطلاعات پزشکی (خرده مقیاس ۴: ماده های ۵ - ۹ - ۱۵ - ۱۹ - ۲۹) ، تنظیم عواطف (خرده مقیاس ۵: ماده های ۱۱ - ۱۴ - ۱۸ - ۲۰ - ۲۲) ، جستجوی حمایت (خرده مقیاس ۶: ماده های ۷ - ۱۶ - ۲۶) ، مدیریت استرس (خرده مقیاس ۷: ماده های ۶ - ۱۲ - ۱۷ - ۲۳ - ۲۷) . نمره کلی بیمار در پرسشنامه رفتار مربوط به سرطان با جمع کردن نمرات او در ۳۳ ماده به دست می آید . همچنین می توان نمرات مربوط به عامل های مختلف را با هم مقایسه کرد ، برای این کار بایستی نمره ی هر عامل را بر تعداد ماده های آن تقسیم کرد . والتر^۱ و همکاران (۲۰۱۱) با استفاده از روش آلفای کرونباخ پایایی این پرسشنامه را ۰/۹۴ و ضریب پایایی بازآزمایی را ۰/۷۴ گزارش کردند . در پژوهش حاضر نیز آلفای کرونباخ کل مقیاس معادل ۰/۷۸ به دست آمد.

پرسشنامه شادکامی آکسفورد : پرسشنامه شادکامی آکسفورد (۱۹۸۲) که حاوی ۲۹ سؤال بوده و اعتبار و روایی آن برابر با ۰/۹۱ برآورد شده است . ۲۹ سؤال این پرسشنامه به صورت چهارگزینه ای (الف ، ب ، ج ، د) است که به ترتیب ۰ ، ۱ ، ۲ ، ۳ نمره می گیرد و در نتیجه نمره نهایی بین ۰ تا ۸۷ قرار می گیرد . در تحقیق علی پور و آگاه (۱۳۸۶) اعتبار ۰/۹۱ را گزارش شده است . فرانسیس^۲ و همکاران (۱۹۹۸) علی پور و نوربالا (۱۳۷۸) اعتبار و پایایی این آزمون را تأیید کرده اند. در پژوهش حاضر نیز آلفای کرونباخ این آزمون معادل ۰/۷۲ به دست آمد.

روند و محتوای جلسات آموزشی درمانی مدیریت استرس به شیوه شناختی - رفتاری

مدیریت استرس شناختی - رفتاری : طرح درمان مطابق با کتاب راهنمای عملی استرس به شیوه شناختی - رفتاری (آنتونی ، ترجمه نشاط دوست و همکاران ، ۲۰۰۷) بود که طی ۱۰ جلسه هفتگی ۹۰ دقیقه ای و به مدت دو ماه در انجمن حمایت از بیماران سرطانی یاس توسط پژوهشگر بر روی گروه آزمایش انجام گرفت. شرح جلسات درمانی به شرح زیر بود:

جلسه اول شامل معارفه ، جلب همکاری و اطمینان بخشی، بحث راجع به عوامل ایجاد کننده استرس و نقش استرس بر شروع، تشدید و تداوم بیماری سرطان و آموزش آرمیدگی عضلانی تدریجی برای ۱۶ گروه ماهیچه ای بود. در **جلسات دوم ، سوم و چهارم** درباره تأثیرات جسمی استرس، ارتباط بین افکار و احساسات ، تفکر منفی و تحریفات شناختی، جایگزینی افکار منطقی، تفاوت بین خودگویی منطقی و غیر منطقی و آرمیدگی عضلانی تدریجی برای ۸ و ۴ گروه ماهیچه ای

4.Walter

5.Francis

صحبت شد. در جلسه پنجم و ششم، مقابله کارآمد، انواع مقابله‌های مسأله مدار و هیجان مدار، مقابله ناکارآمد، چگونگی اجرای پاسخ‌های مقابله‌ای موثر و آرمیدگی عضلانی تدریجی منفعل آموزش‌هایی داده شد. در جلسه هفتم و هشتم درباره آموزش مدیریت خشم، آموزش ابرازگری و آموزش خودزاد همراه با تصویرسازی و خودالقای بحث شد. محتوای جلسه نهم درباره حمایت اجتماعی، انواع آن و تنفس دیافراگمی بود و در جلسه دهم به بررسی پیشرفت آزمودنی‌ها، مرور مهارت‌های آموخته شده در جلسات قبل و تعمیم آموخته‌ها پرداخته شد. درمانگر در هر جلسه ابتدا موارد مورد بحث را مشخص می‌ساخت، مهارت‌های جدید را به بیماران می‌آموخت و تکالیفی برای اجرا در فاصله بین جلسات معین می‌کرد. بیماران موظف بودند که در فاصله بین دو جلسه تمرین‌های عملی تعیین شده در خانه به طور عملی انجام داده و در هر جلسه گزارشی از روند انجام آن تکلیف را بیان کنند.

