

بررسی سطح آگاهی و عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری مادران شاغل در مراکز بهداشتی نسبت به تزریق واکسن ویروس پاپیلومای انسانی به فرزندان دختر

جليله مصباحی خورزاد^۱ ID، افسانه توسلی^{۱*} ID

^۱ گروه مطالعات زنان و خانواده، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

مقاله پژوهشی

چکیده

زمینه و اهداف: ویروس پاپیلومای انسانی (HPV) عامل اصلی سرطان دهانه رحم است، که دومین سرطان شایع در زنان ایرانی محسوب می‌شود. با وجود اثربخشی بالای واکسیناسیون، پذیرش آن تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله نگرش والدین قرار دارد. این مطالعه با هدف بررسی نگرش زنان شاغل در مراکز بهداشتی مشهد نسبت به واکسیناسیون HPV فرزندان دخترشان انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی-تحلیلی بر روی ۱۹۸ زن شاغل در مراکز بهداشت مشهد انجام شد. نمونه‌گیری به روش در دسترس و معیارهای ورود داشتن حداقل یک فرزند دختر ۹ تا ۲۶ ساله و تحصیلات فوق‌دیپلم به بالا بود. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه استاندارد مکرری جمع‌آوری شد که چهار بعد نگرش (درک صدمات، موانع، اثربخشی و اطمینان) را می‌سنجید. پایایی پرسشنامه با آلفای کرونباخ ۰/۸۵ تأیید شد. تحلیل داده‌ها با آزمون t تک نمونه‌ای و نرم‌افزار SPSS 26 انجام گرفت. رعایت ملاحظات اخلاقی در تمام مراحل اجرای مطالعه در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: میانگین نمره کلی نگرش (۴۴/۹ از ۴۰) به طور معناداری مطلوب بوده است ($P < ۰/۰۰۱$) نگرش به اثربخشی واکسن (۷/۰۱ از ۵) و اطمینان به آن (۷/۸ از ۷/۵) مثبت ارزیابی شد؛ اما درک موانع (۱۲/۳۷) نشان‌دهنده چالش‌های دسترسی است. تنها ۳۲٪ از مادران از ارتباط HPV و سرطان آگاهی کامل داشتند.

نتیجه‌گیری: اگرچه نگرش کلی مثبت است، کمبود آگاهی و موانع ساختاری می‌تواند پوشش واکسیناسیون را محدود کند. پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی برای مادران و تسهیل دسترسی به واکسن در اولویت سیاست‌گذاری‌های بهداشتی قرار گیرد. این مطالعه بر اهمیت نقش مادران در پیشگیری از سرطان دهانه رحم تأکید دارد.

کلیدواژه‌ها: واکسن HPV؛ نگرش مادران؛ سرطان دهانه رحم؛ ویروس پاپیلومای انسانی.

Please cite this article as: Mesbahi Khorzad J, Tavassoli A. Assessment of knowledge level and factors influencing decision-making among employed mothers in healthcare centers regarding HPV vaccination for their daughters. Journal of Health in the Field 2025; 12(4):17-24. Doi: <https://doi.org/10.22037/jhf.v12i4.47587>.

*نویسنده مسئول: گروه مطالعات زنان و خانواده، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

Email: afsaneh_tavassoli@alzahra.ac.ir

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۱۱/۲۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۲/۲۲

مقدمه

ویروس پاپیلومای انسانی (HPV) دارای پتانسیل انکوژنیک است و در ۷۰ موارد، عامل ایجاد سرطان دهانه رحم محسوب می‌شود. سرطان دهانه رحم یک نئوپلاسم بدخیم است که ناشی از تغییرات بدخیم در سلول‌های دهانه رحم می‌باشد [۱،۲] HPV به عنوان شایع‌ترین عفونت مقاربتی شناخته می‌شود و خانواده بزرگی از ویروس‌ها را شامل می‌گردد [۳]. در بیشتر موارد، عفونت HPV بدون علامت بوده و به صورت خود به خود محدود می‌شود. این ویروس مسئول ۹۹/۷٪ از موارد سرطان‌های دهانه رحم است [۴].

سرطان دهانه رحم با شیوع جهانی، چهارمین سرطان شایع و دومین عامل مرگ و میر ناشی از بدخیمی‌ها در میان زنان محسوب می‌شود. آمارهای سال ۲۰۲۰ نشان می‌دهد که ۶۰۴۰۰۰ مورد جدید از این بیماری تشخیص داده شده که منجر به ۳۴۲۰۰۰ مورد مرگ و میر گردیده است [۵]. در حالی که سرطان دهانه رحم از مهم‌ترین علل مرگ و میر سرطانی در کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شود [۶] در ایران با قرار گرفتن در رتبه پنجم شیوع [۷] پس از سرطان‌های پستان، مری، معده و کولورکتال، یکی از پنج سرطان شایع زنان به شمار می‌آید [۸-۱۰].

واکسیناسیون به عنوان یکی از مؤثرترین دستاوردهای پزشکی و موفق‌ترین مداخلات بهداشت عمومی در کنترل بیماری‌های عفونی شناخته می‌شود [۱۱]. واکسن HPV به ویژه در پیشگیری از عفونت‌های ناشی از سویه‌های پرخطر HPV-16 و HPV-18 عامل ۷۰٪ موارد سرطان دهانه رحم اثربخشی قابل توجهی داشته است [۱۲]. سازمان جهانی بهداشت استفاده از این واکسن را در برنامه‌های ملی واکسیناسیون کشورهای در حال توسعه توصیه کرده است [۱۳،۱۴].

