

# انجام آزمایش پاپاسمیر در بین زنان: یک مداخله آموزشی مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی

فاطمه رخشانی<sup>۱</sup>، فرزاد جلیلیان<sup>۲</sup>، مهدی میرزایی علویجه<sup>۳</sup>، فاضل زینت‌مطلق<sup>۴</sup>، عباس آقائی<sup>۵</sup>، تورج احمدی جویباری<sup>۶</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** انجام آزمایش پاپاسمیر، یک روش مناسب برای پیشگیری و کاهش مرگ و میر به علت سرطان دهانه رحم می‌باشد. هدف از انجام مطالعه حاضر، تعیین تأثیر اجرای برنامه آموزشی، بر افزایش انجام آزمایش پاپاسمیر در بین زنان بود. **روش تحقیق:** این پژوهش، یک مطالعه مداخله‌ای نیمه‌تجربی شاهددار از نوع قبل و بعد بود که در بین زنان ۳۵-۵۴ ساله مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر همدان در سال ۱۳۹۰ انجام گرفت. بدین منظور، دو مرکز بهداشتی و درمانی انتخاب شد و ۶۰ نفر از زنان مراجعه‌کننده به یک مرکز در گروه مداخله و ۶۰ نفر از زنان مراجعه‌کننده به مرکز دیگر در گروه شاهد قرار داده شده و به مدت سه ماه مورد پیگیری قرار گرفتند. اطلاعات با پرسشنامه استاندارد و به صورت خودگزارش‌دهی جمع‌آوری شد. یافته‌ها با نرم‌افزار آماری SPSS (ویرایش ۱۶) و در سطح معنی‌داری  $P < 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. **یافته‌ها:** بعد از اجرای برنامه آموزشی، اختلاف معنی‌داری در افزایش میانگین نمره موانع درک‌شده در خصوص انجام آزمایش پاپاسمیر ( $P = 0/001$ ) و شدت درک‌شده عوارض ابتلا به سرطان دهانه رحم ( $P = 0/001$ ) در بین زنان گروه مداخله ایجاد شده بود؛ همچنین ارتباط معنی‌داری بین بهره‌گیری از برنامه آموزشی و افزایش انجام آزمایش پاپاسمیر در بین دو گروه مشاهده شد ( $P = 0/013$ ). **نتیجه‌گیری:** انجام آزمایش پاپاسمیر در بین گروه مورد بررسی ارتقا یافت و سودمندی اجرای برنامه‌های آموزشی مرتبط با سلامت برای زنان را نشان داد.

**واژه‌های کلیدی:** سرطان دهانه رحم، پاپاسمیر، شدت درک‌شده، موانع درک‌شده.

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۲؛ ۲۰ (۲): ۱۳۶-۱۴۳.

دریافت: ۱۳۹۱/۱۱/۰۱ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۴/۱۶

<sup>۱</sup> کارشناس، گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد آموزش بهداشت، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، همدان، ایران.

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد آموزش بهداشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران.

<sup>۵</sup> کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، واحد توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان امام خمینی (ره)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

<sup>۶</sup> نویسنده مسؤل، استادیار، واحد توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان امام خمینی (ره)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

آدرس: کرمانشاه- بیمارستان اجتماعی (ره)- واحد توسعه تحقیقات بالینی

تلفن: ۰۸۳۱-۷۲۷۲۰۴۹ نامبر: ۰۸۳۱-۷۲۷۲۰۴۹ پست الکترونیکی: dr.ahmadi\_jouybari@yahoo.com

## مقدمه

تشخیص به موقع سرطان، امری حیاتی است و برآورد می‌شود که بیش از یک سوم سرطان‌ها، قابل پیشگیری می‌باشند (۱). در این بین، سرطان دهانه رحم اگر چه به میزان زیادی قابل پیشگیری است، اما هنوز به عنوان شایع‌ترین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان به حساب می‌آید (۲). سرطان دهانه رحم، دومین سرطان شایع بعد از سرطان پستان در دنیا می‌باشد و ۱۸ درصد کل مرگ زنان، به علت این سرطان است (۳) و سالانه حدود نیم میلیون زن، مبتلا به سرطان مهاجم دهانه رحم در سراسر جهان تشخیص داده می‌شوند که ۸۰ درصد آن، در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد (۴، ۵) و بروز آن در آسیا نسبت به دیگر مناطق، بالاتر می‌باشد (۶). سرطان دهانه رحم در ایران با شیوع ۶/۶۴ درصد، چهارمین سرطان می‌باشد (۴) و ۳۴/۲ درصد کل سرطان زنان را در ایران به خود اختصاص داده است (۷).

