

نقش باورهای سلامتی در پیش‌بینی موانع غربالگری سرطان دهانه رحم

کبری حاجی‌علیزاده^{۱*}، حسن احدی^۲، فرهاد جمهری^۳، مهدی رهگذر^۴

خلاصه

مقدمه: باورهای سلامتی نقش مهمی را در تمایل افراد نسبت به مشارکت در رفتارهای مرتبط با ارتقای سلامت ایفا می‌کنند. این مطالعه با هدف بررسی نقش باورهای سلامتی در پیش‌بینی موانع غربالگری سرطان دهانه رحم در بین زنان شهر بندرعباس انجام شد.

روش: پژوهش حاضر از نوع مقطعی-تحلیلی بود که بر روی ۶۸۱ نفر از زنان متأهل مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی-درمانی شهر بندرعباس، که با روش نمونه‌گیری تصادفی و در دسترس انتخاب شده بودند، انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه طراحی شده بر اساس مدل باور سلامتی بود. داده‌ها با استفاده از آزمون Mann-Whitney U و آنالیز رگرسیون چند متغیره تحلیل گردید.

یافته‌ها: ۵۰/۲۳ درصد آزمودنی‌ها سابقه انجام تست پاپ اسمیر را داشتند. میانگین نمره سازه‌های شدت و مزایای ادراک شده در افراد با سابقه انجام تست، بالاتر از افراد بدون سابقه بود. یافته‌های حاصل از تحلیل رگرسیون نشان داد که مزایا و آسیب‌پذیری ادراک شده، پیش‌بینی‌کننده موانع غربالگری تست پاپ اسمیر بودند.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد الگوی باور سلامتی جهت پیش‌بینی موانع غربالگری سرطان دهانه رحم مفید باشد.

واژه‌های کلیدی: باورهای سلامتی، موانع، غربالگری، سرطان دهانه رحم

۱- دکترای تخصصی روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، کرج، ایران ۲- استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، کرج، ایران ۳-

استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران ۴- دانشیار، گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

* نویسنده مسؤول، آدرس پست الکترونیک: ph_alizadeh@yahoo.com

دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۳/۱۲ دریافت مقاله اصلاح شده: ۱۳۹۲/۸/۱۸ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۹/۶

مقدمه

سرطان دهانه رحم بعد از سرطان پستان دومین نئوپلاسم بدخیم زنان و سومین سرطان شایع دستگاه تناسلی زنان می باشد و هنوز به صورت مشکل جدی سلامتی در جهان مطرح است (۲، ۱). سرطان مهاجم 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 می شود (۳). بر اساس آخرین بررسی های آماری، سرطان دهانه رحم یکی از سرطان های شایع دستگاه تناسلی زنان در کشورهای در حال توسعه است (۴). سالیانه نزدیک به ۰/۵ میلیون نفر از زنان دچار سرطان پیشرفته دهانه رحم می شوند که از این تعداد بیش از ۵۰ درصد جان خود را از دست می دهند (۵). اداره مبارزه با بیماری های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران اعلام کرد که در سال ۱۳۷۹ از بین ۷۵۳۱ موارد ثبت سرطان، ۱۹۱ مورد مربوط به سرطان دهانه رحم بوده است. همچنین ۵۳۰ نفر در سال ۱۳۸۵، ۶۰۰ نفر در سال ۱۳۸۶ و ۶۶۳ نفر در سال ۱۳۸۷ به سرطان دهانه رحم مبتلا شده اند. این آمار بیانگر افزایش به نسبت شدید این بیماری می باشد (۸-۶).

طبق مطالعات انجام شده در ایران، بروز این سرطان ۴/۵ در ۱۰۰۰۰۰ نفر در سال است که نشان دهنده اهمیت سرطان دهانه رحم در بین سرطان های زنان در ایران می باشد (۹). میزان بقای سرطان دهانه رحم در ۵۰ سال گذشته افزایش یافته است و این امر تا حد زیادی ناشی از رواج پاپ اسمیر برای تشخیص ضایعات پیش سرطانی دهانه رحم است. تست پاپ اسمیر به عنوان یک روش ساده، ارزان و بدون عارضه همچنان روش انتخابی در غربالگری سرطان دهانه رحم به شمار می آید (۱۰).

