

## بررسی تأثیر یک برنامه مدون آموزشی بر...

# بررسی تأثیر یک برنامه مدون آموزشی بر میزان مهارت دانشجویان دختر تربیت معلم شهید هاشمی نژاد شهر مشهد در انجام تکنیک خودآزمایی پستان در سال ۱۳۷۹

نویسندهان: فاطمه هادیزاده طلاساز<sup>۱</sup>، رباب لطیف نژاد<sup>۲</sup>،  
دکتر غلامرضا خوی نژاد<sup>۳</sup>، دکتر حبیب اسماعیلی<sup>۴</sup>

### خلاصه:

انجام خودآزمایی پستان به صورت منظم، سبب تشخیص سرطان پستان در مراحل اولیه و پیش آگهی بهتر می شود. در این راستا پژوهشی با هدف تعیین تأثیر یک برنامه مدون آموزشی بر میزان مهارت دانشجویان دختر تربیت معلم شهید هاشمی نژاد شهر مشهد در انجام تکنیک خودآزمایی پستان در سال ۱۳۷۹ انجام شده است.

در این کارآزمایی بالینی قبل و بعد، ۸۴ دختر دانشجو که قبلاً آموزش مدونی در مورد خودآزمایی پستان دریافت نکرده و همچنین سابقه ابتلاء به سرطان پستان و یا بیماریهای آن را در خود و اقوام درجه یک (مادر و خواهر) داشتند، به روش تصادفی (طبقه ای) انتخاب شدند. ابتدایک پیش آزمون به منظور سنجش مهارت پایه و احدهای پژوهش بعمل آمد و سپس یک برنامه آموزشی دو جلسه ای مشتمل بر یک جلسه تدریس نظری در مورد سرطان پستان و روشهای تشخیص آن و یک جلسه تدریس عملی تکنیک خودآزمایی پستان اجرا گردید. پس از گذشت سه روز (پس آزمون) و یک ماه (آزمون ثبات) از اجرای برنامه آموزشی، مهارت دانشجویان در انجام تکنیک خودآزمایی پستان بر روی خود و همچنین مدل پستان توسط چک لیست سنجش مهارت مشتمل بر ۲۲ جزء رفتاری و متشکل از دو بخش کلی مشاهده پستان و لمس (لمس پستان، زیر بغل و بالای ترقوه و تعیین توده بر روی مدل) با حداقل نمره صفر و حد اکثر ۶۴، مورد ارزیابی قرار گرفت.

نتایج پژوهش نشان داد که در پیش آزمون ۹۴ درصد افراد از مهارت ضعیف برخوردار بودند. در حالی که در پس آزمون و آزمون ثبات به ترتیب ۹۶/۴ و ۹۲/۹ درصد دارای مهارت خوب بودند. بعلاوه میانگین نمره مهارت در مراحل پس آزمون و آزمون ثبات نسبت به پیش آزمون افزایش داشت (به ترتیب ۹۱/۳۱، ۸۶/۶۰، ۹۱/۱۵، ۱۰/۱۵). همچنین تفاوت معنی داری بین میانگین نمره مهارت در پیش آزمون و پس آزمون (P < ۰/۰۰۱)، پیش آزمون و آزمون ثبات (P < ۰/۰۰۱) و پس آزمون و آزمون ثبات (P < ۰/۰۰۱) وجود داشت.

براساس نتایج پژوهش، این برنامه آموزشی بر افزایش مهارت خودآزمایی پستان تأثیر داشته، لذا پیشنهاد می گردد که کلاسهای آموزشی براساس نیاز دانشجویان بوده و اطلاعات و تکنیک لازم را جهت ارتقاء مهارت خودآزمایی پستان فراهم نماید، همچنین ارزیابی مجدد مهارت و در صورت نیاز تعلیم مجدد توصیه می گردد.

**کلیدواژه:** آموزش، مهارت، دختران دانشجو، تکنیک خودآزمایی پستان

### مقدمه:

میر در زنان ۳۵-۵۵ ساله می باشد<sup>(۲)</sup>، به طوری که ۳۲ درصد از

موارد سرطان زنان را شامل شده و عامل ۱۹ درصد از مرگ

سرطان پستان، شایعترین سرطان<sup>(۱)</sup> و شایعترین علت مرگ و

۱- کارشناس ارشد آموزش مامایی، عضو هیئت علمی دانشکده علوم پزشکی گناباد

۲- کارشناس ارشد آموزش مامایی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد

۳- Ph.D. برنامه ریزی و آموزش، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تربیت جام

