

بررسی سطح آگاهی زنان شهر پرند و رباط کریم در مورد تست پاپ اسمایر

خدیجه عنصری^{۱*}، غزاله زندی^۲، منا عبدالله^۲، معصومه سیری^۱

^۱ گروه زیست شناسی سلولی- مولکولی، واحد پرند، دانشگاه آزاد اسلامی، پرند، ایران

^۲ دانشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد پرند، دانشگاه آزاد اسلامی، پرند، ایران

^۳ کارشناس ارشد زیست شناسی سلولی و مولکولی، دانشکده علوم، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

چکیده

سابقه و هدف: سرطان دهانه ای رحم از شایع ترین سرطان های مربوط به زنان و از عوامل اصلی مرگ و میر، به ویژه در کشور های در حال توسعه محسوب می شود. تشخیص زود هنگام این سرطان به وسیله ای تست پاپ اسمایر با پیشگیری از تغییرات غیر طبیعی سلول های دهانه رحم و کاهش معنا دار مرگ و میر ناشی از آن در جمعیت های مختلف می باشد.

مواد و روش ها: در مطالعه ای حاضر، سطح آگاهی ۱۰۰ نفر از زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی شهر های جدید پرند و رباط کریم در مورد پاپ اسمایر با استفاده از پرسشنامه های طراحی شده بررسی و با روش های آماری مورد مطالعه قرار گرفت.

یافته ها: میانگین سن افراد ۳۶/۵ سال بود. ارتباط آماری معنی داری بین افزایش سن و میزان آگاهی افراد از این تست و همچنین، سطح تحصیلات و میزان آگاهی از تست مذکور وجود داشت.

نتیجه گیری: با تجزیه و تحلیل داده های آماری مشخص شد آگاهی از سرطان گردن رحم و تست پاپ اسمایر به ترتیب ۹۰/۵٪ و ۸۶/۳٪ در نتیجه، سطح اطلاعات و آگاهی زنان مناطق پرند و رباط کریم نسبت به تست پاپ اسمایر نسبتاً پایین است.

کلمات کلیدی: سرطان دهانه ای رحم، پاپ اسمایر

مقدمه

شرقی آسیا، سرطان دهانه رحم ۳۰ تا ۲۰ درصد از کل سرطان ها را شامل می شود. این سرطان یکی از عوامل عمده ای مرگ و میر در زنان کشورهای در حال توسعه، به ویژه زنانی که در سنین ۴۰ تا ۶۰ سالگی می باشند، نیز محسوب می شود. سرطان دهانه رحم در مراحل اولیه براحتی قابل تشخیص و درمان کامل می باشد و در صورتی که تشخیص آن به تأخیر بیافتد درمان آن مشکل و گاهی ناموفق خواهد بود. تشخیص زود هنگام این سرطان به وسیله ای تست پاپ اسمایر امکان پذیر است. در جوامعی که برنامه های غربالگری فعالی دارند، طی ۳۰ سال گذشته میزان مرگ و میر ناشی از این نوع سرطان تا ۵۰٪ کاهش یافته است. براساس مطالعات انجام شده در کشور سوئد، ۹۵٪ زنان نسبت به برنامه های غربالگری سرطان دهانه رحم آگاهی داشته و حداقل یک بار برای انجام این تست مراجعه نموده اند. در دهه ۱۹۵۰ غربالگری سرطان سرویکس با کشف اسمایر پاپانیکولاو آغاز شد. با معرفی پاپ اسمایر به عنوان

سرطان رحم (Services) به عنوان یکی از عوامل اصلی مرگ و میر زنان در جهان بوده و گستردگی این نوع سرطان تا آن حد است که سالیانه حدود پانصد هزار مورد جدید از آن گزارش داده می شود. سرطان دهانه رحم دومین سرطان شایع در زنان و به طور کلی هفتمین سرطان شایع در سراسر جهان با حدود ۵۲۹۰۰۰ مورد جدید در سال ۲۰۰۸ می باشد. تخمین زده شده است که بیش از ۸۷٪ از این سرطان در جمعیت کشورهای در حال توسعه مشاهده می شود، جایی که ۱۳٪ از تمام سرطان ها را به خود اختصاص داده است. در حالی که سرطان رحم را سرطان پیشرو در زنان کشورهای در حال توسعه می دانند ۱۵٪ از تمام سرطان ها در زنان ، به طوری که در جنوب

