

## آگاهی و نگرش دانشجویان پزشکی در مورد واکسیناسیون ویروس پاپیلومای انسانی و عوامل مرتبط با آن

پژوهشگران: فرشته فکور<sup>۱\*</sup>، عاطفه قنبری خانقاه<sup>۲</sup>، لیدا محفوظی<sup>۳</sup>، سیده فاطمه دلیل حیرتی<sup>۴</sup>، شیوا گرایلی<sup>۵</sup>

- ۱- مرکز تحقیقات بهداشت باروری، گروه زنان و مامایی، استادیار، بیمارستان الزهرا(س)، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.
- ۲- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، گروه پرستاری، دانشیار، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، رشت، ایران.
- ۳- گروه داخلی، بیمارستان رازی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.
- ۴- مرکز تحقیقات بهداشت باروری، کارشناس مامایی، بیمارستان الزهرا(س)، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.
- ۵- پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۵/۲۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۹/۱۹

چکیده:

مقدمه: عفونت ویروس پاپیلومای انسانی (HPV) Human Papilloma Virus در دنیا در حال گسترش می‌باشد. با توجه به نقش پیش سرطانی آن و اهمیت پیشگیری، تزریق این واکسن در تمام کشورها مورد توجه قرار گرفته است. آگاهی و نگرش در میزان پذیرش این واکسن در بیماران تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارد. بنظر می‌رسد که سطح بالای آگاهی پزشکان بر نحوه آگاه سازی و توجه گروه هدف جهت پذیرش واکسن تأثیر قابل ملاحظه‌ای داشته باشد.

هدف: هدف از این مطالعه تعیین سطح آگاهی و نگرش دانشجویان پزشکی در مورد واکسیناسیون ویروس پاپیلومای انسانی بود. روش کار: این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی - تحلیلی بود که در بین کلیه دانشجویان پزشکی (۹۰ نفر) ورودی سالهای ۸۴ و ۸۵ دانشگاه علوم پزشکی گیلان در طی سال ۱۳۹۱ بطور سرشماری انجام شد. معیار ورود به مطالعه تحصیل در سال آخر پزشکی و تمایل به شرکت در مطالعه بود. پرسشنامه‌ی محقق ساخته شامل سه قسمت اطلاعات فردی (۶سؤال)، سؤالات آگاهی (۲۰سؤال) و نگرش (۲۶سؤال) تهیه و توسط دانشجویان تکمیل گردید. در مورد امتیاز دهی پرسشنامه آگاهی برای پاسخ به سؤالات درست نمره یک، نمی‌دانم، صفر و غلط، نمره ۱- در نظر گرفته شد. در خصوص امتیاز دهی برای پاسخ به سؤالات نگرش از مقیاس لیکرت برای موافقم نمره ۳، نمی‌دانم نمره ۲ و مخالفم نمره ۱ در نظر گرفته شد. سطوح امتیاز در سطح سؤالات آگاهی بین ۲۰- تا ۲۰ امتیاز و در سطح نگرش ۲۶ تا ۷۸ امتیاز بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و توزیع فراوانی و آمار استنباطی شامل آزمون‌های تی و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. یافته‌ها: نتایج نشان داد اکثر نمونه‌ها (۸۲/۲٪) زن و (۶۶/۷٪) دارای سن کمتر از ۲۵ سال بودند. مهمترین منبع کسب اطلاعات در خصوص، دروس دوران تحصیل در رشته پزشکی (۵۷٪) بود. میانگین و انحراف معیار نمره آگاهی افراد  $5/17 \pm 3/24$  (پاسخ‌ها در با محدوده‌ی ۱۳ تا ۵-) و میانگین نگرش  $52/16 \pm 5/04$  (پاسخ‌ها در محدوده‌ی ۶۳-۳۸) بود بین نمرات آگاهی و نگرش از با جنسیت، رده‌های سنی، وضعیت تأهل و منبع کسب اطلاعات دانشجویان رشته پزشکی مورد مطالعه تفاوت آماری معنی‌داری دیده نشد ( $P > 0/05$ ). همچنین هیچ نوع همبستگی بین نمرات آگاهی و نگرش از این ویروس دیده نشد ( $r = -0/11$  و  $P = 0/28$ ).

بحث و نتیجه گیری: براساس نتایج پژوهش میزان نمره آگاهی و نگرش دانشجویان پزشکی راجع به این واکسیناسیون پایین بود. همچنین با توجه به اینکه منبع اصلی کسب اطلاعات دانشجویان دروس دوران تحصیل می‌باشد. در نتیجه توجه ویژه به محتوای آموزشی دروس در ارتقا آگاهی و به دنبال آن نگرش بالاتر دانشجویان به عنوان پزشکان آینده حائز اهمیت می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌گردد برنامه‌های آموزشی جهت ارتقا آگاهی دانشجویان در طی دوره تحصیلی و خصوصاً دوره آموزش بالینی عفونی راجع به ویروس پاپیلومای انسانی و واکسیناسیون آن تدوین گردد. از سویی با توجه به نقش اطلاع رسانی و آموزشی مهم پزشکان در جامعه، با ایجاد درک و آگاهی بالاتر دانشجویان در خصوص نقش واکسیناسیون در پیشگیری و کاهش میزان مرگ و میر از سرطان سرویکس، می‌توان گامی جهت بهبود وضعیت سلامت مردم برداشت.

