

Efficacy of Health Education Program Based on Health Belief Model (HBM) on HIV/AIDS Beliefs Among High School Female Students in Tehran

Sedigheh Sadat Tavafian¹, Khadijeh Soltani², Fatemeh Rahmati-Najarkolaei^{3,*}

¹Professor, Department of Health Education, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. .

²Department of Health Education, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. .

³Associate Professor, Health Research Center, Life Style Institute, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran..

Received: 24 October 2020 Accepted: 10 March 2021

Abstract

Background and Aim: The most effective way to prevent transmission of HIV/AIDS, health promotion knowledge and beliefs about preventive behaviors and abstinence is in adolescents and youths. This study aimed to examine the effects of an educational program on perceptions of high school female students regarding HIV/AIDS based on health belief model (HBM) in Tehran, Iran .

Methods: This quasi-experimental study was performed in two girls high schools of region 8 of Tehran by simple random sampling. Participants (N=465) selected among 9th, 10th and 11th grades by census method. Accordingly, all students in these degrees were selected if they had been satisfied to participate in the study. Data were collected using a valid self-administered questionnaire based on HBM including 8 sections (47items) demographic questions, knowledge, perceived barriers, perceived benefits, perceived severity and perceived susceptibility and self-efficacy at initial and 2- months after starting the study. CVR, CVI and Cronbach's alpha of the total questions were: 0.77, 0.92 and 0.83, respectively.

The intervention group were educated through an educational package based on HBM through lectures and question and answer in one session. Two months after intervention, all data were gathered and analyzed using descriptive and analytic analysis such as ANCOVA using SPSS Ver. 18.

Results: Two groups were the same at the beginning of the study in terms of all variables. However, there were significant differences between two groups in terms of knowledge) $P < 0.05$ (and all health belief model constructs at 2-months follow up ($P < 0.001$).

Conclusion: This study indicated that the educational intervention could improve health perceptions of HIV/AIDS among students. Thus, using the experiences of this study is suggest for school health education programs.

Keywords: Education, HIV/AIDS, Students, prevention

*Corresponding author: Fatemeh Rahmati- Najarkolaei , Email: fatemeh_rahmati @bmsu.ac.ir

تأثیر برنامه آموزشی مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در تغییر باورهای بهداشتی دانش آموزان دختر شهر تهران در خصوص HIV/AIDS

صدیقه سادات طوافیان¹، خدیجه سلطانی²، فاطمه رحمتی نجار کلائی^{3*}

1 استاد، گروه آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

2 کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

3* دانشیار، مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، پژوهشکده سبک زندگی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: موثرترین راه برای پیشگیری از انتقال HIV/AIDS، ارتقاء آگاهی و اصلاح باورهای های بهداشتی در خصوص رفتارهای پیشگیرانه پرهیزی در جوانان و نوجوانان است. هدف از انجام این پژوهش تعیین تأثیر برنامه آموزشی مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در تغییر باورهای بهداشتی در خصوص HIV/AIDS در دانش آموزان دبیرستان های دخترانه منطقه 8 شهر تهران بود.

روش ها: مطالعه حاضر یک مطالعه نیمه تجربی، شامل 465 نفر از دانش آموزان سال اول دوم و سوم دبیرستان در گروه مداخله و گروه شاهد بود که از دو دبیرستان منطقه 8 تهران بطور تصادفی ساده انتخاب شدند. انتخاب دانش آموزان به صورت سرشماری بود. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش نامه ای محقق ساخته شامل 47 سوال در 8 بخش شامل اطلاعات دموگرافیک، سوالات آگاهی و سوالات مربوط به 5 سازه الگوی اعتقاد بهداشتی (شدت و حساسیت درک شده، منافع و موانع درک شده و خودکارآمدی) بود. CVI و CVR و آلفای کرونباخ کل سوالات به ترتیب عبارت بود از: 0/77 و 0/92 و 0/83. پس از انجام پیش آزمون در هر دو گروه، گروه مداخله با روش پرسش و پاسخ و سخنرانی در یک جلسه در خصوص آگاهی، ادراک و باورهای غلط در خصوص بیماری ایدز و رفتارهای پیشگیرانه آموزش دیدند و گروه کنترل در این خصوص آموزشی ندیدند. مجدداً بعد از دو ماه از مداخله، داده ها جمع آوری و نهایتاً با نرم افزار آماری SPSS 18 و از طریق آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: نتایج بیانگر این بود که مداخله آموزشی انجام شده بر اساس الگوی مذکور نه تنها بر روی بهبود آگاهی ($P < 0/05$)، حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، خودکارآمدی موثر بود بلکه موجب کاهش موانع درک شده دانش آموزان در خصوص اتخاذ رفتارهای پیشگیری نیز شد. ($P < 0/001$)

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه حاکی از تأثیر مداخله آموزشی بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر سازه های اعتقادات بهداشتی مرتبط با HIV/AIDS بود. لذا کار برد مطالعه حاضر در برنامه های آموزش بهداشت مدارس پیشنهاد میگردد.

