

## تأثیر آموزش همتا بر علائم خوشه‌ای و خودکارآمدی در بیماران مبتلا به سرطان پستان

فرزانه کمایی<sup>۱</sup>، معصومه برخورداری<sup>۲\*</sup>، خدیجه نصیریانی<sup>۳</sup>، حسین فلاح‌زاده<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۸/۰۲/۲۹ تاریخ پذیرش ۱۳۹۸/۰۶/۰۵

## چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** سرطان پستان شایع‌ترین بدخیمی شناخته‌شده در زنان می‌باشد. این بیماران پس از درمان، اغلب نشانه‌های ناراحت‌کننده‌ای از قبیل درد، اختلالات خواب، اضطراب و خستگی را تجربه می‌کنند. درعین حال، آن‌ها ارتباط کمتری با ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی دارند و خودکارآمدی آن‌ها جهت کنترل این علائم نقش اساسی دارد. هدف از انجام این مطالعه تعیین تأثیر آموزش توسط همتا بر علائم خوشه‌ای (درد، اضطراب، خستگی، اختلال خواب) و خودکارآمدی بیماران مبتلا به سرطان پستان می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع کار آزمایشی بالینی تصادفی بوده است که ۱۰۰ خانم مبتلا به سرطان پستان بر اساس جدول آماری مورگان جرسی به صورت تصادفی انتخاب و به صورت تخصیص تصادفی در گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. قبل و بعد از انجام مداخله پرسشنامه‌های دموگرافیک، سنجش خودکارآمدی شرر، سنجش درد، سنجش اضطراب بک، سنجش خستگی پایپر، سنجش اختلال خواب پترزبورگ جهت دو گروه تکمیل گردید. جهت گروه آزمون، آموزش توسط همتا به صورت جلسات گروهی، طی ۸ جلسه اجرا گردید و برای گروه کنترل، آموزش روتین انجام می‌شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی در نرم‌افزار SPSS صورت گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد ۵۰ نفر نمونه در هر گروه از نظر سن و سابقه خانوادگی سرطان تفاوت معناداری نداشتند. نرمال بودن نمرات علائم خوشه‌ای و خودکارآمدی مقدار چولگی بررسی شد که داده‌ها از توزیع نرمال پیروی می‌کرد. مقایسه میانگین نمرات علائم خوشه‌ای در پس‌آزمون از نظر درک افراد از درد، اضطراب، خستگی و کیفیت خواب بین گروه آزمون و کنترل تفاوت معنی‌داری نشان داد ( $P < 0/05$ ). و همچنین میانگین نمره خودکارآمدی گروه آزمون و کنترل بعداً از مطالعه تفاوت معنی‌داری داشت ( $P < 0/05$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج آموزش توسط همتا علائم خوشه‌ای و خودکارآمدی را در بیماران مبتلا به سرطان پستان بهبود داده بود؛ بنابراین به پرستاران و متخصصین حوزه سلامتی توصیه می‌شود ضمن حمایت از تشکیل گروه‌های حمایت و آموزش توسط آن‌ها به مددجویان، به‌عنوان روش مکمل در کنار سایر مداخلات مراقبتی به‌کارگیرند.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش، همتا، علائم خوشه‌ای، خودکارآمدی، سرطان پستان، خستگی، اضطراب، کیفیت خواب، درد

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره هفدهم، شماره هفتم، پی‌درپی ۱۲۰، مهر ۱۳۹۸، ص ۵۱۴-۵۰۵

آدرس مکاتبه: گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی علی ابن ابیطالب، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران، تلفن: ۰۳۱۳۶۸۱۱۵۶۱۱

Email: fkamaee@yahoo.com

## مقدمه

است(۲). در میان زنان ایرانی نیز سرطان پستان به‌عنوان اولین بدخیمی بیشتر در دهه‌های چهارم و پنجم زندگی مشاهده می‌شود(۳)، که یک دهه زودتر از سن بروز جهانی آن می‌باشد(۴). میزان بروز و مرگ‌ومیر را می‌توان از طریق پیشگیری و غربالگری، تشخیص زودهنگام و درمان به‌موقع کاهش داد(۵-۷) اگرچه

سرطان پستان شایع‌ترین، کشنده‌ترین و از نظر عاطفی و روانی تأثیرگذارترین و از علل اصلی مرگ‌ومیر سرطان در زنان می‌باشد(۱). سالانه تقریباً ۱/۷ میلیون مورد تازه تشخیص داده می‌شود و بیش از نیم میلیون مرگ ناشی از این بیماری در جهان تخمین زده‌شده

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی علی ابن ابیطالب، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

<sup>۲</sup> دکترای پرستاری، استادیار، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی علی ابن ابیطالب، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> دکترای پرستاری، دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

<sup>۴</sup> دکترای آمار زیستی، استاد، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

