

## Cervical Cancer Screening in Postmenopausal Women Referring to Hamadan Comprehensive Health Centers

Parisa Parsa (PhD)<sup>1</sup>, Soodabeh Aghababaei (PhD)<sup>2,\*</sup>, Ghodrathollah Roshanaei (PhD)<sup>3</sup>, Sarveh Rahmani (MSc)<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Chronic Diseases (Home Care) Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Maternal and Child Care Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Biostatistics, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>4</sup> School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

\* **Corresponding Author:** Soodabeh Aghababaei, Assistant Professor, Maternal and Child Care Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. Email: aghababai@yahoo.com

### Abstract

**Received:** 16/12/2019

**Accepted:** 05/02/2020

#### How to Cite this Article:

Parsa P, Aghababaei S, Roshanaei G, Rahmani S. Cervical Cancer Screening in Postmenopausal Women Referring to Hamadan Comprehensive Health Centers. *Pajouhan Scientific Journal*. 2020; 18(2): 58-63. DOI: 10.52547/psj.18.2.58

**Background and Objective:** Cervical cancer is the sixth most common cancer and is the second leading cause of cancer deaths in women. Therefore, the importance of screening programs such as cervical screening tests in the early diagnosis of this disease is highlighted. Therefore, the present study aimed to screen cervical cancer in postmenopausal women referred to comprehensive health services centers of Hamadan.


**Materials and Methods:** In this cross-sectional study, 108 postmenopausal women referred to the comprehensive health services centers of Hamadan were selected through cluster sampling in 1397. In this study, data were collected by interviewing women based on a researcher-made questionnaire consisted of two parts. After data collection, data were analyzed using SPSS24 software and the significance level of tests was 5%.

**Results:** Results showed that the mean age of participants was 55.39 + 3.71. The mean number of Pap smears performed by women was 2.21 + 1.71 times. Also, 29.6% of women had Pap smear tests. 27.8% of women referred to health centers or doctors for information about Pap smear tests. 18.5% of women had Pap smear tests regularly. 13.9% of women went to health centers or doctors to find out about the results of Pap smear tests. 10.2% referred to a physician for treatment if they suspected Pap smear results. There was a significant relationship between the number of deliveries and duration of menopause with screening ( $P < 0.05$ ). But there was no statistically significant relationship between other variables with screening ( $P > 0.05$ ).

**Conclusion:** According to the results of this study, it is recommended to train women in cervical cancer and its screening method at the appropriate time in counseling centers and comprehensive health services. Adequate awareness of women about early diagnosis is recommended. It is also recommended that research be done with a larger sample size, and interventions to screen for cervical cancer and preventive behaviors.

**Keywords:** Screening; Cervical Cancer; Postmenopausal Women; Comprehensive Health Centes

## غربالگری سرطان دهانه رحم در زنان یائسه مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهر همدان

پریسا پارسا<sup>۱</sup> ، سودابه آقابابایی<sup>۲\*</sup>، قدرت‌اله روشنایی<sup>۳</sup>، سروه رحمانی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات مراقبت از بیماری های مزمن در منزل، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

<sup>۲</sup> استادیار، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

<sup>۳</sup> دانشیار، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

<sup>۴</sup> کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

\* نویسنده مسئول: سودابه آقابابایی، استادیار، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران. ایمیل: aghababaii@yahoo.com

### چکیده

**سابقه و هدف:** سرطان دهانه رحم ششمین سرطان شایع محسوب می‌شود و دومین علت مرگ و میر ناشی از سرطان در زنان است. لذا اهمیت برنامه‌های غربالگری همچون آزمایش غربالگری دهانه رحم در تشخیص اولیه این بیماری مشخص می‌گردد. بنابراین مطالعه حاضر با هدف غربالگری سرطان دهانه رحم در زنان یائسه مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهر همدان انجام گردید.