کلیدواژه ها: آموزش، HIV/AIDS، دانش آموز، پیشگیری اولیه.

* نویسنده مسئول: فاطمه رحمتی نجار کلائی. پست الکترونیک: fatemeh_rahmati @bmsu.ac.ir

مقدمه

Human immunodeficiency virus (HIV) علی رغم پیشرفت‌های چشم گیر درمانی در سطح جهانی همچنان یک نگرانی عمده برای سلامتی است و پیش بینی می‌گردد که تا سال 2030 سومین عامل مرگ و میر باشد (1).

افراد جوان در معرض خطر (HIV/AIDS) قرار دارند و حدود نیمی از موارد جدید عفونت در بسیاری از کشورها شامل جوانان می‌باشد (2). زنان جوان به لحاظ فیزیولوژیکی آسیب پذیری بیشتری نسبت به بیماری‌های مقاربتی و HIV دارند همین امر اهمیت توجه به دختران نوجوان را نشان می‌دهد (3). لیکن در کشور ایران مفهوم بهداشت باروری و جنسی نوجوانان به دلیل مسایل فرهنگی به خوبی درک نشده و برنامه ریزی خاصی انجام نشده است. (4). همچنین در یک بررسی ملی در سال 2015، دانش نسبتاً ضعیف زنان ایرانی و پذیرش کم بیماران مبتلا، بر اهمیت برنامه های پیشگیری و مداخلات در این حوزه تاکید دارد (5).

مطالعات بر اهمیت آموزش در نوجوانان و جوانان جهت پیشگیری از بیماری تاکید دارند. (6, 7) و (8, 5). بنابر این، در کشور با وجود کلیه اقدامات در زمینه مبارزه با بیماری HIV/AIDS اقداماتی برای کاهش انتقال HIV به خصوص در آموزش بهداشت نیاز مندیم (9).

اکثر مشکلات سلامتی از جمله HIV/AIDS با رفتار انسان پیوند خورده است بنا براین، استفاده از تئوریهای رفتاری در طراحی مداخلات ضروری به نظر می‌رسد (10). نتایج تحقیقات نشان می دهند که مطالعات طراحی شده الگو محور مانند تئوری شناختی اجتماعی، تئوری عمل منطقی و الگوی اعتقاد بهداشتی، از شانس موفقیت بیشتری برخوردار هستند (11). الگوی اعتقاد بهداشتی پیش بینی میکند اگر فرد بداند چگونه به ایدز مبتلا می‌گردد و خود را در معرض خطر بیماری بداند، انجام رفتارهایی که شانس کسب ویروس را کاهش میدهد می پذیرد. (12) الگوی اعتقاد بهداشتی چهار چوب مفهومی مفیدی را برای پیشگیری از رفتار پرخطر جنسی ارایه می نماید. این الگو نه تنها برای رفتار جنسی سالمتر بلکه برای قصد رفتار جنسی سالمتر مانند خویششننداری، استفاده از کاندوم و داشتن شریک جنسی ثابت و دیگر رفتارهای جنسی در مجرمین نوجوان به کار رفته است (13).

با وجود این تحقیقات انجام شده قبلی، کمتر به طراحی مداخلات آموزشی متناسب با ویژگی های فرهنگی در جوامع اسلامی، بخصوص در اقشار و جمعیت های عمومی توجه نموده اند. مداخلات پیشگیری از ایدز که روی دختران هدف گیری شده باشد باید ویژه جنس دختر و متناسب فرهنگ باشد و به فراخور رشد فکری آنها باشد (14). لذا مطالعه آموزشی حاضر با توجه به کمبود مطالعات در این زمینه روی دانش آموزان دختر انجام شد.

هدف از مطالعه حاضر، تعیین و مقایسه تغییرات سازه های مدل اعتقاد بهداشتی در مورد HIV/AIDS در دانش آموزان دبیرستان دخترانه منطقه 8 تهران قبل و بعد از اجرای مداخله آموزشی است.

