

تحقیقی

## اثر آموزش بر آگاهی و سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی شهر اصفهان در ارتباط با سندرم نقص ایمنی اکتسابی (ایدز)

آسیه پیرزاده\*<sup>۱</sup>، دکتر غلامرضا شریفی راد<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی دکتری آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

۲- استاد گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

### چکیده

**زمینه و هدف:** هرچند سندرم نقص ایمنی اکتسابی از نظر پزشکی مهم است؛ ولی به عنوان یک رفتار شخصی و یک پدیده اجتماعی و فرهنگی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و نوجوانان به عنوان جمعیت در معرض خطر شناخته شده‌اند. تنها راه مؤثر علیه ایدز آموزش بهداشت است. این مطالعه به منظور تعیین اثر آموزش بر آگاهی و سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی شهر اصفهان در ارتباط با سندرم نقص ایمنی اکتسابی (ایدز) انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه شبه‌تجربی روی ۷۲ دختر دبیرستانی شهر اصفهان در سال ۱۳۹۰ انجام شد. دانش‌آموزان به دو گروه ۳۶ نفری مداخله و شاهد تقسیم شدند. برای گروه مداخله جلسات آموزشی در دو جلسه با استفاده از روش سخنرانی و بحث گروهی انجام گرفت و برای گروه شاهد هیچ آموزشی صورت نگرفت. پرسشنامه ۳ قسمتی شامل مشخصات دموگرافیک، آگاهی و سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی به وسیله خودگزارش دهی تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری *SPSS-18*، *paired t-test* و *independent t-test* تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** در ابتدای مطالعه میانگین آگاهی، شدت درک شده، منافع و موانع درک شده بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری نداشت. در انتهای مطالعه میانگین آگاهی، شدت درک شده، منافع و موانع درک شده در گروه مداخله افزایش آماری معنی‌داری نشان داد ( $P < 0/05$ )؛ اما میانگین حساسیت درک شده در گروه مداخله اختلاف آماری معنی‌داری نداشت.

**نتیجه‌گیری:** این مطالعه نشان داد که آموزش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی سبب بالا رفتن شدت درک و منافع درک شده و نیز کاهش موانع درک شده در دانش‌آموزان دختر گردید؛ اما اثر آماری معنی‌داری بر حساسیت درک شده نداشت.

**کلید واژه‌ها:** دانش‌آموزان، مدل اعتقاد بهداشتی، ایدز، آموزش، آگاهی

\* نویسنده مسؤول: آسیه پیرزاده، پست الکترونیکی [pirzadeh62@yahoo.com](mailto:pirzadeh62@yahoo.com)

نشانی: اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده بهداشت، گروه آموزش و ارتقاء سلامت، تلفن ۷۹۲۲۷۰۷-۰۳۱۱، شماره ۶۶۸۲۵۰۹  
وصول مقاله: ۹۰/۵/۱۶، اصلاح نهایی: ۹۰/۹/۲۸، پذیرش مقاله: ۹۰/۹/۲۹

### مقدمه

که نیمی از آنان را جوانان سنین ۲۴-۱۵ ساله تشکیل داده بود (۴).  
بر اساس پیش‌بینی سازمان بهداشت جهانی تا سال ۲۰۲۰ میزان آلودگی به ویروس ایدز در ایران به ۱۰ درصد خواهد رسید (۵).  
راه‌های انتقال ایدز در ایران ۶۹/۹ درصد از طریق اعتیاد تزریقی، ۹/۱ درصد آمیزشی، ۱/۱ درصد خون و فرآورده‌های خونی، ۰/۶ درصد مادر به کودک و ۱۹/۳ درصد نامشخص اعلام شده است (۳).