یافته‌ها

سن بیماران بین ۳۰ تا بالای ۶۰ سال بود. از بیماران گروه آزمایش ۲ نفر در دامنه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال قرار داشتند. ۱۲ نفر در دامنه سنی ۴۱ تا ۶۰ سال و ۱ نفر بالای ۶۰ سال بود. دامنه سنی گروه کنترل، ۴ نفر در دامنه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال، ۹ نفر در دامنه سنی ۴۱ تا ۶۰ سال، و ۲ نفر بالای ۶۰ سال بودند. از نظر سطح تحصیلات ۴ نفر از بیماران گروه آزمایش زیر دیپلم، ۶ نفر دیپلم، و ۵ نفر لیسانس و بالاتر بودند. در گروه کنترل، ۳ نفر زیر دیپلم، ۹ نفر دیپلم، و ۳ نفر لیسانس و بالاتر بودند. بیشترین تحصیلات دیپلم، ۱۵ نفر (۵۰ درصد) بود. در جدول شماره ۱، شاخص‌های توصیفی دو گروه آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های گروه‌های آزمایش و کنترل در متغیرهای مورد بررسی

گروه	آزمایش		کنترل		N
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	
پیش‌آزمون خرده‌مقیاس ۱	۲۹/۶۶۶۷	۱۳/۵۰۴۸۵	۲۸/۸۶۶۷	۹/۶۹۴۳۸	۱۵
پس‌آزمون خرده‌مقیاس ۱	۳۷/۰۶۶۷	۶/۰۱۷۴۳	۲۵/۴۶۶۷	۷/۲۳۶۷۷	۱۵
پیگیری خرده‌مقیاس ۱	۳۹/۲۶۶۷	۵/۰۰۶۶۶	۲۴/۸۰۰۰	۷/۰۸۳۱۸	۱۵
پیش‌آزمون خرده‌مقیاس ۲	۲۹/۳۳۳۳	۱۱/۶۳۵۳۳	۲۶/۶۰۰۰	۱۱/۰۳۱۱۱۲	۱۵
پس‌آزمون خرده‌مقیاس ۲	۳۵/۷۳۳۳	۶/۳۷۴۸۰	۲۵/۲۰۰۰	۱۰/۰۲۲۸۳	۱۵
پیگیری خرده‌مقیاس ۲	۳۶/۷۳۳۳	۴/۲۶۷۲۶	۲۳/۶۰۰۰	۸/۳۷۳۴۳	۱۵
پیش‌آزمون خرده‌مقیاس ۳	۲۷/۴۶۶۷	۱۱/۳۰۶۵۵	۲۹/۲۶۶۷	۹/۷۴۲۸۹	۱۵