آدرس نویسنده مسئول : دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند، گروه زیست شناسی سلولی- مولکولی

Email : onsory@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۰۸/۱۹

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۲/۰۴

پاپ اسمیر به کمک پرسشنامه های طراحی شده بررسی شد. پرسشنامه ها دارای سوالاتی از جنبه های مختلف از جمله اطلاعات فردی مانند میزان تحصیلات، میزان آشنایی با تست پاپ اسمیر، سن اولین تست پاپ اسمیر انجام شده و دفعات انجام آن، آمادگی های لازم قبل از انجام تست پاپ اسمیر، بررسی میزان آگاهی از عالم سرطان دهانه رحم و بهترین شرایط و سن انجام پاپ اسمیر بود. سپس اطلاعات توسط SPSS (version 16) مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

نتایج

میانگین سن افراد ۳۱/۵۶ سال با حداقل ۱۸ و حداکثر ۵۲ سال بود. از بین آنها ۴۷٪ افراد بین ۲۵ تا ۳۱ سال داشتند و ارتباط آماری معنی داری بین افزایش سن و میزان آگاهی افراد از این تست وجود داشت (پیرسون ۰/۰۰۳). ۲۲/۶٪ افراد دارای تحصیلات زیر دیپلم، ۴۷/۶٪ افراد دارای تحصیلات دیپلم، ۸/۳٪ افراد دارای تحصیلات فوق دیپلم، ۱۹٪ افراد دارای تحصیلات لیسانس و ۲/۴٪ افراد دارای تحصیلات فوق لیسانس بودند که بین سطح تحصیلات و میزان آگاهی ارتباطی معنی دار دیده شد (پیرسون ۰/۰۳۹). از بین این جمعیت، ۳۷٪ افراد تا به حال پاپ اسمیر انجام نداده بودند و ۴۱٪ افراد بین ۱ تا ۳ بار تست پاپ اسمیر انجام داده بودند (جدول ۱).

جدول ۱. اطلاعات مربوط به سن، میزان تحصیلات جمعیت نمونه و فراوانی تعداد دفعات انجام پاپ اسمیر

تجربه‌ی تست پاپ اسمیر		میزان تحصیلات					
فراوانی جمعی	فراوانی تست	تعداد	فراوانی تجمیعی	فراوانی تحصیلی	سطوح تحصیلی	فراوانی تجمیعی	تعداد دفعات انجام پاپ اسمیر
۳۷/۰	۳۷/۰	۰	۱۸/۰	۱۸/۰	زیر دیپلم	۹/۰	
۷۸/۰	۴۱/۰	۳-۱	۶۲/۰	۴۴/۰	دیپلم	۵۶/۰	
۱۰۰/۰	۲۲/۰	>۳	۸۱/۰	۱۹/۰	فوق دیپلم	۷۸/۰	
			۹۹/۰	۱۸/۰	لیسانس	۹۳/۰	
			۱۰۰/۰	۱/۰	فوق لیسانس	۱۰۰/۰	
							۱۰۰
							۱۰۰

۱۷/۳٪ افراد ابراز داشتند که هیچ اطلاعی از پاپ اسمیر ندارند، ۱۹/۸٪ افراد ابراز کم اطلاعی، ۵۶/۸٪ افراد ابراز به داشتن