کارگروه خدمات پیشگیرانه ایالات متحده آمریکا، غربالگری برای سرطان دهانه رحم را در زنان ۲۱-۶۵ ساله با کمک سیتولوژی هر ۳ سال یک بار توصیه می کند (۱۱).

این تست در ایران سالانه برای تمام زنان متأهل از سن ۲۰ تا ۶۵ سالگی توصیه می شود. در صورت طبیعی بودن نتایج آن و معاینات لگنی سالانه طی سه سال پیاپی با نظر پزشک فواصل غربالگری افزایش می یابد (۱۲). با وجود پیشرفت های حاصل شده در چند دهه گذشته در غربالگری و درمان، سرطان دهانه رحم همچنان یکی از مشکلات عمده سلامتی در زنان ایرانی است (۱۳).

عوامل شناختی نقش مهمی در رفتارهای بهداشتی و به خصوص تست پاپ اسمیر دارند. مدل باور سلامتی یکی از تئوری های شناختی تحلیل رفتار می باشد که سعی در شناسایی الگوهای رفتارهای سلامتی دارد (۱۴). مدل مذکور بر این نکته تأکید دارد که چگونه ادراک و باورهای فردی در زمینه ترس از مشکل بهداشتی و ارزیابی منافع و موانع رفتار پیشگیری کننده سبب اتخاذ رفتار می شود. بر اساس مدل باور سلامتی، افراد برای اتخاذ عملکردهای پیشگیری کننده باید نخست در برابر مسأله احساس خطر نمایند (حساسیت درک شده)، سپس عمق این خطر و جدی بودن عوارض مختلف جسمی و روانی آن را درک کنند (شدت درک شده) و در صورت ارزیابی مثبت منافع رفتار پیشگیری کننده و نبود موانع جدی، نسبت به اتخاذ رفتار پیشگیری کننده اقدام خواهند کرد (۱۵).

بسیاری از محققان این مدل را جهت توسعه مداخلات بهداشتی با هدف تغییر رفتار به کار می گیرند (۱۶) و آن را در طیف وسیعی از رفتارهای بهداشتی مفید می دانند (۱۷-۱۹، ۱۵). مدل باور سلامتی در مطالعات متعدد و در زمینه های مختلف رفتارهای پیشگیری کننده مانند انجام تست پاپ اسمیر برای تشخیص سرطان دهانه رحم و سرطان پستان به کار رفته است (۲۰). با وجود تأثیر برنامه های غربالگری در تشخیص مراحل اولیه و قابل درمان سرطان، متأسفانه شمار زیادی از افراد در معرض خطر در برنامه های غربالگری شرکت نمی کنند (۲۱، ۲۲).

داشتند، از مطالعه حذف می‌شدند. کسب رضایت نمونه‌ها و اطمینان دادن به محرمانه بودن اطلاعات افراد از موارد ملاحظات اخلاقی تحقیق حاضر بود.

روش اجرا به صورت فردی و حضوری در مراکز بهداشتی-درمانی صورت گرفت. با مراجعه به درمانگاه‌ها با افراد منتخب گفتگوی مقدماتی انجام شد و رضایت آگاهانه از آنان کسب گردید. از آنجایی که تکمیل پرسش‌نامه‌ها به حدود یک ساعت زمان نیاز داشت، در برخی موارد که به هر دلیل مانند اشتغال به کار و... تکمیل پرسش‌نامه در آن زمان در درمانگاه برای شرکت‌کنندگان مقدور نبود، پرسش‌نامه‌ها با توضیحات کافی در زمینه نحوه تکمیل به آنان تحویل داده شد و با اخذ آدرس منزل و شماره تماس از آنان، با مراجعه به درب منازل پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری گردید. در مورد زنان کم‌سواد، پرسش‌نامه توسط محقق تکمیل شد.

