

Mashhad University of
Medical Sciences

Navid No

Journal homepage: <https://nnj.mums.ac.ir/>کمیته تحقیقات دانشجویی
معاونت پژوهش و فناوری
دانشگاه علوم پزشکی مشهد*Original Article*

Knowledge, attitude and practice of medical students, about influenza vaccine

Arezou Habibirad¹, Marzieh Kazerani^{2*}

1. Student of Medicine, school of medicine, Islamic Azad University, Mashhad Branch, Mashhad, Iran

2. Assistant Professor, Department of Infectious and tropical diseases, school of medicine, Islamic Azad University, Mashhad Branch, Mashhad, Iran

* Corresponding author: mkazerani@yahoo.com

Received: 28 November 2021; Revised: 30 July 2022; Accepted: 26 November 2022

Abstract

Background and Aims: Influenza is an acute respiratory disease that has a high prevalence in the cold seasons of the year. Prevention is the first line to deal with the increase in its prevalence. Therefore, the aim of this study was to investigate the knowledge, attitude, and practice of medical students of the Islamic Azad University of Mashhad about the influenza vaccine.

Materials and Methods: This study was performed on 148 medical students. . In this study, students were randomly selected and after recording demographic information, knowledge, attitude, and performance were also recorded. For sampling, a questionnaire consisting of 4 parts was used in which students had to answer 8 demographic questions, 8 awareness questions, 7 performance questions, and 17 attitude questions. Mann-Whitney and Kruskal-Wallis statistical tests were used to compare data.

Results: The results of the present study showed that medical students' knowledge and positive attitude towards influenza are high, but on the other hand, their performance is very low. It was also found that awareness with higher cross-section and performance was directly related to vaccination history.

Conclusion: Due to the poor performance of students regarding influenza, holding classes by the medical staff periodically on influenza, especially in the seasons when there is an epidemic, is necessary and reduces the incidence of influenza epidemics in physicians and as a result, the effects of the flu are reduced.

Keywords

Influenza; Knowledge; Attitude; Practice; Vaccine; Medical students.

Cite this article as: Habibirad A, Kazerani M. Knowledge, attitude and practice of medical students, about influenza vaccine. Navid No, 2022; 25(82): 61-71. <https://doi.org/10.22038/NNJ.2022.61897.1324>

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

Copyright: © 2022 by the author.

Open Access: This is an open access article under the CC BY license[\(http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/\)](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://nnj.mums.ac.ir/>



کمیته تحقیقات دانشجویی
معاونت پژوهش و فناوری
دانشگاه علوم پزشکی مشهد

مقاله پژوهشی

بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان رشته پزشکی در مورد واکسن آنفلوانزا

آرزو حبیبی راد^۱، مرضیه کازرانی^{۲*}

۱. دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، ایران
 ۲. استادیار، گروه عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، ایران
- * پست الکترونیک نویسنده مسئول: mkazerani@yahoo.com
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۹/۷، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۵/۸، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۷/۲۲

چکیده

مقدمه و هدف: آنفلوانزا یک بیماری حاد دستگاه تنفسی است که شیوع بالایی در فصول سرد سال دارد و پیشگیری از آن، خط اول مقابله با افزایش شیوع آن است؛ در نتیجه شناخت در مورد واکسن آنفلوانزا به عنوان خط اول درمانی، امری ضروری است. هدف از این مطالعه بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان رشته پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد در مورد واکسن آنفلوانزا می‌باشد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه بر روی ۱۴۸ دانشجوی پزشکی انجام گرفت. در این مطالعه دانشجویان به صورت تصادفی از بین ۴۶۳ نفر انتخاب شدند و پس از ثبت اطلاعات دموگرافیک، آگاهی، نگرش و عملکرد نیز ثبت شد. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه مشتمل بر ۴ قسمت استفاده شد که دانشجویان به ۸ سوال دموگرافیک، ۸ سوال آگاهی، ۷ سوال عملکرد و ۱۷ سوال نگرش پاسخ دادند. آزمون آماری من‌ویتنی و کروسکال والیس جهت مقایسه داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که آگاهی و نگرش مثبت دانشجویان پزشکی نسبت به واکسن آنفلوانزا بالا می‌باشد اما از طرفی عملکرد آن‌ها به شدت پایین است. همچنین مشخص شد که آگاهی با مقطع بالاتر تحصیلی و عملکرد با سابقه واکسیناسیون ارتباط مستقیمی دارد.

نتیجه‌گیری: باتوجه‌به عملکرد ضعیف دانشجویان در مورد واکسن آنفلوانزا، برگزاری کلاس‌هایی توسط کادر پزشکی به صورت دوره‌ای در خصوص آنفلوانزا به‌ویژه در فصولی که اپیدمی می‌شود، امری ضروری است و سبب کاهش بروز اپیدمی‌های آنفلوانزا در پزشکان و به تبع آن کاهش عوارض آنفلوانزا می‌گردد.

کلمات کلیدی

آنفلوانزا، آگاهی، نگرش، عملکرد، واکسن، دانشجویان پزشکی.

مقدمه

ویروس‌های جدید آنفلوانزا بوده است (۵). پرسنل و دانشجویانی که در محیط‌های بهداشتی درمانی مشغول به کار هستند به عنوان عاملی مؤثر در وقوع اپیدمی‌ها و عفونت‌های بیمارستانی محسوب می‌شوند (۶). اپیدمی‌ها و عفونت‌های بیمارستانی به آسانی توسط پرسنل، سایر همکاران و اعضای خانواده منتقل می‌گردد (۷). سنجش دانش و نگرش عمومی، دیدگاهی به مسئولان جهت هدفمندسازی آموزش‌ها و پیش‌گیری از گسترش بیماری خواهد داد تا بار بیماری و عوارض ناشی از آن کاهش یابد (۲).

