Using Social Marketing Model to Persuade the Women on Human Papillomavirus Screening

Elahe Daghighbin[1]. Ali Vafaee Najar[2 7]. Hadi Tehrani[3 7]. Vahid Ghavami[4 7]. Elahe Hooshmand[5 ,7]. Hossein Ebrahimipour[6, 7].

1. Department of Midwifery, Ne. C., Islamic Azad University, Neyshabour, Iran. ORCID ID: 0000-00002-7683-5245
2. Professor, Department of Health Economic and Management Sciences, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. ORCID ID: 0000-0002-2499-2678
3. Associate Professor, Department of Health Education & Health Promotion, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. ORCID ID: 0000-0001-8747-8717
4. Assistant Professor, Department of Biostatistics, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. ORCID ID: 0000-0001-6358-0207
5. Associate Professor, Department of Health Economic and Management Sciences, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. (Corresponding Author 1), Tel: +989151247350, Email: houshmandE@mums.ac.ir. ORCID ID: 0000-0002-8916-7426
6. Professor, Department of Health Economic and Management Sciences, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. (Corresponding Author 2), Tel: +989123233816, Email: EbrahimipourH@mums.ac.ir. ORCID ID: 0000-0002-1811-372X
7. Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

ABSTRACT

Background and Aim: In many countries of the world, Human Papilloma Virus is known as the most common sexually transmitted disease and the most common cause of cervical cancer. This study aimed to evaluate the intervention based on social marketing on the screening of the human papilloma virus.

Materials and Methods: In this semi-experimental study, the design, implementation, and evaluation of social marketing-based intervention on HPV screening in women living in Mashhad using the SMART model in the years 2020-2022 were discussed. After carrying out the intervention's formative and design study, a semi-experimental study on 70 women aged 30 to 50 living in Mashhad was used to implement the intervention. A health center was chosen as the test center and another center, which was similar to the first center in terms of demographic characteristics, was chosen as the control center. The intervention was implemented for three weeks in the test group and three months after the end of the intervention.

Results: The results showed that after the implementation of the intervention, changes in knowledge score and scores of perceived severity, perceived benefits and perceived barriers, self-efficacy and guidance for action immediately after and two months after the intervention in the test and control groups were significant ($p<0.0001$). The results of the implementation and evaluation of the intervention showed that after the intervention, 29 people in the test group (82.8%) referred to the center for the screening test. In the control group, no case of referral for HPV screening test was reported.

Conclusion: According to the findings of the present study, using social marketing model and paying attention to the opinions and viewpoints of the target group and removing barriers and using facilitators can be used to encourage people to perform screening. HPV screening to make facilitators and to remove barriers is suggested.

Keywords: Screening, Social marketing, Human Papilloma Virus, Women

Received: June 17, 2023 **Accepted:** Jan 2, 2024

How to cite the article: Elahe Daghighbin. Ali Vafaee Najar. Hadi Tehrani. Vahid Ghavami. Elahe Hooshmand. Hossein Ebrahimipour. Using Social Marketing Model to Persuade the Women on Human Papillomavirus Screening. SJKU 2025;30(1):102-113.

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBYNC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2025-08-19]

استفاده از الگوی بازاریابی اجتماعی به منظور ترغیب زنان به انجام غربالگری ویروس پاپیلومای انسانی

الهه دقیق بین [۱]. علی وفایی نجار[۲،۷]. هادی طهرانی[۳،۷]. وحید قوامی[۴،۷]. الهه هوشمند[۵،۷] .حسین ابراهیمی پور[۶،۷]

۱.گروه مامایی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران. کد ارکید: ۰۰۰۰-۰۰۰۲-۷۶۸۳-۵۲۴۵

۲.استاد، گروه مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. کد ارکید: ۰۰۰۰-۰۰۰۲-۲۴۹۹-۲۶۸۷

۳.استادیار، گروه مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. کد ارکید: ۰۰۰۰-۰۰۰۱-۸۷۴۷-۸۷۱۷

۴.استادیار، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. اول.کد ارکید: ۰۰۰۰-۰۰۰۱-۶۳۵۸-۰۲۰۷

۵.دانشیار، گروه مدیریت و اقتصاد سلامت، ، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. (نویسنده مسئول اول). تلفن ثابت: ۰۸۷-۴۲۶۲۱۹۰۱ ، پست الکترونیک: HoushmandE@mums.ac.ir. کد ارکید: ۰۰۰۰-۰۰۰۲-۸۹۱۶-۷۴۲۶

۶.استاد، گروه مدیریت و اقتصاد سلامت، ، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. (نویسنده مسئول دوم). تلفن ثابت: ۰۸۷-۴۲۶۲۱۹۰۱ ، پست الکترونیک: EbrahimipourH@mums.ac.ir. کد ارکید: ۰۰۰۰-۰۰۰۲-۱۸۱۱-۳۷۲ X

۷.مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

چکیده

زمینه و هدف: در بسیاری از کشورهای جهان ویروس پاپیلومای انسانی به عنوان شایعترین بیماری منتقل شونده جنسی و شایعترین علت سرطان دهانه رحم شناخته شده است. هدف این مطالعه ارزیابی تاثیر مداخله‌ی مبتنی بر بازاریابی اجتماعی بر انجام غربالگری ویروس پاپیلومای انسانی بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه نیمه تجربی به ارزیابی مداخله‌ی مبتنی بر بازاریابی اجتماعی بر غربالگری HPV در زنان ساکن شهر مشهد با استفاده از مدل اسمارت در سال های ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۱ پرداخته شده است. پس از طراحی مداخله، برای اجرای مداخله از یک مطالعه نیمه تجربی بر روی ۷۰ نفر از زنان ۳۰ تا ۵۰ ساله ساکن شهر مشهد استفاده شد. یک مرکز بهداشت در شهر مشهد به عنوان مرکز آزمون و مرکز دیگر که از نظر ویژگی جمعیتی مشابه مرکز اول بود به عنوان مرکز کنترل انتخاب شد. مداخله به مدت سه هفته در گروه آزمون اجرا و تا دو ماه پس از پایان مداخله تعداد موارد مراجعه جهت غربالگری در دو مرکز مشخص و مقایسه شدند.

یافته ها: نتایج نشان داد که بعد ازاجرای مداخله، تغییرات نمره‌ی آگاهی و نمرات سازه‌های شدت درک شده، منافع درک شده و موانع درک شده، خودکارامدی و راهنما برای عمل بلافاصله بعد و دو ماه بعد از مداخله به نسبت قبل از مداخله در گروه آزمون و کنترل، تفاوت معنی‌داری داشت ($P<0.001$). در گروه آزمون ۲۹ نفر (۸۲/۸ درصد) جهت انجام تست غربالگری به مرکز مراجعه داشتند. در گروه کنترل، هیچ موردی از مراجعه جهت انجام تست غربالگری HPV گزارش نشد.