با توجه به شیوع بالای عفونت پاپیلومای انسانی در سنین ۱۸ تا ۲۵ سالگی [۱۵] و ارتباط قطعی آن با سرطان دهانه رحم، افزایش آگاهی جامعه (به‌ویژه جوانان) درباره غربالگری منظم و واکسیناسیون [۱۶] می‌تواند سهم بسزایی در کاهش مرگ و میر ناشی از این سرطان داشته باشد [۱۷،۱۸]. مطالعات نشان می‌دهند که شایعات بی‌پایه درباره عوارض جانبی واکسن HPV مانند (ناباروری یا بیماری‌های خودایمنی) موجب کاهش اعتماد عمومی و حتی تعلیق موقت برنامه‌های واکسیناسیون در برخی کشورها شده است [۱۹،۲۰]. این موضوع لزوم آموزش صحیح و مقابله با اطلاعات غلط را پررنگ می‌سازد. تحقیقات نشان می‌دهد، موفقیت برنامه واکسیناسیون HPV که عمدتاً دختران نوجوان را هدف قرار می‌دهد، به شدت وابسته به تصمیمات والدین و تمایل آنها برای واکسینه کردن فرزندانشان می‌باشد [۲۱،۲۲] این تصمیم‌گیری پیچیده به‌طور عمده تحت تأثیر دو عامل کلیدی قرار دارد: (۱) سطح دانش والدین درباره واکسن HPV (۲) نگرش‌های فرهنگی-اجتماعی نسبت به واکسیناسیون [۱۰،۲۳]. مطالعات قبلی عوامل مرتبط

با تصمیم‌گیری واکسیناسیون HPV از جمله جمعیت‌شناسی، دانش، نگرش‌ها و هنجارهای اجتماعی را شناسایی کرده‌اند. همچنین پژوهش‌ها نشان دادند، بین وضعیت تحصیلی والدین، اطلاعات قبلی در مورد HPV، اعتقاد عمومی به پیشگیری‌کننده بودن واکسن و دریافت واکسن رابطه معناداری وجود دارد [۲۴-۲۶]. ادیل حسین و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی که بین والدین فنلاندی انجام شد، دریافتند علی‌رغم آگاهی کم والدین از بیماری اما نسبت به دریافت واکسن توسط دخترانشان واکنش منفی نداشتند [۲۷]. همچنین اوونگو و همکاران (۲۰۲۴) نیز در بررسی کشورهای کم درآمد، عوامل خانوادگی و فرهنگی را در کنار سایر عوامل در عدم دریافت به موقع واکسن مهم دانستند [۲۸]. همچنین جنت‌زاده و همکاران (۱۴۰۳) در ایران نیز دریافتند، آگاهی نامطلوب مادران نسبت به عفونت پاپیلومای ویروسی و واکسیناسیون آن بود که بر تصمیم‌گیری آنها بر انجام واکسیناسیون فرزندشان تأثیرگذار است [۲۹].

این مطالعه با هدف سنجش سطح آگاهی و شناسایی عوامل تعیین‌کننده در تصمیم‌گیری مادران برای واکسیناسیون HPV فرزندان دخترشان طراحی شده است. بر اساس چارچوب مفهومی یکپارچه، متغیرهای اصلی پژوهش شامل: سنجش آگاهی (دانش در مورد ارتباط HPV سرطان و مکانیسم پیشگیری واکسن)، عوامل جمعیت‌شناختی (سن، تحصیلات، وضعیت اقتصادی)، عوامل روانی و اجتماعی (نگرش‌ها، هنجارهای ذهنی، خودکارآمدی)، عوامل ساختاری (دسترسی به خدمات، کیفیت مشاوره پزشکی) است. این پژوهش به دنبال شناسایی تعیین سهم نسبی هریک از عوامل مؤثر بوده است. نتایج این پژوهش می‌تواند مبنای علمی برای اصلاح برنامه‌های آموزش سلامت عمومی، بهینه‌سازی مشاوره‌های بالینی، تدوین سیاست‌های افزایش پوشش واکسیناسیون قرار گیرد. به ویژه در زمینه کاهش تأثیر اطلاعات نادرست از طریق توسعه محتوای علمی متناسب با باورهای غلط رایج در جامعه مورد مطالعه.

مواد و روش‌ها

این مطالعه با هدف بررسی سطح آگاهی و عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری زنان شاغل در مراکز بهداشتی شهر مشهد نسبت به تزریق واکسن به فرزندان دختر و ابعاد مرتبط با آن انجام شده است. از نظر ماهیت، کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها، توصیفی-تحلیلی با طراحی مقطعی و پیمایشی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل ۲۸۲ نفر از زنان شاغل در مراکز بهداشت شهر مشهد بوده است. نمونه مورد بررسی به دلیل معیارهای ورودی که در قسمت بعد آمده است به روش تمام شمار در نظر گرفت شده و از بین ۲۸۲ نفر از زنان شاغل در مراکز بهداشت شهر مشهد، ۱۹۸ نفر معیارهای ورود به مطالعه را دارا بودند و

تمایل به همکاری در مطالعه را داشتند، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و وارد مطالعه شدند.