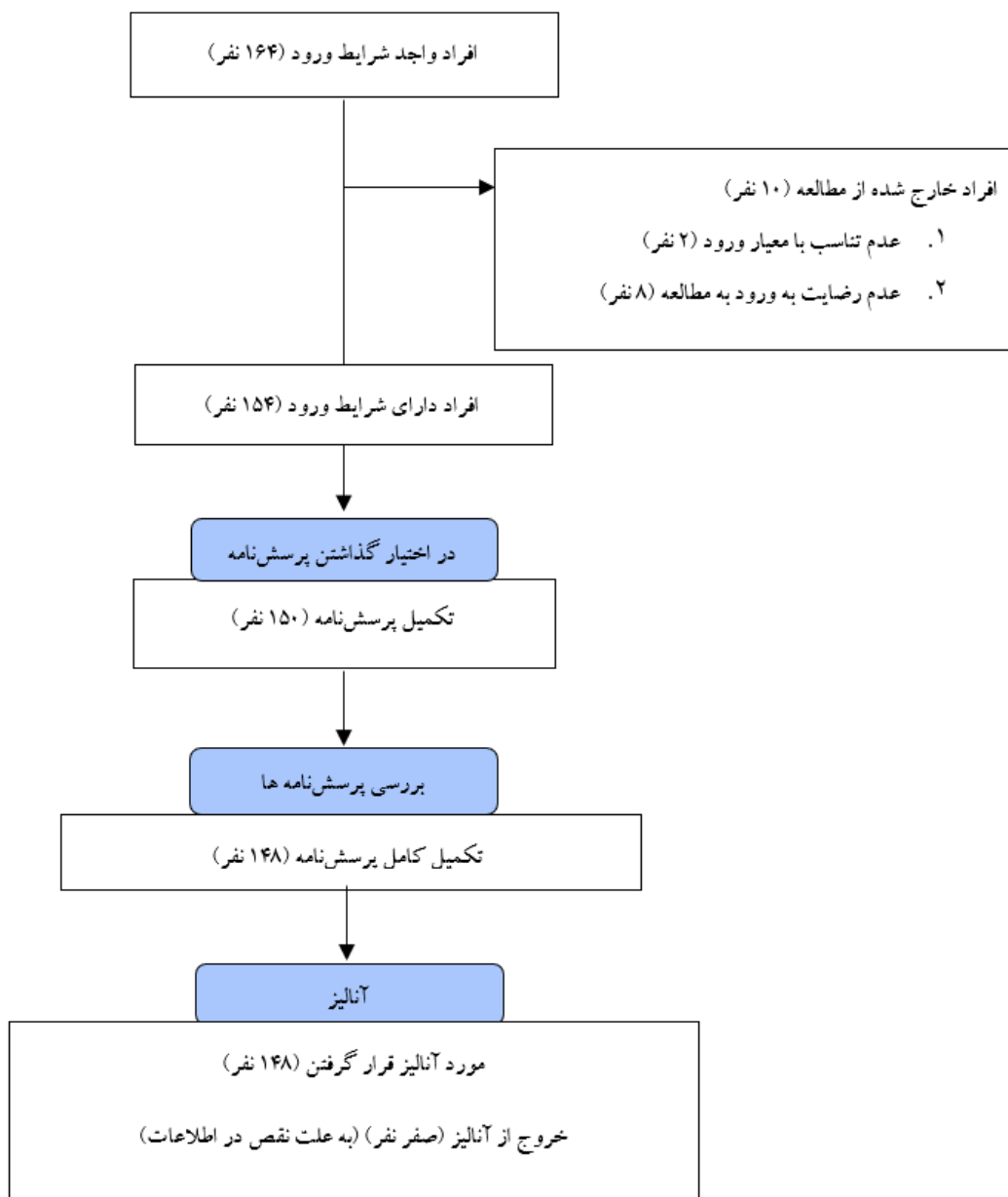
استفاده از واکسن آنفلوانزا در کارکنان بهداشتی درمانی از سال ۱۹۱۸ جهت کاهش گسترش بیماری آنفلوانزا توصیه شده است؛ با این وجود، هنوز آمار استفاده از این واکسن در کارکنان بهداشتی بسیار کم می‌باشد (۹).

بیش‌تر مطالعات به بررسی سطح آگاهی و نگرش واکسن آنفلوانزا در مادران باردار به علت تاثیر در علائم بالینی پرداخته است و تعداد مطالعات درباره‌ی نگرش به این واکسن در بین جامعه پزشکی، پرسنل و دانشجویان این رشته بسیار اندک می‌باشد (۸-۱۰). لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان رشته پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد در مورد واکسن آنفلوانزا انجام شده است

روش کار

این مطالعه، یک مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی می‌باشد. جامعه پژوهش این تحقیق شامل دانشجویان دوره کارآموزی و کارورزی رشته پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد در سال ۱۳۹۹، هستند. روند انجام کار در شکل ۱ با عنوان فلوجارت مطالعه نشان داده شده است.