نتیجه گیری: با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر، با استفاده از مدل بازاریابی اجتماعی و توجه به نظرات و دیدگاه‌های گروه هدف و تاثیرگذاران کلیدی و رفع موانع و استفاده از تسهیل کننده‌ها می توان جهت ترغیب افراد جهت انجام غربالگری ویروس پاپیلومای استفاده کرد. پیشنهاد می شود مدیریت غربالگری HPV با هدف ایجاد تسهیل کننده ها و رفع موانع در دستور کار قرار بگیرد.

کلمات کلیدی: غربالگری، بازاریابی اجتماعی، ویروس پاپیلومای انسانی، زنان

وصول مقاله:۱۴۰۲/۳/۲۷ اصلاحیه نهایی:۱۴۰۲/۸/۲۱ پذیرش:۱۴۰۲/۱۰/۱۲

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2025-08-19]

مقدمه

ویروس پاپیلومای انسانی (HPV) در بسیاری از کشورهای جهان به عنوان شایعترین ویروس منتقل شونده جنسی مطرح می‌باشد (۱) و در مجموع عامل ایجاد کننده ۴/۵ درصد سرطان ها به شمار می‌رود (۲). HPV–DNA در ۹۵ تا ۱۰۰ درصد سرطان‌های دهانه رحم وجود دارد و تقریبا در تمام موارد به انواع پرخطر ۱۶ و ۱۸ قابل انتساب است (۳). در سال ۲۰۲۰، ۶۰۴۱۲۷ زن مبتلا به سرطان سرویکس تشخیص‌داده شده‌اند و ۳۴۱۸۳۱ زن به دلیل ابتلا به سرطان سرویکس در دنیا جان خود را از دست داده‌اند (۴). سرطان سرویکس در بسیاری از کشورهای با درآمد کم و متوسط(LMICs) آسیایی به عنوان اولین یا دومین سرطان رایج شناخته می‌شود (۶و۵). سازمان بهداشت جهانی تخمین زده است که در سال ۲۰۳۰، این سرطان عامل مرگ حدود ۴۷۴ هزار زن در سال خواهد بود و ۹۵ درصد این مرگ ها در کشورهای با درآمد کم و متوسط رخ می‌دهد (۷). در ایران حدود ۲۶ میلیون زن در معرض خطر سرطان دهانه رحم قرار دارند و این سرطان دومین سرطان در میان زنان ایرانی است (۸). توصیه سازمان بهداشت جهانی در مورد مبارزه با سرطان دهانه رحم و دیگر بیماری های زنان با تشخیص زودهنگام و برنامه های غربالگری یکی از اجزای ضروری برنامه های کنترل سرطان در پزشکی پیشگیری است (۹). گسترش تست‌های کلینیکی HPV که از تست سیتولوژی اولیه (پاپ اسمیر) حساس‌تر و دقیق‌تر می‌باشد، اخیراً منجر به تغییر الگوی غربالگری سرطان دهانه رحم شده‌است. طبق رهنمودهای اروپا و همچنین سازمان بهداشت جهانی(WHO) آزمایش HPV اکنون به عنوان ابزار غربالگری اولیه برای سرطان دهانه رحم پیشنهاد شده‌است (۱۰). HPV در ۷/۴درصد پاپ اسمیرهای نرمال در ایران مشاهده شده است (۱۱). نتایج مطالعه شاهی و همکاران(۲۰۲۱) نشان داد که شیوع HPV در جمعیت مورد مطالعه تقریبا بالاست و همین طور نتایج مطالعه نشاندهنده‌ی این موضوع بود که با توجه به شیوع نسبتا بالای HPV در زنان با سیتولوژی نرمال بهتر است جهت غربالگری سرطان دهانه رحم از تست HPV استفاده شود و با توجه به ارتباط مستقیم سرطان دهانه رحم با ابتلا به ویروس HPV، درمان به موقع ویروس قبل از ورود به فاز تغییرات سلولی، می‌تواند از شروع تغییرات در سلول های این ناحیه جلوگیری کند و تاثیر چشمگیری در پیشگیری از سرطان دهانه رحم داشته‌باشد (۱۲). میزان بروز مرگ و میر ناشی از سرطان در ایالات متحده امریکا از اواسط قرن بیستم به طور قابل توجهی کاهش یافته‌است که عمدتا به دلیل شیوه‌های غربالگری گسترده در دهه ۱۹۵۰ می‌باشد (۱۳). بنابراین آزمایش HPV و تعیین ژنوتیپ‌های پرخطر آن جزو مداخلات سودمند محسوب می‌گردد (۱۴). اجرای برنامه‌های غربالگری سرویکس که مبتنی بر HPV است با درمان موثر ضایعات پیش سرطانی، پتانسیل کاهش چشمگیر بروز سرطان سرویکس می‌شود، اتفاق نظر زیادی وجود دارد که مدیریت موفقیت آمیز غربالگری سرطان دهانه رحم، سبب کاهش شیوع سرطان و مرگ و میر مرتبط با آن می‌شود (۱۵). سه راهبرد اساسی تغییر رفتار را آموزش، اجبار و بازاریابی اجتماعی می‌دانند. در نظام سلامت ایران بیشترین تاکید بر آموزش زنان و توجه به موانع آگاهی و نگرش آنان است. در حالیکه با استفاده از الگوهای رفتاری مخاطب محور می توان دیدگاه‌ها و نظرات گروه هدف درباره یک رفتار یا خدمت سلامت را مدنظر قرار داد و بر اساس آن به تقویت منافع حاصل و یا کاهش هزینه‌های مرتبط پرداخت تا افراد انجام آن رفتار و یا استفاده از آن خدمت را به صرفه بدانند. به این ترتیب گروه هدف به صورت اختیاری و خودخواسته به سوی رفتار یا خدمت مورد نظر خواهند رفت. سردسته ی الگوهای رفتاری مخاطب محور بازاریابی اجتماعی است (۱۶). بازاریابی دیدگاه‌ها، خواسته‌ها و نیازهای مخاطب را محور قرار می دهد و از اصول بازاریابی تجاری استفاده می‌کند تا به گروه مخاطب ایده و رفتارهای مطلوب را ارائه کند (۱۷). گستره‌ی کاربردهای بازاریابی اجتماعی از کاهش تا رفع

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2025-08-19]

فقر آغاز می شود و تا مسائل زیادی همچون بهداشت، رفتار شهروندی و کارافرینی اجتماعی را در برمی گیرد (۱۹و ۱۸). بازاریابان اجتماعی جهت اجرای طرح های بازاریابی به ابزارهایی نیاز دارند (محصول، قیمت، ترویج و ...) که با مدیریت یکپارچه و منسجم آنها می توان باورها و نگرش مخاطبان هدف را اصلاح کرد تا رفتارهای مطلوب در سطح جامعه نهادینه شود (۲۰). با توجه به اهداف بازاریابی اجتماعی و توجه آن به گروه مخاطب می توان از آن در جهت افزیش مشارکت زنان به انجام غربالگری HPV استفاده کرد. لذا با توجه به عدم انجام پژوهش های مبتنی بر مدل بازاریابی اجتماعی در این زمینه، این مطالعه با هدف ارزشیابی تاثیر مداخله مبتنی بر بازاریابی اجتماعی به منظور ترغیب زنان به انجام غربالگری ویروس پاپیلومای انسانی انجام شد.

