

# The Effectiveness of Social Cognitive Theory (SCT) Workshop Educational Intervention for HIV/AIDS Risk Reduction in Non-Medical University Students

Rahmati Najarkolaei Fatemeh<sup>1</sup>, Jonaidi Jafari Nematollah<sup>1</sup>, Jafari Mohammad Reza<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Health Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>2</sup> MSc student of clinical psychology, Department of sciences and researches, Islamic Azad University, Saveh, Iran

\*Corresponding author: [jonaidi2000@yahoo.com](mailto:jonaidi2000@yahoo.com); Tel: 021-88600062

Received: 2016/02/19

Accepted: 2016/04/28

Online published: 2016/5/21

DOI: 10.20286/hrj-010203

## Abstract

**Introduction:** Young people are the major portion of Iranian population, so health department has more emphasis on their perception and knowledge about HIV/AIDS. The purpose of this study was to test the effects of an HIV/AIDS workshop education program on the knowledge and attitudes of the young students by using social cognitive theory (SCT).

**Material and Methods:** our sample were 400 undergraduate students who voluntarily took part in the study via workshop announcement posters. Totally, 58 of 400 participants attended all the workshop sessions. The educational model was based on SCT. The educational model of this intervention was based on social cognitive theory which consisted of modeling, behavioral capabilities, expectations and self-efficacy. A self-administered anonymous questionnaire was given to the participants before and after the intervention.

**Results:** Education had significant impact on knowledge ( $P < 0.05$ ) but not significant effect on attitude toward HIV/AIDS ( $P = 0.11$ ).

**Conclusion:** SCT had significant impact on knowledge, but it had no impact on attitude. Using other theories and their impacts on behavior change, and their continuity are recommended.

**Keywords:** Behavior, Education, HIV, Students.

## اثربخشی مداخله آموزشی کارگاهی بر مبنای تئوری شناختی اجتماعی در زمینه کاهش خطر ایدز در دانشجویان رشته‌های غیر پزشکی

فاطمه رحمتی نجارکلانی<sup>۱</sup>، نعمت اله جنیدی جعفری<sup>۱\*</sup>، محمدرضا جعفری<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ... (عج)، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران.

\* نویسنده مسئول: [Jonaidi2000@yahoo.com](mailto:Jonaidi2000@yahoo.com)؛ تلفن: ۰۲۱۸۲۴۸۲۴۷

دریافت: ۱۳۹۴/۱۱/۳۰ پذیرش: ۱۳۹۵/۲/۹ انتشار آنلاین: ۱۳۹۵/۳/۱

DOI: 10.20286/hrj-010203

### چکیده

**مقدمه:** جوانان سهم عمده‌ای از جمعیت ایران را تشکیل می‌دهند و درک آگاهی جوانان و نگرش‌های آن‌ها در ارتباط با موضوعات مرتبط با HIV و ارائه آموزش به این قشر در اولویت بخش بهداشت و درمان کشور است. این مطالعه باهدف تأثیر مداخله آموزشی بر شکل کارگاه بر پایه تئوری شناختی اجتماعی بر آگاهی و نگرش پیشگیری از ایدز در دانشجویان دانشگاه تهران انجام گرفت.

**مواد و روش‌ها:** جامعه مورد مطالعه ۴۰۰ دانشجوی مقاطع مختلف شاغل به تحصیل در رشته‌های غیر پزشکی دانشگاه تهران بودند که به صورت داوطلب از طریق پوستر فراخوانی برای شرکت در کارگاه آموزشی ثبت‌نام نموده بودند. در کل تعداد ۵۸ دانشجو به‌طور کامل در مطالعه شرکت نمودند. کارگاه آموزشی در دو روز برگزار شد. مدل آموزشی این مداخله بر اساس تئوری شناختی اجتماعی بود. سازه‌های تئوری که در آموزش مورد استفاده قرار گرفت شامل الگوبرداری، توانایی رفتاری، انتظارات و خود کارآمدی بود. پرسشنامه خودساخته بدون نام پیش از مداخله و پس از مداخله توسط دانشجویان پاسخ داده شد.

**نتایج:** تأثیر آموزش در مورد سازه آگاهی معنی‌دار بود ( $P=0.01, <0.05$ ) اما در مورد نگرش اثر آموزش معنی‌دار نبود ( $P=0.11, >0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** آموزش بر اساس تئوری شناختی اجتماعی در افزایش آگاهی دانشجویان بسیار مطلوب بوده است اما بر روی نگرش‌های آن‌ها تأثیر چندانی نداشته است. استفاده و مقایسه دیگر تئوری‌های رایج تغییر رفتار و نیز بررسی تداوم تأثیر آن بر تغییر رفتار در طول زمان پیشنهاد می‌شود.

**کلمات کلیدی:** رفتار، آموزش، ایدز، دانشجویان.

## مقدمه

اپیدمی HIV اکنون وارد سومین دهه شده است و همچنان به عنوان تهدید سلامتی عمده به ویژه در کشورهای در حال توسعه قلمداد می‌شود (۱). در سال ۲۰۰۹، ۳۳ میلیون فرد (۳۱ تا ۳۵ میلیون) با این ویروس زندگی می‌کردند و موارد جدید عفونت در همین سال ۲/۷ میلیون نفر بوده و ۲ میلیون فرد در همین سال بر اثر ایدز فوت نمودند (۲).