ابزار مورد استفاده در این پژوهش، پرسش‌نامه بود که در ۳ بخش تنظیم شد. بخش اول در مورد مشخصات فردی برای سنجش متغیرهای سن، تحصیلات، شغل، محل سکونت و سابقه انجام تست پاپ اسمیر (بله، خیر) بود. بخش دوم به سنجش باورهای سلامتی (استعداد ابتلا به سرطان دهانه رحم، اهمیت/جدیت سرطان دهانه رحم و فواید پاپ اسمیر) و بخش سوم به سنجش موانع غربالگری تست پاپ اسمیر اختصاص داشت.

پرسش‌نامه ارزیابی باورهای سلامتی سرطان دهانه رحم

این پرسش‌نامه دارای ۲۳ سؤال است و سه بعد باورهای سلامتی شامل آسیب‌پذیری (۹ سؤال)، شدت (۵ سؤال) و مزایای ادراک شده (۹ سؤال) تست پاپ اسمیر را ارزیابی می‌کند. نمره‌گذاری امتیاز هر سؤال بین ۷-۱ متغیر است؛ به گونه‌ای که به جواب کاملاً مخالفم، امتیاز یک و به جواب کاملاً موافقم امتیاز ۷ تعلق می‌گیرد. لازم به ذکر است که برخی از سؤالات امتیاز معکوس داشت. این سؤالات

از آنجایی که یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در مشارکت در برنامه‌های غربالگری، باورهای افراد در مورد روش‌های غربالگری است، با شناخت باورهای افراد می‌توان تا حدودی تمایل آنان را به انجام برخی رفتارها توجیه نمود. مشخص کردن میزان باورهای سلامتی در رابطه با انجام تست پاپ اسمیر می‌تواند در طراحی برنامه پیشگیری از سرطان دهانه رحم مؤثر باشد. پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش باورهای سلامتی در پیش‌بینی موانع (غربالگری سرطان رحم) در زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی-درمانی انجام شد.

روش بررسی

این پژوهش از نوع مقطعی-تحلیلی بود که در سال ۹۱-۱۳۹۰ بر روی زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی-درمانی شهر بندرعباس انجام شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه در مطالعات همبستگی و با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری ۰/۰۵، توان آزمون ۰/۸۰ و ضریب همبستگی ۰/۱۰ با فرض صفر، برابر با ۷۲۷ نفر محاسبه گردید.

روش نمونه‌گیری دو مرحله‌ای بود. بدین ترتیب که ابتدا از میان کل ۱۰ درمانگاه فعال شهر بندرعباس، با استفاده از جدول اعداد تصادفی ۵ درمانگاه انتخاب گردید. در مرحله دوم از بین مراجعین به مراکز انتخاب شده، ۷۲۷ نفر به روش در دسترس وارد مطالعه شدند. از این تعداد ۴۶ پرسش‌نامه به دلیل عدم پاسخگویی به تعداد مناسب سؤالات مخدوش محسوب شد و از پژوهش حذف گردید؛ بنابراین حجم نهایی نمونه به ۶۸۱ نفر رسید. ملاک انتخاب نمونه در مطالعه حاضر، سابقه ازدواج و مراجعه به درمانگاه جهت دریافت یکی از خدمات کنترل بارداری، مراقبت بعد از زایمان، مشاوره تنظیم خانواده، بیماری‌های زنان و واکسیناسیون فرزندشان بود. چنانچه نمونه‌ها سابقه ابتلا به سرطان دستگاه تناسلی یا عدم تمایل به شرکت در پژوهش

به دلیل نرمال نشدن توزیع متغیرها در هر یک از گروه‌ها، از آزمون Mann-Whitney U برای مقایسه میانگین هر یک از سازه‌های مدل باور سلامتی در دو گروه استفاده شد. آزمون رگرسیون چند متغیره نیز برای پیش‌بینی موانع غربالگری بر اساس متغیرهای باور سلامتی مورد استفاده قرار گرفت. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) تحلیل گردید. در تمام آزمون‌ها سطح معنی‌داری برابر با ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در پژوهش حاضر ۶۸۱ شرکت کننده با میانگین سنی ۳۳/۹۶ سال پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کردند. ۴۵/۳۷ درصد تحصیلات دانشگاهی، ۳۴/۳۷ درصد دیپلم و ۲۰/۲۶ درصد تحصیلات کمتر از دیپلم داشتند. ۶۰/۶۴ درصد نمونه‌ها خانه‌دار و ۳۹/۳۶ درصد شاغل بودند. در مجموع ۳۴۲ نفر (۵۰/۲۳ درصد) سابقه انجام تست پاپ اسمیر داشتند. جدول ۱ نتایج آزمون Mann-Whitney U برای مقایسه میانگین سازه‌های باور سلامتی در دو گروه با و بدون مشارکت در تست پاپ اسمیر را نشان می‌دهد.