کلید واژه‌ها: واکسن‌های ویروس پاپیلوما، دانش، نگرش، دانشجویان پزشکی

## مقدمه

سرطان سرویکس دومین علت مرگ و میر در سراسر جهان است که بطور قابل توجهی پیشگیری، تشخیص زودرس و درمان این سرطان بیش از انواع دیگر سرطانی می‌تواند مرگ و میر ناشی از آن را کاهش دهد (۱). از سال ۱۹۷۰، ویروس پاپیلومای انسانی (Human Papilloma Virus (HPV) بعنوان مهمترین علت سرطان سرویکس معرفی شده است (۲) که در عین حال از شایعترین عفونتهای منتقله جنسی نیز می‌باشد (۳) بیش از ۴۰ گونه این ویروس شناسایی شده است، انواع کم خطر آن از جمله نوع ۶ و ۱۱ می‌توانند سبب بروز زگیل تناسلی شوند و انواع پرخطر آن از جمله نوع ۱۶ و ۱۸ مسئول بروز ۷۰ درصد موارد سرطان سرویکس هستند. تشخیص زودرس و درمان این عفونت می‌تواند از تبدیل ضایعات پیش سرطانی به سرطانی جلوگیری نماید (۴، ۵). میزان عفونت HPV در دنیا در حال گسترش می‌باشد (۶). شیوع این ویروس از بین عفونتهای زنان در ترکیه ۳۰-۵۰ درصد (۷) و در اصفهان ۲۵/۵۵ درصد (۸) گزارش شده است. دسترسی به واکسن HPV (Gardasil, Cervarix) فرصتی برای کاهش بروز سرطان سرویکس ایجاد کرده است. از سال ۲۰۰۶ واکسن HPV به عنوان عامل مؤثری در مقابله با ضایعات پیش سرطانی سرویکس معرفی شده است (۹) و نتایج چندین کارآزمایی بالینی نیز اثربخشی بالای واکسن HPV را در پیشگیری از عفونت و ضایعات پیش سرطانی سرویکس تایید کرده‌اند (۱۰، ۱۱). واکسن‌های HPV اکنون در بسیاری از کشورها شامل اروپا، استرالیا، امریکا و انگلیس بطور گسترده موجود می‌باشد و به دختران ۱۱ سال به بالا قبل از شروع اولین رابطه جنسی توصیه می‌گردد (۱۱-۱۴). اما در کشور ما بدلیل آگاهی پایین، عدم دسترسی آسان، هزینه بالا و احتمالاً عدم پذیرش بیماران، هنوز در سیستم مراقبتی افراد وارد نشده است که البته این شرایط حتی در کشورهای توسعه یافته هم وجود دارد و هنوز بطور کامل مورد قبول اکثریت مردم نیست (۱۵). از آنجا که شماری از عوامل رفتاری همچون دانش درباره ی HPV و واکسن آن، نگرش افراد در مورد

واکسن و تمایل به واکسینه شدن بر پذیرش و استفاده از واکسن HPV تأثیرگذار است، اما تحقیقات اندکی جهت بررسی ارتباط بین دانش در مورد HPV و واکسن آن، سطح پذیرش واکسن و همچنین تمایل به دریافت واکسن HPV میان گروه پرخطر نوجوانان و والدین آنان بعنوان آموزش دهنده و همچنین پزشکان و دانشجویان بعنوان ارائه دهندگان خدمات بهداشتی صورت گرفته است (۱۷، ۱۶).

در مطالعه‌ای که سطح آگاهی و نگرش دانشجویان دانشکده‌های پزشکی، داروسازی و دندانپزشکی را نسبت به HPV و واکسن آن در کشور مالزی بررسی کرده‌اند، نشان داد که سطح آگاهی کلیه دانشجویان بالا و نگرششان مثبت بوده که البته در گروه پزشکی بالاتر از سایر گروه‌ها بود ولی با این وجود تنها درصد کمی واکسینه شده بودند (۱۸). در مطالعه دیگری در کره جنوبی بخاطر سطح پایین نگرش دانشجویان دختر درباره واکسن HPV با توجه به در دسترس بودن این واکسن، مورد قبول و استفاده دانشجویان قرار نگرفت (۱۹). در مطالعه دیگری که در زنان ایتالیایی ۲۶-۱۸ ساله جهت بررسی آگاهی و نگرش زنان و دختران درباره سرطان سرویکس، پاپ اسمیر، HPV و واکسن آن انجام شده بود، مشاهده شد که سطح آگاهی آنان در خصوص HPV و تزریق واکسن آن نسبت به سرطان سرویکس و پاپ اسمیر پایین‌تر بوده است در حالیکه در این کشور از سال ۲۰۰۶ تزریق واکسن HPV به دختران ۱۱ ساله توصیه شده بود (۱۵).

