

بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد سفیران سلامت نسبت به عفونت و واکسن پاپیلومای انسانی در مراکز جامع سلامت شهر اردکان: یک مطالعه مقطعی

شجاع الدینی اردکانی طیب

عضو هیات علمی گروه مامایی، واحد میبد، دانشگاه آزاد اسلامی، میبد، ایران.

امیری توران پشتهی بنفشه

کارشناس مامایی؛ گروه مامایی، واحد میبد، دانشگاه آزاد اسلامی، میبد، ایران.

مروستی نیا غزال

کارشناس مامایی؛ گروه مامایی، واحد میبد، دانشگاه آزاد اسلامی، میبد، ایران.

امیری توران پشتهی بهاره*

کارشناس مامایی؛ گروه مامایی، واحد میبد، دانشگاه آزاد اسلامی، میبد، ایران.

بیطرف مجید

استادیار و عضو هیئت علمی گروه آمار و ریاضی، واحد میبد، دانشگاه آزاد اسلامی، میبد، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: ویروس HPV شایعترین عفونت منتقله جنسی با دوره نهفتگی بالا و میزان انتقال سریع است. سفیران سلامت، نقش مکمل و یادآور، جهت افزایش سلامت را به عموم مردم به عهده دارند. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد سفیران سلامت نسبت به عفونت و واکسن HPV در مراکز جامع سلامت شهر اردکان و به صورت یک مطالعه مقطعی انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی - تحلیلی به صورت مقطعی بروی ۲۶۰ نفر از رابطین بهداشتی شهرستان اردکان-استان یزد در سال ۱۴۰۰ انجام شد. اطلاعات دموگرافیک ثبت و به وسیله پرسشنامه، نگرش و آگاهی رابطین سلامت درباره واکسن HPV بررسی شد. تجزیه تحلیل داده ها با نرم افزار آماری Spss نسخه ۱۶، با استفاده از آمارهای توصیفی میانگین انحراف معیار درصد، آزمون کی دو، تست دقیق فیشر، آزمون correlation, assumption, Duncan فرض استفاده شد. سطح معناداری آزمون ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: پژوهش حاضر نشان داد که سفیران سلامت، در ارتباط با HPV و پاپ اسمیر غیرطبیعی، امکان آلوده شدن از شخصی به شخص دیگر اطلاع نداشتند. بیشترین منبع اطلاعاتی افراد، دروس دانشگاهی، کتب و مجلات بود. علی رغم تمایل ۷۷/۴٪ برای دریافت واکسن، ۲۰/۳٪ افراد، دلیل امتناع را نا آگاهی ماهیت واکسن ذکر کرده اند.



نتیجه گیری: سفیران سلامت، به عنوان رابطین بین مردم و مراکز بهداشت، سطح آگاهی؛ نگرش و عملکرد نامطلوبی نسبت به HPV داشته و لازم است آموزشهای منسجم، برای داوطلبان سلامت ؛ توسط مسئولین ذیربط در نظر گرفته شود.

کلمات کلیدی: آگاهی ، نگرش، عملکرد ، سفیران سلامت ، HPV

مقدمه

ویروس پاپیلومای انسانی^۱ یکی از مهمترین ویروس های منتقله از راه جنسی است که در سال های اخیر شیوع آن افزایش یافته است. به طوری که ۵.۵ میلیون نفر در سال مبتلا می شوند (Taebi, 2019) و یکی از علل اصلی سرطان دهانه رحم (Ssentongo et al., 2022) و همچنین سرطان های فرج، واژن، آلت تناسلی، مقعد می باشد. سرطان دهانه رحم، چهارمین سرطان شایع زنان است. اکثر این سرطان ها (۸۴٪) در کشورهای با درآمد پایین رخ می دهد. این نابرابری ها در بار سرطان سرویکس به علت تفاوت در دسترسی به غربالگری و درمان می باشد. از آنجایی که غربالگری؛ به عنوان اقدامی پیشگیرانه برای سرطان محسوب می شود؛ می توان با افزایش آگاهی و نگرش نسبت به آن، در تشخیص زودهنگام و نتیجه بهتر سرطان کمک بسزایی کرد (Sahu, 2020). غربالگری دهانه رحم نیز از طریق تست پاپ اسمیر و واکسیناسیون علیه ویروس پاپیلومای انسانی در کاهش بروز سرطان سرویکس و مرگ و میر موثر بوده است (Machalek et al., 2022). ویروس پاپیلومای انسانی کم خطر باعث ایجاد زگیل های خوش خیم تناسلی و پوستی و ضایعه ی با درجه پایین و خوش خیم می شوند که در پیشرفت سرطان موثر نیستند. در حالی که انواع پر خطر از جمله نوع ۱۶ و ۱۸ در بیش از ۹۹ درصد کل سرطان دهانه رحم یافت می شود (Giannella et al., 2021). با توجه به مطالعات انجام شده، عوامل خطر ابتلا به عفونت پاپیلومای انسانی، داشتن شرکاء جنسی متعدد، تاریخچه ابتلا به بیماریهای مقاربتی دیگر، استعمال دخانیات و داشتن رابطه جنسی در سنین پایین می باشد. آنچه تشخیص و درمان به موقع این بیماری را با اهمیت تر می سازد، تحت الشعاع قرار گرفتن زندگی حرفه ای و اجتماعی فرد بیمار، از بین رفتن اعتماد، صمیمیت و ایجاد سوء ظن برای شریک زندگی است. تغییر در کیفیت زندگی جنسی بیمار، ایجاد حس ناامنی درآشنایی با افراد جدید، اضطراب، انزوا، احساس شرم و ترس از عود بیماری از شایع ترین معضلات پس از ابتلا می باشد (Khodabandehloo et al., 2018). امروزه واکسن ویروس پاپیلومای انسانی؛ توسط سازمان جهانی بهداشت، به عنوان اولین روش برای پیشگیری از سرطان دهانه رحم توصیه شده است و باید به طور ایده آل قبل از اولین تماس جنسی تجویز شود. نتایج مطالعه supticha kamolratanakul و همکارانش در سال ۲۰۲۱ تاثیر واکسیناسیون بر کاهش سرطان ناشی از ویروس پاپیلوما را تایید کرد (Kamolratanakul & Pitisuttithum, 2021). مطالعه Susanne K Kjaer و همکارانش در سال ۲۰۲۱ نشان داد اثر بخشی واکسن ویروس پاپیلومای انسانی در برابر سرطان دهانه رحم در بین دختران زیر ۲۰ سال بیشتر از افراد بین ۲۰ تا ۳۰ سال است. عدم تاثیر فوری واکسن در سنین ۲۰ تا ۳۰ سال به اهمیت سن پایین واکسیناسیون اشاره دارد (Kjaer et al., 2021). انواع مختلف واکسن شامل Gardasil و Cervarix و واکسن نه والت می باشد (Kamolratanakul & Pitisuttithum, 2021). سن توصیه شده برای واکسیناسیون ۹-۱۴ سال است. با توجه آگاهی های اخیر نسبت به واکسیناسیون علیه ویروس زگیل تناسلی، زنان و مردان در سنین بالاتر نیز محافظت نشده باقی می مانند. بنابراین در سال ۲۰۱۸؛ سازمان غذا و دارو؛ سقف سنی را برای تجویز گارداسیل ۹-۲۶ سالگی به ۴۵ سال افزایش داد (Freedman et al., 2020). موانع واکسیناسیون می تواند عواملی چون نگرش والدین، نژاد، قومیت، باورهای فرهنگی در رابطه با فعالیت جنسی، وضعیت بیمه، موقعیت جغرافیایی، سطح اجتماعی-اقتصادی، چند دوزی بودن واکسن (Mendez, 2024)، ترس از عوارض جانبی، خجالت (Taebi, 2019)، دانش کم در میان ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی باشد (Lott et al., 2020) که اهمیت آموزش در این زمینه را نشان می دهد. نتایج مطالعه ی Mendez و همکارانش در سال ۲۰۲۴ نشان داد که زنان با تحصیلات بالاتر، دانش و آگاهی بیشتری در زمینه واکسن ویروس پاپیلومای انسانی داشتند. رابطه بین بهداشتی؛ نقش مهمی در افزایش سطح آگاهی مردم و انجام غربالگری را بر عهده دارند. تعیین سطح نگرش و آگاهی نکته مهم در جهت اجرای برنامه ریزی های موثر می باشد. سطح آگاهی و میزان اعتقاد پرسنل به اثربخشی واکسن جهت پیشگیری از زگیل تناسلی و سرطان نقش مهمی در تمایل مردم جامعه نسبت به واکسیناسیون دارد و با توجه به این که تغییر رفتار در حوزه سلامت؛ نیازمند افزایش آگاهی و دانش است؛ عدم آگاهی می تواند منجر به عدم توانایی مردم در درک اهمیت موضوع و دشوار شدن سازگاری آنان با تغییر شود (Khosravian, 2023). بنابراین لازم است آگاه سازی عموم مردم علی الخصوص مادران که مسئولیت تصمیم گیری در حوزه سلامت به خصوص سلامت جنسی دخترانشان را به عهده دارند (Mendez, 2024)، به شکل قابل فهم و از طریق آموزش گروه همسالان؛

