



ناوید نو
Navid No



Journal homepage: <https://nmj.mums.ac.ir/>

Original Article

A Study of Awareness, Attitudes, and Behaviors Regarding Human Papillomavirus (HPV) and Human Immunodeficiency Virus (HIV) Among Women Attending Public Health Centers

Ashraf Dehghani¹, Zohre Gozidehkar², Mahin Moravejjifar³, Haniy Nazarian⁴, Nooshin Pyman^{*5}

1. Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
 2. Senior Expert in Epidemiology, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
 3. Ph.D, Candidate of Health Education & Health Promotion, Student Research Committee, Mashhad University of Medical Sciences, Iran
 4. Bachelor of Public Health Student, School of Public Health, Mashhad University of Medical Sciences, Iran
 5. Professor of Health Education & Promotion, Editor-in-Chief, Health Literacy Journal, Dean, Department of Health Education & Promotion, Social Determinants of Health Research Center, School of Health, Mashhad University of Medical Science, Mashhad -Iran
- Corresponding author: peymann@mums.ac.ir
Received: 20 September 2025; Revised: 29 December 2025; Accepted: 3 January 2026

Abstract

Background and Aims : Human papillomavirus (HPV) and human immunodeficiency virus (HIV) are major threats to women's health. This study aimed to determine the awareness, attitude, and behavior towards these two viruses in women visiting health centers.

Materials and Methods: This cross-sectional study recruited 250 participants through a multi-stage cluster sampling process within Mashhad health centers. Data were collected using structured questionnaires assessing KAB toward HPV and HIV. Descriptive statistics, ANOVA, and correlation tests were used to examine associations between KAB scores and demographic variables.

Results: The mean knowledge, attitude, and behavior scores for HPV were 9.04 ± 5.21 , 7.78 ± 4.20 , and 0.9 ± 2.07 , respectively, while for HIV, they were 12.56 ± 7.55 , 15.35 ± 6.72 , and 2.7 ± 2.4 . Higher education and marital status were significantly associated with better KAB scores for both viruses ($p < 0.05$). Although HIV awareness was higher, preventive behaviors for both infections were insufficient.

Conclusion: Participants demonstrated greater knowledge about HIV than HPV; however, preventive practices overall were weak. Public health initiatives should emphasize education and behavior-change campaigns to strengthen HPV and HIV prevention, especially among less-educated and unmarried women.

Keywords: Knowledge; Attitude; Behavior; Human Papillomavirus; Human Immunodeficiency Virus

Cite this article as: Dehghani A, Gozidehkar Z, Moravejjifar M, Nazarian H, Pyman N. Navid No, 2026; 28(96): 14-25. <https://doi.org/10.22038/nmj.2026.91352.1515>.

E-ISSN: 2645-5927 / P-ISSN: 2645-5919

Copyright: © 2026 by the author.

Open Access: This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Publisher's Note: Mashhad University of Medical Sciences remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Mashhad University of
Medical Sciences

نوید نو

Navid No

Journal homepage: <https://nmj.mums.ac.ir/>



کمیته تحقیقات دانشجویی
معاونت پژوهش و فناوری
دانشگاه علوم پزشکی مشهد

مقاله پژوهشی

بررسی آگاهی، نگرش و رفتار نسبت به ویروس پاپیلوما ی انسانی و ویروس نقص سیستم ایمنی انسان در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشت

اشرف دهقانی^۱، زهره گزیده کار^۲، مهین مروجی فر^۳، حانیه نظریان^۴، نوشین پیمان^{۵*}

۱. دانشجوی دکتری آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

۲. کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

۳. دانشجوی دکتری تخصصی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

۴. دانشجوی کارشناسی بهداشت عمومی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

۵. استاد گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

پست الکترونیک نویسنده مسئول: peymann@mums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۶/۲۹، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۰/۸، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۱۳

چکیده

مقدمه و هدف: ویروس پاپیلوما ی انسانی و ویروس نقص سیستم ایمنی اکتسابی انسان، از جمله عوامل مهم تهدید کننده سلامت زنان هستند. این پژوهش با هدف تعیین آگاهی، نگرش و رفتار نسبت به این دو ویروس در زنان مراجعه کننده مراکز بهداشت انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به صورت مقطعی و توصیفی - تحلیلی در مراکز بهداشت انجام شد. حجم نمونه ۲۵۰ نفر در سال ۱۴۰۳ و نمونه گیری به روش خوشه‌ای چند مرحله ای و درون خوشه ها به صورت در دسترس آسان با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته و روایی، پایایی تایید شده انجام شد. داده ها با استفاده از *SPSS* نسخه ۲۷ و آزمون‌های آماری توصیفی و *ANOVA* و *t-test* مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: میانگین نمره آگاهی، نگرش و رفتار شرکت کنندگان در مورد ویروس پاپیلوما ی انسانی به ترتیب $5/21 \pm 9/04$ ، $4/20 \pm 7/78$ و $2/07 \pm 0/9$ بدست آمد و در مورد ویروس نقص سیستم ایمنی بدن میانگین نمره آگاهی، نگرش و رفتار افراد به ترتیب $12/56 \pm 6/72$ و $15/35 \pm 2/4$ و $2/7 \pm 2/4$ بدست آمد. همچنین بین نمره آگاهی، نگرش و رفتار شرکت کنندگان در خصوص دو ویروس *HPV* و *HIV* با سطح تحصیلات و وضعیت تاهل و سن افراد تفاوت آماری معنی دار مشاهده شد. نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که شرکت کنندگان در مورد *HIV* از سطح آگاهی بالاتری نسبت به *HPV* برخوردار بودند با این حال رفتار افراد در پیشگیری از ابتلا به دو ویروس مذکور بسیار ضعیف می باشد.