مروری بر داده های اپیدمیولوژیک بر روی بیماران ایدزی پیشنهاد می‌کند که در اکثر موارد عفونت HIV در طول دوره نوجوانی کسب شده است (۳). از سویی طبق برآوردهای UNAIDS هر روز ۶۰۰۰ جوان بین سنین ۱۵ تا ۲۴ سال به HIV مبتلا شده و جوانان تقریباً نیمی از موارد جدید آلودگی به HIV را تشکیل می‌دهند (۴). جوانان سهم عمده‌ای از جمعیت ایران را تشکیل می‌دهند. همراه با افزایش سن ازدواج، کاهش سریعی در تعداد جوانانی که ازدواج نموده‌اند پدید آمده است. این یافته‌ها پنجره‌ای رو به این واقعیت می‌گشاید که جوانان احتمال دارد قبل از ازدواج فعالیت‌های مخاطره‌آمیز جنسی داشته باشند. می‌توان گفت ما در مورد نیازهای بهداشتی باروری جوانان اطلاعات کمی داریم (۵). بنابراین در این مطالعه دانشجویان به عنوان گروه مخاطب و در معرض خطر بیماری انتخاب شدند. از سوی دیگر، درک آگاهی جوانان و نگرش‌های آن‌ها در ارتباط با موضوعات مرتبط با HIV ارزشمند است. در حال حاضر فقط از طریق حفاظت رفتاری و تغییر رفتار می‌توان از HIV پیشگیری نمود. اگر قرار است جوانان خطر ایدز و دیگر بیماری‌های مقاربتی را کاهش دهند ضروری است بدانند که چه خطراتی وجود دارد و چگونه می‌توان از آن اجتناب نمود (۶). در غیاب واکسن‌های مؤثر بر ضد بیماری‌های مقاربتی، برای مهار انتقال بیماری، پیشگیری اولیه از طریق مهارت سازی به منظور تغییر رفتارهای جنسی مخاطره‌آمیز ضروری است و ارائه مداخلات پیشگیری بر پایه اصول شناختی - رفتاری پیشنهاد شده است (۷).

تحقیقات در علوم رفتاری نیاز به مداخله تئوری محور دارد (۸) و استفاده از تئوری برای ایجاد مداخلات رفتاری تأثیرگذار بسیار مهم و حیاتی است (۹). بر طبق شواهدی مبنی بر اثر بخشی مداخلات تئوری محور، در طول دهه گذشته استفاده از تئوری‌های علوم رفتاری به عنوان اساس برنامه‌های پیشگیری از ایدز توصیه شده است (۱۰) و حتی پس از یافتن درمان و واکسن مؤثر، استفاده از تئوری‌های روانشناسی اجتماعی به منظور توسعه مداخله برای جلوگیری از گسترش ویروس همچنان با اهمیت خواهد بود (۱۱).

اکثر مداخلات موفق پیشگیری از ایدز در جوامع غربی بر اساس تئوری‌های شناختی اجتماعی بوده‌اند. در این مطالعه نظریه شناختی اجتماعی (بندورا ۱۹۹۸) (Social cognitive theory) به عنوان محور مداخله و شیوه آموزش مورد استفاده قرار گرفته است (۱۲-۱۵). بنابراین ابتدا به توصیف تئوری شناختی اجتماعی باندورا می‌پردازیم:

این تئوری رفتار را به عنوان مثلثی توصیف می‌کند که در آن، ارتباط پویا و متقابل با عوامل فردی (شناخت‌ها) رفتار و محیط برقرار است و فرض می‌کند که رفتار از طریق تعامل مداوم بین عوامل فردی و محیط شکل می‌گیرد. این تعامل به تعیین‌کنندگی متقابل (Reciprocal determinism) اشاره می‌کند، فرایندی که از طریق آن رفتار، عوامل فردی و محیطی به طور مداوم بر هم تأثیر می‌گذارند. تعامل بین رفتار مورد بررسی، عوامل فردی و محیطی چهارچوب مفیدی برای فهم رفتار بهداشتی فراهم می‌کند (۱۶).

تئوری شناختی اجتماعی فرض می‌کند که افراد با مشاهده دیگران در مجموعه اجتماعی بخصوص یاد می‌گیرند. عملاً همه پدیده‌های یادگیری با تجربه مستقیم از طریق مشاهده رفتار دیگر افراد و پیامدهای رفتار به طور جانشینی می‌تواند اتفاق بیافتد. Gibson (2004) چهار عنصر اساس تئوری باندورا را به شرح زیر ذکر می‌کند. الف (فرایند یادگیری مشاهده‌ای ب) تعیین‌کنندگی متقابل ج) خودتنظیمی د) خودکارآمدی (۱۷).

بر اساس نظریه شناختی اجتماعی برنامه‌های پیشگیری از ایدز باید به چهار پیامد دست یابد تا مؤثر واقع شود:

گروه هدف باید از رفتارهایی که آن‌ها را در معرض خطر HIV قرار می‌دهد آگاه شوند.

۱- باید مهارت‌های لازم برای کاهش رفتار مخاطره‌آمیز را به افراد در معرض خطر آموخت.

۲- افراد باید به توانایی خود مبنی بر استفاده از این مهارت‌های کاهش خطر، اعتماد داشته باشند. به عنوان مثال افراد با درجه بالای خودکارآمدی بیشتر احتمال دارد که رفتار جنسی سالم‌تر را انجام دهند و برعکس افراد با درجه پایین خودکارآمدی بعید است که این رفتار را انجام دهند.

