بررسی تأثیر آموزش از طریق سخنرانی و تلفن همراه بر خودآزمایی پستان در پرستاران

مرضیه آب سواران $^{\prime}$ ، شمس الدین نیکنامی 7* ، ایرج ضاربان 7*

۱. گروه آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
۲. گروه آموزش بهداشت، مرکز تحقیقات ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

نشریه پایش تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۵/۱۳ سال چهاردهم شماره سوم، خرداد ـ تیر ۱۳۹۴ صص ۳۷۳–۳۶۳ [نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۲۲ اردیبهشت ۹۴]

چکیده

سرطان پستان شایع ترین انواع سرطان و دومین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان است. در صورت تشخیص زود هنگام بیش از ۴۰ درصد مبتلایان درمان می شوند. خودآزمایی پستان یکی از روشهای مؤثر در تشخیص زود هنگام سرطان پستان است. این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر روشهای آموزش سلامت در ارتقای خودآزمایی پستان در پرستاران زن انجام شد. پژوهش حاضر یک مطالعه مداخلهای شاهد دار است که بر روی ۱۰۵ نفر از پرستاران بیمارستانهای شهر زابل انجام گرفت که ۳۵ نفر در گروه مداخله با روش تلفن همراه (ارسال محتوای آموزشی بر روی تلفن همراه از طریق بلوتوث) و ۳۵ نفر در گروه شاهد قرار گرفتد. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه بود که پس تایید روایی و پایایی مورد استفاده قرار گرفت. قبل از انجام مداخله آموزشی پرسشنامه توسط واحدهای مورد پژوهش تکمیل شد، سپس مداخله آموزشی در گروههای مداخله اجرا گردید. ۳ ماه بعد از مداخله، پس آزمون با استفاده از همان پرسشنامه اولیه انجام شد و دادهها با استفاده از نرم افزار SPSs نسخه ۱۹ و آزمون تحلیل واریانس یک طرفه، تیزوجی و کای دو تجزیه و تحلیل شد. آزمون تحلیل واریانس یکطرفه نشان داد که قبل از مداخله تفاوت میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد بین گروههای مداخله و گروه شاهد از در از لحاظ آماری معنی دار نبود (۲۰۰۵)، اما این تفاوت بعد داز مداخله معنی دار بود تفاوت میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد در دو گروه مداخله و روی داد (۲۰۰۵)، اما این تفاوت بعد از مداخله معنی دار بود معنی دار نبود (۲۰۰۵). اما این قروه شاهد معنی دار نبود (۲۰۰۵) به ما این افزایش در گروه شاهد معنی دار نبود (۲۰۱۵) به داشتی و پیشگیری کننده در رابطه با سرطان پستان بود.

کلیدواژه: آگاهی، نگرش و عملکرد، آموزش، خودآزمایی پستان، پرستاران

E-mail: marzieh.absavaran@modares.ac.ir

^{*} نویسنده پاسخگو: تهران، خیابان جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس، ساختمان پزشکی شماره ۱، گروه آموزش بهداشت تلفن: ۸۲۸۸۳۸۱۷

در حال حاضر بعد از بیماریهای قلبی عروقی سرطانها دومین علت مرگ و میر را به خود اختصاص دادهاند[۱]. سرطان پستان شایعترین انواع سرطان و دومین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان است[۲]. هیچ سرطانی برای زنان مانند سرطان پستان نگران کننده نیست[۳]. بهرغم پیشرفت در تشخیص و درمان سرطان پستان، این بیماری هنوز شایعترین بدخیمی و دومین علت مرگ بر اثر سرطان در زنان است[۴] خطر بروز سرطان یستان در زنان ۱۲/۵ درصد (۱ به ۸) است و خطر مرگ به دلیل سرطان پستان ۳/۶ درصد (۱ به ۲۸) است [۵]. آمارهای جهانی حاکی از افزایش میزان بروز سرطان پستان و افزایش سریعتر آن در کشورهای در حال توسعه است[۶]. در طول ۴۰ سال اخیر افزایش در میزان بروز سرطان پستان در ایران همانند سایر کشورهای آسیایی، آن را یکی از شایعترین بدخیمیها در بین زنان قرار داده است. سرطان پستان زنان ایرانی را، حداقل ۱۰ سال جوان تر از زنان دیگر در همان گروه سنی، در کشورهای توسعه یافته گرفتار می کند[۷]. نتایج یک مطالعه در ایران نشان داد که ۲۳ درصد از سرطانهای پستان در ایران در زنان زیر ۴۰ سال مشاهده شده و ۷۰ درصد آنان به علت تشخیص بیماری در مراحل پیشرفته در فاصله زمانی کوتاهی جان خود را از دست دادهاند[۸]. تداوم افزایش مرگ از سرطان پستان در زنان ایرانی تا حدودی به علت میزان استفاده پایین رفتار غربالگری سرطان پستان و تشخیص دیررس بیماری است[۹]. شواهد نشان میدهند که زنان ایرانی احتمال کمتری برای تشخیص زودرس این بیماری دارند[۱۰]؛ و از هر ۴ زن مبتلا در هنگام تشخیص یک نفر در مراحل پیشرفته بیماری بوده است[۹]. بهرغم پیشرفتهای تکنیکی در جراحی و شیمی درمانی و رادیوتراپی میزان مرگ و میر ناشی از این بیماری برای حداقل ۳۰ سال ثابت مانده و دلیل اصلی آن این است که یک سوم زنان در مرحله پیشرفته جهت درمان مراجعه می کنند[۱۱]. تشخیص زود هنگام زیر بنای تلاش برای کاهش مرگ و میر ناشی از سرطان پستان است. تالاش برای تشخیص زود هنگام سرطان پستان به پیدایش برنامههایی برای غربالگری و کشف این بیماری در مراحل ابتدایی آن منجرمی گردد. مطالعات موجود نشان میدهد که مرگ و میر زنان شرکت کننده در غربالگری سرطان پستان تا میزان ۴۰ درصد کاهش می یابد[۱۲ و ۱۳]. سه سطح پیشگیری از سـرطان، شـامل پیشـگیری اولیـه بـا اقداماتی در جهت کاهش خطر ابتلا و تغییر در شیوه زندگی و