**مواد و روش‌ها:** در این پژوهش توصیفی- تحلیلی از نوع مقطعی، ۱۰۸ زن یائسه مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهر همدان از طریق نمونه گیری خوشه ای در سال ۱۳۹۷ مورد بررسی قرار گرفتند. در این مطالعه، جمع آوری داده ها به روش مصاحبه از زنان و بر اساس پرسشنامه محقق ساخته دو قسمتی بود. پس از جمع آوری داده ها، تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS24 صورت گرفت و سطح معنی داری آزمون ها ۵ درصد بود.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که میانگین سنی افراد شرکت کننده ۵۵/۳۹+۳/۷۱ سال بود. میانگین تعداد پاپ اسمیر انجام شده توسط زنان ۲/۲۱+۱/۷۱ بار بود. همچنین ۲۹/۶ درصد زنان آزمایش پاپ اسمیر را انجام داده بودند. ۲۷/۸ درصد زنان جهت اطلاع از زمان انجام آزمایش پاپ اسمیر به مراکز بهداشتی یا پزشک مراجعه کرده بودند. ۱۸/۵ درصد زنان آزمایش پاپ اسمیر را مرتب انجام داده بودند. ۱۳/۹ درصد زنان جهت اطلاع از نتیجه آزمایش پاپ اسمیر به مراکز بهداشتی یا پزشک مراجعه می کردند. ۱۰/۲ درصد در صورت مشکوک بودن نتیجه آزمایش پاپ اسمیر، جهت درمان به پزشک مراجعه کرده بودند. بین تعداد زایمان و مدت یائسگی با انجام غربالگری ارتباط آماری معنی دار وجود داشت ( $P < 0/05$ ). اما بین سایر متغیرها با انجام غربالگری رابطه آماری معنی دار وجود نداشت ( $P > 0/05$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود در مراکز مشاوره و مراکز خدمات جامع سلامت آموزش هایی به زنان جهت آسرتان دهانه رحم و روش غربالگری آن در زمان مناسب استفاده شود. دادن آگاهی کافی به زنان در خصوص تشخیص زودهنگام توصیه می‌شود. همچنین پیشنهاد می‌گردد پژوهش هایی در این راستا با حجم نمونه بالاتر صورت پذیرد؛ همچنین مداخلاتی جهت غربالگری سرطان دهانه رحم و انجام رفتارهای پیشگیری کننده انجام شود.

**واژگان کلیدی:** غربالگری؛ سرطان دهانه رحم؛ زنان یائسه؛ مراکز خدمات جامع سلامت

### مقدمه

دهانه رحم می‌شوند که نیمی از آن‌ها جان خود را از دست می‌دهند. طبق مطالعات انجام شده در ایران، بروز این سرطان ۴/۵ درصد هزار نفر در سال گزارش شده که نشان دهنده

سرطان دهانه رحم ششمین سرطان شایع در بین انواع سرطان ها و دومین سرطان شایع در زنان می‌باشد. سالانه نزدیک به نیم میلیون نفر از زنان دنیا دچار سرطان پیشرفته

احساسی و عملکردی، اجتماعی، مذهبی، مشکلات جغرافیایی و اقتصادی دسترسی به خدمات رو به رو هستند. از دلایل عدم مراجعه جهت انجام این آزمایش می توان به عواملی از قبیل عدم آگاهی از لزوم انجام آزمایش، عدم توصیه پزشک، استرس، خجالت در زمان انجام آزمایش، هزینه بالا، سن پایین، سن بالا، مشغله کاری، رفتارهای غیر اخلاقی مراقبان بهداشتی، عدم رعایت حریم خصوصی، ترس از مثبت بودن جواب آزمایش، تهاجمی بودن روش های پیگیری در صورت مثبت بودن آزمایش اشاره کرد [۷].