یک اقدام مهم برای غربالگری سرطان دهانه رحم، از سال ۱۹۵۰ شیوع این بیماری حدود ۷۹٪ کاهش نشان داده است (۲۱). پاپ اسمیر فراگیرترین و موثرترین آزمون غربالگری است که تاکنون شناخته شده است. همچنین، بسیاری از داده های اپیدمیولوژیک حاکی از آن است که با معرفی پاپ اسمیر در یک برنامه‌ی غربالگری سازمان یافته بروز این سرطان و نیز مرگ و میر ناشی از آن در بسیاری از کشورها به طور معنا داری کاهش یافته است، به طوریکه بهترین روند کاهش یافته در کشورهای اروپای شمالی گزارش شده است. براین اساس، بروز سرطان سرویکس در کشورهای فنلاند، سوئد، دانمارک و ایسلند پس از دهه ۱۹۶۰ به میزان ۵۰٪ کاهش یافته است (۱۶). قبل از ابداع و گسترش پاپ اسمیر، مرگ و میر ناشی از سرطان دهانه رحم در امریکا، ۲۵٪ گزارش شد که با میزان مرگ و میر ناشی از این بیماری در برخی از کشورهای در حال توسعه مشابه بود (۱۰ و ۱). پاپ اسمیر التهابی، جزء شایع ترین گزارش های دریافتی توسط متخصصین زنان است، حتی زمانی که گردن رحم طبیعی به نظر می رسد. التهاب مزمن، چه خاص و چه غیر خاص، با بد خیمی همراه می باشد و به عنوان یکی از عوامل ایجاد کننده سرطان در نظر گرفته می شود. پاپ اسمیر در واقع تستی است که طی معاینه لگن انجام می شود و هدف اصلی این تست و پیگیری هایی که به دنبال آن انجام می گردد، پیشگیری از تغییرات غیرطبیعی سلول های دهانه رحم است که در صورت عدم توجه ممکن است به سمت سرطان دهانه رحم پیشرفت نماید. تست پاپ اسمیر که در اصطلاح عامیانه به آن تست سرطان نیز می گفته شده، می تواند سلول های دهانه رحم را بررسی و حالات غیرطبیعی آن را که منجر به سرطان می شود را تشخیص دهد. هدف از انجام این مطالعه تعیین سطح آگاهی و عملکرد زنان ساکن در دو شهر جدید پرند و رباط کریم در مورد پاپ اسمیر می باشد. طی یک مطالعه مقطعی و با تکمیل پرسشنامه به روش مصاحبه، اطلاعات مورد نیاز جمع آوری و با استفاده از روش های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

مواد و روش ها

در این مطالعه سطح آگاهی ۱۰۰ نفر از زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی شهرهای جدید پرند و رباط کریم در مورد

بحث

سرطان سرویکس یکی از شایع ترین سرطانها در کشورهای در حال توسعه و دومین سرطان شایع زنان در جهان محسوب می‌گردد. این بیماری اگرچه به میزان زیادی قابل پیشگیری است، اما هنوز در کشورهای در حال توسعه به عنوان شایع ترین علت مرگ و میر ناشی از سرطان در زنان گزارش شده است و عامل ۱۰٪ از مرگ و میرهای ناشی از سرطان در زنان می‌باشد (۱۳) و ۷٪. حدود ۸۰٪ از مبتلایان در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند و سالانه حدود ۴۵۰ هزار مورد جدید سرطان مهاجم سرویکس (در حدود ۱ مورد در هر دقیقه) در این کشورها دیده می‌شود که علت مرگ و میر بیش از ۲۷۵ هزار نفر می‌باشد. حدود ۲٪ زنان قبل از ۸۰ سالگی به این سرطان مبتلا می‌شوند (۱۵) و ۲۰). در سال ۱۹۹۶، حدود ۱۵۰۰۷ مورد جدید سرطان سرویکس و ۴۹۰۰ مورد مرگ ناشی از آن در امریکا گزارش شد (۱۹، ۱۴). میزان بقا ۵ ساله در مرحله‌ی ضایعات پیش تهاجمی تقریباً ۱۰۰٪، در مرحله‌ی اول سرطان دهانه رحم ۷۰٪ و در مرحله‌ی چهارم این بیماری ۷٪ می‌باشد (۱۹). در کشورهای توسعه یافته نیز، سرطان سرویکس ۷٪ کل بدخیمی‌های زنان را تشکیل می‌هد و این در حالی است که با اختلافی فاحش ۲۴٪ در کشورهای در حال توسعه گزارش شده است (۱۳، ۱۷). آزمایش پاپ اسمیر بخش مهمی از آزمایشات زنان است که اگر مناسب و صحیح انجام شود و با دقت نیز تفسیر گردد در ۹۸٪ موارد، راهنمای مناسبی جهت تشخیص سرطان سرویکس خواهد بود (۱۸). از آنجایی که تعداد بسیار زیادی از مبتلایان در دهه ۳۰ و ۴۰ زندگی خود هستند و نقش مهمی در ارتقا و پشتیبانی خانواده دارند، لذا این بیماری تاثیر عمیقی بر جامعه می‌گذارد. توصیه در مورد زمان شروع غربالگری و این که تا چه زمانی و به چه فاصله‌ای ادامه یابد، در کشورهای مختلف بستگی به مقرنون به صرفه بودن روش غربالگری دارد (۱۱ و ۶). در آمریکا، کالج زنان و مامائی توصیه نموده که تست پاپ اسمیر باید ۳ سال پس از شروع تماس جنسی آغاز و تا پایان عمر به صورت هر ساله انجام پذیرد (۲۲). انجمان سرطان بین المللی پیشنهاد می‌کند که پس از دو اسمیر سالانه منفی، می‌توان اسمیر را هر سه سال یکبار تا سن ۶۵ سالگی تکرار