روش‌ها

این مطالعه یک طرح نیمه تجربی (Quasi Experimental) همراه با گروه شاهد می‌باشد که داده ها از هردو گروه در دو مرحله قبل و بعد از آموزش جمع آوری و تجزیه و تحلیل شدند. در ابتدای پژوهش با هماهنگی با مسئولین آموزش و پرورش منطقه 8 تهران نسبت به تهیه لیست دبیرستان های دخترانه اقدام شد و سپس بطور تصادفی دو دبیرستان را که به لحاظ اقتصادی و اجتماعی تا حد امکان مشابه هستند، انتخاب نمودیم. در مرحله بعد یکی از دو دبیرستان انتخابی بطور تصادفی ساده بعنوان گروه مداخله و دیگری بعنوان گروه شاهد در نظر گرفته شد. سپس از هر دبیرستان سه پایه اول، دوم و سوم بطور تصادفی انتخاب شد و بعد تعداد دانش آموزان کلاس های اول تا سوم هر دبیرستان که در زمان انجام تحقیق در حال تحصیل بودند، مشخص کد گذاری شدند. معیار ورد به مطالعه عبارت بود از: سن بالای 14 سال و حداکثر 18 سال، مجرد بودن و تمایل و رضایت آگاهانه برای مشارکت در پژوهش. همچنین معیارهای خروج از مطالعه شامل غایب بودن در جلسات آموزشی، تحصیل در کلاس چهارم دبیرستان و پیش دانشگاهی بود.

ابزار

ابزار شامل هشت بخش و 47 سوال به شرح زیر بود:
الف. بخش اول شش سوال مربوط به سوالات دموگرافیک شامل سن، پایه تحصیلی دانش آموز، تحصیلات مادر، پدر و شغل پدر و مادر در مجموع.

ب. بخش دوم چهار سوال در مورد سابقه آموزش قبلی HIV/AIDS، منابع کسب اطلاعات قبلی بیماری و تمایل به کسب آموزش HIV/AIDS و نوع آموزش دهنده ترجیحی از دیدگاه مخاطب بود.

ج. بخش سوم ابزار شامل هشت سوال آگاهی در مورد عامل بیماری HIV/AIDS، تفاوت مفهوم ایدز و HIV، سیستم درگیر کننده بدن در بیماری و دوره نهفتگی بیماری، انتقال و واکنس و درمان بیماری و قابل شناسایی بودن بیماری از راه آزمایش که بر حسب مورد از 3 تا 7 گزینه داشت.

ج. بخش چهارم شامل سوالات 19 تا 47 بود که موارد زیر را شامل بود: حساسیت درک شده (6 سوال)، شدت درک شده (7 سوال)، منافع درک شده (5 سوال)، موانع درک شده (6 سوال) و در نهایت خودکارآمدی (5 سوال).

سوالات حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده و خودکارآمدی درک شده با استفاده از

بندی صورت گرفت. در این مرحله، سوالی حذف نشد فقط در مورد جمله بندی نگارشی تصحیحی انجام شد. جهت تعیین پایایی ابزار تحقیق، نمونه ای از پرسشنامه در اختیار یک نمونه 15 نفره از دانش آموزان جامعه مورد مطالعه قرار گرفت و از طریق محاسبه آلفای کرونباخ، نسبت به پایایی ابزار تحقیق نیز اقدام شد. همچنین به منظور بررسی ثبات آزمون، تست ری تست با فاصله زمانی 15 روزه اخذ شد. نتیجه بررسی روایی و پایایی در جدول 1 ثبت شده است.

مقیاس پنج درجه ای لیکرت (کاملاً موافق نمره 5، موافق نمره 4، بی نظر نمره 3، مخالف نمره 2، کاملاً مخالف نمره 1) طراحی شده بود. این ارزش گزاری در مورد سازه موانع درک شده معکوس بود یعنی برای حالت کاملاً مخالف نمره 5 و برای حالت کاملاً موافق نمره 1 در نظر گرفته خواهد شد.