۳- در افراد باید انگیزه ایجاد نمود تا این مهارت‌ها را به مرحله عمل درآورند. این مهارت‌ها باید از طریق یادگیری مشاهده‌ای (الگوبرداری) یا روش‌های آموزش مستقیم مانند مهارت‌آموزی کسب شوند (۱۸). مطالعات قبلی در کشورهای دیگر تأثیر این تئوری را بر آگاهی، نگرش و رفتار نشان دادند (۱۹، ۲۰). با توجه محدودیت مطالعات در زمینه کاربرد تئوری در آموزش ایدز، مطالعه حاضر باهدف بررسی سطح آگاهی و

نگرش دانشجویان در مورد ایدز و بررسی تأثیر آموزش بر آن در دانشجویان رشته‌های غیرپزشکی دانشگاه تهران انجام شده است.

## مواد و روش‌ها

### جامعه و متغیرهای مورد بررسی

این مطالعه نیمه تجربی با روش خودکنترلی در سال تحصیلی ۸۶-۸۷ انجام پذیرفت. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان مقاطع مختلف دانشگاه تهران (رشته‌های غیرپزشکی) بودند که به صورت داوطلب و غیر تصادفی از طریق پوستر فراخوانی برای شرکت در کارگاه آموزشی ثبت‌نام نموده بودند.

### ابزار اندازه‌گیری

پرسش‌نامه این پژوهش برگرفته از پرسش‌نامه معاونت سلامت دانشگاه علوم پزشکی تهران (گروه تخصصی پیشگیری و مبارزه با بیماری‌ها) بود که توسط کارشناسان آن مرکز تهیه شده بود. باین‌وجود، اعتبار محتوی پرسشنامه با استفاده از نظر کارشناسی اساتید رشته‌های عفونی، آموزش بهداشت، پزشکان... تأمین شد.

در بررسی کیفی اعتبار محتوا با تعدادی از متخصصان مصاحبه صورت گرفته و با ایشان درخواست می‌شود تا پس از مطالعه دقیق ابزار، دیدگاه‌های اصلاحی خود را به صورت مسوط و کتبی ارائه نمایند که اصلاحات جزئی ویرایشی در نهایت لحاظ گردید به طوری که سؤالی اضافه یا حذف نگردید.

جهت تعیین پایایی و ثبات آزمون پرسشنامه از روش آزمون -باز آزمون استفاده شد. پرسشنامه حاضر به ۱۵ نفر از دانشجویان در دو مرحله ارائه شده و نمرات کسب شده در این دو مرحله باهم مقایسه و ضریب اعتبار آن محاسبه گردید که پس از گذشت دو هفته، با توجه به اینکه ضریب اعتبار بالاتر از ۰/۷ قابل قبول است (ضریب اعتبار در دامنه ۰/۸۵ تا ۰/۹۵ مطلوب است) همبستگی حدود ۰/۷۶ محاسبه گردید (۲۱).

پرسش‌نامه کارگاه شامل دو بخش بود. بخش اول محتوی ۵ سؤال دموگرافیک و بخش دوم حاوی ۱۶ سؤال آگاهی از اپیدمیولوژی ایدز، راه‌های انتقال و راه‌های عدم انتقالی و بروس HIV، راه‌های پیشگیری و تست HIV و درمان بیماری بود. به هر پاسخ صحیح، امتیاز یک، به پاسخ غلط و نمی دانم امتیاز صفر اختصاص داده شد. طبقه‌بندی سؤالات آگاهی به این صورت بود که نمرات ۰ تا ۴ آگاهی ضعیف و نمرات ۵ - ۱۰ آگاهی متوسط و نمرات ۱۱-۱۶ آگاهی خوب در نظر گرفته شدند.

۳۴ سؤال بعدی پرسش‌نامه در مورد سؤالات نگرش نسبت به ایدز و بیمار مبتلا، افراد در معرض خطر بیماری، مشاوره ایدز

و مسائل جنسی بود که به صورت سه گویه ای موافق - بی‌نظر - مخالف مطرح شد که به هر عبارت نمره‌ای بین یک تا سه اختصاص داده شد. امتیازدهی مورد نگرش به این صورت بود که نمرات زیر ۵۰ درصد نگرش نامطلوب و بالای ۵۰ درصد به عنوان نگرش مطلوب محسوب شدند. به طوری که نمرات ۳۴ تا ۶۸ نگرش نامطلوب و نمرات ۶۹ تا ۱۰۲ نگرش مطلوب محسوب گردید. مداخله آموزشی