اطلاعاتی متوسط و ۶/۲٪ افراد ابراز به داشتن اطلاعات زیاد نسبت به این تست داشتند (جدول ۲).

جدول ۲. بررسی میزان آگاهی درباره‌ی تست پاپ اسمیر

میزان اطلاع از تست	فراآنی	فراآنی	بی اطلاع
۱۷/۳	۱۷/۳	۱۹/۸	دارای اطلاع کم
۳۷/۱	۵۶/۸	۵۶/۸	دارای اطلاع متوسط
۹۳/۹	۶/۱	۶/۱	دارای اطلاع زیاد
۱۰۰			تعداد کل:
			۱۰۰

بازه سنی انجام اولین تست پاپ اسمیر از میان افرادی که این تست را انجام داده بودند، ۳۷٪ افراد از ۱۸ سال تا ۲۳ سالگی، ۴۱٪ افراد از ۲۴ سال تا ۲۹ سالگی و ۲۱٪ افراد ۳۰ سال تا ۳۵ سالگی بود (جدول ۳). در بررسی سوالات ۱۸ تا ۱۸ که به این پرسش‌ها بر اساس صحیح یا غلط بودن پاسخ نمره داده شد از کل ۱۳ نمره حداقل نمره ۰ و حداکثر نمره ۸ کسب شد، میانگین این نمرات ۳،۷۵ و واریانس آن ۴،۷۵ بود که ۹٪ افراد نمره ۱۴، ۸٪ افراد نمره ۱۲، ۱٪ افراد نمره ۱، ۲٪ افراد نمره ۵، ۶٪ افراد نمره ۲۱، ۳٪ افراد نمره ۴، ۱۸٪ افراد نمره ۶، ۷٪ افراد نمره ۷، ۵٪ نمره ۸ را کسب نمودند (جدول ۴).

جدول ۳. بازه سنی انجام اولین تست پاپ اسمیر

بازه‌ی سنی	فراآنی	فراآنی	تجمعی
۱۸-۲۳	۳۷/۱	۳۷/۱	۳۷/۱
۲۴-۲۹	۴۱/۵	۴۱/۵	۷۸/۶
۳۰-۳۵	۲۱/۴	۲۱/۴	۱۰۰
تعداد کل:			۱۰۰

جدول ۴. بررسی نمره‌ی آگاهی از پاپ اسمیر

نمره‌ی آگاهی	فراآنی	فراآنی	تجمعی
۰	۹	۹	۹/۰
۱	۸	۸	۱۷/۰
۲	۱۲	۱۲	۲۹/۰
۳	۱۴	۱۴	۴۳/۰
۴	۲۱	۲۱	۶۴/۰
۵	۱۸	۱۸	۸۲/۰
۶	۶	۶	۸۸/۰
۷	۵	۵	۹۳/۰
۸	۷	۷	۱۰۰/۰
تعداد کل:			۱۰۰