۴- استادیار آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

## فاطمه هادیزاده طلاساز و همکاران

می تواند مهارت انجام آن را در خود افزایش دهد. به طور کلی مهارت در انجام خودآزمایی پستان، به طور آشکار در استفاده از این تکنیک غربالگری تأثیر داشته و آموزش برای دستیابی به مهارت در انجام خودآزمایی پستان ضروری می باشد(۱۰). هاجنسن(۶) بیان کرد که تعلیم معاینه پستان به خانمها مهتر از تعلیم معاینه پستان به پزشک می باشد(۱۴)، آموزش خودآزمایی پستان سبب افزایش مهارت و اطمینان فرد شده و مهارت نیز با انجام منظم خودآزمایی پستان هماهنگی دارد(۱۵). در تحقیق انجام شده توسط کنی و همکاران(۷) مشخص گردید که آموزش سبب کاهش نگرانی از سرطان پستان و انجام خودآزمایی پستان می شود و این یافته مهمی است، زیرا یکی از علل عدم انجام خودآزمایی پستان در خانمها، ترس و نگرانی است، بعبارت دیگر بدنیال آموزش بجای افزایش استرس خانمها، حساسیت آنها نسبت به سرطان پستان افزایش می یابد(۱۶)، نیوکامب(۸) نتیجه گرفت که خانمها که خودآزمایی پستان را به طور کامل و در حد مهارت انجام می دهند (بدون توجه به تعداد دفعات آن) سرطانهای پیشرفته در آنها نسبت به خانمها که تکنیک را کامل انجام نمی دهند، ۳۵درصد کاهش دارد و هاروی و همکاران(۹) نیز نتیجه گرفتند انجام خودآزمایی پستان در حد مهارت، در ارتباط با کاهش مرگ و میر ناشی از سرطان می باشد(۱۰). بنابرین تکنیک صحیح خودآزمایی پستان باید آموزش داده شده و حمایت شود تا این که به صورت یک عادت روتین بهداشتی درآید(۶)، آموزش به طرق مختلف می تواند صورت گیرد اما آموزش از طریق کتابچه به اندازه آموزش از طریق نمایش و بحث گروهی موثر نیست. چون باید انگیزه فراگیران در انجام تکنیک خودآزمایی پستان به طوری قوی برانگیخته شود(۱۷) همچنین از طریق استفاده از کتابچه راهنمای ای فیلم نمی توان مهارت روانی و حرکتی را که برای انجام خودآزمایی پستان لازم است، کسب نمود(۱۸)، توانایی تعیین توده در بین خانمها که به آنها فرستی جهت تمرين روی مدل داده می شود، به طور آشکاری بیشتر است(۱۹).

با توجه به عدم وجود برنامه آموزشی مدون در زمینه خودآزمایی پستان، پژوهشگران بر آن شدند تا به بررسی تأثیر یک برنامه مدون آموزشی بر میزان مهارت دانشجویان دختر

ومیرهای وابسته به سرطان در زنان می باشد(۲)، به طور تقریبی از هر ۹ نفر زن در ایالات متحده یک نفر به این بیماری مبتلا شده (۴) و از هر ۱۸ نفر یک نفر جان خود را به سبب این بیماری از دست می دهد(۵). با توجه به آنکه بیش از ۷۰ درصد سرطانهای پستان در خانمها بی دیده می شود که هیچ فاکتور خطری ندارند(۶) و همچنین از آنجاکه علت واقعی سرطان پستان هنوز ناشناخته است، بنابراین نمی توان از بروز آن پیشگیری کرد ولی تشخیص در مراحل اولیه بیماری به کنترل بیماری و درمان آن کمک زیادی می کند(۵) و بقای فرد به طور مستقیم در ارتباط با مرحله بیماری در زمان تشخیص می باشد(۷)، بعبارت دیگر کلید کنترل سرطان پستان تشخیص اولیه آن می باشد(۸)، از جمله روشهایی که در تشخیص زودرس سرطان پستان نقش دارد خودآزمایی پستان می باشد. خودآزمایی پستان یک عمل خود مراقبتی بوده و بعنوان بهترین روش غربالگری معرفی شده است(۶). خودآزمایی پستان روشی ساده، آمن، در دسترس و از نظر اقتصادی مقرون به صرفه است که نیاز به تجهیزات خاصی نداشته و اگر به طور صحیح و منظم انجام شود به فرد امکان می دهد که سرطان را در مراحل اولیه تشخیص دهد(۱،۹)، بعبارت دیگر با استفاده از خودآزمایی پستان، می توان توده هایی را که توسط ماموگرافی یا پزشک تشخیص داده نشده یا در فواصل بین غربالگری ایجاد شده باشند، کشف نمود(۱۰).