با توجه به شیوع بالای سرطان دهانه رحم و نقشی که روش های بیماریابی در تشخیص زودرس این سرطان و مرگ و میر ناشی از آن دارند و بدون درد و ساده بودن آزمایش پاپ اسمیر متاسفانه هنوز اکثر زنان این عمل را به عنوان یک روش معمول و بر اساس نظم خاصی که توسط مجامع توصیه شده است و میزان انجام آن در بین زنان پایین می باشد. از این رو این مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل مرتبط با غربالگری سرطان دهانه رحم در زنان یائسه مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهر همدان انجام شد.

### مواد و روش ها

در این پژوهش توصیفی - تحلیلی از نوع مقطعی، ۱۰۸ زن یائسه مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهر همدان در سال ۱۳۹۷ مورد بررسی قرار گرفتند. نمونه گیری بدین صورت بود که از هر یک از ۸ منطقه جغرافیایی شهر همدان به صورت تصادفی یک مرکز جامع سلامت انتخاب به طوری که نهایتاً ۸ درمانگاه به صورت تصادفی خوشه ای انتخاب شدند. سپس به طور متوسط در هر درمانگاه ۱۵-۱۲ زن واجد شرایط بر اساس لیست زنان به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. زنان پس از کسب رضایت آگاهانه و با داشتن معیارهای ورود وارد مطالعه شدند.

حداقل حجم نمونه با توجه به مطالعات مشابه قبلی انجام شده [۸] و با در نظر گرفتن که در آن  $\sigma_1 = 4.1$  و  $\sigma_2 = 2.9$  و  $d=2$  استفاده شد که با در نظر گرفتن خطای نوع اول ۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد و با در نظر گرفتن ۱۰ درصد ریزش نمونه، تعداد نمونه لازم برابر ۱۰۸ نفر برآورد شد. معیار ورود جهت مطالعه، قطع قاعدگی بیش از ۱ سال، محدوده سنی ۵۰ تا ۶۰ سال، نداشتن مشکل جسمانی و روانی، عدم سابقه سرطان در فرد و خانواده در نظر گرفته شدند و معیار خروج، عدم رضایت زنان جهت همکاری در پژوهش بود.

در این مطالعه، جمع آوری داده ها به روش مصاحبه از زنان و بر اساس پرسشنامه محقق ساخته بود. پرسشنامه شامل دو بخش بود. بخش اول مربوط به اطلاعات زمینه ای و دموگرافیک مشتمل بر ۱۴ سوال درباره سن، سن ازدواج، تعداد سال های

اهمیت سرطان دهانه رحم در بین سرطان های زنان در ایران است. هر چند امکان وقوع سرطان دهانه رحم در هر سنی وجود دارد میانگین سن ابتلا به این سرطان ۵۲/۲ سال است. این سرطان یکی از عوامل عمده مرگ و میر در زنان کشورهای در حال توسعه، به ویژه زنانی که در سنین ۴۰ تا ۶۰ سالگی می باشند، محسوب می شود [۲۰۱].

یکی از مسائل دوره گذار یائسگی مشکلات مضاعفی است که به سبب کاهش استروژن برای زنان ایجاد می کند. یائسگی به عنوان واقعه ای فیزیولوژیک پایان دوره قاعدگی و باروری در زنان است که در بین ۴۰ تا ۵۹ سالگی روی می دهد و کیفیت زندگی آنان را تحت تأثیر قرار می دهد. بر اساس آمارهای جهانی در قرن ۱۷ فقط ۲۸ درصد از زنان به سن یائسگی می رسیدند [۳]. در حالی که امروزه با پیشرفت های علم پزشکی می توان انتظار داشت که زنان یائسه سال های بیشتری را زنده بمانند و بسیاری از آنان تا ۸۰ سالگی یا بیشتر زندگی کنند. بنابراین سلامتی زنان در سال های پس از یائسگی همانند قبل از آن اهمیت به سزایی دارد [۴]. ازدواج در سنین پایین، داشتن روابط جنسی پیش از ۱۸ سالگی، سابقه ازدواج مکرر (داشتن شرکای جنسی متعدد)، سابقه حاملگی های متعدد، استعمال دخانیات (حتی در معرض دود سیگار بودن)، مقاربت با مردان ختنه نشده و بعضی از عفونت های دستگاه تناسلی که از طریق ارتباط زناشویی قابل انتقال هستند مانند ویروس ایدز و یا کلامیدیا از عوامل خطر می باشند. ویروس پاپیلوما انسانی (تیپ ۱۶ و ۱۸) مهم ترین عامل خطر در ابتلا به سرطان دهانه رحم می باشند [۵].