درصد پاسخ صحیح به ۱۳ سوال که به آن ها نمره داده شد بین ۰ تا ۶۱٪ بود که با توجه به درصد نمرات کسب شده توسط این افراد نشان دهنده پایین بودن سطح اطلاعات و آگاهی زنان به تست پاپ اسミیر بود و این امر بیانگر نیاز جامعه برای آموزش زنان در این خصوص می باشد. بر اساس تحقیقی که صورت گرفته مهم ترین منبع کسب اطلاعات افراد در مورد پاپ اسミیر، برنامه های آموزشی (۴۷٪) و پس از آن پزشک معالج و کارکنان بهداشتی (۴۰٪) بوده است (۸). با توجه به اینکه عمدۀ ترین مانع در انجام این تست، عدم آگاهی افراد می باشد، در نتیجه، افزایش اطلاعات در مورد اهمیت تست پاپ اسミیر سبب کاهش موانع می شود. در مطالعه دیگری که صورت گرفته، نگرانی از انجام تست ۲۳,۶٪، دردناک بودن ۱۲,۴٪، هزینه زیاد ۱۲,۹٪، ترس از نتیجه تست ۱۱,۶٪، مشکل و خجالت آور بودن ۲۰,۸٪، مهم نبودن انجام آن با توجه به سن ۴۸٪، عدم انجام آن به دلیل نداشتن علائم ۴۹,۳٪ و نداشتن آگاهی در مورد محل انجام آن ۴۲,۲٪ از موانع بررسی شده در انجام تست مطرح شده است (۲). البته طبق مطالعه رمضانی تهرانی (۵) که در مورد مسائل اقتصادی و انجام تست پاپ اسミیر صورت گرفته است، علی رغم ارائه رایگان تست پاپ اسミیر، تنها ۲۴٪ زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران این آزمایش را انجام داده اند. در مطالعه انجام شده، بین سطح آگاهی افراد و سن آنها رابطه معنا داری به دست آمده است در حالی که در دیگر تحقیقات انجام شده، بین نگرش افراد در مورد این تست و گروه های سنی متفاوت، تفاوت فاحشی مشاهده نگردیده است (۳)، در همین مورد، بین میزان آگاهی افراد در مورد تست پاپ اسミیر و سطح تحصیلات آنها رابطه معنا داری گزارش شده است. این مطالعه با هدف تعیین سطح آگاهی از سرطان دهانه رحم و تست پاپ اسミیر و عوامل مرتبط با استفاده از تست پاپ اسミیر در میان زنان ساکن شهرهای پرند و رباط کریم انجام شده است. شرکت کنندگان به طور تصادفی انتخاب و شروع به تکمیل پرسشنامه معتبر کردند. داده ها برای شناسایی هر گونه پیش بینی از آگاهی و استفاده از تست پاپ اسミیر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. آگاهی از سرطان گردن رحم و تست پاپ اسミیر به ترتیب ۵۰,۹٪ و ۳۸,۶٪ با رسانه به عنوان منبع اصلی اطلاعات بود. موانع غربالگری عبارت اند

کرد و در افراد پرخطر باید اسمیر سالانه انجام شود. زنانی که پاپیلوما ویروس انسانی (HPV) یا کوندیلوماتا یا هر دو را دارند، زنانی که فعالیتهای جنسی را از سنین پائین شروع کرده اند، زنانی که شوهران آنها همسر مبتلا به سرطان سرویکس داشته اند، زنانی که چند شریک جنسی داشته و یا همسر آنها چند شریک جنسی دارد، زنانی که عفونت هرپس سیمپلکس تیپ ۲ (HSV۲) یا سابقه ابتلا به آن را دارند، زنان مبتلا به نقص ایمنی اکتسابی (HIV)، زنان با سابقه بیماریهای مقاربی، زنانی که پیوند کلیه شده اند و اینمنو ساپرسیو دریافت می کنند، زنان سیگاری و معتادان به الکل، زنانی که تاریخچه ای از دیسپلازی یا سرطان های سرویکس و آندومتروروژن را دارند و همچنین، کسانی که وضعیت اقتصادی و اجتماعی پائینی دارند، همگی در دسته ی گروه پر خطر قرار می گیرند. یافته ها ای پژوهش‌های مختلف نشان می دهد که میزان مشارکت زنان در برنامه های غربالگری و آگاهی و عملکرد آنان در این برنامه ها در جوامع مختلف متفاوت است. اگر چه طی بیش از ۶۰ سال گذشته پاپ اسماير موفقیت چشمگیری در کشورهای مختلف در زمینه ی غربالگری و تشخیص زودرس سرطان سرویکس از خود نشان داده است ولی همچنان، سرطان سرویکس پنجمین سرطان شایع در ایران محسوب می شود. با وجود این که انجام تست پاپ اسماير از سال ۱۳۷۰ در سیستم بهداشتی ایران انجام می شود و یک تست موثر وارزان در غربالگری سرطان دهانه رحم است، اما مطالعات مختلف نشان دهنده عدم استقبال زنان از این تست میباشد. در مطالعه ای که در جهت تعیین سطح آگاهی زنان در شهر اراک انجام شده است نشان داد که کمتر از نیمی از شرکت کنندگان در مورد پاپ اسماير آگاهی داشته و نسبت به انجام آن اقدام کرده اند و تنها ۱۷/۵٪ افراد پاپ اسماير را به طور مرتب و با فواصل کمتر از ۳۶ ماه انجام می دادند (۴). در بررسی دیگری که از زنان تحت پوشش مراکز بهداشتی- درمانی شهر زرنده انجام شد، نشان داد که میانگین نمره ای آگاهی افراد باسابقه انجام تست ۸/۴۸ و رفراز بدون سابقه تست ۶/۳۴ بوده است (۹). متاسفانه، تعداد اندکی از برنامه های ملی برای غربالگری و پیشگیری سرطان به طور فعل و بر اساس دستورالعمل های سازمان بهداشت جهانی عمل می کنند. طبق اطلاعات بدست آمده و بررسی آن ها از ۱۹ سوال مطرح شده،