سرطان دهانه رحم، به دلیل دارا بودن یک دوره طولانی قبل از تهاجم، در دسترس بودن برنامه غربالگری مناسب و درمان مؤثر ضایعات اولیه، به عنوان یک سرطان قابل پیشگیری شناخته شده است (۸). غربالگری سرطان دهانه رحم، یکی از اقدامات مهم در پیشگیری از این بیماری است و هدف آن، تشخیص ضایعات در مرحله پیش‌بدخیمی و کاهش خطر مرگ ناشی از این نوع سرطان است (۳) و انجام منظم آزمایش پاپ‌اسمیر برای زنان جوان و بالغ، یک رفتار بهداشتی ضروری است (۹). این آزمایش، از سال ۱۹۵۰ برای کاهش شیوع سرطان دهانه رحم به کار رفته است و می‌تواند میزان مرگ و میر این سرطان را تا حدود ۹۰ درصد کاهش دهد و به همین دلیل، انجام آن به عنوان یک سیاست بهداشت عمومی، به تمامی زنان فعال از نظر جنسی توصیه می‌شود؛ همچنین هزینه انجام آزمایش پاپ‌اسمیر در برابر هزینه‌ها و مخارج حاصل از سرطان دهانه رحم که بار اقتصادی سنگینی را بر دوش خانواده و جامعه تحمیل می‌کند، بسیار ناچیز به حساب می‌آید (۱۰، ۱۱). در خصوص اهمیت انجام آزمایش

پاپ‌اسمیر، باید افزود که عدم انجام منظم غربالگری، خطر افزایش دو تا شش برابری ایجاد سرطان دهانه رحم را در بر دارد (۴). اما متأسفانه گروه کثیری از زنان، به دلایل مختلف، آزمایش پاپ‌اسمیر را دریافت نمی‌کنند که از مهمترین علل عدم انجام آن می‌توان ترس از ابتلا به سرطان دهانه رحم، دردناک بودن انجام این آزمایش و و خجالت از انجام آن را نام برد (۱۲).

این حقایق، لزوم اجرای مداخلات بهداشتی را ضروری می‌سازد؛ از طرفی به منظور طراحی یک برنامه آموزشی، مطالعات نشان داده‌اند که مؤثرترین برنامه‌های آموزشی، بر رویکردهای نظریه‌محور مبتنی هستند که از الگوهای تغییر رفتار، ریشه گرفته‌اند و انتخاب الگو یا نظریه مناسب آموزش بهداشت، اولین گام در فرایند برنامه‌ریزی یک برنامه آموزشی است و آموزش بهداشت مؤثر، بستگی به تسلط در استفاده از بهترین نظریه‌ها و راهبردهای مناسب با هر واقعه‌ای دارد؛ در این راستا، مدل اعتقاد بهداشتی بر این نکته تأکید دارد که چگونه ادراک و باورهای فردی در زمینه ترس از مشکل بهداشتی و ارزیابی منافع و موانع رفتار پیشگیری‌کننده، سبب اتخاذ رفتار می‌شود. بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی، برای اتخاذ عملکردهای پیشگیری‌کننده، فرد باید نخست در برابر مسئله، احساس خطر نماید؛ سپس عمق این خطر و جدی بودن عوارض مختلف جسمی و روانی مسئله را درک کند که شدت درک شده نامیده می‌شود که در صورت ارزیابی مثبت منافع رفتار پیشگیری‌کننده و نبود موانع جدی، نسبت به اتخاذ رفتار پیشگیری‌کننده اقدام خواهد کرد (۱۳).