روایی و پایایی

پرسشنامه طراحی شده به 10 نفر از اساتید در رشته های آموزش بهداشت و پرستاری و عفونی به منظور بررسی روایی محتوی و روایی صوری ارایه شد. پاسخ آنها جمع اوری و جمع

جدول 1- میانگین شاخص روایی و پایایی محاسبه شده در هر یک از سازه های مطالعه

سازه	آلفای کرونباخ	آزمون - بازآزمون	CVR	CVI
آگاهی	0/79	0/75	0/77	0/94
حساسیت درک شده	0/79	0/68	0/69	0/81
شدت درک شده	0/82	0/73	0/81	0/90
منافع درک شده	0/79	0/69	0/86	0/97
موانع درک شده	0/88	0/81	0/73	0/97
خودکارآمدی	0/82	0/78	0/76	0/95
مجموع	0/83	0/74	0/77	0/92

مداخله

گرفت و بحث تا جایی ادامه می یافت که دیگر سوالی در مورد مباحث مطرح شده باقی نماند. اگر افرادی بودند که هنوز سوال داشتند بعد از جلسه به سوالات آنها پاسخ داده می شد.

تجزیه و تحلیل

پس آزمون بعد از دو ماه در دو گروه مجدد اجرا شد. داده ها با نرم افزار آماری SPSS نسخه 18 و طریق آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین سطح معنی داری هم 5% در نظر گرفته شد.

نتایج

میانگین سن آزمودنی ها در گروههای آزمایش و کنترل به ترتیب عبارتند از: $15/97 \pm$ و $15/53 \pm$ و $0/944$ و $1/06$ که 64 درصد از دانش آموزان گروه آزمایش و $1/57$ درصد از دانش آموزان گروه کنترل آموزش ایدز دیده بودند. بین 465 نفر دانش آموزان گروه آزمایش و گروه کنترل ($2/45$ درصد) از آزمودنی ها در پایه تحصیلی اول، ($6/28$ درصد) پایه تحصیلی دوم و ($2/26$ درصد) پایه تحصیلی سوم قرار داشتند.

محتوای آموزشی مناسب جهت دانش آموزان بر اساس متون روز بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی تهیه گردید که شامل دانش مرتبط با شدت و آمار های موجود در باره بیماری ایدز، راههای انتقال ویروس، جمعیت در معرض خطر، رفتارهای پرخطر، راههای پیشگیری و ارتقاء خودکارآمدی در دانش آموزان بود. محتوای آموزشی روش پرسش و پاسخ و بحث گروهی اجرا گردید. به این ترتیب که بعد از هماهنگی با مسئولین مدرسه و کسب اجازه از آنان در خصوص اختصاص زمان ورزش دانش آموزان به اجرای برنامه آموزشی دانش آموزان به دسته های 12 تا 14 نفره تقسیم شدند و در مدت زمان زنگ ورزش ابتدا از طریق صحبت کردن در مورد بیماری ایدز سعی در ارتقاء آگاهی آنها در مورد بیماری ایدز شد و سپس با هماهنگی دانش آموزان در جلسه بعدی زنگ ورزش سعی شد از طریق بحث گروهی ادراک آنها در خصوص شدت بیماری، حساسیت آنها به ابتلا به بیماری، موانع و منافع راههای پیشگیری و ایجاد خودکارآمدی در افراد برای اتخاذ رفتارهای پیشگیری افزایش یابد. لذا هر دانش آموز در دو جلسه زنگ ورزش آموزشهای لازم را فرا می

جدول 2- نتایج تحلیل کوواریانس تفاوت میانگین نمره های الگوی اعتقاد بهداشتی و آگاهی در گروههای آزمایش و کنترل

متغیر	وضعیت	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F ارزش	سطح معناداری	میزان تاثیر	توان آماری
حساسیت درک شده	پیش آزمون	1	24/165	1/086	/2980	/0040	/1800
	عضویت گروهی	1	659/119	29/620	0/001(**)	/1050	1

شدت درک شده	پیش آزمون	1	1/825	/0940	/7600	1/000	/0610
عضویت گروهی	عضویت گروهی	1	156/661	8/043	0/001(**)	0/031	0/807
منافع درک شده	پیش آزمون	1	1/196	/0870	/7680	1/000	/0600
عضویت گروهی	عضویت گروهی	1	1132/244	82/292	0/001(**)	0/245	1
موانع درک شده	پیش آزمون	1	/4290	/0280	/8680	1/000	/0530
عضویت گروهی	عضویت گروهی	1	380/599	24/525	0/001(**)	0/088	0/999
خودکارآمدی درک شده	پیش آزمون	1	8/657	/5970	/4410	/0020	/1200
عضویت گروهی	عضویت گروهی	1	1343/253	92/564	0/001(**)	0/268	1
میزان آگاهی	پیش آزمون	1	1/971	/3970	/529	/0020	/0960
عضویت گروهی	عضویت گروهی	1	20/376	4/106	0/044(*)	0/016	0/523

پایه اول دبیرستان های دولتی دارد از سوی این گروه باید بیشتر در این زمینه آموزش ببینند چون سن کمتری دارند. نتایج نشان داد که آموزش روی سازه آگاهی تاثیر مثبت داشت که در دیگر مطالعات هم این موضوع بیان شده است. (15-17) بالطبع آموزش باید دانش را افزایش دهد.