هرچند سندرم نقص ایمنی اکتسابی از نظر پزشکی مهم است؛ ولی به عنوان یک رفتار شخصی و یک پدیده اجتماعی و فرهنگی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و نوجوانان به عنوان جمعیت در معرض خطر شناخته شده‌اند (۶). تنها راه مؤثر علیه ایدز آموزش

سندرم نقص ایمنی اکتسابی (ایدز) در اثر عفونت با ویروس نقص سیستم ایمنی به وجود می‌آید (۱). هدف اصلی این ویروس سلول‌های لنفوسیتی نوع T که دارای پروتئین CD4 در سطح غشای خود هستند؛ می‌باشد. طیف این بیماری وسیع و از یک ویرمی خفیف تا نقص شدید ایمنی همراه با عفونت‌های فرصت‌طلب تهدیدکننده حیات و بدخیمی‌های مرتبط با ایدز می‌باشد (۲).

اولین مورد ویروس HIV در سال ۱۹۸۱ کشف شد و از آن زمان تاکنون شیوع آن در تمام دنیا در حال افزایش است و به یک مشکل جدی در اکثر کشورها تبدیل شده است (۳). تا پایان سال ۲۰۰۳ میلادی در جهان بالغ بر ۴۴-۳۴ میلیون نفر مبتلا به این بیماری بودند

می‌کنند؛ مفید و قابل اجرا بودن برنامه پیشگیری از ایدز (منافع درک شده) را باور نمایند و عوامل بازدارنده از اقدام به این عمل را نیز کم‌هزینه‌تر از فواید آن (موانع درک شده) ببینند تا در نهایت به عملکرد پیشگیری کننده از ایدز اقدام کنند (۱۴).

این مطالعه به منظور تعیین اثر آموزش بر آگاهی و سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی شهر اصفهان در ارتباط با سندرم نقص ایمنی اکتسابی (ایدز) انجام شد.

### روش بررسی

این مطالعه شبه تجربی روی ۷۲ دختر دبیرستانی شهر اصفهان در سال ۱۳۹۰ انجام شد. دانش‌آموزان به دو گروه ۳۶ نفری مداخله و شاهد تقسیم شدند.

برای دستیابی به نمونه‌های همسان از نظر شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ابتدا از میان نواحی پنجگانه آموزش و پرورش اصفهان، ناحیه ۴ انتخاب گردید و سپس از میان دبیرستان‌های دولتی دخترانه در این ناحیه به صورت تصادفی دو مدرسه انتخاب شد که از هر مدرسه یک کلاس ۳۶ نفری به عنوان گروه‌های مورد بررسی انتخاب شدند.

برای تعیین پایایی، پرسشنامه توسط ۳۰ نفر از دانش‌آموزان (غیر از دانش‌آموزان شرکت کننده در مطالعه) تکمیل و اشکالات آن برطرف گردید و با اطمینان ۹۵ درصد تطبیق داده شد. ضریب آلفا کرونباخ برای بخش آگاهی ۰/۷۹، حساسیت و شدت درک شده ۰/۶۹، موانع درک شده ۰/۶۸ و منافع درک شده ۰/۷۴ در نظر گرفته شد. پرسشنامه مذکور توسط منابع مختلف در این زمینه طراحی و روایی آن توسط متخصصین آموزش بهداشت مورد تایید قرار گرفت (۱۸ و ۱۹).

پس از آگاه‌سازی دانش‌آموزان و والدین آنان از اهداف پژوهش و کسب رضایت کتبی از آنان؛ دانش‌آموزان هر دو گروه مداخله و شاهد پرسشنامه‌ها را به صورت خود گزارش‌دهی تکمیل کردند. همچنین به آنان اطمینان داده شد که اطلاعات آنان محرمانه باقی می‌ماند.

روش جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه‌ای مشتمل بر سه بخش بود. بخش اول آن (۶ سؤال) در خصوص اطلاعات شخصی (شغل پدر، شغل مادر، سطح تحصیلات پدر، سطح تحصیلات مادر و میزان درآمد والدین) و بخش دوم مربوط به آگاهی در زمینه راه‌های انتقال ویروس (۱۶ سؤال)، سنجش سطح آگاهی دانش‌آموزان در زمینه راه‌های پیشگیری از ایدز (۹ سؤال)، نحوه کسب اطلاعات در خصوص بیماری ایدز (۱ سؤال) و نیز تمایل آنها به کسب اطلاعات بیشتر (۱ سؤال) بود. سؤالات مربوط به آگاهی در هر دو زمینه دارای ۳ گزینه بلی، خیر و نمی‌دانم بود که به جواب صحیح نمره ۱ و به جواب غلط و نمی‌دانم نمره صفر تعلق گرفت.