از آنجا که بین مرحله پیش سرطان و سرطان دهانه رحم تاخیر ۱۷ تا ۲۷ ساله ای می باشد، فرصت زیادی برای تشخیص و درمان پیش سرطان و اجتناب از پیشرفت سرطان (دوره قبل از تهاجم) وجود دارد. همچنین به دلیل در دسترس بودن برنامه غربالگری مناسب و درمان موثر ضایعات اولیه، این سرطان یک بیماری قابل پیشگیری است. آزمایش پاپ اسمیر یک برنامه موثر غربالگری است. با توجه به برنامه ملی سرطان دهانه رحم، غربالگری باید برای همه زنان پس از ازدواج انجام گیرد و پس از سه نمونه پاپ اسمیر نرمال (سالی یکبار) این آزمایش باید هر سه سال یکبار تکرار شود. در هلند از ۱۹۹۶ اسکرین بین ۵۳-۳۵ سال و در استرالیا ۷۰-۱۸ سال توصیه شده است [۶].

این غربالگری بطور رایگان در مراکز جامع سلامت انجام می شود اما متاسفانه آمار آن چندان مطلوب نیست. معمولاً پوشش انجام تست پاپ اسمیر در کشورهای در حال توسعه به طور میانگین ۱۹ درصد برآورده شده که در مقایسه با کشورهای توسعه یافته که ۶۳ درصد است، در سطح بسیار پایین تری قرار دارد. پژوهش های به عمل آمده گویای این مطلب است که زنان جهت انجام آزمایش پاپ اسمیر با موانع متعدد فرهنگی،

آمار استنباطی که شامل آزمون کای دو برای تعیین رابطه بین متغیرها، استفاده گردید.

### یافته‌ها

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد میانگین سنی افراد شرکت کننده ۵۵/۳۹+۳/۷۱ سال بود. میانگین سنی زمان ازدواج ۱۶/۸۱+۳/۵۵ بود. همچنین تعداد سال‌های سپری شده از ازدواج، در گروه آزمون ۳۸/۵۴+۵/۰۷ سال بود. میانگین درآمد خانوار ۱/۷۵+۰/۹۹ میلیون تومان بود. میانگین تعداد حاملگی ۴/۱۱+۱/۵۷ بود. میانگین تعداد فرزندان ۳/۸۵+۱/۲۹ نفر بود. هم‌منطور میانگین تعداد زایمان ۳/۸۵+۱/۲۹ بود. میانگین مدت یائسگی زنان ۶۵/۶۹+۳/۶۶ ماه بود. میانگین تعداد پاپ اسمیر انجام شده توسط زنان ۲/۲۱+۱/۷۱ بار بود. همچنین آخرین زمان پاپ اسمیر ۵/۴۵+۴/۹۳ سال بود. در نهایت بین تعداد زایمان و مدت یائسگی با انجام غربالگری ارتباط آماری معنی دار وجود داشت. اما بین سایر متغیرها با انجام غربالگری رابطه آماری معنی دار وجود نداشت.