در مورد فرضیه اول طرح حساسیت درک شده نتایج نشان داد که تفاوت بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر آماری معنی دار است. این امر نشانه تاثیر مثبت مداخله آموزشی انجام گرفته بر مبنای الگوی اعتقاد بهداشتی است که موجب شد دختران دبیرستانی خود را حساس و در معرض خطر ابتلا به بیماری ایدز بدانند و حساسیت درک شده نسبت به بیماری در آنها افزایش یابد لذا فرضیه اول مطالعه حاضر تایید گردید. نتایج مطالعه حاضر در خصوص افزایش حساسیت درک شده پس از آموزش با نتایج سایر مطالعات انجام شده در این زمینه همخوانی دارد (18-21). ولی به هر حال لازم است تاثیر برنامه آموزشی ما در این مطالعه در مطالعات بزرگتر دیگر هم سنجیده شود تا بتوان به نتایج قطعی تری دست یافت.

در فرضیه دوم مطالعه تغییرات شدت درک شده نتایج نشان داد که تفاوت بین گروه ها از نظر آماری معنی دار است. لذا فرضیه دوم نیز تایید شد. این امر نشان می دهد که با وجود اینکه افراد خود را در معرض ابتلا به بیماری ایدز می دانند این بیماری را کشنده و ابتلا به آن را مرگبار هم قلمداد می کردند و می توان یکی از دلایل مناسب بودن استفاده از الگوی اعتقاد بهداشتی برای بیماری ایدز را پیامد های ناگوار این بیماری ذکر کرد که

جدول 2 نشان می دهد که در میزان آگاهی ($P=0/04$)، شدت درک شده و حساسیت درک شده، موانع و منافع درک شده و خودکارآمدی تفاوت میان گروهها از نظر آماری معنادار است ($P<0/001$). بنابراین می توان وجود اختلاف بین گروه ها (گروه آزمایش و گروه کنترل) را پذیرفت. همچنین میزان این تاثیر مداخله برای عضویت گروهی تقریباً 4 درصد است. به عبارت دیگر دانش آموزانی که در گروه آزمایش بودند 4 درصد در مقایسه با گروه کنترل، افزایش در میزان آگاهی در پس آزمون داشته اند. این رقم در مورد خودکارآمدی 27 درصد و در مورد موانع درک شده 9 درصد، منافع درک شده 25 درصد، شدت درک شده 4 درصد و حساسیت درک شده 11 درصد بود. همچنین توان آماری هرچه به عدد یک نزدیکتر باشد حاکی از آن است که مداخله اثر بیشتری داشته است. بنابراین در نتیجه فرضیه صفر پژوهش (H_0) رد، و فرضیات پژوهش (H_A) مبنی بر اینکه میانگین تغییرات میزان آگاهی، شدت درک شده و حساسیت درک شده، موانع و منافع درک شده و خودکارآمدی در مورد HIV/AIDS در دانش آموزان دبیرستان دخترانه منطقه 8 تهران قبل و بعد از اجرای مداخله آموزشی متفاوت است، تایید شدند.

بحث

دانش آموزان دختر میانگین سنی 15 سال داشتند و بیش از 50 درصد قبلاً در مورد ایدز آموزش دیده بودند. این امر نشان از انجام آموزش هایی در مورد بیماری در سالهای اخیر در مدارس و رسانه های جمعی و اجتماعی است. قریب به اتفاق در پایه اول مشغول تحصیل بودند که نشان از میزان بالای دانش آموز در

پیشگیری از ایدز تحقیق نموده اند نشان داد که مداخلات آموزشی باعث افزایش خودکارآمدی افراد در خصوص اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه ایدز شده است (20, 26, 27). خودکارآمدی به توانایی فرد برای انجام رفتار خاص یا مجموعه ای از رفتار اشاره دارد و عامل واسطه ای بین کسب آموزش و رفتار بهداشتی است. مطالعات دیگران نشان داد آگاهی، در کنار وجود احساس خودکارآمدی بالا به همراه حساسیت، شدت و منافع درک شده بالا و موانع درک شده پایین، می تواند به افزایش قصد رفتاری منجر گردد. این موضوع بخوبی در مطالعه میر حیدری و همکاران در خصوص اعضاء گروه های خودیاری که رویکرد جدیدی به زندگی پیدا کرده اند و قصد اصلاح خطاهای گذشته خود را دارند، به چشم می خورد. (19).

