

## تأثیر مداخله آموزشی بر اساس مدل باور سلامتی بر آگاهی و نگرش دبیران زن مقطع راهنمایی منطقه ۱۱ تهران در زمینه تست پاپ اسمیر

**فاطمه واشقانی:** دانشجوی دوره کارشناسی ارشد، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
**فرشته مجلسی:** استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران - نویسنده رابط: dr\_f\_Majlessi@yahoo.com

**محمود محمودی:** استاد، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

**داود شجاعی زاده:** استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۳/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۱۲/۱۴

### چکیده

**زمینه و هدف:** سرطان دهانه رحم دومین سرطان شایع زنان با بروز بیش از ۵۰۰۰۰۰ مورد در سال است اما به دلیل مرحله پیش سرطانی طولانی، وجود روش‌های غربال‌گری مناسب و درمان موثر ضایعات، قابل پیشگیری می‌باشد. از آنجا که کمبود آگاهی، موانع اجتماعی و فرهنگی به عنوان مانعی جهت شرکت در برنامه‌های غربال‌گری است و با توجه به نقش معلمان به عنوان یک منبع آگاهی رسان، لذا این پژوهش با هدف بررسی تأثیر مداخله آموزشی از طریق الگوی باور سلامتی بر آگاهی و نگرش دبیران در زمینه تست پاپ اسمیر انجام گرفت.

**روش کار:** این پژوهش، مداخله‌ای شاهد دار از نوع قبل و بعد بوده که بر روی ۷۲ نفر از آموزگاران زن که از طریق نمونه‌گیری آسان به دو گروه مداخله و شاهد تخصیص یافته بودند انجام گرفت. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه بوده که قبل از آموزش و یک ماه بعد از آموزش بین دو گروه آزمون شد. روش آموزشی شامل سخنرانی، پرسش و پاسخ بود و نتایج با کمک نرم افزار SPSS 11.5 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**نتایج:** ۴۷/۲٪ گروه مداخله و ۴۵/۸٪ گروه شاهد در رده سنی ۵۰-۴۰ سال، ۴۷/۲٪ گروه مداخله و ۵۰٪ گروه شاهد دارای تحصیلات کارشناسی و ۸۶/۱٪ آنها متاهل بودند. ۶۷/۲٪ گروه مداخله و ۷۴/۲٪ گروه شاهد سابقه انجام پاپ اسمیر را گزارش کردند و آگاهی هر دو گروه در زمینه بیماری در حد متوسط بود و تفاوت معنی‌داری بین آگاهی، نگرش و سازه‌های مدل باور سلامتی قبل و بعد از آموزش در بین دو گروه و در داخل گروه مداخله وجود داشت ( $p < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** به کارگیری پاپ اسمیر در جامعه مورد پژوهش کمتر از هدف برنامه مردم سالم ۲۰۱۰ بوده بنابراین لزوم آموزش کافی و ارتقای آگاهی محرز می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** پاپ اسمیر، مدل باور سلامتی، آگاهی، نگرش

### مقدمه

گزارش سازمان بهداشت جهانی سالانه ۴۷۰۶۰۶ مورد سرطان دهانه رحم روی می‌دهد که حدود ۸۰٪ آن در کشورهای در حال توسعه می‌باشد (Basen et al. 2005).

سرطان دهانه رحم به دلیل دارا بودن یک دوره پیش‌تهاجمی طولانی، در دسترس بودن برنامه‌های غربال‌گری مناسب و درمان موثر ضایعات اولیه به عنوان یک سرطان قابل

در جهان سرطان دهانه رحم تقریباً ۱/۶٪ مرگ‌های ناشی از سرطان را در زنان و ۱۵٪ مرگ‌های ناشی از سرطان‌های دستگاه تناسلی آنان را به خود اختصاص می‌دهد (Nojomi and Modares 2007) طبق

در این زمینه الگوی باور سلامتی که رابطه بین اعتقاد بهداشتی و رفتار بهداشتی را نشان می دهد (Shojaee Zade 2000) و روی ادراکات شخصی در مورد بیماری و اعتقادات درباره پیشگیری از بیماری و تاثیر این عوامل روی عملکرد بهداشتی تمرکز دارد (Lee-lin 2007) استفاده شده است، زیرا این، راهبردی است که موانع انجام پاپ اسمیر را کاهش و اعتماد به نفس و مشارکت زنان و خودکارایی آنان را در این زمینه افزایش می دهد (Jwong et al. 2001).