¹ Human papilloma virus

توسط رابطین بهداشتی به صورت بومی و متمرکز و آشنا با فرهنگ؛ باورها و سنت‌ها و دارای درجاتی از روابط عمومی بالا به عنوان سرمایه‌های انسانی آموزش بهداشت اولیه انجام شود. این موضوع مقدور نخواهد بود مگر آن که به بررسی میزان آگاهی، نگرش و عملکرد گروه هدف پرداخته شود. هم‌چنین در مطالعه‌ای در سال ۲۰۲۱ گزارش شده است، متخصصین مراقبت‌های بهداشتی در ایجاد روابط قابل اعتماد با بیماران به علت کمبود اطلاعات، مشکل دارند و این کمبود اطلاعات از شایع‌ترین علت تردید نسبت به واکسیناسیون توصیف شده است. مطالعات نشان داده است که شدت اعتقاد پرسنل به اثر بخشی واکسن‌های ویروس پاپیلومای انسانی می‌تواند با ایجاد نوعی انگیزش اثر بسزایی در دریافت واکسن توسط افراد ایجاد کند (Gharibi et al., 1399). سواد سلامت میزان ظرفیت هر فرد برای کسب، درک و فهم اطلاعات مربوط به سلامت که برای تصمیم‌گیری و عمل مناسب است اطلاق می‌شود (Hamzehgardeshi Z, 2022). افزایش سواد سلامت؛ موجب افزایش توانایی مردم از به کار بردن اطلاعات سلامت شده و کلید توانمندسازی مردم است. داشتن سواد سلامت و ارتقای سطح آن در مسائل سلامتی؛ به خصوص؛ پیشگیری از بیماری‌های منتقله از راه جنسی؛ توانمندسازی همه گروه‌های جامعه خصوصاً زنان از اهمیت چشمگیری برخوردار است. با این وجود؛ آموزش برخی از گروه‌ها به دلیل نقش آن‌ها در انتشار اطلاعات علمی؛ به روز؛ منطقی و هدفمند از اهمیت بیش‌تری برخوردار است. در این میان؛ سفیران سلامت که بازوان بخش بهداشت در امر پیشگیری از رفتارهای ناسالم بهداشتی و توسعه و ترویج رفتارهای بهداشتی سالم هستند؛ از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار هستند. توانمندسازی و آموزش‌های هدفمند گروه‌های سفیران سلامت؛ متناسب با چالش‌های سلامتی و نیازهای روز زنان؛ نیازمند برنامه‌های آموزشی مدون؛ ساختار یافته با کسب دانش پایه از میزان آگاهی؛ نگرش و عملکرد آنان در حوزه‌های مختلف سلامت است. این امر؛ موجب افزایش مشارکت مردم در برنامه‌های نظام سلامت و به‌طور ویژه در مبحث خودمراقبتی از بیماری‌های منتقله از راه جنسی شده و این مشارکت؛ موجب گسترش فعالیت‌های پویا و گام‌های اثر بخش در حوزه سلامت زنان در بین عموم جامعه خواهد شد. با توجه به این که مطالعات انجام شده در حوزه‌های آموزشی سفیران سلامت در حیطه بیماری‌های مقاربتی وجود نداشته و بیشتر مطالعات مرتبط با همه‌گیری‌ها و بیماری‌های نیازمند خودمراقبتی می‌باشد محققین بر آن شدند تا به بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد سفیران سلامت نسبت به عفونت و واکسن پاپیلوما انسانی در مراکز جامع سلامت شهرستان اردکان - استان یزد بپردازند.