کلمات کلیدی:

آگاهی، نگرش، رفتار، ویروس پاپیلوما ی انسانی، ویروس نقص سیستم ایمنی بدن

مقدمه

داشته‌اند. بر اساس گزارش مرکز کنترل و پیشگیری از بیماریها، فقدان آگاهی و اطلاعات ناکافی درباره ویروس های HPV و HIV از عوامل اصلی عدم رعایت رفتارهای پیشگیرانه در میان زنان محسوب می‌شود. بیشترین موارد ابتلا به HIV در گروه سنی ۱۸ تا ۲۸ سال رخ می‌دهد. شدت خطرات ناشی از HPV در افراد دارای نقص سیستم ایمنی بیشتر است (۸). با توجه به شیوع این ویروسها در میان زنان سراسر جهان، ارتقای سطح آگاهی عمومی به ویژه در نسل جوان اهمیت بالایی دارد. آگاهی نسبت به برنامه های غربالگری می‌تواند نقش موثری در کاهش مرگ و میر ناشی از سرطان دهانه رحم و ابتلا به HIV در زنان ایفا کند (۹). بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، بیش از ۵۴ هزار نفر در ایران با HIV زندگی می‌کنند و تنها بخشی از این افراد از وضعیت ابتلای خود آگاه هستند. مطالعه زارعی و همکاران (۲۰۱۸) نشان داد تنها ۱۹ درصد از زنان ایرانی دانش کافی درباره HIV داشتند. کمبود آگاهی و نگرش منفی منجر به کاهش مشارکت در غربالگری و افزایش خطر انتقال ویروس می‌شود. مرگ و میر ناشی از ایدز همچنان یکی از پیامدهای جدی ابتلا به ایدز است. ولی نتایج تحقیقات به عمل آمده بیانگر آن است که بخش قابل توجهی از جوانان رفتارهای پرخطری دارند که آنها را در معرض آلودگی قرار می‌دهد، با این وجود نوجوانان و جوانان تبعات آن را نادیده می‌گیرند (۱۰). مطالعات صورت گرفته اغلب در زمینه تعیین آگاهی و نگرش جوانان و میزان آلودگی با این ویروسها صورت گرفته، ولی کمتر نوع رفتار آنها مورد بررسی قرار گرفته است (۳)، در صورتی که آنچه مهم است چگونگی رفتار و نوع رفتار افراد در برخورد با این بیماریهاست، که می‌تواند در کاهش بار بیماری و هزینه‌های گزاف احتمالی موثر باشد. لذا آگاهی از نوع رفتار افراد به ویژه قشر جوان جامعه نسبت به خطر انتقال و پیشگیری از این بیماریها با توجه به روند رو به افزایش آن اهمیت به سزایی می‌تواند داشته باشد، که انجام چنین تحقیقاتی با توجه به آمارهای رو به افزایش آن توجه هر چه بیشتر را می‌طلبد. تعیین آگاهی، نگرش و رفتار افراد مسئله‌ای

ویروس‌های پاپیلوما‌ی انسانی (HPV) و ویروس نقص ایمنی اکتسابی انسان (HIV) دو پاتوژن مهم در حوزه بهداشت جهانی در زنان هستند. HPV عفونت آمیزشی شایع است که با زگیل تناسلی و بدخیمی‌ها آنونئیتال در مردان و زنان همراه است (۱) و سبب طیف گسترده‌ای از بیماری‌ها اعم از زگیل معمولی تا نفوپلازی دهانه رحم می‌شود. سرطان دهانه رحم عامل اصلی مرگ و میر در میان زنان کشورهای جنوب صحرا و آفریقای شرقی با میزان بروز ۴۰/۱۰۰۰۰۰ و میزان مرگ و میر ۳۰/۱۰۰۰۰۰ است (۲). انواع پرخطر HPV مانند HPV-۱۸ و HPV-۱۶- HPV سبب ایجاد سرطان دهانه رحم می‌شوند (۳). سازمان جهانی بهداشت تخمین زده است در سال ۲۰۳۰ سرطان رحم عامل مرگ حدود ۴۷۴۰۰۰ زن در سال خواهد بود و ۹۵ درصد از این مرگ‌ها در کشورهای با درآمد متوسط رخ می‌دهد (۴). مطالعه‌ای در آمریکا نشان داده که شیوع عفونت HPV در بین مردان ۵۹-۱۸ ساله، ۴۲/۵ درصد است که در ۱/۲۵ درصد از این افراد یکی از انواع پرخطر ویروس کشف شده است (۵). در مطالعه‌ای در تانزانیا، عفونت HPV در حدود ۳۲/۵ درصد از دختران فعال از نظر جنسی تشخیص داده شده است (۶). در متاآنالیزی در ایران، شیوع کلی عفونت HPV در میان زنان ایرانی فعال از نظر جنسی ۳۸/۶ درصد گزارش شده است (۷).

بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت در چارچوب راهبردهای جهانی سلامت (GHSS 2022-2030) برای HIV، هیپاتیت و بیماریهای آمیزشی، HPV یکی از عوامل اصلی سرطان دهانه رحم شناخته می‌شود. بیماری ایدز که ناشی از ویروس نقص ایمنی انسانی است، یکی از مهمترین چالش‌های سلامت عمومی در زنان به ویژه در کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شود. همچنین در گزارش سازمان جهانی بهداشت آمده است که در سال ۲۰۲۰ حدود ۳۷ میلیون نفر در سراسر جهان مبتلا به ایدز بوده‌اند و زنان در برابر این بیماری آسیب‌پذیری بیشتری

آگاهی، نگرش و رفتار تدوین گردید. پرسشنامه در بستر پرس لاین طراحی گردید تا دسترسی و جمع آوری داده ها تسهیل گردد. برای بررسی روایی محتوا، پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از متخصصان بیماری‌های عفونی، سلامت عمومی و روانشناسی قرار گرفت. هر سوال از نظر تناسب، وضوح و ضرورت توسط متخصصان ارزیابی شد. سپس شاخص های CVI و CVR برای هر سوال محاسبه گردید، سوالاتی که امتیاز کافی کسب نکردند، حذف یا اصلاح شدند تا دقت ابزار افزایش یابد. برای بررسی پایایی پرسشنامه مطالعه اولیه روی ۳۰ نفر از زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت شهر مشهد انجام شد. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شد ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۷۲ درصد برآورد گردید. که نشان دهنده پایایی قابل قبول ابزار است.

پرسشنامه شامل سه بخش آگاهی، نگرش و رفتار برای هر کدام از ویروس های HPV و HIV بود. بخش آگاهی مربوط به HPV شامل ۵ سوال و به هر کدام از پاسخ‌های درست نمره ۵ و در صورت عدم اطلاع نمره صفر تعلق می‌گرفت، بنابراین حداقل نمره صفر و حداکثر ۲۰ بود. بخش آگاهی مربوط به HIV شامل ۵ سوال بود که برای پاسخ‌های درست نمره ۵ و برای موارد عدم اطلاع نمره صفر در نظر گرفته شد. بنابراین حداقل نمره صفر و حداکثر ۲۰ بود.

بخش نگرش در مورد HPV شامل ۲ سوال بود که یک سوال بصورت طیف لیکرت با نمره ۱ تا ۵ بود و پاسخ سوال بخش احساس فرد در صورت ابتلا به HPV شامل ۵ گزینه میشد که برای گزینه‌های ترس، اضطراب، خجالت، احساس گناه نمره ۵ و برای گزینه بدون احساس نمره صفر در نظر گرفته شد بنابراین حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۲۵ بود. در خصوص ویروس HIV، این بخش شامل ۶ گزینه بود که به گزینه بدون احساس نمره صفر و برای مابقی گزینه‌ها نمره ۵ در نظر گرفته شد. بنابراین حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۳۰ بود.

بخش رفتار شامل ۳ سوال برای هر کدام از ویروس‌های HPV و HIV بود که در صورت وجود اقدام فرد برای

اساسی جهت تدوین راهبرد مناسب برای برنامه ریزی‌های موثر مداخله ای است. با توجه به نقش پیش سرطانی HPV و نیاز به بهبود آگاهی، نگرش و رفتار، این مطالعه به منظور تعیین آگاهی، نگرش و رفتار زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی مشهد انجام گردید.

روش کار

این مطالعه مقطعی با رویکرد توصیفی - تحلیلی در مراکز بهداشت مشهد انجام شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول برآورد میانگین در جامعه و با سطح اطمینان ۹۵ درصد، انحراف معیار ۲/۵ و خطای برآورد ۰/۵، و با در نظر گرفتن ۲۰ درصد ریزش، ۲۵۰ نفر تعیین شد. روش مشابهی در مطالعه Lakneh و همکاران (۲۰۲۲) در دانش آموزان دختر در زمینه آگاهی و نگرش نسبت به HPV نیز استفاده شده است. جامعه آماری این مطالعه شامل زنان بالای ۱۸ سال مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت منتخب شهر مشهد بودند. پنج مرکز بهداشت از میان مراکز اصلی شهر مشهد با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. معیار انتخاب این مراکز شامل پراکندگی جغرافیایی در سطح شهر، حجم مراجعات روزانه، و تنوع جمعیت مراجعه‌کننده از نظر اجتماعی-اقتصادی بود، تا نمایندگی مناسبی از جامعه هدف فراهم شود. در مرحله بعد، درون هر مرکز، نمونه‌گیری به روش در دسترس آسان انجام شد؛ بدین صورت که از میان زنان بالای ۱۸ سال مراجعه‌کننده در بازه زمانی اجرای مطالعه، افرادی که معیارهای ورود را داشتند و رضایت‌نامه کتبی را امضا کردند، وارد مطالعه شدند. در صورت عدم رضایت یا تکمیل ناقص پرسشنامه، فرد مذکور از مطالعه خارج می‌شد.