۱۵	۸/۹۲۶۶۹	۲۶/۴۰۰۰	۴/۸۹۴۱۲	۳۶/۶۶۶۷	پس آزمون خرده مقیاس ۳
۱۵	۷/۶۳۱۳۹	۲۵/۳۳۳۳	۲/۷۹۹۶۶	۴۰/۵۳۳۳	پیگیری خرده مقیاس ۳
۱۵	۸/۶۰۶۲۰	۲۷/۷۳۳۳	۱۱/۱۵۷۷۴	۲۷/۹۳۳۳	پیش آزمون خرده مقیاس ۴
۱۵	۸/۶۹۰۴۴	۲۵/۳۳۳۳	۲/۹۷۱۲۹	۳۸/۶۰۰۰	پس آزمون خرده مقیاس ۴
۱۵	۷/۳۸۲۰۹	۲۳/۲۶۶۷	۲/۵۳۱۷۰	۳۹/۸۶۶۷	پیگیری خرده مقیاس ۴
۱۵	۶/۴۳۰۵۸	۴۱/۷۳۳۳	۹/۱۱۷۲۳	۳۹/۵۳۳۳	پیش آزمون خرده مقیاس ۵
۱۵	۶/۴۵۴۹۷	۳۸/۳۳۳۳	۳/۲۷۳۲۷	۵۰/۰۰۰۰	پس آزمون خرده مقیاس ۵
۱۵	۶/۹۳۳۰۱	۳۹/۲۶۶۷	۵/۰۸۳۱۲	۴۴/۸۶۶۷	پیگیری خرده مقیاس ۵
۱۵	۵/۱۸۵۱۴	۱۵/۸۰۰۰	۶/۲۰۹۰۶	۱۷/۱۳۳۳	پیش آزمون خرده مقیاس ۶
۱۵	۶/۷۶۶۱۶	۱۳/۰۶۶۷	۲/۰۹۷۶۲	۲۴/۴۰۰۰	پس آزمون خرده مقیاس ۶
۱۵	۵/۶۶۷۷۹	۱۲/۴۶۶۷	۱/۶۳۸۱۱	۲۴/۶۰۰۰	پیگیری خرده مقیاس ۶
۱۵	۸/۵۳۷۳۱	۲۷/۸۰۰۰	۱۰/۵۶۱۳۹	۲۶/۴۰۰۰	پیش آزمون خرده مقیاس ۷
۱۵	۷/۸۱۴۵۲	۲۲/۹۳۳۳	۴/۱۸۹۵۶	۳۸/۴۶۶۷	پس آزمون خرده مقیاس ۷
۱۵	۶/۶۵۳۳۲	۲۲/۱۳۳۳	۲/۹۸۷۲۷	۳۹/۹۳۳۳	پیگیری خرده مقیاس ۷
۱۵	۱۰/۸۲	۳۶/۶	۱۳/۸	۳۷/۰۶	پیش آزمون شادکامی
۱۵	۹/۹۷	۳۹/۹	۱۱/۹۲	۴۸/۱۳	پس آزمون شادکامی
۱۵	۹/۶۰	۴۳/۳	۸/۷۱	۵۵/۱۳	پیگیری شادکامی

قبل از تحلیل مربوط به فرضیه ها، برای اطمینان از اینکه داده های این پژوهش مفروضه های زیربنایی تحلیل کوواریانس را برآورد می کنند به بررسی آنها پرداخته شد. بدین منظور مفروضه های اصلی تحلیل کوواریانس مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج محاسبه همبستگی بین پیش آزمون (متغیر کواریت) و پس آزمون (متغیر وابسته) در متغیرهای مورد بیانگر، وجود رابطه خطی بین آنها بود (مفروضه خطی بودن رابطه) و محاسبه همبستگی بین پیش آزمونهاى متغیرهای مورد بررسی نیز نشان از عدم رابطه معنی دار بین آنها بود (مفروضه عدم همخطی چندگانه). برای بررسی همگنی واریانس متغیرها از آزمون لوین و برای بررسی مفروضه شیب های رگرسیونی اثرات بین آزمودنی در تعامل گروه * پس آزمون استفاده گردید. نتایج بدست آمده در جدول شماره (۲) ارائه شده است. همانگونه که نتایج بدست آمده از آزمون لوین در پس آزمون و پیگیری به عنوان متغیرهای وابسته نشان می دهد که سطح معنی داری در تمامی متغیرها بالاتر از سطح سنجش ($p > 0/05$) است. همچنین نتایج حاصل از بررسی مفروضه شیب های رگرسیونی نیز نشان می دهد که سطح معنی دار بدست آمده ($p > 0/05$) بیانگر برقراری مفروضه شیب های رگرسیونی در دو گروه است.