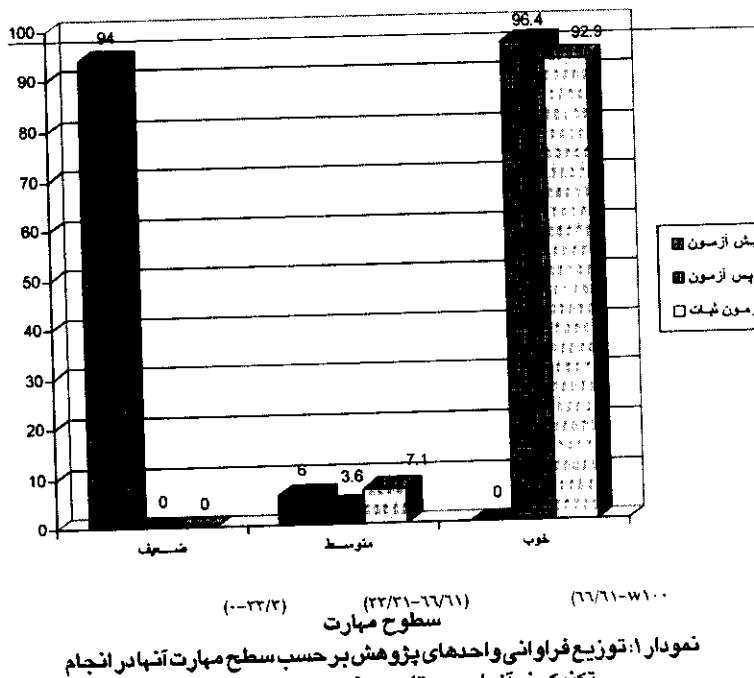
علیرغم اهمیت برنامه های غربالگری جهت پیشگیری از سرطان پستان، اکثر خانمها خودآزمایی پستان را تجاهم نمی دهند. در تحقیق انجام شده توسط سوزان لاوس (۵) مشخص گردید که گرچه ۹۲-۹۹ درصد خانمها اظهار می دارند که از خودآزمایی پستان آگاهی دارند اما فقط ۴-۴۰ درصد آنها، ماهیانه آن را تجاهم می دهند(۱۱)، همچنین خانمها هم که خودآزمایی پستان را انجام می دهند آن را به طور کامل (در حد مهارت) انجام نمی دهند (۹،۱۲).

کلید اصلی موفقیت برنامه های غربالگری سرطان پستان، افزایش آگاهی زنان هر جامعه و مشارکت فعال آنان در برنامه های بیماریابی بوده و فراهم آوردن امکانات لازم برای آموزش زنان از ارکان مهم دستیابی به این هدف می باشد(۱۳)، هر زنی با دریافت آموزش مداوم خودآزمایی پستان و انجام معاینات مرتب

## بررسی تاثیر یک برنامه مدون آموزشی بر...

لمس کل پستان، حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۴۲، در بخش لمس زیر بغل و بالای ترقوه، حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۶ و در بخش تشخیص توده، حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۴ بوده و در مجموع حداقل نمره در چک لیست سنجش مهارت صفر و حداکثر نمره ۶۴ بوده است. (واحدهای پژوهش بر حسب نمره کسب شده در ۳ سطح مهارت خوب (۶۶/۶۱-۱۰۰)، متوسط (۳۳/۳۱-۵۹/۵۰) و ضعیف (۰-۳۳/۳۰) قرار می گرفتند (محاسبه بر مبنای ۱۰۰ امی باشد).

**روایی (Validity)** ابزار فوق از طریق اعتبار محتوی تأیید



شد. این چک لیست با استفاده از مقیاسهای BSEPRI (Breast self examination proficiency rating instrument) (که یک مقیاس ۱۰ آیتمی جهت بررسی مهارت خود آزمایی پستان می باشد) (۲۰)، معیارهای بررسی مهارت خود آزمایی پستان (که شکل تغییر یافته معيارهای موسسه ملی سرطان (NCI) کانادا National cancer institute بوده و مشتمل بر ۱۹ عبارت می باشد) (۱۲) و چک لیست مشتق شده از موضوعات آموزش جامعه سرطان آمریکا (که مشتمل بر ۱۹ عبارت است) (۱۶) تنظیم گردیده است. پایابی ابزار نیز با استفاده از روش توافق بین مشاهده گران Interrater Reliability ضریب پایابی بیش از ۹۰٪ مورد تأیید قرار گرفت.

تریبت معلم در شهر مشهد در سال ۱۳۷۹ پیر دارند.

### روش کار :

در این کارآزمایی بالینی Clinical Trial قبل و بعد، ۸۴ دختر دانشجوی ایرانی و فارسی زبان که قبل آموزش مدونی در مورد خود آزمایی پستان دریافت نکرده و در دو جلسه آموزشی و همچنین در هر سه آزمون سنجش مهارت شرکت کرده باشند، بعلاوه در هیچیک از رشته های علوم پزشکی تحصیل نکرده و متوسط معدل ترمehای قبلی آنها بیشتر از ۱۲ بوده و سابقه ابتلاء به سرطان پستان و یا بیماریهای آن را در خود و اقوام درجه یک (مادر، خواهر) نداشته و همچنین سابقه ابتلاء به بیماریهای مزمن و بیماریهای روحی و روانی را ذکر نکرده و سابقه استرس شدید را در طی ۳ هفته اخیر نیز نداشته باشند، به روش تصادفی طبقه ای انتخاب شده و از تاریخ ۱۷ فروردین ۷۹ تا ۲۰ خرداد همان سال مورد مطالعه قرار گرفتند. (ازم به ذکر است که حجم اولیه نمونه ۹۴ نفر بوده اند که به علت عدم شرکت برخی از واحدهای پژوهش در ۲ مرحله آزمون از مطالعه حذف شدند).