پرسشنامه طراحی شده توسط پژوهشگر شامل اطلاعات دموگرافیک (سن، تحصیلات، وضعیت تاهل) و سوالاتی در خصوص آگاهی، نگرش و رفتارهای پیشگیرانه مرتبط با HPV و HIV بود. طراحی پرسشنامه بر اساس مرور منابع علمی معتبر داخلی و خارجی و مطالعات پیشین در حوزه سلامت جنسی و بیماری‌های عفونی انجام شد. در مرحله اول، سوالات اولیه با توجه به شاخص‌های نظری مرتبط با

یافته ها

میانگین سنی شرکت کنندگان $9/94 \pm 33/38$ سال بود و از نظر سطح تحصیلات به ترتیب ۱۰۷ نفر (۴۲/۸ درصد) دیپلم، ۹۴ نفر (۳۷/۶ درصد) لیسانس، ۳۸ نفر (۱۵/۲ درصد) زیر دیپلم و ۱۱ نفر (۴/۴ درصد) فوق لیسانس و بالاتر بودند و از نظر وضعیت تاهل ۱۸۲ نفر (۷۲/۸ درصد) متاهل، ۵۱ نفر (۲۰/۴ درصد) مجرد، ۱۰ نفر (۴ درصد) بیوه و ۷ نفر (۲/۸ درصد) مطلقه بودند.

نتایج مطالعه نشان داد میانگین نمره آگاهی، نگرش و رفتار افراد در خصوص ویروس پاپیلوما انسانی به ترتیب $5/21 \pm 9/04$ ، $4/20 \pm 7/78$ ، $2/07 \pm 0/9$ و در خصوص ویروس نقص سیستم ایمنی بدن $7/55 \pm 12/56$ ، $6/72 \pm 15/35$ ، $2/4 \pm 2/7$ می باشد.

محافظت از خود نمره ۵ و در صورت عدم وجود آن، نمره صفر در نظر گرفته میشد بنابراین حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۱۰ در این بخش محاسبه شد.

داده‌ها پس از جمع آوری وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۷ شدند. برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری تی تست مستقل و تحلیل واریانس ANOVA استفاده شد. سطح معناداری در تمامی آزمون‌ها کمتر از $p\text{-value} < 0/05$ در نظر گرفته شد. برای توصیف داده‌ها از شاخص‌های آماری شامل فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده گردید. نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از شاخص‌های Skewness و Kurtosis بررسی شد و شاخص بین +۱ و -۱ به عنوان نرمال در نظر گرفته و تأیید شد. با توجه به نوع متغیرها، استفاده از آزمون کای اسکور در این مطالعه ضروری تشخیص داده نشد.

جدول شماره ۱: ارتباط نمره آگاهی، نگرش و رفتار با متغیرهای دموگرافیک در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشت شهر مشهد بر اساس آزمون آماری ANOVA

HIV					HPV					متغیر	
سطح معنی داری	df	F	میانگین مربعات	مجموع مربعات	سطح معنی داری	df	F	میانگین مربعات	مجموع مربعات		
< 0/001	3	5/91	318/57	955/73	< 0/005	3	4/36	113/91	341/75	آگاهی	وضعیت تاهل
< 0/001	3	8/62	357/68	1073/04	< 0/002	3	5/22	88/06	264/18	نگرش	
< 0/027	3	3/09	3/09	56/16	< 0/037	3	3/04	12/78	38/34	رفتار	
< 0/001	3	7/42	393/31	1179/95	< 0/001	3	14/93	347/57	1042/71	آگاهی	تحصیلات
< 0/001	3	6/93	292/80	878/41	< 0/001	3	11/33	178/55	535/66	نگرش	
$p=0/106$	3	2/06	12/61	37/84	< 0/001	3	10/83	41/71	125/12	رفتار	

معنی داری وجود داشت ($p < 0/05$). همچنین بر اساس نتایج، آزمون آماری ANOVA نشان داد بین نمره آگاهی، نگرش افراد در خصوص ویروس پاپیلوما انسانی و ویروس

براساس نتایج آزمون آماری آنوا بین نمره آگاهی، نگرش و رفتار در خصوص ویروس پاپیلوما انسانی و ویروس نقص سیستم ایمنی با سطح وضعیت تاهل افراد تفاوت آماری

نقص سیستم ایمنی انسان با سطح تحصیلات افراد تفاوت
معنی دار آماری وجود دارد ($p < 0/05$). اما اگرچه که بین
انسانی ارتباط معنی دار آماری پیدا شد ($p < 0/05$) ولی این
ارتباط در خصوص ویروس نقص سیستم ایمنی بدن معنی
دار نبود ($p > 0/05$) (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی و درصد پاسخ به سوالات آگاهی افراد نسبت به ویروس پاپیلوما ایمنی و ویروس نقص سیستم ایمنی بدن