روش تحقیق

مواد و روشها: این مطالعه از نوع مقطعی توصیفی - تحلیلی بود که به صورت مقطعی در سال ۱۴۰۰ انجام شد. جامعه پژوهش، کلیه رابطین بهداشتی و سفیران سلامت مراکز بهداشتی درمانی شهرستان اردکان - استان یزد بودند. طرح پژوهشی به مصوبه کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میبد به شماره ۱۶۲۳۹۹۶۸۷ و کد اخلاق مصوبه دانشگاه آزاد اسلامی - واحد یزد به شماره IR.IAU.YAZD.REC.1400.008 تایید شد. معیار ورود به مطالعه، رضایت جهت شرکت در پژوهش و معیار خروج از مطالعه، عدم رضایت در هر مرحله از مطالعه و ناتمام تکمیل کردن پرسشنامه بود. بعد از کسب معرفی‌نامه از معاونت علمی دانشگاه آزاد میبد، و انجام هماهنگی با واحد‌های مسوول مرتبط با مطالعه مراکز بهداشتی درمانی شهرستان اردکان - استان یزد به عنوان خوشه انتخاب شده و به صورت تصادفی ۷ مرکز انتخاب شد. از سامانه سیب لیست اسامی رابطین بهداشت و سفیران سلامت مرکز از مسئول مربوطه درخواست شده و با استفاده از جدول مورگان به انتخاب واحد‌های پژوهش پرداخته شد. محقق با دادن توضیحات کافی در خصوص اهداف پژوهش و آگاه نمودن نمونه‌ها، پرسشنامه را در اختیار آنها قرار داد. با توجه به شیوع بیماری کووید ۱۹، پرسشنامه به صورت تلفنی توسط محقق تکمیل شد. تعداد نمونه بر اساس مطالعات مشابه ۳۵۸ عدد $n=2*((1-a/2))^2/d2$ محاسبه شده بود، که ۲۶۰ نفر از نمونه‌ها پرسشنامه نهایی را تکمیل کردند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه مورد استفاده در پژوهش مجاهد و همکاران (۲۸) با آلفای کرونباخ ۰/۷۹ تایید شده بود. این پرسشنامه بدون نام (به صورت کد‌گذاری) شامل ۲۶ سوال که شامل اطلاعات فردی، سوالات آگاهی، سوالات نگرش و سوالات عملکرد بود. فرم پرسشنامه و رضایت‌آگاهانه در پایان ضمیمه می‌باشد. اطلاعات دموگرافیک موجود در پرسشنامه از سوال ۱-۸؛ سوالات مربوط به حوزه آگاهی نسبت به عفونت پاپیلومای ویروسی از سوال ۹-۱۴؛ سوالات آگاهی از

روش انتقال عفونت پاپیلومای انسانی، سوالات ۱۵-۲۱ آگاهی از واکسن gardasil، سوالات ۲۲، ۲۴ و ۲۵ در حوزه عملکرد، سوال ۲۳ در حوزه نگرش و سوال ۲۶ در مورد در حوزه شیوع زگیل تناسلی تنظیم شده بود.

یافته ها:

این مطالعه بر روی ۲۶۰ تعداد از سفیران سلامت از شهرستان اردکان که به صورت نمونه گیری تصادفی از پایگاه ها و مراکز جامع سلامت شهری و روستایی انتخاب شدند؛ انجام شد. این مطالعه با هدف بررسی موارد زیر طراحی شد؛

۱- تعیین اطلاعات دموگرافیک واحد های پژوهش

یافته های مطالعه حاضر که درکل بر ۲۶۰ نفر شرکت کننده انجام شد، نشان می دهد که بر اساس اطلاعات دموگرافیک (جدول ۱)؛ بیش ترین گروه سفیران سلامت؛ گروه سنی بیش تر از ۳۰ سال (۶۶/۴ درصد)؛ زنان متاهل (۸۵/۵ درصد)؛ زنان با تحصیلات لیسانس (۶۵/۶) و بیشتر زنان (۵۰/۸ درصد) خانه دار بودند. غالب جمعیت هدف؛ با درصد ۵۰/۸ اطلاع از عفونت پاپیلوما نداشتند؛ اگر چه به نظر می رسد که اکثریت در رشته دبیرستانی علوم تجربی (۵۶/۶٪) تحصیل کرده بودند؛ اما بیشترین منبع اطلاعاتی افراد؛ آشنایان و دوستان ۱۶/۴ درصد گزارش گردیده است.

جدول (۱): اطلاعات دموگرافیک واحد های پژوهش			
اطلاعات دموگرافیک	طبقه بندی	فراوانی	درصد
سن	کمتر از ۲۰ سال	۱	۴
	بین ۲۰ تا ۳۰ سال	۸۵	۳۳.۲
	بیشتر از ۳۰ سال	۱۷۰	۶۶.۴
	کل	۲۵۶	۱۰۰.۰
تحصیلات	دیپلم و زیر دیپلم	۳۷	۱۴.۵
	فوق دیپلم	۳۳	۱۲.۹
	کارشناسی	۱۶۸	۶۵.۶
	کارشناسی ارشد	۱۸	۷.۰
	کل	۲۵۶	۱۰۰
شغل	شاغل	۱۲۶	۴۹.۲
	خانه دار	۱۳۰	۵۰.۸
	کل	۲۵۶	۱۰۰.۰
رشته تحصیلی	فنی و حرفه ای	۱۰	۳.۹
	علوم تجربی	۱۴۵	۵۶.۶
	علوم ریاضی	۱	۴
	علوم انسانی	۶۴	۲۵.۰
	علوم حوزوی	۳	۱.۲
	سایر رشته ها	۳۳	۱۲.۹
	کل	۲۵۶	۱۰۰.۰
	متاهل	۲۱۹	۸۵.۵
	مجرد	۳۴	۱۳.۳

۱.۲	۳	مطلقه	تاهل
۱۰۰.۰	۲۵۶	کل	
۴۹.۲	۱۲۶	بله	ایا تاکنون در رابطه با عفونتهای پاپیلومای انسانی مطلبی شنیده اید.
۵۰.۸	۱۳۰	خیر	
۱۰۰	۲۵۶	کل	
۵۲.۷	۱۳۵	اصلا اطلاعاتی ندارم و منبعی هم نداشته ام	منبع اطلاعاتی
۱۰.۹	۲۸	دروس دانشگاهی	
۴.۳	۱۱	مطالعه کتب و مجله	
۴	۱	برنامه های صدا و سیما	
۱۲.۱	۳۱	رابطین بهداشتی	
۱۶.۴	۴۲	آشنایان و دوستان	
۳.۱	۸	دو یا بیشتر از دو منبع ذکر شده در فوق	

اکثریت (۶۳/۷٪) سفیران سلامت؛ از عفونت پاپیلومای انسانی و رابطه آن با پاپ اسمیر غیرطبیعی هیچ اطلاعی نداشتند. هم چنین از ارتباط این بیماری با ضایعات هرپس و ضایعات واضح در دستگاه تناسلی مردانه و زنانه اطلاعی نداشتند (۶۹/۱٪).

جدول (۲): آگاهی سفیران سلامت نسبت به عفونت و واکسن پاپیلومای انسانی

سوالات آگاهی از عفونت ویروس پاپیلومای انسانی			
درصد پاسخ	فراوانی پاسخ نادرست (خیر)	درصد پاسخ درست	فراوانی پاسخ درست (بله)
۵۳.۱	۱۳۶	۴۶.۹	۱۲۰
۵۹.۰	۱۵۱	۴۱.۰	۱۰۵
۶۳.۷	۱۶۳	۳۶.۳	۹۳
۷۱.۹	۱۸۴	۲۸.۱	۷۲
۸۲.۰	۲۱۰	۱۸.۰	۴۶
۶۶.۴	۱۷۰	۳۳.۶	۸۶
۹۶.۱	۲۴۶	۳.۹	۱۰
۶۹.۱	۱۷۷	۳۰.۹	۷۹

در این مطالعه و براساس اطلاعات جدول شماره ۳؛ اکثر نمونه ها (۵۸.۲ درصد)؛ اطلاعی در ارتباط با واکسن گارداسیل نداشتند و افراد مطلع؛ بیشترین منبع اطلاعاتی شان از کتب و مجله ذکر شده بود. اکثریت نمونه ها نسبت به انواع واکسن؛ تاثیر واکسن در جلوگیری از سرطان دهانه رحم؛ تاثیر واکسن در پیشگیری از بروز زگیل تناسلی؛ بهترین سن تزریق واکسن و ضرورت انجام پاپ اسمیر در کنار

واکسیناسیون به عنوان روش مکمل ؛ پاسخ نادرستی را گزارش کرده بودند.