برنامه آموزشی به دیگر همتایان که در رنج هستند و هنوز مهارت‌های لازم را در مراقبت و کنترل علائم مرتبط با بیماری ندارند، استفاده می‌کند (۲۳). حمایت همتا در نوع بشر موضوعی قدیمی، طبیعی و داوطلبانه است که به‌وسیله فرهنگ، سازمان یا علمی شکل می‌گیرد (۲۴). جوامع علمی برای بالا بردن توانایی و خودکارآمدی بیماران در خود مدیریت بیماری خود، بر درمان بیمار محور تأکید دارند. در این راستا می‌توان از شبکه‌های اجتماعی شامل خانواده، دوستان، خویشاوندان و همتایان استفاده نمود (۲۵). ملاقات افراد مشابه می‌تواند مایه تسکین و اطمینان خاطر برای بیماران باشد و آن‌ها را به یادگیری شیوه‌های تطابقی برای غلبه بر بیماری و داشتن شانس بیشتر برای زندگی راهنمایی کند (۲۵). در حقیقت نزد بیماران، افرادی که سرطان را تجربه نموده‌اند، از مراجع قابل اطمینان برای توصیه به همتای خود هستند. درحالی‌که شنیدن همین موارد از دیگر افراد به نظر نمی‌رسد که تا این اندازه مفید واقع شود (۲۶). نتایج مطالعه دیویس و همکاران در این زمینه نشان داده است که مشاوره همتایان در جلوگیری از کاهش کیفیت زندگی زنان در مدت یک سال اول تشخیص سرطان پستان مؤثر است و همچنین باعث ارتقای احساس سلامتی، خود کارآمدی، رضایت از دریافت اطلاعات از منبع موثق و کاهش نشانه‌های بحران می‌شود (۲۵).

با توجه به شیوع در حال گسترش سرطان پستان در زنان و نیاز به به‌کارگیری استراتژی‌های اثربخش جهت آموزش، این مطالعه باهدف تعیین تأثیر آموزش توسط همتا بر علائم خوشه‌ای و خودکارآمدی بیماران مبتلابه سرطان پستان انجام شد.

### مواد و روش کار

این مطالعه از نوع کار آزمایشی بالینی تصادفی با کد IRCT20190627044033N1 می‌باشد. جامعه پژوهش را کلیه بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان سیدالشهدا اصفهان با تشخیص سرطان پستان تشکیل می‌دادند. حجم نمونه بر اساس مطالعات قبلی و با توجه به جدول آماری مورگان جرسی، تعداد ۱۰۰ نفر از خانم‌های مبتلابه سرطان بودند، (تعداد مراجعه‌کنندگان تحت درمان در حدود ۶۰۰ نفر در این بیمارستان برآورد شده است). نمونه‌ها به‌صورت تصادفی ساده انتخاب شدند لیست تصادفی بر اساس معیارهای ورود بررسی شد و در صورت عدم وجود شرایط تصادفی جایگزین شد و مجدداً به‌صورت تخصیص تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند معیارهای ورود به مطالعه زنان دارای تشخیص سرطان سینه، دارای سواد خواندن و نوشتن، اطلاع از بیماری خود و تمایل به انجام مطالعه و معیار خروج از مطالعه هرگونه اختلالی که موجب بستری شدن بیمار در بیمارستان شود، عدم تمایل به ادامه پژوهش و عدم شرکت در بیش از ۲ جلسه آموزش بود. جهت

پیشرفت‌های بسیاری در زمینه درمان سرطان پستان موجب عکس‌العمل بهتر تومور به درمان‌ها و افزایش طول عمر بیماران گردیده است اما اغلب این درمان‌ها با عوارض جسمی، روانی و اجتماعی همراه است (۸-۱۰) و بسیاری از بیماران به‌طور هم‌زمان یا خوشه‌ای علائم چندی را به‌طور متوسط ۱۲ علامت در ۶ ماه تا ۱۸ سال پس از درمان اولیه را تجربه می‌کنند (۱۱، ۱۲). در یک بررسی سیستماتیک ۲۱ مقاله، علائم رایج برای ۱-۲ سال پس از رادیوتراپی و شیمی‌درمانی شامل خستگی (۴۹-۱۶ درصد)، اختلال در خواب (۵۹ درصد) اضطراب (۴۵-۴۸ درصد) و درد (۲۶-۴۷ درصد) گزارش شد که این علائم تحت عنوان علائم خوشه‌ای نامیده می‌شود (۱۳). هارینگتون و همکاران (۲۰۱۰) نیز دریافتند که علائم غالب حاکی از خستگی (۳۵-۲۰ درصد)، اختلال در خواب (۱۴ درصد)، اضطراب (۱۵ درصد) و درد (۱۹-۴۱ درصد) می‌باشد که برای ۲ تا ۵ سال ادامه داشت (۱۴). علائم خوشه‌ای می‌تواند تأثیر منفی بر وضعیت عملکردی بیمار و کیفیت زندگی داشته باشند (۱۵)؛ بنابراین توسعه مداخلات برای جلوگیری و مدیریت علائم خوشه‌ای در ارتباط با سرطان و درمان سرطان مهم می‌باشد (۱۶). خودکارآمدی جهت مدیریت علائم، نقش مهمی را در پیامدهایی نظیر کیفیت زندگی، وضعیت عملکردی و علائم ناخوشایند در بزرگسالان مبتلابه سرطان دارد (۱۷).

خودکارآمدی متغیر مهمی در روانشناسی بالینی، آموزشی، اجتماعی، رشدی، بهداشتی و فردی به شمار می‌رود (۱۸). خودکارآمدی یک شخص، اطمینان لازم برای عملکرد موفقیت‌آمیز را ایجاد می‌کند. یک شخص با خودکارآمدی پایین در یک موقعیت معین احتمالاً از اعمال سخت اجتناب می‌کند و اشتیاقی پایین‌تر و تعهد کمتری نسبت به اهداف دارد. درحالی‌که فردی با خودکارآمدی بالا در یک موقعیت معین کارهایی را که چالش‌انگیز است را انجام می‌دهد (۱۹). خودکارآمدی ابزار ارزشمندی برای پرستاران در مراکز بهداشتی درمانی می‌باشد و ارزیابی خودکارآمدی بیمار توسط پرستاران و ارتقاء آن، می‌تواند سبب افزایش انگیزه بیماران در امر مراقبت از خود شود، همچنین ارتقاء خودکارآمدی امید به زندگی را افزایش داده، رفتارهای سلامتی را تعدیل می‌کند (۲۰). آموزش، راهکاری برای ارتقاء سلامت بیمار است که می‌تواند باعث بهبود کیفیت زندگی، خودکارآمدی، اطمینان از تداوم مراقبت، کاهش اضطراب بیمار، کاهش بروز عوارض بیماری، افزایش مشارکت در برنامه‌های مراقبتی، افزایش استقلال مددجو می‌شود (۲۱). یکی از این شیوه‌های آموزشی، آموزش همتا می‌باشد (۲۲).