مواد و روش ها

این مطالعه نیمه تجربی (experimental-Quasi) با هدف ارزیابی تاثیر مداخله مبتنی بر بازاریابی اجتماعی به منظور ترغیب زنان به انجام غربالگری ویروس پاپیلومای انسانی از اسفند ۱۳۹۹ تا مرداد ۱۴۰۱انجام شد. از آنجا که دسته بندی گروه مخاطب و انتخاب دسته اختصاصی برای مداخله یکی از اصول بازاریابی اجتماعی است، پس از انجام مطالعه تکوینی ، زنان با سابقه فعالیت جنسی تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی منطقه ۳ مشهد به عنوان جامعه پژوهش در نظر گرفته شدند. انتخاب مرکز خدمات جامع سلامت امام رضا (ع) از بین مراکز بهداشتی منطقه ۳ شهر مشهد به صورت تصادفی انجام و به گروه آزمون اختصاص داده شد. پایگاه مرکز بهداشت امام رضا (ع) که توزیع خانوارهای تحت پوشش آن با مرکز خدمات جامع همگن بود به عنوان مرکز دوم انتخاب و به گروه کنترل اختصاص داده شد. با بررسی پرونده های خانوار، زنان واجد شرایط تحت پوشش مرکز به طور تصادفی انتخاب و با آنها تماس تلفنی گرفته شد. در تماس تلفنی اهداف طرح برای افراد بیان شد و در صورت رضایت ثبت نام آنها صورت گرفت، در طی یک فراخوان با هماهنگی مرکز از ثبت نام کنندگان خواسته شد به مرکز مراجعه نمایند و در نهایت مشارکت کنندگان در طرح با در نظر گرفتن معیارهای ورود انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل رضایت کامل جهت شرکت در مطالعه، سن۳۰ تا ۵۰ سال، فعال از نظر رابطه جنسی، عدم انجام تست غربالگریHPV، عدم شرکت در دوره های آموزشی در زمینه بیماریهای منتقل شونده جنسی، عدم سابقه هیسترکتومی و سرطان دهانه رحم، امکان دسترسی به فرد در طی ۴ ماه آینده و عدم ابتلا به بیماری روانی شناخته شده و معیار خروج عدم شرکت منظم در جلسات آموزشی در نظر گرفته شد. جهت محاسبه حجم نمونه، با توجه به عدم وجود مطالعات مشابه پس از مطالعه پیلوت، با فرض عدم وجود تفاوت معنادار در میانگین نمره رفتار میان دو گروه در ابتدای مطالعه و نیز با تصور تاثیر مناسب مداخله در گروه آموزش، اندازه اثر (Δ) بزرگ برابر ۰/۹ لحاظ و سپس با تعیین حجم نمونه برابر در هر دو گروه (λ=۱)، ضریب همبستگی ۰/۵ در مشاهدات بین قبل و بعد هر گروه (P=۰/۰۵) تعداد یک بار اندازه گیری قبل از مداخله (v=۱) تعداد یک بار اندازه گیری بعد از مداخله (w=۱) حجم نمونه نهایی در هر گروه بر اساس فرمول زیر و با لحاظ نمودن ۱۵ درصد ریزش نمونه ۳۵ نفر در هر گروه تعیین شد.

$$m_{repeated} = R\left[\left(1+\frac{1}{\lambda}\right)^2 \frac{\left(z_{1-\alpha/2}+z_{1-\beta}\right)^2}{\Delta^2_{plan}} + \frac{z^2_{1-\alpha/2}}{4}\right]$$

انجام مدل بازاریابی اجتماعی بر اساس الگو ی SMART به شکل زیر اجرا شد:

نخست جهت نیازسنجی به منظور طراحی عناصر بازاریابی اجتماعی، از یک مطالعه کیفی استفاده شد. نتایج مرحله کیفی در قالب مقاله مجزا آورده شده است (۲۱). عناصر بازاریابی اجتماعی مبتنی بر P ۴ بازاریابی بر اساس نتایج حاصل از پژوهش تکوینی به صورت زیر مشخص شدند.

۱-محصول: محصولی که مقرر شد به مشارکت کنندگان عرضه شود، آزمایش غربالگری HPV Typing تعیین شد.

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2025-08-19]

بازوی اصلی مداخله، آموزش جهت افزایش آگاهی در زمینه ویروس HPV، ارتباط آن با سرطان سرویکس، درک مفهوم غربالگری و نحوه انجام غربالگری بود. برای تعیین گروه های تدریس، مدت زمان آموزش، شیوه آموزش، فضای آموزش و استفاده از وسایل کمک آموزشی از الگوی جیمز براون استفاده شد. محتوای آموزشی عبارت بودند از: آشنایی با ویروس HPV و راه های انتقال و عوامل خطر آن، غربالگری ویروس، سرطان دهانه رحم و ارتباط آن با ویروس پاپیلوما، موانع غربالگری و ترس مرتبط با غربالگری). مدت زمان آموزش به صورت آموزش ۳ جلسه ۳۰ دقیقه ای بحث تعاملی و ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ و در مجموع ۴۵ دقیقه برای هر گروه و شیوه تدریس به صورت آموزش مستقیم گروهی از طریق سخنرانی و پرسش و پاسخ). آموزش ها توسط پژوهشگر اول داده شد. جهت تامین محتوای آموزشی از کتاب ها و مقالات و بوکلت مامایی ۱۴۰۰ استفاده و محتوای آموزشی با مشورت معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی مشهد تنظیم و با استفاده از نرم افزار پاور پوینت و بروشور آموزشی و تخته و ماژیک ارائه شد. به علت اپیدمی کووید و به منظور جلوگیری ازتجمع، گروه آزمون به ۷ گروه متمرکز تقسیم شدند. گروه کنترل مراقبت های روتین مرکز را دریافت کردند. بازده برنامه آموزشی در مرحله بلافاصله بعد از آموزش (پس آزمون اول) و دو ماه بعد از آموزش با پس آزمون دوم ارزیابی شد و میزان مراجعه جهت انجام غربالگری در شرکت کنندگان در طی دو ماه مورد بررسی قرار گرفت.