جدول (۳): میزان آگاهی از واکسن گارداسیل			
درصد	فراوانی		ایا تاکنون در رابطه با واکسن HPV مطلبی شنیده اید؟
۲۰	۵	بدون پاسخ	
۳۹.۸	۱۰۲	بله	
۵۸.۲	۱۴۹	خیر	
۵۵.۹	۱۴۳	اصلا اطلاعاتی ندارد و منبعی هم نداشته	در صورت پاسخ بلی منبع اطلاعاتی شما کدامیک از موارد ذیل بوده است ؟
۹.۴	۲۴	دروس دانشگاهی	
۱۱.۳	۲۹	مطالعه کتب و مجله	
۱۰.۹	۲۸	رابطین بهداشتی	
۱۰.۲	۲۶	آشنایان و دوستان	
۲.۳	۶	دو یا بیشتر از دو منبع ذکر شده در فوق	
			ایا می دانید در حال حاضر چند نوع واکسن HPV وجود دارد ؟
۲۳	۵۹	بله	
۵۵.۵	۱۴۲	خیر	
۲۱.۵	۵۵	نمی دانم	
			ایا می دانید واکسن HPV تا چه حد در پیشگیری از سرطان سرویکس موثر است؟
۴.۷	۱۲	پاسخ درست	
۹۵.۳	۲۴۴	پاسخ نادرست	
۴.۷	۱۲	پاسخ درست	ایا می دانید واکسن گارداسیل تا چه حد در پیشگیری از زگیل تناسلی موثر است؟
۹۵.۳	۲۴۴	پاسخ نادرست	
			به نظر شما مادری که واکسن HPV را تزریق کرده باشد نیازی به انجام پاپ اسمیر دارد ؟
۴۱.۸	۱۰۷	پاسخ درست	
۵۸.۲	۱۴۹	پاسخ نادرست	
۱۷.۶	۴۵	پاسخ درست	بهترین سن برای تزریق واکسن HPV کدام است ؟
۸۲.۴	۲۱۱	پاسخ نادرست	

بر اساس اطلاعات جدول شماره ۴؛ بین میزان آگاهی نمونه ها و گویه های آگاهی از نوع ویروس؛ روش انتقال و واکسن گارداسیل با سطح تحصیلات افراد ارتباط معناداری دارد ($p < 0.05$). به طوری که با افزایش سطح تحصیلات؛ به طور معناداری میزان آگاهی افراد در هر سه حوزه افزایش می یابد. ارتباط معناداری بین سن افراد و سطح آگاهی آنان از سه پارامتر مطرح شده مشاهده نشد ($p > 0.05$). ارتباطی معنادار بین رشته تحصیلی افراد در دوره دبیرستان و دانشگاه با میزان آگاهی آنان مشاهده نشد ($p > 0.05$). وضعیت تاهل؛ ارتباط معناداری با میزان آگاهی افراد نداشت ($p > 0.05$). میانگین نمرات هر سه مولفه با نوع شغل افراد نیز به طور معناداری؛ مرتبط گزارش می شود ($p < 0.05$).

جدول (۴): ارتباط بین پارامترهای آگاهی نمونه ها از ویروس؛ روش انتقال و واکسن گارداسیل با اطلاعات دموگرافیک آنان					
تحصیلات		تعداد نمونه	گروه ها		
			۱ دیپلم و زیر دیپلم	۲ کارشناسی	۳ کارشناسی ارشد
آگاهی از عفونت ویروس	دیپلم و زیر دیپلم	۳۷	۱.۲۴۳۲		
	فوق دیپلم	۳۳	۱.۵۷۵۸	۱.۵۷۵۸	
	کارشناسی	۱۶۸	۲.۵۵۳۶		
	کارشناسی ارشد	۱۸			۴.۶۶۶۷
	سطح معناداری		۰.۵۹۳	۰.۱۱۷	۰.۰۰۰۱
آگاهی از روش انتقال ویروس	دیپلم و زیر دیپلم	۳۷	۱.۱۸۹۲		
	فوق دیپلم	۳۳	۱.۳۰۳۰		
	کارشناسی	۱۶۸	۱.۶۳۶۹		
	کارشناسی ارشد	۱۸		۲.۹۴۴۴	
	سطح معناداری		۰.۲۵۱	۰.۰۰۰۱	
آگاهی از واکسن ویروس	دیپلم و زیر دیپلم	۳۷	۰.۳۹۳۹		
	فوق دیپلم	۳۳	۰.۴۰۵۴		
	کارشناسی	۱۶۸	۰.۷۴۴۰		
	کارشناسی ارشد	۱۸		۱.۲۷۷۸	
	سطح معناداری		۰.۱۴۵	۰.۰۰۰۱	

Duncan-test

مقایسه میانگین نمرات بر اساس سن		مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین نمرات	F	سطح معناداری
آگاهی از عفونت ویروس	بین گروه ها	۷.۹۸۵	۲	۳.۹۹۳	۰.۵۶۱	۰.۵۷۱
	درون گروه ها	۱۸۰۰.۷۲۹	۲۵۳	۷.۱۱۸		
	کل	۱۸۰۸.۷۱۵	۲۵۵			
آگاهی از روش انتقال ویروس	بین گروه ها	۴.۶۴۶	۲	۲.۳۲۳	۰.۹۷۴	۰.۳۷۹
	درون گروه ها	۶۰۳.۶۰۰	۲۵۳	۲.۳۸۶		
	کل	۶۰۸.۲۴۶	۲۵۵			