پیشگیری ثانویه که شامل آزمایشات غربالگری به منظور کشف بیماری در مراحل اولیه و پیشگیری سطح سوم به منظور کاهش عوارض بیماری است[۱۴]. در حال حاضر فرصتهای پیشگیری اولیه از سرطان پستان محدود است و با توجه به اهمیت تشخیص زودرس در بهبود کیفیت زندگی و میازان بقای مبتلایان بهترین حالت برای دستیابی به این هدف پیشگیری ثانویه (غربالگری) است[۱۵]. غربالگری پستان در زنان شامل ماموگرافی، تستهای بالینی پستان و تست خودآزمایی پستان است[۱۶]. خودآزمایی پستان ابزار خود غربالگری قابل اعتماد جهت تشخیص زودرس، روشی ساده، ارزان، بدون نیاز به فن آوری است و در بیشتر کشورها خصوصاً کشورهای در حال توسعه ممکن است تنها شیوه واقع گرایانه کشف سریع سرطان پستان باشد[۱۷]. با به کار گیری خودآزمایی میتوان به زنان بالاتر از ۲۰ سال در کشف سرطان پستان، سریعتر از هر روش دیگری، یاری رساند[۱۸]. در مطالعه به دست آمده بیشتر زنان به علت ترس از سرطان پستان، به خودآزمایی نگرش مثبتی ندارند[۱۹] و با وجود کار آیی بالای خودآزمایی پستان در کاهش مرگ و میر، یافتههای تحقیقاتی نشان میدهد که میزان اتخاذ این رفتار توسط زنان در جمعیتهای مختلف پایین است. در مطالعات جمعیتی در مورد زنان مختلف که در ایالات متحده آمریکا انجام یافت، نشان داده شد میزان خودآزمایی پستان در زنان بین ۲۹ درصد تا ۶۳ درصد متغیر بوده است. در مطالعات مشابهی در کانادا، اردن و تایلند نیز نتایج مشابهی گزارش شده است[۲۰]. نتایج مطالعهای در ایران نشان داد که فقط ۶ درصد زنان معلم مبادرت به انجام خودآزمایی منظم پستان مینمایند[۲۱]. بدیهی است که با ارتقای سطح دانش و آگاهی زنان جامعه از سرطان پستان، روشهای پیشگیری و شناسایی زودرس بیماری میتوان این بیماری مهلک را در مراحل اولیه که قابل درمان و کنترل است شناسایی نموده و بقای عمر بیماران را افزایش داد. پس باید روشهای پیشگیری از این بیماری را در بین جوامع بشری به صورت یک فرهنگ عمومی درآورده و به هر طريقه ممكن آنها را آموزش داد [۲۲]. تحقيقات مؤيد آن است که راهبرد آموزش می تواند در چگونگی انجام خود آزمایی پستان در مددجو و تداوم آن مؤثر باشد [۲۳]، که در این میان پرستاران می توانند نقش مهمی در آموزش خود آزمایی پستان داشته باشند. أموزش سلامت متكى به روشها و فنون أموزشي است؛ لذا بررسي و مقایسه کاربرد روشهای آموزشی در زمینه خودآزمایی پستان و

مرضیه آب سواران و همکاران بررسى تأثير آموزش سخنراني ...

اتخاذ یک روش مؤثر، کیفیت آموزشی را غنی تر نموده و ضمن بالا بردن سطح آگاهی زنان در مورد خودآزمایی پستان در نگرشها و مهارتهای عملی آنان تغییر ایجاد میکند تا انجام خودآزمایی پستان را به عنوان یک عادت بهداشتی و هنجار اجتماعی بپذیرند. بنابراین برای آنکه انجام خودآزمایی پستان به یک حد مطلوب از نظر کیفیت و استمرار برسد استفاده مناسب از روشهای آموزش و ارتقای سلامت ضروری است[۲۴]. فناوری، موجب تغییر رویکرد سنتی به یادگیری شده است. این تغییر در حوزه رسانههای سمعی-بصری مشهودتر است. این رسانهها با تحریک حواس دیداری و شنیداری فراگیران، تنوع بخشیدن به تجربه تـدریس- یـادگیری، و استفاده مؤثر از حافظه تصویری که ماندگارتر از حافظه شنیداری شناخته شده است، موجب حمايت و تقويت فرآيند آموزش مي-گردند. رسانههای برقراری ارتباط از راه دور شامل تلویزیون و تلفن و اشكال وابسته به آنها نظير كنفرانس ويديويي يا صوتي از راه دور و همچنین تجهیزاتی پخش ماهوارهای، تجهیزات مدار بسته و سیستمهای کابلی هستند. اکثر افراد به عنوان یک ابزار اساسی برقراری ارتباط، به تلفن وابسته هستند. بنابراین تعجب آور نیست که بتوان از تلفن به طور مؤثر برای آموزش استفاده نمود. با توجه به این واقعیت، بسیاری از مؤسسات مراقبت سلامت اقدام به راه اندازی خدمات تلفنی برای ارائه پیامهایی در مورد بیماریها و نحوه پیشگیری از آنها نمودهاند. ارتباط از راه دور به عنوان یک ابزار آموزشی، روز به روز در حال رواج و پیچیدهتر شدن است [۲۵]. در مطالعات گذشته از جمله مطالعهی پاپ زن [۲۶]، مک کوناتنا [۲۷] و وانگ[۲۸] بر تأثیر مثبت استفاده از روش های آموزشی نوین در برنامه های ارتقای سلامت تأکید شده است. بنابراین با توجه به شیوع بالای سرطان پستان در ایران و عواقب سوء جسمی- روانی و اقتصادی- اجتماعی این بیماری بر آن شدیم تا با استفاده از روش سنتی و روش نوین آموزشی، پژوهشی را در زمینه ارتقای خود آزمایی پستان انجام دهیم؛ و اثربخشی این دو شیوه آموزشی را در بالا بردن میزان آگاهی، نگرش، عملکرد و مهارتهای عملکردی در خودآزمایی بستان مقایسه کنیم.