همتا فردی است که در یک سری ویژگی‌ها خاص نظیر سن، جنس، شغل، وضعیت اقتصادی-اجتماعی و وضعیت سلامتی با شخص دیگر مشابه باشد (۱۵، ۱۶) و از تجربیات خود برای ارائه یک

اجرای مداخله ابتدا از بین بیماران فردی که قبلاً سرطان سینه داشته و در حال حاضر در سلامت باشد، دارای سواد خواندن و نوشتن با بیان خوب، توانایی درک مطلب و آموزش پذیر بود و همچنین می‌توانست تعامل خوبی با بیماران و پژوهشگر برقرار کند، انتخاب و طی جلسات متعددی، توسط پژوهشگر آموزش داده شد و پس از تأیید توانمندی وی در ارائه مطالب به بیماران، به آموزش آن‌ها طی ۸ جلسه گروهی پرداخت. آموزش توسط همتا با عناوین جلسه اول و دوم: درد، جلسه سوم و چهارم: اضطراب، جلسه پنجم و ششم: اختلال خواب و جلسه هفتم و هشتم: خستگی صورت گرفت محتوی آموزش انتخاب‌شده برای بیماران بر اساس مشکلات شایع بیماران در طی درمان بود. قابل‌ذکر است که پژوهشگر مجری به‌عنوان هماهنگ‌کننده و ناظر در تمام جلسات حضور می‌یافت و پرسشنامه‌ها به‌صورت خود گزارش دهی و حضوری توسط بیماران قبل و یک ماه بعد از پایان آموزش تکمیل شد.

ابزارهای گردآوری داده‌ها شامل شش بخش بود. بخش اول فرم مشخصات دموگرافیک (سن، وضعیت تأهل و سابقه خانوادگی سرطان پستان) بود.

بخش دوم مقیاس خودکارآمدی عمومی شرر و همکاران دارای ۱۷ عبارت بود نمره‌گذاری بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای: کاملاً مخالف ۱، مخالف ۲، حد وسط: ۳، موافق: ۴، کاملاً موافق: ۵ بود بیشترین امتیاز ۸۵ و کمترین امتیاز ۱۷ و نمره‌گذاری سؤالات ۲، ۴، ۵، ۷، ۱۱، ۱۲، ۱۴، ۱۶ به‌صورت معکوس می‌باشد (۲۷) اصغرنژاد و همکاران (۱۳۸۵) پس از ترجمه این مقیاس، از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی برای بررسی روایی استفاده کردند که نتایج حاکی از روایی قابل‌قبول این مقیاس می‌باشد (۲۸). در پژوهش گنجی و فراهانی (۱۳۸۸) به روش آلفای کرونباخ ضریب پایانی ۸۱٪ به دست آمد (۲۹)

بخش سوم پرسشنامه درد مک‌گیل بود که کاربردی‌ترین ابزار استاندارد برای ارزیابی درد مزمن و حاد و از جمله درد بیماران سرطانی شناخته می‌شود. پرسشنامه درد مک‌گیل شامل ۷۸ کلمه توصیفی در ۲۰ زیرگروه تشکیل‌دهنده سه بعد حسی (زیر-گروههای ۱-۱۰)، تأثیرگذار یا عاطفی (زیرگروههای ۱۱-۱۵)، ارزیابی-شناختی (زیرگروه ۱۶) و گروه متفرقه (زیرگروههای ۱۷-۲۰) می‌باشد. خسروی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی به ترجمه و بومی‌سازی این پرسشنامه در بیماران مبتلابه سرطان پرداخته‌اند و ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه ۰/۸ و ضریب پایایی در تمام حیطه‌ها (حسی، عاطفی ارزیابی و متفرقه) بالای ۰/۸ محاسبه نمودند (۳۰).

بخش چهارم پرسشنامه اضطراب بک بود که دارای ۲۱ گویه است. هر گویه از صفر تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. نمره صفر

نشان‌دهنده عدم وجود علامت، نمره ۱-۲ نشان‌دهنده علامت ضعیف، نمره ۳-۴ نشان‌دهنده علامت متوسط و نمره ۵-۶ نشان‌دهنده شدید است. پس از به دست آمدن نمرات آن‌ها جمع بسته می‌شود و نمره کلی فرد از صفر تا ۶۳ به دست می‌آید فرد با توجه به نمره کسب‌شده می‌تواند در این چهار طبقه بدون علامت ۱۱-۰، اضطراب خفیف ۱۸-۱۲، اضطراب شدید ۳۶-۲۷، اضطراب خیلی شدید ۶۳-۳۷ قرار می‌گیرد (۳۱). روان‌سنجی نسخه فارسی نشان داد که به‌طور پایایی برای تشخیص و سنجش شدت اضطراب قبل و بعد از درمان و در دفعات متعدد کاربرد دارد و استفان‌دایسون کیت و محمدخانی (۲۰۰۱) آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۹۲ و پایایی آزمون-بازآزمون ۰/۷۷ را به دست آوردند (۳۲).