مقدمات اجرایی برنامه آموزشی بدین ترتیب بود که در ابتدا جلسه‌ای با حضور متخصصین و کارشناسان مجرب به منظور برنامه‌ریزی آموزشی مناسب‌تر تشکیل شد. برای برنامه‌ریزی آموزشی از الگوی آموزشی جیمز براون و همکاران استفاده شد که دارای چهار مرحله ۱- تهیه اهداف آموزشی ۲- شرایط ۳- منابع و ۴- ارزشیابی است. شیوه‌های تدریس به روش آموزش مستقیم و رسمی (سخنرانی و ...) بود. با توجه به موارد بالا برگزاری کارگاه که از روش‌های نوین آموزشی محسوب می‌شود، به عنوان بهترین روش آموزش مباحث مطرح شده در نظر گرفته شد. کارگاه، تشکیل جلسه افراد برای کار در گروه‌های کوچک در مورد مسائل ذی‌ربط در حوزه فعالیت افراد و پیدا کردن راه‌حل مناسب می‌باشد. در طی کارگاه متخصصین، مشاورین و سخنرانان گروه را راهنمایی و هدایت می‌کنند. از خواص مهم کارگاه همکاری کامل و فعالانه تک‌تک شرکت‌کنندگان است. برای اطلاع‌رسانی و تبلیغات در مورد برگزاری کارگاه آموزشی پوستر فراخوان کارگاه آموزشی تحت عنوان دانشجویان و ایدز به تیراژ ۱۲۵ نسخه در اماکن عمومی و دانشکده‌های تحت پوشش دانشگاه نصب گردید. همچنین از طریق سایت دانشگاه تهران و نشریه بهداشت دانشگاه نیز برگزاری کارگاه اطلاع داده شد. ثبت‌نام دانشجویان داوطلب شرکت در کارگاه، از روز توزیع پوستر شروع گردید و یک هفته قبل از برگزاری کارگاه ثبت‌نام ادامه پیدا نمود. در مجموع چهارصد نفر از دانشجویان دانشگاه تهران ثبت‌نام نمودند. از میان ۴۰۰ دانشجوی داوطلب، به صورت تصادفی ۵۸ دانشجو برای شرکت در کارگاه انتخاب شدند که از طریق ارسال دعوت‌نامه و یا به صورت تلفنی تاریخ برگزاری کارگاه به آن‌ها اطلاع داده شد. هدف دوره آموزشی این بود که دانشجویان علاوه بر دریافت آموزش در خصوص بیماری ایدز، بیماری‌های آمیزشی و فراگیری فنون مشاوره و شناسایی رفتارهای مخاطره‌آمیز، از مهارت‌های لازم زندگی نیز برای اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه برخوردار شوند. بنابراین بعد از چندین بار تجدیدنظر، برنامه نهایی کارگاه در طی دو روز تدوین شد به طوری که صبح روز اول مبحث بیماری ایدز یعنی اپیدمیولوژی، انتقال و پیشگیری، آزمایش، تست و درمان بیماری (۴ ساعت) و بعد از ظهر بیماری‌های مقاربتی و بهداشت جنسی (۴ ساعت) در نظر گرفته شد. با توجه به آنکه

به منظور استراحت و سرگرمی در بین جلسات آموزشی از موسیقی نیز استفاده گردید که توسط بیماران نواخته شد.

در عین حال کارگاه دو کلاس جداگانه برای دختران و پسران با گنجایش سی نفر را شامل می‌شد. کتاب‌هایی آموزشی تحت عنوان «جوانان و HIV/AIDS فرصتی در بحران» و «فعالیت با جوانان» و پمفلت و بروشورهای آموزشی و جزوات آموزشی کارگاه نیز در مورد ایدز و بیماری‌های مقاربتی، مشاوره و مهارت‌های زندگی در پایان کارگاه در اختیار دانشجویان قرار گرفت. در پایان نیز هدیه‌ای کوچک به دانشجویان شرکت‌کننده اختصاص یافت. مفاهیم تئوری شناختی اجتماعی که به دانشجویان آموزش داده شد در زیر آمده است (جدول شماره ۱).

قشر دانشجو و جوان بسیار علاقه‌مند به رسانه آموزشی فیلم می‌باشد و فیلم آموزشی نیز از غنی‌ترین منابع آموزشی محسوب می‌شود، فیلم مستند آموزشی متولد ایدز در انتهای روز اول کارگاه به نمایش گذاشته شد تا تکمیل‌کننده مباحث اساتید باشد.

مباحث روز دوم کارگاه مبحث مشاوره و مهارت‌های رفتاری پیشگیری از بیماری ایدز، مهارت خودآگاهی، توانایی تصمیم‌گیری، مهارت مقابله، حل مسئله، مهارت قاطعیت و مباحثه بود. در کل دانشجویان از ۸ ساعت آموزش مهارت‌های زندگی برخوردار شدند. سعی بر این بود که مهارت‌های زندگی با شیوه خلاق و مبتکرانه مانند ایفای نقش، بارش افکار و بحث گروهی به دانشجویان آموزش داده شود و گروه‌های یادگیری نیز در کارگاه به گروه‌های کوچک ۵ نفره برای کار گروهی تقسیم شدند.

جدول ۱. سازه‌های مورد استفاده در مداخله آموزشی کارگاه محور بر اساس تئوری شناختی اجتماعی

مفهوم	آموزش خویشتنداری	آموزش مصرف صحیح کاندوم
۱ - انتظارات	دانشجو معتقد است استفاده از روش امتناع بدون برهم زدن ارتباط خود با شرکای جنسی اش مؤثر است.	دانشجو معتقد است استفاده از کاندوم از بارداری و ابتلا به عفونت‌های منتقل پیشگیری خواهد نمود.
۲ - یادگیری مشاهده‌ای	دانشجو الگوبرداری از روش امتناع را با دادن پاسخ نه به فعالیت جنسی در کلاس مشاهده می‌کند.	-
۳ - توانایی رفتاری	دانشجو اطلاعاتی درباره خودداری و روش امتناع کسب کرده و نیز روش امتناع را تمرین می‌کند.	دانشجو اطلاعاتی درباره استفاده از کاندوم و چگونگی جاگذاری صحیح آن کسب خواهد کرد.
۴ - خود کارآمدی	احساس دانشجو این است که می‌تواند به‌درستی از روش امتناع استفاده نماید.	دانشجو احساس می‌کند که می‌تواند به‌درستی از کاندوم استفاده نماید.
۵ - تقویت	تحسین دانشجو برای کاربرد مناسب روش امتناع دانشجویان روش‌های مثبتی برای استفاده از روش امتناع دارد، مانند روش امتناع مرا سالم نگه می‌دارد و امتناع کردن به من اجازه خواهد داد بر روی فعالیت‌های درسی متمرکز شوم و بدین‌وسیله در آینده پاداش دریافت خواهم نمود.	-

همچنین تصاویری از علائم و عوارض ایدز در بیماران به‌عنوان مدل به دانشجویان نمایش داده شد از افرادی محبوب از میان دانشجویان (که از طریق گروه سنجی انتخاب می‌شوند) برای فعالیت‌های مهارت‌سازی (Skills building activities) مانند مهارت‌های قاطعیت شامل مهارت: رد پیشنهاد، مهارت مباحثه، تصمیم‌گیری، حل مسئله، استفاده شد به عبارتی این فعالیت توسط مدل‌ها از طریق ایفای نقش (Role Playing) آموزش داده شد.