۰.۶۷۴	۰.۳۹۴	۰.۳۵۶	۲	۰.۷۱۲	بین گروه‌ها	آگاهی از واکسن
		۰.۹۰۲	۲۵۳۳	۲۲۸.۲۸۸	درون گروه‌ها	
			۲۵۵	۲۲۹.۰۰۰	کل	
						میانگین نمرات بر اساس تحصیلات
۰.۰۰۰	۸.۶۲۰	۵۶.۱۰۹	۳	۱۶۸.۳۲۶	بین گروه‌ها	آگاهی از عفونت ویروس
		۶.۵۰۹	۲۵۲	۱۶۴۰.۳۸۹	درون گروه‌ها	
			۲۵۵	۱۸۰۸.۷۱۵	کل	
۰.۰۰۰	۶.۱۹۹	۱۳.۹۳۵	۳	۴۱.۸۰۵	بین گروه‌ها	آگاهی از روش انتقال ویروس
		۲.۲۴۸	۲۵۲	۵۶۶.۴۴۱	درون گروه‌ها	
			۲۵۵	۶۰۸.۲۴۶	کل	
۰.۰۰۳	۴.۸۹۰	۴.۱۹۹	۳	۱۲.۵۹۷	بین گروه‌ها	آگاهی از واکسن
		۰.۸۵۹	۲۵۲	۲۱۶.۴۰۳	درون گروه‌ها	
			۲۵۵	۲۲۹.۰۰۰	کل	
سطح معناداری	F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات		مقایسه میانگین نمرات رشته تحصیلی
۰.۲۸۵	۱.۲۵۲	۸.۸۴۰	۵	۴۴.۲۰۰	بین گروه‌ها	آگاهی از عفونت ویروس
		۷.۰۵۸	۲۵۰	۱۷۶۴.۵۱۵	درون گروه‌ها	
			۲۵۵	۱۸۰۸.۷۱۵	کل	
۰.۳۰۵	۱.۲۱۱	۲.۸۷۶	۵	۱۴.۳۸۱	بین گروه‌ها	آگاهی از روش انتقال ویروس
		۲۳۷۵	۲۵۰	۵۹۳.۸۶۵	درون گروه‌ها	
			۲۵۵	۶۰۸.۲۴۶	کل	
۰.۴۲۴	۰.۹۹۰	۰.۸۸۹	۵	۴.۴۴۶	بین گروه‌ها	آگاهی از واکسن ویروس
		۰.۸۹۸	۲۵۰	۲۲۴.۵۵۴	درون گروه‌ها	
			۲۵۵	۲۲۹.۰۰۰	کل	

مقایسه میانگین نمرات بر اساس تاهل					
آگاهی از عفونت ویروس	بین گروه ها	۱۱.۵۰۷	۲	۵.۷۵۴	۰.۸۱۰
	درون گروه ها	۱۷۹۷.۲۰۸	۲۵۳	۷.۱۰۴	
	کل	۱۸۰۸.۷۱۵	۲۵۵		
آگاهی از روش انتقال	بین گروه ها	۳.۳۳۵	۲	۱.۶۶۸	۰.۶۹۷
	درون گروه ها	۶۰۴.۹۱۱	۲۵۳	۲.۳۹۱	
	کل	۶۰۸.۲۴۶	۲۵۵		
آگاهی از واکسن ویروس	بین گروه ها	۱.۲۳۳	۲	۰.۶۱۶	۰.۶۸۵
	درون گروه ها	۲۲۷.۷۶۷	۲۵۳	۰.۹۰۰	
	کل	۲۲۹.۰۰۰	۲۵۵		
مقایسه میانگین نمرات بر اساس شغل					
آزمون برابری واریانس ها			آزمون برابری میانگین ها		
آگاهی از عفونت ویروس	واریانس برابر	۹.۱۵۹	F	سطح معناداری	T
	واریانس نابرابر			درجه آزادی	سطح معناداری
آگاهی از روش انتقال ویروس	واریانس برابر	۰.۹۴۳	۰.۳۳۲	۴.۹۷۱	۲۵۴
	واریانس نابرابر			۴.۹۶۴	۲۵۰.۲۶۲
	واریانس برابر	۶.۹۶۳	۰.۰۰۹	۵.۳۲۷	۲۵۴
آگاهی از واکسن ویروس	واریانس نابرابر			۵.۲۸۹	۲۰۵.۲۷۴

Assumption-test

بر اساس نتایج مندرج در جدول شماره ۵؛ بیشترین دلیل امتناع شرکت کنندگان از دریافت واکسن؛ عدم اطلاع کافی در مورد بیماری و ماهیت واکسن ۲۰/۳ درصد ذکر شده است.

جدول (۵): تعیین نگرش سفیران سلامت نسبت به عفونت و واکسن پاپیلومای انسانی		
تمایل یا عدم تمایل به واکسیناسیون با ذکر دلیل	فراوانی	درصد
عدم پاسخ	۱۷۷	۶۹.۱
از تزریق هر واکسنی می ترسم	۳	۱.۲
فکر می کنم هنوز اثرات واکسن کاملاً تست نشده	۴	۱.۶

از عوارض طولانی مدت تزریق واکسن می ترسم	۶	۲.۳
فکر می کنم واکسن گران باشد	۶	۲.۳
نیازی نیست چون این بیماری رو ندارم	۱۶	۶.۳
نمیدونم چیه و رایگان نیست	۱۵	۵.۹
اگر لازم باشه حتما تزریق میکنم	۲	۸
نمیدونم بزنم یا نه	۱۶	۶.۳
اگر علت خاصی داشته باشه می زنم	۶	۲.۳
میشه پیشگیری کرد و واکسن نزد	۵	۲.۰
کل	۲۵۶	۱۰۰

علی رغم تمایل ۶۹/۱ درصدی شرکت کنندگان در مورد تمایل به دریافت واکسن و جدی دانستن بیماری؛ اما از سن مناسب تزریق ، اطلاعی نداشتند (۸۲/۴٪). تمایل افراد و خانواده ها برای دریافت واکسن در فرزندان شان وابسته به جنسیت نبود و هم برای فرزند پسر و هم فرزند دختر ؛ ضروری انگاشته بودند

جدول (۶) : تعیین عملکرد سفیران سلامت نسبت به عفونت و واکسن پاپیلوما ی انسانی								
سوالات در حوزه عملکرد	فراوانی بدون پاسخ	درصد بدون پاسخ	فراوانی بله	درصد بله	فراوانی خیر	درصد خیر	فراوانی هنوز تصمیم نگرفتم	درصد هنوز تصمیم نگرفتم
۲۲- آیا شما مایل به تزریق واکسن HPV می باشید ؟	۱۷	۶.۶	۱۷۷	۶۹.۱	۵۲	۲۰.۳	۱۰	۳.۹
۲۴- اگر شما فرزند دختر داشته باشید آیا تمایل به تزریق واکسن HPV برای وی دارید؟	۹	۳.۵	۱۸۲	۷۱.۱	۵۹	۲۳	۶	۲.۳
۲۵- اگر شما فرزند پسر داشته باشید آیا تمایل به تزریق واکسن HPV برای وی دارید	۹	۳.۵	۱۷۹	۶۹.۹	۶۳	۲۴.۶	۵	۲.۰

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول شماره ۷ و ۸ با توجه به میزان همبستگی بین آگاهی و نگرش، آگاهی و عملکرد و عملکرد و نگرش معنادار است. به عبارتی آگاهی، نگرش و عملکرد دارای تاثیر مثبت بر روی یک دیگر هستند. بنابراین انتظار می رود هر چه میزان آگاهی بیشتر باشد، میزان عملکرد و نگرش بهبود می یابد.