بهداشت است و گروه‌های آسیب‌پذیر باید در اولویت این برنامه‌های آموزشی قرار گیرند (۷ و ۸).

مطالعات مختلف نظیر مطالعه رضانخانی و همکاران در تهران (۹)، مطالعه بهجتی و همکاران در یزد (۱۰) و مطالعه بابایی و همکاران در مازندران (۱۱) بیانگر آن است که میزان آگاهی و نگرش دانش‌آموزان دوره متوسطه در مورد ایدز چندان مطلوب نیست.

یادگیری دانش بهداشتی و نگرش‌ها و رفتارهای سالم بهداشتی در زمینه ایدز از سنین مدرسه اتفاق می‌افتد و آموزش مدرسه‌ای صریح و روشن در سنین اولیه و تکرار آموزش‌ها در این زمینه در نوجوانی بسیار مهم و اساسی است. از آنجایی که بخش قابل توجهی از جمعیت را مدارس به مدت چندین سال در خود جای می‌دهند؛ مکان‌های کلیدی و زمینه مهمی برای ارتقاء سلامت محسوب می‌شوند (۱۲ و ۱۳).

از طرف دیگر ارزش برنامه‌های آموزش بهداشت به میزان اثربخشی این برنامه‌ها بستگی دارد که به نوبه خود بستگی به استفاده صحیح از تئوری‌ها و مدل‌ها در آموزش بهداشت دارد. به عبارت دیگر وجود پشتوانه تئوری مناسب به همراه نیازهای اساسی بهداشتی، اثربخشی برنامه‌های آموزش بهداشت را بیشتر خواهد کرد (۱۴). الگوی اعتقاد بهداشتی از قدیمی‌ترین تئوری‌های رفتار بهداشتی است و متخصصان مختلف در حوزه‌های مختلف علوم رفتاری آن را در طراحی و ارزیابی مداخله‌های رفتاری به کار برده‌اند. همچنین اثربخشی این مدل در امر آموزش در زمینه ایدز در مطالعات مختلف داخلی و خارجی به اثبات رسیده است (۱۷-۱۵).

طبق الگوی اعتقاد بهداشتی، انگیزه شخص در اتخاذ یک رفتار بهداشتی به سه مقوله مجزای ادراک شخصی، رفتارهای تعدیل کننده و احتمال انجام آن عمل یا آن رفتار در بر گرفته می‌شود. درک شخصی عاملی است که بر درک بیماری یا ناخوشی و همچنین پیامد یک رفتار بهداشتی اثر می‌گذارد و احتمال انجام آن عمل را در مورد عوامل موثر بر احتمال اتخاذ رفتار مناسب، بحث می‌کند و عوامل تعدیل یا تسهیل کننده که شامل متغیرهای دموگرافی، تهدید درک شده و راهنمای عمل هستند؛ نقش خود را پس از ظهور ادراک فردی ایفا می‌کنند. در حقیقت الگوی اعتقاد بهداشتی به ما اجازه می‌دهد که اعتقادات موثر بر تصمیم افراد را در اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده بررسی کنیم (۱۵). بر اساس این مدل برای اتخاذ عملکردهای پیشگیری کننده از ایدز؛ افراد باید نخست در برابر ابتلا به ایدز احساس خطر (حساسیت درک شده) نمایند و جدی بودن عوارض آن در ابعاد جسمی، اجتماعی، روانی و اقتصادی خود را (شدت درک شده) درک کنند و با علائم مثبتی که از محیط افراد یا محیط داخلی خود (راهنمای عمل) دریافت

استفاده شد. سطح معنی داری آزمون‌ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

مادران ۴۵ نفر (۶۲/۵ درصد) و پدران ۳۲ نفر (۴۴/۴ درصد) تحصیلات ابتدایی داشتند. ۹۶ نفر از مادران (۹۵/۸ درصد) خانه‌دار و ۷ نفر از پدران (۹/۷ درصد) بیکار بودند. ۶/۹ درصد خانوارها میزان درآمد کم (عدم تامین مخارج زندگی)، ۴۵/۸ درصد درآمد متوسط (کمتر از تامین مخارج زندگی)، ۴۳/۱ درصد درآمد خوب (تامین کننده مخارج زندگی) و ۴/۲ درصد درآمد عالی (بیشتر از تامین مخارج زندگی) داشتند. نتایج نشان داد که هر دو گروه از نظر تحصیلات، شغل والدین و درآمد کاملاً یکسان هستند.