سازه توانایی رفتاری (Behavioral Capability): آگاهی از رفتار موردنظر و مهارت انجام آن (۲۳). توانایی رفتاری در افراد از طریق ارائه اطلاعات و نیز بازی نقش در خصوص مهارت‌هایی که قبلاً اشاره شد ایجاد گردید.

الگوبرداری (Modeling): از راه مشاهده الگوهایی که برای انجام اعمال معینی تقویت می‌شوند می‌توان پاسخ‌های تازه‌ای را آموخت و اکتساب رفتار از تقویت جانشینی ناشی می‌شود (۲۲). یعنی هنگامی که فرد مبتلا به علت انجام رفتاری به HIV مبتلا شده و بدین‌صورت تنبیه‌شده است افراد دیگر نیز با مشاهده نتیجه آن رفتار، از آن اشتباه دوری می‌کنند. در پژوهش حاضر به‌طور گسترده‌ای سعی شد تا از الگوبرداری استفاده شود به‌عنوان مثال در کلاس‌های آموزش مهارت‌های زندگی از افراد HIV<sup>+</sup> به‌عنوان الگو که به دلیل انجام رفتارهای خطرناک به این وضعیت دچار شده‌اند، برای آموزش استفاده شد (اصل بازداری). به‌طوری‌که بیمار زن در کلاس خانم‌ها و بیمار مرد در کلاس پسران حضور یافتند و از چگونگی ابتلای خود و واکنش دیگر افراد جامعه با دانشجویان به‌صورت پرسش و پاسخ گفتگو نمودند.

## نتایج

در این مطالعه ۵۸ دانشجوی شرکت نمودند که میانگین سنی دانشجویان مورد مطالعه  $22.79 \pm 3.79$  و  $65/5$  در صد یعنی اکثر آن‌ها در مقطع کارشناسی و  $27/3$  در صد در مقطع کارشناسی ارشد و  $7/3$  در مقطع دکترای پیوسته مشغول تحصیل بودند. همچنین  $83$  درصد آن‌ها مجرد و  $17$  درصد متأهل بودند. نیمی از آن‌ها دختر و نیمی دیگر دانشجوی پسر بودند. برای استفاده از آزمون تی زوجی ابتدا نرمال بودن توزیع داده‌ها در مورد آگاهی و نگرش کل بررسی شد که نتایج آزمون کولموگوروف اسمیرنوف نشان داد که توزیع هر دو گروه قبل و بعد از آموزش نرمال است. فرضیه صفر این مرحله این بود که آموزش در افزایش آگاهی و نگرش در دانشجویان بی‌تأثیر است. پیش‌فرض‌های آزمون که عبارت‌اند از همبستگی داده‌ها و کمی بودن متغیرها و نرمال بودن توزیع داده‌ها بررسی گردید که در مورد متغیر آگاهی نتایج آزمون تی زوجی نشان داد که بین قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری وجود دارد بنابراین فرض صفر رد گردید و در نتیجه آموزش در افزایش آگاهی دانشجویان تأثیر معنی‌داری داشته است  $P=0.01 < 0.05$

در مورد نگرش نیز پیش‌فرض‌های آزمون تی تست بررسی شد و نتایج این آزمون نشان داد که بین قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری وجود نداشت و در نتیجه آموزش در افزایش نگرش دانشجویان تأثیر معنی‌داری نداشته است. ( $P=0.11 > 0.05$ ) (جدول شماره ۲).

جدول ۲. مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی و نگرش قبل و بعد از مداخله آموزشی

شاخص	میانگین و انحراف معیار قبل از آموزش	میانگین و انحراف معیار بعد از آموزش	T	P value
آگاهی	$13/15 \pm 2/52$	$14/24 \pm 1/77$	-۲/۶۵	0.01*
نگرش	$84/34 \pm 6/87$	$86/15 \pm 4/71$	-۱/۶	0.11

\* آزمون در سطح ۵٪ معنی‌دار است.

$(P=0.001 < r=0.52)$  در مورد این دو متغیر بعد از آموزش نیز رابطه معنی‌داری در حد ضعیف وجود داشت. ( $r=0.31$ )  $(P=0.01 <)$ . قبل از آموزش  $13/8$  درصد از آگاهی متوسط و  $86/2$  در صد از آگاهی خوب برخوردار بودند. در صورتی که بعد از آموزش همگی دانشجویان از آگاهی خوب برخوردار شدند. در مورد نگرش نیز قبل از آموزش  $1/7$  درصد از نگرش نامطلوب برخوردار بودند در صورتی که بعد از آموزش همه دانشجویان از نگرش مطلوب برخوردار شدند. (جدول شماره ۳ و ۴).

جدول ۳. دسته‌بندی نمرات آگاهی قبل و بعد از مداخله آموزشی

آگاهی	قبل از آموزش		بعد از آموزش	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد

سازه انتظارات (Expectations): وقایع خاصی است که فرد انتظار دارد یا پیش‌بینی می‌کند در موقعیت خاصی اتفاق بیافتند. به عبارت دیگر پیامدهای مورد انتظار از یک رفتار را انتظارات می‌گویند (۲۴). در کلاس‌های آموزشی به دفعات فواید استفاده از کاندوم و امتناع توضیح داده شد. تأکید شد بر جمله «من می‌توانم در مقابل پیشنهاد رفتارهای خطرناک (از نظر HIV/AIDS) به دوستانم "نه" بگویم.» در کلاس‌های آموزشی به دفعات بر توانایی دانشجویان به نه گفتن به پیشنهادهای خطرناک و استفاده از کاندوم تأکید شد.