نتایج نشان داد که بالاترین سطح تحصیلات زنان ابتدایی بود (۴۷/۲ درصد) و کمترین سطح تحصیلات مربوط به سطح تحصیلات بی سواد بود (۰ درصد). فراوانی نوع پیشگیری در زنان ۳۸/۹ درصد قرص و ۳۰/۵ درصد استفاده از روش‌های طبیعی بود. همچنین اکثر افراد خانه دار بودند. نتایج جدول ۲ نشان داد که ۲۹/۶ درصد زنان آزمایش

سپری شده از ازدواج، نوع کنتراستپتیو در گذشته، تعداد حاملگی، تعداد فرزندان، تحصیلات، میزان درآمد، سابقه بیماری سرطان دهانه رحم در خانواده و سابقه فوت به دلیل سرطان در خانواده می‌باشد. بخش دوم پرسشنامه شامل سابقه مامایی بود. سوالات مشتمل بر سابقه سقط، مدت قطع قاعدگی، داشتن ترشحات واژینال بدبو، خونریزی بعد از یائسگی، خونریزی بعد از مقاربت، روش پیشگیری از حاملگی در گذشته، درد در هنگام نزدیکی و انجام پاپ اسمیر بود.

در این مطالعه روایی صوری بررسی شد. جهت تعیین روایی محتوا، پرسشنامه‌ها در اختیار ۱۰ نفر زنان قرار داده شد و پس از دریافت نظرات، در صورت لزوم اصلاحات لازم انجام گرفت. پرسشگر پس از بیان اهداف مطالعه و کسب رضایت آگاهانه از افراد جهت حضور در مطالعه، برای زنانی که تمایل به شرکت در مطالعه داشتند، پرسشنامه‌ی مربوطه را از طریق مصاحبه‌ی انفرادی تکمیل نمود. شناسه کد اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان برای مطالعه IR.UMSHA.REC.1397.495 بود. برای انجام مصاحبه از شرایط مراکز خدمات جامع سلامت تحت مطالعه استفاده شد و مصاحبه در مراکز خدمات جامع سلامت از زنان صورت گرفت.

پس از جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS24 صورت گرفت و سطح معنی‌داری آزمون‌ها ۵ درصد بود. برای توصیف داده‌ها از آمار توصیفی که شامل: نمودارها، جداول و شاخص‌های عددی می‌باشد و همچنین از

جدول ۱: ارتباط بین مشخصات دموگرافیک و مامایی با انجام غربالگری سرطان رحم

متغیر	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	p.value
سن	۱۰.۸	۵۵/۳۹	۳/۷۱	۰/۱۴۴
سن هنگام ازدواج	۱۰.۸	۱۶/۸۱	۳/۵۵	۰/۹۸۰
درآمد خانوار (میلیون تومان)	۱۰.۸	۱/۷۵	۰/۹۹	۰/۵۶۰
مدت ازدواج	۱۰.۸	۳۸/۵۴	۵/۰۷	۰/۳۴۲
تعداد حاملگی	۱۰.۸	۴/۱۱	۱/۵۷	۰/۱۱۲
تعداد فرزندان	۱۰.۸	۳/۸۵	۱/۲۹	۰/۰۶۲
تعداد زایمان	۱۰.۸	۳/۴۱	۱/۴۲	۰/۰۴۰
مدت یائسگی (ماه)	۱۰.۸	۶۵/۶۹	۳/۶۶	۰/۰۴۲
تعداد پاپ اسمیر	۱۰.۸	۲/۲۱	۱/۷۱	۰/۰۵۳
آخرین زمان پاپ اسمیر (سال)	۱۰.۸	۵/۴۵	۴/۹۳	۰/۱۷۱