آنفلوانزا یک بیماری ویروسی مشابه سرماخوردگی و با علائم بالینی شدیدتر است (۱). شایع‌ترین علائم این بیماری تب، سرفه، گلودرد، کسالت، سردرد، اسهال، تهوع و استفراغ می‌باشد (۲). آنفلوانزا یک ویروس RNA دار و از خانواده ارتومیکسوویریده (Orthomyxoviridae) می‌باشد که موجب عفونت حاد تنفسی می‌گردد (۳). آنفلوانزا به سه زیرگروه تقسیم می‌گردد که تنها نوع A آن به صورت اپیدمیک فصلی و پاندمیک می‌باشد (۳). این بیماری از طریق قطرات تنفسی، آروسل‌ها و تماس مستقیم منتقل می‌گردد (۱). اگرچه واکسن آنفلوانزا به عنوان یک راه حل جهت پیش‌گیری از ابتلا به ویروس و عوارض ناشی از آن محسوب می‌شود، درمان‌های ضدویروس جهت کاهش علائم بالینی و عوارض بیماری مورد استفاده قرار می‌گیرد (۳،۴). بیش از ۶۰ سال است که از واکسن آنفلوانزا استفاده می‌گردد و به عنوان روشی مطمئن جهت کاهش و پیش‌گیری از آنفلوانزای خفیف تا شدید معرفی گردیده است (۴). استفاده از واکسن‌های تزریقی و استنشاقی موجب کاهش انتقال ویروس فصلی و ابتلای افراد دیگر جامعه می‌گردد (۵). برخلاف سایر واکسیناسیون‌های روتین، واکسیناسیون سالانه آنفلوانزای کارکنان بهداشتی، بیشتر از خود فرد، به نفع بیمار است (۳). چون موجب کاهش ابتلا و مرگ‌ومیر بیماران با ضعف سیستم ایمنی، از جمله بیماران قلبی، کلیوی و کبدی که در بخش‌ها بستری هستند، خواهد شد (۵). براساس آمار سازمان جهانی بهداشت سالانه ۵-۳ میلیون نفر به این بیماری مبتلا می‌گردند و از این تعداد ۲۵۰ هزار تا ۵۰۰ هزار نفر به مرگ می‌انجامد (۱). در سال ۲۰۱۰ ویروس H1N1 موجب ابتلای ۳۶۷۲ نفر و مرگ ۱۴۷ نفر در ایران گشت (۱). علت شیوع بالای این پاندمی‌ها، ایمنی کم‌تر افراد نسبت به



شکل ۱- فلوجارت مطالعه

کارروزی تقسیم شد که دو گروه آخر مخاطب این تحقیق بودند. تعداد کل دانشجویان پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد در سال ۱۳۹۹ در مقطع کارآموزی و کارروزی جمعاً ۴۶۳ نفر بود که ۱۴۸ نفر به صورت تصادفی انتخاب شدند. ابتدا اطلاعات دموگرافیک افراد از جمله سن، جنسیت، مقطع تحصیلی، وضعیت تاهل، محل زندگی، سابقه واکسیناسیون قبلی ثبت شد. شرکت کنندگان هم-چنین در مورد بیماری‌های خاص خود شامل بیماری‌های

پس از تصویب طرح و اخذ کد اخلاق از دانشگاه و دریافت رضایت‌نامه شفاهی برای شرکت در مطالعه از افراد، پرسش-نامه‌ها تکمیل شد. معیارهای خروج از مطالعه شامل دانشجویانی است که مبتلا به نقص ایمنی، بیماری خاص یا بیماری مزمن هستند و پزشک توصیه کرده‌است که باید واکسن بزنند، و خانم‌های باردار که طبق تجویز پزشک خود، باید واکسیناسیون را انجام دهند. دوره تحصیلی پزشکی به چهار گروه علوم پایه، فیزیوپاتولوژی، کارآموزی و

یافته‌ها

در این مطالعه ۱۴۸ دانشجوی پزشکی وارد مطالعه شدند که از این تعداد ۳۶ نفر (۲۴/۳ درصد) مرد و ۱۱۲ نفر (۷۵/۷ درصد) زن بودند. هم‌چنین میانگین سن افراد مورد مطالعه برابر با $21/52 \pm 24/49$ سال بود. ۳۲ نفر (۲۱/۶ درصد) متاهل بودند و ۷ نفر (۴/۷ درصد) دارای فرزند بودند. ۸۶ نفر (۵۸/۱ درصد) در مقطع کارآموزی و ۶۲ نفر (۴۱/۹ درصد) در مقطع کارورزی مشغول به تحصیل بودند. ۱۲۹ نفر (۸۷/۲ درصد) در منزل شخصی سکونت و ۱۹ نفر (۱۲/۸ درصد) در خوابگاه سکونت داشتند. ۷۲ نفر (۴۸/۶ درصد) از دانشجویان شرکت‌کننده در این مطالعه سابقه واکسیناسیون داشتند. میانگین نمره‌ی آگاهی برابر با $21/47 \pm 16/58$ (۷/۵ الی ۲۰) (یک نفر ۰/۷ درصد) دارای آگاهی پایین، ۱۵ نفر (۱۰/۱ درصد) دارای آگاهی متوسط و ۱۳۲ نفر (۸۹/۲ درصد) دارای آگاهی خوب بودند) بود. نمره‌ی عملکرد برابر با $11/29 \pm 0/82$ (صفر الی ۵) و میانگین نمره نگرش برابر با $6/5 \pm 4/51$ (۱۴- الی ۳۴) (۱۱۴ نفر (۷۷ درصد) دارای نگرش مثبت، ۵ نفر (۳/۴ درصد) نگرش خنثی و ۲۹ نفر (۱۹/۶ درصد) دارای نگرش منفی بودند) بود.