جدول (۷) : تعیین ارتباط بین آگاهی و عملکرد سفیران سلامت نسبت به عفونت و واکسن پاپیلومای انسانی				
آگاهی از عفونت ویروس	همبستگی پیرسون	آگاهی از عفونت ویروس	آگاهی از روش انتقال ویروس	آگاهی از واکسن ویروس
۰.۶۳۴	۱	۰.۷۶۲	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
۲۵۶	۲۵۶	۲۵۶	۲۵۶	۲۵۶
۰.۵۰۳	۰.۷۶۲	۱	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
۲۵۶	۲۵۶	۲۵۶	۲۵۶	۲۵۶

Correlation-test

جدول (۸) : تعیین ارتباط بین نگرش و عملکرد سفیران سلامت نسبت به عفونت و واکسن پاپیلومای انسانی				
آگاهی از روش انتقال ویروس (عملکرد)	همبستگی پیرسون	آگاهی از روش انتقال ویروس	آگاهی از روش انتقال ویروس	آگاهی از واکسن ویروس (نگرش)
۰.۵۰۳	۱	۰.۷۶۲	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
۲۵۶	۲۵۶	۲۵۶	۲۵۶	۲۵۶
۱	۰.۵۰۳	۰.۶۳۴	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
۲۵۶	۲۵۶	۲۵۶	۲۵۶	۲۵۶

Correlation-test

جدول (۹) : تعیین ارتباط بین آگاهی، نگرش و عملکرد سفیران سلامت نسبت به عفونت و واکسن پاپیلومای انسانی با متغیرهای دموگرافیک				
متغیر دموگرافیک	طبقه بندی	آگاهی از عفونت ویروس	آگاهی از روش انتقال ویروس	آگاهی از واکسن ویروس
سن	کمتر از ۲۰ سال	۰.۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰
	بین ۲۰ تا ۳۰ سال	۲.۵۲۹۴	۱.۷۵۲۹	۰.۶۴۷۱
	بیشتر از ۳۰ سال	۲.۳۲۹۴	۱.۵۶۴۷	۰.۷۱۱۸
	کل	۲.۳۸۶۷	۱.۶۲۱۱	۰.۶۸۷۵
شغل	شاغل	۳.۳۷۳۰	۲.۰۸۷۳	۰.۹۹۲۱
	خانه دار	۱.۴۳۰۸	۱.۱۶۹۲	۰.۳۹۲۳
	کل	۲.۳۸۶۷	۱.۶۲۱۱	۰.۶۸۷۵
رشته تحصیلی	فنی و حرفه ای	۲.۳۰۰۰	۱.۹۰۰۰	۰.۴
	علوم تجربی	۲.۶۳۴۵	۱.۷۲۴۱	۰.۷۷۲۴



علوم ریاضی	۰.۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰	علوم ریاضی	۰.۰۰۰۰
علوم انسانی	۱.۷۳۴۴	۱.۲۶۵۶	۰.۵۳۱۳	علوم انسانی	۰.۵۳۱۳
علوم جوزوی	۲.۶۶۶۷	۲	۰.۳۳۳۳	علوم جوزوی	۰.۳۳۳۳
سایر رشته ها	۲.۶۳۶۴	۱.۷۸۷۹	۰.۷۵۷۶	سایر رشته ها	۰.۷۵۷۶
کل	۲.۳۸۶۷	۱.۶۲۱۱	۰.۶۸۷۵	کل	۰.۶۸۷۵
تحصیلات	۱.۲۴۳۲	۱.۱۸۹۲	۰.۴۰۵۴	دیپلم و زیر دیپلم	۰.۴۰۵۴
فوق دیپلم	۱.۵۷۵۸	۱.۳۰۳۰	۰.۳۹۳۹	فوق دیپلم	۰.۳۹۳۹
کارشناسی	۲.۵۵۳۶	۱.۶۳۶۹	۰.۷۴۴۰	کارشناسی	۰.۷۴۴۰
کارشناسی ارشد	۴.۶۶۶۷	۲.۹۴۴۴	۱.۲۷۷۸	کارشناسی ارشد	۱.۲۷۷۸
کل	۲.۳۸۶۷	۱.۶۲۱۱	۰.۶۸۷۵	کل	۰.۶۸۷۵
مجرد	۲.۳۵۲۹	۱.۵۸۸۲	۰.۵۲۹۴	مجرد	۰.۵۲۹۴
متاهل	۲.۳۶۵۳	۱.۶۱۱۹	۰.۷۰۷۸	متاهل	۰.۷۰۷۸
مطلقه	۴.۳۳۳۳	۲.۶۶۶۷	۱.۰۰۰۰	مطلقه	۱.۰۰۰۰
کل	۲.۳۸۶۷	۱.۶۲۱۱	۰.۶۸۷۵	کل	۰.۶۸۷۵
ایا تاکنون در رابطه با عفونتهای پاپیلومای انسانی مطلبی شنیده اید	۴.۶۲۷۰	۲.۷۱۴۳	۱.۱۵۸۷	بله	۱.۱۵۸۷
	۰.۲۱۵۴	۰.۵۶۱۵	۰.۲۳۰۸	خیر	۰.۲۳۰۸
	۲.۳۸۶۷	۱.۶۲۱۱	۰.۶۸۷۵	کل	۰.۶۸۷۵
اصلا اطلاعاتی ندارم و منبعی هم نداشته ام	۰.۲۲۲۲	۰.۵۷۰۴	۰.۲۲۲۲	اصلا اطلاعاتی ندارم و منبعی هم نداشته ام	۰.۲۲۲۲
دروس دانشگاهی	۵.۵۰۰۰	۲.۸۵۷۱	۱.۷۱۴۳	دروس دانشگاهی	۱.۷۱۴۳
مطالعه کتب و مجله	۵.۴۵۴۵	۳.۰۰۰۰	۱.۵۴۵۵	مطالعه کتب و مجله	۱.۵۴۵۵
برنامه های صدا و سیما	۳.۰۰۰۰	۳.۰۰۰۰	۱.۰۰۰۰	برنامه های صدا و سیما	۱.۰۰۰۰
رابطین بهداشتی	۵.۵۱۶۱	۳.۰۳۲۳	۱.۴۸۳۹	رابطین بهداشتی	۱.۴۸۳۹

۰.۵۷۱۴	۲.۴۰۴۸	۳.۴۲۸۶	آشنایان و دوستان	منبع اطلاعاتی
۱.۲۵۰۰	۳.۳۷۵۰	۶.۱۲۵۰	دو یا بیشتر از دو منبع ذکر شده در فوق	