مواد و روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه مداخله ای شاهد دار است که بر روی ۱۰۵ نفر از پرستاران شاغل در بیمارستانهای شهر زابل انجام شـد. حجم نمونه با توجه به مطالعهی مشابه [۲۴] و بر اساس فرمول

مقایسهی میانگینها در دو جامعه و با سطح اطمینان ۹۵درصد، توان آزمون ۸۰ درصد، میانگین اولیه ۷/۱ و میانگین ثانویه ۸/۸، ۳۵ نفر در هر گروه محاسبه شد. روش نمونه گیری در این مطالعه چنـ د مرحلهای بود. که ابتدا ۳ بیمارستان به صورت خوشه ای انتخاب و در سه گروه سخنرانی، تلفن همراه و شاهد جای داده شدند و به منظور انتخاب افراد جهت شرکت در مطالعه از روش نمونه گیری در دسترس استفاده شد و از هر بیمارستان ۳۵ نفر انتخاب و وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری دادهها شامل پرسشنامه محقق ساختهای مشتمل بر دو قسمت بود. قسمت اول: اطلاعات دموگرافیک از قبیل سن، وضعیت تأهل، سابقه فامیلی بیماری و قسمت دوم: شامل سؤالات آگاهی، نگرش و عملکرد بود. برای تعیین روایی (اعتبار) صوری و محتوایی پرسشنامه، تعداد ۱۰ نسخه از پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر متخصصان آموزش سلامت و زنان قرار گرفت تا نسبت به روایی آن اظهار نظر نمایند. روایی صوری توسط ایشان مورد تأیید قرار گرفت و در بررسی روایی محتوا، میزانهای CVR و CVI به ترتیب برای آگاهی برابر ۱/۶۹ و ۱/۷۷، برای نگرش ۱/۷۴ و ۱/۸۴ و برای عملکرد ۷۳ و ۰/۸۲ به دست آمد، همچنین نظرات ایشان در پرسشنامه اعمال شد. برای تایید پایایی از آزمون آلفای کرونباخ برای پرسشنامهی آگاهی و نگرش و روش باز آزمایی برای پرسشنامهی رفتار استفاده شد. در مرحلهی اجرا ابتدا پرسشنامهها جهت انجام پیش آزمون بین نمونه های مورد مطالعه توزیع گردید و پس از جمع آوری و تجزیه و تحلیل اولیه، محتوای آموزشی، که شامل عناوین؛ تعریف بیماری، اپیدمیولوژی سرطان پستان، علایم بیماری، تشخیص، پیشگیری، خود آزمایی پستان، مشاهدهی يستان، نحوه انجام خود آزمايي يستان، ماموگرافي، معاينه توسط پزشک و تغذیه بود، بر پایه هدف کلی تحقیق یعنی تعیین تأثیر روشهای آموزش بهداشت در ایجاد خودآزمایی پستان در زنان و بر مبنای سؤالات پیش آزمون طراحی شد، و در طی ۲ جلسه آموزشی به صورت سخنرانی برای گروه سخنرانی اجرا گردید؛ و همین محتوا پس از تبدیل به برنامـهی قابـل اجـرا (کتـاب الکترونیکـی، فـیلم و عکس) بر روی گوشی تلفن طی یک نوبت از طریق بلوتوث صرفاً بر روی گوشیهای (گوشیهایی که از قابلیت اجرای محتوای آموزشی برخوردار بودند) گروه تلفن همراه ارسال گردید. در مرحله ی بعد، پس از گذشت ۳ ماه از اجرای مداخله، آزمون دیگری مشابه آزمون اولیه به عمل آمد. پس از جمع آوری پرسشنامه ها داده ها جهت تجزیه و تحلیل وارد نرم افزار PSS 19 شد. نحوه نمره گذاری

سؤالات پرسشنامه بدین صورت بود که برای سؤالات آگاهی (۲۴ سؤال) که پاسخها به صورت سه گزینهای بله، خیر و نمیدانیم بود، به پاسخ درست نمرهی ۲، و به پاسخ نمیدانم و پاسخ اشتباه نمرهی صفر تعلق گرفت. برای قسمت نگرش (۱۵ سؤال) که پاسخها به صورت طیف لیکرت ۵ گزینه ای بود به پاسخی که نشان دهنده-ی نگرش مثبت فرد بود نمرهی ۵ و نگرش منفی نمرهی ۱ تعلق گرفت و در قسمت عملکرد (۳ سؤال) به انجام منظم و درست رفتار بالاترین نمره و به عدم انجام رفتار نمرهی صفر تعلق گرفت. حداقل و حداکثر نمره به ترتیب برای آگاهی صفر و ۴۸، برای نگرش ۱۵ و ۷۵ و برای عملکرد صفر و ۴ بود. سپس نتایج دو آزمون با هم مقایسه گردید. علاوه بر مقایسه دو گروه با هم، هر دو گروه از نظر ارتقای خود آزمایی پستان نیز با گروه کنترل مقایسه شدند. جهت توصیف دادهها از جداول، نمودارها و شاخصهای مرکزی و پراکندگی استفاده شد و جهت تحلیل دادهها، از آزمونهای کای دو، آنالیز واریانس یکطرفه و تی زوجی استفاده شد. سطح معنی داری ۰/۵ ادر نظر گرفته شد.

يافتهها

نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین سنی پرستاران گروه سخنرانی، تلفن همراه و شاهد به ترتیب برابر $7/7 \pm 7/7 \pm 7/7 \pm 7/7$ برابر $7/7 \pm 7/7 \pm 7/7 \pm 7/7$ و $7/7 \pm 7/7 \pm 7/7$ سال بود، که آزمون آماری تحلیل واریانس یک طرفه نشان داد که از این لحاظ اختلاف معنی دار بین سه گروه وجود ندارد. $7/7 \pm 7/7 \pm 7/7$

آزمون Post hoc LSD نشان داد که این اختلاف میانگین بین گروه شاهد و سخنرانی و بین گروه شاهد و تلفن همراه معنیدار بود، اما بین دو گروه مداخله معنیدار نبود. همچنین آزمون آماری