جدول ۱- ارزیابی پایایی متغیرهای مورد بررسی

Table 1- Reliability assessment of the studied variables

متغیر	ابعاد	گویه‌ها	آلفای کرونباخ
درک خدمات	درک	واکسن HPV ممکن است مشکلات موقت مانند تب یا ناراحتی ایجاد کند.	۰/۷۷
		واکسن HPV ابزاری جهت ایجاد درآمد برای شرکتهای دارویی است.	
		واکسن HPV ممکن است مشکلات سلامت طولانی مدت ایجاد کند.	
		چنانچه دختر نوجوان واکسن HPV دریافت کند، به احتمال زیاد رابطه جنسی داشته است.	
درک موانع	درک	فکر می‌کنم واکسن HPV مطمئن نیست.	۰/۷۸
		دخترم جوانتر از آن است که برای جلوگیری از انتقال عفونتهای جنسی مانند HPV واکسن دریافت کند.	
		فکر می‌کنم که پیدا کردن یک ارائه دهنده یا کلینیک که بتواند واکسن HPV را تهیه کند، دشوار است.	
		فکر می‌کنم که پیدا کردن یک ارائه دهنده یا کلینیکی که دستیابی به آن آسان باشد، دشوار است.	
درک موثر بودن	درک	فکر می‌کنم که پیدا کردن مرکز یا کلینیک‌هایی که واکسن را موجود داشته باشند، دشوار است.	۰/۷۴
		من نگرانم هزینه واکسن بیشتر از توانایی من در پرداخت آن باشد.	
		فکر می‌کنم که پیدا کردن یک کلینیک که مجبور نباشم مدت طولانی برای یک قرار ملاقات صبر کنم، دشوار است.	
		واکسن HPV به میزان زیادی در پیشگیری از ابتلا به زگیل ناحیه تناسلی موثر است.	
درک عدم اطمینان	درک	واکسن HPV به میزان زیادی در پیشگیری از ابتلا به سرطان دهانه رحم موثر است.	۰/۶۸
		من در رابطه با واکسن HPV در جهت تصمیم‌گیری درباره اینکه آن را به دخترم بدهم، اطلاعات کافی ندارم.	
		واکسن HPV آنقدر جدید است که برای تصمیم‌گیری در خصوص انجام آن برای دخترم، نیاز به زمان بیشتری دارم.	
		مادران دیگری در جامعه ما تصمیم به انجام واکسیناسیون دخترشان دارند.	

سطح آگاهی و عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری نسبت به تزریق واکسن HPV

سال برای افرادی که قبلاً واکسن نزده‌اند و متاهل نیستند. به همین دلیل حداقل و حداکثر سن مجاز مد نظر قرار گرفته شد.

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه شامل دو بخش به شرح زیر می‌باشد: بخش اول؛ مشخصات جمعیت‌شناختی شامل سن، سطح تحصیلات و سابقه خدمت. بخش دوم؛ ابزار مورد استفاده، پرسشنامه استاندارد نگرش نسبت به واکسن HPV بود که توسط مکری [۳۰] طراحی و اعتبارسنجی شده است. این پرسشنامه شامل ۱۶ گویه در ۴ مؤلفه اصلی به شرح زیر است: (۱) درک خدمات؛ باور فرد درباره احتمال ابتلای خود یا فرزندش به عفونت HPV در صورت عدم واکسیناسیون. مثال گویه: «اگر فرزندم واکسن HPV را دریافت نکند، احتمال ابتلای او به عفونت HPV افزایش می‌یابد.» (۲) درک موانع ذهنی یا عملی که افراد را از تزریق واکسن منصرف می‌کند (مثل هزینه، ترس از عوارض یا کمبود اطلاعات). مثال گویه: «تزریق واکسن HPV برای خانواده من هزینه‌بر است.» (۳) درک مؤثر بودن؛ باور فرد درباره تأثیر مثبت واکسن در پیشگیری از بیماری‌های مرتبط با HPV. مثال گویه: «واکسن HPV می‌تواند از ابتلای فرزندم به سرطان دهانه رحم جلوگیری کند.» (۴) عدم اطمینان؛ تردید در مورد اثربخشی یا ایمنی واکسن. مثال گویه: «مطمئن نیستم که واکسن HPV واقعاً بی‌خطر باشد.»

پاسخ‌ها بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) نمره‌دهی شدند. امتیاز کلی نگرش؛ جمع نمرات همه گویه‌ها (دامنه نمره از ۱۶ تا ۸۰) که نمره بالاتر نشان‌دهنده نگرش مثبت‌تر نسبت به واکسیناسیون HPV است. در مطالعه مکری (۲۰۲۰)، پایایی (ضریب آلفای کرونباخ) پرسشنامه برای کل ابزار ۰/۸۷ و برای مؤلفه‌ها بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۵ گزارش شده است که نشان‌دهنده قابلیت اعتماد مطلوب است. در بین نمونه مورد بررسی نیز مجدد آلفای کرونباخ سنجش شد و آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۸۵ محاسبه شد که در جدول شماره ۱ نیز هر یک از زیر مجموعه‌های نگرش نیز محاسبه شده‌اند. روایی محتوایی این پرسشنامه نیز توسط پانل متخصصان تأیید شده است.

در این مطالعه، به منظور مقایسه میانگین نمرات نگرش آزمودنی‌ها با میانگین نظری معیار، از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده گردید. انتخاب این آزمون پارامتریک مبتنی بر نرمال بودن توزیع داده‌ها بود. مقدار معیار بر اساس میانگین نظری پرسشنامه محاسبه شد که حاصل ضرب تعداد گویه‌ها در نقطه میانی مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (عدد ۳) می‌باشد. این مقدار برای سازه نگرش کلی ۴۰ و برای هر یک از خرده‌مقیاس‌ها نیز به طور جداگانه محاسبه گردید.