با توجه به سطح آگاهی و نگرش متفاوت در جوامع مختلف و همچنین عوامل دخیل متعدد در پذیرش واکسن بنظر می‌رسد که نحوه آگاه سازی گروه هدف توسط کادر بهداشتی درمانی بخصوص پزشکان در رتبه اول اهمیت قرار دارد (۲۰). با توجه به این که دانشجویان پزشکی در آینده ی نزدیک به عنوان پزشک در سطوح مختلف، مسئول تجویز این واکسن به گروه هدف خواهند بود، سطح بالای آگاهی آنها بر آگاه سازی و توجیه گروه هدف جهت پذیرش واکسن تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارد، بنابراین

پس از تصویب طرح در شورای پژوهشی دانشکده پزشکی و کسب مجوز های لازم برای شروع کار ابتدا پژوهشگران خود را به نمونه های پژوهش معرفی کردند. سپس قبل از انجام مطالعه با دادن توضیحاتی پیرامون اهداف پژوهش به دانشجویان شرکت کننده در مطالعه و اطمینان خاطر جهت محرمانه ماندن اطلاعات شخصی و عدم نیاز به قید نام و کسب رضایت نامه شفاهی از نمونه های پژوهش، پرسشنامه در بین دانشجویان توزیع و تکمیل شد. سپس پرسشنامه ها جمع آوری و سؤالات هر سطح تصحیح و امتیازدهی شد. در نهایت داده ها وارد نرم افزار SPSS نسخه ۱۲ شد. نرمالیته داده ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روشهای آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و توزیع فراوانی و آمار استنباطی شامل آزمون های تی و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

#### نتایج:

در این مطالعه ۹۰ دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان شرکت داشتند که از بین آنها ۱۶ نفر مرد (۱۷/۸٪) و ۷۴ نفر زن (۸۲/۲٪) بودند. بررسی مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش نشان داد که بیشترین آنها (۶۶/۷٪) سن کمتر از ۲۵ سال داشتند. اکثریت افراد مورد پژوهش (۸۰٪) مجرد بودند از ۱۸ نفر (۲۰٪) از افراد متأهل هیچ کدام فرزندی نداشتند و از ۱۷ دانشجوی متأهل دختر تاکنون هیچکدام پاپ اسمیر انجام نداده بودند. مهمترین منابع کسب اطلاعات در خصوص HPV در میان ۹۰ دانشجوی مورد پژوهش، بترتیب دروس دوران تحصیل در رشته پزشکی (۵۷٪)، اینترنت (۱۵/۲٪)، کتاب (۱۴/۵٪) و دوستان (۱۱/۴٪) بود و روزنامه و تلویزیون در رده های بعدی جهت کسب اطلاعات قرار داشت. همچنین هیچ یک از افراد مورد مطالعه تاکنون واکسن HPV دریافت نکرده بودند. یافته های حاصل از پژوهش نشان داد که میانگین آگاهی افراد شرکت کننده  $5/17 \pm 3/24$  (پاسخها در محدوده ی ۱۳ تا ۵-) و میانگین نگرش افراد  $5/16 \pm 5/04$  (پاسخها در محدوده ی ۶۳ - ۳۸) بود. طبق

بر آن شدیم تا سطح آگاهی و نگرش دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان در خصوص واکسیناسیون HPV را بررسی نماییم.