## تجزیه و تحلیل

داده‌های حاصل از این مطالعه وارد نرم افزار Access 2002 و سپس وارد نرم افزار SPSS version ۱۴ شدند. پس از تکمیل اطلاعات تجزیه و تحلیل نهایی توسط جداول، شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی توصیف شد و جهت تعیین اختلاف یا ارتباط بین زیرگروه‌ها از آزمون های  $\chi^2$ ، square، ضریب همبستگی پیرسون و آزمون T-test paired استفاده شد و حد معنی‌داری آزمون‌ها ۵ درصد در نظر گرفته شد. شایان ذکر است که این طرح با حمایت مالی سازمان ملی جوانان و مرکز بهداشت دانشگاه تهران و با موافقت‌نامه کتبی معاونت دانشجویی و فرهنگی دانشگاه تهران تصویب و به مرحله اجرا درآمد. همچنین به منظور رعایت مسائل اخلاقی و تعهدنامه هلسینکی فرم رضایت آگاهانه از تمامی دانشجویان اخذ گردید.

به منظور بررسی رابطه بین آگاهی و متغیر نگرش قبل از آموزش از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. فرض صفر این آزمون عبارت‌اند از بین دو متغیر آگاهی و نگرش همبستگی وجود ندارد و پیش‌فرض‌های آن که عبارت‌اند از نرمال بودن توزیع داده‌ها بررسی شد و به منظور بررسی خطی بودن رابطه بین متغیرها نیز از نمودار پراکنش آن ملاحظه شد. نتایج نشان داد که فرض صفر رد بوده و بنابراین، بین متغیر آگاهی و نگرش قبل از آموزش رابطه معنی‌داری در حد متوسط وجود دارد

ضعیف	۰	۰	۰	۰
متوسط	۸	۱۳/۸	۰	۰
خوب	۵۰	۸۶/۲	۵۸	۱۰۰
جمع	۵۸	۱۰۰	۵۸	۱۰۰

جدول ۴. دسته‌بندی نمرات نگرش قبل و بعد از مداخله آموزشی

نگرش	قبل از آموزش		بعد از آموزش	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
مطلوب	۵۷	۹۸/۳	۵۸	۱۰۰
نامطلوب	۱	۱/۷	۰	۰
جمع	۵۸	۱۰۰	۵۸	۱۰۰

## بحث

در این مطالعه دانشجویان شرکت‌کننده در کارگاه حتی قبل از آموزش عمدتاً از سطح آگاهی متوسط تا مطلوب برخوردار بودند. مروری بر مطالعات در زمینه اثربخشی برنامه‌های پیشگیری با قاطعیت نشان می‌دهد که مداخلات مؤثر باید برنامه‌ریزی سیستماتیک داشته و نظریه محور یا مبتنی بر شواهد بوده و متناسب با جامعه هدف باشد (۲۵). نتایج مطالعات دیگر نیز تأثیر آموزش را مانند مطالعه حاضر بر سازه آگاهی نشان می‌دهد و آموزش حاضر موجب ارتقای آگاهی به سطح مطلوب گردید. به‌عنوان مثال در مطالعه آموزشی خلج آبادی و فراهانی و عبادی که به‌منظور مقایسه گروه همسالان و بزرگسالان با استفاده از مدل تئوری شناختی - اجتماعی انجام شد، میانگین نمره آگاهی در هر دو گروه مداخله، از پیش‌آزمون به پس‌آزمون در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معنی‌داری افزایش یافت (۲۶) ( $P < 0.0001$ ). در مطالعه رحمتی نجارکلائی و همکاران نیز اثر آموزش خویش‌داری روی آگاهی دانشجویان دختر مثبت بوده است (۲۷).

برخلاف مطالعات قبلی، در مطالعه حاضر تأثیر آموزش در مورد سازه نگرش معنی‌دار نبوده است. به‌عنوان نمونه، مطالعه‌ای تحت عنوان ارزشیابی مداخله مدرسه محور برای پیشگیری از ایدز در نوجوانان بلایز توسط Kinsler و همکاران او (۲۰۰۴) بین ۱۵۰ نوجوان انجام شد که بر پایه مفاهیم تئوری شناختی اجتماعی و تئوری عملکرد منطقی بود و در آن آموزش‌دهندگان همسال به‌عنوان تسهیل‌گر در کلاس‌های آموزشی مشارکت داشتند. پس از آموزش در مقایسه با گروه کنترل تفاوت معنی‌داری در میانگین استفاده از کاندوم، آگاهی، نگرش نسبت به کاندوم، قصد استفاده و ارتباط با والدین مشاهده گردید (۲۸). در مطالعه Ross و همکاران او از کشور تانزانیا نیز در سال ۲۰۰۲ آموزش تأثیر معنی‌داری روی آگاهی و نگرش و علائم بیماری‌های مقاربتی در نوجوانان داشته است (۲۹). در مطالعه Hartman و Butts

سال ۲۰۰۲ اثربخشی آموزش پروژه بارت (نوجوان مسئول بودن) در زمینه خطر HIV موردبررسی قرار گرفت که در آن از سازه‌های تئوری یادگیری اجتماعی در ۷ جلسه آموزشی استفاده شده بود. نتایج تأثیر معنی‌داری را روی نگرش و آگاهی از خطر ایدز نشان داد (۳۰). در مطالعه Clark از شهرت بازیکنان حرفه‌ای فوتبال آفریقا برای پیشگیری از HIV در جوانان زیمبابوه استفاده شد. چهارچوب این مطالعه که Grassroot Soccer نام گرفت، تئوری یادگیری اجتماعی (SCT) بندورا و تئوری Self-Efficacy بود. نتایج نشان داد که در گروه مورد، حمایت اجتماعی بیشتر و اعتقاد در مورد تأثیر کاندوم و آگاهی از خدمات پیشگیری از HIV افزایش یافت (۱۵).