بررسی ها نشان داده که توصیه ارایه دهندگان مراقبت بهداشتی تعیین کننده موثری برای شرکت در برنامه غربالگری است (Lee-lin 2007) به گونه ای که از محرک های مهم انجام این آزمایش در ایران نیز توصیه کارکنان گروه بهداشتی بوده است (Enjezab et al. 2004).

با توجه نقش و رسالت معلم در ارتقای سطح آگاهی دیگر زنان جامعه (Tabeshian and Firozeh 2009) و اینکه مطالعات انجام شده تاکنون در زمینه بررسی تاثیر آموزش بهداشت در به کارگیری پاپ اسمیر بر روی آموزگاران شهر تهران انجام نشده است لذا این مطالعه با هدف بررسی تاثیر مداخله آموزشی بر روی آگاهی و نگرش دبیران زن در زمینه تست پاپ اسمیر بر اساس مدل باور سلامتی صورت گرفت.

## روش کار

این مطالعه نیمه تجربی شاهددار از نوع قبل و بعد بوده که بر روی دبیران زن مقطع راهنمایی منطقه ۱۱ تهران در سال ۱۳۸۸ انجام شد روش گردآوری اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه بوده که متناسب با اهداف، فرضیات و مدل باور سلامتی تهیه گردید و اعتبار و پایایی آن مورد بررسی قرار گرفت برای تعیین اعتبار این آزمون از روش اعتبار محتوا استفاده شد، بدین ترتیب که پرسشنامه از طریق مطالعه کتب مرجع و پژوهش های قبلی تهیه، سپس محتوای آن توسط چند تن از اساتید مطالعه و ارزشیابی شد، در نهایت بعد از انجام مطالعه پایلوت پرسشنامه نهایی بازنگری و اصلاح گردید و

پیشگیری شناخته شده است (Nojomi and Modares 2007). راه مناسب پیشگیری از این سرطان استفاده از تست پاپ اسمیر به عنوان یک روش غربالگری موثر جهت بررسی تغییرات سلولی دهانه رحم قبل از تبدیل شدن به سرطان است (Khadivi et al. 2005).

استفاده وسیع از پاپ اسمیر میزان بروز سرطان دهانه رحم را به طور چشم گیری از ۳۲ مورد در صد هزار نفر در سال ۱۹۴۰ به ۸/۳ مورد در صد هزار نفر در سال ۱۹۸۰ کاهش داده است (Allahverdipour and Emamai 2003). و حتی میزان بقای سرطان دهانه رحم در ۵۰ سال گذشته افزایش یافته و این به مقدار زیادی به رواج پاپ اسمیر مربوط می باشد (Almassi Nokiani and Akbari 2009). با وجود فواید شناخته شده غربالگری سلول شناختی، گروه های قابل توجهی از زنان این کار را یا انجام نمی دهند و یا با فواصل زمانی منظم صورت نمی گیرد (Khadivi et al. 2005). بررسی ها نشان داده که در سراسر جهان بروز بالای سرطان دهانه رحم و تشخیص دیررس آن با استفاده کم از پاپ اسمیر مرتبط است (Mcfarland 2003; Behtash and Nili 2006).

بر اساس مطالعات انجام شده عواملی چون فقدان برنامه های غربالگری سازمان دهی شده، فقدان آگاهی و وجود عقاید نادرست و خرافی در استفاده کم از پاپ اسمیر موثر است (Amarin et al. 2008). پژوهش ها نشان داده که آگاهی در مورد سرطان دهانه رحم و پاپ اسمیر بر روی خدمات غربالگری سرطان تاثیر می گذارد (Amarin et al. 2008). شواهد محکم و پایداری اظهار می دارد که سطح دانش در زمینه عوامل خطر و بیماری سرطان دهانه رحم به طور معنی داری با انجام رفتارهای غربالگری مرتبط است (Hislop et al. 2004). به طور کلی دانش، نگرش و اعتقادات به عنوان تعیین کننده های شرکت اشخاص در برنامه های غربالگری پاپ اسمیر در کشورهای توسعه یافته می باشد (Mcfarland 2003) و برای شرکت در برنامه های غربالگری، زنان باید از بیماری و راه های تشخیص زودرس و پیشگیری آگاه باشند (Amarin et al. 2008).