بخش پنجم مقیاس خستگی مفراط توسط پایپر و همکاران (۱۹۹۸) بود. دربرگیرنده چهار معیار (رفتاری/ شدت: سؤال‌های ۲ الی ۷؛ عاطفی: سؤال‌های ۸ الی ۱۲؛ حسی: سؤال‌های ۱۳ الی ۱۷؛ شناختی: سؤال‌های ۱۸ الی ۲۳) و شامل ۲۷ سؤال می‌باشد ۵ سؤال آن به‌صورت داده‌های کیفی تنها به‌منظور غنی کردن پرسشنامه گنج‌انیده شده است که در نمره‌گذاری محاسبه نمی‌گردد، این پرسشنامه، بر درجه‌بندی یازده‌گانه لیکرت صورت‌بندی شده است؛ که از شماره ۲ تا ۲۳ به‌صورت یازده نقطه‌ای از صفر تا ده نمره‌گذاری می‌گردد که میانگین کل نمره حاصل از این مقیاس بین صفر تا ده می‌باشد. نمره‌ی بالاتر نشان‌دهنده سطح بالای خستگی می‌باشد (۳۳). مقیاس خستگی، ابزاری روا و پایا می‌باشد که در پژوهش‌های متعددی مورد استفاده قرار گرفته است. پایایی این ابزار، در مطالعه مسعودی و همکاران (۱۳۸۸) به روش دونیمه کردن با ضریب همبستگی پیرسون  $R=0.79$  مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین پایایی آن به روش آلفای کرونباخ با ضریب همبستگی ۰/۹۸ مورد تأیید رسیده است (۳۳، ۳۴).

بخش ششم پرسشنامه کیفیت خواب پترزبورگ است که در سال ۱۹۸۹ توسط دکتر بویس و همکارانش در موسسه روان‌پزشکی پترزبورگ ساخته شد. این پرسشنامه دارای ۱۹ آیت‌م است که در یک طیف لیکرت ۴ درجه‌ای از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود (۳۵). معنوی پور (۱۳۹۴) برای بررسی روایی سازه و شناسایی عوامل موجود در سؤال‌ها ابتدا از تحلیل عاملی اکتشافی و سپس از تحلیل عاملی تأییدی استفاده نمود. با توجه به مقدار مقیاس کایزر-میر-اوکلین (۰/۸۰) و معنی‌دار بودن آزمون کرویت بارتلت در سطح ۹۹ درصد کفایت داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی تأیید شد. پس از انجام چندین تحلیل عاملی، روایی آن تأیید گردید (۳۶). حلوانی (۱۳۹۰) پایایی این مقیاس را به روش آلفای کرونباخ به میزان ۰/۸۲ به دست آورد (۳۷).

برنامه آموزشی و پیگیری دقیق چند نفری ریزش داشتند که مجدداً جایگزین شد. میانگین و انحراف معیار سن گروه آزمون ( $52/8 \pm 11/40$ ) و گروه کنترل ( $54/16 \pm 10/37$ ) بود. از نظر وضعیت تأهل گروه آزمون اکثریت ( $78\%$ ) و گروه کنترل اکثریت ( $96\%$ ) متأهل بودند. از نظر سابقه خانوادگی سرطان گروه آزمون ( $50\%$ ) و گروه کنترل ( $58\%$ ) پاسخ مثبت دادند آزمون آماری تی مستقل و گای اسکوتر بین دو گروه تفاوت معنی داری نشان نداد.

جهت بررسی پیروی داده‌ها از توزیع نرمال مقدار چولگی مشاهده شد. مقدار کشیدگی متغیرها در بازه (۲، -۲) قرار داشت که این نشان می‌دهد توزیع متغیرها از کشیدگی نرمال برخوردار است. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که چهار پارامتر مرتبط با علائم خوشه‌ای که درد، اضطراب، خستگی و کیفیت خواب بود قبل از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل تفاوت معنی داری نداشت اما بعد از آموزش همتا بین گروه آزمون و کنترل تفاوت معنی دار یافت شد ( $P < 0/05$ ). (جدول ۱).

همچنین آزمون تی مستقل نشان داد که میانگین نمره خودکارآمدی در مرحله پیش‌آزمون بین گروه آزمون و کنترل تفاوت معنادار ندارد ( $P = 0/664$ )؛ اما در مرحله پس‌آزمون، در گروه آزمون بیشتر از گروه کنترل است و تفاوت معنادار می‌باشد ( $P = 0/0001$ ). (جدول ۲).

جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، این پژوهش در کمیته اخلاق در پژوهش‌های پزشکی دانشگاه آزاد با کد اخلاق IR.IAU.KHUISF.REC.1397.084 در تاریخ ۱۳/۳/۱۳۹۷ مورد تصویب قرار گرفته است. پس از شرح کامل اهداف مطالعه و تأکید بر محرمانه بودن اطلاعات به واحدهای مورد پژوهش، رضایت‌نامه کتبی تمام‌شده توسط تمام شرکت‌کنندگان تکمیل شد. مشارکت‌کنندگان از ماهیت داوطلبانه بودن مشارکت خودآگاهی داشتند و به آن‌ها گفته شدند که می‌توانند در هر مرحله از مطالعه خارج شوند.

تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از این پژوهش از نرم‌افزار کامپیوتری اس.پی.اس.اس نسخه ۲۴ استفاده شد. برای توصیف اطلاعات از روش‌های آماری توصیفی (تهیه جداول، توزیع فراوانی مطلق و نسبی) و تعیین تأثیر آموزش توسط همتا بر علائم خوشه‌ای و خودکارآمدی بیماران مبتلابه سرطان سینه (متغیرهای اصلی پژوهش) از آمار استنباطی (آزمون تی مستقل و تی زوج، کای اسکوتر) استفاده شد.