جدول ۲. نتایج بدست آمده از آزمون لوین و اثرات بین آزمودنی برای بررسی مفروضه‌ها

مفروضه همگنی واریانس‌ها		مفروضه شیب‌های رگرسیونی		گروه شاخص
آزمون لوین	F	تعامل گروه * پیش آزمون	F	
سطح معنی داری		سطح معنی داری		
۰/۱۶	۱/۳۱	۰/۶۸۶	۰/۱۶۶	پس آزمون خرده مقیاس ۱
۰/۷۴	۰/۷۱	۰/۵۶۳	۰/۳۴۲	پیگیری خرده مقیاس ۱
۰/۶۱	۰/۹۵	۰/۶۵۹	۰/۱۹۹	پس آزمون خرده مقیاس ۲
۰/۲۱	۱/۲۴	۰/۷۶۰	۰/۰۹۵	پیگیری خرده مقیاس ۲
۰/۲۳	۱/۱۶	۰/۴۶۶	۰/۵۴۶	پس آزمون خرده مقیاس ۳
۰/۴۴	۰/۸۲	۰/۲۶۷	۱/۲۸۵	پیگیری خرده مقیاس ۳
۰/۷۱	۰/۷۸	۰/۱۸۲	۱/۸۷۰	پس آزمون خرده مقیاس ۴
۰/۸۴	۰/۲۴	۰/۴۵۷	۰/۵۶۹	پیگیری خرده مقیاس ۴
۰/۶۰	۰/۹۱	۰/۶۴۰	۰/۲۲۴	پس آزمون خرده مقیاس ۵
۰/۱۰	۲/۰۵	۰/۵۰۰	۰/۴۶۷	پیگیری خرده مقیاس ۵
۰/۳۷	۰/۱۴	۰/۳۰۱	۱/۱۸۰	پس آزمون خرده مقیاس ۶
۰/۴۰	۱/۷۱	۰/۱۳۹	۲/۳۲۵	پیگیری خرده مقیاس ۶
۰/۱۸	۱/۴۵	۰/۴۵۰	۰/۵۸۶	پس آزمون خرده مقیاس ۷
۰/۲۰	۱/۲۷	۰/۳۸۶	۰/۷۷۷	پیگیری خرده مقیاس ۷
۰/۰۹	۲/۹۴	۰/۲۲	۱/۴۴	پس آزمون شادکامی
۰/۲۲	۱/۱۴	۰/۱۹	۱/۷۵	پیگیری شادکامی

نتایج بررسی مفروضه‌های آماری تحلیل کوواریانس نشان داد شرایط داده‌ها اجازه اجرای تحلیل کوواریانس را می‌دهد. برای این منظور یک تحلیل کوواریانس چند متغیره روی ابعاد خودکارآمدی در پس آزمون و پیگیری (جدول شماره ۳) و یک تحلیل کوواریانس روی پس آزمون و پیگیری شادکامی (جدول شماره ۴) اجرا شد. نتایج بدست آمده در هر دو تحلیل کوواریانس نشان داد که تحلیل کوواریانس چند متغیره معنی دار است. به عبارتی دیگر اثر مداخله آموزشی باعث تفاوت میانگین گروه‌های آزمایش و کنترل در پس آزمون و پیگیری در ابعاد مقیاس خودکارآمدی و شادکامی شده است. جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای مقایسه میانگین پس آزمون‌ها و پیگیری در گروه‌های آزمایش و گواه در ابعاد خودکارآمدی

اثر	آزمون	ارزش	F	df فرضیه	df خطا	سطح معناداری
گروه	اثر پیلایی ^۱	۰/۹۵۱	۲۰/۹۱	۱۴	۱۵	۰/۰۱
	لمبدای ویلکز ^۲	۰/۰۴۹	۲۰/۹۱	۱۴	۱۵	۰/۰۱

^۱pill's trace

^۲.wilks'lambda

۰/۰۱	۱۵	۱۴	۲۰/۹۱	۱۹/۵۲۰	اثر هتلینگ ^۱
۰/۰۱	۱۵	۱۴	۲۰/۹۱	۱۹/۵۲۰	بزرگترین ریشه روی ^۲

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای مقایسه میانگین پس آزمون‌ها و پیگیری در گروه‌های آزمایش و گواه در متغیر شادکامی

اثر	آزمون	ارزش	F	df فرضیه	df خطا	سطح معناداری
گروه	اثر پیلاپی	۰/۳۸۱	۸/۰۱۸	۲	۲۶	۰/۰۰۲
	لمبدای ویلکز	۰/۶۱۹	۸/۰۱۸	۲	۲۶	۰/۰۰۲
	اثر هتلینگ	۰/۶۱۷	۸/۰۱۸	۲	۲۶	۰/۰۰۲
	بزرگترین ریشه روی	۰/۶۱۷	۸/۰۱۸	۲	۲۶	۰/۰۰۲

همانگونه که نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره (جدول شماره ۳ و ۴) نشان دادند؛ بین گروه‌های آزمایش و گواه از لحاظ حداقل یکی از متغیرهای وابسته (پس آزمون و پیگیری) تفاوت معنی داری وجود دارد. برای بررسی نقطه تفاوت، تحلیل کوواریانس های یکراهه در متن مانکوا روی متغیرهای وابسته انجام شد. نتایج این تحلیل در جدول شماره ۵ ارائه شده است. جدول شماره ۵، نتایج تحلیل کوواریانس یکراهه در متن مانکوا را برای مقایسه پس آزمون و پیگیری هر متغیر با کنترل پیش آزمون‌ها، در گروه‌های آزمایش و گواه نشان می‌دهد.