از عدم آگاهی و اعتقاد به این که سرطان گردن رحم قابل پیشگیری نیست وجود نداشت. برخلاف اغلب سایر بدخیمی ها، سرطان دهانه رحم به آسانی قابل پیشگیری است و برنامه های موثری در جهت تشخیص و درمان ضایعات وجود دارد. تست پاپ اسمیر باعث کاهش چشمگیر میزان بروز مرگ و میر ناشی از سرطان دهانه رحم مهاجم در سراسر جهان شده است. تشخیص زود هنگام سرطان دهانه رحم، منجر به کاهش مرگ و میر و ابتلا به سرطان دهانه رحم در سراسر جهان می گردد. مطالعات متعددی نشان می دهد که میزان بروز سرطان دهانه رحم در کشورهای با برنامه های غربالگری سازمان یافته کاهش یافته است. سن اوج بروز ضایعات پیش سرطانی دهانه رحم با وقوع حاملگی در محدوده سنی ۲۵-۳۵ سال به اوج می رسد. با توجه به اهمیت موضوع سرطان دهانه رحم و قابل پیشگیری بودن آن با غربالگری های منظم و انجام تست پاپ اسمیر نیاز به آموزش در این خصوص امری بسیار مهم می باشد که نیازمند یک حرکت علمی و برنامه ریزی شده در سطح اجتماع می باشد بخصوص برای زنان جوامعی مانند کشور ایران که به علت کم آگاهی در معرض خطر بیشتری قرار دارند. کاهش میزان شیوع این سرطان با ترغیب زنان جامعه به شرکت در برنامه های غربالگری سرطان دهانه رحم میسر می باشد و آموزش زنان برای بدست آوردن دانش کافی و نگرش مناسب در این زمینه ضروری است.