در رابطه با کاربرد مدل اعتقاد بهداشتی در اخذ رفتارهای پیشگیرانه از سرطان دهانه رحم، مطالعه انجام‌گرفته توسط جلیلیان و همکاران (۱۴) و همچنین مطالعه الهوردی‌پور و همکاران (۱۵) در خصوص تعیین عوامل پیش‌بینی‌کننده انجام آزمایش پاپ‌اسمیر در بین زنان در شهر همدان، با بهره‌گیری از مدل اعتقاد بهداشتی نشان داد که سازه‌های شدت و موانع درک‌شده، نقش قوی در پیش‌بینی انجام آزمایش پاپ‌اسمیر

جمع‌آوری شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. متأهل بودن، سن حداقل ۳۵ سال و حداکثر ۵۴ سال و تمایل به همکاری با تیم تحقیق، به عنوان ضوابط ورود به مطالعه و عدم حضور مستمر در جلسات آموزشی و یا در هنگام تکمیل پرسشنامه پس‌آزمون، به عنوان معیارهای خروج از مطالعه در نظر گرفته شد.

با توجه به اینکه نتایج حاصل از مطالعه توصیفی نشان داد که سازه‌های شدت و موانع درک‌شده، پیش‌بینی‌کننده‌های قوی انجام آزمایش پاپاسمیر می‌باشند (۱۴)؛ لذا برنامه آموزشی، بر روی سازه‌های ذکرشده متمرکز گردید. محتوای آموزشی مورد نظر، در قالب یک کتابچه آموزشی برای زنان تهیه شد که هدف آن آگاه‌ساختن شرکت‌کنندگان نسبت به سرطان دهانه رحم، عوامل مساعدکننده، عوارض و علائم هشداردهنده آن (به منظور ارتقای شدت درک‌شده زنان، در رابطه با عوارض ابتلا به سرطان دهانه رحم) و همچنین آشنایی با آزمایش پاپاسمیر و اهمیت آن و رهنمودهایی به منظور پیشگیری از سرطان دهانه رحم (به منظور کاهش موانع درک‌شده مرتبط با انجام آزمایش پاپاسمیر) بود.

اساس برنامه‌ریزی آموزشی در این پژوهش، با رویکرد یادگیری فعال بود و در طول مداخله آموزشی، سعی گردید تا زنان به طور فعالانه در برنامه آموزشی شرکت داشته باشند. برنامه آموزشی، در طول چهار جلسه آموزشی ۴۵ تا ۶۰ دقیقه‌ای، در مرکز بهداشت و به شکل سخنرانی و بحث گروهی برگزار گردید.

ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه کتبی بود و اطلاعات، به روش خودگزارش‌دهی، از شرکت‌کنندگان جمع‌آوری شد. پرسشنامه مذکور دارای دو قسمت بود: بخش اول شامل ۶ سؤال در زمینه اطلاعات دموگرافیکی و زمینه‌ای بود و اطلاعات شرکت‌کنندگان را در خصوص سن، میزان تحصیلات، شغل، یائسگی، داشتن فرد مبتلا به سرطان دهانه رحم در خانواده و سابقه انجام آزمایش پاپاسمیر، مورد ارزیابی قرار می‌داد. بخش دوم شامل سؤالات مربوط به شدت

در بین زنان را داشته‌اند؛ لذا مطالعه حاضر، با هدف تعیین اثربخشی برنامه آموزشی مبتنی بر سازه‌های شدت و موانع درک‌شده، بر افزایش انجام آزمایش پاپاسمیر در بین زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر همدان انجام گرفت.