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس یکراهه در متن مانکوا برای مقایسه پس آزمون و پیگیری گروه‌ها

اثر	مجموع	درجه	میانگین	F	سطح معناداری
	مجذورات	آزادی	مجذورات		
پس آزمون خرده مقیاس ۱	۱۰۰۹/۲۰۰	۱	۱۰۰۹/۲۰۰	۲۰/۸۹۰	۰/۰۰۰
پیگیری خرده مقیاس ۱	۱۵۶۹/۶۳۳	۱	۱۵۶۹/۶۳۳	۴۱/۷۲۴	۰/۰۰۰
پس آزمون خرده مقیاس ۲	۸۳۲/۱۳۳	۱	۸۳۲/۱۳۳	۱۱/۷۹۵	۰/۰۰۲
پیگیری خرده مقیاس ۲	۱۲۹۳/۶۳۳	۱	۱۲۹۳/۶۳۳	۲۹/۲۹۳	۰/۰۰۰
پس آزمون خرده مقیاس ۳	۷۹۰/۵۳۳	۱	۷۹۰/۵۳۳	۱۵/۲۵۶	۰/۰۰۰

^۱.hotelling's trace

^۲.roy's largest root

۰/۰۰۰	۷۲/۴۴۹	۱۷۳۲/۸۰۰	۱	۱۷۳۲/۸۰۰	۳	پیگیری خرده مقیاس	
۰/۰۰۰	۳۱/۲۹۸	۱۳۲۰/۰۳۳	۱	۱۳۲۰/۰۳۳	۴	پس آزمون خرده مقیاس	
۰/۰۰۰	۶۷/۸۶۷	۲۰۶۶/۷۰۰	۱	۲۰۶۶/۷۰۰	۴	پیگیری خرده مقیاس	
۰/۰۰۰	۳۸/۹۷۷	۱۰۲۰/۸۳۳	۱	۱۰۲۰/۸۳۳	۵	پس آزمون خرده مقیاس	گروه
۰/۰۰۵	۶/۳۶۵	۲۳۵/۲۰۰	۱	۲۳۵/۲۰۰	۵	پیگیری خرده مقیاس	
۰/۰۰۰	۳۸/۳۹۴	۹۶۳/۳۳۳	۱	۹۶۳/۳۳۳	۶	پس آزمون خرده مقیاس	
۰/۰۰۰	۶۳/۴۳۹	۱۱۰۴/۱۳۳	۱	۱۱۰۴/۱۳۳	۶	پیگیری خرده مقیاس	
۰/۰۰۰	۴۶/۰۳۵	۱۸۰۹/۶۳۳	۱	۱۸۰۹/۶۳۳	۷	پس آزمون خرده مقیاس	
۰/۰۰۰	۸۹/۳۵۱	۲۳۷۶/۳۰۰	۱	۲۳۷۶/۳۰۰	۷	پیگیری خرده مقیاس	
۰/۰۰۱	۱۲/۸۹۸	۱۰۷۲/۳۱۸	۱	۱۰۷۲/۳۱۸		پس آزمون شادکامی	گروه
۰/۰۰۲	۱۶/۵۹۰	۱۰۸۴/۵۳۳	۱	۱۰۸۴/۵۳۳		پیگیری شادکامی	

نتایج بدست آمده از تحلیل کوواریانس یکراهه در متغیرهای مورد بررسی نشان می دهد اثر گروه (مداخله آزمایشی) روی پس آزمون ابعاد مختلف خودکارآمدی و شادکامی و همچنین روی پیگیری این متغیرها معنی دار بوده است. بطور کلی با توجه به نتایج بدست آمده می توان گفت که اثر مداخله باعث بهبود خودکارآمدی در ابعاد مختلف آن و افزایش شادکامی در گروه آزمایش شده است. همچنین با توجه به نتایج بدست آمده از مقایسه پیگیری در گروه های آزمایش و کنترل نیز می توان گفت که اثر این مداخله پایدار بوده است.

بحث و نتیجه گیری

یافته های پژوهش حاضر نشان داد که گروه درمانی شناختی- رفتاری مدیریت استرس می تواند باعث افزایش خودکارآمدی و خرده مقیاس های آن و افزایش میزان شادکامی بیماران مبتلا به سرطان سینه شود. در بررسی پیگیری نتایج بعد از ۲ ماه، همچنان اثر گروه درمانی شناختی- رفتاری مدیریت استرس در گروه آزمایش باقی مانده بود. نتیجه حاصل از این پژوهش با نتیجه های بدست آمده از پژوهش های برآبادی (۱۳۸۳)؛ آکین و همکاران (۲۰۰۸)؛ رومن و همکاران (۲۰۱۰)؛ کلی و همکاران (۲۰۱۲)؛ و پال و همکاران (۲۰۱۳) همخوانی دارد.