میانگین نمره‌ی آگاهی، عملکرد و نگرش در دانشجویان پزشکی براساس سن، جنسیت، تاهل، فرزند و محل زندگی تفاوت آماری معناداری نداشت ($P > 0.05$). اما میانگین نمره‌ی آگاهی در دانشجویان کارورز به صورت معناداری بیشتر از دانشجویان کارآموزی بود (۱۷/۲۶ در مقابل ۱۶/۱) ($P = 0.003$). هم‌چنین میانگین نمره‌ی عملکرد در دانشجویان با سابقه‌ی واکسیناسیون به صورت معناداری بیشتر از دانشجویان بدون سابقه واکسیناسیون بود (۱/۵۸ در مقابل ۰/۱۱) ($P < 0.001$) (جدول ۱).

جهت بررسی دقیق ارتباط متغیرهای مختلف با آگاهی، عملکرد و نگرش دانشجویان از یک مدل خطی استفاده شده است. نتایج برازش مدل نشان داد که تنها، مقطع تحصیلی ارتباط معنی‌داری با آگاهی دانشجویان داشت

قلبی-عروقی، تنفسی مزمن، کلیوی، کبدی، خونی، متابولیک مانند دیابت، خودایمنی و سایر بیماری‌ها گزینه‌های مربوطه را تکمیل کردند. پرسش‌نامه‌های مربوط به بررسی سطح آگاهی، نگرش و عملکرد در اختیار دانشجویان قرار داده شد. محاسبه نمره مربوط به هر پرسش‌نامه، انجام شد و رتبه‌بندی مربوط به آن مشخص شد. پرسش‌نامه‌ی آگاهی، نگرش و عملکرد نسبت به واکسن آنفلوانزا براساس مطالعه میدانی و همکاران (۱) تهیه شده است. روایی و پایایی پرسش‌نامه‌ی استفاده شده، در مطالعه میدانی و همکاران (۱) سنجیده شده است. پایایی پرسش‌نامه با روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۵ و روایی برابر با ۰/۸۷ تایید شد. بخش آگاهی پرسش‌نامه، دارای هشت سوال در مورد حیطه‌های مختلف بیماری آنفلوانزا است که در هر سوال فقط یک گزینه درست است و هر پاسخ درست ۲/۵ نمره دارد. نمره‌ی به‌دست آمده بین صفر تا ۲۰ اندازه‌گیری شد. نمره‌ی زیر ۱۰ بیانگر آگاهی ضعیف، ۱۰ تا ۱۴ آگاهی متوسط و ۱۵ تا ۲۰ آگاهی خوب می‌باشد. در پرسش‌نامه‌ی نگرش، ۱۷ سوال وجود دارد که در مورد نگرش و بازخورد فکری شرکت‌کنندگان طراحی شده است. پاسخ به این پرسش‌نامه شامل کاملاً موافقم با نمره +۲، موافقم با نمره +۱، نظری ندارم با نمره صفر، مخالفم با نمره -۱ و کاملاً مخالفم با نمره -۲ بود. درخصوص پرسش‌نامه‌ی عملکرد، ۷ سوال وجود دارد که عملکرد شرکت‌کنندگان را در مورد واکسن آنفلوانزا بررسی می‌کند تا دلایل حقیقی استفاده یا عدم استفاده از واکسن مشخص شود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها ابتدا نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون یک نمونه‌ای کلموگروف - اسمیرنف با اصلاح لی-لی فرس مورد بررسی قرار گرفت و باتوجه به عدم توزیع نرمال داده‌ها، از روش‌های پارامتری آزمون من‌ویتنی استفاده شد. در تحلیل داده‌های با مقیاس اسمی از آزمون کای‌دو استفاده شد و در مواردی که بیش از ۲۰ درصد فراوانی‌های مورد انتظار جداول کم‌تر از ۵ بود، از آزمون دقیق فیشر استفاده شد. نرم‌افزار مورد استفاده در این پژوهش SPSS نسخه ۲۰ بود و سطح معنی‌داری آزمون‌ها کم‌تر از ۵ درصد در نظر گرفته شد.

(P=0.026). سابقه‌ی واکسیناسیون ارتباط معنی‌داری با متغیرهای مورد مطالعه، ارتباط معنی‌داری با نگرش عملکرد دانشجویان داشت (P<0.001). اما هیچ یک از دانشجویان نداشت (P>0.05).

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمره آگاهی، نمره نگرش و نمره عملکرد نسبت به واکسن آنفلوانزا در دانشجویان پزشکی