ابزار لازم جهت سنجش مهارت، چک لیست سنجش مهارت مشتمل بر ۳۲ جزء رفتاری بوده که در دو بخش مشاهده (مشتمل بر ۶ جزء رفتاری) و لمس (مشتمل بر ۲۶ جزء رفتاری) تنظیم شده بود. بخش لمس خود شامل لمس کل پستان (مشتمل بر ۲۱ جزء رفتاری)،

لمس زیر بغل و بالای ترقوه (مشتمل بر ۳ جزء رفتاری) و همچنین تشخیص توده بر روی مدل سیلیکون پستان (مشتمل بر ۲ جزء رفتاری) در وضعیت های ایستاده و خوابیده به پشت بوده است. در این فرم برخی اجزاء به صورت دونقطه ای (انجام دادن یا بیان کردن، انجام ندادن یا بیان نکردن) و برخی اجزاء به صورت سه نقطه ای (انجام دادن یا بیان کردن، غلط انجام دادن یا غلط بیان کردن، انجام ندادن یا بیان نکردن) تعریف شده است. به هر جزء رفتاری نمره صفر تا دو تعلق گرفته است. بدین ترتیب در بخش مشاهده حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۱۲، در بخش

## فاطمه هادیزاده طلاساز و همکاران

یک ماه بعد به منظور ثبات یادگیری (آزمون ثبات) مجدداً مهارت دانشجویان توسط پژوهشگر و همکاروی سنجیده شد. داده های بدست آمده با آزمونهای آماری آنالیز کوواریانس Paired T. Test، Covariance (ANCOVA)، تی زوج Pearson correlation و ویلکاکسون Wilcoxon با استفاده از نرم افزار آماری SPSS Statistical package for social science مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### نتایج:

افراد مورد مطالعه در محدود سنی ۲۳-۱۸ سال بوده و ۹۶درصد آنها مجرد بودند. اکثر افراد (۵۰درصد) دارای دیپلم علوم تجربی بوده و همچنین اکثربی آنها (۴۷درصد) در رشته حرفه و فن مشغول به تحصیل بوده اند. بیشتر افراد مورد پژوهش در طبقه اجتماعی ۳ و ۴ (به ترتیب با ۴۳٪ و ۴۷٪ درصد) قرار داشته اند. در ۹۶٪ درصد افراد تحت مطالعه سابقه ابتلاء به سرطان پستان در فامیل درجه دو و در ۸۲٪ درصد افراد سابقه ابتلاء به سرطان پستان در دوستان و آشنایان وجود نداشته است. همچنین اکثربی افراد تحت مطالعه (۶۵٪) از خودآزمایی پستان ناآگاه بوده اند.

جدول ۱: مقایسه میانگین نمره مهارت واحدهای پژوهش بر حسب اجزاء تکنیک خودآزمایی پستان به تفکیک مراحل آزمون

مهارت	هزار آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	هزار آزمون
مشاهده پستان	۱۷/۷	۷۹/۹	۱۷/۹	۸۸/۸
لنس پستان	۸/۲	۹۲/۴	۸/۹	۹۵/۰
تشخیص توبه	۲۲/۱	۷۹/۷	۲۰/۰	۸۶/۰
لنس ذیربغل و بالای ترقه	۸۲/۲	۶۲/۴	۸/۹	۷۶/۱
هم اجزاء	۱۰/۲	۸۷/۶	۱۰/۶	۹۱/۱

روش گردآوری داده های این صورت بود که ابتدا مهارت هر یک از دانشجویان در انجام تکنیک خودآزمایی پستان توسط پژوهشگر و همکاروی با استفاده از چک لیست سنجش مهارت بر روی خود فرد (از روی لباس) و همچنین مدل پستان سنجیده شد. سپس سه روز بعد برنامه آموزشی توسط پژوهشگر و در دو جلسه نظری (به مدت ۹۰ دقیقه) و عملی (به مدت ۱۰۰ دقیقه) به فاصله سه روز با استفاده از وسایل کمک آموزشی اسلامی، اورهد، فیلم و همچنین نمایش عملی بر روی مدل صورت گرفت. به این ترتیب که در جلسه اول دانشجویان به طور تصادفی به دو

جدول ۲: مقایسه میانگین نمره مهارت واحدهای پژوهش بر حسب اجزاء تکنیک خودآزمایی پستان به تفکیک مراحل آزمون

هزار آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	هزار آزمون	هزار آزمون
P<0.001 S	P<0.001 S	P<0.001 S	مشاهده پستان	
P<0.001 S	P<0.001 S	P<0.001 S	لنس پستان	
P=0.288 NS	P<0.001 S	P<0.001 S	تشخیص توبه	
P<0.001 S	P<0.001 S	P<0.001 S	لنس ذیربغل و بالای ترقه	