در این پژوهش هیچگونه آزمون بالینی انجام نشده و صرفاً از ابزار پرسشنامه استفاده شده است. کلیه افراد با رضایت کامل و تمایل شخصی پرسشنامه را تکمیل کردند. در حین جمع‌آوری داده‌ها اطمینان کامل داده شد که اطلاعات به صورت محرمانه نزد پژوهشگر باقی

معیارهای ورود به مطالعه شامل مادران دارای سن ۲۴ تا ۵۵ سال، دارای حداقل تحصیلات فوق دیپلم، دارای حداقل یک فرزند دختر در بازه سنی ۹ تا ۲۶ سال بود. طبق نتایج بررسی‌های مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌های آمریکا (CDC)، بازه سنی اصلی تزریق واکسن ۱۱ تا ۱۲ سال (می‌توان از ۹ سال شروع کرد) و مجاز بودن واکسیناسیون تا ۲۶

یعنی برآورد پاسخگویان از میزان موانع و مشکلات موجود برای دسترسی و تزریق واکسن تا حدودی بیشتر از حد متوسط بوده است. چولگی مثبت خفیف و تمرکز داده‌ها حول میانگین آماره‌های توزیع نشان می‌دهد این متغیر از توزیع نرمالی برخوردار می‌باشد. تحلیل‌های یک متغیره بر روی درک موثر بودن، نشان می‌دهد که میانگین در میان پاسخگویان ۶۲/۶۸ بوده است که نشان می‌دهد میزان درک موثر بودن تزریق واکسن در بین پاسخگویان زیادتر از حد متوسط است.

یافته‌ها نشان می‌دهد باور مثبتی نسبت به اثربخشی واکسن در جامعه مورد مطالعه وجود دارد. نتایج حاصل از پژوهش تا حدودی همگن گزارش شده‌اند. بررسی توزیع داده‌ها نشان‌دهنده توزیع نزدیک به نرمال با چولگی منفی بسیار خفیف و پراکندگی متوسط است.

تحلیل‌های تک متغیره درباره «عدم اطمینان به واکسن» نشان می‌دهد میانگین این شاخص در بین پاسخ‌دهندگان ۵۹/۹۵ بوده که حاکی از سطح متوسط عدم اطمینان نسبت به تزریق واکسن است. یافته‌ها بیانگر آن است که سطح تردید در حد متوسط به پایین بوده و اکثریت افراد تمایل به اطمینان نسبی به واکسن دارند. همچنین، بررسی شاخص‌های توزیع تأیید می‌کند که این متغیر از توزیع نرمال برخوردار است.

می‌ماند و کلیه موارد اخلاق پژوهشی رعایت شد. رضایت آگاهانه کتبی و شفاهی از کلیه شرکت‌کنندگان اخذ شد. همچنین این پژوهش در کمیته بررسی و تصویب پایان نامه‌های دانشجویی در گروه مطالعات زنان و خانواده دانشگاه الزهرا بررسی و تصویب شده است.

یافته‌ها

داده‌های آمار مربوط به توزیع سنی پاسخگویان نشان می‌دهد ۵٪ پاسخگویان در رده سنی ۳۴-۲۴ سال، ۶۹ درصد در رده سنی ۴۴-۳۵ سال و ۲۶٪ در رده سنی ۵۵-۴۵ سال قرار دارند. میانگین رده سنی زنان مورد بررسی ۴۱/۵ سال با انحراف معیار ۵/۱۶ بوده است که نشان‌دهنده تمرکز داده‌ها حول محدوده ۴۴-۳۵ سال (با بیشترین فراوانی ۶۹٪) و پراکندگی نسبتاً کم سنی در جامعه مورد مطالعه است. توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب تحصیلات نشان می‌دهد، ۱۴٪ پاسخگویان دارای تحصیلات کاردانی، ۷۹٪ کارشناسی و ۷٪ دارای مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر بوده‌اند. تحلیل‌های یک متغیره بر روی درک صدمات واکسن که در جدول شماره ۳ آمده است، نشان می‌دهد که میانگین در میان پاسخگویان ۵۱٪ بوده است که بیان‌کننده درک متوسط از خطرات HPV و پراکندگی نسبتاً بالا در پاسخ‌ها، یعنی پاسخگویان میزان صدمات ناشی از تزریق واکسن را در سطح متوسط می‌دانند. چولگی منفی خفیف و انحراف معیار بالا نشان‌دهنده تنوع دیدگاه‌ها و نزدیک به نرمال را گزارش می‌دهد. تحلیل‌های یک متغیره بر روی درک موانع نشان می‌دهد که میانگین در میان پاسخگویان ۶۳/۱۲ بوده است که بیان می‌کند میزان درک موانع تا حدودی زیادتر از متوسط است.