آزمون ۸۰٪ جوابگویی بررسی ما بود. شرایط ورود به مطالعه این بود که سابقه هیستریکتومی و ابتلا به سرطان دهانه رحم نداشته باشند و در مدارس دیگر آن منطقه شاغل نباشند. این نمونه‌ها از بین دبیران مقطع راهنمایی منطقه انتخاب و اهداف و روند پژوهش برای آنها تشریح گردید و به آنها اطمینان خاطر داده شد که اطلاعاتشان به صورت محرمانه، بی‌نام و به صورت کد خواهد بود، پس از کسب رضایت آگاهانه و اطمینان از همکاری آنان، به صورت تصادفی ساده به دو گروه مداخله و شاهد تخصیص یافتند به این صورت که گروه مداخله از تعدادی مدارس و گروه شاهد از مدارس دیگر آن منطقه به صورت تصادفی انتخاب شدند بنابراین افراد این دو گروه با هم هیچ ارتباطی نداشتند. از محدودیت‌های این پژوهش اخذ مجوز از آموزش و پرورش، محدود بودن اوقات فراغت معلمان و هماهنگ نمودن جلسات آموزشی بود، که با مراجعات مکرر و همکاری مدیران مدارس مرتفع گردید. در مرحله اول پرسشنامه‌ها توسط هر دو گروه تکمیل و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت بر اساس نتایج حاصل از ارزیابی و اهداف پژوهش، و بر پایه الگوی باور سلامتی محتوای آموزشی تدوین و در طی ۴۵ دقیقه در محل کلاس‌های آموزشی مدارس از طریق سخنرانی، پرسش-پاسخ و پمفلت آموزشی برای گروه مداخله به صورت گروه‌های ده نفره اجرا شد. بعد از یک ماه مجدداً پرسشنامه‌ها توسط هر دو گروه تکمیل و تجزیه و تحلیل گردید. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار SPSS و آزمون‌های آماری مک‌نمار، ویلکاکسون، t زوجی، t مستقل و ضریب همبستگی استفاده شد.

### نتایج

یافته‌ها نشان می‌دهد که ۴۷/۲٪ گروه مداخله و ۴۵/۸٪ گروه شاهد در رده سنی ۴۰-۵۰ سال قرار دارند و ۴۷/۲٪ گروه مداخله و ۵۰٪ گروه شاهد دارای مدرک کارشناسی بودند. ۸۶/۱٪ افراد متأهل بوده و ۴۶/۹٪ گروه مداخله و ۴۱/۵٪ گروه شاهد از روش پیشگیری طبیعی استفاده می‌کردند و درآمد ۴۸/۶٪ گروه مداخله و ۵۵/۶٪ گروه شاهد زیر ۴۰۰ هزار تومان بود. در رابطه با انجام پاپ اسمیر، ۶۷/۲٪ گروه مداخله

برای تعیین پایایی از روش آزمون مجدد (Test-retest) استفاده شد، در این پژوهش ابتدا پرسشنامه‌ها توسط ۱۰ نفر از آموزگاران که از هر نظر مشابه جامعه مورد مطالعه بودند تکمیل و یک هفته بعد مجدداً پرسشنامه‌ها توسط آنها تکمیل گردید و پاسخ‌ها مورد بررسی قرار گرفته و آزمون پیرسون نشان داد که ضریب اطمینان ۹۵ درصد می‌باشد.

پرسشنامه مشتمل بر چهار بخش می‌باشد بخش اول: سوالات دموگرافیک (۱۵ سوال)، بخش دوم: سوالات آگاهی (۱۷ سوال)، بخش سوم: سوالات نگرشی (۲۸ سوال) که شامل حساسیت درک شده (۴ سوال)، شدت درک شده (۶ سوال)، منافع درک شده (۶ سوال) و موانع درک شده (۱۲ سوال) می‌باشد و بخش چهارم: راهنما جهت عمل (۲ سوال).