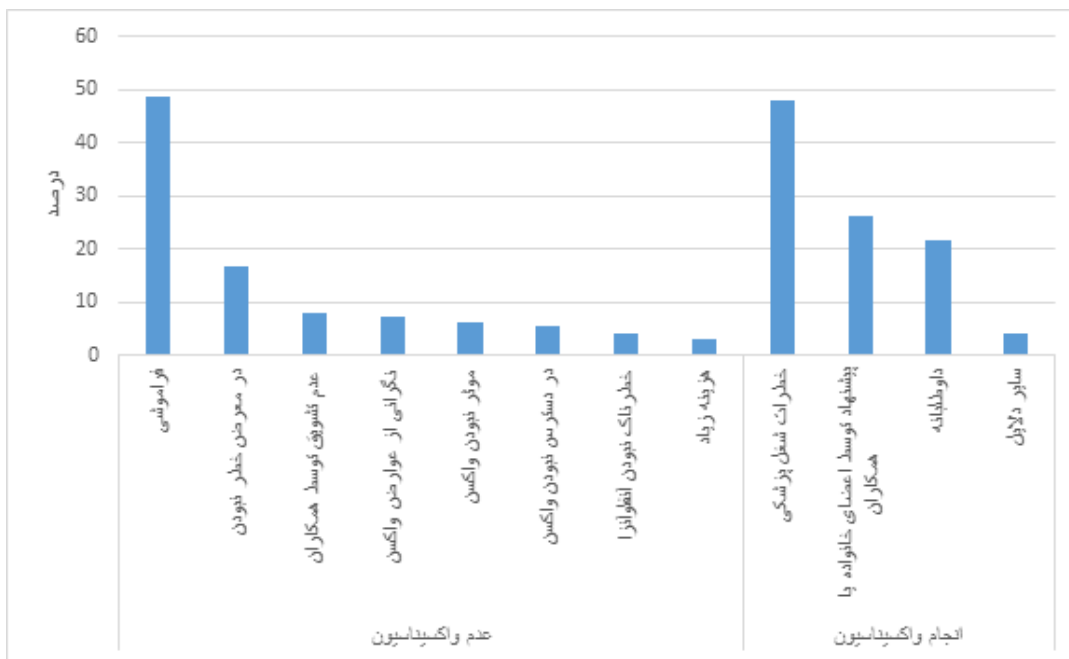
متغیر	میانگین نمره آگاهی، نگرش و عملکرد		میانگین نمره نگرش
	میانگین نمره عملکرد	میانگین نمره آگاهی	
سن	کمتر از ۲۳ سال	۱۵/۶۵ ± ۳/۱۲	۴/۱۷ ± ۶/۵۷
	۲۳ الی ۲۸ سال	۱۶/۷۸ ± ۲/۳۳	۴/۶ ± ۶/۵۶
	بیشتر از ۲۸ سال	۱۶/۵ ± ۲/۱	۴/۳ ± ۶/۳
P-value			
جنسیت	پسر	۱۶/۴۶ ± ۲/۹۵	۳/۷۵ ± ۸/۵۲
	دختر	۱۶/۶۳ ± ۲/۴۱	۴/۷۶ ± ۵/۷۳
P-value			
تاهل	مجرد	۱۶/۵۵ ± ۲/۳۷	۴/۴۷ ± ۶/۷۴
	متاهل	۱۶/۷۲ ± ۲/۸۷	۴/۶۹ ± ۵/۶۴
P-value			
فرزند	ندارد	۱۶/۵۸ ± ۲/۴۸	۴/۵۴ ± ۶/۵۲
	دارد	۱۶/۷۹ ± ۲/۳۷	۴ ± ۶/۶۳
P-value			
مقطع	کارآموزی	۱۶/۱ ± ۲/۵۶	۴/۱۵ ± ۶/۲۳
	کارورزی	۱۷/۲ ± ۲/۲	۵/۰۲ ± ۶/۸۸
P-value			
محل زندگی	منزل شخصی	۱۶/۵۷ ± ۲/۴۴	۴/۵۸ ± ۶/۷۵
	خوابگاه	۱۶/۷۱ ± ۲/۷۷	۴/۰۵ ± ۴/۵۸
P-value			
سابقه واکسیناسیون	ندارد	۱۶/۶۸ ± ۲/۳۲	۴/۳ ± ۶/۰۹
	دارد	۱۶/۴۹ ± ۲/۶۴	۴/۷۴۵ ± ۶/۹۵
P-value			
		۰/۷۸۵	۰/۹۲۸

(۷/۲ درصد)، مؤثر نبودن واکسن (۶/۴ درصد)، در دسترس نبودن واکسن (۵/۶ درصد)، خطرناک نبودن آنفلوانزا (۴ درصد)، هزینه‌ی زیاد (۳/۲ درصد) بود. از طرفی شایع‌ترین

شایع‌ترین علل عدم واکسیناسیون به ترتیب شامل فراموشی (۴۸/۸ درصد)، در معرض خطر نبودن (۱۶/۸ درصد)، عدم تشویق توسط همکاران (۸ درصد)، نگرانی از عوارض واکسن

علل واکسیناسیون به ترتیب شامل خطرات شغل پزشکی (۲۶/۱ درصد)، داوطلبانه (۲۱/۷ درصد) و سایر دلایل (۴/۳ درصد) بود (نمودار ۱).

علل واکسیناسیون به ترتیب شامل خطرات شغل پزشکی (۴۷/۸ درصد)، پیشنهاد توسط اعضای خانواده یا همکاران



نمودار ۱- فراوانی دلایل عدم واکسیناسیون و یا انجام واکسیناسیون در دانشجویان پزشکی مورد مطالعه

نمره‌ی آگاهی دانشجویان برابر با $2/47 \pm 16/58$ (۷/۵) الی (۲۰) (از ۲۰ نمره) بود؛ به گونه‌ای که ۱۳۲ نفر (۸۹/۲ درصد) دارای آگاهی خوب بودند که نسبت به مطالعه‌ی مذکور به مراتب بالاتر می‌باشد. علت این اختلاف ممکن است ناشی از تفاوت در حجم نمونه، تفاوت در نوع پرسش‌نامه‌ی مورد بررسی باشد. در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۶ توسط دواتی و همکاران (۱۱) با هدف بررسی آگاهی دانشجویان پزشکی دانشگاه‌های تهران در مورد آنفلوانزای مرغی و واکسیناسیون آن انجام شد، میانگین امتیاز آگاهی دانشجویان $39/33 \pm 7/4$ بود. در تحلیل صورت پذیرفته بین امتیازات آگاهی و مقطع تحصیلی ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده شد، ولی بین امتیازات آگاهی با جنسیت، محل سکونت و مقدار مصرف گوشت مرغ ارتباط معنی‌داری وجود نداشت. یافته‌های مطالعه مذکور درخصوص بالابودن آگاهی و همچنین ارتباط آن با مقطع دانشجویان و نیز عدم ارتباط با جنسیت و محل سکونت کاملاً مشابه با یافته‌های مطالعه‌ی ما می‌باشد.