منابع

- ۱- اسکات . جیمز و همکاران، ترجمه‌ی تیموری و همکاران ، مامایی و بیماری‌های زنان دنفورث، تهران، نشر طیب، ۱۳۸۴، ۶۰۴.
 - ۲- اصغرنیا م ، میربلوک ف ، عودی م ، شکیبا م ، غفوری پور ب . فراوانی انجام پاپ اسمیر و نگرش پیرامون آن در زنان بعد از زایمان مراجعت کننده به بیمارستان الزهرا (س) رشت (۱۳۸۸). مجله علمی پژوهشی سلامت و بهداشت اردبیل. سال اول؛ شماره اول، تابستان ۱۳۸۹: ۵۷-۶۵.
 - ۳- باقیانی مقدم م. بررسی آگاهی ، نگرش و عملکرد زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله همسردار شهر یزد در مورد آزمایش پاپ اسمیر در سال ۱۳۸۰ . مجله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران . سال سیزدهم؛ شماره ۴۰ پاییز ۱۳۸۲: ۷۹-۸۵.
 - ۴- جلال وندی م. خدا دوستان م. بررسی میزان آگاهی و عملکرد زنان ازدواج کرده در مورد پاپ اسمیر. نشریه پرستاری ایران. ۱۳۸۴: ۴۲-۴۱؛ ۱۳۹: ۱۴۴-۱۴۴.
 - ۵- رمضانی تهرانی ف . بررسی آگاهی عملکرد زنان ایرانی از سلطان دهانه رحم . فصلنامه پزشکی پاروری و ناپاروری. ۱۳۷۹؛ دوره ۵-۵۰. محمد علیزاده س. افلاطونیان م. عزیز زاده فروزی م . بررسی آگاهی ، نگرش و عملکرد بهورزان خانه‌های بهداشت استان گرمان در زمینه تست پاپ اسمیر. مجله پزشکی هرمزگان . سال دهم؛ شماره چهارم زمستان ۱۳۸۵: ۲۷۹-۳۸۶.
 - ۶- فتحی س. گلیان تهرانی ش. رحیمی ف. عباس مهران ک. تاثیر آموزش پیشگیری از سلطان دهانه رحم بر اساس مدل باور بهداشتی . مجله علمی و پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی. سال یازدهم؛ پاییز ۸۸: ۷۸-۵۴.
 - ۷- کاوه طباطبایی م . بررسی آگاهی ، نگرش و عملکرد کارکنان مراکز بهداشتی درمانی گناباد پیرامون پاپ اسمیر و سلطان دهانه رحم . مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمان گناباد ، سال پنجم؛ شماره ۱۲ ، پاییز و زمستان ۱۳۹۴-۱۳۹۷: ۷۸.
 - ۸- کریمی م. شمسی م. عربان م. غلام نیاز. کسمایی پ. سنجش سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی انجام تست پاپ اسمیر و عوامل موثر بر آن در زنان تحت پوشش مراکز شهری زرندیه . مجله دانشگاه علوم پزشکی قم . شماره سوم، دوره ششم، پائیز ۱۳۹۱: ۵۲-۵۹.
- 10 - Alam M, Mohammad Alizadeh S, Aflatoonian MR, Azizzadeh M. Knowledge, Attitude and Practice of Behvarzes Working in Healthcare. J Hormozgan University Medi Sci 2007;10(4):379-386.
- 11 – Beckmann C, Ling F, Herbert W, Laube D, Smith R, Barzasky B. Obstetrics and Gynecology. 13th ed. Baltimor: Williams & Wilkins; 2000.
- 12 - Berek,Janathans,Novaks Gynecology,12 ed,Mass publishing.co.1996
- 13 - Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. Int J Cancer 2010;127(12):2893-917.
- 14 - Gamarra CJ, Paz EP, Griep RH. Knowledge, attitudes and practice related to Papanicolaou smear test among Argentina's women. Rev Saude Publica. 2005 Apr;39(2):270-6
- 15 - Kabir M, Jliyasu Z, Abubakar IS, Mahboob S. Awareness and practice of cervical cancer screening among female health professional in Murtala Mohammed specialist hospital, Kano. Niger Postgrad Med J.2005; 12(3):179-182.
- 16 - Kitchener HC, Castle PE, Cox JT. Chapter 7: Achievements and limitations of cervical cytology screening. Vaccine 2006;24(Suppl 3):63-70.
- 17 - Parkin DM, Bray F. Chapter 2: The burden of HPV-related cancers. Vaccine 2006;24(Suppl 3):11-25.
- 18 - Pernoll,Martin L.Benson,Rolph Current Ob.&Gy.diagnostic treatment,California,lonye medical,1987
- 19 - Reeder,Martin,Maternity Nursing,&ed.Lippincott co.1997
- 20 - singer.Albert:cervical cancer screening :state of the eart,Bailliers clinical ob.&cy.1995,9(9).39_59
- 21 - World Health Organization. Cervical Cancer Screening Programmed Managerial Guidelines. Geneva: WHO; 2006.
- 22 - 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. J Nurs Midwif 2008;18(63):24-31. [Full Text in Persian]