متغیر	فراوانی	درصد	آماره	سطح معنی داری	متغیر	فراوانی	درصد	آماره	سطح معنی داری
آیا تا کنون نام ویروس نقص سیستم ایمنی را شنیده‌اید؟*					آیا تا کنون نام ویروس پاپیلوما ایمنی را شنیده‌اید؟*				
بلی	۲۲۸	۹۱/۲	۴: ۶/۹۷	$p < 0/001$	بلی	۱۶۳	۶۵/۲	۱۲/۳۰	$p < 0/001$
خیر	۲۲	۸/۸	۱		خیر	۸۷	۳۴/۸	t	
اگر بلی، HIV چه نوع ویروسی است؟**					اگر بلی، HPV چه نوع ویروسی است؟**				
ویروسی که باعث ایدز می‌شود	۱۸۳	۲۶/۸	F: ۱۴/۷۸	$p < 0/001$	ویروسی که باعث زگیل می‌شود	۱۳۳	۵۳/۲	۱۴/۶۱	$p < 0/001$
ویروسی که سیستم ایمنی بدن را ضعیف می‌کند	۱۴۶	۴۱/۶	F: ۱۹/۳۹	$p < 0/001$	ویروسی که باعث سرطان دهانه رحم می‌شود	۱۰۴	۴۱/۶	۲۳/۸۱	$p < 0/001$
ویروسی که از طریق تماس جنسی منتقل می‌شود	۱۶۳	۶۵/۲	F: ۲۴/۲۱	$p < 0/001$	ویروسی که باعث سرطان های دیگر می‌شود	۱۹	۷/۶	۹/۱۵	$p < 0/001$
ویروسی که از طریق خون منتقل می‌شود	۱۳۶	۵۴/۴	F: ۲۵/۲۸	$p < 0/001$	اطلاعی در این مورد ندارم	۶۸	۲۷/۲	۱۶/۶۸	$p < 0/001$
اطلاعی در این مورد ندارم	۲۹	۱۱/۶	۱		اطلاعی در این مورد ندارم	۱			

* T-Test ** One Way Anova

و راه انتقال بیماری ارتباط معنی دار آماری وجود دارد ($p < 0/05$). همچنین در خصوص ویروس نقص ایمنی انسان نیز به همین صورت بین آگاهی افراد در خصوص این

نتایج آزمون های آماری T-Test و ANOVA نشان دادند بین آگاهی افراد با نقش زگیل، تاثیری که ویروس پاپیلوما ایمنی در ایجاد سرطان دهانه رحم و سایر سرطان ها دارد

ویروس و راه انتقال بیماری، بیماری ای که از این ویروس ناشی می‌شود و نقش آن در ضعف سیستم ایمنی بدن ارتباط آماری معنی دار وجود دارد ($p < 0/05$).

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی و درصد پاسخ به سوالات نگرش افراد نسبت به ویروس پاپیلومای انسانی و ویروس نقص سیستم ایمنی بدن

متغیر	فراوانی	درصد	متغیر	فراوانی	درصد
به نظر شما ویروس HPV چقدر خطرناک است؟			به نظر شما ویروس HIV چقدر خطرناک است؟		
هیچ خطری ندارد	۰	۰	هیچ خطری ندارد	۰	۰
خطر کمی دارد	۱۶	۶/۴	خطر کمی دارد	۲۸	۱۱/۲
نظری ندارم	۲۱	۸/۴	نظری ندارم	۱۲۹	۵۱/۶
خطرناک است	۱۴۰	۵۶	خطرناک است	۱۴	۵/۶
بسیار خطرناک است	۲۰	۸	بسیار خطرناک است	۸۶	۳۴/۴
اگر متوجه شوید به HPV مبتلا شده اید چه احساسی خواهید داشت			اگر متوجه شوید به HIV مبتلا شده اید چه احساسی خواهید داشت؟		
ترس	۱۴۷	۵۸/۸	ترس	۱۶۵	۶۶
اضطراب	۱۶۷	۶۶/۸	اضطراب	۱۶۶	۶۶/۴
خجالت	۲۷	۱۰/۸	غم	۱۲۶	۵۰/۴
گناه	۹	۳/۶	ناامیدی	۷۰	۲۸
هیچ احساسی	۲۶	۱۰/۴	خشم	۳۲	۱۲/۸
			هیچ احساسی	۱۴	۵/۶

مثبت است. در حالیکه این نگرش در خصوص ویروس

نقص سیستم ایمنی در ۴۰ درصد افراد دیده می‌شود.