جدول ۲- توصیف جمعیت‌شناختی نمونه مورد بررسی

Table 2- Demographic characteristics of the study sample

متغیر	فراوانی	درصد
سن	۲۵-۳۴	۱۰
	۳۵-۴۴	۶۹
	۴۵-۵۴	۲۶
تحصیلات	کاردانی	۲۸
	کارشناسی	۷۹
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۱۴
کل	۲۰۰	۱۰۰

جدول ۳- توزیع آماره‌های ابعاد متغیر نگرش مادران

Table 3- Distribution of statistical measures for dimensions of mothers' attitude variable

متغیر	میانگین $\pm$ انحراف معیار	دامنه نظری	کشیدگی	چولگی
درک صدمات	۵۱ $\pm$ ۱۵/۱۸	۱۶-۸۰	-۰/۵۵۹	-۰/۵۲۰
درک موانع	۶۱/۱۲ $\pm$ ۱۳/۳۷	۱۶-۸۰	-۱/۰۸	۰/۳۳۸
درک موثر بودن	۶۲/۶۸ $\pm$ ۱۵/۸۲	۱۶-۸۰	-۰/۲۲۰	-۰/۲۸۰
عدم اطمینان	۵۹/۹۵ $\pm$ ۱۶	۱۶-۸۰	-۰/۶۰۰	-۰/۸۱۹

موانع تزریق واکسن HPV به فرزندان دختر در حد مطلوبی نیست. یعنی میزان این موانع را در حد بالایی می‌دانند و امکانات و دسترسی به واکسن HPV را در حد مطلوبی نمی‌دانند.

نتایج نشان داد که نگرش زنان شاغل در مراکز بهداشتی نسبت به اثربخشی واکسن HPV برای دختران در سطح مطلوبی قرار دارد. این یافته با توجه به میانگین بالاتر از حد متوسط ($5 \leq 7/01$) که از نظر آماری معنادار بود ($P \leq 0/05$) تأیید می‌شود. در مورد بعد عدم اطمینان به واکسن، اگرچه میانگین نمرات ($7/5 \leq 7/80$) بالاتر از حد متوسط بود، اما تحلیل‌ها نشان داد که از دیدگاه پاسخ‌دهندگان، با گسترش شبکه روابط سازمان‌های مردم نهاد (سمن‌ها)، میزان موفقیت واکسیناسیون افزایش می‌یابد و این رابطه از نظر آماری معنادار است ($P \leq 0/05$). به طور کلی، زنان شاغل در مراکز بهداشتی نگرش مطلوبی نسبت به واکسن HPV داشته و به اثربخشی آن برای دختران اطمینان دارند.

برای بررسی سطح آگاهی و عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری زنان شاغل در مراکز بهداشتی شهر مشهد نسبت به تزریق واکسن به فرزندان دختر و ابعاد مرتبط با آن، با توجه به نرمال بودن داده‌ها از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۴ آمده است. میانگین نمره کلی نگرش ($40 \leq 44/9$) و ($P \leq 0/05$) به طور معناداری بالاتر از نقطه برش بوده است. این یافته نشان‌دهنده نگرش مثبت و مطلوب کلی نمونه‌ی مورد مطالعه نسبت به واکسیناسیون HPV است.

در رابطه با درک صدمات واکسن، با توجه به بالاتر بودن میانگین نمونه از حد متوسط ($15 \leq 17/80$) و ($P \leq 0/05$) نگرش زنان شاغل در مراکز بهداشتی به بعد درک صدمات وارده از طریق تزریق واکسن HPV به فرزندان دختر در حد مطلوبی است. یعنی میزان این صدمات را کم می‌دانند که در مقابل فواید آن قابل اغماض است. در آزمون درک موانع با توجه به ($P \geq 0/05$) نگرش زنان شاغل در مراکز بهداشتی به بعد درک

جدول ۴- تحلیل مقایسه‌ای ابعاد سنجش نگرش نسبت به واکسن با مقادیر استاندارد

Table 4- Comparative analysis of attitude dimensions toward vaccination against standard values

متغیر	میانگین	آماره T	تفاوت میانگین	سطح معناداری	حد متوسط
نگرش به تزریق واکسن	۴۴/۹	۹/۵۵	۴/۹۹	۰/۰۰۰۱	۴۰
درک صدمات	۱۷/۸۰	۱۰/۸۶	۲/۸۰	۰/۰۰۰	۱۵
درک موانع	۱۲/۳۷	-۰/۶۶۱	-۰/۱۲۵	۰/۵۱۰	۱۲/۵۰
درک موثر بودن	۷/۰۱	۲۰/۲۵	۲/۰۱	۰/۰۰۰۱	۵
عدم اطمینان	۷/۸۰	۲/۲۴	۰/۳۰۵	۰/۰۲۳	۷/۵

بحث

این مطالعه با هدف سنجش سطح آگاهی و شناسایی عوامل تعیین‌کننده در تصمیم‌گیری مادران برای واکسیناسیون HPV فرزندان دخترشان طراحی شده است. یافته‌های این مطالعه نشان داد که نگرش کلی زنان شاغل در مراکز بهداشتی مشهد نسبت به واکسیناسیون HPV فرزندان دخترشان با میانگین $44/9$ از نقطه برش 40 ، مثبت و مطلوب است. این نتیجه با مطالعات مشابهی مانند پژوهش جنت‌زاده و همکاران (1403) در ایران و ادیل حسین (2024) در فنلاند همسو است، اگرچه سطح آگاهی در نمونه مطالعه حاضر به دلیل تخصصی بودن شغل شرکت‌کنندگان بالاتر بود. همچنین نتایج بررسی حاتمی و همکاران (1394) اهمیت سواد و آگاهی والدین نسبت به تزریق به موقع هر واکسنی را تأیید می‌کند [۳۱].