در ابتدای مطالعه بین میانگین آگاهی در دو گروه مداخله و شاهد تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت و یک‌ماه بعد از مداخله آموزشی، میانگین نمره آگاهی در گروه مورد از ۷۵/۳±۱۴/۲ به ۸۳±۱۸/۹ رسید ( $P < 0/043$ ) (جدول یک).

در ابتدای مطالعه میانگین نمره شدت درک شده در گروه مداخله ۶۵/۶±۱۵/۳ و در گروه شاهد ۵۸/۳±۱۶/۲، منافع درک شده در گروه مداخله ۶۹/۸±۱۶/۷ و در گروه شاهد ۷۰/۹±۱۵/۵ و میانگین موانع درک شده گروه‌های مداخله و شاهد به ترتیب ۶۱/۷±۱۸/۸ و ۶۵/۳±۱۶/۱ تعیین شد که از نظر آماری معنی دار نبود. همچنین میانگین حساسیت درک شده گروه‌های مورد و شاهد به ترتیب ۶۵/۶±۱۵/۳ و ۵۸/۳±۱۶/۲ تعیین شد ( $P < 0/007$ ) (جدول یک).

در انتهای مطالعه میانگین منافع درک شده گروه‌های مداخله و شاهد به ترتیب ۸۵/۷±۱۴/۸ و ۷۴/۶±۱۳/۲ و موانع درک شده گروه‌های مداخله و شاهد به ترتیب ۵۰/۷±۲۱/۷ و ۷۲/۶±۲۰/۶ حاصل شد که در هر دو شاخص از نظر آماری معنی دار بود ( $P < 0/001$ ). همچنین میانگین حساسیت درک شده در گروه مداخله و شاهد به ترتیب ۶۸/۹±۱۵/۹ و ۵۸/۳±۱۶/۲ و میانگین شدت درک شده در گروه‌های مداخله و شاهد ۵۲/۷±۱۶/۴ و ۵۲/۷±۱۶/۴ تعیین شد که از نظر آماری معنی دار نبود (جدول یک).

میانگین حساسیت درک شده، شدت درک شده، موانع درک شده و منافع درک شده ابتدا و انتهای مطالعه در گروه شاهد تفاوت

بخش سوم مربوط به قسمت‌های مختلف مدل اعتقاد بهداشتی به شرح زیر بود.

سؤالات سنجش آسیب‌پذیری درک شده، شدت درک شده و منافع درک شده نوجوانان در زمینه HIV/AIDS هر کدام به ترتیب ۴، ۶ و ۱۵ سؤال که برای سنجش از طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (کاملاً موافق، موافق، نظری ندارم، مخالف، کاملاً مخالف) استفاده شد که به ترتیب از صفر تا ۴ امتیاز تعلق گرفت. برای سنجش موانع درک شده نوجوانان در زمینه رفتارهای پیشگیری کننده از HIV/AIDS از ۱۰ سؤال با طیف ۳ گزینه‌ای (خیر، تاحدی و بلی) استفاده شد. برای یکسان‌سازی همه نمرات براساس ۱۰۰ تراز شد.

درآمد خانواده به صورت عدم تامین مخارج زندگی (کم)، کمتر از تامین مخارج زندگی (متوسط)، تامین کننده مخارج زندگی (خوب) و بیشتر از حد تامین مخارج زندگی (عالی) طبقه‌بندی شد. همچنین سطح تحصیلات به صورت ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان و دیپلم و بالاتر تقسیم‌بندی گردید.