نتایج آماری این جدول نشان می‌دهد نگرش ۶۴ درصد

افراد نسبت به خطرناک بودن ویروس پاپیلومای انسانی

جدول شماره ۴: توزیع فراوانی و درصد پاسخ به سوالات رفتار شرکت کنندگان نسبت به ویروس پاپیلوماوی انسانی و ویروس

نقص سیستم ایمنی بدن

متغیر	فراوانی	درصد	متغیر	فراوانی	درصد
تا به حال آزمایش HPV داده‌اید؟			تا به حال آزمایش HIV داده‌اید؟		
بلی	۹۴	۳۷/۶	بلی	۹۶	۳۸/۴
خیر	۱۵۶	۶۲/۴	خیر	۱۵۴	۶۱/۶
نتیجه آزمایش شما چه بوده است؟			نتیجه آزمایش شما چه بوده است؟		
منفی	۹۹	۴۰	منفی	۹۳	۳۷/۲
اطلاعی ندارم	۱۵۰	۶۰	نمی دانم	۱۵۷	۶۲/۸
در حال حاضر چه اقدامی برای محافظت از خود در برابر HPV انجام می‌دهید؟			در حال حاضر چه اقدامی برای محافظت از خود در برابر HIV انجام می‌دهید؟		
کاندوم استفاده می‌کنم	۱۵	۶	کاندوم استفاده می‌کنم	۱۳	۵/۲
واکسن می‌زنم	۳۰	۱۲	عدم رابطه جنسی با افراد مشکوک	۱۲۶	۵۰/۴
هیچ اقدامی	۱۹۶	۷۸/۴	هیچ اقدامی	۱۷۴	۶۹/۶

نتایج حاصل از این جدول نشان می‌دهد رفتار افراد در خصوص انجام آزمایشات HIV و HPV و دریافت نتایج آزمایشات مشابه یکدیگر است؛ تقریباً ۳۸ درصد از افراد تا کنون نسبت به انجام آزمایشات اقدام نموده‌اند اما در خصوص اقدام برای محافظت از خود در برابر هر دو ویروس پاپیلوماوی انسانی و نقص سیستم ایمنی بدن ضعیف عمل می‌کنند.

بحث

مطالعه حاضر نشان داد که سطح آگاهی شرکت کنندگان نسبت به HIV به طور قابل توجهی بالاتر از HPV بود. ۹۱ درصد از شرکت کنندگان، نام HIV را شنیده بودند،

در حالی که تنها ۶۵ درصد با نام HPV آشنا بودند. این یافته با مطالعه Limaye D و همکارانش (۲۰۱۹) که میزان آگاهی را ۸۶ درصد گزارش کردند هم راستا است. مطالعه ای در نپال، آگاهی دانش آموزان نسبت به انتقال HIV از طریق خون ۹۰ و تماس جنسی ۷۷ درصد نشان داد (۱۱). همچنین در مطالعه Baria et al (۲۰۲۰)، آگاهی از انتقال HIV از طریق خون ۹۵/۷ درصد و از طریق تماس جنسی ۸۸/۴ درصد گزارش شده است (۱۲). در مقابل تنها ۴۱ درصد از شرکت کنندگان در مطالعه حاضر از نقش HPV در ایجاد سرطان دهانه رحم اطلاع داشتند. این رقم در مطالعه Sherman (2018) به بیش از ۹۶ درصد رسید که نشان دهنده تفاوت قابل توجه در

سطح آگاهی است(۳). مطالعات جهانی نشان داده اند که آگاهی عمومی نسبت به HPV در کشورهای درحال توسعه پایین تر است به ویژه در میان زنان جوان و افراد با تحصیلات کمتر(۱)(۲). در مطالعه Xin Wang(2022) تنها ۲۱ درصد از افراد با نام HPV آشنا بودند اما ۷۴ درصد از نقش آن در سرطان سرویکس اطلاع داشتند. این شکاف اطلاعاتی نشان دهنده نیاز به آموزش های هدفمند در حوزه سلامت جنسی و پیشگیری است(۱۰). در مطالعه حاضر، آگاهی درباره راه های انتقال HPV نیز محدود بود. ۵۳/۲ درصد از افراد از نقش این ویروس در ایجاد زگیل اطلاع داشتند و ۵۱/۲ درصد از انتقال آن از طریق تماس جنسی آگاه بودند. تفاوت در سطح آگاهی می تواند ناشی از نوع جمعیت مورد بررسی، سطح تحصیلات، و دسترسی به منابع اطلاعاتی باشد.

نگرش شرکت کنندگان نسبت به خطرناک بودن HIV و HPV تفاوت قابل توجهی داشت. ۶۴ درصد افراد HPV را خطرناک یا بسیار خطرناک ارزیابی کردند، درحالی که تنها ۴۰ درصد چنین نگرشی نسبت به HIV داشتند. این یافته ها با گزارش های سازمان جهانی بهداشت و یونیسف همخوانی دارد که نشان می دهند نگرش عمومی نسبت به بیماریهای ویروسی تحت تاثیر باورهای فرهنگی و لنگ اجتماعی قرار دارد (۱۳). احساسات غالب در مواجهه با ابتلا به HIV شامل اضطراب، ترس، و ناامیدی بود که نشان دهنده بار روانی بالای این بیماری است (۱۴). مطالعاتی مانند پژوهش Dessie و همکاران (۲۰۲۴) تاکید کرده اند که انگ اجتماعی و نگرش منفی نسبت به

بیماران مبتلا به HIV مانع از مراجعه برای درمان و انجام آزمایش می شود (۱۵). در مقابل، نگرش نسبت به HPV بیشتر با ترس از سرطان و پیامدهای جسمی همراه بود، اما بار اجتماعی کمتری داشت (۸). در مطالعه قنبری (۲۰۲۵)، میانگین نمره نگرش افراد نسبت به HPV ۲۳/۵۷ گزارش شد که نشان دهنده نگرش نسبتاً مثبت است. در مطالعه Sherman(2018) نیز ۶۳/۷ درصد از شرکت کنندگان موافق بودند که اطلاعات کافی درباره HPV را دارند. با این حال، نگرش مثبت لزوماً منجر به رفتار محافظتی نمی شود و این شکاف میان نگرش و عمل در بسیاری از مطالعات دیده شده است (۱۶).