این مطالعه علیرغم نقاط قوتی که داشت و نشان داد با یک برنامه کوتاه مدت آموزشی می توان به آگاهی و ادراک بهتر بیماری رسید و این برنامه در مدارس کشور قابل پیاده شدن است ولی معهداً در این مطالعه متغیر قصد رفتار بررسی نشد و نمی توان مطمئن شد آیا قصد افراد شرکت کننده در مطالعه در ارتباط با اینکه تصمیم گرفته اند که رفتارها را اتخاذ نمایند بهبود یافته است یا خیر که این خود از محدودیت های مطالعه می باشد و لذا پیشنهاد می شود در مطالعات آتی بررسی این متغیر مد نظر قرار گیرد. از دیگر محدودیتهای این مطالعه خود گزارش دهی آن است و لذا ممکن است افراد بر حسب شرایطشان پاسخهای کاملاً مطمئن را ارائه نکرده باشند که این محدودیت در همه پژوهشهای اینگونه جود دارد و لذا پیشنهاد می شود در مطالعات آتی از ابزارهای بازدارنده دیگری برای رفع این محدودیت استفاده شود و لی بهر حال در بسیاری از موارد نتایج این مطالعه مشابه سایر مطالعات بود که این خود دلیلی بر صحت نتایج است. خطای یادآوری برای هر دو گروه از دیگر محدودیتها است که باید مد نظر قرار گرفته شود و همچنین آموزشهای رایج در خصوص ایدز در رسانه ها و دیگر منابع اطلاع رسانی نوین نیز می تواند تأثیر گذار بر مطالعه باشد. از طرفی این مطالعه تنها روی دختران صورت گرفت و لذا نتایج آن قابل تعمیم به این افراد است و پیشنهاد می شود در مطالعات آتی این مطالعه در هر دو گروه صورت گیرد.

نتیجه گیری

یافته های این مطالعه نشان داد مداخله آموزش بهداشت بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی می تواند در ارتقاء درک فواید منافع اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه و درک مستعد بودن افراد در مقابل بیماری ایدز و همچنین شدت بیماری تأثیر بسزایی داشته باشد که همه اینها منجر به ارتقاء رفتار خواهد شد. پیشنهاد می شود در مطالعات آتی تأثیر مداخله آموزشی این مطالعه با زمان پی گیری بیشتر مورد بررسی قرار گیرد تا پایداری و تداوم اثر آموزش مشخص گردد.

افراد با درک عقوبت بیماری به اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه می پردازند. همچنین در مقایسه با سازه حساسیت درک شده، دانش آموزان بیشتر حساس شده بودند تا شدت را درک کنند. دلیل آن شاید جنبه های آموزشی ضعیف تر و مقابله جویانه تعریف از بیماری ایدز باشد. از سویی روش های درمانی نوین موجب کوچک شمردن عوارض و تبعات بیماری ها گردد. نتایج مطالعات متعددی که در ایران در زمینه شدت درک شده انجام شده، یافته پژوهش حاضر مبنی بر این که شدت درک شده پس از آموزش افزایش یافته است را تایید می کند. (18, 20, 21) البته یافته های این مطالعه با نتایج مطالعه ی Jones (2013) که در دانش آموزان 11 تا 18 سال انجام شد همخوانی نداشت زیرا آن مطالعه نتوانست افزایش شدت درک شده را در گروه مورد مداخله بعد از برنامه آموزشی نشان دهد. (22) لذا به نظر می رسد بایستی مطالعه حاضر را از نظر برنامه آموزشی و جامعه پژوهش مورد بررسی قرار داد تا بتوان به دلایل تفاوت دو مطالعه پی برد. البته مطالعه جونز روی دانش آموزان آفریقای جنوبی و مسیحی با فرهنگ متفاوت انجام شده بود که تفسیر نویسنده از عدم درک شدت بیماری در نوجوانی است.