پس از کسب اطلاعات لازم از پرسشنامه‌های پیش‌آزمون طراحی جلسات آموزشی انجام گرفت و مداخلات آموزشی طی دو جلسه که هر کدام ۴۵ دقیقه بود؛ برای دانش‌آموزان گروه مداخله انجام گرفت. این جلسات با محوریت آشنایی دانش‌آموزان با بیماری ایدز و راه‌های انتقال و پیشگیری از بیماری ایدز و نیز افزایش حساسیت، شدت و منافع درک شده و کاهش موانع درک شده در زمینه ایدز انجام شد. برای این منظور آموزش به روش سخنرانی و بحث گروهی انجام گرفت و از وسایل کمک آموزشی (تخته سیاه، کتابچه آموزشی، پمفلت و پوستر) استفاده گردید. برای گروه شاهد هیچ آموزشی صورت نگرفت. یک ماه بعد مجدداً پرسشنامه‌ها توسط هر دو گروه تکمیل گردید. سپس پمفلت‌ها در اختیار گروه شاهد نیز قرار داده شد.

داده‌ها در نرم‌افزار آماری SPSS-18 ثبت شدند. برای مقایسه نمره آگاهی، حساسیت، شدت، منافع و موانع درک شده در هر یک از گروه‌ها در دو زمان قبل از آموزش و یک‌ماه پس از آموزش، paired t-test و برای مقایسه نمرات بین دو گروه در هر یک از زمان‌های قبل و یک‌ماه بعد از آموزش از independent t-test

جدول ۱: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره شدت، منافع، موانع و حساسیت درک شده مدل اعتقاد بهداشتی سندرم نقص

ایمنی اکتسابی دو گروه مداخله و شاهد در ابتدا و انتهای مطالعه در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی شهر اصفهان

بخش‌های مدل اعتقاد بهداشتی	میانگین و انحراف معیار نمره گروه مداخله		میانگین و انحراف معیار نمره گروه شاهد	
	قبل مداخله	بعد مداخله	ابتدای مطالعه	انتهای مطالعه
حساسیت درک شده	۶۵/۶±۱۵/۳	۶۸/۹±۱۵/۹	۵۸/۳±۱۶/۲	۵۸/۳±۱۶/۲
شدت درک شده	۶۵/۶±۱۵/۳	۵۲/۷±۱۶/۴	۵۸/۳±۱۶/۲	۴۶±۱۶/۸
منافع درک شده	۶۹/۸±۱۶/۷	۸۵/۷±۱۴/۸	۷۰/۹±۱۵/۵	۷۴/۶±۱۳/۲
موانع درک شده	۶۱/۷±۱۸/۸	۵۰/۷±۲۱/۷	۶۵/۳±۱۶/۱	۷۲/۶±۲۰/۶

امر با مطالعه رحمتی و همکاران (۲۱) که ۸۲/۵ درصد افراد ایدز را کشته می‌دانستند؛ همخوانی دارد. در مطالعه کریمی و همکاران (۱۵) نیز آموزش سبب افزایش شدت درک شده در افراد مورد مطالعه گردید.

منافع و موانع درک شده قبل از مداخله در هر دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری نداشت؛ اما بعد از مداخله افزایش معنی‌داری در منافع درک شده و همچنین کاهش معنی‌داری در موانع درک شده مشاهده شد. این امر نشان می‌دهد که مداخله آموزشی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی سبب شده است تا دانش آموزان منافع بیشتر و موانع کمتری را در زمینه پیشگیری از ابتلا به ایدز درک کنند.

اثربخشی آموزش بر افزایش میزان منافع درک شده در زمینه ایدز در مطالعه Volk و Koopman (۱۷) و مطالعه Lollis و همکاران (۲۲) نیز دیده شده است. به طوری که بین نگرش فرد نسبت به منافع استفاده از کاندوم در پیشگیری از ایدز با استفاده از آن رابطه وجود داشت.

در مطالعات دیگر نیز تایید شده که برنامه‌های آموزشی به‌طور مثبت و معنی‌داری بر کاهش موانع درک شده موثر است که با نتایج مطالعه ما همخوانی دارد (۱۵ و ۲۵-۲۳).