تحليل واريانس نشان داد اختلاف ميانگين تغيير نمرات آگاهي بين سه گروه از لحاظ آماری معنی دار بود، آزمون Post hoc LSD نشان داد که این اختلاف میانگین بین گروه شاهد و سخنرانی و بین گروه شاهد و تلفن همراه معنی دار بود اما بین دو گروه مداخله معنی دار نبود (جدول شماره ۲). در بحث نگرش، آزمون آماری تحلیل واریانس نشان داد که قبل از مداخله از لحاظ آماری تفاوت معنی دار در نمره ی نگرش سه گروه وجود ندارد. اما این آزمون نشان داد که بعد از مداخله تفاوت میانگین نمرهی نگرش بین سه گروه از لحاظ آماری معنی دار است. آزمون Post hoc LSD نشان داد که این اختلاف میانگین بین گروه شاهد و سخنرانی بین گروه شاهد و تلفن همراه و بین گروه سخنرانی و تلفن همراه از لحاظ آماری معنى دار است. همچنين آزمون آمارى تحليل واريانس نشان داد اختلاف ميانگين تغيير نمرات نگرش بين سه گروه از لحاظ آماري معنى دار است. آزمون Post hoc LSD نشان داد كه اين اختلاف میانگین بین گروه شاهد و سخنرانی، بین گروه شاهد و تلفن همراه و بین گروه سخنرانی و تلفن همراه از لحاظ آماری معنی دار است (جدول شماره ۲). در مورد رفتار پرستاران، آزمون آماری تحلیل واریانس نشان داد که قبل از مداخله از لحاظ آماری تفاوت معنی-داری در نمرهی رفتار سه گروه وجود ندارد. اما این آزمون نشان داد که بعد از مداخله تفاوت میانگین نمرهی رفتار بین سه گروه از لحاظ آماری معنی دار است. آزمون Post hoc LSD نشان داد که این اختلاف میانگین بین گروه شاهد و تلفن همراه معنی دار است اما بین گروه شاهد و سخنرانی و دو گروه مداخله معنیدار نیست. همچنین آزمون آماری تحلیل واریانس نشان داد اختلاف میانگین تغییر نمرات رفتار بین سه گروه از لحاظ آماری معنی دار است. آزمون Post hoc LSD نشان داد که این اختلاف میانگین بین گروه شاهد و سخنرانی و بین گروه شاهد و تلفن همراه معنیدار است اما بین دو گروه مداخله معنی دار نیست (جدول شماره ۲). آزمون آماری کای دو نشان داد که بعد از مداخله به طور معنیدار درصد انجام رفتار در گروههای مداخله بیشتر از گروه شاهد است (جدول شماره ۳). از نظر پرستاران مهمترین علت عدم انجام خودآزمایی پستان به ترتیب فراموشی (۴۸/۳ درصد)، نداشتن وقت کافی (۲۲/۹ درصد)، ترس از پیدا کردن توده در پستان (۱۲/۷ درصد)، ندانستن روش انجام خودآزمایی (۶/۴ درصد)، عدم اطلاع از انجام خودآزمایی (۶/۴ درصد) و باور نداشتن به انجام آن

(۵/۱ درصد) بود.



بررسی تأثیر آموزش سخنرانی ... مرضیه آب سواران و همکاران

جدول ۱: ویژگیهای جمعیت شناختی زنان شرکت کننده

		سخنرانی		تلفن همراه		كنترل	
		فراوانی	درصد	فراواني	درصد	فراواني	درصد
	مجرد	٩	Y0/Y	17	44/4	٨	YY/9
وضعيت تأهل	متأهل	78	74/4	77	80/Y	77	YY/1
	جمع	40	١	۳۵	١	٣۵	1
آزمون کای	ىدو			۵۳۸	P=•/		
سابقه وجود سرطان در خانواده و اطرافیان	دارد	۴	11/4	۴	11/4	۵	14/4
	نداره	71	አ ል/۶	71	አ ል/۶	٣.	A D/Y
	جمع	٣۵	y • •	۳۵	1	۳۵	1
آزمون آماری	, کای دو			1918	P=•		

جدول ۲: مهمترین عوارض جانبی گزارش شده از سوی زنان شرکت کننده

	i	مداخله	بعد از	مداخله	میانگیر	, تغييرات	آزمون
	میانگ	انحراف معيار	ميانگين	انحراف معيار	ميانگين	انحراف معيار	تىزوجى
 سخنرانی	.178	4/14	45/44	۳/۹۰	81.9	۶/۸	P< •/•• \
تطر	۹/۱۷	4/97	40/41	۲/۴۰	8/14	4/9	P< •/•• \
آگاهی شاهد	•/۵	81.1	47/78	8/54	1/84	٣/۵	P= •/٢•1
آزمون تحليل	س يكطرفه	$P=\cdot/\Delta$ FA		P= •/•• \		P= -/- 17	
سخنراني	Y/11	۵/٠٩	8.141	۵/۶۶	٣/٢٠	۵/۹۱	P= •/••٣
تلفن همراه 🌉 🚛	A188	4/14	80/97	۵/۰۶	٧/٣١	8/47	P< •/•• \
نگرش شاهد	۶/۸۸	۵/۱۹	۵۵/۹۷	۵/۲۵	- •/ ٩ ١	4/97	P= •/YA•
آزمون تحليل	س يكطرفه	P= •/ ٢٩٧		P< •/•• \		P< •/•• \	
سخنراني	1/79	1/•۴	7/11	1/17	٠/٨٣	1/٢	P< •/•• \
ئىر، تلفن ھمراہ	/ ۵ Y	٠/٩٨	Y/48	·/9Y	٠/٨٩	1/1	P< •/•• \
رفتار شاهد	1/FA	1/•۴	1/81	1/+0	•/٢•	٠/٨٣	P= •/١۶۵
آزمون تحليل	ئس يكطرفه	P= •/	٠١٠	P= •/	٠١٣	P= •/	

جدول ۳:توزیع فراوانی و درصد انجام خود آزمایی پستان توسط پرستاران در سه گروه بعد از مداخله

_		انجام خودآزمايي پستان					
		من	ظم	خير			
		فراواني	درصد	فراواني	درصد	فراواني	درصد
سخنراني	قبل از مداخله	٢	۵/٧	۲٠	۵۷/۱	١٣	٣٧/٢
	بعد از مداخله	١.	YA/8	77	84/9	٣	٨/۵
تلفن همراه	قبل از مداخله	1	۲/۹	19	54/4	١۵	47/4
	بعد از مداخله	١.	YA/8	77	84/9	٣	٨/۵
شاهد	قبل از مداخله	٣	٨/۶	19	54/4	١٣	٣٧/٢
	بعد از مداخله	۴	11/4	18	۴.	۱۵	41/8
آزمون کای دو	قبل از مداخله	P=•/r°∆r					
	بعد از مداخله	P=-/···)					

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه تأثیر آموزش از طریق سخنرانی و تلفن همراه مورد بررسی قرار گرفت و نتایج حاصله با هم و با گروه کنترل مقایسه گردید که نشان دهنده ی تأثیر مثبت سلامت بر ارتقای رفتارهای بهداشتی و پیشگیری کننده در رابطه با سرطان پستان است. نتایج

در بحث نگرش حاکی از آن است که سلامت از طریق تلفن همراه تأثیر گذاری بیشتری نسبت به روش سخنرانی داشته است و این نشان دهنده ی افزایش رغبت مردم به استفاده ی از روشهای نوین آموزشی نسبت به روشهای سنتی است. آموزش موبایلی زیر مجموعه آموزش الکترونیکی است که تقریباً از سال ۲۰۰۰ میلادی در سازمانها، نهادها و مدارس رواج پیدا کرده است. این وسیله

ارتباطی و اطلاعاتی به سبب ویژگیهای خاص خود از جمله تکنولوژی مخابرهای، مینیاتوری، انباشت و دریافت، نمایش و کنترل، انعطافپذیری زمانی و مکانی، تمرکز زدایی و نا همزمانی می تواند نقش قابل ملاحظهای در ام آموزش ایفا نماید[۲۶].