## روش تحقیق

این مطالعه، یک پژوهش مداخله‌ای نیمه‌تجربی شاهددار، از نوع قبل و بعد بود که در طی پاییز سال ۱۳۹۰، در بین زنان متأهل ۳۵ تا ۵۴ ساله مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر همدان انجام گرفت. نحوه انجام مطالعه بدین شرح بود که پس از هماهنگی با مسؤولین مراکز بهداشت شهر همدان، ابتدا به طور تصادفی دو مرکز بهداشتی و درمانی به عنوان محیط پژوهش انتخاب شدند. یک مرکز (۶۰ نفر) به عنوان گروه مداخله که برنامه آموزشی را دریافت کردند و یک مرکز به عنوان گروه کنترل (۶۰ نفر) در نظر گرفته شد. شرکت‌کنندگان در پژوهش به روش نمونه‌گیری غیراحتمالاتی آسان، از بین زنان مراجعه‌کننده به مراکز مذکور انتخاب شدند و قبل از انجام مطالعه، از نظر متغیرهای زمینه‌ای مانند: سن، تحصیلات، وضعیت یائسگی، وضعیت اشتغال، سابقه وجود بیمار مبتلا به سرطان دهانه رحم و سابقه انجام آزمایش پاپاسمیر، با گروه شاهد همسان شدند که نتایج آن در جدول یک آورده شده است. شرکت‌کنندگان، در زمینه چگونگی انجام مطالعه و محرمانه‌بودن اطلاعات و همچنین هدف از انجام این مطالعه، توجیه شده و تمامی آنها با تمایل خود وارد مطالعه شدند. ارزشیابی تشخیصی از زنان، با توجه مطالعه توصیفی صورت‌گرفته توسط تیم تحقیق، بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی (۱۴) انجام و بر اساس آن، محتوای برنامه آموزشی طراحی گردید؛ سپس برنامه آموزشی تدارک‌دیده‌شده، در میان گروهی از زنان که به عنوان گروه مداخله در نظر گرفته شده بودند، اجرا شد و ۳ ماه بعد از انجام مداخله آموزشی، دوباره اطلاعات لازم از دو گروه مورد بررسی

نفر از شرکت کنندگان، به دلیل عدم همکاری با تیم تحقیق از مطالعه کنار گذاشته شدند و در واقع مطالعه حاضر، ۶/۷ درصد ریزش داشته و نرخ پاسخ‌دهی ۹۳/۳ درصد بود.

### یافته‌ها

این مطالعه بر روی ۵۷ زن در گروه مورد و ۵۵ نفر زن در گروه شاهد انجام شد. میانگین سن زنان در گروه مورد ۳۹/۷+۴/۴ سال و در گروه شاهد ۴۰/۲+۴/۲ سال ( $P=۰/۳۴$ ) تعیین گردید که اختلاف معنی‌داری از نظر سن در دو گروه مشاهده نشد.

همچنین قبل از اجرای برنامه آموزشی، گروه‌های مداخله و شاهد، از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی و زمینه‌ای مورد بررسی قرار گرفته و از این لحاظ، تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد که نتایج آن در جدول یک آورده شده است؛ همچنین قبل از انجام مداخله آموزشی، گروه‌های مورد بررسی، از لحاظ سازه‌های مورد بررسی (شدت درک‌شده و موانع درک‌شده) مورد ارزیابی قرار گرفته و در این خصوص نیز تفاوت آماری معنی‌داری بین آنان مشاهده نشد (جدول ۱).

جدول ۱- بررسی مقایسه‌ای متغیرهای زمینه‌ای در بین گروه‌های شاهد و مداخله (تعداد ۱۱۲ نفر)

متغیر	گروه	تعداد (درصد)		
		کل	گروه مداخله	گروه شاهد
تحصیلات	ابتدیی	۲۲ (۱۹/۶٪)	۱۰ (۴۵/۵٪)	۱۲ (۵۴/۵٪)
	راهنمایی	۲۶ (۲۳/۲٪)	۱۰ (۳۸/۵٪)	۱۶ (۶۱/۵٪)
	دیپلم	۴۶ (۴۱/۱٪)	۲۶ (۵۶/۵٪)	۲۰ (۴۳/۵٪)
	دانشگاهی	۱۸ (۱۶/۱٪)	۱۱ (۶۱/۱٪)	۷ (۳۸/۹٪)
یائسگی	بله	۸ (۷/۱٪)	۳ (۳۷/۵٪)	۵ (۶۲/۵٪)
	خیر	۱۰۴ (۹۲/۹٪)	۵۴ (۵۱/۹٪)	۵۰ (۴۸/۱٪)
وضعیت اشتغال	شاغل	۱۲ (۱۰/۷٪)	۷ (۵۸/۳٪)	۵ (۴۱/۷٪)
	خانه‌دار	۱۰۰ (۸۹/۳٪)	۵۰ (۵۰٪)	۵۰ (۵۰٪)
سابقه سرطان دهانه رحم در خانواده	بله	۶ (۵/۴٪)	۲ (۳۳/۳٪)	۴ (۶۶/۷٪)
	خیر	۱۰۶ (۹۴/۶٪)	۵۵ (۵۱/۹٪)	۵۱ (۴۸/۱٪)
سابقه انجام پاپ‌اسمیر	بله	۴۷ (۴۲٪)	۲۵ (۵۳/۲٪)	۲۲ (۴۶/۸٪)
	خیر	۶۵ (۵۸٪)	۳۲ (۴۹/۲٪)	۳۳ (۵۰/۸٪)