فرضیه سوم مطالعه عبارت بود از " میانگین تغییرات منافع درک شده در مورد HIV/AIDS در دانش آموزان دبیرستان دخترانه منطقه 8 تهران قبل و بعد از اجرای مداخله آموزشی متفاوت است. این یافته ها با نتایج مطالعه دیگران به طور کامل تطابق دارد. (18, 21) این نویسندگان نیز در مطالعه خود تایید نمودند که مداخلات آموزشی می تواند درک سودمندی رفتار پیشگیری را برای افراد افزایش دهد.

فرضیه چهارم عبارت بود از میانگین تغییرات موانع درک شده در مورد HIV/AIDS در دانش آموزان دبیرستان دخترانه منطقه 8 تهران قبل و بعد از اجرای مداخله آموزشی متفاوت است. نتایج مطالعه در این بخش با مطالعات دیگر مشابه هم خوانی دارد. (23). در مطالعه Purvi Mehta و همکاران نیز روی واکسیناسیون ویروس پاپیلوم انسانی معنی دار بود. (24). به نظر می رسد که مداخله آموزشی بر روی موانع ذهنی (25) که با افزایش آگاهی و بحث و گفتگو پیرامون این موانع و خلق موقعیت های جدید برای نمونه های پژوهشی همراه است، به مراتب بیشتر می تواند به رفع موانع در جهت اتخاذ رفتار بهداشتی کمک کند.

یکی از مفاهیم مورد بررسی در این مطالعه، خودکارآمدی درک شده بود که در فرضیه پنجم قرار داشت. نتایج مطالعه نشان داد آموزش باعث افزایش معنی دار این سازه در گروه آزمون شده است. مطالعات متعددی نتایج پژوهش حاضر در مورد افزایش خودکارآمدی درک شده پس از آموزش، را تأیید می نمایند. مطالعات پژوهشگران ایرانی که اخیراً بر اساس الگوی باور بهداشتی در جمعیت های مختلف در خصوص رفتارهای

تشکر می کنند. همچنین "با تشکر از همکاری ها، راهنمایی ها و مشاوره های "واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان بقیه الله (عج)

نقش نویسندگان: نویسندگان تصریح میکنند که هیچگونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Sharhani A, Shushtari ZJ, Rahmani A, Armoon B, Noroozi M, Ahounbar E, et al. Incidence of HIV and HCV in people who inject drugs: a systematic and meta-analysis review protocol. *BMJ open*. 2021;11(1):e041482.
2. Farahani FK. Adolescents and young people's sexual and reproductive health in Iran: A conceptual review. *The Journal of Sex Research*. 2020;57(6):743-80.
3. Gebhardt WA, Kuyper L, Dusseldorp E. Condom use at first intercourse with a new partner in female adolescents and young adults: The role of cognitive planning and motives for having sex. *Archives of sexual behavior*. 2006;35(2):213-9.
4. Mirzaii Najmabadi K, Babazadeh R, Mousavi S, Shariati M. Iranian adolescent girls' challenges in accessing sexual and reproductive health information and services. *Journal of Health*. 2018;8(5):561-74.
5. Zarei E, Khabiri R, Tajvar M, Nosratnejad S. Knowledge of and attitudes toward HIV/AIDS among Iranian women. *Epidemiology and health*. 2018;40.
6. Andrew PO, Bhuiyan AR, Sung JH, Mawson A, Shahbazi M. Association between HIV/AIDS knowledge and attitudes among African American undergraduate students in Jackson, Mississippi. *Asian Journal of Research in Infectious Diseases*. 2020:29-40.
7. Zheng Y, Zhang X, Sun X, Shi Y, Chang C. Evaluation of the college-based HIV/AIDS education policy in Beijing, China: a mixed method approach. *Environmental health and preventive medicine*. 2020;25(1):50.
8. Kim YK, Small E, Okumu M. School-based HIV/AIDS education, risky sexual behaviors, and HIV testing among high school students in the United States. *Social work in health care*. 2019;58(3):258-73.
9. Najafi Z, Taj L, Dadras O, Ghadimi F, Moradmand B, SeyedAlinaghi S. *Epidemiology*

تشکر و قدردانی: این مقاله ماحصل طرح تحقیقاتی مصوب مرکز تحقیقات بهداشت نظامی دانشگاه بقیه الله (عج) با کد ثبت شده 490 MHRC است طرح در کمیته اخلاق دانشگاه مورخ 93/8/11 نیز مصوب گردید. نویسندگان مقاله از ریاست مرکز تحقیقات بهداشت نظامی جناب آقای دکتر جنیدی و کلیه افرادی که به نحوی در آموزش و پرورش به انجام طرح کمک کردند

of HIV in Iran. *Current HIV Research*. 2020;18(4):228-36.