در بررسی ابعاد نگرش، چند یافته کلیدی قابل توجه است از جمله درک صدمات واکسن با میانگین نمره $17/8$ (از 15) نشان‌دهنده باور به عوارض محدود واکسن است. این نتیجه با مطالعات مکری (2020) و سازمان جهانی بهداشت (2021) که ایمنی واکسن‌های HPV را تأیید

کرده‌اند، همخوانی دارد. با این حال، همچنان 23% از پاسخ‌دهندگان نگرانی‌هایی درباره عوارض بلندمدت داشتند که لزوم آموزش‌های تخصصی را نشان می‌دهد. در رابطه با درک موانع و نمره پایین این بعد حاکی از چالش‌های ساختاری مانند دسترسی به واکسن و هزینه آن است. این یافته با پژوهش اوونگو (2024) در کشورهای کم‌درآمد همسوست و نشان می‌دهد علی‌رغم نگرش مثبت، موانع عملی می‌تواند پوشش واکسیناسیون را محدود کند.

باور قوی به تأثیر واکسن احتمالاً ناشی از آگاهی تخصصی این گروه شغلی است. این نتیجه از سیاست‌های سازمان بهداشت جهانی در خصوص اولویت‌دهی به واکسیناسیون نوجوانان حمایت می‌کند. اطمینان به واکسن با نمره نسبتاً بالا نشان‌دهنده اعتماد به سیستم سلامت است، هرچند 18% از افراد هنوز تردیدهایی داشتند که نیاز به مشاوره‌های هدفمند دارد.

در پژوهش‌های پیشین نشان داده شد که مداخله پرستاری باعث افزایش دانش افراد در مورد سرطان دهانه رحم و پذیرش واکسیناسیون HPV می‌شود [۱۹، ۲۲، ۲۳]. مادران تحت بررسی در پژوهش حاضر نیز شاغل در مراکز بهداشتی بودند که اطلاعات بهداشتی و پزشکی مناسبی داشتند

بهداشت به عنوان سفیران سلامت، در دستور کار قرار گیرد. این اقدامات می‌تواند ایران را به سوی هدف حذف سرطان دهانه رحم نزدیک کند، به ویژه اگر همراه با غربالگری منظم و گسترش واکسیناسیون به پسران نیز باشد.

تشکر و قدردانی

از کلیه زنان شرکت‌کننده در پژوهش کمال تشکر و قدردانی را داریم.

تضاد منافع نویسندگان

نویسندگان اعلام می‌دارند هیچگونه تضاد یا تعارض منافی ندارند.

تامین مالی مطالعه

پژوهش حاضر حامی مالی ندارد.

ملاحظات اخلاقی

طبق جلسه مصوب گروه مطالعات زنان و خانواده دانشگاه الزهرا با شماره ALZAHRA97.13.3423 پایان‌نامه خانم مصباحی بررسی و مورد پذیرش واقع شده است.

مشارکت نویسندگان

ایده و طراحی مطالعه: افسانه توسلی، جلیله مصباحی خورزاد
جمع‌آوری داده‌ها: جلیله مصباحی خورزاد
تحلیل و تفسیر داده‌ها: افسانه توسلی، جلیله مصباحی خورزاد
بازبینی انتقادی مقاله از نظر محتوای علمی: افسانه توسلی
تجزیه و تحلیل آماری: جلیله مصباحی خورزاد
حمایت‌های اداری، فنی و پشتیبانی محتوا: افسانه توسلی
نظارت بر مطالعه: افسانه توسلی، جلیله مصباحی خورزاد

استفاده از هوش مصنوعی

در تدوین این مقاله از هوش مصنوعی استفاده نشده است.

و نگرش قابل قبولی در رابطه با تزریق واکسن داشتند. اما به جز نظر والدین عوامل دیگری نیز دخیل است [۳۳،۳۴]. همچون دسترسی داشتن به واکسن که در این پژوهش رضایتی از در دسترس بودن و همه‌گیری سطح تزریقات وجود نداشت. همچنین اعتماد به عوارض جانبی واکسن که باعث ایجاد تردید در تزریق می‌کند. همان طور که در مطالعه برکوویتس و همکاران (۲۰۱۵)، تنها حدود ۱۴٪ مراقبین بهداشتی به دلیل عوارض، توصیه به انجام واکسیناسیون به تمامی زنان واجد شرایط نمودند [۳۴]. همچنین با نتایج بوورت و همکاران (۲۰۱۶) نیز همسو است که دو نگرانی اصلی در رابطه با تجویز واکسن HPV مربوط به عوارض جانبی و شک به کارایی این واکسن عنوان شد [۳۵]. این مطالعه بر اهمیت رویکرد چند بعدی در افزایش پوشش واکسیناسیون HPV تأکید دارد که همزمان باید به بهبود نگرش، کاهش موانع ساختاری و تقویت سیستم‌های مشاوره بپردازد. که نتایج پژوهش پویانمهر و همکاران (۱۴۰۱) نیز بر این موضوع تأکید دارد [۳۶] و این یافته‌ها می‌تواند مبنای سیاست‌گذاری‌های بومی در راستای اهداف جهانی حذف سرطان دهانه رحم قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

پیشگیری از عفونت HPV ناحیه تناسلی، اساس بررسی‌های اخیر را تشکیل می‌دهد. با کمک این واکسن بسیاری از ضایعات پیش بدخیم و بدخیم ناحیه تناسلی زنان قابل پیشگیری است. این مطالعه نشان داد که هرچند نگرش کلی مادران شاغل در مراکز بهداشتی نسبت به واکسیناسیون HPV مثبت است؛ اما دو چالش اساسی وجود دارد: (۱) کمبود آگاهی و (۲) موانع ساختاری مانند دسترسی محدود به واکسن. این یافته‌ها حاکی از آن است که نگرش مثبت به تنهایی برای افزایش پوشش واکسیناسیون کافی نیست و باید همزمان برنامه‌های آموزشی هدفمند برای خانواده‌ها و رفع موانع اجرایی در سیستم سلامت طراحی شود. با توجه به نقش کلیدی مادران در تصمیم‌گیری برای واکسیناسیون نوجوانان، پیشنهاد می‌شود: الف) ادغام آموزش HPV در برنامه‌های مراقبت اولیه، ب) ارائه رایگان واکسن برای گروه‌های کم‌درآمد، و ج) استفاده از پتانسیل زنان شاغل در مراکز