#### روش کار:

این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی- تحلیلی بود. ۹۰ نفر از دانشجویان پزشکی (اینترن) ورودی سال های تحصیلی ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ دانشگاه علوم پزشکی گیلان که تمایل به شرکت در مطالعه داشتند، در سال ۱۳۹۱ بصورت سرشماری وارد مطالعه شدند. معیار ورود به مطالعه تحصیل در سال آخر پزشکی و تمایل به شرکت در مطالعه بود تمامی نمونه ها وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه ی محقق ساخته برگرفته از مقالات مرتبط (۱۹، ۱۶، ۱۵، ۱۱، ۱۰، ۷) شامل سه بخش بود که قسمت اول آن حاوی ۶ سؤال در مورد مشخصات آزمودنی ها (سن، جنس، وضعیت تاهل، سابقه انجام پاپ اسمیر، داشتن فرزند و منبع کسب اطلاعات در خصوص HPV و تزریق واکسن HPV)، قسمت دوم شامل ۲۰ سؤال درباره آگاهی نسبت به عفونت HPV و واکسیناسیون آن و قسمت سوم ۲۶ سؤال در خصوص نگرش فرد درباره واکسیناسیون علیه HPV تهیه شد. در مورد امتیازدهی پرسشنامه آگاهی برای پاسخ به سؤالات درست نمره یک، پاسخ نمی دانم، صفر و پاسخ غلط، نمره ۱- در نظر گرفته شد. در خصوص امتیازدهی برای پاسخ به سؤالات نگرش از مقیاس لیکرت استفاده شد که برای موافقم نمره ۳، نمی دانم نمره ۲ و مخالفم نمره ۱ در نظر گرفته شد. بدین ترتیب میانگین امتیاز در سطح سؤالات آگاهی بین ۲۰- تا ۲۰ امتیاز و در سطح نگرش ۲۶ تا ۷۸ امتیاز محاسبه شد، که براین اساس نمره بالاتر نشان دهنده آگاهی بیشتر و نگرش مناسب تر می باشد. جهت بررسی روایی، محتوای پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از متخصصین زنان هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان قرار داده شد و پس از اعمال نظر آنان و ایجاد اصلاحاتی مورد استفاده قرار گرفت و همچنین پایایی پرسشنامه آگاهی با استفاده از تعیین ضریب الفا کرونباخ ۰/۷۰ و در بخش نگرش ۰/۶۸ بدست آمد.

سطح آگاهی و نگرش دانشجویان پزشکی دانست. از سوی دیگر میزان دسترسی به واکسن فوق و شیوع HPV و میزان درک خطر این بیماری نیز در مناطق مختلف متفاوت می باشد که می تواند در مغایر بودن نتایج سهم داشته باشد.

در این مطالعه ارتباطی بین جنسیت، رده‌های سنی، وضعیت تأهل و منبع کسب اطلاعات دانشجویان رشته پزشکی مورد مطالعه و نمرات بدست آمده از پرسشنامه آگاهی و نگرش از HPV دیده نشد. اگرچه زنان نمره کمتری کسب کرده بودند اما هیچ نوع همبستگی بین نمرات آگاهی و نگرش از HPV دیده نشد. اما در مطالعه صالحی فر و همکاران، دانشجویان متأهل نسبت به مجرد از سطح بالاتر آگاهی برخوردار بودند (۲۲)، که می توان عدم ارتباط معنی دار بین دو متغیر فوق در مطالعه را بدلیل تعداد کم افراد متأهل در مطالعه حاضر دانست. همچنین در مطالعه Rashwan و همکاران بطور کلی سطح آگاهی درباره عفونت HPV، سرطان سرویکس و پیشگیری از آن در بین دانشجویان بالا بوده است و اکثریت آنان نگرش مثبت به واکسن HPV داشتند. البته بالاترین سطح آگاهی در بین دانشجویان پزشکی بوده اما با این حال تعداد اندکی از واکسن استفاده کرده بودند و اختلاف معناداری بین دانشجویان رشته های پزشکی، دندانپزشکی و داروسازی در خصوص استفاده از واکسن مشاهده نشده بود (۱۸). این در حالی است که در سایر مطالعات مشابه نیز، ارتباط آگاهی و نگرش با مشخصات فردی گزارش نشده است.

در این مطالعه شایعترین منابع اطلاعاتی جهت کسب اطلاعات از HPV به ترتیب از طریق دروس دوران تحصیل در رشته پزشکی و پس از آن اینترنت و کتاب بود. در مطالعه Rashwan و همکاران نیز که دانشجویان علوم پزشکی را بررسی نمود، دروس طول دوره تحصیل را اصلی ترین منبع اطلاعاتی افراد مورد مطالعه ذکر کرده است (۱۸). اما در مطالعه Lopez و Mahan در امریکا بر روی دانشجویان غیر علوم پزشکی، تلویزیون و رادیو اصلی ترین منبع کسب اطلاعات بود (۲۳). علی رغم اینکه وسایل صوتی

آزمون‌های آماری بین مشخصات فردی دانشجویان (جنسیت، سن، وضعیت تأهل و منبع کسب اطلاعات) و نمرات بدست آمده از پرسشنامه آگاهی (جدول شماره ۱) و نگرش (جدول شماره ۲) ارتباط معنی داری مشاهده نشد.

همچنین مشخص گردید که هیچ نوع همبستگی بین نمرات بدست آمده از آگاهی و نگرش از HPV در کلیه دانشجویان مورد مطالعه وجود نداشت (  $r = -0/11$  ) و  $(P = 0/28)$ . (نمودار شماره ۱)

همچنین هیچگونه همبستگی براساس مشخصات فردی (جنسیت، سن، وضعیت تأهل و منبع کسب اطلاعات) بین نمرات بدست آمده از آگاهی و نگرش از HPV در کلیه دانشجویان مورد مطالعه دیده نشد (  $0/05 < P$  ) (جدول شماره ۳).