نحوه امتیازبندی سوالات آگاهی به این صورت بود که برای هر پاسخ صحیح (۱) امتیاز و برای هر پاسخ غلط (۰) امتیاز در نظر گرفته شد. نحوه تقسیم بندی نمرات به صورت زیر بوده است:

کسب امتیاز ۶-۰ = آگاهی ضعیف (کسانی که به کمتر از ۳۳٪ سوالات پاسخ درست دادند)

کسب امتیاز ۱۱-۷ = آگاهی متوسط (کسانی که بین ۶۶-۳۳٪ سوالات پاسخ درست دادند)

کسب امتیاز ۱۷-۱۲ = آگاهی خوب (کسانی که بالای ۶۶٪ سوالات پاسخ درست دادند)

برای سنجش سوالات نگرشی از آزمون لیکرت استفاده شده است. هر سوال به صورت کاملاً موافق، موافق، بی‌نظر، مخالف، کاملاً مخالف رتبه بندی شده بود، برای گزینه کاملاً موافق (۵) امتیاز و برای بی‌نظر (۳) امتیاز و کاملاً مخالف (۱) امتیاز در نظر گرفته شد بنابراین حداکثر امتیاز برای هر سؤال (۵) و حداقل امتیاز در نظر گرفته شده برای هر سؤال (۱) بود.

نحوه تقسیم بندی نمرات نگرشی به این صورت بود که کسب امتیاز ۴۶-۰ = نگرش ضعیف، امتیاز ۹۲-۴۷ = نگرش متوسط و امتیاز ۹۳ به بالا نگرش خوب در نظر گرفته شد.

با توجه به پژوهش‌های پیشین در این زمینه و فرمول حجم نمونه، ۷۲ نفر برای هر گروه با اطمینان ۹۵٪ و قدرت

سطح نگرشی بالاتر، احتمالاً عاملی جهت بالاتر بودن سابقه انجام پاپ اسمیر می باشد.

واحد های مورد پژوهش در گروه مداخله تا حد ناچیزی امتیاز آگاهی بالاتری نسبت به گروه شاهد داشتند که این یافته ها با مطالعه دیگر همخوانی دارد. (Yakhforoushha et al. 2008) در گروه شاهد نیز ما تغییراتی بعد از مداخله آموزشی در آگاهی و نگرش واحدهای مورد پژوهش مشاهده نمودیم که در زمینه نگرشی این تغییرات از لحاظ آماری معنی دار بوده است. این نشان می دهد که بیان موضوع و تکمیل نمودن پرسشنامه خود به عنوان محرکی عمل نموده تا فرد آگاهی و نگرش خود را در زمینه بیماری و تست پاپ اسمیر بهبود بخشد. بین میانگین نمرات آگاهی و نگرش و سازه های مدل اعتقاد بهداشتی قبل و بعد از آموزش اختلاف معنی داری وجود دارد که با مطالعه یخ فروش ها همسو است (Yakhforoushha et al. 2008).

از موانع شرکت در برنامه غربالگری در این مطالعه عدم وجود نشانه بالینی و عوامل خطر بوده که با مطالعه دیگر همخوانی دارد (Hoque et al. 2008). ولی در مطالعات دیگری این نتیجه دیده نشد (Shakibazade et al. 2002; Latoya et al. 2002).

کثرت قومیت و تنوع فرهنگی موجب می شود که مطالعات در مناطق مختلف موانع متفاوتی را شناسایی نماید. در این پژوهش صدا و سیما، روزنامه و مجلات به عنوان مهمترین راهنما بوده است که با مطالعات دیگر همخوانی ندارد (Tabeshiyan and Emami 2009). که شاید به دلیل مشغله کاری این قشر و سطح تحصیلات آنان، در دسترس بودن و قابلیت بهره گیری از این رسانه های جمعی در تمام اوقات، عاملی جهت افزایش آگاهی بوده است. اکثر افراد در این دو گروه از روش پیشگیری طبیعی استفاده می کردند بنابراین نیازی به مراجعه به مراکز بهداشتی جهت دریافت خدمات و آموزش های دیگر نظیر غربالگری احساس نمی کردند، همین عاملی بوده تا نقش پرسنل بهداشتی کم رنگ تر شود.