بحث و نتیجه گیری

ویروس HPV به عنوان عامل سرطان دهانه رحم شناخته شده است و در این میان دو نوع پرخطر آن (۱۶، ۱۸) از عوامل اصلی سرطان دهانه رحم محسوب می شوند. به دلیل عدم آگاهی کافی در این زمینه و همچنین باتوجه به تاثیرات مثبت آموزش در افزایش سطح آگاهی و نگرش، مطالعه حاضر با هدف بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد سفیران سلامت نسبت به عفونت و واکسن پاپیلوما ی انسانی در مراکز جامع سلامت شهر اردکان و به صورت مقطعی انجام شد. مطالعه خیر محمد جدگال و همکارانش (سال ۲۰۱۵) نشان می دهد، میانگین نمره آگاهی رابطین سلامت در زمینه HIV کم بوده است و پس از مداخله توانستند ۹۰٪ نمره آگاهی را کسب کنند. به طوری ادعا کردند، آموزش میتواند تاثیر بسزایی بر افزایش آگاهی رابطین سلامت داشته باشد و نیز منجر به بهبود نگرش شود (Jadgal et al., 2015). یافته های مطالعه مرضیه کارزانی و بسیری (سال ۲۰۲۱) که با هدف بررسی آگاهی و نگرش دانشجویان پزشکی دانشگاه آزاد مشهد انجام شد، نشان داد که میانگین به دست آمده کمی پایین تر از نصف بود و نشان از آگاهی پایین دانشجویان پزشکی در خصوص HPV بود. همچنین نمره میانگین نگرش نسبت به این عفونت پایین بود. که با نتایج مطالعه ما همسو بود (Kazerani & Basiri, 2021). درحالی که در پژوهش راشون و همکاران (سال ۲۰۱۵) به طور کلی سطح آگاهی درباره عفونت HPV در بین دانشجویان پزشکی بالا بوده است و اکثریت آن ها نگرش مثبتی نسبت واکسن دارند (Rashwan et al., 2012). نتایج پژوهش swarnapriya و همکارانش (سال ۲۰۱۵) با نتایج مطالع حاضر مغایرت داشت، به طوری که با افزایش سن، سطح آگاهی نسبت به این عفونت بالاتر رفت (Swarnapriya et al., 2015). uzunlar و همکاران نیز در سال ۲۰۱۳ پژوهشی در زمینه آگاهی و نگرش دانشجویان پرستاری انجام دادند، که در مجموع ۷۵۲ شرکت کننده داشت که ۹۱/۴ درصد آنان دانشجویان پرستاری بودند. نتایج این پژوهش نشان داد، که اکثر دانشجویان پرستاری اطلاعاتی در زمینه HPV و سرطان دهانه رحم داشتند، که این نتایج با مطالعه ما مغایرت داشت. ممکن است دلیل این مغایرت؛ دانشی باشد که دانشجویان پرستاری در خلال دروس تئوری و بالینی به آن ها تزریق میشود. یافته های مطالعه حاضر نشان میدهد، که تعداد زیادی از شرکت کنندگان در پرسشنامه گزینه نمیدانم را علامت زده بودند. ۴۵۷ نفر این افراد از عدم آگاهی نسبت به این عفونت و شیوع گسترده آن شکایت داشتند. دلیل این عدم آگاهی به گفته آنان، نگرش منفی نسبت به عفونت HPV بوده است.

نتیجه گیری: نتایج حاصل از پژوهش، نشان دهنده آگاهی، نگرش و عملکرد نامطلوب سفیران سلامت است. اگر چه آنها تمایل خود را برای دانستن اطلاعات بیشتر ذکر کرده اند، اما در حال حاضر، بیشترین منبع اطلاعاتی افراد، آشنایان و کتب و مجله بوده است. آموزش های مدون و متمرکز در مراکز جامع سلامت به ویژه سفیران سلامت در این حوزه وجود نداشته و افراد در مورد ارتباط بین عفونت پاپیلوما انسانی و سرطان سرویکس، روش های انتقال آن از فردی به فرد دیگر، ارتباط hpv با ضایعات هرپس و ضایعات واضح دستگاه تناسلی زنان و مردان اطلاع نداشته و یا اطلاعات نادرستی داشتند. به نظر میرسد انتخاب سفیران سلامت به صورت داوطلبانه، بدون آموزش های مدون بوده، بر همین مبنا پیشنهاد میشود در پژوهش های آتی، نیازسنجی آموزشی سفیران سلامت در اولویت قرار گرفته و بر همین اساس، دستورالعمل های آموزشی جامع و سندهای راهبردی عملیات ویژه، جهت این گروه هدف تدوین شود.

محدودیت های طرح :

از محدودیت های مهم این طرح؛ ناکافی بودن تعداد نمونه های پژوهش بود و در صورتی که از همه سفیران سلامت استفاده می گردید؛ میتوانست تاثیرات نهایی به شیوه بارزتری بررسی شود که با توجه به محدودیت های مالی طرح؛ امکان پذیر نبود. درگیری پاسخ دهندگان و ابتلای خود یا بستگانشان به بیماری کووید، موجب عدم تمرکز در پاسخگویی به سوالات بوده و همچنین عدم تماس چشمی و تکمیل پرسشنامه به صورت حضوری؛ خطای مربوط به تکمیل پرسشنامه را افزایش داد و محققین؛ جهت کاهش این خطا؛ سوالات را چندین بار تکرار کردند.

تشکر و قدردانی

تشکر و قدردانی: بدینوسیله از شورای پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی- واحد میبد به جهت پیگیری و تصویب طرح با کد: ۱۶۲۳۹۹۶۸۷ و همچنین به عنوان حامی مالی پژوهش؛ مسئولین محترم حوزه پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی- واحد یزد به جهت همکاری ویژه جهت اخذ کد اخلاق، و مسئولین محترم شبکه بهداشت و درمان شهرستان اردکان قدردانی می گردد. نویسندگان مقاله؛ هیچگونه تعارض منافی را ذکر نمیکنند.