۲- قیمت: برای از بین بردن مانع هزینه ها، اجرای مداخله در مرکز بهداشت انجام شد و آزمایش HPV Typing به صورت رایگان برای مشارکت کنندگان انجام گرفت.

۳- مکان: به منظور برطرف کردن مانع مکان و حمل و نقل، انجام آزمایش در اتاق مامایی در محل مرکز بهداشت صورت گرفت.

۴- ترویج: برای تبلیغات طرح، اطلاعات مربوط به ویروس پاپیلومی انسانی، غربالگری آن و غربالگری سرطان سرویکس به طور خلاصه به صورت پمفلت در اختیار مراجعه کنندگان قرار گرفت.

ابزار گردآوری داده ها یک پرسشنامه محقق ساخته بود مشتمل بر بخش اول پرسشنامه مشخصات فردی که شامل سن، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات فرد، وضعیت اقتصادی، سن شروع رابطه جنسی و تعداد شرکای جنسی از ابتدای شروع فعالیت های جنسی و بخش دوم پرسشنامه مبتنی بر سنجه سازه های مدل اعتقاد بهداشتی در زمینه ویروس پاپیلومای انسانی و غربالگری آن با ۵۲ سوال دربرگیرنده ۱۴ سوال سنجش آگاهی مرتبط با اطلاعات عمومی در زمینه ویروس پاپیلومای انسانی، ۸ سوال مرتبط با اطلاعات در زمینه غربالگری HPV ، ۳ سوال حساسیت درک شده، ۳ سوال شدت درک شده، ۴ سوال منافع درک شده، ۸ سوال موانع درک شده، ۵ سوال خودکارامدی، ۶ سوال راهنما برای عمل و ۴ سوال رفتارغربالگری می باشد. نحوه نمره دهی به سوالات پرسشنامه بدین گونه انجام شد که به پاسخ های درست سوالات آگاهی نمره۲، پاسخ های نمیدانم نمره ۱ و به پاسخ های غلط و جواب نداده نمره ای داده نشد. در مورد سنجه های مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی به پاسخ های کاملا مخالفم نمره ۱، به پاسخ های مخالفم نمره ۲، به پاسخ های بی نظر نمره ۳، به پاسخ های موافقم نمره ۴ و به پاسخ های کاملا موافقم نمره ۵ داده شد. روایی و پایایی ابزار مورد تایید قرار گرفت. برای تایید روایی پرسشنامه از روایی محتوی، روایی همگرا، روایی واگرا و روایی سازه استفاده شد. پس از بررسی پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از صاحب‌نظران روایی محتوی تایید و میزان تطابق آن با چهارچوب اهداف تحقیق ارزیابی گردید. ضریب تاثیر همه گویه های پرسشنامه بالاتر از ۱/۵ بود. همه گویه‌های پرسشنامه که شاخص روایی محتوایی (CVI) آنها بیشتر از ۰/۷۹ بود مورد قبول قرار گرفتند و برای مقادیر بین ۰/۷ تا ۰/۷۹ تایید بعد از بازبینی انجام شد. نسبت روایی محتوایی (CVR) برای همه گویه ها بالاتر از ۰/۶۲ بود. مدل نهایی در تحلیل عاملی تاییدی نشان داد مقدار عامل تورم واریانس همه گویه هادر سطح مطلوب و کمتر از نقطه برش ۵ قرار

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2025-08-19]

داردکه نشان می دهدگویه های هر عامل برای عامل نظیر تبیین کننده خوبی هستند. نتایج نشان دادگویه ها از همبستگی درونی قوی برخوردار و پایایی مدل در سطح مطلوبی قرار دارد به طوریکه ضرایب آلفای کرون باخ، ضریب پایایی مرکب و ضریب rho_A برای همه عاملها بیشتر از ۰/۷۵ و ضریب همبستگی کل با آزمون مجدد (ICC) ۰/۸۳ بود. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS ver. 23 انجام شد. به‌منظور توصیف آماری داده‌ها از شاخص‌های گرایش به مرکز و پراکندگی، نمودارها و جداول، استفاده شد. پس از بررسی توزیع نرمال بودن داده ها با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنف و شاپیروویلک، جهت بررسی اطلاعات دموگرافیک و همگن بودن گروه های آزمون و کنترل از آزمون های آماری من ویتنی یو، ویلکاکسون و کای اسکوئر و آنالیز کوواریانس و جهت مقایسه نمرات آگاهی و سازه های مدل از آزمون من ویتنی استفاده شد. ملاحظات اخلاقی شامل کسب مجوزهای لازم، تاییدیه از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد با کد IR.MUMS.REC.1399.547 و دریافت کد از مرکزکارازمایی های بالینی با شماره IRCT20210207050286N1، اخذ رضایت آگاهانه و اطمینان به مشارکت کنندگان برای محرمانه بودن اطلاعات بود.

یافته‌ها

تعداد ۷۰ زن در مطالعه مشارکت داشتند که ۳۵ نفر (۵۰ درصد) در گروه آزمون قرار گرفتند. میانگین سن زنان در گروه آزمون ۳۹/۵±۵۷/۷۶۶ و در گروه کنترل ۳۸/۵±۸۰/۱۶۷ بود. توزیع سن در گروه آزمون و گروه کنترل از نظر آماری تفاوت معناداری نداشت (P =۰/۷۰۶). از لحاظ میزان تحصیلات در هر دو گروه بیشترین فراوانی مربوط به سطح تحصیلات دبیرستان و دیپلم بود و از نظر وضعیت اشتغال در هر دو گروه بیشترین فراوانی مربوط به خانه دار بودن بود. براساس آزمون آماری کای اسکوئر، تفاوت آماری معنی داری از نظرتوزیع سطح تحصیلات (P=۰/۶۵۸) و توزیع وضعیت اشتغال (P=۰/۶۹۳) در دو گروه آزمون وکنترل مشاهده نشد. (جدول ۱)

جدول ۱: بررسی مقایسه ای برخی از متغیرهای زمینه ای بین گروه های آزمون و کنترل (گروه آزمون شامل افراد دریافت کننده مداخله مبتنی بر غربالگری اجتماعی و گروه کنترل شامل افراد دریافت کننده مراقبت های معمول مرکز بهداشت بودند. مقدار *P* کمتر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی داری آماری در نظر گرفته شده است. آزمون مورد استفاده جهت مقایسه متغیرهای زمینه ای بین گروه های آزمون و کنترل من ویتنی یو بوده است.)