### بحث و نتیجه گیری

میانگین نمرات آگاهی دانشجویان شرکت کننده در مطالعه حاضر نسبت به عفونت HPV و واکسن آن و میانگین نمرات نگرش آنها بود که نسبت به سایر مطالعات پایین تر است (۲۱، ۱۹، ۱۸).

در مطالعه Kang و Moneyham، میانگین نمره نگرش واحد های مورد پژوهش ۲/۸۴ از ۵ نمره ممکن بدست آمد (۱۹) و در مطالعه Sam و Wong نیز میانگین نمره نگرش دانشجویان دانشگاهی در سطح پایینی بوده است (۲۱). یافته‌های مطالعه حاضر با یافته‌های فوق همخوانی دارد. اما در مطالعه Rashwan و همکاران در مالزی آگاهی ۱۰۰-۶۸ درصد دانشجویان پزشکی، دندانپزشکی و داروسازی نسبت به عفونت HPV و واکسن آن و همچنین نگرش ۱۰۰-۷۵ درصد از آنها در حد بالایی قرار داشت (۱۸). این تفاوت در میان سطح آگاهی و نگرش در مطالعات مختلف می تواند بخاطر متفاوت بودن تعاریف و استفاده از ابزارهای متفاوت جهت بررسی باشد. همچنین با توجه به اینکه بالاترین منبع آشنایی دانشجویان در این باره مربوط به دروس دانشگاهی است بنابراین می تواند تفاوت در دروس دانشگاهی نقاط مختلف جهان را از علل تفاوت در نتایج بدست آمده از

بنابراین با دادن درک و آگاهی بالاتر به دانشجویان در خصوص نقش واکسن در پیشگیری از سرطان سرویکس و در نتیجه کاهش میزان مرگ و میر ناشی از آن، می‌توان گامی جهت بهبود وضعیت سلامت مردم برداشت. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به قابلیت تعمیم پذیری کم نتایج به کل جامعه بخاطر خود گزارش‌دهی بودن پرسشنامه، حجم پایین نمونه‌ها و نمونه‌گیری به روش سرشماری و همچنین محدودیت سنی مطالعه در میان دانشجویان اشاره کرد. با توجه به اینکه هنوز برنامه واکسیناسیون HPV در کشور ما اجرا نمی‌شود. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی علت عدم انجام واکسیناسیون و بررسی سطح آگاهی و نگرش در میان گروه‌های سنی بالاتر که تصمیم گیرندگان در مورد در مراقبت بیماران هستند، انجام شود تا نتایج آن بتواند در برنامه ریزی‌های آینده کمک کننده و راهگشا باشد.

#### تشکر و قدردانی:

از کلیه دانشجویان پزشکی ورودی سالهای تحصیلی ۸۴ و ۸۵ که در انجام این مطالعه همکاری داشتند، سپاسگزاری می‌گردد. همچنین این مقاله بر گرفته از پایان نامه دانشجوی دکترای حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی گیلان با کد تصویب ۱۶۵۷ سال ۱۳۹۲ می‌باشد.

و تصویری در اطلاع رسانی در دنیای امروز نقش عمده‌ای دارد و به عنوان یکی از مهم‌ترین ابزار اطلاع رسانی و آموزش به شمار می‌آید، نیاز است که رسانه‌ها آموزش و اطلاع رسانی منسجم‌تری را پیش روی داشته باشند. علاوه بر این در گروه مورد مطالعه آموزش‌های دوران تحصیل نقش قابل توجه‌ای بر میزان آگاهی و نگرش دانشجویان داشته است که می‌تواند مربوط به رشته تحصیلی خاص آنان در رابطه با سایر مطالعات در دانشجویان غیر پزشکی باشد، که دروسی در این رابطه برایشان تدریس نمی‌شود، بر این اساس می‌توان نتیجه بدست آمده در مطالعات انجام شده بر دانشجویان پزشکی و پیراپزشکی را با توجه به محتوای آموزشی مربوط به رشته تحصیلی آنان توجیه نمود.

هیچ یک از افراد مورد مطالعه ما تا هنگام شرکت در تحقیق واکسن HPV دریافت نکرده بودند که این میزان نسبت سایر مطالعات میزان پایینی می‌باشد. در مطالعه‌ی Kang و Moneyham در کره جنوبی، تنها ۱/۳ درصد بر علیه HPV واکسینه شده بودند (۱۹). در مطالعه Rashwan و همکاران ۳/۶ درصد از دانشجویان واکسن دریافت کرده بودند که میزان بسیار اندکی نسبت به جامعه مورد بررسی بود (۱۸).