بحث

نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که آگاهی و نگرش مثبت دانشجویان پزشکی نسبت به بیماری آنفلوانزا بالا می‌باشد اما عملکرد آن‌ها به شدت پایین است. همچنین مشخص شد که آگاهی با مقطع بالاتر و عملکرد با سابقه‌ی واکسیناسیون ارتباط مستقیمی دارد.

نتایج مطالعه حسین نظمیه و همکاران (۸) که در سال ۱۳۸۶ در بیمارستان شهید صدوقی یزد بر روی ۴۶ رزیدنت انجام شد، نشان داد ۸/۶ درصد رزیدنت‌ها سابقه‌ی واکسیناسیون در سال گذشته داشتند و مهم‌ترین علت آن را خطرات ناشی از شغل پزشکی، و سپس بی‌خطر بودن واکسن می‌دانستند و علت عدم دریافت واکسن را طی سال گذشته تفکر نبودن در گروه در معرض خطر، مؤثر نبودن واکسن و فراموشی بیان کردند. سطح آگاهی رزیدنت‌ها بسیار پایین (میانگین نمرات ۱۵/۴ از ۳۰ نمره) گزارش گردید. این در حالی است که در مطالعه‌ی حاضر میانگین

مستقیم سابقه‌ی فعالیت با حیطه‌های ویروس‌شناسی و تشخیص، علائم بالینی، پیش‌گیری و درمان بود و رابطه معکوس با حیطه اپیدمیولوژی داشت. نتایج این مطالعه نشان داد که سطح آگاهی پزشکان خانواده شهری در استان مازندران در حد نسبتاً بالا بوده است (۱۴). یافته‌های مطالعه‌ی مذکور درخصوص آگاهی بالای پزشکان، همسو با یافته‌های مطالعه حاضر می‌باشد. نتایج مطالعه‌ای که ناطقیان و همکاران با هدف بررسی میزان دریافت واکسن آنفلوانزای فصلی و سنجش دانش و نگرش نسبت به لزوم آن در میان پزشکان و پرسنل درمانی بیمارستان فوق تخصصی اطفال حضرت علی اصغر (ع) در سال ۱۳۹۶ انجام دادند، نشان داد میزان دریافت واکسن ۴۶/۵ درصد بود که در افراد با نمره‌ی آگاهی و سابقه‌ی کار بالاتر، بیش‌تر بود. افرادی که نمره آگاهی بالاتری داشتند، بیش‌تر برای دریافت واکسن در آینده برنامه داشتند و آن را به دیگران توصیه می‌کردند (۱۲). یافته‌های مربوط به عملکرد ضعیف پزشکان در مورد واکسیناسیون کاملاً مشابه با یافته‌های مطالعه حاضر می‌باشد.

نتایج مطالعه ماچوویز و همکاران در سال ۲۰۱۰ با هدف بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان پزشکی در مورد واکسیناسیون آنفلوانزا در لهستان، فرانسه و ایران نشان داد واکسیناسیون دانشجویان در طول سال مطالعه عموماً نادر بود. بیش‌ترین میزان در استراسبورگ ۲۹/۷ درصد، در ورشو ۱۵/۲ درصد و در تهران ۴/۷ درصد کم‌ترین بود. به‌طور مشابه، ۶۰ درصد از دانشجویان پزشکی در استراسبورگ، ۶۵ درصد از دانشجویان در ورشو و ۸۶ درصد از دانشجویان در تهران هرگز واکسینه نشده بودند. درصد دانشجویانی که می‌دانستند از گروه افرادی هستند که نشانه‌های قوی واکسیناسیون دارند ۷۸ درصد در استراسبورگ، ۴۸ درصد در ورشو و ۴۰ درصد در تهران بوده است. دلایل اصلی دریافت واکسن توسط دانشجویان شامل محافظت در برابر آنفلوانزا و ترس از عواقب بیماری بود. مهم‌ترین دلایل عدم واکسیناسیون تنبلی، کمبود زمان

در مطالعه‌ای که ادب و همکاران (۱۳) در سال ۱۳۹۵ با هدف بررسی آگاهی و نگرش دانشجویان ساکن خوابگاه‌های دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی ایران، درباره‌ی بیماری آنفلوانزای نوع A (H1N1) انجام دادند، آگاهی ۵۵/۳ درصد و نگرش ۶۰ درصد دانشجویان، در حد متوسط بود. میان آگاهی با رشته‌ی تحصیلی و مقطع تحصیلی و نیز میان نگرش با رشته‌ی تحصیلی ارتباط آماری معنادار مشاهده شد. اما بین آگاهی با سن و جنس و میان نگرش با سن، جنس و مقطع تحصیلی رابطه‌ای مشاهده نشد. این در حالی است که در مطالعه‌ی حاضر سطح آگاهی به صورت معناداری بالاتر از مطالعه‌ی مذکور بوده؛ این اختلاف ناشی از تفاوت در گروه هدف می‌باشد. چراکه در پژوهش حاضر تنها دانشجویان پزشکی مورد بررسی قرار گرفتند اما در مطالعه‌ی مذکور کلیه‌ی دانشجویان علوم پزشکی مورد بررسی قرار گرفته بودند. هم‌چنین مشابه مطالعه‌ی حاضر مشخص شد که مقطع تحصیلی با میزان آگاهی ارتباط دارد، اما سن و جنسیت ارتباطی با آگاهی و نگرش افراد ندارد.