متغیر	گروه	انحراف معیار ± میانگین	فراوانی (درصد)	نتایج آزمون*
سن (سال)	**آزمون**	۳۹/۵۷ ± ۵/۷۶	۳۵ (۵۰٪)	z =۰/۳۷
	کنترل	۳۸/۸۰ ± ۵/۱۶	۳۵ (۵۰٪)	P =۰/۷۰۶
سن شروع رابطه جنسی	**آزمون**	۱۸/۹۴ ± ۳/۰۲	۳۵ (۵۰٪)	z=-۲/۳۶
	کنترل	۱۷/۳۴ ± ۱/۹۹	۳۵ (۵۰٪)	P =۰/۰۱۸
تعداد دفعات رابطه جنسی	**آزمون**	۶/ ۵۴ ±۳/۳۰	۳۵ (۵۰٪)	z=-۱/۰۵
	کنترل	۶/۸۹ ± ۲/۱۸۰	۳۵ (۵۰٪)	P =۰/۲۹۳

*من ویتنی

براساس نتایج حاصل از آزمون آماری من ویتنی ، تفاوت آماری معنی داری در توزیع میانگین نمرات آگاهی و سازه های شدت درک شده، منافع درک شده و موانع درک شده، خودکارامدی و راهنما برای عمل در دو گروه آزمون و کنترل قبل و بلافاصله و دو ماه بعد از مداخله وجود داشت. اما توزیع میانگین نمرات در مورد حساسیت

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2025-08-19]

درک شده بلافاصله بعد (P=۰/۱۳۷) و دو ماه بعد از مداخله (P=۰/۱۴۳) اختلاف معنادار آماری را نشان نداد. تغییرات نمره آگاهی و نمرات سازه های شدت درک شده، حساسیت درک شده، منافع درک شده و موانع درک شده، خودکارامدی و راهنما برای عمل بلافاصله بعد از مداخله به نسبت قبل از مداخله و دو ماه بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله در گروه آزمون و کنترل، تفاوت معنی داری را نشان داد (P<۰۰۰۱). (جدول ۲)

جدول۲: مقایسه‌ی میانگین نمرات آگاهی و سازه های مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در گروه های آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله (گروه آزمون شامل افراد دریافت کننده مداخله مبتنی بر غربالگری اجتماعی و گروه کنترل شامل افراد دریافت کننده مراقبت های معمول مرکز بهداشت بودند. تعداد مشارکت کنندگان در هر گروه ۳۵ نفر و مقدار P کمتر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی داری آماری در نظر گرفته شده است.)

متغیر	گروه	قبل مداخله	بلافاصله بعد از مداخله	۲ ماه بعد از مداخله	اختلاف قبل و بلافاصله بعد	اختلاف قبل و ۲ ماه بعد
آگاهی	آزمون	۱۰/۹۱ ± ۱/۶۱	۱۸/۶۸ ± ۲/۱۹	۱۸/۲۲±۲	۷/۷۷ ± ۲/۳۷	۷/۳۱ ± ۲/۲۷
	کنترل	۱۱/۳۴۱± ۱/۱	۱۱/۸۰ ± ۱/۰۵	۱۲/۲۸ ± ۱/۳۴	۰/۴۵ ± ۰/۷۰	۰/۹۴ ± ۱/۰۸
	p-value	۰/۱۵۲	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱
حساسیت درک شده	آزمون	۸/۰۲ ± ۲/۴۱	۹/۶۲ ± ۳/۵۹	۹/۷۱ ± ۳/۵۱	۱/۶۰ ± ۲/۲۶	۱/۶۸ ± ۲/۲۷
	کنترل	۸/۸۰ ± ۱/۷۷	۸/۸۲ ± ۱/۸۷	۸/۹۱ ± ۱/۸۲	۰/۰۲ ± ۰/۵۱	۰/۱۱ ± ۰/۳۲
	p-value	۰/۱۵۲	۰/۱۳۷	۰/۱۴۳	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱
شدت درک شده	آزمون	۹/۹۷ ± ۱/۹۶	۱۳/۶۲ ± ۱/۷۳	۱۳/۴۰ ± ۱/۷۵	۳/۶۵ ± ۱/۸۶	۳/۴۲ ± ۲/۱۸
	کنترل	۹/۸۰ ± ۱/۴۳	۹/۹۱ ± ۱/۳۵	۱۰/۲۸ ± ۱/۳۴	۰/۱۱ ± ۰/۴۷	۰/۴۸ ± ۰/۷۸
	p-value	۰/۹۲۱	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱
منافع درک شده	آزمون	۱۰/۴۰ ± ۱/۸۱	۱۴/۰۸ ± ۱/۳۳	۱۳/۷۷ ± ۱/۳۹	۳/۶۸ ± ۱/۸۵	۳/۳۷ ± ۱/۸۹
	کنترل	۹/۹۷ ± ۱/۳۶۰	۱۰/۴۰ ± ۱/۲۸	۱۰/۳۱ ± ۱/۳۶	۰/۴۲ ± ۰/۵۵	۰/۳۴ ± ۰/۵۳
	p-value	۰/۳۱۸	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱
موانع درک شده	آزمون	۲۷/۲۸ ± ۳/۶۰	۳۵/۳۱ ± ۳/۸۲	۳۵/۱۷ ± ۳/۹۵	۸/۰۲ ± ۴/۳۸	۷/۸۸ ± ۴/۵۱
	کنترل	۲۶/۲۰ ± ۴/۴۹	۲۶/۳۷ ± ۴/۲۲	۲۷ ± ۴/۴۸	۰/۱۷ ± ۰/۷۸	۰/۸۰ ± ۱/۳۸
	p-value	۰/۸۷۳	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱
خودکارامدی	آزمون	۱۲ ± ۳/۶۰	۱۷/۵۴ ± ۴/۳۵	۱۷/۵۷ ± ۴/۳۵	۵/۵۴ ± ۳/۳۷	۵/۵۷ ± ۳/۲۹
	کنترل	۱۱/۲۸ ± ۳/۵۱	۱۱/۳۴ ± ۳/۶۶	۱۱/۶۵ ± ۳/۱۵	۰/۰۵ ± ۰/۸۰	۰/۳۷ ± ۱/۰۳
	p-value	۰/۴۰۲	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱
راهنما برای عمل	آزمون	۱۳/۹۷ ± ۳/۰۶	۱۸/۱۴ ± ۲/۰۱	۱۸/۱۴ ± ۲/۰۳	۴/۱۷ ± ۲/۴۱	۴/۱۷ ± ۲/۴۱
	کنترل	۱۳/۷۴ ± ۲/۴۲	۱۳/۵۱ ± ۲/۸۴	۱۴/۱۷ ± ۲/۴۹	−۰/۲۲ ± ۱/۱۶	۰/۴۲ ± ۲/۰۱
	p-value	۰/۷۴۷	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱	p<۰۰۰۱