S=significant

NS=non significant

گروه ۴۷ نفری و در جلسه دوم به چهار گروه ۲۳-۲۴ نفری تقسیم شدند. در جلسه اول در مورد آناتومی و فیزیولوژی پستان، سرطان پستان و روشهای تشخیص آن و در جلسه دوم در مورد خودآزمایی پستان و مرافق این توضیح داده شد سپس مراحل تکنیک خودآزمایی پستان توسط هر یک از دانشجویان بر روی خود فرد و مدل توضیح داده شده و سپس فرستی به آنها داده می شد تا بر روی مدل تمرین کنند و باز خورد لازم به آنها جهت کسب مهارت داده می شد. سه روز بعد از اتمام آموزش (پس آزمون) و

نشان داد که مهارت افراد تحت مطالعه بر حسب طبقات سنی تفاوت معنی داری دارد ( $P=0.020$ ) بدین ترتیب که میانگین نمره مهارت در رده سنی ۱۸-۱۹ سال بیشتر از ۲۰-۲۱ و ۲۲-۲۳ سال بوده است، ولی مهارت افراد بر حسب نوع دپلم، رشته تحصیلی، ترم تحصیلی، متوسط معدل ترم های گذشته، وضعیت تأهل، تحصیلات همسر، طبقه اجتماعی، وضعیت اشتغال، آگاهی از خودآزمایی پستان قبل از آموزش، منبع کسب اطلاعات قبلی و سابقه ابتلاء به سرطان پستان در فامیل درجه دو و دوستان و آشنایان تفاوت معنی داری نداشت.

در بررسی عوامل موثر بر مهارت افراد در آزمون ثبات، آزمون آنالیز کوواریانس (پس از حذف اثر نمره مهارت پیش آزمون)، نشان داد که مهارت افراد تحت مطالعه بر حسب نوع دپلم ( $P=0.033$ ) و منبع کسب اطلاعات قبلی در مورد خودآزمایی پستان ( $P=0.019$ ) تفاوت معنی دار داشته است بدین ترتیب که میانگین نمره مهارت در افرادی که دپلم ریاضی فیزیک داشتند، بیشتر از کسانی بود که دپلم علوم تجربی داشته اند. همچنین میانگین نمره مهارت در کسانی که منبع کسب اطلاعات آنها رادیو و تلویزیون بوده، بیشتر از کسانی

بود که منبع کسب اطلاعات آنها کتاب بوده است، اما مهارت افراد بر حسب سن، رشته تحصیلی، ترم تحصیلی، متوسط معدل ترم های گذشته، وضعیت تأهل، تحصیلات همسر، طبقه اجتماعی، محل سکونت، وضعیت اشتغال، سابقه ابتلاء به سرطان پستان در فامیل درجه دو و دوستان و آشنایان و آگاهی از خودآزمایی پستان قبل از آموزش تفاوت معنی داری نداشت.

#### بحث:

نتایج پژوهش نشان داد که قبل از آموزش اکثر افراد (۹۴٪ درصد) از مهارت ضعیف برخوردار بوده اند در حالی که پس از آموزش، اکثر افراد (۹۶٪ درصد در پس آزمون و ۹۷٪ در آزمون ثبات) از مهارت خوب برخوردار بوده اند. اکثر محققین نیز به این نتیجه رسیدند که تعداد کمی از خانمهای در انجام

اکثر افراد مورد مطالعه از مهارت ضعیف (۹۴٪ درصد) برخوردار بوده اند در حالیکه پس از آموزش اکثر افراد از مهارت خوب (۹۶٪ درصد در پس آزمون و ۹۷٪ درصد در آزمون ثبات) برخوردار شده بودند (نمودار ۱)

نتایج حاصل از پژوهش همچنین نشان داد که پس از آموزش (در پس آزمون و آزمون ثبات)، میانگین نمره مهارت در انجام تکنیک خودآزمایی پستان در هر یک از اجزاء آن و همچنین در مجموع نسبت به پیش آزمون افزایش نشان می دهد. هر چند که میانگین کل نمره مهارت خودآزمایی پستان در آزمون ثبات کمتر از پس آزمون بوده است اما باز هم یک افزایش نسبت به پیش آزمون دیده می شود (میانگین کل نمره مهارت در پیش آزمون ۱۰/۱ آزمون دیده می شود (میانگین کل نمره مهارت در پیش آزمون ۱۰/۱

جدول ۳: مقایسه میانگین کل نمره مهارت واحدهای پژوهش در انجام تکنیک خودآزمایی پستان بر حسب مراحل آزمون

مراحل آزمون	شاخصهای آماری	میانگین	انحراف متعادل	نتیجه آزمون نیز شده	نمونه آزمون	
					پیش آزمون	پس آزمون
S	T=۵۲/۹۱	۱۰/۱	۱۰/۱	P<0.001	۱۰/۴	۹۷/۲
S	T=۴۹/۹۴	۱۰/۱	۱۰/۱	P<0.001	۱۰/۲	۸۷/۶
S	T=۲/۸۷	۱۰/۴	۹۷/۲	P<0.001	۱۰/۲	۸۷/۶