رفتارهای پیشگیرانه در هر دو ویروس نقص ایمنی انسانی و ویروس پاپیلومای انسانی در سطح پایینی قرار داشتند. تنها حدود ۳۸ درصد افراد تاکنون آزمایش انجام داده بودند و بیش از ۶۰ درصد از نتیجه آزمایش خود بی اطلاع بودند. این یافته با مطالعه کسرائیان و همکاران (۲۰۱۹) درباره اهداکنندگان خون در ایران هم راستا است که نشان داد آگاهی بالا لزوماً منجر به رفتار پیشگیرانه نمی شود (۱۷). در زمینه پیشگیری، تنها ۵/۲ درصد از افراد از کاندوم برای محافظت در برابر ویروس نقص ایمنی اکتسابی استفاده می کردند و ۱۲ درصد واکسن پاپیلوما دریافت کرده بودند. نگرش شرکت کنندگان نسبت به خطرناک بودن ویروس نقص ایمنی انسانی و ویروس پاپیلومای انسانی قابل توجه بود (۱۸).

اقتصادی شرکت کنندگان، می توان نتایج آن را تا حدی به جمعیت عمومی تعمیم داد. با این حال، محدودیت هایی مانند استفاده از پرسشنامه الکترونیکی، خوداظهاری شرکت کنندگان، و حجم نمونه باید در تفسیر نتایج مد نظر قرار گیرد.

نتیجه گیری:

در نهایت، ارتقای آگاهی از طریق آموزش هدفمند، افزایش دسترسی به خدمات واکسیناسیون، و کاهش باورهای نادرست می تواند نقش مهمی در بهبود رفتارهای پیشگیرانه و کاهش شیوع بیماریهای مرتبط با ویروس نقص ایمنی اکتسابی و ویروس پاپیلوما ایفای کند.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل یک طرح تحقیقاتی است که با تاییدیه اخلاقی از دانشگاه علوم پزشکی مشهد (کد اخلاقی IR.MUMS.FHMPM.REC.1403.217) اجرا شده است. بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه و مراکز بهداشت مشهد که در مراحل مختلف اجرای این طرح همکاری و مساعدت ارزشمندی داشتند، صمیمانه تقدیر و تشکر به عمل می آید. در ادامه، نویسندگان این مقاله اعلام می دارند که هیچ گونه تعارض منافع مالی یا غیرمالی با افراد، نهادها یا سازمان های مرتبط با این پژوهش در فرآیند انجام و انتشار مقاله نداشته اند.

در مطالعه ای در نیجریه با وجود نگرش مثبت، تنها ۱۳/۷ درصد از زنان حداقل یک دوز واکسن را دریافت کرده بودند (۱۹). در مطالعه ای در اتیوپی، موانعی مانند ترس از عوارض، باورهای غلط، و دسترسی محدود به خدمات سلامت از عوامل اصلی عدم دریافت واکسن گزارش شدند (۲۰). مطالعات دیگری نشان دادند که ترس از اختلال قاعدگی، عوارض واکسیناسیون، و باورهای غلط از مهمترین علل عدم استفاده از واکسن پاپیلوما هستند (۱)(۳). مطالعات جهانی نیز نشان داده اند که سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی، و دسترسی به خدمات سلامت از عوامل کلیدی در رفتارهای پیشگیرانه هستند (۵). در مطالعه ای در هند ۹۵ درصد از زنان از کاندوم برای پیشگیری استفاده می کردند که با مطالعه حاضر تفاوت چشمگیری دارد (۱۲). این تفاوتها نشان دهنده نقش مهم آموزش، اعتماد عمومی، و سیاستهای سلامت در شکل گیری رفتارهای پیشگیرانه هستند (۲۱). ارتقاء آگاهی در زمینه سلامت از طریق آموزش و دسترسی به خدمات واکسیناسیون دو عنصر کلیدی در حفاظت در برابر این ویروس ها هستند (۴). مطالعه ای در آمریکا، نشان داد که حتی در کشورهای توسعه یافته نرخ واکسیناسیون مردان پایین است و نیاز به مداخلات آموزشی دارد (۵).