در مطالعه‌ی محسن میدانی و همکاران (۱) که در سال ۱۳۹۶ در بیمارستان اصفهان با عنوان آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان بخش انکولوژی، همودیالیز و پیوند اعضا نسبت به واکسن آنفلوانزا در اصفهان انجام شد، ۱۱۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد اگرچه نگرش خوبی نسبت به واکسن آنفلوانزا وجود دارد اما تنها ۵۸ نفر (۵۲/۷ درصد) تحت واکسیناسیون قرار گرفته‌اند. یافته‌های مطالعه‌ی مذکور مشابه با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر می‌باشد. مطالعه‌ای که توسط بابا محمدی و همکاران در سال ۱۳۹۶ با هدف بررسی سطح آگاهی پزشکان خانواده شهری شاغل در استان مازندران در مورد بیماری آنفلوانزای H1N1 انجام دادند، ۰/۸ درصد از افراد مورد بررسی سطح آگاهی ضعیف، ۱۱/۳ درصد سطح آگاهی متوسط، ۶۰/۳ درصد سطح آگاهی خوب و ۲۷/۶ درصد سطح آگاهی عالی در زمینه بیماری آنفلوانزا داشتند. نتایج، حاکی از ارتباط

واکسیناسیون عدم توصیه ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی و عدم دسترسی به واکسن بود (۵). یافته‌های مطالعه مذکور در مورد عملکرد پایین همسو با مطالعه حاضر می‌باشد. در سال ۲۰۲۲ نورا الحاتیم و همکاران در مطالعه‌ای آگاهی نگرش و عملکرد در مورد آنفلوآنزای فصلی و واکسن آنفلوآنزا را در بین مراجعه‌کنندگان به ۴ مرکز مراقبت‌های بهداشتی اولیه ریاض را بررسی کردند. در این مطالعه ۶۱۱ نفر شرکت کردند که ۷۳/۳٪ در مورد واکسن آنفلوآنزا آگاهی خوبی داشتند. ۵۲٪ از مراجعه‌کنندگان، نگرش مثبت داشتند و ۴۳/۷٪ سابقه واکسیناسیون قبلی داشتند. آن‌هایی که سابقه قبلی واکسیناسیون داشتند دانش و نگرش بهتری داشتند (۱۷). یافته‌های مطالعه‌ی مذکور در مورد نگرش و آگاهی همانند مطالعه حاضر می‌باشد. در مطالعه مذکور سابقه واکسیناسیون با آگاهی و نگرش رابطه داشت؛ درحالی‌که در مطالعه حاضر سابقه واکسیناسیون با عملکرد رابطه دارد.

از نقاط قوت این مطالعه می‌توان به مناسب بودن حجم نمونه و استفاده از پرسشنامه معتبر با روایی و پایایی بالا اشاره کرد. از جمله نقاط ضعف آن می‌توان به عدم بررسی تاثیر کلاس‌های آموزشی اشاره نمود.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که آگاهی و نگرش مثبت دانشجویان پزشکی نسبت به بیماری آنفلوآنزا بالا می‌باشد اما عملکرد آن‌ها به شدت پایین است. همچنین مشخص شد که آگاهی با مقطع بالاتر و عملکرد با سابقه‌ی واکسیناسیون ارتباط مستقیمی دارد. بنابراین با توجه به عملکرد ضعیف دانشجویان در مورد آنفلوآنزا، برگزاری کلاس‌هایی توسط کادر پزشکی به صورت دوره‌ای در خصوص ترغیب به استفاده از واکسن آنفلوآنزا به‌ویژه در فصول اپیدمی، امری ضروری است؛ چراکه سبب کاهش بروز اپیدمی‌های آنفلوآنزا در پزشکان و به تبع آن کاهش عوارض آنفلوآنزا می‌گردد.

و همچنین عدم آگاهی از نشانه‌های موافق واکسیناسیون بود. واکسیناسیون حداقل یک‌بار در گذشته مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده واکسیناسیون در فصل جاری بود. تعداد کمی از دانشجویان پزشکی در همه‌ی کشورهای مورد بررسی در برابر آنفلوآنزا ایمن‌سازی شده بودند. (۱۵). یافته‌های مطالعه‌ی مذکور کاملاً همسو با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر می‌باشد. در مطالعه‌ی حاضر و مطالعه مذکور مشخص شد که عملکرد دانشجویان در حد ضعیفی است، افزایش آگاهی و افزایش احساس نیاز در دانشجویان ممکن است سبب بهبود عملکرد آن‌ها در خصوص واکسیناسیون شود. در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۷ توسط توهتامو و همکاران با هدف بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان پزشکی در مورد واکسیناسیون آنفلوآنزا در چین انجام شد، میانگین نمره‌ی دانش $3/1 \pm 14/8$ از ۲۲ امتیاز صحیح بود. نمره‌ی دانش با افزایش مقطع تحصیلی، افزایش یافت. سوالات مربوط به نحوه انتقال، علائم، اقدامات پیشگیرانه، گروه‌های پرخطر و برنامه‌ی واکسیناسیون دارای نرخ صحیح کم‌تر از ۵۰ بود. تمایل به دریافت واکسن رایگان و آگاهی از اثربخشی واکسن به‌طور قابل‌توجهی با دریافت واکسن مرتبط بود. سه دلیل اصلی عدم واکسیناسیون شامل دانش ضعیف در مورد واکسن (۴۶ درصد)، عدم نیاز به دلیل سلامتی خوب (۴۵ درصد) و نگرانی از عوارض جانبی (۳۳ درصد) بود (۱۶). یافته‌های مطالعه‌ی مذکور در خصوص پایین بودن عملکرد دانشجویان پزشکی در مورد واکسیناسیون و همراهی افزایش مقطع تحصیلی با افزایش آگاهی کاملاً مشابه با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر می‌باشد.