جدول ۲- بررسی مقایسه‌ای سازه‌های موانع و شدت درک‌شده، در بین گروه‌های شاهد و مداخله قبل و بعد از مداخله آموزشی

سطح معنی‌داری	زمان		گروه	متغیر
	بعد از مداخله میانگین (انحراف معیار)	قبل از مداخله میانگین (انحراف معیار)		
۰/۰۰۱	۹/۸۹ (۲/۰۴)	۱۲/۳۸ (۲/۱۴)	مداخله (تعداد: ۵۷ نفر)	موانع درک‌شده در خصوص انجام تست پاپاسمیر
۰/۲۲۵	۱۲/۲۷ (۳/۱۷)	۱۲/۵۴ (۲/۸۹)	کنترل (تعداد: ۵۵ نفر)	
۰/۰۰۱	۱۲/۲۹ (۲/۶۷)	۱۰/۳۳ (۳/۵۲)	مداخله (تعداد: ۵۷ نفر)	شدت درک‌شده از عوارض ابتلا به سرطان دهانه رحم
۰/۱۰۷	۱۰/۶۷ (۲/۴۹)	۱۰/۱۶ (۲/۷۳)	کنترل (تعداد: ۵۵ نفر)	

جدول ۳- سابقه انجام تست پاپ اسمیر بعد از مداخله آموزشی در بین دو گروه مورد بررسی (تعداد: ۱۱۲ نفر)

سطح معنی‌داری	گروه شاهد تعداد (درصد)	گروه مداخله تعداد (درصد)	کل تعداد (درصد)	متغیر	
				بله	خیر
۰/۰۱۳	۲۸ (۴۰٪)	۴۲ (۶۰٪)	۷۰ (۶۲/۵٪)	بله	انجام آزمایش
	۲۷ (۶۴/۳٪)	۱۵ (۳۵/۷٪)	۴۲ (۳۷/۵٪)	خیر	پاپاسمیر

کردند (۳، ۱۶)؛ همچنین مطالعات متعددی، سودمندی برگزاری کلاس‌های آموزشی، در ارتقای میزان شدت درک‌شده شرکت‌کنندگان از عوارض ناشی از مشکلات بهداشتی را عنوان کرده‌اند که همسو با یافته‌های مطالعه حاضر می‌باشند (۱۷-۲۰). به نظر می‌رسد که ارائه مطالب آموزشی در خصوص عوارض جدی و وخیم ناشی از سرطان دهانه رحم و هزینه‌های بالای درمان آن، می‌تواند در ارتقای سطح شدت درک‌شده زنان مفید می‌باشد.

در مطالعات متعدد انجام‌گرفته با مدل اعتقاد بهداشتی، موانع درک‌شده، یک عامل مهم در پیش‌بینی انجام آزمایش پاپاسمیر در بین زنان بوده است (۱۴، ۱۵، ۲۱)؛ به‌طوری‌که McFarland و همکاران در مطالعه خود عنوان کردند، زنانی که موانع درک‌شده بالاتری دارند، به نسبت، آزمایش پاپاسمیر را کمتر انجام می‌دهند (۲۲)؛ در این راستا Jirojwong نیز در مطالعه خود، بر اهمیت اجرای استراتژی‌ها برای کاهش موانع انجام آزمایش پاپاسمیر در بین زنان تاکید کرده است (۲۳).