S=significant

پس آزمون ۹۷٪ و آزمون ثبات ۸۶٪ می باشد (جدول ۱). براساس آزمون تی زوج شده تفاوت معنی داری بین میانگین نمره مهارت به تفکیک اجزای آن در پیش آزمون و پس آزمون (۰/۰۰۱) (P)، پیش آزمون و آزمون ثبات (۰/۰۰۱) (P) و پس آزمون و آزمون ثبات (۰/۰۱) (P) وجود دارد [به غیر از جزء تعیین توده که در مرحله پس آزمون و آزمون ثبات، تفاوت معنی دار نبوده است (۰/۰۲۸) (P)] (جدول ۲).

نتایج آزمون تی زوج شده نشان داد که تفاوت معنی داری بین میانگین کل نمره مهارت در پیش آزمون و پس آزمون (۰/۰۰۱) (P)، پیش آزمون و آزمون ثبات (۰/۰۰۱) (P) و پس آزمون و آزمون ثبات (۰/۰۱) (P) وجود دارد (جدول ۳).

در بررسی عوامل موثر بر مهارت افراد در پس آزمون، آزمون آنالیز کوواریانس (پس از حذف اثر نمره مهارت پیش آزمون)

مهارت خودآزمایی پستان، سنجش مجدد مهارت و در صورت نیاز تعلیم مجدد ضروری است زیرا حفظ مهارت خودآزمایی پستان به منظور حفظ توانایی فرد در تشخیص اولیه سرطان یک مسئله بسیار حساس است (۲۳).

از دیگر نتایج پژوهش آن بود که در صد تعیین توده بر روی مدل (عنوان یک شاخص مهارت خودآزمایی پستان) افزایش یافته است به طوری که این میزان در پیش آزمون ۴۴ درصد، در پس آزمون ۸۲ درصد و در آزمون ثبات ۷۴ درصد بوده است. دورسی و همکاران (۱۹۸۸) نیز نتیجه گرفتند که بدنبال یک جلسه تعلیم ۷۵ ساعته، بهبود در تشخیص توده در مدل سیلیکون پستان حاصل میشود (۲۴).

در بررسی عوامل موثر بر مهارت خودآزمایی پستان در پس آزمون، نتایج نشان داد که مهارت افراد تحت مطالعه بر حسب سن تفاوت معنی داری دارد و در این رابطه دخترانی که دارای سن کمتری بوده اند دارای مهارت بیشتری بودند. ریچارد و همکاران (۱۹۸۸) نیز در پژوهش خود به نتایج مشابهی دست یافتند (۹) در صورتی که نیوکامب و همکاران (۱۹۹۵) نتیجه گرفتند که مهارت در ارتباط با سن وی نیست (۲۴).

در بررسی عوامل موثر بر مهارت خودآزمایی پستان در آزمون ثبات، نتایج بیانگر آن بود که مهارت افراد تحت مطالعه بر حسب نوع دیپلم تفاوت معنی داری داشت. همچنین اکثر افراد تحت مطالعه منبع کسب اطلاعات قبلی در مورد سرطان پستان و خودآزمایی آن را رادیو و تلویزیون ذکر کرده بودند و بین مهارت افراد تحت مطالعه با منبع کسب اطلاعات قبلی آنها تفاوت معنی داری مشاهده شد به طوری که افرادی که منبع کسب اطلاعات آنها رادیو و تلویزیون بود، از نمره مهارت بیشتری نسبت به کسانی که منبع کسب اطلاعات آنها کتاب بود، برخوردار بودند. این یافته تأکید بر آن دارد که آموزش خودآزمایی پستان از طریق رسانه‌های گروهی بسیار حائز اهمیت است. بادن (۱۹۹۵) و هایلی (۱۹۸۷) نیز در پژوهش خود یافتند که مهمترین منبع کسب اطلاعات در افراد مورد مطالعه، وسایل ارتباط جمعی بوده است و آنها پیشنهاد کردند که وسایل ارتباط جمعی عنوان یک منبع مهم در آموزش رفتارهای بهداشتی می‌باشد (۲۵). اما ایلرتون و همکاران (۱۹۸۶) مهمترین منبع کسب اطلاعات قبلی

خودآزمایی پستان ماهر هستند از جمله نیوکامب و کلابوریت (۱۹۹۱) نیز در پژوهش خود دریافتند که مهارت خانمها در انجام مراحل توصیه شده خودآزمایی پستان به طور کلی پایین است (۱۰). نتایج پژوهش همچنین نشان داد که میانگین نمره مهارت پس از آموزش نسبت به قبل از آموزش افزایش نشان می‌دهد. وود و همکاران (۱۹۹۶) (۲۰) و ایلرتون و همکاران (۱۹۸۶) (۱۵) نیز در پژوهش خود نتیجه گرفتند که میانگین نمره مهارت خودآزمایی پستان پس از آموزش در مقایسه با قبل افزایش می‌یابد. دورسی و همکاران (۱۹۸۳) نیز در پژوهش خود نتیجه گرفتند که اجرای کلاس آموزشی یک جلسه‌ای، مهارت خودآزمایی پستان را افزایش می‌دهد (۹).