می تواند نقش قابل ملاحظهای در امر آموزش ایفا نماید [۲۶]. بسیاری از نظریههای تغییر رفتار، بر روی دسترسی به اطلاعات و آگاهی فرد از خطرات تأکید دارند. به دست آوردن و افزایش آگاهی از اولین گامها در تغییر رفتار است. امروزه ارائه اطلاعات به عنوان یک جزء اساسی بسیاری از برنامههای پیشگیری و کنترل رایج درآمده است و آگاهی از بیماری سرطان پستان و عوامل خطرزا یکی از مواردی است که در برنامههای پیشگیری و کنترل این بیماری مد نظر قرار می گیرد. یافتهها به طور قوی تأکید می کنند که تأمین اطلاعات صحیح درباره بیماری و عوامل خطر، پیام دهای مرتبط با اتخاذ سبک زندگی سالم و دوری از عوامل خطر و نیز اقدام برای تشخیص زودرس بیماری، در ارتقای رفتار کنترل و پایش در زنان مهم است[۲۹]. نتایج نشان داد که تفاوت میانگین آگاهی قبل و بعد از مداخله در هر دو گروه مداخله معنی دار است و در هر دو گروه افزایش نشان میدهد. این افزایش معنی دار آگاهی در گروههای تحت آموزش در مقایسه با گروه شاهد در نتیجهی برنامهی آموزشی است. با توجه به نتایج میتوان نتیجه گرفت که در رابطه با آگاهی هیچکدام از دو روش سخنرانی و تلفن همراه نسبت به یکدیگر برتری نشان ندادند. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعهی فیروزه و همکاران [۳۰]، کشفی و همکاران [۳۱]، کریمی و همکاران [۳۲] که در رابطه با تأثیر آموزش بر خودآزمایی پستان انجام شده است هم خوانی دارد. در مطالعهی مشابهی توسط فاطمه صادق نژاد [۲۴] در سال ۸۰ با عنوان بررسی مقایسهای تأثیر روشهای آموزش سلامت در ارتقای خود آزمایی پستان انجام شد مشخص شد که آموزش با هر دو روش بحث گروهی و ترکیبی باعث بالا رفتن سطح آگاهی در مورد خود آزمایی پستان میشود. همچنین تحلیل واریانسها نشان داد که سطح آگاهی در آموزش نهایی دو گروه تحت آموزش تفاوت معنی دار با گروه کنترل دارد که با نتایج حاصل از این مطالعه هم خوانی دارد. به عقیده محققان داشتن اطلاعات و آگاهی به تنهایی برای انجام خود آزمایی پستان کافی نیست بلکه طرز تفکر و نگرش درباره یک بیماری، عامل مهمی در انجام دادن یا ندادن یک اقدام پیشگیری کننده است. آگاه بودن از نگرشهای افراد می تواند از اهمیت زیادی برخوردار باشد. اگر نگرشهای مردم را بدانیم، می توانیم رفتار آنان را پیش بینی کنیم

[۲۹]. میانگین نگرش قبل و بعد از مداخله در هر دو گروه مداخله معنی دار است و در هر دو گروه افزایش نشان می دهد. این افزایش در گروه سخنرانی ۴/۲۷ درصد بود، پرستاران این گروه بعد از مداخله ۴۰/۴۱ درصد کل نمره نگرش را کسب نمودند، و در گروه تلفن همراه این افزایش برابر ۹/۷۵ درصد بود و پرستاران این گروه بعد از مداخله ۸۷/۹۶ درصد نمره ی کل نگرش را کسب نمودند.

بعد از مداخله ۸۷/۹۶ درصد نمرهی کل نگرش را کسب نمودند. در مطالعات متعددی از جمله مطالعه ی کشفی [۳۱]، ۳۳]Hacihasanoglu]، فیروزه [۳۴] تأثیر آموزش بر بهبود نگرش مورد تأیید قرار گرفته است. در مطالعهی حاضر باور به فوائد انجام خودآزمایی پستان (منافع درک شده) به عنوان عاملی برای انجام و تکرار این عمل بعد از مداخله به طور چشمگیری افزایش پیدا کرده است و همچنین این باور که ترس از پیدا کردن توده در پستان (موانع درک شده) عاملی برای عدم انجام خودآزمایی پستان است بعد از مداخله کاهش معنی دار داشت. نتایج مطالعه ی کریمی [۳۲] و شریفی راد [۳۵] نشان داد که بعد از مداخله آموزشی نمرهی منافع درک شده افراد مورد مطالعه به طور معنی دار افزایش یافته است و نمره موانع درک شده کاهش یافته است. همچنین نتایج نشان داد که افزایش نمرهی نگرش در گروه تلفن همراه به طور معنیدار بیشتر از گروه سخنرانی بود که برتری روش آموزش از طریق تلفن همراه را نسبت به روش سخنرانی میرساند. در مطالعات دیگری نیز از جمله مطالعهی پاپ زن[۲۶] و مطالعهی میرزایی [۳۶] که این نتیجه گیری حاصل شد که گرایش به برنامههای آموزش مداوم پزشکی الکترونیکی در بین پزشکان افزایش یافته است، و همچنین اجرای این نوع برنامهها می تواند به صرفه جویی در زمان و دسترسی مکانی آسان تر به برنامهها، به پزشکان کمک کند، برتری روشهای آموزشی نوین را نسبت به روشهای سنتی نشان میدهد. پژوهشی در سال ۲۰۰۷ پیرامون آموزش مبتنی بر موبایل توسط کومار و همکارانش[۳۷] در کشور هند انجام شد. نتایج مطالعه ی آنان حاکی از آن بود که ۶۹/۲ درصد افراد موبایل را به عنوان یک ابزار فوری در یادگیری خود مؤثر میدانند و ۷۲/۲ درصد نیز یادگیری به کمک موبایل را یک فرصت جدید دانسته و ۶۶/۲ درصد افراد یادگیری از طریق موبایل را دارای بازخورد سریعی میدانند. ۷۳/۴ درصد پرسش شوندگان معتقد بودند که روش یادگیری به کمک موبایل انعطاف پذیری زمانی و مکانی داشته و بیشتر فراگیر محور است. بنابراین می توان گفت مسیر یادگیری از طریق آموزش فاصلهای (راه دور) به فراگیری الکترونیکی و از یادگیری الکترونیکی