مهمترین موانعی که در مطالعه حاضر مورد بررسی قرار گرفت شامل: هزینه‌های اقتصادی، وقت‌گیر بودن انجام آزمایش پاپاسمیر، ایجاد اختلال در روابط جنسی و

اطلاعات مندرج در جدول ۲ نشان می‌دهد که برنامه آموزشی، در افزایش شدت درک‌شده در خصوص عوارض سرطان دهانه رحم و کاهش موانع انجام آزمایش پاپاسمیر در بین زنان مورد بررسی در گروه مداخله مؤثر بوده است؛ در حالی که در گروه شاهد، تغییر معنی‌داری در موانع و شدت درک‌شده مشاهده نگردید.

جدول ۳ نیز سابقه انجام آزمایش پاپاسمیر بعد از مداخله آموزشی در بین گروه‌های مورد بررسی را نشان می‌دهد که در گروه مورد ۶۰٪ و در گروه شاهد ۴۰٪ آزمایش پاپاسمیر را انجام دادند.

## بحث

یافته‌های مطالعه حاضر، حاکی از افزایش معنی‌دار میانگین نمره شدت درک‌شده یا باورهای مرتبط با جدی و خطرناک بودن عوارض ناشی از ابتلا به سرطان دهانه رحم در بین گروه مداخله (از ۱۰/۳۳ به ۱۲/۲۹) بود که نشان‌دهنده تأثیر مثبت برنامه آموزشی ارائه‌شده در این زمینه می‌باشد. در این خصوص، پیرزاده و یخ‌فروش‌ها، در مطالعات خود، ارتقای شدت درک‌شده در خصوص عوارض سرطان دهانه رحم بعد از اتمام برنامه آموزشی در بین زنان گروه مداخله را گزارش

از شرکت‌کنندگان، اطلاعات واقعی را بیان نکرده باشند. از دیگر محدودیت‌های مطالعه حاضر، گردآوری اطلاعات از زنان متأهل مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی بود که این نکته می‌تواند در مطالعات آینده مد نظر قرار گیرد؛ چرا که اگر اطلاعات از سطح جامعه جمع‌آوری شود، می‌توان تجزیه و تحلیل مناسب‌تری در زمینه رفتارهای بهداشتی ارائه داد.

### نتیجه‌گیری

سابقه انجام تست پاپ اسمیر در بین گروه مورد مداخله، بعد از اجرای مداخله آموزشی، از ۴۲٪ به ۶۲/۵٪ ارتقا یافته است که سودمندی اجرای برنامه‌های آموزشی مرتبط با سلامت برای زنان را نشان می‌دهد.

### تقدیر و تشکر

مقاله حاضر، قسمتی از طرح پژوهشی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان با شماره ۳۸۷۴۳۸۷۷۸۱ می‌باشد. بدین‌وسیله نویسندگان مقاله، نهایت سپاس و قدردانی خود را از آن معاونت و همچنین مسؤولین محترم مراکز بهداشت شهر همدان و کلیه زنان شرکت‌کنندگان در مطالعه بیان می‌دارند.

در دناک‌بودن آزمایش پاپ‌اسمیر بود. همان‌گونه که از نتایج مطالعه حاضر پیدا است، میانگین نمره موانع درک‌شده در خصوص انجام آزمایش پاپ‌اسمیر در بین زنان گروه مداخله، کاهش معنی‌داری یافته است و سودمندی انجام مداخلات آموزشی در این راستا را نشان می‌دهد. شریفی‌راد و کریمی نیز در مطالعات خود، کاهش موانع انجام رفتارهای مرتبط با سلامت را بعد از اجرای برنامه‌های آموزشی عنوان کرده‌اند (۱۷، ۲۴).

از دیگر یافته‌های مطالعه حاضر، افزایش انجام آزمایش پاپ‌اسمیر در زنان گروه مداخله بود. همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهند، قبل از انجام مداخله، اختلاف معنی‌داری از این نظر در بین گروه‌های مداخله و کنترل مشاهده نشد، ولی بعد از انجام مداخله آموزشی، میزان انجام آزمایش پاپ‌اسمیر در بین شرکت‌کنندگان گروه مداخله به طور معنی‌داری افزایش یافت که نشان‌دهنده تأثیر مطلوب برنامه اجراشده در ارتقای انجام آزمایش پاپ‌اسمیر در بین زنان می‌باشد. در این خصوص پیرزاده نیز در مطالعه خود، افزایش میزان انجام آزمایش پاپ‌اسمیر بعد از اجرای برنامه آموزشی را نشان داده است که مشابه با یافته‌های مطالعه حاضر می‌باشد (۱۶).