قبل از انجام مداخله هیچکدام از زنان مشارکت کننده در مطالعه تست غربالگری HPV و حتی پاپ اسمیر را انجام نداده بودند. ولی نتایج نشان داد که بعد از اجرای مداخله در گروه آزمون ۲۹ نفر (۸۲/۸ درصد) جهت انجام تست غربالگری به مرکز مراجعه داشتند. در گروه کنترل، هیچ موردی از مراجعه جهت انجام تست غربالگری HPV

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2025-08-19]

گزارش نشد. (جدول ۳) نفر از مشارکت کنندگان در گروه آزمون، دلایل عدم تمایل انجام تست غربالگری را مخالفت همسر، ۱ نفر ترس از معاینه و ۲ نفر عدم نیاز به غربالگری را ذکر کردند.

جدول۳: نتایج حاصل از مقایسه‌ی انجام تست غربالگری در دو گروه آزمون و شاهد قبل و بعد از مداخله(گروه آزمون شامل افراد دریافت کننده مداخله مبتنی بر غربالگری اجتماعی و گروه کنترل شامل افراد دریافت کننده مراقبت های معمول مرکز بهداشت بودند. تعداد مشارکت کنندگان در هر گروه ۳۵ نفر در نظر گرفته شده بودند.)

متغیر	پاسخ	گروه آزمون		گروه کنترل	
		تعداد	**درصد**	**تعداد**	**درصد**
انجام تست	بلی	۲۹	۸۲/۸	۰	۰
	خیر	۶	۱۷/۲	۳۵	۱۰۰
تعداد کل		۳۵	۱۰۰	۳۵	۱۰۰

بحث

این مطالعه، با هدف ارزیابی تاثیر مداخله مبتنی بر بازریابی اجتماعی بر رفتار غربالگری ویروس پاپیلومای انسانی در زنان شهر مشهد صورت گرفت. طراحی مداخله پس از انجام نیازسنجی، مبتنی بر اجزای بازاریابی اجتماعی به صورت افزایش آگاهی در زمینه محصول مورد نظر یعنی غربالگری ویروس پاپیلومای انسانی، برطرف کردن مانع قیمت و مکان با بهره گیری از شیوه های تبلیغ بود و تاثیر آن بر میزان آگاهی و سنجه‌های مدل اعتقاد بهداشتی بررسی شد و در نهایت نتایج مطالعه، تاثیر ۸۲/۸ درصدی در افزایش میزان رفتار غربالگری ویروس پاپیلومای انسانی را نشان دادند. به طور مشابه Yucel و همکاران و دهداری و همکاران نشان دادند که اجرای مداخلات مبتنی بر نتایج نیازسنجی تاثیر بسزایی در رفتارهای غربالگری سرطان دهانه رحم دارد (۲۳و۲۲). فاک رائو و همکاران در مقاله «به سوی خدمات بهداشتی و درمانی بیمار محور در هند» عامل در دسترس بودن خدمات پزشکی را از ابعاد اصلی کیفیت درک شده توسط بیمار شناسایی نموده اند و نشان دادند ابتدا باید دسترسی افراد را به خدمات امکان پذیر کنیم و سپس با ترویج یعنی فعالیت هایی که ارائه دهنده محصول انجام می دهد تا بتواند در مورد ارزش محصول یا ایده خود اطلاعات مفیدی به مخاطبان هدف بدهد، آنان را تشویق کند تا آن محصول یا ایده را استفاده کنند (۲۴). در این راستا نتایج مطالعه ای که توسط Rosser و همکارن (۲۰۱۵) در مناطق روستایی کنیا که با هدف تعیین تاثیر تغییر دانش، نگرش ها و رفتار در ارتباط با غربالگری سرطان دهانه رحم انجام شده بود، نشان دهنده افزایش سطح آگاهی افراد بود. اگر چه بعد از مداخله پذیرش غربالگری دهانه رحم در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل افزایش یافته بود ولی این اختلاف معنادار نبود. در مطالعه ذکر شده، قبل از طراحی مداخله آموزشی نیازسنجی صورت نگرفته بود و موانع به درستی ارزیابی نشده بودند. این مساله می تواند تفاوت معناداری نتایج را در مقایسه با نتایج مطالعه اخیر توجیه نماید. براساس نتایج حاصل از مطالعه حاضر، تفاوت آماری معنی داری در میانگین نمرات آگاهی و سازه های شدت درک شده، منافع درک شده و موانع درک شده، خودکارامدی و راهنما برای عمل بین دو گروه آزمون و کنترل در زمان قبل و بعد از مداخله وجود داشت. در مطالعات مختلف انجام شده با مدل اعتقاد بهداشتی از موانع درک شده به عنوان یک عامل مهم در پیش بینی انجام آزمایش پاپ اسمیر یاد شده است (۲۵). یافته های این مطالعه نشان داد، پس از مداخله موانع درک شده گروه آزمون به طور معنی داری در مقایسه با گروه کنترل کاهش معنی داری داشته است. نتایج مطالعه کریمی

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2025-08-19]