بنابراین، مداخلات روانی نقش به سزایی در درمان بیماران مبتلا به سرطان دارد (پریا و همکاران، ۲۰۱۲). نتایج پژوهش میشل و همکاران (۲۰۰۹)، نشان داد که مداخله شناختی- رفتاری مدیریت استرس به بهبودی بیماران مبتلا به سرطان سینه در حین درمان و یا پس از دوره درمان، کمک می کند

و مداخلات رفتاری در بهینه سازی سیستم ایمنی بدن در طول یک دوره آسیب پذیر نقش عمده ای دارند. در پژوهش دیگری، محققان در روان درمانی حمایتی از تکنیک های تصویرسازی و آرامش سازی استفاده کردند. آنها به این نتیجه رسیدند که این دو تکنیک به بیماران کمک می نماید تا ترس ها و فشارهای روانی خویش را کاهش دهند، موقعیت های خود را تغییر دهند، تمایل به زندگی را در خود قدرت بخشند، با ناامیدی و درماندگی روبه رو شوند و در نهایت به احساس خوش بینی و اعتماد به نفس دست یابند. (برآبادی، ۱۳۸۳).

مطالعات انجام شده در بیماران مبتلا به سرطان نشان می دهد که، بیماری سرطان استقلال و توانایی فرد را برای شرکت مؤثر در خانواده و اجتماع تهدید می کند و او را به سوی احساس فقدان شایستگی و عدم اطمینان از خود سوق می دهد (پری و چانگ، ۲۰۰۷). نتایج پژوهش کلی و همکاران (۲۰۱۲) نیز نشان داد که بیماران مبتلا به سرطان سینه که در طی ۱۰ هفته تحت مداخله خودکارآمدی قرار داشتند، در مقایسه با گروه کنترل، بهبودی بیشتری در جهت مقابله با سرطان، افزایش اعتماد به نفس، و کاهش علائم استرس پس از حادثه نشان دادند. بنابراین شاید یکی از دلایل اثرگذار بودن این مداخله این بوده است که، در این روش بیماران به صورت دایره وار و رودرروی یکدیگر می نشینند و بر ابراز هیجان ها و تلاش برای پذیرش آنها تأکید می شود، و همچنین مفاهیم همبستگی گروهی، رازداری، بازخورد و حمایت متقابل کاملاً رعایت می شود. لذا درباره اثرات درمان گروهی نیز می توان به نظر یالوم اشاره کرد. یالوم (۱۹۸۰) معتقد است که گروه ها ویژگی هایی دارند که نمی توان آنها را به سادگی با سایر مداخله های روانشناختی پیوند داد. همچنین معتقد است که گروه ها این فرصت را در اختیار اعضا می گذارند تا با افرادی آشنا شوند که در بعضی زمینه ها وضعیتشان بدتر و در حیطه های دیگر بهتر از خودشان است یا افرادی را خواهند شناخت و از سرگذشت هایی باخبر خواهند شد که حاکی از صبر، تلاش و موفقیت است. همه اینها فرصت بی نظیری فراهم می کند تا افراد از طریق تعامل مستقیم با یکدیگر تصویر واقع بینانه تری از شرایط خود به دست آورند، با دیدن پیشرفت دیگران امیدوارتر شوند و در عین حال، احساس بدبختی منحصر به فرد، بی عدالتی سرنوشت و یا تنها بودن و تنها ماندن خود را کاهش دهند. علاوه بر این، تعامل های پیچیده هیجانی در گروه، فرصت الگوگیری از رفتارهای موفق را فراهم می کند و نیز به افراد امکان می دهد تا با کمک کردن به دیگران به ارزشمندی، مفید بودن و بی نظیر بودن خود پی ببرند و احساس بهتری را تجربه کنند (یالوم، ۱۹۸۰). از این رو بر طبق نظر سازمان بهداشت جهانی همه بیماران مبتلا به سرطان، به مراقبت های