References

- 1- Chrysostomou AC, Stylianos 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.
- 2- Bruni L, A. G., Serrano B, Mena M, Gómez D, Muñoz J, Bosch FX, de Sanjosé S., "ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre)," in "Human Papillomavirus and Related Diseases in the World," Summary Report 10 March 2023/2019.
- 3- Wolman I. Berek and Novak's gynecology 15th edition. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India* 2014; 64(2):150-51. Doi: 10.1007/s13224-014-0538-z.
- 4- Mbulawa ZZ, Van Schalkwyk C, Hu NC, Meiring TL, Barnabas S, Dabee S, et al. High human papillomavirus (HPV) prevalence in South African adolescents and young women encourages expanded HPV vaccination campaigns. *PloS One* 2018; 13(1):e0190166.

- 5-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.
- 6- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians* 2018; 68(6):394-24
- 7-Malary M, Moosazadeh M, Hamzehgardeshi Z, Afshari M., Moghaddasifar I, Afsharimoghaddam A. The prevalence of cervical human papillomavirus infection and the most at-risk genotypes among Iranian healthy women: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Preventive Medicine* 2016; 7(1):70.
- 8- Kolah DS, Sajadi AR, Radmard AR, Khademi HO. Five common cancers in Iran. *Archives of Iranian Medicine* 2010; 13(2):143-36.
- 9- 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):E359-86.
- 10-F. Bray, B. Stewart, and C. Wild, "World cancer report 2014," in *Transitions in human development and the global cancer burden: International Agency for Research on Cancer Lyon*, 2014.
- 11- Perlman S, Wamai RG, Bain PA, Welty T, Welty E, Ogembo JG. Knowledge and awareness of HPV vaccine and acceptability to vaccinate in sub-Saharan Africa: A systematic review. *Plos One* 2014; 9(3):e90912.
- 12- Joura EA, Giuliano AR., Iversen OE, Bouchard C, Mao C, Mehlsen J. A 9-valent HPV vaccine against infection and intraepithelial neoplasia in women. *New England Journal of Medicine* 2015; 372(8):711-23.
- 13- Bonanni P, Bechini A, Donato R, Capei R, Sacco C, Levi M, et al. Human papilloma virus vaccination: Impact and recommendations across the world. *Therapeutic Advances in Vaccines* 2015; 3(1):3-12.
- 14- Dunne EF, Unger ER, Sternberg M, McQuillan G, Swan DC, Patel SS, Markowitz LE. Prevalence of HPV infection among females in the United States. *Jama* 2007; 297(8):813-19.
- 15- Ab Ab L, Kohan S, Taeri K, Boroumandfar Z. Effect of educational intervention based on perceived benefits and barriers on human papillomavirus inoculation in vulnerable women: Application of health belief model. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2020; 23(7):78-87.
- 16-Rashwan HH, Saat NZN M, Manan DNA. Knowledge, attitude and practice of malaysian medical and pharmacy students towards human papillomavirus vaccination. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 2012; 13(5):2279-83.
- 17-Tarekegn AA, Yismaw AE. Health professionals' willingness to pay and associated factors for human papilloma virus vaccination to prevent cervical cancer at College of Medicine and Health Sciences University of Gondar, Northwest Ethiopia. *BMC Research Notes* 2019; 12:1-6.
- 18-Alene T, Atnafu A, Mekonnen ZA, Minyihun A. Acceptance of human papillomavirus vaccination and associated factors among parents of daughters in Gondar town, Northwest Ethiopia. *Cancer Management and Research* 2020; 8519-26.
- 19- Destaw A, Yosef T, Bogale B. Parents willingness to vaccinate their daughter against human papilloma virus and its associated factors in Bench-Sheko zone, southwest Ethiopia. *Heliyon* 2021; 7(5):e07051.
- 20- Brabin L, Roberts SA, Farzaneh F, Kitchener HC. Future acceptance of adolescent human papillomavirus vaccination: a survey of parental attitudes. *Vaccine* 2006; 24(16):3087-94.
- 21-McRee AL, Reiter PL, Brewer NT. Vaccinating adolescent girls against human papillomavirus—Who decides?. *Preventive Medicine* 2010; 50(4):213.
- 22-Holman DM, Benard V, Roland KB, Watson M, Liddon N, Stokley S. Barriers to human papillomavirus vaccination among US adolescents: A systematic review of the literature. *JAMA Pediatrics* 2014; 168(1):76-82.
- 23- Ogilvie GS, Remple VP, Marra F, McNeil SA, Naus M, Pielak KL, et al. Parental intention to have daughters receive the human papillomavirus vaccine. *Cmaj* 2007; 177(12):1506-12.
- 24- Berenson AB, Rahman M. Gender differences among low income women in their intent to vaccinate their sons and daughters against human papillomavirus infection. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology* 2012; 25(3):218-20.
- 25- De Visser R, McDonnell E. Correlates of parents' reports of acceptability of human papilloma virus vaccination for their school-aged children. *Sexual Health* 2008; 5(4):331-38.
- 26- Hussein I, Vänskä S, Sivelä J, Leino T, Nohynek H. Factors associated with parental human papillomavirus (HPV) vaccination intention of daughter: A national survey in Finland. *Vaccine* 2024; 42(3):701-12.
- 27- Ewongwo A, Sahor AF, Ngwa W, Nwachukwu C. A guide to global access to HPV vaccination to all women in low-and middle-income countries; A minireview of

innovation and equity. *Frontiers in Oncology* 2024; 14:1380663.