و همکاران (۲۰۱۲) در خصوص پاپ اسمیر بر روی زنان زرندیه این موضوع را نشان داد (۲۶). مطالعه توکلی و همکاران در خصوص پاپ اسمیر بر روی زنان خمینی شهر نیز مشابه مطالعه حاضر می باشد (۲۷). در مطالعه حاضر، در مورد سازه حساسیت درک شده در دو گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد. با این وجود تغییرات میانگین نمرات این سازه قبل و بلافاصله بعد مداخله در گروه آزمون و کنترل از نظر آماری تفاوت معناداری داشت که نشاندهنده تاثیر مداخله بر حساسیت درک شده است. به هرجهت به نظر می رسد با توجه با تابو بودن موضوع بیماریهای منتقل شونده جنسی، بسیاری از افراد خود را مبرا از ابتلا بدانند و این موضوع بر میانگین نمرات حساسیت درک شده تاثیر گذار باشد. همراستا با نتایج مطالعه اخیر، در مطالعه قهرمانی و همکاران (۲۰۱۸) میانگین نمره موانع درک شده انجام غربالگری بین گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله متفاوت بود و نشاندهنده تاثیر آموزش بر کاهش موانع درک شده افراد بود (۲۸). نتایج حاصل از مطالعه حاضر، نشان داد که بعد از مداخله مبتنی بر بازاریابی اجتماعی در گروه آزمون ۶ نفر (۱۷/۲درصد) جهت انجام تست غربالگری به مرکز مراجعه نداشتند. ۳ نفر از مشارکت کنندگان در گروه آزمون، دلایل عدم تمایل به انجام تست غربالگری را مخالفت همسر، ۱ نفر ترس از معاینه و ۲ نفر عدم نیاز به غربالگری را ذکر کردند. مطالعات متعدد نشان داده اند که مردان نسبت به زنان در زمینه ویروس پاپیلومای انسانی کمتر آگاهی دارند از آنجمله می توان به مطالعات Bertram، Sandfort، Itty، Boakye و Smith (۳۳-۲۹) اشاره کرد. مرور متون نشان داد در امر غربالگری سرطان دهانه رحم و HPV نیاز به مشارکت و اطلاع رسانی اعضای خانواده به خصوص همسران زنان داریم تا از بدگمانی و سوءتفاهم جلوگیری شود (۳۴). همسو با نتایج مرور متون، نتایج مطالعه حاضر نیز نشان داد با توجه به نقش محوری همسران، عملکرد آنها خوب نیست و گاهی کمبود اطلاعات مردان در خصوص عدم درک مفهوم غربالگری می تواند مانعی برای غربالگری در زنان محسوب شود. یکی از ابزارهای کسب موفقیت در بازاریابی اجتماعی عمومیت است. عمومیت بدین معناست که علاوه بر مخاطبین هدف، سایر افرادی که بر تصمیمات و رفتارهای مخاطبان هدف تاثیرگذارند، مورد توجه قرار بگیرد. در آفریقا و آسیا، عفونت های منتقل شونده جنسی تحت تاثیر هنجارهای جنسیتی قرار دارند که اغلب زنان را به مردان وابسته می‌کند (عاطفی یا مالی) و در روابط آسیب‌پذیر هستند این هنجارهای جنسیتی می‌تواند به میزان بالا عفونت در زنان و تاخیر در انجام غربالگری کمک کند (۳۵). نتایج بررسی علل عدم مراجعه زنان برای انجام غربالگری نشان می دهد به منظور افزایش میزان غربالگری در زنان باید همسران و خانواده های آنها نیز مورد توجه قرار بگیرند و آگاه سازی آنها در دستور کار قرار بگیرد. در راستای نتایج بدست آمده از مطالعه حاضر می توان به اهمیت ابزار مهم مشارکت در بازاریابی اجتماعی اشاره کرد (۳۶). کاربرد مدل های تغییر رفتار برای رساندن افراد به مرحله عمل بسیار موثر بوده و به منظور ارتقا کیفیت مداخلات آموزشی و تاثیرگذار بر جمعیت های هدف و سایر برنامه های بهداشتی اثرگذار است. لذا موانع و مزایای درک شده می تواند یک رفتار را تحت تاثیر قرار دهد و بدین جهت که موانع قویترین عامل پیش گویی کننده رفتار است (۳۷).

محدودیت های پژوهش

محدودیت نخست این مطالعه این است که داده های حاصل از نتایج این مطالعه منعکس کننده وضعیت جمعیت زنان شهر مشهد، ایران می باشد و بنابراین ممکن است قابلیت تعمیم به سایر جوامع را نداشته باشد. از طرفی ممکن است بعلت ماهیت سکسوال بودن HPV و تابو بودن این موضوع در ایران، پاسخ های مشارکت کنندگان تحت تاثیر شرایط فرهنگی قرار گرفته باشد و درستی پاسخ دهی مشارکت کنندگان به دلیل ماهیت خودگزارشی مطالعه به طور کامل قابل کنترل نبود.

نتیجه گیری

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2025-08-19]

در این مطالعه با استفاده از الگوی بازاریابی اجتماعی به ترغیب زنان به انجام غربالگری ویروس پاپیلومای انسانی پرداخته شد. نتایج اجرا و ارزشیابی مداخله نشان داد که بعد ازاجرای مداخله مبتنی بر اجزای بازاریابی اجتماعی، نمرات آگاهی، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، خودکارامدی و راهنما برای عمل شد و به طور معناداری میزان مراجعه برای غربالگری HPV در گروه آزمون افزایش یافت. نتایج مطالعه نشان داد یکی از راه های موثر جهت انجام غربالگری ویروس پاپیلومای انسانی، استفاده از مدل بازاریابی اجتماعی و توجه به نظرات و دیدگاه‌های گروه هدف و تاثیرگذاران کلیدی می‌باشد. علاوه بر آگاه سازی و مداخلات آموزشی برای ترغیب افراد جهت انجام غربالگری ویروس پاپیلومای انسانی باید به موانع و نگرانی های افراد و تسهیل کننده های غربالگری توجه داشت. پیشنهاد می‌شود مدیریت غربالگری HPV با هدف رفع موانع و در نظر گرفتن تسهیل کننده‌های غربالگری در زنان، در دستور کار قرار بگیرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل نتایج بخشی از رساله دکتری مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی مشهد بود که با حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شده است. لذا نویسندگان مراتب تشکر خود را از معاونت پژوهشی دانشگاه همچنین معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و زنان مشارکت کننده در این طرح بعمل می‌آورند. نویسندگان مقاله تعارض منافعی نداشتند. این طرح با کد اخلاق IR.MUMS.REC.1399.547مورد تایید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد و با کد IRCT20210207050286N1 مورد تایید مرکز ثبت کارازمایی‌های بالینی می باشد.

منابع

1.Control CfD, Prevention. Genital HPV infection-fact sheet. 2017. URL: https://www cdc gov/std/hpv/stdfact-hpv htm. 2018.
2.Roman BR, Aragones A. Epidemiology and incidence of HPV-related cancers of the head and neck. Journal of Surgical Oncology. 2021; 920-2:(6)124.
3.De Sanjose S, Quint WG, Alemany L, Geraets DT, Klaustermeier JE, Lloveras B, et al. Human papillomavirus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective cross-sectional worldwide study. The lancet oncology. 2010;11(11):1048-56.
4.Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: a cancer journal for clinicians. 2021;71(3):209-49.
5.Organization WH. International Agency for Research on Cancer Cancer today. International Agency for Research on Cancer, Cancer Today Global cancerobservatory, Lyon, France 2018 https://gcoiarcfr/today/fact-sheetspopulationsAccessed 6 April 2.2020
6.Toh ZQ, Licciardi PV, Russell FM, Garland SM, Batmunkh T, Mulholland EK. Cervical cancer prevention through HPV vaccination in low-and middle-income countries in Asia. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP. 2017;18(9):2339.
7.Organization WH. ICO Information Centre on HPV and Cervical Cancer (HPV Information Centre). Summary report on HPV and cervical cancer statistics in Brazil. 2014.
8.Kazeminejad A, Yazadani Charati J, Rahmatpour G, Masoudzadeh A, Bagheri S. Comparison of quality of life in anogenital warts with control group. Tehran University Medical Journal TUMS Publications. 2019;76(10):692-8.