جدول ۲: رفتار غربالگری سرطان رحم در زنان

سوالات رفتار غربالگری	تعداد	درصد
آیا تا به حال آزمایش پاپ اسمیر را انجام داده اید؟	۳۲	۲۹/۶
آیا جهت اطلاع از زمان انجام آزمایش پاپ اسمیر به مراکز بهداشتی یا پزشک مراجعه کرده اید؟	۳۰	۲۷/۸
آیا آزمایش پاپ اسمیر را مرتب انجام داده اید؟	۲۰	۱۸/۵
آیا جهت اطلاع از نتیجه آزمایش پاپ اسمیر به مراکز بهداشتی یا پزشک مراجعه کرده اید؟	۱۵	۱۳/۹
آیا در صورت مشکوک بودن نتیجه آزمایش پاپ اسمیر، جهت درمان به پزشک مراجعه کرده اید؟	۱۱	۱۰/۲

آزمایش پاپ اسمیر از سال ۱۹۵۰ برای کاهش شیوع سرطان دهانه رحم به کار رفته است [۱۸]. این آزمایش در کاهش میزان بروز سرطان دهانه رحم تا ۷۹ درصد و در کاهش مرگ و میر ناشی از آن تا ۷۰ درصد موفق بوده است [۱۹]. تخمین زده شده که فقط ۵ درصد از زنان در کشورهای در حال توسعه در برنامه غربالگری آزمایش پاپ اسمیر شرکت می کنند در حالی که در ایالات متحده این رقم به ۹۰ درصد رسیده است [۲۰]. عدم وجود غربالگری منظم با افزایش ۲ تا ۶ برابری خطر ایجاد سرطان دهانه رحم همراه می باشد در صورت افزایش آگاهی عمومی، تشخیص به موقع و درمان موثر، بیش از ۵۰ درصد مبتلایان به سرطان می توانند از عمری طولانی برخوردار شوند که در این میان تشخیص عوامل مرتبط نقش به سزایی دارد [۲۱].

از محدودیت های مطالعه می توان کم بودن حجم نمونه و خودگزارشی بودن مطالعه اشاره نمود که در تعمیم نتایج پژوهش حاضر باید جانب احتیاط را رعایت کرد.

### نتیجه گیری

با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهاد می شود در مراکز مشاوره و مراکز خدمات جامع سلامت آموزش هایی به زنان جهت سرطان دهانه رحم و روش غربالگری آن در زمان مناسب استفاده شود. دادن آگاهی کافی به زنان در خصوص تشخیص زودهنگام توصیه می شود. همچنین پیشنهاد می گردد پژوهش هایی در این راستا با حجم نمونه بالاتر صورت پذیرد؛ همچنین مداخلاتی جهت غربالگری سرطان دهانه رحم و انجام رفتارهای پیشگیری کننده انجام شود.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی ابن سینا همدان می باشد. بدین وسیله از کلیه افرادی که نهایت همکاری را در به ثمر رسیدن این مطالعه داشتند، تشکر و قدردانی می شود.

### تضاد منافع

این مطالعه برای نویسندگان هیچگونه تضاد منافی نداشته است.

### ملاحظات اخلاقی

پژوهش حاضر، پس از دریافت کد اخلاق (IR.UMSHA.REC.1397.495) از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ابن سینا همدان، اجرا شد.

### سهم نویسندگان

دکتر پریسا پارسا، طراحی پژوهش و نگارش مقاله را انجام

پاپ اسمیر را انجام داده بودند. ۲۷/۸ درصد زنان جهت اطلاع از زمان انجام آزمایش پاپ اسمیر به مراکز بهداشتی یا پزشک مراجعه کرده بودند. ۱۸/۵ درصد زنان آزمایش پاپ اسمیر را مرتب انجام داده بودند. ۱۳/۹ درصد زنان جهت اطلاع از نتیجه آزمایش پاپ اسمیر به مراکز بهداشتی یا پزشک مراجعه می کردند. ۱۰/۲ درصد در صورت مشکوک بودن نتیجه آزمایش پاپ اسمیر، جهت درمان به پزشک مراجعه کرده بودند.