برگرفته از پرسش‌نامه ارزیابی باورهای سلامتی Bish و همکاران بود. در مطالعه آنان ضرایب Cronbach's alpha مؤلفه‌های حساسیت، شدت و مزایای ادراک شده به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۶۱ و ۰/۷۱ گزارش شده است (۲۳).

پرسش‌نامه موانع غربالگری پاپ اسمیر: یک پرسش‌نامه ۱۱ سؤالی می‌باشد که برای ارزیابی موانع همراه آن طراحی شده است. نمره‌گذاری امتیاز هر سؤال بین ۱-۷ متغیر است؛ به گونه‌ای که به جواب کاملاً مخالفم، امتیاز یک و کاملاً موافقم امتیاز ۷ تعلق می‌گیرد. در مطالعه Hill و Gick میزان Cronbach's alpha این پرسش‌نامه ۰/۸۹ گزارش شد (۲۴).

در مطالعه حاضر ابتدا پرسش‌نامه‌های مذکور ترجمه و دوباره به انگلیسی برگردانده شد تا از صحت ترجمه آن اطمینان حاصل شود. سپس جهت تعیین روایی محتوایی در اختیار ۱۰ نفر از استادان و صاحب‌نظران مربوطه قرار داده شد و اصلاحات لازم بر اساس پیشنهادها و نظرات آنان صورت گرفت. سنجش پایایی پرسش‌نامه نیز از طریق ضریب Cronbach's alpha انجام شد. این ضریب برای مؤلفه‌های آسیب‌پذیری، شدت، مزایا و موانع به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۶۶، ۰/۸۱ و ۰/۸۳ به دست آمد که نشان دهنده پایایی مناسب این مقیاس‌ها است.

جدول ۱. مقایسه میانگین معیار سازه‌های باور سلامتی در دو گروه با و بدون مشارکت در تست پاپ اسمیر

p	انحراف معیار	میانگین	شاخص متغیر	
			مشارکت	بدون مشارکت
۰/۱۰۰	۸/۸۳	۲۱/۹۷	با مشارکت	حساسیت
	۸/۹۴	۲۳/۱۲	بدون مشارکت	
۰/۳۴۶	۵/۹۴	۲۶/۰۰	با مشارکت	شدت
	۶/۵۶	۲۵/۴۳	بدون مشارکت	
۰/۰۰۱	۷/۷۱	۵۲/۶۳	با مشارکت	مزایا
	۹/۶۰	۴۵/۴۶	بدون مشارکت	
۰/۰۰۱	۱۲/۸۳	۳۱/۲۰	با مشارکت	موانع
	۱۳/۹۰	۴۱/۸۱	بدون مشارکت	

اسمیر تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($p = ۰/۰۰۱$). این یافته بیانگر آن است که افراد شرکت کننده در تست پاپ

بین میانگین مزایا و موانع ادراک شده سازه‌های باور سلامتی در دو گروه با و بدون مشارکت در تست پاپ

معکوس و معنی‌دار ($r = 0/49$, $P = 0/010$) وجود داشت، اما بین شدت با موانع غربالگری همبستگی معنی‌داری مشاهده نشد ($r = -0/06$, $P = 0/050$).
 آسیب‌پذیری، شدت و مزایای ادراک شده به عنوان متغیرهای پیش‌بین و موانع غربالگری به عنوان متغیر ملاک وارد معادله رگرسیون شد (جدول ۲).