۷۴/۲٪ گروه شاهد سابقه انجام پاپ اسمیر را گزارش کردند که بیشتر آنان در طی یک سال گذشته این تست را انجام داده بودند (۳۹/۵٪ گروه مداخله و ۳۴/۷٪ گروه شاهد). بین دو گروه از لحاظ آماری اختلاف معنی داری وجود نداشت (جدول ۱).

تفاوت معنی داری بین میانگین امتیاز آگاهی، سازه های مدل باور سلامتی قبل و بعد از آموزش در گروه مداخله دیده شد (جدول ۲) و ۶۸٪ گروه مداخله، ۷۳/۶٪ گروه شاهد دارای نگرش خوب و آگاهی متوسط بودند، بیشترین تاثیر آموزش در گروه سنی ۴۰-۵۰ سال، دیپلمه، بدون همسر و درآمد پایین بوده است مهم ترین موانع جهت انجام پاپ اسمیر، عدم وجود نشانه بالینی و عوامل خطر بوده و مهم ترین منبع کسب اطلاعات در هر دو گروه، صدا و سیما، روزنامه و مجلات بوده است، بین آگاهی و سابقه انجام پاپ اسمیر رابطه آماری معنی داری دیده شد ( $p < 0/001$ ) و میانگین امتیاز آگاهی به طور معنی داری در کسانی که پاپ اسمیر انجام می دادند بالاتر بود نتایج نشان داد بین آگاهی و سازه های مدل باور سلامتی قبل و بعد از آموزش همبستگی معنی داری وجود دارد. بین تحصیلات و آگاهی قبل و بعد رابطه ای دیده نشد ( $p > 0/1$ ).

## بحث

این بررسی نشان داد ۶۷/۲٪ گروه مداخله و ۷۴/۲٪ گروه شاهد سابقه انجام پاپ اسمیر را داشته اند که این میزان از هدف برنامه مردم سالم ۲۰۱۰ که بیان می کند که باید ۹۷٪ زنان سابقه انجام پاپ اسمیر را داشته باشند فاصله زیادی دارد (Lee-lin et al. 2007)، ولی نسبت به اکثر مطالعاتی که در این رابطه انجام شده است بیشتر می باشد (Enjezab et al. 2004; Yakhforoushha et al. 2008) که احتمالاً به دلیل معلم بودن زنان مورد پژوهش و بالاتر بودن آگاهی نسبی آنان است، اکثر افراد هر دو گروه از نگرش خوب و سطح آگاهی متوسطی برخوردار بودند که این نیز به طبیعت حرفه معلمی بر می گردد. در گروه شاهد

### نتیجه گیری

یک سوم سرطان ها قابل پیشگیری و در صورت تشخیص زودرس، قابل درمان می باشند. با توجه به تنوع راهنماها و متفاوت بودن نقش آنها در بین اقشار مختلف، لازم می باشد یک برنامه جامعی در نظر گرفته شود تا هر کسی بسته به میزان تحصیلات، درآمد و حرفه خود بتواند از برنامه های آموزشی و پیشگیری استفاده نماید چرا که با توجه به هدف برنامه مردم سالم هنوز فاصله زیادی با این اهداف داریم بنابراین لزوم آموزش و ترغیب زنان از طرق مختلف ضروری می باشد.

### تشکر و قدردانی

بدینوسیله از سازمان آموزش و پرورش منطقه ۱۱ تهران و تمامی مدیران و دبیران محترمی که در این مطالعه همکاری نمودند تقدیر و سپاس گزاری می شود.