شاید این تفاوت به دلیل بالا بودن نمرات نگرش قبل از آموزش بود که بعد از آموزش تغییر معنی‌دار آماری ایجاد نشد. همچنین مطالعات دیگر روی جوامع متفاوت از جامعه حاضر با فرهنگ دیگر اجرا شده بود. این اثر مخدوش گر می‌تواند شامل ننگ اجتماعی بیماری ایدز هم باشد که در جوامع درحال توسعه هنوز وجود دارد. قابل‌ذکر است نگرش‌ها به زمان بیشتری برای تغییر طولانی‌مدت نیاز دارند.

بین آگاهی و نگرش در مطالعه حاضر همبستگی وجود داشت که نشان‌دهنده اثر این دو متغیر بر روی هم است. لیکن همبستگی این دو متغیر با رفتار موردبررسی قرار نگرفت. دانش بالا نگرش منفی را به بیماری‌های دارای ننگ اجتماعی کاهش می‌دهد.

تری (۲۰۰۴) در مطالعه خود روی دانشجویان نپال خاطر نشان می‌سازد که مطالعات مداخله‌ای که موانع فرهنگی تغییر رفتار را هدف قرار دهد باید طراحی شود تا بتوانیم موجب اثربخشی برنامه و تغییر آگاهی و نگرش استفاده از کاندوم گردد (۳۱). Georgia و همکاران او در مطالعه بر روی دانشجویان خاطر نشان می‌سازد که رویکردهایی با نگاه فرهنگی قابل کاربرد هستند و برنامه‌های آموزشی پیشگیری با در نظر گرفتن فرهنگ

می‌گردد. با توجه به این‌که نمونه‌ها در مطالعه حاضر به‌صورت داوطلبانه شرکت نمودند، پیشنهاد می‌گردد که مطالعات بعدی نمونه‌ها به‌صورت تصادفی شرکت کنند تا نتایج قابلیت تعمیم‌پذیری بیشتری داشته باشد. همچنین بررسی تداوم تأثیر آموزش تئوری محور نیز در دوره ۳-۶-۱۲ ماه بعد پیشنهاد می‌شود تا پایداری تأثیر آموزش در طول زمان مشخص شود. امید است در تحقیقات آینده بر روی شیوه‌های نوین آموزش ایدز در کشور ما با در نظر گرفتن مسائل فرهنگی مداخلات بیشتری صورت گیرد و تأثیر باورهای دینی و مذهبی در زمینه پیشگیری از بیماری از نظر دور نماند.

**تقدیر و تشکر:** نویسنده از ریاست محترم مرکز بهداشت جناب آقای دکتر مقدس و کلیه کارکنان مرکز بهداشت دانشگاه تهران که ما را در اجرای طرح یاری نمودند تشکر و سپاس‌گزاری می‌کند.

### منابع

1. Norman LR, Carr R. The role of HIV knowledge on HIV-related behaviours: a hierarchical analysis of adults in Trinidad. *Health Education*. 2003;103(3):145-55.
2. HIV/AIDS JUNPo. Report on the Global HIV/AIDS Epidemic, July 2002: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; 2002.
3. Mahajan P, Sharma N. Awareness level of adolescent girls regarding HIV/AIDS (A comparative study of rural and urban areas of Jammu). *Journal of Human Ecology*. 2005;17(4):313-4.
4. Epstein H, Whelan D, van de Wijgert J, Mane P, Mehta S. HIV/AIDS prevention guidance for reproductive health professionals in developing-country settings. 2002.
5. Mohammadi MR, Mohammad K, Farahani FK, Alikhani S, Zare M, Tehrani FR, et al. Reproductive knowledge, attitudes and behavior among adolescent males in Tehran, Iran. *International family planning perspectives*. 2006:35-44.
6. Thomson C, Currie C, Todd J, Elton R. Changes in HIV/AIDS education, knowledge and attitudes among Scottish 15-16 year olds, 1990-1994: findings from the WHO: Health Behaviour in School-aged Children Study (HBSC). *Health Education Research*. 1999;14(3):357-70.
7. Boyer CB, Barrett DC, Peterman TA, Bolan G. Sexually transmitted disease (STD) and HIV risk in heterosexual adults attending a public STD clinic: evaluation of a randomized

آن جامعه می‌تواند رفتارهای مخاطره‌آمیز را کاهش دهد (۳۲). متأسفانه در کشور ما تحقیقات بسیار کمی در زمینه باورهای نوجوانان و جوانان در زمینه بهداشت باروری و جنسی صورت گرفته است. روش تحقیق کیفی روش مناسبی برای اخذ اطلاعات در این زمینه می‌باشد که بدون شک راهگشای محققین ایرانی خواهد بود. همچنین جدا از مدخله ای بودن مطالعه حاضر شیوه نمونه‌گیری غیر تصادفی، مطالعه مقطعی و تعداد نمونه محدود از جمله معایب مطالعه حاضر است که در تفسیر نتایج و تعمیم باید مدنظر باشد.