### بحث

سرطان دهانه رحم چهارمین سرطان شایع در زنان و به طور کلی هفتمین سرطان در بین کل سرطان ها در جهان می باشد [۹،۱۰]. سالانه حدود ۵۳۰۰۰۰ زن مبتلا به سرطان مهاجم دهانه رحم در سراسر جهان تشخیص داده می شوند و ۲۷۰۰۰۰ نفر از آنان در اثر این بیماری می میرند که بیشتر از ۸۵ درصد این مرگ ها، در کشورهای در حال توسعه مشاهده می شود [۱۰،۱۱]. هرچند امکان وقوع سرطان دهانه ی رحم در هر سنی وجود دارد، میانگین سن ابتلا به این سرطان ۵۲/۲ سال و توزیع آن نشان دهنده این است که سرطان دهانه ی رحم دارای دو پیک سنی ۳۸-۳۵ و ۶۴-۶۰ سالگی است [۱۲]. عفونت ناشی از ویروس پاپیلومای انسانی مهمترین عامل خطر سرطان دهانه رحم می باشد، از دیگر عوامل خطری که در ابتلا به این بیماری موثر می باشند می توان به عواملی مانند ازدواج در سنین پایین، داشتن روابط جنسی قبل از ۱۸ سالگی، سابقه ازدواج های مکرر، سابقه حاملگی های و زایمان های متعدد، استعمال دخانیات، ضعف سیستم ایمنی و وضعیت اقتصادی و اجتماعی پایین اشاره کرد [۱۳]. رفتارهای پیشگیری کننده از سرطان دهانه رحم شامل انجام آزمایش پاپ اسمیر، تزریق واکسن پاپیلومای انسان، عدم استعمال سیگار و استفاده از کاندوم می باشد [۱۳].

غربالگری سرطان دهانه رحم، یکی از اقدامات مهم در پیشگیری از این بیماری است. سرطان در مراحل اولیه کاملاً بدون علامت بوده و تنها با بررسی سلول های ریزش کرده از دهانه رحم قابل تشخیص است. قبل از ابداع و گسترش آزمایش پاپ اسمیر، مرگ و میر ناشی از سرطان دهانه ی رحم در آمریکا ۲۵ در ۱۰۰ هزار بود و این شبیه مرگ و میر ناشی از سرطان دهانه ی رحم در بعضی از کشورهای در حال توسعه بود [۱۴،۱۵]. این روش سالانه ۱۳۰۰۰ سرطان مهاجم و تقریباً یک میلیون ضایعه پیش سرطانی را تشخیص می دهد [۱۶]. آزمایش پاپ اسمیر یک آزمایش موثر، برای تشخیص سرطان دهانه رحم در زنان به ظاهر سالم می باشد و یک رفتار بهداشتی و ارتقاء سلامت محسوب می گردد [۱۷]. در واقع کلید بدخیمی های دهانه رحم آزمایش پاپ اسمیر است،

## حمایت مالی

این پژوهش تحت حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام گرفته است.

داده است. دکتر قدرت اله روشنائی، تحلیل داده‌ها و نگارش مقاله را انجام داده است. دکتر سودابه آقابابایی، طراحی پژوهش و نگارش مقاله را انجام داده است. سروه رحمانی، جمع آوری داده‌ها و نگارش مقاله را انجام داده است.