جهت بررسی اثر کوتاه مدت آموزش بر مهارت خودآزمایی پستان به مقایسه نمره مهارت در پیش آزمون و پس آزمون پرداخته شد و نتایج نشان داد که نمره مهارت در بعد از آموزش بیشتر از قبل از آموزش بود که این مسئله با تایید تحقیق دورسی (۱۹۸۳) که نتیجه گرفت یک افزایش قابل توجه در نمره مهارت خودآزمایی پستان در بعد از آموزش وجود دارد، همخوانی دارد (۹).

جهت بررسی اثر دراز مدت آموزش بر مهارت خودآزمایی پستان، به مقایسه نمره مهارت در پس آزمون و آزمون ثبات پرداخته شد. نتایج نشان داد اگرچه تفاوت میانگین نمره مهارت در پس آزمون و آزمون ثبات معنی دار است، اما نمره مهارت در آزمون ثبات کمتر است (۹۷/۳ در مقابل ۸۶/۰)، با این حال نمره مهارت آزمون ثبات با پیش آزمون تفاوت معنی داری داشته و از آن بیشتر است (۸۶/۶ در مقابل ۱۰/۱۵) (۱۹۸۰). گالاکر (۱۹۸۰) در مطالعه خود نتیجه گرفت که در عرض سه ماه پس از آموزش، انجام خودآزمایی پستان به صورت ماهانه کاهش می‌یابد. شاپیرو (۱۹۸۰) نیز بیان کرد که در عرض شش ماه پس از آموزش، مهارت خودآزمایی پستان از بین می‌رود. نتایج فوق پیشنهاد می‌کند که حفظ مهارت خودآزمایی پستان نیاز به توجه خاص دارد (۲۱). دورسی و همکاران (۱۹۸۸)، این سوال را مطرح کردند که آیا مهارت خودآزمایی پستان در تمام مدت زندگی فرد باقی می‌ماند یا این که نیاز است به فواصل تقویت شود؟ (۲۲) پیتو (۱۹۹۳) در پژوهش خود نتیجه گرفت که به منظور جلوگیری از کاهش

نشانگر آن است که با طرح ریزی و اجرای یک برنامه آموزشی که متناسب با خصوصیات فرآیند باشد، میتوان مهارت آنها را در ارتباط با خودآزمایی پستان بالا برد. همچنین پیشنهاد می شود که آموزش عملی زنان به صورت مستمر صورت گرفته و ارزیابی دوره ای مهارت به عنوان جزئی از آموزش انجام پذیرد.

در افراد تحت مطالعه را آموزش از طریق پژوهش، ذکر کرده بودند (۱۵). امامهارت افراد تحت مطالعه در آزمون ثبات بر حسب مواردی از قبیل رشته تحصیلی، ترم تحصیلی، متوسط معدل ترم‌های قبلی و تفاوت معنی دار نداشته است.

در نهایت نتایج پژوهش نشان داد که بعد از اجرای برنامه آموزشی در جلسه‌ای مهارت خودآزمایی پستان افزایش یافته است و نتایج