### نتیجه‌گیری

در خاتمه، انجام مطالعات دیگر با به‌کارگیری تئوری‌ها و الگوهای تغییر رفتار بهداشتی دیگر مانند الگوی اعتقاد بهداشتی، تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده و الگوی فرا نظریه‌ای پیشنهاد

- controlled behavioral risk-reduction intervention trial. *Aids*. 1997;11(3):359-67.
8. Kaljee L, Genberg B, Minh T, Tho L, Thoa L, Stanton B. Alcohol use and HIV risk behaviors among rural adolescents in Khanh Hoa Province Viet Nam. *Health Education Research*. 2005;20(1):71-80.
9. Jemmott III J, Heeren G, Ngwane Z, Hewitt N, Jemmott L, Shell R, et al. Theory of planned behaviour predictors of intention to use condoms among Xhosa adolescents in South Africa. *AIDS care*. 2007;19(5):677-84.
10. Gandelman AA, Vogan SA, Dolcini MM. Assessing HIV prevention provider knowledge of behavior science theory: building on existing intuitive experience. *Health promotion practice*. 2005;6(3):299-307.
11. Sneed CD, Morisky DE. Applying the theory of reasoned action to condom use among sex workers. *Social Behavior and Personality: an international journal*. 1998;26(4):317-27.
12. Li X, Stanton B, Fang X, Lin D, Mao R, Wang J, et al. HIV/STD risk behaviors and perceptions among rural-to-urban migrants in China. *AIDS education and prevention: official publication of the International Society for AIDS Education*. 2004;16(6):538.
13. O'Reilly KR, Higgins DL. AIDS Community Demonstration Projects for HIV prevention among hard-to-reach groups. *Public Health Reports*. 1991;1۰۶(۶):۱۰۶
14. Kirby D, Barth RP, Leland N, Fetro JV. Reducing the risk: impact of a new curriculum



- on sexual risk-taking. Family planning perspectives. 1991:253-63.
15. Clark TS, Friedrich GK, Ndlovu M, Neilands TB, McFarland W. An adolescent-targeted HIV prevention project using African professional soccer players as role models and educators in Bulawayo, Zimbabwe. *AIDS and Behavior*. 2006;10(1):77-83.
  16. Mbulo L, Newman IM, Shell DF. Factors contributing to the failure to use condoms among students in Zambia. *Journal of Alcohol and Drug Education*. 2007;51(2):40.
  17. Yang B. Holistic learning theory and implications for human resource development. *Advances in Developing Human Resources*. 2004;6(2):241-62.
  18. Artz L, Macaluso M, Kelaghan J, Austin H, Fleenor M, Robey L, et al. An intervention to promote the female condom to sexually transmitted disease clinic patients. *Behavior modification*. 2005;29(2):318-69.
  19. Stewart KE, DiClemente RJ, Ross D. Adolescents and HIV: theory-based approaches to education of nurses. *Journal of advanced nursing*. 1999;30(3):687-96.
  20. Plummer ML, Wight D, Obasi A, Wamoyi J, Mshana G, Todd J, et al. A process evaluation of a school-based adolescent sexual health intervention in rural Tanzania: the MEMA kwa Vijana programme. *Health education research*. 2007;22(4):500-12.
  21. Polit-O'Hara D, Beck CT. *Essentials of nursing research: Methods, appraisal, and utilization*: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.
  22. Hergenhahn B, Olson M. *An introduction to theories of learning*, Translated by: Saif AA, Dowran publication ISBN. 2004.
  23. Van Ryn M, Heaney CA. What's the use of theory? *Health Education & Behavior*. 1992;19(3):315-30.
  24. Butler JT. *Principles of health education and health promotion*: Morton Publishing Company; 1994.
  25. Kesteren NMV, Kok G, Hospers HJ, Schippers J, Wildt WD. Systematic development of a self-help and motivational enhancement intervention to promote sexual health in HIV-positive men who have sex with men. *AIDS Patient Care & STDs*. 2006;20(12):858-75.
  26. Farahani FKA, Azar FE. Comparing the effect of peer-led versus adult-led AIDS education on knowledge, attitude and self-efficacy of female students in high schools in 4th region of education ministry in Tehran, using socio-cognitive theory, 2002-2003. *Journal of Reproduction & Infertility*. 2004;5(1).
  27. 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.
  28. Kinsler J, Sneed CD, Morisky DE, Ang A. Evaluation of a school-based intervention for HIV/AIDS prevention among Belizean adolescents. *Health education research*. 2004;19(6):730-8.
  29. Ross DA, Changanlucha J, Obasi AI, Todd J, Plummer ML, Cleophas-Mazige B, et al. Biological and behavioural impact of an adolescent sexual health intervention in Tanzania: a community-randomized trial. *Aids*. 2007;21(14):1943-55.
  30. Kim N, Stanton B, Li X, Dickersin K, Galbraith J. Effectiveness of the 40 adolescent AIDS-risk reduction interventions: a quantitative review. *Journal of Adolescent Health*. 1997;20(3):204-15.
  31. Terry PE, Mhloyi M, Masvaure T, Adlis S. An examination of knowledge, attitudes and practices related to HIV/AIDS prevention in Zimbabwean university students: comparing intervention program participants and non-participants. *International Journal of Infectious Diseases*. 2006;10(1):38-46.
  32. Polacek GNJ, Hicks JA, Oswalt SB. 20 Years Later and Still at Risk College Students' Knowledge, Attitudes, and Behaviors About HIV/AIDS. *Journal of Hispanic Higher Education*. 2007;6(1):73-88.