در سال ۲۰۲۱ ارازو و همکاران در مطالعه‌ای آگاهی، نگرش و عملکرد روی واکسن آنفلوآنزا را در حین بارداری در اکوادور بررسی کردند. در این مطالعه که بر روی ۸۴۲ نفر انجام شد، نرخ پایین عملکرد (۳۶/۶٪) گزارش شد. مهم‌ترین عوامل واکسیناسیون شامل توصیه ارائه‌دهندگان بهداشت و اعتقاد به ایمنی واکسن بود و مهم‌ترین دلایل عدم

تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندگان این مقاله مراتب سپاسگزاری خود را از تمام دانشجویان شرکت کننده در طرح اعلام می نمایند.

حمایت مالی

این پژوهش برگرفته از پایان نامه‌ی دکتری حرفه‌ای پزشکی می باشد و با حمایت‌های معنوی و مادی حوزه معاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاد مشهد انجام یافته است.

ملاحظات اخلاقی

پژوهش حاضر دارای کد اخلاق با شناسه‌ی مورخ (IR.IAU.MSHD.REC.1398.226) ۱۳۹۸/۱۱/۲۳ می باشد.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می نمایند که هیچ گونه تعارض منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

مراجع

- [4] Ditsungnoen D, Greenbaum A, Praphasiri P, Dawood FS, Thompson MG, Yoocharoen P, Lindblade KA, Olsen SJ, Muangchana C. Knowledge, attitudes and beliefs related to seasonal influenza vaccine among pregnant women in Thailand. *Vaccine*. 2016 Apr 19;34(18):2141-6.
- [5] Carlos E, Carlos V, Mario J, Ana L. Knowledge, attitudes and practices on influenza vaccination during pregnancy in Quito, Ecuador. *BMC public health*. 2021; 21: 72-82.
- [6] Honarvar B, Alighanbari S, TavaniBalyani K. Influenza Immunization status of public hospitals' staff in Shiraz, Southern Iran. *Iran Occup Health*. 2012;9(1):37-44.
- [7] Honarvar B. 2009 H1N1 pandemic proceedings in Fars province-South Iran. Health Deputy. Shiraz University of medical sciences. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, April 2010.p: 231-238.
- [8] Nazmieh H, Pourdehmoubed A, Rajae. Knowledge, attitude and practice of residents studying at Yazd university of medical science about influenza vaccine in 2007. *community of health*. 2008 September;3(2):63-69.
- [9] Mayet AY, Al-Shaikh GK, Al-Mandeeel HM, Alsaleh NA, Hamad AF. Knowledge, attitudes, beliefs, and barriers associated with the uptake of influenza vaccine among pregnant women. *Saudi Pharmaceutical Journal*. 2017 Jan 1;25(1):76-82.
- [10] Napolitano F, Napolitano P, Angelillo IF. Seasonal influenza vaccination in pregnant women: knowledge, attitudes, and behaviors in Italy. *BMC infectious diseases*. 2017 Dec;17(1):48.
- [11] Davati A, Jafari F, Kholdi N, Jafari Tabar H. Studying knowledge of medical students of Tehran universities toward avian influenza. *MEDICAL SCIENCES*. 2010; 20 (3) :207-211.
- [12] Nateghian M. Determination of Seasonal Influenza Vaccination Acceptation Rate and Assessment of Knowledge and Attitude of Physicians and Personnel of Ali-Asghar Children's Hospital. 2020; 37 (3): 178-184.
- [13] Adab Z, Azizi M, Solhi M, La M, Irandoost F. Dormitory student's Knowledge and Attitude about influenza A (H1N1) disease. *rsj*. 2016; 2 (2) :10-17.
- [1] Meidani M, Yazdani MR, Nodooshan AN, Feizi A, Pourahmad M. Knowledge, Attitudes and Practice of Health Care Workers in Oncology, Hemodialysis and Transplantation Towards Influenza Vaccination in Isfahan, Iran. *Journal of Community Health Research*. 2018; 7(3): 164-172.
- [2] Sheikh QM, Gatherer D, Reche PA, Flower DR. Towards the knowledge-based design of universal influenza epitope ensemble vaccines. *Bioinformatics*. 2016 Jul 10;32(21):3233-9.
- [3] Antrobus RD, Coughlan L, Berthoud T. Clinical assessment of a novel recombinant simian adenovirus ChAdOx1 as a vectored vaccine expressing conserved influenza A antigens. *Mol. Therapy*, 2014; 22, 668-674.

- [16] Shabiremu Tuohetamu, The knowledge, attitudes and practices on influenza among medical college students in Northwest China. *Hum Vaccin Immunother.* 2017 Jun; 13(7): 1688–1692.
- [17] Norah A, Ahmad M, Ola A. Knowledge, attitude, and practice of seasonal influenza and influenza vaccine immunization among people visiting primary healthcare centers in Riyadh, Saudi Arabia. *Plos One.* 2022; 4: 12-26.
- [14] Babamahmoodi F, Arabi M, Mahdavi M R, Moosazadeh M, Haghshenas M R, Ebrahimnejad A. Knowledge of Urban Family Physicians in Mazandaran Province, Iran about H1N1 Influenza. *J Mazandaran Univ Med Sci.* 2017; 27 (151) :130-139.
- [15] Rafal Machowicz. Knowledge, attitudes, and influenza vaccination of medical students in Warsaw, Strasbourg, and Teheran. *European Journal of Medical Research.* 2010; 15 Suppl 2:235-40.