کسانی که آگاهی بالاتری در زمینه بیماری، عوامل خطر و راه های پیشگیری داشتند بیشتر پاپ اسمیر انجام داده بودند که با مطالعه دیگر همخوانی دارد (Allahverdi-pour and Emami 2003). در بررسی کنونی بین آگاهی قبل و بعد و تحصیلات رابطه ای دیده نشد که با پژوهش های دیگر همسو نیست (Mcfarland 2003; Baghiany Moghadam 2003). در این خصوص می توان گفت که چون در مطالعه حاضر همه زنان دارای شغل معلمی بوده، همه آنان دارای یک پایگاه اجتماعی مشترک می باشند بنابراین از لحاظ آگاهی تقریباً در یک سطح قرار دارند. در این پژوهش بیشترین تاثیر آموزش در گروه هایی بوده که آگاهی قبلی پایین تری داشتند و خود را از لحاظ سنی بیشتر در معرض خطر می دیدند.

جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای مورد پژوهش برحسب مشخصات

جمعیت شناختی در دوگروه مورد و شاهد

p-value	شاهد		گروه	مشخصات جمعیت شناختی
	تعداد(درصد)	مورد تعداد(درصد)		
p=۱	(۵/۶)۴	(۴/۲)۳	زیر ۳۰ سال	سن کنونی
	(۴۰/۳)۲۹	(۴۱/۷)۳۰	۳۰-۴۰ سال	
	(۴۵/۸)۳۳	(۴۷/۲)۳۴	۴۰-۵۰ سال	
	(۸/۳)۶	(۶/۹)۵	بالای ۵۰ سال	
p=۰/۹۴	(۸/۳)۶	(۹/۷)۷	دیپلم	تحصیلات
	(۳۶/۱)۲۶	(۳۸/۹)۲۸	فوق دیپلم	
	(۵۰)۳۶	(۴۷/۲)۳۴	لیسانس	
	(۵/۶)۴	(۴/۲)۳	فوق لیسانس و بالاتر	
p=۱	(۹/۷)۷	(۱۱/۱)۸	مجرد	تاهل
	(۸۶/۱)۶۲	(۸۶/۱)۶۲	متاهل	
	(۴/۲)۳	(۲/۸)۲	بدون همسر	
p=۰/۱۹	(۵۵/۶)۴۰	(۴۸/۶)۳۵	زیر ۴۰۰۰۰۰ تومان	میزان درآمد
	(۳۴/۷)۲۵	(۴۷/۲)۳۴	۴۰۰۰۰۰-۵۰۰۰۰۰	
	(۹/۷)۷	(۴/۲)۳	بالای ۵۰۰۰۰۰	
p=۰/۳۷	(۷۴/۲)۴۹	(۶۷/۲)۴۳	بله	سابقه انجام پاپ اسمیر
	(۲۵/۸)۱۷	(۳۲/۸)۲۱	خیر	
p=۰/۰۸	(۳۴/۷)۱۷	(۳۹/۵)۱۷	۱ سال گذشته	آخرین باری که پاپ انجام داده اند
	(۲۲/۴)۱۱	(۷)۳	۱-۲ سال گذشته	
	(۲۴/۵)۱۲	(۱۸/۶)۸	۳ سال گذشته	
	(۱۸/۴)۹	(۳۴/۹)۱۵	بیش از ۳ سال	

جدول ۲- توزیع میانگین و انحراف معیار امتیازهای اجزای مدل قبل و بعد از آموزش در دو گروه مورد و شاهد