1.Perry & Chang

2.Yalom

مناسب تسکینی و روانی - اجتماعی مطابق با فرهنگ خود نیاز دارند (آراتوزیک، ۱، ۱۹۹۴). و از سوی دیگر امروزه تأثیر مثبت مداخلات روان شناختی در روند بهبود بیماری های مزمن جسمی مورد تأیید قرار گرفته است (لچنر ۲ و همکاران، ۲۰۰۳) و با گسترش روزافزون رشته روان شناسی سلامت، روانشناسان نقش فعال تری را در فرایند درمان این بیماری ها به عهده گرفته اند (واتسون ۳ و همکاران، ۲۰۰۵؛ آنتونی ۴ و همکاران، ۲۰۰۹) و مطابق با نظر تایلور (۲۰۰۳)، مداخلات و مراقبت های حمایتی از زنان مبتلا به سرطان پستان به منظور کاهش تأثیر روانی اجتماعی سرطان و افزایش کیفیت زندگی آنان انجام می شود و لازم است به عنوان یک بخش اساسی از درمان آنها محسوب شود. از این رو با توجه به نتیجه این پژوهش و سایر پژوهش های مبنی بر اثربخشی مداخلات روانشناختی بر بیماری های مزمن، لازم است که به درمان های پزشکی اکتفا نمود و با تأسیس مراکز مشاوره و روان درمانی و استفاده از مداخلات روانشناختی در بیمارستان ها و مراکز انکولوژی، در روند افزایش میزان خودکارآمدی و شادکامی این بیماران و در نتیجه درمان بیماری آنها کمک مؤثری ارائه نمود.

منابع

فارسی

- اسماعیلی فر، ندا؛ شفیع آبادی، عبدالله؛ و احقر، قدسی. (۱۳۹۰). سهم خودکارآمدی در پیش بینی شادکامی. *مجله اندیشه و رفتار*، ۵ (۱۹)، ۲۷-۳۴.
- آنتونی، مایکل؛ ایرونسون، گیل؛ و اشنایدنرمن، نیل. (۱۳۸۸/۲۰۰۷). *راهنمای عملی مدیریت استرس به شیوه شناختی- رفتاری مورد استفاده روانشناسان، روان پزشکان، مشاوران و روان پرستاران*. ترجمه سید جواد آل محمد، سولماز جوکار، سولماز و حمید طاهر نشاط دوست. اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- پدرام، محمد؛ محمدی، مسعود؛ نظیری، قاسم؛ و آیین پرست، ندا. (۱۳۸۹). اثربخشی گروه درمانی شناختی- رفتاری بر درمان اختلال اضطراب، افسردگی و ایجاد امیدواری در زنان مبتلا به سرطان سینه. *فصلنامه علمی- پژوهشی زن و جامعه*، ۱ (۴)، ۶۱-۷۶.
- سجادی هزاوه، محبوبه؛ صالحی، بهمن؛ و مشفق، کامران. (۱۳۸۷). مقایسه تأثیر دارو درمانی-شناخت درمانی در کاهش افسردگی زنان مبتلا به سرطان پستان. *مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک*، ۱۱ (۳)، ۵۵-۶۱.

علی پور، احمد؛ و نوربالا، احمد علی. (۱۳۷۸). بررسی مقدماتی پایایی و روایی پرسشنامه شادکامی آکسفورد در دانشجویان دانشگاه تهران، *مجله اندیشه و رفتار*، ۵ (۱ و ۲)، ۵۵ - ۶۵.

کهرآزئی، فرهاد؛ دانش، عصمت؛ و آزاد فلاح، پرویز. (۱۳۹۰). اثربخشی رفتاردرمانگری شناختی در بهبود کیفیت زندگی بیماران دچار سرطان. *فصلنامه روانشناسی کاربردی*، ۵، شماره ۲ (۱۸)، ۲۳-۷.

مشتاق، زهرا؛ راحمی، زهرا؛ یغایی، فریده؛ سلطانی، اصغر؛ و علوی مجد، حمید. (۱۳۸۹). بررسی تاثیر پیاده روی بر کیفیت زندگی بیماران ماستکتومی در بیمارستان های شهر تهران. *فصلنامه پرستاری و مامایی (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)*، ۱۹ (۶۶). ۲۹۹-۳۰۳.

وایت، کریگ. ا. (۱۳۸۹/۲۰۰۱). *درمان شناختی- رفتاری برای بیماری های مزمن پزشکی: راهنمای عملی برای ارزیابی و درمان*. ترجمه رضا مولوی و کتابون فتاحی. تهران: ارجمند.