در نهایت با توجه به اینکه میزان نمره آگاهی و نگرش دانشجویان پزشکی راجع به واکسیناسیون HPV پایین بود و این آگاهی و نگرش با هیچ یک از مشخصات فردی ارتباطی نداشت. لذا پیشنهاد می‌گردد برنامه‌های آموزشی جهت ارتقا آگاهی دانشجویان در طی دوره تحصیلی و خصوصاً در دوره آموزش بالینی عفونی راجع به HPV و واکسیناسیون آن تدوین گردد و با توجه به اینکه منبع اصلی کسب اطلاعات دانشجویان پزشکی در این مطالعه دروس دوران تحصیلی می‌باشد در نتیجه توجه ویژه به این دروس و محتوای آموزشی آن در ارتقا آگاهی و به دنبال آن نگرش بالاتر در دانشجویان به عنوان پزشکان آینده کشور حائز اهمیت می‌باشد.

با توجه به اینکه اکثر مردم به پزشکان اعتماد دارند و کلیه اقدامات و توصیه‌های پزشکان را لحاظ می‌کنند.

جدول شماره (۱): مقایسه میانگین نمرات آگاهی درباره HPV با مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش

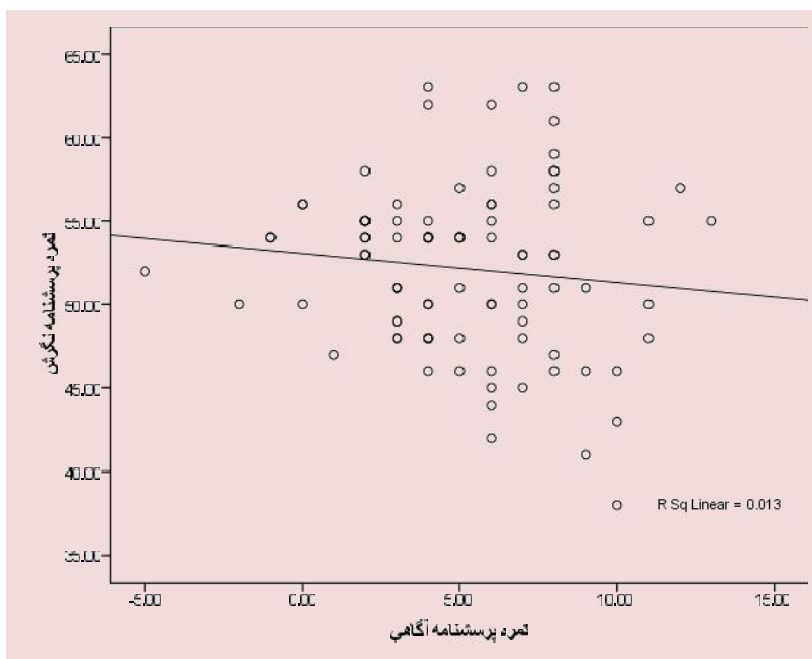
سطح معنی داری *	میانگین و انحراف معیار	تعداد	آگاهی	مشخصات فردی
۰/۲۰	۶/۱۲±۳/۸۳	۱۶		مرد
	۴/۹۷±۳/۰۷	۷۴		زن
۰/۴۲	۵/۳۶±۳/۱	۶۰		کمتر از ۲۵
	۴/۸±۳/۵۷	۳۰		بیشتر از ۲۵
۰/۱۵	۴/۹۳±۳/۴	۷۲		مجرد
	۶/۱۶±۲/۳۵	۱۸		متاهل
۰/۳۵	۴/۸۲±۳/۷۸	۴۱		دروس پزشکی و سایر منابع
	۵/۴۶±۲/۷۳	۴۹		فقط دروس پزشکی

\* آزمون تی

جدول شماره (۲) - مقایسه میانگین نمرات نگرش درباره HPV با مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش

سطح معنی داری *	میانگین و انحراف معیار	تعداد	نگرش	مشخصات فردی
۰/۷۵	۵/۱۶۱±۶/۹۷	۱۶		مرد
	۵۲/۲۴±۴/۵۸	۷۴		زن
۰/۲۶	۵۲/۰۶±۵/۱۵	۶۰		کمتر از ۲۵
	۵۲/۳۶±۴/۸۸	۳۰		بیشتر از ۲۵
۰/۸۳	۵۲/۱۱±۴/۸۲	۷۲		مجرد
	۵۲/۳۸±۵/۹۸	۱۸		متاهل
۰/۵۶	۵۱/۸۲±۶/۲۲	۴۱		دروس پزشکی وسایر منابع
	۵۲/۴۴±۳/۸۳	۴۹		فقط دروس پزشکی

\* آزمون تی



نمودار شماره ۱- پراکنش نمرات آگاهی و نگرش از HPV

جدول شماره ۳- بررسی همبستگی بین نمرات آگاهی و نگرش از HPV براساس مشخصات فردی نمونه های مورد پژوهش