### References:

- 1-Coleman EA, Pennypacker H. Measuring breast self-examination proficiency: A score system developed from a paired comparison study. *Cancer Nurs* 1991; 14(4): 211-217.
- 2-بورکیت. مبانی جراحی. ترجمه دکتر قطبی ن، دکتر حیدری سراج م . چاپ اول، انتشارات تیمورزاده، ۱۳۷۵.
- 3-شوارتز. اصول جراحی. جلد چهارم، ترجمه دکتر اشتیاقی ر، و گروه مترجمین. چاپ اول، انتشارات اشتیاق، ۱۳۷۸.
- 4- Coleman EA, Pennypacker H. Measurig breast self - examination proficiency: A score system developed from a paired comparison study. *Cancer Nurs* 1991; 14(4): 211-217.
- 5- موسوی، اوهمکاران. بیماریهای پستان، پیشگیری، تشخیص و درمان. چاپ اول، انتشارات تیمورزاده، ۱۳۷۸.
- 6- Maurer F.A peer education model for teaching breast self - examination to undergraduate college women. *Cancer Nurs* 1997 Feb; 20(1): 49-61.
- 7- Katz Rc, Meyers K, Walls J. Cancer awarness and self - examination practices in young men and women. *J Behav Med* 1995 Aug; 18(4): 377-383.
- 8- Otto SE. Oncology Nursing. 3 ed. Mosby Comp, 1997.
- 9- Dorsay RH, Cuneo WD, Somkin CP, et al. Breast self - examination: Improving competence and frequency in a classroom setting. *AJPH* 1998 May; 78(5): 520-522.
- 10- Leigh SB, Leslie NS. Development of a competency based curriculum for training women in breast self - examination skills. *J Am Acad Nurse Pract* 1998 Jul; 10: 297-301.
- 11- Lauver D, Angerame M. Development of a questionnaire to measure beliefs and attitudes about breast self examination. *Cancer Nurs* 1988; 11(1): 51-57.
- 12- Celentano DD, Holtzman D. Breast self - examination competency: An analysis of self reported practice and associated characteristics. *AjPH* 1983 Nov; 73(11): 1321-1323.
- 13- اکبری، اسماعیل و حریرچی، ادغام تشخیص زودرس سرطان پستان در نظام ارائه خدمات بهداشتی-درمانی. ماهنامه پزشکی نیض، سال ششم، شماره ششم، اسفند ۱۳۷۵.
- 14- Scott JR, Disaia PJ, Hammond CB, et al. Danforth,s obstetrics and Gynecology. 7ed. Lippincott Comp, 1997.
- 15- Ellerton ML, Smillie CL. Demonstration of a systematic evaluation of a breast self examination Instruction program produced by a non governmetal organization. *Can J Public Health* 1986 Jul/Aug; 77: 296-300.
- 16- Kenney E, Hovell MF, Dockter B, et al. Training breast self - examination to competence: Assessment of an educational program. *J Psychosom Obstet* 1986; 5: 65-79.
- 17- Devi R, Singh MM, Kumar R, et al. An effective manual on breast self - examination. *World health forum* 1998; 19: 388-389.
- 18- توzer، کیت. آموزش بهداشت، کارآئی و تأثیر آن. ترجمه فرشته ف، چاپ اول، تهران: انتشارات نشر و تبلیغ شری، ۱۳۷۱.
- 19- Bassett LW, Jackson VP, Jahan R, et al. Diagnosis of disease of the breast. 1 ed. Wbsaunders Comp, 1997.
- 20- Wood RY. Breast self - examination proficiency in older women: Measuring the efficacy of video self instruction Kits. *Cancer Nurs* 1996; 19(6): 429-436.
- 21- Solomon LJ, Flynn BS, Worden JK. Assessment of self Reward strategies for maintenance of breast self - examination. *J Behav Med* 1998; 21(1): 83-102.
- 22- Mant D. Breast self - examination. *Br Med Bull* 1991; 47(2): 455-461.
- 23- Pinto VM. Training and maintenance of breast self examination skills. *Am J Prev Med* 1993; 9(6): 353-358.
- 24- Newcomb PA, Olsen sj, Roberts FD, et al. Assessing breast self - examination. *Prev Med* 1995; 24: 255-258.
- 25- Budden L. Young women's breast self - examination knowledge and pratice. *J Community Health Nurs* 1995; 12(1): 23-32.

## Abstract

### The effect of a systematic instruction program on proficiency of female students about breast self examination (BSE)

**Authors:** Hadizadeh F<sup>1</sup>, Latifnejad R<sup>2</sup>, Khoynejad GH<sup>3</sup> (Ph.D), Esmaelly H<sup>4</sup> (Ph.D)

Regular breast self examination is associated with detection at an early clinical stage and a more favourable prognosis. The purpose of this study was to evaluate the effects of a systematic instruction program on breast self examination proficiency on the female students of martyr Hasheminegad teacher's training college at 2000 year.

In this before and after clinical trial, 84 well undergraduate female students that had not any history of breast disease and cancer in themselves and first – degree family and had not been previously exposed to information about breast self examination in an instruction program, were selected by stratified random sampling. Before instruction, the basic proficiency of all of the students were evaluated (pretest) and then two 90-minute breast self examination training sessions (consist of theoretical and practical sessions) were scheduled for two times in a week. Three days after instruction (Post test) and one month later (consistency test ) breast self examination proficiency again was measured.

Proficiency was measured by direct observation through a 32-item breast self examination skill checklist that assessed the key components of breast self examination: Inspection, palpation (breast, armpit and supraclavicle area and detect of lump in a silicon breast model).

Data analysis indicated that breast self examination proficiency before instruction was low and instruction program had significant and positive impacts on breast self examination proficiency after three days and one month. (Proficiency score in pretest, posttest and consistency test was 10.15, 86.60, 91.31). Also there was a significant difference between proficiency score in pretest with post test ( $P<0.001$ ), pretest with consistency test ( $P<0.001$ ) and post test with consistency test ( $P<0.001$ ).

These findings suggest that breast self examination education classes must provide information and techniques that promote proficiency in breast self examination, and must be designed to meet the unique needs of female students.

**KeyWords :** Instruction-Proficiency-Female students-Breast self examination.

1) Faculty member, Gonabad university of medical science  
2) Faculty member, Mashhad university of medical science.

3) Faculty member, Islamic azad university of Torbatejam

4) Assistant professor of Biostatistics, Mashhad university of medical science.