شده است. از مهم ترین عللی که پرستاران برای عدم انجام و یا انجام منظم خودآزمایی ذکر کردند، فراموشی (۴۸/۳ درصد)، نداشتن وقت (۲۲/۹ درصد) و ترس از پیدا کردن توده در پستان (۱۲/۷ درصد) بود. در مطالعهی مارلاین[۴۲] مشخص شد که ترس از عدم اجرای صحیح خود آزمایی مانع اصلی بـرای انجـام ایـن کـار بود، اما در مطالعهی حاضر این علت تنها ۶/۴ درصد کل علل عدم انجام خودآزمایی را به خود اختصاص داده بود. در مطالعه ی ایلکنور [۴۱] ماماها بیان داشتهاند که موانع بسیار فراوانی وجود دارد که زنان خودآزمایی سینه را بکار گیرند. از جمله این عوامل، زنان نمی توانند توده را از بافت طبیعی سینه تشخیص بدهند (۴۸/۵ درصد)، زنان در تشخیص تودهها اطمینان ندارند (۴۸/۵ درصد) و ۴۱/۷ درصد از آنها نمی خواهند درباره ی سرطان فکر کنند. در مطالعهی نقیبی [۴۳] علل عدم انجام خود آزمایی بستان از نظر نمونههای پیژوهش، ۵/۶ درصید بیشتر شدن نگرانی، ۲/۲ درصید مشغله زیاد، ۱/۱ درصد ترس از تشخیص، ۱۲/۴ درصد عدم توانایی انجام آن به تنهایی و ۱۱/۲ درصد باور نداشتن به آن حتی در صورت احتمال ابتلا به سرطان پستان بود که بیشترین درصد مربوط به عدم توانایی انجام بود، که این علت در مطالعه ی حاضر ۶/۴ درصد کل علل را به خود اختصاص میدهد. در مطالعه صادق نژاد [۲۴]، ۳۷ درصد زنان بعد از مداخله اعلام کردند که ترس از پیدا کردن توده علت عدم انجام خود آزمایی پستان است و همچنین ۳۴ درصد زنان اعلام کردند که فراموش کاری علت عدم انجام این کار است. توسعه و گسترش بی وقفه سیستم آموزشی مبتنى بر آموزشهاى الكترونيكي موبايلي اكنون ضرورتي انكارناپذير در رویارویی با تحولات جدید بوده و جامعه را به سوی دانایی محوری هدایت می کند. دسترسی و تسلط بر فن آوری های اطلاعاتی و ارتباطاتی نظیر تلفن همراه به منظور بهرهگیری از آن در برنامه ریزیهای راهبردی جامعه در امر آموزش، یکی از مؤلفههای اساسی قدرت و توانمندیهای نظام آموزشی محسوب می شود. از طرفی با توجه به سرعت فزایندهی تولید دانش و توسعه وسایل ارتباطاتی همچون تلفن همراه، فراهم ساختن بستر و زمینه استفاده از این فن آوری در امر آموزش به خصوص در علوم پزشکی به منظور کمک به بهبود کیفیت تدریس و یادگیری، از مباحث مهم وجدید محسوب می شود. با توجه به نتایج مطالعهی حاضر اگر چه در بحث رفتار خود آزمایی پستان، تأثیر دو روش سخنرانی و تلفن همراه مشابه می باشد ولی در بعد هزینه و زمان به علت کم هزینه بودن و سرعت

به فراگیری متحرک در حال گسترش است. تلفن همراه توانسته شیوه سنتی آموزش حضوری را تغییر داده و از آموزش تعریف تازه ای ارائه نماید، همچنین از لحاظ زمانی و مکانی زمینه یادگیری فراگیران را در منزل، محل کار، مسافرت هموار کرده و بسیاری از محدودیتها و ناکارآمدیها را برطرف ساخته است. پژوهشها نشان داده اند که فراگیران به یادگیری از طریق موبایل علاقمند بوده و فکر می کنند که یادگیری از طریق موبایل یکی از برنامه های امید به آینده است. به نظر می رسد که نگرش مثبت نسبت به این روش آموزشی سبب بهبود نگرش فراگیران نسبت به موضوع مورد آموزش در گروه تلفن همراه نسبت به گروه سخنرانی شده باشد. محققان معتقدند برای این که خودآزمایی پستان یک ابزار غربالگری موثر برای ضایعات پستانی باشد، اثر بخشی آموزش خودآزمایی پستان باید ارزیابی شود. اگر آموزش موثر واقع شده باشد زنان باید خود آزمایی را هر ماه انجام دهند[۳۸]. نتایج مطالعهی حاضر نشان داد که قبل از مداخله به طور متوسط ۴/۳ درصد افراد به طور منظم خودآزمایی پستان انجام میدادند که بعد از مداخله به ۲۸/۶ درصد افزایش پیدا کرد. نتایج مطالعه لاله حسنی [۳۹] در سال ۱۳۹۰ نشان داد که از کل افراد مورد بررسی ۳۱/۷ درصد تجربه انجام خودآزمایی پستان را داشتند، اما فقط ۷/۱ درصد کل افراد به طور ماهیانه و منظم خودآزمایی پستان را انجام میدادنید که با نتایج مطالعهی حاضر قبل از مداخله همخوانی دارد. در مطالعهای که در سال ۲۰۱۲ در عربستان بر روی پرستاران انجام گرفت مشخص شد که ۶۲/۸ پرستاران خودآزمایی پستان را انجام میدادند اما تنها ۴ درصد هر ماه مرتباً این کار را انجام میدادند و حدود ۲۸ درصد سالی یکبار این عمل را انجام میدادند [۴۰]. نتایج نشان داد که تفاوت میانگین نمره رفتار قبل و بعد از مداخله در هر دو گروه مداخله معنی دار است و در هر دو گروه افزایش نشان می دهد. اما این تفاوت نمرهی قبل و بعد در گروه شاهد معنی دار نبود، افزایش معنی دار رفتار در گروههای تحت آموزش در مقایسه با گروه شاهد در نتیجهی برنامهی آموزشی میباشد. با توجه به نتایج می توان نتیجه گرفت که در رابطه با رفتار هیچکدام از دو روش سخنرانی و تلفن همراه نسبت به یک دیگر برتری نشان ندادند. در رابطه با عملكرد افراد مورد مطالعه در رابطه با خودآزمایی پستان نتایج این مطالعه با نتایج مطالعهی کشفی [۳۱]، کریمی [۳۲] و ایلکنور [۴۱] همخوانی دارد. نتایج این مطالعات نیز حاکی از این بود که آموزش موجب بهبود عملکرد گروه هدف در زمینهی خودآزمایی پستان

مرضیه آب سواران: مجری طرح شمسالدین نیکنامی: استاد راهنما ایرج ضاربان: استاد مشاور

تشكر و قدرداني

این مقاله بخشی از نتایج پایان نامه درجه کارشناسی ارشد در رشته آموزش سلامت نویسنده اول مقاله، در دانشگاه تربیت مدرس میباشد. از همکاری معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه تربیت مدرس و پرستاران شرکتکننده در این مطالعه صمیمانه سیاسگزاریم.