اسمیر مزایای بیشتر و موانع کمتری را گزارش کردند (جدول ۱).
 نتایج آزمون همبستگی نشان داد که بین آسیب‌پذیری ادراک شده با موانع غربالگری سرطان دهانه رحم رابطه مثبت معنی‌دار ($r = 0/28$, $P = 0/010$) و بین مزایای ادراک شده با موانع غربالگری سرطان دهانه رحم همبستگی

جدول ۲. برآورد شاخص‌های مدل رگرسیون پیش‌بینی موانع غربالگری بر مبنای متغیرهای باور سلامتی

متغیر	ضریب B	خطای معیار	P
آسیب‌پذیری	0/215	0/058	0/001
شدت	0/125	0/078	0/110
مزایا	-0/702	0/054	0/001

بحث

نتایج مطالعه حاضر از تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم سازه‌های مدل باور سلامتی در انجام تست پاپ اسمیر حمایت می‌کند. میانگین نمره شدت و مزایای درک شده در افراد با سابقه انجام تست بالاتر از افراد بدون سابقه بود که با نتایج مطالعات یخ‌فروش‌ها و همکاران (۵)، Burak و Meyer بر روی دانشجویان آمریکایی (۱۸)، Barata و همکاران (۲۵)، کریم و همکاران (۲۶) و Abotchie و Shokar (۲۷) مطابقت دارد.

در مطالعه حاضر میانگین نمره موانع درک شده در افراد با سابقه تست پایین‌تر از افراد بدون سابقه بود. این یافته با نتایج برخی مطالعات که موانع ادراک شده را به عنوان پیشگویی‌کننده مهم انجام تست پاپ اسمیر گزارش کرده‌اند (۲۹، ۲۸، ۱۴، ۱۳)، همخوان است. در این خصوص الهوردی پور و امامی در مطالعه خود بیان کردند که منافع و موانع درک شده دو عامل مهم برای انجام تست پاپ اسمیر در بین زنان می‌باشد (۱۳). Jirojwong و همکاران نیز بر اهمیت اجرای استراتژی‌ها در جهت کاهش موانع انجام تست پاپ اسمیر در بین زنان تأکید کردند (۳۰). همچنین

نتایج مطالعات Ben-Natan و Adir (۳۱) و جلیلیان و همکاران (۳۲) نشان داد که موانع درک شده عامل مهمی در انجام تست پاپ اسمیر می‌باشد.

بر اساس نتایج آزمون همبستگی Pearson، بین آسیب‌پذیری با موانع غربالگری رابطه مثبت معنی‌دار و بین سازه‌های شدت و مزایای ادراک شده با موانع غربالگری رابطه منفی معنی‌داری وجود دارد. تحلیل رگرسیون در نهایت متغیرهای آسیب‌پذیری و مزایای ادراک شده را به عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های نهایی موانع غربالگری تعیین کرد. در مطالعه حاضر، مزایای ادراک شده مهم‌ترین پیشگویی‌کننده موانع غربالگری شناخته شد.

یافته‌های پژوهش حاضر در راستای نتایج مطالعات پیشین است که نشان داده‌اند حساسیت و شدت درک شده باعث افزایش انگیزش افراد در خصوص پذیرش رفتارهای حفاظتی و محتاطانه می‌گردد. همچنین منافع درک شده در تعامل با موانع درک شده نقش مهمی در پیش‌بینی رفتارهای بهداشتی دارند (۳۷-۳۳).

در پژوهش حاضر آسیب‌پذیری ادراک شده یک پیشگویی‌کننده مثبت موانع غربالگری بود که با نتایج

آموزش افراد در مورد فرایندها، درمان و برنامه های غربالگری متمرکز هستند به طور قطع سبک زندگی زنان و رفتارهای خودمدیریتی آنها را تغییر نمی دهد. دانش در مورد سرطان دهانه رحم و غربالگری آن تنها زمینه ای برای زنان در ایفای نقش فعال در مشارکت ایجاد می کند.

نظام باورهای بیمار به خصوص در مورد غربالگری و اثربخشی آن حلقه تعیین کننده بین دانش و رفتار غربالگری می باشد. برای ارتقای برنامه های غربالگری در زنان، برنامه های آموزشی بسیار فشرده و عملی جهت بهبود دانش آنان مورد نیاز است؛ به طوری که این برنامه ها بتواند نظام باورهای بیمار به خصوص باور به اثربخشی غربالگری و خودکارآمدی را افزایش دهد و در نهایت رفتار غربالگری را تقویت نماید. این نتایج می تواند به روانشناسان سلامت و سایر ارایه دهندگان مراقبت بهداشتی در شناسایی خصوصیات جمعیت شناختی، اجتماعی-اقتصادی و روانشناختی کمک نماید که با احتمال بیشتری بر رفتار غربالگری اثر می گذارند.