در مطالعه حاضر، جمع‌آوری اطلاعات به‌وسیله پرسشنامه، دارای محدودیت‌هایی بود؛ به این دلیل که ممکن بود برخی

### منابع:

- 1- Tabeshian A, Firozeh F. 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 Tehran Medical Branch*. 2009; 19(1): 35-40. [Persian]
- 2- O'Meara AT. Present standards for cervical cancer screening. *Curr Opin Oncol*. 2002; 14(5): 505-11.
- 3- Yakhforusha A, Solhi M, Ebadi Fard Azar F. Effects of education via health belief model on knowledge and attitude of voluntary health workers regarding Pap smear in urban centers of Qazvin. *Journal of Nursing & Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services*. 2008; 18 (63): 25-30. [Persian]
- 4- Nieminen P, Kallio M, Hakama M. The effect of mass screening on incidence and mortality of squamous and adenocarcinoma of cervix uteri. *Obstet Gynecol*. 1995; 85(6): 1017-21.
- 5- Winkler J, Bingham A, Coffey P, Handwerker WP. Women's participation in a cervical cancer screening program in northern Peru. *Health Educ Res*. 2008; 23(1): 10-24.
- 6- Park S, Chang S, Chung C. Effects of a Cognition-Emotion Focused Program to Increase Public Participation in Papanicolaou Smear Screening. *Public Health Nurs*. 2005; 22(4): 289-98.

- 7- Hemati K, Mohagheghi MA, Mousavi Jarahi A, Khabazkhub M. Cancer Incidence in Ilam. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2009; 17(3): 24-32.
- 8- Krivak THC, Macbroom JW, Elkas JC. Cervical and Vaginal Cancer. In: Berek JS (eds.) *Novak's Gynecology*. 13<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Williams and Wilkins; 2002. pp: 1199-232.
- 9- Burak LJ, Meyer M. Using the health belief model to examine and predict college women's cervical cancer screening beliefs and behavior. *Health Care Women Int*. 1997; 18(3): 251-62.
- 10- Garcia F, Hatch KD, Berek JS. Intraepithelial disease of the cervix, vagina and vulvae. In: Berek JS. (eds.) *Berek and Novak's Gynecology*. 13<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams &Willkins; 2002. pp: 973-1046.
- 11- Jalalvandi M, Khodadostan M. Knowledge and practice of married women about Pap smear. *Iran Journal of Nursing*. 2005; 18(41):139-44. [Persian]
- 12- Fylan F. Screening for cervical cancer: a review of women's attitudes, knowledge, and behaviour. *Br J Gen Pract*. 1998; 48(433): 1509-14.
- 13- Shojaezadeh D. *Health Education Models*. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Communication and health education center publisher; 2000. [Persian]
- 14- Jalilian F, Mirzaei Alavijeh M, Emdadi S, Barati M, Nasirzadeh M, Hatamzadeh N. Predicting factors related with Pap smear testing among women based on health belief model. *Journal of Health System Research*. 2012; 7(6): 1226-35. [Persian]
- 15- Allahverdipour H, Emami A. Perceptions of cervical cancer threat, benefits and barriers of papanicolaou smear screening programs for women in iran. *Women Health*. 2008; 47(3): 23-37.
- 16- Pirzadeh A, Mazaheri MA. The effect of education on women's practice based on the health belief model about pap smear test. *Int J Prev Med*. 2012; 3(8): 585-90.
- 17- Karimy M, Gallali M, Niknami SH, Aminshokravi F, Tavafian SS. The effect of health education program based on Health Belief Model on the performance of Pap smear test among women referring to health care centers in Zarandieh. *Journal of Jahrom University Medical Science*. 2012; 10(1): 47-53. [Persian]
- 18- Sharifi-rad GhR, Hazavei MM, Hasan-zadeh A, Danesh-amouz A. The effect of health education based on health belief model on preventive actions of smoking in grade one, middle school students. *arak medical university journal*. 2007; 10(1): 79-86. [Persian]
- 19- Sharifirad GH, Hazavehi MM, Baghianimoghadam MH, Mohebi S. The Effect of a Health Belief Model Based Education Program for Foot Care in Diabetic Patients Type II in Kermanshah Iran (2005). *Int J Endocrinol Metab*. 2007; 5(2): 82-90.
- 20- Hacıhasanoğlu R, Gözümlü S. The effects of training on the knowledge levels and beliefs regarding BSE on women attending a public education center. *Eur J Oncol Nurs*. 2008; 12(1): 58-64.
- 21- Ben-Natan M, Adir O. Screening for cervical cancer among Israeli lesbian women. *Int Nurs Rev*. 2009; 56(4): 433-41.
- 22- McFarland DM. Cervical cancer and Pap smear screening in Botswana: knowledge and perceptions. *Int Nurs Rev*. 2003; 50(3): 167-75.
- 23- Jirojwong S, MacLennan R, Mandereson L. health beliefs and Pap Smears among Thai women in Brisbane, Australia. *Asia Pac J Public Health*. 2001; 13(1): 20-3.
- 24- Karimi M, Ghofranipour FA, Heidarnia AR. The effect of health education based on health belief model on preventive actions of aids on addict in zarandieh. *Journal of Guilan University of Medical Sciences* .2009; 18(70): 64-73. [Persian]
- 25- Kim Y, Cardinal BJ, Lee J. Understanding exercise behavior among korean adults: a test of the transtheoretical model. *Int J Behav Med*. 2006; 13(4): 295-303.