در مطالعه حاضر رسانه‌های جمعی مانند تلویزیون، روزنامه‌ها و مجلات مهم‌ترین منابع کسب اطلاعات در مورد ایدز بود که با مطالعات دیگر در این زمینه همخوانی دارد (۲۰ و ۲۶ و ۲۷). بنابراین باید به نقش رسانه‌ها در زمینه اطلاع‌رسانی توجه بیشتری شود. همچنین می‌توان با آگاه‌سازی والدین و خانواده، نقش آنان را نیز به عنوان یک منبع اطلاع‌رسانی مطمئن برای این گروه پررنگ‌تر نمود.

### نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که آموزش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی سبب بالارفتن شدت درک و منافع درک شده و نیز کاهش موانع درک شده در دانش آموزان دختر گردید؛ اما اثر آماری معنی‌داری بر حساسیت درک شده نداشت. با توجه به این که مطالعه ما در نوجوانان دختر انجام گرفته است و احتمال انجام رفتارهای پرخطر در آنان کمتر دیده می‌شود؛ ایجاد حساسیت در این گروه سنی نیازمند برنامه‌های مداخله‌ای طولانی مدت است.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب (شماره ۲۸۹۲۰۲) دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود. بدین وسیله از مدیران و دانش آموزان مدارس مورد مطالعه که در این طرح نهایت همکاری را داشتند؛ صمیمانه تشکر و قدردانی می‌کنیم.

معنی‌داری نداشت.

میانگین شدت درک شده ( $P < 0/001$ )، موانع درک شده ( $P < 0/001$ ) و منافع درک شده ( $P < 0/029$ ) ابتدا و انتهای مطالعه در گروه مداخله تفاوت آماری معنی‌داری نشان داد؛ اما در حساسیت درک شده این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود.

نحوه کسب اطلاعات در دانش آموزان به ترتیب در گروه مداخله و شاهد شامل تلویزیون (۴۷/۲ درصد) و (۵۰ درصد)، روزنامه و مجلات (۲۷/۷ درصد) و (۲۲/۲۲ درصد)، معلم (۲/۷ درصد) و (۵/۵۵ درصد) بود. همچنین نحوه کسب اطلاعات در هر دو گروه دوستان (۱۳/۸ درصد)، خانواده (۸/۳ درصد) و رادیو (صفر درصد) تعیین شد که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود.

### بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی سبب بالارفتن شدت و منافع درک شده و کاهش موانع درک شده در دانش آموزان دختر گردید؛ ولی اثری بر حساسیت درک شده نداشت.

آگاهی دانش آموزان گروه مورد قبل و بعد از مداخله اختلاف آماری معنی‌داری نشان داد. این تغییر بیانگر اثر مداخله آموزشی بر افزایش آگاهی دانش آموزان است. این یافته با نتایج مطالعه شریف‌زاده و همکاران روی دانش آموزان دختر بیرجند (۲۰) و مطالعه بابایی در مازندران همخوانی دارد (۱۱).

سازه حساسیت درک شده در قبل و بعد از مداخله در گروه مورد افزایش جزئی مشاهده شد. این یافته با مطالعات انجام گرفته در این زمینه بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی مانند مطالعه رحمتی و همکاران (۲۱) و مطالعه کریمی و همکاران (۱۵) همخوانی نداشت. آموزش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی باید سبب افزایش درک افراد از میزان حساسیت آنان در مورد موضوع مربوطه شود؛ اما در مطالعه ما سبب افزایش اندک حساسیت در دانش آموزان گردید. شاید به دلیل آن که مطالعه ما روی دختران نوجوانان انجام شد و احتمال انجام رفتارهای پرخطر مانند رفتارهای جنسی و اعتیاد تزریقی کمتر دیده می‌شود؛ ایجاد حساسیت در این گروه سنی نیازمند برنامه‌های مداخله‌ای طولانی مدت باشد.