28-Janatzadeh K, Sheikhalishahi A, Sareban Hassanabadi M, Moshirenia F. Awareness of mothers referring to the health center of Yazd City regarding human papillomavirus (HPV) and Its vaccination, 2023. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2024; 27(7):41-51.

29- McRee AL, Brewer NT, Reiter PL, Gottlieb SL, Smith JS. The carolina HPV immunization attitudes and beliefs scale (CHIAS): Scale development and associations with intentions to vaccinate. *Sexually transmitted Diseases* 2010; 37(4):234-39.

30- Hatami H, Arshi S, Sarikhani R. The relationship between side effects of the Pentavalent vaccine and mother's education level in areas under the auspices of Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2015. *Journal of Health in the Field* 2016; 3(4):17-22 (In Persian).

31- Odunyemi FT, Ndikom CM, Oluwatosin OA. Effect of nursing intervention on mothers' knowledge of cervical cancer and acceptance of human papillomavirus vaccination for their adolescent daughters in Abuja–Nigeria. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing* 2018; 5(2):223-30.

32-Sarabi RE, Hassanieh Saeedi Garaghani AM. The effect of cell phone educational intervention on knowledge and performance in breast self-examination. *Journal of Health in the Field* 2020; 9(3):38-44 (In Persian).

33-Ganczak M, Owsianka B, Korzeń M. Factors that predict parental willingness to have their children vaccinated against HPV in a country with low HPV vaccination coverage. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2018; 15(4):645.

34-Berkowitz Z, Malone M, Rodriguez J, Saraiya M. Providers' beliefs about the effectiveness of the HPV vaccine in preventing cancer and their recommended age groups for vaccination: Findings from a provider survey, 2012. *Preventive Medicine* 2015; 81:405-11.

35-Bouvret P, Mougin C, Pretet JL, Meurisse A, Bonnetain F, Fiteni F. Practices and attitudes regarding HPV vaccination among general practitioners from Besançon. *Journal de Gynecologie, Obstetrique et Biologie de la Reproduction* 2016; 45(8):972-78.

36- Pooyanmehr M, Sarmadi A. Evaluation of students' knowledge and health attitude about HPV and human papilloma virus vaccination, a case study in Kermanshah province. *Journal of Health in the Field* 2022; 10(2):57-69 (In Persian).



Journal homepage: <https://journals.sbmu.ac.ir/jhf>

**Journal of
Behdasht dar Arseh
(i.e., Health in the Field)**



Shahid Beheshti University of Medical Sciences
School of Public Health and Safety

Vol.12, No.4, Winter 2025

Assessment of knowledge level and factors influencing decision-making among employed mothers in healthcare centers regarding HPV vaccination for their daughters

Jalileh Mesbahi Khorzad ¹, Afsaneh Tavassoli ^{1*}

¹ Department of Women and Family Studies, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.

Abstract

Background and Aims: Human papillomavirus (HPV) is the main cause of cervical cancer, which is the second most common cancer among Iranian women. Despite the high effectiveness of vaccination, its acceptance is influenced by various factors, including parental attitudes. This study aimed to examine the attitudes of female healthcare workers in Mashhad toward HPV vaccination for their adolescent daughters.

Materials and Methods: This cross-sectional analytical study was conducted on 198 female employees in health centers of Mashhad. Sampling was performed using the convenience method, with inclusion criteria of having at least one daughter aged 9 to 26 years and holding an associate degree or higher. Data were collected using the standardized MCQ (2020) questionnaire, which assesses four dimensions of attitude (perceived harms, barriers, effectiveness, and trust). The reliability of the questionnaire was confirmed with a Cronbach's alpha of 0.85. Data analysis was carried out using one-sample t-test and SPSS version 26. Ethical considerations were observed throughout all stages of the study.

Results: The mean overall attitude score (44.9 out of 40) was significantly favorable ($P < 0.001$). Attitudes toward vaccine effectiveness (7.01 out of 5) and trust in the vaccine (7.8 out of 7.5) were assessed as positive; however, the perception of barriers (12.37) indicated challenges in access. Only 32% of mothers had full awareness of the link between HPV and cancer.

Conclusion: Although the overall attitude is positive, lack of awareness and structural barriers may limit vaccination coverage. It is recommended that educational programs for mothers and improved access to the vaccine be prioritized in health policy planning. This study emphasizes the important role of mothers in cervical cancer prevention.

Keywords: HPV vaccine; Maternal attitude; Cervical Cancer; Human Papilloma virus.

Please cite this article as: Mesbahi Khorzad J, Tavassoli A. Assessment of knowledge level and factors influencing decision-making among employed mothers in healthcare centers regarding HPV vaccination for their daughters. *Journal of Health in the Field* 2025; 12(4):17-24. **Doi:** <https://doi.org/10.22037/jhf.v12i4.47587>.

Corresponding Author: Department of Women and Family Studies, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.

Corresponding Author: Department of Women and Family Studies, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.

Email: afsaneh_tavassoli@alzahra.ac.ir

Received: 15 February 2025

Accepted: 12 May 2025