آزمون تی مستقل	آزمون تی زوجی	شاهد						آزمون تی زوجی	مورد						آگاهی
		اثر آموزش		بعد		قبل			اثر آموزش		بعد		قبل		
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
t = -۱۲/۱ df = ۱۴۲ p = ۰	t = -۲/۵ df = ۷۱ p = ۰/۱	۰/۴۵	۰/۱۳	۲/۷۷	۱۶/۰۹	۲/۸۳	۱۵/۹۵	t = -۱۲/۹ df = ۷۱ p = ۰	۲/۲	۳/۳۶	۱۰/۰۲	۱۸/۸۳	۲/۸۳	۱۵/۴۷	حساسیت درک شده
t = -۱۴/۰۹ df = ۱۴۲ p = ۰	t = -۳/۶ df = ۷۱ p = ۰/۲	۰/۹۶	۰/۴۱	۴/۴۵	۲۲/۵	۴/۷	۲۲/۰۹	t = ۱۵/۹ df = ۷۱ p = ۰	۳/۰۹	۵/۸	۱/۸۸	۲۷/۴۷	۴/۱۸	۲۱/۶۶	شدت درک شده
t = -۱۷/۷ df = ۱۴۲ p = ۰	t = -۳/۴ df = ۷۱ p = ۰/۱	۱/۲	۰/۵۱	۵/۱	۳۷/۹	۵/۲	۳۷/۴	t = -۱۹/۰۳ df = ۷۱ p = ۰	۵/۳	۱۱/۹	۳/۳۸	۴۸/۹	۶/۹	۳۷	موانع درک شده
t = -۸/۲ df = ۱۴۲ p = ۰	t = -۱/۷ df = ۷۱ p = ۰/۰۸	۰/۵۴	۰/۱۱	۴/۲	۲۵/۴	۴/۳	۲۵/۳	t = -۸/۶ df = ۷۱ p = ۰	۳/۲	۳/۳	۱/۹	۲۷/۶	۴/۷	۲۴/۳	منافع درک شده
t = -۲۴/۳ df = ۱۴۲ p = ۰	t = -۲/۱ df = ۷۱ p = ۰/۳	۰/۳۲	۰/۰۸	۲/۰۶	۲/۴۱	۲/۰۴	۲/۳۳	t = -۳۰/۰۴ df = ۷۱ p = ۰	۰/۵۲	۱/۸	۲/۳۳	۴/۲	۲/۴۵	۲/۳۶	راهنمای عمل در بعدخارجی

## References

- Allahverdipour, H. and Emami, A., 2003. Perceptions of cervical cancer Threat, Benefits, and Barriers of Papanicolaou Smear Screening Programs for Women in Iran. *Women and Health*. **47**(3), pp. 23 -37 [In Persian].
- Almassi Nokiani, F. and Akbari, H., 2009. From which age and with which interval should pap smear be conducted. *Hakim Research Journal*. **4**(11), pp. 21-26 [In Persian].
- Amarin, Z.O., Badria, L.F. and Obeidat, B.R., 2008. Attitudes and beliefs about cervical smear testing in ever-married Jordanian women. *Eastern Mediterranean Health Journal*. **14**(2), pp. 389-397.
- Baghiany Moghadam, M.H., 2003. Evaluation of knowledge, attitude and practice about Pap smear in married women aged between 15 and 49 in Yazd. *Mazandaran Medical Journal*. **40**, pp.79-85 [In Persian].
- Basen-Engquis, K., Ho, V., Yamal, J., Follen, M., Tortolero-Lun, G. and Atkinson, E.N., 2005. Predictors of Breast and cervical screening in vietnamese women in harris country, Houston , texas . *journal cancer nursing*. **28**(2), pp.119-128.
- Behtash, N. and Nili, M., 2006. New vaccination screening in preventing cervical cancer. *Journal of Medical Council Islamic Republic*. **75**, p. 93 [In Persian].
- Enjzab, B., Faraj Allah, T. and bokai, M., 2004. Barriers and incentives for women to perform diagnostic tests for common cancers in women. *Journal of Medical Sciences shahid sadooghie yazd University*. **3**(12).pp.78-84 [In Persian].
- Hislop, T.G., Chong, T., Lai, A., James, D. and Taylor, M., 2004. Pap Screening and Knowledge of Risk Factors for Cervical Cancer in Chinese Women in British Columbia, Canada. *Ethnicity and Health*. **9**(3), pp. 267-281.
- Hoque, M., Hoque, E. and kader, S.B., 2008. Evaluation of cervical cancer screening program at a rural community of south Africa. *East African journal of public Health*. **5**(2), pp.111-116.
- Jwong, J., MacLennan, S. and Manderson, R., 2001. Health beliefs and pap smears among thai in Brisbane, Australia, Asia-pacific. *Journal of public health*. **13**(1), pp. 20-23.
- Khadivi, R., Ganji, F., Taheri, Sh., Sadegi, M. and Shahrani, M., 2005. The evaluation of Papanicolaou (Pap) smear processing in the health centers of Shahrekord in 2005. *Shahrekord University Of Medical Sciences Journal*. **1**(9), pp. 16-22 [In Persian].
- Lataya, T., Ahmad, F. and Donna, E., 2002. Breast and cervical cancer screening in Hispanic women :a literature review using the health belief model. *Womens health*. **12**(3), pp.122-127.
- Lee-lin, F., 2007. cervical cancer beliefs and pap test screening practices among Chinese American Immigrants. *Oncology nursing forum*. **34**(6), pp. 1203-1209.
- Macfarland, D.M., 2003. Cervical cancer and pap smear screening in Botswana: knowledge and perceptions. *International council of Nursing*. **50**, pp.167-175.
- Nojomi, M. and Modares gilani, M., 2007. Frequency of risk factors for cervical cancer in women referred to hospitals in Tehran in the years 2005. *Journal of Iran University of Medical Sciences*. **14**(56), p. 189 [In Persian].
- Shakibazadeh, E., Ahmadnia, E., Akbari, F. and Negarandeh, R., 2008. Barriers and Motivating Factors Related to Cervical Cancer Screening .*The Journal of Faculty of Nursing and Midwifery*. **3-4**(14), pp. 83-89 [In Persian].
- Shojaee Zadeh, D., 2000. Models of behavior in health education, Office of Communications and Health Education, *Health Department*. p. 29 [In Persian].
- Somi- park Chang, S. and Chung, C., 2005. Effects of a cognition emotion focused program to increase public participation in Papanicolaou smear screening. *Public Health Nursing*. **22** (4), pp.289-295.
- Tabeshian, A. and Firozeh, F., 2009. The effect of health education on performing Pap smear test for prevention of cervix cancer in teachers of Isfahan city. *Medical Science Journal of Islamic Azad University*. **1**(19), pp. 35-40 [In Persian].
- Yakhfroshta, A., Solhi, M. and Abedi fardazar, F., 2008. The effect of health education through health belief model on knowledge and attitudes of the volunteers about Pap smear test in the urban city of Qazvin. *Journal of Midwifery, Shahid Beheshti*. p. 62 [In Persian].