در این مطالعه شدت درک شده بعد از مداخله افزایش معنی‌داری در گروه مداخله نشان داد و در گروه شاهد معنی‌دار نبود. اگرچه ممکن است دانش آموزان دختر کمتر خود را در معرض ابتلا به این بیماری بدانند؛ اما همچنان این بیماری را کشته و با عوارض جدی می‌دانند. در نهایت می‌توان گفت که آموزش توانسته است سبب بالارفتن میزان شدت درک شده آنان از این بیماری شود. این

## References

1. Anthony S, Fauci H, Clifford L. Human Immunodeficiency Virus. In: Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, Hauser Longo SL, Jameson JL. *Harrison's principles of internal medicine*. 15<sup>th</sup>. New York: McGraw Hill. 2001; pp:1852-913.
2. Cleghorn FR, Reitz MS. Human immunodeficiency virus. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. *Principles and Practice of Infectious Disease*. 6<sup>th</sup>. Philadelphia: Churchill Livingstone. 2004; pp: 2119-30.
3. Mohrez M, Dezfoli AR. [AIDS]. 1<sup>st</sup>. Tehran: Heidari Publisher. 2000; p:10. [Persian]
4. Hadi N, Mirzaei K. [The level of knowledge about HIV/AIDS in high school students of Shiraz in 2004]. *ISMJ*. 2004;7(1): 88-94. [Article in Persian]
5. Zareban I, Heidarnia AR, Rakhshani F. [Efficacy of AIDS prevention training program on knowledge, attitude and practice of Chabahar sailors, Iran]. *Zahedan J Res Med Sci*. 2006;8(1): 29-36. [Article in Persian]
6. Momeni E, Karimi Z, Malekzadeh JM, Moshfe H. [The knowledge level and attitude of pre-university students of Yasuj city towards AIDS in 2003]. *Dena, Quarterly Journal of Yasuj Faculty of Nursing And Midwifery*. 2006;1(1): 41-9. [Article in Persian]
7. NICEF United Nations Children's Fund with Ministry of Health and Medical Education. [Youth and HIV/AIDS: Opportunity in Crisis]. Tehran: Ministry of Health and Medical Education. 2002. [Persian]
8. Tavooosi A, Zaferani A, Enzevaei A, Tajik P, Ahmadinezhad Z. Knowledge and attitude towards HIV/AIDS among Iranian students. *BMC Public Health*. 2004; 4: 17.
9. Ramazan Khani A, Rostami S, Shokrollah A. [Evaluations of the rate of awareness and attitude of high school students in Tehran government schools towards AIDS]. *J Shaheed Sadoughi Univ Med Sci*. 2003;11(1): 42-7. [Article in Persian]
10. Behjati M, Ayatollahi J. [Knowledge of high schools students in Yazd city about AIDS]. *Iran J Pediatr*. 2005; 15(4): 321-6. [Article in Persian]
11. Babaei F, Kheradmand M, Hosseini SJ. [Effect of school-based education program about HIV/AIDS on the knowledge of students]. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2009;19(2):91-2. [Article in Persian]
12. Ghafari M, Rakhshanderou S. [HIV/AIDS Education and Change Behavior]. 1<sup>st</sup>. Tehran: Baresh Publication. 2009; p:13. [Persian]
13. Merakou K, Costopoulos C, Marcopoulou J, Kourea-Kremastinou J. Knowledge, attitudes and behaviour after 15 years of HIV/AIDS prevention in schools. *Eur J Public Health*. 2002 Jun; 12(2):90-3.
14. Glanz KA, Rimer BA, Viswanath K. *Health behavior and health education theory, research and practice*. 4<sup>th</sup>. San Francisco: Josey - Bass Publisher. 2008; pp:8-30.
15. Karimi M, Ghofranipor F, Heidarnia AR. [The effect of health education based on health belief model on preventive actions of AIDS on addict in Zarandieh]. *J Guilan Univ Med Sci*. 2009;18(2): 64-73. [Article in Persian]
16. Kinsler J, Sneed CD, Morisky DE, Ang A. Evaluation of a school-based intervention for HIV/AIDS prevention among Belizean adolescents. *Health Educ Res*. 2004;19(6):730-8.
17. Volk JE, Koopman C. Factors associated with condom use in Kenya: a test of the health belief model. *AIDS Educ Prev*. 2001 Dec; 13(6):495-508.
18. Mazloomi Mahmoodabad SS., Abbasi-Shavazi M. [Knowledge and attitude survey of high school students of Yazd province of Iran about HIV/AIDS]. *Zahedan J Res Med Sci*. 2006;8(1): 53-63. [Article in Persian]
19. Ghafari M, Rakhshanderou S, Tavasoli E. [The survey of knowledge and health beliefs of Isfahan University Students about HIV/AIDS based on health belief model]. *Research Project Faculty of Health, Isfahan University of Medical Sciences*. 2009. [Persian]
20. Sharifzadeh GhR, Moodi M, Zendehehd A. [Study of health education effect on knowledge and attitude of high school female students regarding AIDS in Birjand during 2007]. *J Birjand Univ Med Sci*. 2010;17(1): 42-9. [Article in Persian]
21. Rahmati F, Niknami SH, Aminshokravi F. [Evaluation HBM Model on Planning Preventive of in the students Tehran University]. *The 3<sup>rd</sup> National Congress on Health Education and Promotion*. Hamedan: Hamedan University of Medical Sciences. 2008. [Persian]
22. Lollis CM, Johnson EH, Antoni MH. The efficacy of the health belief model for predicting condom usage and risky sexual practices in university students. *AIDS Educ Prev*. 1997 Dec; 9(6): 551-63.
23. Hounton SH, Carabin H, Henderson NJ. Towards an understanding of barriers to condom use in rural Benin using the Health Belief Model: A cross sectional survey. *BMC Public Health* 2005, 5:8
24. Lance Coleman C. Health beliefs and high-risk sexual behaviors among HIV-infected African American men. *Appl Nurs Res*. 2007 Aug;20(3):110-5.
25. Eshrati B, Asl RT, Dell CA, Afshar P, Millson PM, Kamali M, et al. Preventing HIV transmission among Iranian prisoners: initial support for providing education on the benefits of harm reduction practices. *Harm Reduct J*. 2008 Jun 9;5:21.
26. Majidpour A, Habibzadeh S, Amani F, Hemmati F. [The Role of Media in Knowledge and Attitude of Students about AIDS]. *J Ardabil Univ Med Sci*. 2006;6(1): 67-72. [Article in Persian]
27. Ebadifard Azar F, Fesharaki M, Hedayat Rad M, Mousavyan Poor MK. [Evaluating high school HIV/AIDS education: implications of intervention]. *Hakim Res J*. 2003;6(2): 53-60. [Article in Persian]