10. Farahani FK, Darabi F, Yaseri M. The Effect of Theory-Based HIV/AIDS Educational Program on Preventive Behaviors Among Female Adolescents in Tehran: A Randomized Controlled Trial. *Journal of reproduction & infertility*. 2020;21(3):194.

11. Basen-Engquist K, Coyle KK, Parcel GS, Kirby D, Banspach SW, Carvajal SC, et al. Schoolwide effects of a multicomponent HIV, STD, and pregnancy prevention program for high school students. *Health Education & Behavior*. 2001;28(2):166-85.

12. Amadora-Nolasco F, Albuero RE, Aguilar EJT, Trevathan WR. Knowledge, perception of risk for HIV, and condom use: A comparison of registered and freelance female sex workers in Cebu City, Philippines. *AIDS and Behavior*. 2001;5(4):319-30.

13. Iriyama S, Nakahara S, Jimba M, Ichikawa M, Wakai S. AIDS health beliefs and intention for sexual abstinence among male adolescent students in Kathmandu, Nepal: a test of perceived severity and susceptibility. *Public health*. 2007;121(1):64-72.

14. Morrison-Beedy D, Carey MP, Aronowitz T, Mkandawire L, Dyne J. Adolescents' input on the development of an HIV risk reduction intervention. *Journal of the Association of Nurses in AIDS Care*. 2002;13(1):21-7.

15. Ghaffari M, Jamali R, Rakhshanderou S, Eslami AA. Effect of educational program on HIV/AIDS-related knowledge, attitude, and behavioral intentions of male high school's students in Bavanat (Fars province): An interventional research. *Journal of Health in the Field*. 2017;1(1).

16. Nanayakkara G, Choi E-O. Effectiveness of AIDS education program on nursing students' knowledge and attitudes in Sri Lanka. *International Journal of Infectious Diseases*. 2016;45:266.

17. Lee JM, Hong SJ, Kim EH. The Effects of HIV/AIDS Education on Knowledge, Attitude,

- and Satisfaction for AIDS Prevention Self Massage on College Students in Korea. *Medico Legal Update*. 2020;20(1):1466-71.
18. Najarkolaei FR, Niknami S, Aminshokravi F, Tavafian SS, Jafari NAJ, Golabchi A. Promoting sexual abstinence intention among female university students: A quasi-experimental study. *Journal of research in medical sciences: the official journal of Isfahan University of Medical Sciences*. 2013;18(1):37.
19. Mir heydari M, Tavafian Ss, Montazeri A, Fallahi H. Effect of educational interventions on sexual high risk behavior between drug addicts ex-users based on the Health Belief Model. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2014;12(2):93-104.
20. Asadpour M, Nasirzadeh M, Pourhashem N, Peimani A. Effect of education based on health belief model on observation of standard precautions by dental students in Rafsanjan in 2019. *Journal of Education and Health Promotion*. 2020;9(1):349.
21. Karimi M, Ghofranipor F, Heidarnia A. The Effect of Health Education Based on Health Belief Model on Preventive Actions of AIDS on Addict in Zarandieh. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2009;18(70):64-73.
22. Jones V, Modeste N, Hopp Marshak H, Fox C. The effect of HIV/AIDS education on adolescents in Trinidad and Tobago. *ISRN Infectious Diseases*. 2013;2013.
23. Soltani K, Tavafian SS. Using the health belief model regarding HIV/AIDS prevention among female high school students. 2016.
24. Mehta P, Sharma M, Lee RC. Designing and evaluating a health belief model-based intervention to increase intent of HPV vaccination among college males. *International quarterly of community health education*. 2014;34(1):101-17.
25. Fawole IO, Asuzu MC, Oduntan SO, Brieger WR. A school-based AIDS education programme for secondary school students in Nigeria: a review of effectiveness. *Health education research*. 1999;14(5):675-83.
26. Sadeghi R, Mazloomi SS, Hashemi M, Rezaeian M. The Effects of an Educational Intervention Based on the Health Belief Model to Enhance HIV-Preventive Behaviors among Male Barbers in Sirjan. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2016;15(3):235-46.
27. Karimy M, Abedi A, Amin-Shokravi F, Tavafian SS. Preventing HIV Transmission among the Opiate-Dependent Population in Zarandieh: Evaluation of the HBM-Based Educational Programs. *Health Education & Health Promotion*. 2013;1(1):21-31.