## Effect of educational intervention based on Health Belief Model on knowledge and attitude about pap smear test among female secondary school teachers in district 11 of Tehran

*Vasheghani, F.*, MSPH. Student, Department of Health Education and Promotion, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

*Majlessi, F.*, Ph.D. Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran- Corresponding author: [dr\\_f\\_majlessi@yahoo.com](mailto:dr_f_majlessi@yahoo.com)

*Mahmoudi, M.*, Ph.D. Professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

*Shojaeezadeh, D.*, Ph.D. Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: May 31, 2010

Accepted: Mar 4, 2012

### ABSTRACT

**Background and Aim:** Cervical cancer is the second most common cancer in women with incidence of more than 500000 cases per year. It is preventable because of its long pre-cancerous period, suitable screening programs and effective treatments. Since the social and cultural barriers alongside the lack of knowledge are deterrents to participation in screening programs, the current study was performed to assess the effect of educational intervention through the Health Belief Model on knowledge and attitude of teachers about pap smear, considering their role in making people aware.

**Materials and Methods:** This was a controlled before-after interventional study conducted on 72 individuals selected through simple sampling, assigned to two groups. Data collection tool was a questionnaire used and compared before training and one month after that. Training methods (intervention) included lectures with questions and answers. Data were analyzed with SPSS, version 11.5.

**Results:** 47.2% of intervention and 45.8% of control group were 40 to 50 years old and majority of them (47.2% and 50% respectively) had undergraduate educational level and 86.1% were married. Respectively, 67.2% and 74.2% have experience of being examined via Pap smear, while the knowledge of women in both groups was moderate about the disease. Study results revealed significant differences in knowledge, attitude and Health Belief Model constructs within intervention group (before and after training) as well as between groups ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Using Pap smear test among the participants was lower compared with healthy people aims targeted by 2010. Therefore, necessity of education and knowledge promotions are obvious.

**Key words:** Pap smear test, Health Belief Model, Knowledge, Attitude