## Original Paper

# Effect of educational program on knowledge and health belief model structures about acquired immune deficiency syndrome (AIDS) among high school female student in Isfahan, Iran

Pirzadeh A (MSc)\*<sup>1</sup>, Sharifirad GhR (PhD)<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PhD Candidate in Education and Promotion, Faculty of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

<sup>2</sup>Professor, Department of Education and Promotion, Faculty of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

---

## Abstract

**Background and Objective:** Although acquired immune deficiency syndrome (AIDS) is a vital medical problem but it is more prominent as a personal behavior social cultural phenomenon. Adolescents have been identified as risk population in immune deficiency virus. Health education is only effective method to prevent AIDS. This study was carried out to determine the effect of educational program on knowledge and health belief model structures about acquired immune deficiency syndrome (AIDS) among high school female student in Isfahan, Iran.

**Materials and Methods:** This quasi-experimental study conducted on 72 female students whom divided equally into case and control groups. The questionnaire included demographic characteristics, knowledge and health belief model. Educational interventions were performed in lecture and group discussion. Data were analyzed using SPSS-18, paired t-test and independent t-test.

**Results:** There were no significant differences in knowledge, perceived severity, benefits and barrier in two groups before intervention. After intervention, there were significant increases in knowledge, perceived severity, perceived benefits and perceived barriers ( $P < 0.05$ ), in the intervention group, but there was not significant increases in perceived susceptibility.

**Conclusion:** Education based on health belief model can improve knowledge, perceived severity, benefits and barriers in female student. More educational sessions are required for improving perceived susceptibility in high school female students.

**Keywords:** Students, Health belief model, AIDS, Education, Knowledge

---

\* **Corresponding Author:** name (MSc), E-mail: [pirzadeh62@yahoo.com](mailto:pirzadeh62@yahoo.com)

Received 7 Aug 2011

Revised 19 Dec 2011

Accepted 20 Dec 2011