در مطالعه حاضر ارتباط معناداری بین آگاهی و سطح تحصیلات در خصوص پیشگیری مشاهده شد، اما این ارتباط در مورد رفتار وجود نداشت. با توجه به نقاط قوت این مطالعه از جمله نمونه گیری خوشه ای و تنوع اجتماعی-

مراجع

- [1] Sendekie AK, Abate BB, Adamu BA, Tefera AM, Mekonnen KT, Ashagrie MA, et al. Human papillomavirus vaccination hesitancy among young girls in Ethiopia: factors and barriers to uptake. *Front Public Health*. 2025 Jan 22;13:1507832.
- [2] Derby A, Mekonnen D, Misgan E, Maier M, Woldeamanuel Y, Abebe T. Acceptance of human papillomavirus vaccination and parents' willingness to vaccinate their adolescents in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Infect Agents Cancer*. 2023 Oct 11;18:59.
- [3] Lakneh EA, Mersha EA, Asresie MB, Belay HG. Knowledge, attitude, and uptake of human papilloma virus vaccine and associated factors among female preparatory school students in Bahir Dar City, Amhara Region, Ethiopia. *PLoS One*. 2022 Nov;17(11):e0276465.
- [4] Bray F, Laversanne M, Weiderpass E, Soerjomataram I. The ever-increasing importance of cancer as a leading cause of premature death worldwide. *Cancer*. 2021 Jan 1;127(16):3029–3030.
- [5] Han JJ, Beltran TH, Song JW, Klaric J, Choi YS. Prevalence of genital human papillomavirus infection and human papillomavirus vaccination rates among US adult men: NHANES 2013–2014. *JAMA Oncol*. 2017 Jun 1;3(6):810–816.
- [6] Baisley KJ, Andreassen A, Irani J, Nnko S, Changalucha J, Crucitti T, et al. HPV prevalence around the time of sexual debut in adolescent girls in Tanzania. *Sex Transm Infect*. 2020 May;96(3):211–219.
- [7] Hojjati M, Reshadati M, Rashidi M, Ghasemi Moghadam A, Salari N, Abdolmaleki A, et al. Prevalence of human papillomavirus in Iranian women: a systematic review and meta-analysis. *Indian J Gynecol Oncol*. 2024;22(8):1–9.
- [8] Chaudhary V, Chaudhary N, Mathews S, Singh RD. Human papilloma virus-associated oral pharyngeal squamous cell carcinoma: prevalence, prevention, and awareness of vaccination in the Indian population. *Crit Rev Oncog*. 2023;28(2):[no pagination].
- [9] Giesbrecht SJ, Krosta SJ, Fox R, Kolsun K, Quill Z, Gibbons S, et al. Identification of circulating human papillomavirus types through high-throughput sequencing of Canadian wastewater samples. *Appl Environ Microbiol*. 2025 Jul;91(7):e00348-25.
- [10] Rahimi A, Elaei S, Keshvari M, Tarrahi MJ. Improving elderly access to health information: strategies for policymakers and health service providers. *J Isfahan Med School*. 2025 Apr;43(805):2451.
- [11] Wang X, Du T, Shi X, Wu K. Awareness and knowledge about human papilloma virus infection among students at secondary occupational health school in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Jun;18(12):6321.
- [12] Rehman A, Srivastava S, Garg PR, Garg R, Kurian K, Shumayla S, et al. Awareness about human papillomavirus vaccine and its uptake among women from North India: evidence from a cross-sectional study. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2022 Dec;23(12):4307.

- [13] World Health Organization. WHO/UNICEF HPV vaccine coverage estimates. WHO Tech Doc. 2025 Jul 15.
- [14] World Health Organization. Human papillomavirus (HPV) vaccination coverage: global progress report 2024. WHO Tech Doc. 2024 Dec.
- [15] Limaye D, Fortwengel G, Limaye V, Bhasi A, Dhule A, Dugane R, et al. A study to assess knowledge and attitude towards HIV among students from Mumbai University. *Int J Res Med Sci*. 2019 Jun;7(6):1999–2000.
- [16] International Papillomavirus Society. International HPV Awareness Day Campaign Report 2025. IPVS Rep. 2025 Jun.
- [17] Kasraian L, Hosseini S, Ebrahimi A, Bhimani R, Ashkani-Esfahani S. The prevalence of HIV infection among blood donors: a systematic review and meta-analysis. *HIV AIDS Rev*. 2024;23(1):1–14.
- [18] Kaufman R. ART and science of keeping HIV out of the blood supply. *Blood*. 2020 Sep 10;136(11):1223–1224.
- [19] Akinnibosun O, Abakpa OG, Ujoh AJ, Oche DA, Zakari S, Yandev D, et al. Knowledge, attitudes and practices among women of reproductive age on human papillomavirus infection, cervical cancer and vaccination in Otukpo, Nigeria. *Ethiop J Health Sci*. 2024 Jan;34(1):1–10.
- [20] Heyde S, Osmani V, Schauburger G, Cooney C, Klug SJ. Global parental acceptance, attitudes, and knowledge regarding human papillomavirus vaccinations: a systematic literature review and meta-analysis. *BMC Women's Health*. 2024 Sep 27;24:537.
- [21] May T. HPV Awareness Day 2025: vaccination progress and challenges. Springer Nature Communities [Internet]. 2025 Aug 24 [cited 2025 Aug 24]. Available from: <https://communities.springernature.com/posts/hpv-awareness-day-2025-vaccination-progress-and-challenges>.