انتشار بالا و تکرار پذیر بودن، آموزش از طریق تلفن همراه دارای ارجحیت نسبت به سخنرانی بود. محدودیت این مطالعه عدم اجرای برنامهی آموزشی طراحی شده در تعدادی از مدلهای گوشیهای تلفن همراه سبب خروج تعدای از پرستاران از مطالعه گردید. از محدودیتهای این مطالعه این بود که عدم اجرای برنامه آموزشی طراحی شده در تعدادی از مدلهای گوشیهای تلفن همراه سبب خروج تعدادی از پرستاران از مطالعه گردید.

سهم نویسندگان

منابع

- **1.** San Turgay A, Sar I D, Tqrkistanl I C. Knowledge attitudes risk factors and early detection of cancer relevant to the schoolteachers in I zmir Turkey. Preventive Medicine 2005: 636-41
- **2.**Bykly L, Sylajy P. Barbara Bates Physical examination and history taking methods (2009). Tenth edition. Translated by Salami A, Mohammadzadeh M, Loni E. 1st Edition, Teimurzadeh Tabib: Tehran; 2010
- **3.** Kumar V, Robbins S, Cotran R. Robbins Pathologic basis of disease. 7th Edition, Saunders Co: Philadelphia, 2003
- **4.** Akorafas GH, Krespis E, Pavlakis G. Risk estimation for breast cancer development; a clinical perspective. Journal Surgical Oncology 2002; 10: 183-92
- **5.**Carlan Gibbs, Henny Nygard. Obstetrics and Gynecology Dnfvrs 2008. Tenth Edition. Translated by Valadan M, Boozari B, Faghani jadidi N, Razzaghi S. 1 st Edition, Ketabe Arjomand:Tehran 2009
- **6.** Okobia MN, Bunker CH, Okonofua FE, Osime U. Knowledge, attitude and practice of Nigerian women towards breast cancer: A cross-sectional study. Journal Surgical Oncology 2006; 4: 11-9
- 7.Lamieian MN, Heidarnia AR, Ahmadi F, Faghihzadeh S, Vafaee A. Behavior of breast cancer control in women: a qualitative study. Journal of Birjand University of Medical Sciences 2008; 15: 88 [Persian]
- **8.** Montazeri A, Ebrahimi M, Mehrdad N, Ansari M, Sajadian A. Delayed presentation in breast cancer: a study in Iranian women. Bio Med Central Womens Health 2003; 3: 4 [Persian]
- **9.** Ebrahimi M, Vahdaninia M, Montazeri A. Risk factors for breast cancer in Iran: a case-control study. Breast Cancer Research] 2002; 4: 10 [Persian]

- **10.** Harirchi I, Karbakhsh M, Kashefi A, Momtahen AJ. Breast cancer in Iran: results of a multi-center study. Asian Pac Journal Cancer Prevention 2004; 5: 24-7 [Persian]
- **11.**Aspyraf L, Frytys MA. Aspyraf Clinical Endocrinology and infertility in women. Seventh edition, 2005. Translation by Ghazi Jahani B, Mohajerani S, Fadaei A. 1st Edition, Golban Medical Publications: Tehran, 2005
- 12. Rutledge DN, Barsevick A, Knobf MT, Book binder M. Breast cancer detection: Knowledge attitudes and behaviors of women from Pennsylvania. Journal Oncology Nursing: Forum 2001; 28: 1032-40
- **13.** Surbone A, Peccatori FA. Unmet needs of cancer survivors: supportive care's new challenge. Support Care Cancer 2006; 14: 419-26
- **14.**Internal Medicine Sicily (2007). Collected by Ayati Firoozabadi M. 1st Edition, Andishe Rafi Publication:Tehran 2008
- **15.** Franken f Kirsten M. Health belief model of breast cancer screening for female college students. Masters Theses and Doctoral Dissertations 2009; 258
- **16.**Calderon-Margalit R, Paltiel O. Prevention of breast cancer in women who carry BRCA1 or BRCA2 mutations: a critical review of the literature. International Journal of Cancer 2004; 112:357-64
- 17. Demirkiran F, Akdolun Balkaya N, Memis S, Turk G, Ozvurmaz S, Tuncyurek P. How do nurses and teachers perform breast self-examination: are they reliable sources of information? Bio Med Central Public Health 2007; 7: 96
- **18.**Karimy M, Hasani M, Khorram R. The effect of education based on of Health Belief Model on Breast Self Examination in the health volunteers in Zarandieh. Tabibe shargh 2008; 10: 78-88 [Persian]