لاتین

- Akin, S., Can, G., Durna, Z., Aydiner, A. Eur, J. Oncol, N. (2008). The quality of life and self- efficacy of Turkish breast cancer patients undergoing chemotherapy *European Journal of Oncology Nursing*, 12(5), 449-456.
- Andrykowski, M. A., Lykins, E., & Floyd, A. (2008). Psychological health in cancer survivors. *Seminars in Oncology Nursing*, 24(3), 193-201.
- Antoni, M. H., Lechner, S., Diaz, A., Vargas, S., Holley, H., Phillips, K., McGregor, B., Carver, Ch. S., & Blomberg, B. (2009). Cognitive-behavioral stress management effects on psychosocial and physiological adaptation in women undergoing treatment for breast cancer. *Brain, Behavior, and Immunity*, 23, 580-595.
- Arathuzik, D. (1994). Effects of cognitive-behavioral strategies on pain in Cancer patients. *Cancer Nursing*, 17(3), 207-214.
- Bonnie, A., Micheal, H., Antoni, M. (2009). Psychological Intervention and health outcomes among Women treated for breast cancer. *Brain, Behavior, and Immunity*, 23(2), 159-166.
- Caitli,n, E. Loprinzi, Kavita Prasad, Darrell, R., Schroeder, Amit Sood. (2011). Stress Management and Resilience Training (SMART) Program to Decrease Stress and Enhance Resilience Among Breast Cancer Survivors: A Pilot Randomized Clinical Trial. *Clinical Breast Cancer*, 11(6), 364-368.

- Caprara, G. V., Regalia, C., & Scabini, E. (2005). *Autoefficacia familiar (Familiar self-efficacy)*. In *La Valutazione dell'Autoefficacia (Self-Efficacy Assessment)* (ed. G.V. Caprara). Edizioni Erickson:Trento.
- Corless, D. J , & Aspinall , W. C. (2005). Effect of CD4 cell depletion on wound healing, *British Journal of Psychology*, 88, 298-305.
- Francis, G. H. L & et al. (1998). Testing for stress and happiness: The role of Social cognitive factors .Washington, Dc: Taylor And Francis.
- Fritzsche, B. A., & Parrish, T. J. (2005). *Theories and research on job satisfaction*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Jong, N. D., Courtenc, A. M. Abusaad, H. H. & Schouten, H. C. (2002). Fatigue In Patient With Breast Cancer Receiving Adjuvant Chemotherapy: A review Of The Literature. *Cancer Nursing*, 25(4), 283- 297.
- Lechner S. C., Antoni, M. H., Lydston, D., LaPerriere, A., Ishii, M., Devieux, J., Stanley, H., Ironson, G., Schneiderman, N., Brondolo, E., Tobin, J. N., & Weis S. (2003). Cognitive- behavioral interventions improve quality of life in women with AIDS. *Journal of Psychosomatic Research*, 54 , 253– 261.
- Lee, S. J., Fairclough, D., Parsons, S. K., Soiffer, R. J., Fisher, D. C., Schlossman, R. L, & et al. (2001) . Recovery after stemcell transplantation for hematologic diseases. *Journal of Clinical Oncology*, 19(1), 242-52.
- Mecheal, H., Antoni, S. L., Alain, D., Sara, V., Heather, H., Kristin, P., & et al. (2009) Cognitive behavioral stress management effects on psychosocial and physiological adaptation in women undergoing treatment for breast cancer. *Brain, Behavior, and Immunity*, 23, 580–591.
- Merluzzi, T. V., & Martinez-Sanchez, M. A. M. (1997). Assessment of self efficacy and coping with cancer: Development and validation of the cancer behavior inventory. *Health Psychology*, 16(2), 163-170.
- Paul, D., Loprinzi, & Bradley, J. (2013). Self-efficacy mediates the relationship between behavioral processes of change and physical activity in older breast cancer survivors. *Breast Cancer* , 20, 47–52.
- Payne, J. K. (2002). The Trajectory Of Fatigue In Adult Patient With Breast and Ovarian Cancer Receiving Chemotherapy. *Oncology Nursing Forum*, 29(9), 1334 – 1340 .
- Perry, K., & Chang, C. h. (2007). Quality of life assessment in women with breast cancer. *Health and Quality of life outcomes*, 5(24), 1-14.
- Pereira, G., Figueiredo, M., Paula. A., & Frank, D. (2012). Anxiety, depression, traumatic stress and quality of life in colorectal cancer after

different treatments: A study with Portuguese patients and their partners.
European Journal of Oncology Nursing, 16, 227-232.