پیشنهاد می شود با آموزش کارکنان بهداشتی در جهت افزایش آگاهی، ایجاد انگیزه، منافع حاصل از انجام رفتارهای صحیح بهداشتی و کاهش موانع درک شده بیماران در انجام رفتارهای بهداشتی اقدام گردد و با انجام مداخلات مرحله ای و طولانی مدت در جهت تغییر سبک زندگی و ارتقای رفتارهای بهداشتی بیماران گام های مؤثری برداشته شود.

سپاسگزاری

بدین وسیله از همکاری مسؤولین محترم مراکز بهداشتی-درمانی شهر بندرعباس و همه شرکت کنندگان در اجرای پژوهش تشکر و قدردانی می شود.

مطالعات پیشین همخوانی ندارد (۳۸، ۳۹)، اما با نتیجه پژوهش نوروزی و همکاران که نشان داد بین آسیب پذیری ادراک شده و انجام ماموگرافی رابطه منفی وجود دارد (یعنی زنانی که آسیب پذیری بیشتری ادراک کردند، ماموگرافی کمتری انجام دادند) (۳۵)، در یک راستا می باشد. در تبیین این یافته ناهمخوان با برخی پژوهش های قبلی می توان اشاره نمود که از دید زنان ایرانی سرطان دهانه رحم یک بیماری وخیم تلقی می شود و زنانی که خود را آسیب پذیر احساس کنند، سعی می کنند آن را مخفی نگه دارند و به همین دلیل زنان آسیب پذیر موانع بیشتری مانند ترس را گزارش می کنند؛ بنابراین تغییر نگرش در این زنان ضروری به نظر می رسد. پژوهش حاضر دارای محدودیت هایی بود که در نتیجه گیری و تعمیم نتایج باید به آن توجه گردد.

روش پژوهش حاضر از نوع مطالعات همبستگی بود که نتیجه گیری به صورت علت و معلول را در مورد یافته ها دشوار می سازد. مقطعی بودن طرح نیز مانع از نتیجه گیری در مورد روابط علت و معلولی است. استفاده از ابزارهای خودسنجی یکی دیگر از محدودیت های پژوهش حاضر محسوب می شود.

نتیجه گیری

یافته های مطالعه حاضر شواهدی جهت فهم بهتر موانع غربالگری سرطان دهانه رحم و عوامل مؤثر بر آن را ارایه کرد. نتایج این پژوهش حاوی برخی پیامدهای کاربردی می باشد. آشکار است که تعیین کننده های اجتماعی-ساختاری مانند دانش نمی توانند به طور مستقیم بر مشارکت در غربالگری اثر بگذارند. یافته حاصل شده این موضوع را برجسته می کند که برنامه های آموزشی سنتی که بر