مشخصات فردی	تعداد	ضریب همبستگی	سطح معناداری
جنسیت	مرد	۱۶	۰/۳۶
	زن	۷۴	۰/۶۳
رده سنی ( سال )	کمتر از ۲۵	۶۰	۰/۳۶
	بیشتر از ۲۵	۳۰	۰/۶۱
وضعیت تاهل	مجرد	۷۲	۰/۴۷
	متاهل	۱۸	۰/۲۴
منابع کسب اطلاعات	دروس پزشکی و موارد دیگر منابع	۴۱	۰/۴۳
	فقط دروس پزشکی	۴۹	۰/۴۵
کل دانشجویان	۹۰	۰/۲۸	۰/۱۱

\* ضریب همبستگی پیرسون

## References:

- 1- Luquain A, Belglaiaa E, Guenat D, Vrecko S, Riethmuller D, Valmary-Degano S, et al. High prevalence of abnormal cervical smears in a hospital cohort of French women beyond the upper age limit screening program. *Prev Med.* 2015 ;81:157-62.
- 2- Cox JT. Human papilloma virus testing in primary cervical screening and abnormal papanicolaou management. *Obstet Gynecol Surv.* 2006; 61(suppl 1): 515-525.
- 3- Moussavou PB, Koumakpayi IH, Nkili-Meyong AA, Labouba I, Bisvigou U, Chansi JK, et al. Molecular analysis of human Papillomavirus detected among women positive for cervical lesions by visual inspection with acetic acid/Lugol's iodine (VIA/VILI) in Libreville, Gabon. *Infect Agent Cancer.* 2016;11(1):50.
- 4-Hoots BE, Palefsky JM, Pimenta JM, Smith JS. Human papillomavirus type distribution in anal cancer and anal intraepithelial lesions. *Int J Cancer.* 2009; 124:2375.
- 5-Joseph DA, Miller JW, Wu X, Chen VW, Morris CR, Goodman MT, et al. Understanding the burden of human papillomavirus-associated anal cancers in the US. *Cancer.* 2008; 113(10 Suppl):2892-900.
- 6-JungW, Chun T, Sul D, Hwang K, Kang H, Lee D, et al. Strategies against human papillomavirus infection and cervical cancer. *J Microbiol.* 2004; 42(4):255-66.
- 7-Naki M, Celik H, Api O, Toprak S , Erdem Ö, Orhan Ü. Awareness, Knowledge and attitudes related to HPV infection and vaccine among non-obstetrician-gynecologist healthcare providers. *J Turk Ger Gynecol Assoc.* 2010; 11(1): 16-21.
- 8-Alameh T, Moghim Sh, Farbod F. Prevalence of human papillomavirus in women 60-18 years old married with normal Pap smear referred to gynecologic clinics affiliated to Isfahan. *Isfahan Journal of Medical School.* 2012;29:163. Persian.
- 9- Doll KM, Basch EM, Meng K, Barber EL, Gehrig PA, Brewster WR, et al. Clinical Benefits Associated With Medicaid Coverage Before Diagnosis of Gynecologic Cancers. *J Oncol Pract.* 2016 Jun;12(6):e724-33.
- 10-Lu B, Kumar A, Castellsagué X, Giuliano. Efficacy and safety of prophylactic vaccines against cervical HPV infection and diseases among women: a systematic review & meta-analysis. *ARBMC Infect Dis.* 2011;12(1):11-3.
- 11- McKee SJ, Bergot AS, Leggatt GR. Recent progress in vaccination against human papillomavirus-mediated cervical cancer. *Rev Med Virol.* 2015;25 Suppl 1:54-7.
- 12-Markowitz LE, Dunne EF, Saraiya M, Lawson HW, Chesson H, Unger ER. Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccine: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep.* 2007; 56:1-24.
- 13-Giuliano AR, Palefsky JM, Goldstone S, Moreira ED Jr, Penny ME, Aranda C, et al. Efficacy of quadrivalent HPV vaccine against HPV Infection and disease in males. *N Engl J Med.* 2011; 364(5):401-11.
- 14-Palefsky JM, Giuliano AR, Goldstone S, Moreira ED Jr, Aranda C, Jessen H, et al. HPV vaccine against anal HPV infection and anal intraepithelial neoplasia. *N Engl J Med.* 2011 27; 365(17):1576-85.
- 15-Donati S, Giambi C, Declich S, Salmaso S, Filia A, Ciofi degli Atti ML, et al. Knowledge, attitude and practice in primary and secondary cervical cancer prevention among young adult Italian women. *Vaccine.* 2012; 30(12):2075-82.
- 16- Asmaa Haseeb Hwaid. Knowledge and Awareness of Papillomavirus and Cervical Cancer among College Students and Health Care Workers Women in Diyala, Iraq. *American Journal of Public Health Research.* 2013 1 (8), 221-225.
- 17-Lenselink CH, Schmeink CE, Melchers WJ, Massuger LF, Hendriks JC, van Hamont D, et al. Young adults and acceptance of the human papillomavirus vaccine. *Public Health.* 2008; 122(12):1295-301.
- 18-Rashwan HH, Saat NZ, Abd Manan DN. Knowledge, attitude and practice of malaysian medical and pharmacy students towards human papillomavirus vaccination. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2012; 13(5):2279-83.
- 19-Kang HS, Moneyham L. Attitudes toward and intention to receive the human papilloma virus (HPV) vaccination and intention to use condoms among female Korean college students. *Vaccine.* 2010; 28(3):811-6.
- 20-Carvalho N, Teixeira L, Pradel E. Vaccinating against HPV: Physicians' and medical students' point of view. *Vaccine.* 2009; 27:2637-40.
- 21-Wong LP, Sam IC. Ethnically diverse female university students' knowledge and attitudes toward human papillomavirus (HPV), HPV vaccination and cervical cancer. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2010 Jan; 148(1):90-5.
- 22-Salehifar D, Lotfi R, Akbari Kamrani M. Knowledge about cervical cancer, human papilloma virus and attitude towards acceptance of vaccination among female students. *Payesh* 2015; 2: 217-226. Persian.
23. Lopez R, Mahan S. College women's perception and knowledge of human papillomavirus (HPV) and cervical cancer. *Californian J Health Promotion.* 2007; 5:12-25.