## Pap smear test among Women: An Educational Intervention Based on Health Belief Model

Fatemeh Rakhshani<sup>1</sup>, Farzad Jalilian<sup>2</sup>, Mehdi Mirzaei Alavijeh<sup>3</sup>, Fazel Zinat Motlagh<sup>4</sup>, Abbas Aghaei<sup>5</sup>, Aghaei<sup>5</sup>, Toraj Ahmadi-Jouibari<sup>6</sup>

**Background and Aim:** Pap smear is an appropriate method in prevention and reducing mortalities of cervical cancer. The aim of the present study was to evaluate the effect of an educational intervention on the frequency of pap smear test among women.

**Materials and Methods:** This study was a quasi-experimental and interventional one among 120 women (60 as the intervention group, and 60 in the control group) referred to two of the health centers of Hamadan in 2011. All the subjects were followed up for three months. Participants responded to a standard self-report questionnaire. The obtained data was analyzed using SPSS software (V: 16), and  $P < 0.05$  was taken as the significant level.

**Results:** After the educational program a significant improvement in the average response to perceived barriers to undergoing Pap smear test ( $P=0.001$ ) and perceived severity of cervical cancer complications ( $P=0.001$ ) were found among intervention group. In addition, after intervention the rate of doing Pap smear test significantly increased among both groups ( $P=0.013$ ).

**Conclusion:** Doing Pap smear test increased among the cases and confirmed the effectiveness of this health educational program for women.

**Key Words:** Cervical Cancer, Pap smear, Perceived Severity, Perceived Barrier.

*Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2013; 20 (2): 136-143.*

*Received: January 20, 2013 Accepted: July 7, 2013*

<sup>1</sup> BSc of nutrition, department of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

<sup>2</sup> MSc of health education, Islamic Azad University, Hamedan Branch, Hamedan, Iran.

<sup>3</sup> MSc of health education, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences- Yazd, Yazd, Iran.

<sup>4</sup> MSc of health education, Social Determinants of Health Research Center, Yasuj University of medical sciences, Yasuj, Iran.

<sup>5</sup> MSC of epidemiology, Clinical Research Development Center, Imam Khomeini Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

<sup>6</sup> Corresponding author, Clinical Research Development Center, Imam Khomeini Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran [dr.ahmadi\\_jouybari@yahoo.com](mailto:dr.ahmadi_jouybari@yahoo.com)