References

1. World Health Organization. Human papillomavirus infection and cervical cancer [Online]. [cited 2009 Apr 9]; Available from: URL: www.who.int/vaccine_research/diseases/hpv/en/
2. Maree JE, Wright SC. Cervical cancer: does our message promote screening? A pilot study in a South African context. *Eur J Oncol Nurs* 2011; 15(2): 118-23.
3. Logan L, McIlfatrick S. Exploring women's knowledge, experiences and perceptions of cervical cancer screening in an area of social deprivation. *Eur J Cancer Care (Engl)* 2011; 20(6): 720-7.
4. Sharma P, Rahi M, Lal P. A community-based cervical cancer screening program among women of Delhi using camp approach. *Indian J Community Med* 2010; 35(1): 86-8.
5. Yakhforoushha A, Solhi A, Ebadiaza F. The effect of health education via health belief model on knowledge and attitude of healthy voluntaries about pap smear in urban centers Gazvin. *Journal of Nursing and Midwifery* 2009; 18(63): 25-30. [In Persian].
6. Iranian center for control and prevention. Cancer registration in Iran. Tehran, Iran: Ministry of Health and Medical Education; 2000. [In Persian].
7. Iranian center for control and prevention. Cancer registration in Iran. Tehran, Iran: Ministry of Health and Medical Education; 2006. [In Persian].
8. Iranian center for control and prevention. Cancer Registration in Iran. Tehran, Iran: Ministry of Health and Medical Education; 2007. [In Persian].
9. Farajzadegan Z, Nourbakhsh SF, Mostajeran M, Loghmani A. Cervical cancer screening status in 35 to 60 year-old women in Isfahan, Iran. *J Isfahan Med Sch* 2012; 30(208): 1542-8. [In Persian].
10. O'Meara AT. Present standards for cervical cancer screening. *Curr Opin Oncol* 2002; 14(5): 505-11.
11. Saslow D, Solomon D, Lawson HW, Killackey M, Kulasingam SL, Cain J, et al. American Cancer Society, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology, and American Society for Clinical Pathology screening guidelines for the prevention and early detection of cervical cancer. *CA Cancer J Clin* 2012; 62(3): 147-72.
12. Sadighi J, Vahdani Nia MS, Khodabandeh A, Jarvandi F. Cervical cancer: Knowledge of women and the effect of educational materials. *Payesh* 2005; 4(1): 29-38. [In Persian].
13. 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.
14. Cohen M, Azaiza F. Early breast cancer detection practices, health beliefs, and cancer worries in Jewish and Arab women. *Prev Med* 2005; 41(5-6): 852-8.
15. Byrd TL, Peterson SK, Chavez R, Heckert A. Cervical cancer screening beliefs among young Hispanic women. *Prev Med* 2004; 38(2): 192-7.

16. Borhani F, Abbaszadeh A, Taebi M, Kohan S. The relationship between self-efficacy and health beliefs among type 2 diabetic patients. *Payesh* 2010; 9(4): 371-83. [In Persian].
17. Stein JA, Fox SA, Murata PJ, Morisky DE. Mammography usage and the health belief model. *Health Educ Q* 1992; 19(4): 447-62.
18. 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.
19. Kwak MS, Choi KS, Spring BJ, Park S, Park EC. Predicting the stages of adoption of cervical cancer screening among Korean women. *Prev Med* 2009; 49(1): 48-53.
20. Wu TY, West B, Chen YW, Hergert C. Health beliefs and practices related to breast cancer screening in Filipino, Chinese and Asian-Indian women. *Cancer Detect Prev* 2006; 30(1): 58-66.
21. Khadivi R, Ganji F, Taheri Sh, Sadegi M, Shahrani M. The evaluation of Papanicolaou (Pap) smear processing in the health centers of Shahrekord in 2005. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2007; 9(1): 16-22. [In Persian].
22. Tabeshian A, Firozeh F. The effect of health education on performing Pap smear test for prevention of cervix cancer in teachers of Isfahan city. *Med Sci J Islamic Azad Univ Tehran Med Branch* 2009; 19(1): 43-8. [In Persian].
23. Bish A, Sutton S, Golombok S. Predicting uptake of a routine cervical smear test: A comparison of the health belief model and the theory of planned behaviour. *Psychology & Health* 2000; 15(1): 35-50.
24. Hill EM, Gick ML. The big five and cervical screening barriers: Evidence for the influence of conscientiousness, extraversion and openness. *Pers Individ Differ* 2011; 50(5): 662-7.
25. Barata PC, Mai V, Howlett R, Gagliardi AR, Stewart DE. Discussions about self-obtained samples for HPV testing as an alternative for cervical cancer prevention. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2008; 29(4): 251-7.
26. Karim M, Shamsi M, Araban M, Gholamnia Z, Kasmai P. Health beliefs and performance regarding pap smear test in Zarandieh City women's. *J Guilan Univ Med Sci* 2012; 20(80): 42-8. [In Persian].
27. Abotchie PN, Shokar NK. Cervical cancer screening among college students in Ghana: knowledge and health beliefs. *Int J Gynecol Cancer* 2009; 19(3): 412-6.
28. Wong LP, Wong YL, Low WY, Khoo EM, Shuib R. Cervical cancer screening attitudes and beliefs of Malaysian women who have never had a pap smear: a qualitative study. *Int J Behav Med* 2008; 15(4): 289-92.
29. Rafael RM, Moura AT. Barriers to implementation of cervical cancer screening: a household survey in the coverage area of the Family Health Program in Nova Iguaçu, Rio de Janeiro State, Brazil. *Cad Saude Publica* 2010; 26(5): 1045-50. [In Portuguese].
30. Jirojwong S, Maclennan R, Manderson L. Health beliefs and Pap smears among Thai