## یافته‌ها

در این مطالعه ۱۰۰ بیمار مبتلابه سرطان پستان در دو گروه ۵۰ نفره آزمون و کنترل مورد بررسی قرار گرفتند و با توجه به اجرای

**جدول (۱): تعیین و مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیر علائم خوشه‌ای به همراه مولفه‌های آن در دو گروه کنترل و آزمون**

P-Value	آزمون		کنترل		گروه	متغیر
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
0/417	4/464	49/46	4/360	50/18	پیش‌آزمون	درک افراد از درد
0/0001	5/683	41/10	5/316	49/98	پس‌آزمون	
0/282	8/989	34/92	8/775	36/84	پیش‌آزمون	اضطراب
0/001	10/064	27/82	9/626	34/40	پس‌آزمون	
0/359	15/475	120/68	16/425	123/62	پیش‌آزمون	خستگی
0/0001	18/510	96/48	15/726	123/16	پس‌آزمون	
0/033	1/534	10/88	1/604	10/20	پیش‌آزمون	کیفیت خواب
0/0001	1/478	7/02	1/717	10/46	پس‌آزمون	

جدول (۲): میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیر خود کارآمدی

P-Value	آزمون		کنترل		گروه	متغیر
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
۰/۶۶۴	۱۲/۳۱۰	۴۷/۷۶	۱۱/۰۹۳	۴۶/۷۴	پیش‌آزمون	خودکارآمدی
۰/۰۰۰۱	۱۲/۲۲۷	۶۱/۳۲	۱۱/۵۶۳	۴۵/۳۸	پس‌آزمون	

## بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه به تعیین اثر آموزش همتا بر ۵۰ نفر از زنان مبتلابه سرطان پستان در دو گروه می‌پردازد. بر اساس یافته‌ها علائم خوشه‌ای که متشکل از درد، اضطراب، خستگی و کیفیت خواب بود قبل از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل تفاوت معنی‌داری نداشت اما بعد از آموزش همتا بین گروه آزمون و کنترل تفاوت معنی‌دار یافت شد و همه بهبود این علائم را در گروه دریافت‌کننده آموزش همتا نشان داد. نتایج پژوهش انگیبون و همکاران (۲۰۱۸) که به بررسی مداخله آموزشی- روان‌شناختی برای مدیریت علائم خوشه‌ای (خستگی، درد، اختلال خواب) در میان بیماران سرطانی پرداختند حاکی از کاهش معناداری آماری در گروه مداخله از نظر شدت علائم خوشه‌ای، بود. مداخله برای جمعیت مورد مطالعه قابل قبول بود و میزان پذیرش ۷۸ درصد و میزان پایبندی ۹۵/۷ درصد بود همسو و هم‌راستا با پژوهش کنونی می‌باشد (۳۸). همچنین دنت و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه ارزیابی فعالیت آموزش همتایان برای زنان مبتلابه سرطان پستان می‌نویسند مداخله آموزش توسط همتایان یک تجربه مثبت برای سلامت جسمی، روحی و احساسی زنان مبتلابه سرطان پستان است (۳۹). نتایج این مطالعه همسو با نتایج مطالعه ما می‌باشد چراکه در علائم خوشه‌ای نیز نشانه‌های جسمی و روانی بررسی می‌گردد. هو و همکاران (۲۰۱۷) در بررسی سامانمند نشان می‌دهند که انواع مختلف حمایت از همتایان اثرات متفاوتی بر نتایج بیماران مبتلابه سرطان پستان دارد به طوری که آموزش همتایان اثرات مثبتی بر مدیریت استرس، کیفیت زندگی و رفتارهای سالم خواهد داشت (۴۰). که با نتایج پژوهش همسو می‌باشد. شریفی و همکاران (۲۰۱۰) در بررسی تأثیر آموزش همتا محور بر کیفیت زندگی بیماران ماستکتومی نشان دادند که آموزش همتامحور بهبود معناداری در تمام جنبه‌های عملکرد کیفیت زندگی و کاهش علائم وجود دارد (۴۱) که نتایج آن تأیید کننده مطالعه است. فرج‌اللهی و فرج زادگان در سال ۲۰۱۸ نیز نشان دادند که مداخلات گروه همتایان بر زنان مبتلابه سابقه سرطان پستان اثر مثبت دارد که این مطالعه نیز نتایج ما را تأیید می‌نماید (۴۲). همچنین این یافته با