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2025-08-19]

9.Yilmazel G, Duman NB. Knowledge, attitudes and beliefs about cervical cancer and human papilloma virus vaccination with related factors in Turkish university students. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2014;15(8):3699-704.
10.Chrysostomou AC, Stylianou DC, Constantinidou A, Kostrikis LG. Cervical cancer screening programs in Europe: the transition towards HPV vaccination and population-based HPV testing. Viruses. 2018;10(12):729.
11.ICO/IARC HPV Information Centre. Iran: HumanPapillomavirus and Related Cancers, Fact Sheet. 2017.
12.Shahi M, Shamsian SAA, Ghodsi M, Shafaei A. Prevalence of Different Human Papillomavirus Genotypes and Their Relationship with Pap Smear Test Results in Mashhad, Iran. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2021;31(200):149-55. eng.
13.Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2016. CA: a cancer journal for clinicians. 2016;66(1):7-30.
14.Luyten A, Buttmann-Schweiger N, Luyten K, Mauritz C, Reinecke-Lüthge A, Pietralla M, et al. Early detection of CIN3 and cervical cancer during long-term follow-up using HPV/Pap smear co-testing and risk-adapted follow-up in a locally organised screening programme. International journal of cancer. 2014;135(6):1408-16.
15.Fontham ET, Wolf AM, Church TR, Etzioni R, Flowers CR, Herzig A, et al. Cervical cancer screening for individuals at average risk: 2020 guideline update from the American Cancer Society. CA: a cancer journal for clinicians. 2020;70(5):321-46.
16.Shamsi M, Neyestani H, Ebrahimipour H, Esmaeili H, Nosrati M. Using social marketing model to persuade the women to do mammography. Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research. 2014;12(1):85-96.
17.Shams M. Social marketing for health: Theoretical and conceptual considerations. Selected issues in global health communications. 2018:43-55.
18.Haftkhani NJ, Mohseni H. Factors Influencing Consumers' Behavior Change regarding National Goods using the Social Marketing Approach (Case Study: Iranian Men's Clothing Industry).
19.Knowledge, beliefs, and health behaviors in those volunteering health in Mashhad, 2012. Iranian Quarterly Journal of Breast Diseases. 2013;5(4):44-52. eng.
20.Armstrong G, Adam S, Denize S, Kotler P. Principles of marketing: Pearson Australia; 2014.
21.Daghighbin E, Najar AV, Tehrani H, Saghi FK, Ghavami V, Houshmand E, et al. Using social marketing theory as a framework for understanding barriers and facilitators of human papillomavirus screening in women: A qualitative study. Journal of Education and Health Promotion. 2023;12(1):140.
22.Yücel U, Ceber E, Özentürk G. Efficacy of a training course given by midwives concerning cervical cancer risk factors and prevention. Asian Pac J Cancer Prev. 2009;10(3):437-42.
23.Dehdari T, Hassani L, Hajizadeh E, Shojaeizadeh D, Nedjat S, Abedini M. Effects of an educational intervention based on the protection motivation theory and implementation intentions on first and second pap test practice in Iran. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2014;15(17):7257-61.
24.Lefebvre RC. Social marketing and social change: Strategies and tools for improving health, well-being, and the environment: John Wiley & Sons; 2013.
25.Rosser JI, Njoroge B, Huchko MJ. Changing knowledge, attitudes, and behaviors regarding cervical cancer screening: The effects of an educational intervention in rural Kenya. Patient education and counseling. 2015; (7)98:884-9.

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2025-08-19]

26.Karimy M, Gallali M, Niknami S, Aminshokravi F, Tavafian S. 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 of Medical Sciences. 2012;10(1):53-9.
27.Tavakoli HR, Dini-Talatappeh H, Rahmati-Najarkolaei F, Fesharaki MG. Efficacy of HBM-based dietary education intervention on knowledge, attitude, and behavior in medical students. Iranian Red Crescent Medical Journal. 2016;18(11).
28.Ghahramani M, Alami A, Moodi M. Screening for cervical cancer: An educational intervention based on transtheoretical models and health belief in women of Gonabad, Iran. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2018;21(5):22-32.
29.Bertram CC, Niederhauser VP. Understanding Human Papillomavirus: An Internet survey of knowledge, risk, and experience among female and male college students in Hawaii. American Journal of Health Education. 2008;39(1)15-24.
30.Sandfort JR, Pleasant A. Knowledge, attitudes, and informational behaviors of college students in regard to the human papillomavirus. Journal of American College Health. 2009;58(2):141-9.
31.Itty TL, Hodge FS, POITRA C, Cardoza B. HPV awareness among American Indian young adults: implications for health education. Journal of Cultural Diversity. 2014;21(4).
32.Boakye EA, MA BBT, editors. Disparities in Knowledge and Awareness of HPV and HPV Vaccine Detected Among Different Race Groups and Gender in a National Sample. ANNALS OF BEHAVIORAL MEDICINE; 2016: OXFORD UNIV PRESS INC JOURNALS DEPT, 2001 EVANS RD, CARY, NC 27513 USA.
33.Smith ML, Wilson KL, Pulczinski JC, Ory MG. Support for HPV vaccination mandates for both females and males. American Journal of Health Behavior. 2014;38(6):831-8.
34.Brandt T, Wubneh SB, Handebo S, Debalkie G, Ayanaw Y, Alemu K, et al. Genital self-sampling for HPV-based cervical cancer screening: a qualitative study of preferences and barriers in rural Ethiopia. BMC Public Health. 2019;19(1):1-9.
35.Aziz M, Smith KY. Treating women with HIV: is it different than treating men? Current HIV/AIDS Reports. 2012;9(2):171-8.
36.Karimi H, Bakhsham M, Almasifard MR, Yarahmadi M. Presenting a Model of the Success Factors of Cause-Related Marketing in Iran. New Marketing Research Journal. 2022;11(4):177-90.
37.Shobeiri F, Javad M, Parsa P, Roshanaei G. Effects of group training based on the health belief model on knowledge and behavior regarding the pap smear test in Iranian women: a quasi-experimental study. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2016;17(6):2871-6.

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2025-08-19]