- 19. Hadizadeh Talasaz F, Latifnejade R. The effect of health education based on Health Belife Model on attitude female students towards Breast Self Examination Persian. Journal Birjand of university of medical sciences and health services 2004;1:25-30 [Persian]
- **20.** Secginli S, Nahcivan NO. Factors associated with breast cancer screening behaviours in a sample of Turkish women: a questionnaire survey. International Journal of Nursing Studies 2006; 43: 161-71
- 21. Jarvandi S, Montazeri A, Harirchi I, Kazemnejad A. Beliefs and behaviours of Iranian teachers toward early detection of breast cancer and breast self-examination. Public Health 2002; 116: 245-9 [Persian] 22. Shams M, Fayazbakhsh A, Safari M. A review of studies on the effectiveness of health education interventions to correct BSE behavior in women. Iranian Journal of Medicine 2008; 1: 17- 23 [Persian] 23. Akbarzadeh m, Zangiabadi M, Moatari M, Tabatabei H. Comparison of the effect of health education on breast self-examination by peers and staff on knowledge and attitude of student. Iranian Journal of Medical Education 2009, 8:195-203 [Persian]
- **24.** Sadeghnezhad F. Comparison of the effectiveness of health education methods to promote breast self-examination. MSc thesis, Faculty of Medicine, Tarbiat Modarres University, Tehran, 2001[Persian]
- **25.** Safari M, Pakpur A. educational technology. First printing. Tehran, Publication of Sobhan; 2012: 191-193 and 182[Persian]
- **26.** Papzan A, Soleimani A. Comparison of the effect of two training methods from teaching by mobile phone and lecturing on students learning rate. Journal of Information and Communication Technologies in Educational Science, Fall 2010; 1: 55-65 [Persian]
- **27.**Wang, L. Effectiveness of text-based mobile learning applications: Case studies in tertiary education. Unpublished master's thesis, University of Massey, 2009
- **28.** McConatha, D., Matt, P. & Michael, J. L. (2008). Mobile learning in the classroom: An empirical assessment of a new tool for students and teachers. The Turkish Online. Journal of Educational Technology, TOJET, 7;3: 2
- **29.**Lamyeian M. Designing Individual based control education Model and its implementation to improve breast cancer control behavior in women. PhD thesis, Health Education, Tehran, Tarbiat Modarres University, 2007 [Persian]

- **30.** Shah Mohammadi M, Hassan Torabi M. Mobile phone role in promoting education and its associated services. Journal of Educational Psychology 2010; 6: 139-49[Persian]
- **31.**Kashfi M, Khani Jeyhoun A, Yazdankhah M. Effect of breast self-examination education on knowledge, attitude and practice of women Nurabad Mamasani health centers. University of Medical Sciences Quarterly Journal2012; 10: 40-4 [Persian]
- **32.** Karimi M, Hassani M, Khurram R, Ghaffari M, Niknami SH. Effect of based on Health Belief Model Education on breast self-examination behavior in Zarandieh city. Tabib Shargh Journal 2008; 10: 281-89 [Persian]
- **33.** Hacihasanoglu R, Gozum S. The effect of training on the knowledge levels and beliefs regarding breast self-examination on women attending a public education center. European Journal of Oncology Nursing 2008;8: 58-64
- **34.** Firooze F. Influence teaching on the knowledge and attitude to breast self-examination among daughter students. Qom University of Medical Sciences Journal 2010; 4: 21-6 [Persian]
- **35.** Sharifiehrad GH, Hazavei MM, Hasanzadeh A,et al. The effect of health education based on Health Belife Model on preventive actions of smoking in grade one, Middle school students. Rahavarde Danesh journal of Arak University of medical sciences and health services 2006;10:2-6 [Persian]
- **36.** Mirzaei M, Mehrparvar AH, Bahalou M, Davari MH, Olia HR. Comparison of the views of continuous training inclusives toward offered programs in personal and electronic methods. Journal of Medical Education Development Center, Yazd 2012; 7: 27-35 [Persian]
- **37.** Kumar B F. The international review of research in open distance learning, India, open university.2007, Retrieved from www.irrodl.org
- **38.** Varney H, Kriebs JM, Gegor LC. VARNEY 'S MIDWIFERY. 4th Edition, Sudbury Mass: Jones & Bartlet: Uk, 2004
- **39.** Hassani L, Agha Mollaei T, Tavafian S, Zare SH. the Prediction mesure of health belief model structures in adopt BSE behavior. Journal of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences (Hayat) 2011; 17: 62-9 [Persian]
- **40.** Yousuf SA,AL Amoudi SM,Nicolas W.Do Saudi Nurses in Primary Health Care Centres have Breast Cancer Knoledge to Promote Breast Cancer



Awareness. Asian Pacific Journal Cancer Prevention 2012;13: 4459-64

- **41.** Ilknur A, Aysegul ,O Birsen, A. Figen, Cavusoglu. (2008). The problems encountered by midwives during breast self-examination training. Samsun Health School, Nursing Department Header, Ondokus Mayis University, 55100 Samsun, Turkey
- **42.** Marlaine Registe, Susan Padham. Health Beliefs of African American Women on Breast Self-Examination 2012;8:446-51
- **43.** Naghibi, A. Knowledge, attitude and behavior toward breast self-examination among women of nurse in makoo. Public Scientific Journal of School of Public Health and Institute of Health Research 2009; 2: 61-8 [Persian]

ABSTRACT

Effect of training through lecture and mobile phone on Breast Self-Examination among nurses of Zabol Hospitals

Marzieh Absavaran^{1*}, Shamsedin Niknami², Iraj Zareban²

- 1. Health Education, Health Education Group, Medical Science College, University of Tarbiat Modares, Tehran, Iran
- 2. Health Promotion research center, Zahedan University of Medical Science, Zahedan, Iran

Payesh 2015; 3: 363-373 Accepted for publication: 4 August 2014 [EPub a head of print-12 May 2015]

Objective (s): Breast cancer is the most common types of cancer and the second cause to death consequent on cancer in women. More than 90 percent of patients will be treating if cancer early diagnosed. BSE is one of the effective methods for early detection of breast cancer. This study aimed to compare the effectiveness of methods of health education in the promotion of BSE among female nurses.

Methods: This study is a controlled intervention that performed on 105 nurses in Zabol, which 35 people in the intervention group with lecture method, 35 people in the intervention group with cell phone method and 35 people in the control group. Preintervention researcher made questionnaire was completed by the subjects, then intervention was implemented in the intervention groups. 3 months after the intervention, post-test was conducted by using the same questionnaire. Data was analyzed by using SPSS 19 and paired t-test, one way ANOVA and chi-square tests and, p<0.5 was considered significant.

Results: One Way ANOVA test showed that pre-intervention mean scores difference of the knowledge, attitude and practice between the intervention groups and the control group is not statistically significant (p>0.5) But this difference was significant after intervention (p<0.5). After the intervention, a significant increase was occurred in the mean score of knowledge, attitude and practice in the two intervention groups, but this difference was not significant in the control group. It was also shown that this increase in mobile phone group is significantly more than the Lecture group (p<0.5).

Conclusion: The result of this study represents the positive effect of education via mobile phone and lecture methods on promotion of health and protective behavior associated with breast cancer.

Key Words: KAP (Knowledge, Attitude and Behavior), Education, Breast Self-Examination, Nurses

E-mail: marzieh.absavaran@modares.ac.ir

^{*} Corresponding author: Medical Science College, University of Tarbiat modares, Tehran, Iran Tel: 82883817