نتایج پژوهش کرمان فر و همکاران (۲۰۱۸) که نشان دادند آموزش همتایان می‌تواند شدت درد ناشی از سوختگی را کاهش دهد همسو می‌باشد (۴۳) البته نتایج این پژوهش با توپاجا و همکاران نام‌همسو است. در مطالعه توپاجا و همکاران اثربخشی حمایت از همتایان در کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلابه سرطان پستان بررسی شد و نتایج نشان داد که حمایت همتا تأثیرات واضحی بر کیفیت زندگی و ابعاد آن در بیماران مبتلابه سرطان پستان ندارد (۴۴) که شاید به دلیل این باشد که آن‌ها بر روی زنانی مطالعه نمودند که تازه تشخیص در آن‌ها داده شده بود و همچنین متغیر پیامد آن‌ها متفاوت از ما بود.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد بین میانگین نمره خودکارآمدی در مرحله پیش‌آزمون، در گروه آزمون و کنترل تفاوت معنی‌داری یافت نشد اما میانگین نمره خودکارآمدی در مرحله پس‌آزمون، در گروه آزمون بیشتر از گروه کنترل بود و این تفاوت معنادار می‌باشد و آموزش توسط همتا توانسته بر خودکارآمدی بیماران مبتلابه سرطان اثر مثبت داشته و آن را ارتقاء داده بود. در راستای نتایج این پژوهش، رازی شادان و همکاران ۱۳۹۷ در مطالعه‌ای که به بررسی تأثیر آموزش و مشاوره تلفنی بر خودکارآمدی زنان مبتلابه سرطان پستان تحت پرتودرمانی پرداختند نتایج نشان داد ۱ ماه و ۳ ماه بعد از شروع مداخله، افراد گروه آزمون در مقایسه با گروه کنترل تفاوت آماری معناداری در افزایش خودکارآمدی نشان دادند و بر استفاده از آموزش و مشاوره تلفنی جهت ارتقاء خودکارآمدی زنان مبتلابه سرطان پستان تحت پرتودرمانی توصیه و تأکید می‌نمایند (۴۵). همچنین در مطالعه ریف و همکاران (۲۰۱۳) بهبود معنی‌داری در فعالیت جسمانی، خودکارآمدی عمومی و خودکارآمدی ورزشی بعد از آموزش بیماران سرطانی یافت شد (۴۶) که همسو با نتایج مطالعه حاضر می‌باشد. دنت و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود به فعالیت آموزش همتایان برای زنان مبتلابه سرطان پستان ارزیابی نمودند و نتایج نشان داد که بیماران بهبود وضعیت سلامت عمومی خود از قبیل کیفیت رژیم غذایی، محدودیت برای زندگی روزمره، خود

از آن جهت روش مکمل در کنار سایر مداخلات حرفه‌ای برای زنان مبتلابه سرطان سینه استفاده نمود؛ بنابراین به پرستاران و متخصصین حوزه سلامتی توصیه می‌شود ضمن حمایت از تشکیل گروه‌های حمایت و آموزش توسط آن‌ها به مددجویان، به‌عنوان روش مکمل در کنار سایر مداخلات مراقبتی به‌کارگیرند.

**تعارض منافع:** نویسندگان اعلام می‌نمایند که تضاد منافعی در این تحقیق وجود ندارد.

### تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله پژوهشگران مراتب قدردانی و سپاس خود را از مسئولین بیمارستان حضرت سیدالشهدا و بیماران شرکت‌کننده در این پژوهش اظهار می‌دارند.

### References:

1. Bužgová R, Jarošová D, Hajnová E. Assessing anxiety and depression with respect to the quality of life in cancer inpatients receiving palliative care. *Eur J Oncol Nurs* 2015;19(6):667-72.
2. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer* 2015;136(5):E359-E86.
3. Mohsenipouya H, Naghibi S, Shojaizadeh D, Montazeri A. Use of the Health Education Campaign (HEC) in the Field of Breast Cancer Screening in the North of Iran. *HEHP* 2019;7(1):21-5.
4. Akbari ME, Sayad S, Sayad S, Khayamzadeh M, Shojaee L, Shormeji Z, et al. Breast cancer status in Iran: Statistical analysis of 3010 cases between 1998 and 2014. *Int J Breast Cancer* 2017;2017.
5. Etemadi A, Sadjadi A, Semnani S, Nouraei SM, Khademi H, Bahadori M. Cancer registry in Iran: a brief overview. *AArch Iran Med* 2008;11(5):80-577.
6. Bouya S, Balouchi A, Ahmadidarehsima S, Badakhsh M. Knowledge and source of

کارآمدی گزارش نمودند (۳۹) که این مطالعه نیز تأیید کنند یافته‌های این پژوهش است.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر این است که ابزار از نوع خود گزارش دهی می‌باشد و نظیر دیگر ابزارهای خود گزارش دهی، احتمال خستگی و عدم فرصت کافی وجود دارد. در نتیجه برخی نمونه‌ها ممکن است در ارائه پاسخ‌های واقعی خودداری نمایند و همچنین تعداد پرسشنامه‌های تکمیل‌شده قابل توجه بود که با ارائه فرصت زمان کافی و در نظر گرفتن پذیرایی در زمان تکمیل مرتفع گردید.

در کل بر اساس یافته‌های حاصل‌شده از مطالعه آموزش هم‌تا بر علائم خوشه‌ای و خودکارآمدی اثرگذار بوده است و همراه با بهبود زنان مبتلابه سرطان سینه گردیده است. آموزش هم‌تا می‌تواند مشکلات درمانی و روانی را در بیماران بهبود بخشد و می‌تواند

information about early detection techniques of breast cancer among women in Iran: a systematic review. *J Cancer Prev* 2018;23(1):51.

7. Siegel R, Naishadham D, Jemal A. Cancer statistics, 2013. *Ca Cancer J Clin* 2013;63(1):11-30.
8. Heravi Karimovi M, Pourdehqan M, Jadid Milani M, Foroutan SK, Aieen F. Study of the effects of group counseling on quality of sexual life of patients with breast cancer under chemotherapy at Imam Khomeini Hospital. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2006;16(54):43-51.
9. Fan G, Filipczak L, Chow E. Symptom clusters in cancer patients: a review of the literature. *J Curr Oncol* 2007;14(5):173.
10. Lahmann PH, Hoffmann K, Allen N, Van Gils CH, Khaw KT, Tehard B, et al. Body size and breast cancer risk: findings from the European Prospective Investigation into Cancer And Nutrition (EPIC). *Int J Cancer* 2004;111(5):762-71.
11. Given CW, Given BA, editors. Symptom management and psychosocial outcomes following cancer. Elsevier. *Semin Oncol*; 2013.