## REFERENCES

1. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International journal of cancer*. 2015;136(5):359-386.
2. Asonganyi E, Vaghasia M, Rodrigues C, Phadtare A, Ford A, Pietrobon R. Factors affecting compliance with clinical practice guidelines for pap smear screening among healthcare providers in africa: systematic review and meta-summary of 2045 individuals. *journalsplosorg*. 2013;8(9):71-79
3. Gibbs RS, Karlan BY, Haney AF, Nygaard IE. *Danforth's obstetrics and gynecology*: Lippincott Williams & Wilkins Philadelphia, PA; 2008;3(4): 12-19
4. Rastgarimehr B, Afkari M, Solhi M, Taghdisi M, Mansourian M, Shafieyan Z, et al. Relationship between the educational stage of PRECEDE model and quality of life improvement in the elderly affiliated with Tehran culture house for the aged. *Iranian Journal of Diabetes Metabolism*. 2014; 13(6):469-78.
5. Pesteei K, Allame M, Amir Khany M, Esmaeel Motlagh M. *Clinical guide and executive health program team to provide menopausal services to women 60-45 years*. Tehran: Pooneh Publication. 2008;10(17):10-7.
6. Mortazavian M, GHorbani A, GHorbaniHesari T. Alcohol Effects of aqueous extracts Violets and its fractions on the proliferation of cervical cancer. *Psychosom Obstet Gynaecol Iran*. 2012;7(2):9-16.
7. Bahri N, Yoshany N, Morowatisharifabad M, Noghbi A, Sajjadi M. The effects of menopausal health training for spouses on women's quality of life during menopause transitional period. *Menopause*. 2016;23(2):183-8.
8. Malmir S, Barati M, Jeihooni A, Bashirian S, Hazavehei S. Effect of an educational intervention based on protection motivation theory on preventing cervical cancer among marginalized women in west Iran. *Asian Pacific journal of cancer prevention*. 2018;19(3):75-79.
9. World Health Organization (WHO). Human papillomavirus (HPV) and cervical cancer. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs380/en>. [Accessed September ,2013].
10. Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Lortet-Tieulent J, Rosso S, Coebergh JW, Comber H, et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012. *Eur J Cancer* 2013; 49(6):1374-403.
11. Centers For Disease Control and Prevention (CDC). Cervical cancer. Available from: <http://www.cdc.gov/cancer/cervical/statistics/index.htm>
12. Krivak THC, Macbroom JW, Elkas JC. Cervical and Vaginal Cancer. In: Berek JS, editors. *Novak's Gynecology*. Th ed.Philadelphia: Williams and Wilkins; 2002, 1199-232.
13. Centers for Disease Control and Prevention. Gynecologic Cancers: Cervical cancer risk factors. Page last updated: September 2013. Available from:<http://www.cdc.gov/cancer/cervical/basicinfo/riskfactors.html>.
14. Yousefi Z, Sharifi N, Ebrahimzadeh S, Anbiai S. Prevalence of Unsatisfactory in Liquid-Based Method and Current Pap Smear. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences* 2008; 9(2):12-16. (Persian)
15. Suba EJ, Nguyen CH, Nguyen BD, et al. De novo establishment and cost- effectiveness of Pap anicolaoucytology screening services in the socialist Republic of Vietnam. *Cancer* 2001; 91(5): 928- 39.
16. Nojomi M, Modares M, Erfani A, et al. The frequency of cervical cancer risk factors in women referred to hospitals in Tehran, 2005-2006. *J Iran Univ Med Sci* 2007; 14(56):189-95.
17. Alam M, Mohammad Alizadeh S, Aflatoonian Mr, Azizzadeh M. Knowledge, Attitude And Practice of Behvarzes Working In Healthcare .*Journal of Hormozgan University of Medical Sciences* 2007; 10(4):379-386. (Persian)
18. Jalalvandi M, Khodadostan M. Knowledge and practice of married women about Pap smear. *Iran Journal of Nursing*. 2005; 18(41):139-44. (Persian)
19. Keshavarzian K, Barzegari Z. The Knowledge of Herisian Female about the Cervical Cancer and Pap smear in 2012. *Journal of Tabriz University of Medical Sciences and Health Services*. 2014; 36(1): 70-73.
20. Hoai Do, Victoria M. Cervical cancer screening among Chinese immigrants in Seattle, Washington. *Journal of Immigrant Health*. 2001; 3: 15-21
21. Ghahramani Nasab P, Shahnazi M, Farshbaf Khalili A, Ghanbari S. Factors associated with cervical cancer screening in women referring to Tabriz health centers. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2014; 89(16):15-24.