منابع

- Freedman, M., Kroger, A., Hunter, P., & Ault, K. A. (2020). Recommended Adult Immunization Schedule, United States, 2020. *Ann Intern Med*, 172(5), 337-347. <https://doi.org/10.7326/m20-0046>
- Gharibi, F., Kassaeian, S. S., Kahouei, M., & Vailnezhadi, A. I. (1399). Effectiveness of health communicators program in promoting of community knowledge, attitude and practice in Iran through educational interventions: A systematic review [Review]. *Koomesh journal*, 22(4), 563-573. <https://doi.org/10.29252/koomesh.22.4.563>
- Giannella, L., Delli Carpini, G., Di Giuseppe, J., Bogani, G., Gardella, B., Monti, E., Liverani, C. A., Ghelardi, A., Insinga, S., Montanari, M., Raspagliesi, F., Spinillo, A., Vercellini, P., Roncella, E., & Ciavattini, A. (2021). Trend of HPV 16/18 Genotypes in Cervical Intraepithelial Neoplasia Grade 3: Data for 2007-2018. *Infect Drug Resist*, 14, 3763-3771. <https://doi.org/10.2147/idr.S326851>
- Hamzehgardeshi Z, S. Z., Moosazadeh M, Nematzadeh S. (2022). Factors Associated with Sexual and Reproductive Health Literacy: A Scoping Review. . *J Health Res Commun*, 8 (3) 96-110. <http://jhc.mazums.ac.ir/article-1-765-fa.html>
- Jadgal, K. M., Alizadeh Siuki, H., & Shamaian Razavi, N. (2015). The using of health belief model on AIDS preventive behaviors among health volunteers [Original Article]. *Journal of Research and Health*, 5(1), 58-64. <http://jrh.gmu.ac.ir/article-1-242-en.html>
- Kamolratanakul, S., & Pitisuttithum, P. (2021). Human Papillomavirus Vaccine Efficacy and Effectiveness against Cancer. *Vaccines*, 9(12), 1413. <https://www.mdpi.com/2076-393X/9/12/1413>
- Kazerani, M., & Basiri, A. (2021). Study of knowledge and attitude of medical students toward Human Papilloma virus (HPV) in Mashhad. *medical journal of mashhad university of medical sciences*, 63(6), 1989-2003. <https://doi.org/10.22038/mjms.2021.17584>
- Khodabandehloo, P., Vadiea, S., & Malekafzali Ardakani, B. (2018). The sociological explanation of the genital wart outbreak; case study of patients treated in Bouali and Javaheri Hospitals in Tehran [Survey/Cross Sectional/Descriptive]. *Medical Sciences Journal of Islamic Azad University*, 28(3), 245-251. <https://doi.org/10.29252/iau.28.3.245>
- Khosraviasl, T., Moshki, M., Dogonchi, M. (2023). The effect of health ambassadors' training based on social cognitive theory on brucellosis preventive behaviors in rural areas: Randomized controlled trial. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2457900/v1>
- Kjaer, S. K., Dehlendorff, C., Belmonte, F., & Baandrup, L. (2021). Real-World Effectiveness of Human Papillomavirus Vaccination Against Cervical Cancer. *J Natl Cancer Inst*, 113(10), 1329-1335. <https://doi.org/10.1093/jnci/djab080>
- Lott, B. E., Okusanya, B. O., Anderson, E. J., Kram, N. A., Rodriguez, M., Thomson, C. A., Rosales, C., & Ehiri, J. E. (2020). Interventions to increase uptake of Human Papillomavirus (HPV) vaccination in minority populations: A systematic review. *Prev Med Rep*, 19, 101163. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2020.101163>



- Machalek, D., Rees, H., Chikandiwa, A., Munthali, R., Travill, D., Mbulawa, Z., Petoumenos, K., Delany-Moretlwe, S., & Kaldor, J. (2022). Impact of one and two human papillomavirus (HPV) vaccine doses on community-level HPV prevalence in South African adolescent girls: study protocol and rationale for a pragmatic before-after design. *BMJ Open*, 12(2), e059968. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-059968>
- Mendez, A. J., Somera, L., Badowski, G., Mummert, A., Castro, L. J., Antolin, A., Dulana, L. J., & Sablan, D. (2024). Knowledge, Attitudes, Beliefs, Practices Regarding Human Papillomavirus (HPV), and Barriers to Vaccination Against HPV Infection: A Cross-Sectional Survey of Guam Residents. *Hawai'i journal of health & social welfare*, 83(2), 54–60.
- Rashwan, H. H., Saat, N. Z., & Abd Manan, D. N. (2012). Knowledge, attitude and practice of malaysian medical and pharmacy students towards human papillomavirus vaccination. *Asian Pac J Cancer Prev*, 13(5), 2279-2283. <https://doi.org/10.7314/apjcp.2012.13.5.2279>
- Sahu, D. P., Subba, S. H., & Giri, P. P. (2020). Cancer awareness and attitude towards cancer screening in India: A narrative review. *Journal of family medicine and primary care* 9(5), 2214–2218. https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe.145_20
- Ssentongo, P., McCall-Hosenfeld, J. S., Calo, W. A., Moss, J., Lengerich, E. J., Chinchilli, V. M., & Ba, D. M. (2022). Association of human papillomavirus vaccination with cervical cancer screening: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*, 101(28), e29329. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000029329>
- Swarnapriya, K., Kavitha, D., & Reddy, G. M. (2015). Knowledge, Attitude and Practices Regarding HPV Vaccination Among Medical and Para Medical in Students, India a Cross Sectional Study. *Asian Pac J Cancer Prev*, 16(18), 8473-8477. <https://doi.org/10.7314/apjcp.2015.16.18.8473>
- Taebe, M., Riazi, H., Keshavarz, Z., & Afrakhteh, M. . (2019). Knowledge and Attitude Toward Human Papillomavirus and HPV Vaccination in Iranian Population: A Systematic Review. *Asian Pacific journal of cancer prevention*, 20(7). <https://doi.org/10.31557/APJCP.2019.20.7.1945>



Investigating the awareness, attitude and performance of health ambassadors towards human papilloma infection and vaccine in Ardakan comprehensive health centers: a cross-sectional study

Shojaaldini Ardakani Taybeh

Member of the faculty of midwifery department, Meybod branch, Islamic Azad University, Meybod, Iran.

Email: tshojaaldini@gmail.com

Amiri Toran Pooshti Banafshe

midwifery expert; Department of Midwifery, Meybod Unit, Islamic Azad University, Meybod, Iran

Email: banafsh.am1999@gmail.com

Marvasti Nia Ghazal

midwifery expert; Department of Midwifery, Meybod Unit, Islamic Azad University, Meybod, Iran

Email: Ghazalmr23@gmail.com

Amiri Toran Pooshti Bahare*

midwifery expert; Department of Midwifery, Meybod Unit, Islamic Azad University, Meybod, Iran (Corresponding Author), Tel:

+98-0353-2370161, Email: bahare.am1999@gmail.com

Bitraf Majid

Assistant professor and faculty member of Statistics and Mathematics Department, Meybod Branch, Islamic Azad University, Meybod, Iran

Email: ariaii_mbp@yahoo.com

Abstract

Background and Aim: HPV is the most common sexually transmitted infection with a high incubation period and rapid transmission rate. Health ambassadors have a complementary and reminder role to increase health to the general public. Therefore, the current study aimed to investigate the knowledge, attitude and performance of health ambassadors regarding Hpv and vaccine in the comprehensive health centers of Ardakan city and was conducted as a cross-sectional study.

Methods: This descriptive-analytical study was conducted cross-sectionally on 260 health workers of Ardakan city-Yazd province in ۲۰۲۲. Demographic information was recorded and the attitude and knowledge of health workers about the HPV vaccine were checked by means of a questionnaire. Data analysis was done with statistical software Spss version 16, using descriptive statistics of average percentage standard deviation, chi-square test, Fisher's exact test, correlation test, assumption, Duncan assumption. The significance level of the test was 0.05.

Results: The current research showed that health ambassadors did not know about the possibility of infection from one person to another in relation to Hpv and abnormal pap smear. The most sources of people's information were university courses, books and magazines. Despite the willingness of 77.4% to receive the vaccine, 20.3% of the

people mentioned the reason for refusal because they did not know the nature of the vaccine.

Conclusion: Health ambassadors, as liaisons between people and health centers, level of awareness; has an unfavorable attitude and performance towards HPV, and it is necessary to have consistent training for health volunteers; be considered by the relevant authorities.

Keyword: Attitude, Knowledge, Performance, Health Ambassadors, HPV