12. Heinze SB, Williams PD. Symptom alleviation and self-care among breast cancer survivors after treatment completion. *Clin J Oncol Nurs* 2015;19(3):123.
13. Zimmerman BJ. Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemp Educ Psychol* 2000;25(1):82-91.
14. Harrington CB, Hansen JA, Moskowitz M, Todd BL, Feuerstein M. It's not over when it's over: long-term symptoms in cancer survivors—a systematic review. *Int J Psychiatry Med* 2010;40(2):163-81.
15. Dennis CL. Peer support within a health care context: a concept analysis. *Int J Nurs Stud* 2003;40(3):321-32.
16. Boothroyd RI, Fisher EB. Peers for progress: promoting peer support for health around the world. *Fam Pract* 2010;27 Suppl 1:i62-8.
17. White LL, Cohen MZ, Berger AM, Kupzyk KA, Bierman PJ, editors. Self-Efficacy for Management of Symptoms and Symptom Distress in Adults With Cancer: An Integrative Review. *Oncol Nurs Forum* 2019;46(1):113-28.
18. Lev EL, Paul D, Owen SV. Age, self-efficacy, and change in patients' adjustment to cancer. *Cancer practice* 1999;7(4):170-6.
19. Reid Rudy R, Rosenfeld LB, Galassi JP, Parker J, Schanberg R. Participants' perceptions of a peer-helper, telephone-based social support intervention for melanoma patients. *Health Commun* 2001;13(3):285-305.
20. Heisler M. Overview of peer support models to improve diabetes self-management and clinical outcomes. *Diabetes Spectrum* 2007;20(4):214-21.
21. Philis-Tsimikas A, Fortmann A, Lleba-Ocana L, Walker C, Gallo LC. Peer-led diabetes education programs in high-risk Mexican Americans improve glycemic control compared with standard approaches: a Project Dulce promotora randomized trial. *Diabetes Care* 2011;34(9):1926-31.
22. Alsayyad J, Hamadeh R. Cancer incidence among the Bahraini population: a five-year (1998-2002) experience. *Ann Saudi Med* 2007;27(4):251-8.
23. Madmoli M, Khodadadi M, Ahmadi FP, Niksefat M. A Systematic review on the impact of peer education on self-care behaviors of patients. *IJ HBS* 2019;2(1):1-5.
24. Taleghani F, Parsa-yekta Z, Nikbakht Nasrabadi A. Coping with Breast Cancer in Newly Diagnosed Women: A Qualitative Study. *IJPCP* 2006;12(3):282-8.
25. Giese-Davis J, Bliss-Isberg C, Carson K, Star P, Donaghy J, Cordova MJ, et al. The effect of peer counseling on quality of life following diagnosis of breast cancer: an observational study. *Psychooncology* 2006;15(11):1014-22.
26. Rashidi k, Safavi M, Yahyavi SH, Farahani H. The effect of the peers' support on self efficacy level type II diabetic patients. *Avicenna J Nurs Midwifery Care* 2015;23(3):15-26.
27. Poorbaferani Z, Mazaheri MA, Hasanzadeh A. Life satisfaction, general self-efficacy, self-esteem, and communication skills in married women. *J Educ Health Promot* 2018; 28(7):173.
28. Dehghan H, Charkazi A, Kouchaki GM, Zadeh BP, Dehghan BA, Matlabi M, et al. General self-efficacy and diabetes management self-efficacy of diabetic patients referred to diabetes clinic of Aq Qala, North of Iran. *J Diabetes Metab Disord* 2017;15(16):8.
29. Gangi A, Farahani M. The relationship between job stress and self Efficacy with life satisfaction in gas accident workers from Isfahan Gas Company. *JRPH* 2010;2(3):15-24.