## Knowledge and Attitudes of Medical Students about Human Papilloma Virus (HPV) Vaccination and Associated Factors

BY: Fakor F.<sup>1\*</sup>, Ghanbari khanghah A.<sup>2</sup>, Mahfouzi L.<sup>3</sup>, Dalil Heirati S. F.<sup>4</sup>, Graili Sh<sup>5</sup>

1- Reproductive Health Research Center, Department of Obstetrics & Gynecology, Assistant Professor, Alzahra Hospital, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

2- Social Determinants of Health Research Center (SDHRC), Department of Nursing, Associate Professor, Guilan University of Medical Science, Rasht, Iran

3- Department of Internist, Razi Hospital, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

4- Reproductive Health Research Center, Bachelor of Midwifery, Alzahra Hospital, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

5- G. P, School of Medicine, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

Received: 2014/08/20

Accepted: 2014/12/10

### Abstract:

**Introduction:** The prevalence of human papilloma virus (HPV) is growing in the world. According to the precancerous role and the importance of prevention, human papilloma virus vaccination is considered in all countries. The knowledge and attitude of patients have a considerable effect on HPV injection. It seems that higher knowledge level of physicians can have significant effect on justification and informing target group for vaccination.

**Objective:** The aim of this study was to determine the level of knowledge and attitude of medical students regarding human papilloma virus vaccination and associated factors in Guilan University of Medical Sciences.

**Methods:** This analytic cross-sectional study was carried out on 90 medical students who entered in 2005 and 2006 by census method. Inclusion criteria were studying in final year and would like to participate in the study. In 2012 Data were gathered by a questionnaire including three sections: demographic characteristics (6 questions), knowledge (20 questions) and attitude (26 questions). In scoring knowledge questionnaire, correct, don't know and incorrect answers received 1, 0 and -1 respectively. 1-3 likert scale was used to score the attitude questions. Agree, don't know and disagree received 3, 2 and 1 respectively. The level of knowledge score was -20 to 20 points and the attitude included 26-78 points. For data analysis, descriptive statistics including mean, standard deviation, frequency and analytic statistics including T-test and Pearson correlation coefficient were used.

**Results:** Findings indicated that most participants (82.2%) were female and 66.7% aged less than 25 years. The main source of information about HPV was from courses taken during medical school (57%). Mean of knowledge score was  $5.17 \pm 3.24$  (answers ranging 5-13) and mean of attitude score was  $52.16 \pm 5.04$  (answers in ranging 38-63). There was no significant difference between knowledge and attitude about HPV and sex, age groups, marital status and medical student's source of information. Also, no correlation was noted between knowledge and attitude about HPV ( $P=0.28$ ,  $r=0.11$ ).

**Conclusion:** Based on study results, the level of Knowledge and attitude of medical students about HPV vaccination was low. Also in attention to the source of students' information, special attention to educational contents for knowledge and attitude promotion is important for future physicians. Therefore educational programs are needed to increase students' knowledge during study especially during clinical education on HPV and vaccination. On the other hand with attention to the role of physicians in giving information to society, better knowledge and understanding of students regarding role of vaccination and decreasing mortality of cervical cancer can take a step to promote the condition of societal health.

**Key words:** Papillomavirus Vaccines, Awareness, Attitude, Medical Students

\* Corresponding Author: Fereshteh Fakor, Rasht, Alzahra Hospital

Email:fereshtehfakor@yahoo.com