- women in Brisbane, Australia. *Asia Pac J Public Health* 2001; 13(1): 20-3.
31. Ben-Natan M, Adir O. Screening for cervical cancer among Israeli lesbian women. *Int Nurs Rev* 2009; 56(4): 433-41.
32. Jalilian F, Mirzaei Alavijeh M, Emdadi Sh, Barati M, Nasirzadeh M, Hatamzadeh N. Predicting factors related with pap smear results among women based on health belief model. *J Health Syst Res* 2011; 7(6): 1226-34. [In Persian].
33. Tanner-Smith EE, Brown TN. Evaluating the health belief model: A critical review of studies predicting mammographic and pap screening. *Social Theory & Health* 2010; 8(1): 95-125.
34. Petro-Nustus W, Mikhail BI. Factors associated with breast self-examination among Jordanian women. *Public Health Nurs* 2002; 19(4): 263-71.
35. Noroozi A, Jomand T, Tahmasebi R. Determinants of breast self-examination performance among Iranian women: an application of the health belief model. *J Cancer Educ* 2011; 26(2): 365-74.
36. Gozum S, Aydin I. Validation evidence for Turkish adaptation of Champion's Health Belief Model Scales. *Cancer Nurs* 2004; 27(6): 491-8.
37. Gulliver P, Horwath C. Women's readiness to follow milk product consumption recommendations: design and evaluation of a 'stage of change' algorithm. *J Hum Nutr Diet* 2001; 14(4): 277-86.
38. Secginli S, Nahcivan NO. Factors associated with breast cancer screening behaviours in a sample of Turkish women: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud* 2006; 43(2): 161-71.
39. Umeh K, Dimitrakaki V. Breast cancer detection in asymptomatic women: Health beliefs implicated in secondary prevention. *J Appl Biobehav Res* 2003; 8(2): 96-115.

The Role of Health Beliefs in Predicting Barriers to Cervical Cancer Screening

Kobra Hajjalizadeh, Ph.D.^{1*}, Hasan Ahadi, Ph.D.², Farhad Jomehri, Ph.D.³, Mehdi Rahgozar, Ph.D.⁴

1. Ph.D. in Health Psychology, Department of Psychology, Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran
2. Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran
3. Assistant Professor, Department of Psychology, Allameh Tabatabaai University, Tehran, Iran
4. Associate Professor, Department of Biostatistics, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

* Corresponding author; E-mail: ph_alizadeh@yahoo.com

(Received: 2 June 2013

Accepted: 27 Nov. 2013)

Abstract

Background & Aims: Health beliefs play an important role in encouraging people to engage in behaviors related to health promotion. Thus, the purpose of this study is to evaluate the role of health beliefs in predicting barriers to cervical cancer screening among women in Bandar Abbas, Iran.

Methods: Using convenience and random sampling, this cross-sectional study was conducted on 681 married women who referred to health centers of Bandar Abbas. The data collection tool was a questionnaire based on the health belief model. Data were analyzed using the Mann-Whitney test and multivariate regression analysis.

Results: The results showed that 50.23% of subjects had previously had a Pap smear test. The mean intensity score and perceived benefits were higher in subjects who had had Pap smear compared to those who had not. Multivariate regression analysis indicated that benefits and perceived vulnerabilities were predictors of barriers to the Pap smear screening test.

Conclusion: The health belief model, accordingly, appears to be useful in predicting barriers to cervical cancer screening.

Keywords: Health beliefs, Barriers, Screening, Cervical cancer

Journal of Kerman University of Medical Sciences, 2014; 21(5): 416-425