30. Khosravi M, Sadighi S, Moradi S, Zendehtdel K. Persian-McGill pain questionnaire; translation, adaptation and reliability in cancer patients: a brief report. *Tehran Univ Med J* 2013;71(1):53-58.
31. Hossein Kaviani H, Mousavi A S. Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI). *Tehran Univ Med J*. 2008;66(2):136-40.
32. Stefan-Dabson K, Mohammadkhani P, Massah-Choulabi O. Psychometrics Characteristic of Beck Depression Inventory-II in Patients with Major Depressive Disorder. *Archives Rehabil* 2007;8(0):82.
33. Fazel Asgarpour A, Amini Z, Zeraati A, Esmaeli H. The effect of a care plan based on the Roy Adaptation Model on level of Fatigue in hemodialysis patients. *EBCJ* 2011;1(1):77-90.
34. Shahvarughi-Farahani Az, A'zimian M, Fallah-Pour M, Karimlou M. Evaluation of Reliability and Validity of the Persian Version of Fatigue Severity Scale (FSS) among Persons with Multiple Sclerosis. *Archives Rehabil* 2013;13(4):84-91.
35. Shafaat N, Makvand Hosseini S, Rezaei AM. Effectiveness of Multi-components Cognitive-behavioral Therapy on Insomnia Intensity and Quality of sleep among Breast Cancer Patients after Surgery. *JRPH* 2017;11(2):82-91.
36. Manavipour D. Psychometric Properties of the Sleep Questionnaire. *Shefaye Khatam* 2015;3(3):15-20.
37. Halvani G, Nodoushan R, Nadjarzadeh A. Relation between road accidents and sleep quality of heavy vehicle drivers in Yazd. *I IJEHE* 2012;1(1):40-.
38. Nguyen LT, Alexander K, Yates P. Psychoeducational Intervention for Symptom Management of Fatigue, Pain, and Sleep Disturbance Cluster Among Cancer Patients: A Pilot Quasi-Experimental Study. *J Pain Symptom Manage* 2018;55(6):1459-72.
39. Danet Danet A, Lopez Doblaz M, March Cerda JC, Prieto Rodriguez MA. [Heroine, but no Superwoman. Evaluation of a peer-training activity for women with breast cancer]. *Gac Sanit* 2018. pii: S0213-9111(18)30229-2.
40. Hu J, Wang X, Guo S, Chen F, Wu YY, Ji FJ, et al. Peer support interventions for breast cancer patients: a systematic review. *Breast Cancer Res Treat* 2019;174(2):325-41.
41. Sharif F, Abshorshori N, Tahmasebi S, Hazrati M, Zare N, Masoumi S. The effect of peer-led education on the life quality of mastectomy patients referred to breast cancer-clinics in Shiraz, Iran 2009. *Health Qual Life Outcomes* 2010;8:74.
42. Fathollahi-Dehkordi F, Farajzadegan Z. Health education models application by peer group for improving breast cancer screening among Iranian women with a family history of breast cancer: A randomized control trial. *Med J Islam Repub Iran* 2018;32:51.
43. Kamranfar B, Heidari M, Shahbazi S, Ghafourifard M. The effect of peer education on treating pain in patients for burn debridement. *J Clin Diagn Res* 2018,12(4):LC05-LC07.
44. Toija AS, Kettunen TH, Leidenius MHK, Vainiola THK, Roine RPA. Effectiveness of peer support on health-related quality of life in recently diagnosed breast cancer patients: a randomized controlled trial. *Support Care Cancer* 2019;27(1):123-30.
45. Pedram Razi S, Satiyarvand A, Tabari F, Kazemnejad A, Tizh Maghz Z, Navidhamidi M. The Effect of Education and Telephone Counseling On the Self- Efficacy Of Women



- With Breast Cancer Undergoing Radiotherapy. *J Nurs Res* 2018;13(1):6:4-7.
46. Reif K, de Vries U, Petermann F, Gorres S. A patient education program is effective in reducing cancer-related fatigue: a multi-centre randomised two-group waiting-list controlled intervention trial. *Eur J Oncol Nurs* 2013;17(2):204-13.

## EFFECT OF PEER EDUCATION ON SYMPTOMS CLUSTER AND SELF-EFFICACY IN PATIENTS WITH BREAST CANCER

Farzaneh Kamaei<sup>1</sup>, Maasoumeh Barkhordari<sup>2\*</sup>, Khadijeh Nasiriani<sup>3</sup>, Hossein Fallahzadeh<sup>4</sup>

Received: 19 May, 2019; Accepted: 27 Aug, 2019

### Abstract

**Background & Aims:** The number of survivors of breast cancer is increasing due to improvements in early detection and treatment. However, after treatment, the survivors often experience Unpleasant symptoms such as pain, sleep disorders, anxiety, and fatigue, which are referred to as cluster symptoms. These symptoms influence the patient's functional status and self-efficacy. Peer education can use to improve of well-being and self-efficacy, as well as to reduce the unpleasant physical and psychological symptoms of breast cancer patients. The purpose of this study was to determine the effect of peer education on cluster symptoms and self-efficacy in breast cancer patients in the experimental and control groups with a comparison design before and after.

**Materials & Methods:** This study was a randomized clinical trial. The sample was 100 women with breast cancer. That were selected randomly and assigned to two groups of test and control. Before and after the intervention, demographic questionnaires, Sherer self-efficacy, Scherer self-efficacy, McGill Pain Questionnaire, Beck Anxiety Measurement, Piper Fatigue scale, Pittsburgh Sleep Quality Index were completed for both groups. The training was carried out by a peer group during 8 sessions. The data analysis was done with descriptive and inferential statistics in SPSS software.

**Results:** Findings showed that 50 patients in each group did not have a significant difference in age and family history of cancer. The mean score of cluster symptoms in post-test in control group and test group respectively were the pain severity  $49.89 \pm 5.31$  &  $41.9 \pm 5.68$ , the anxiety  $34.34 \pm 9.62$  &  $27.82 \pm 10.06$  and the fatigue  $123.15 \pm 16.72$  &  $96.18 \pm 48.51$ . The sleep quality was  $10.46 \pm 1.71$  &  $7.01 \pm 1.47$ . The mean score of self-efficacy in post-test in control group and test group was  $61.32 \pm 12.26$  &  $61.38 \pm 12.26$ , which was significantly different in all cases ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** Based on the results of peer education, it has improved the cluster symptoms and self-efficacy in patients with breast cancer. Therefore, it is recommended that nurses and others health professionals, create the formation of support groups and training by peers. Peer education Use it as a complementary method along with other care interventions

**Keywords:** Education, Symptoms, Pain, Sleep Hygiene, Anxiety, Fatigue, Elf Efficacy, Breast Cancer

**Address:** Department of Nursing, School of Medical Sciences, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran

**Tel:** (+98) 3136815611

**Email:** fkamaee@yahoo.com

<sup>1</sup> M.Sc. student of Medical-Surgical Nursing, Department of Nursing, School of Medical Sciences, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran

<sup>2</sup> Ph.D. in Nursing, Assistant Professor, Department of Nursing, School of Medical Sciences, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran (Corresponding Author)

<sup>3</sup> Ph.D. in Nursing, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>4</sup> Ph.D. in Biostatistics, Department of Biostatistics and Epidemiology, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services, Yazd, Iran Iran