

مقاله مروری

## مروری بر مداخلات آموزشی پیشگیرانه از اچ‌آی‌وی / ایدز در ایران

منا لرکی<sup>۱</sup>، زهرا هادی‌زاده طلاساژ<sup>۱</sup>، الهام منوچهری ترشیزی<sup>۲</sup>، عطیه محمدزاده وطنچی<sup>۳</sup>، خدیجه میرزایی<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری تخصصی بهداشت باروری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری تخصصی بهداشت باروری، گروه مامایی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

<sup>۳</sup> استادیار، گروه زنان و مامایی، مرکز تحقیقات سلامت زنان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۴</sup> دانشیار، گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۵/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۴/۲۸

### چکیده

**مقدمه:** سازمان جهانی بهداشت اساسی‌ترین راه‌کارهای مقابله با مشکلات رفتاری را ارتقای سطح آگاهی‌های عمومی در مورد ماهیت رفتارهای پرخطر و مشکلات ناشی از آن، راه‌های انتقال و پیشگیری از آن می‌داند. در این راستا، هدف از مطالعه مروری حاضر بررسی مداخلات آموزشی پیشگیرانه از اچ‌آی‌وی/ایدز در ایران بود.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مرور سیستماتیک مقالات فارسی و انگلیسی مناسب و مرتبط با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی شامل: آموزش، آموزش بهداشت، مداخله، ایدز/اچ‌آی‌وی، آگاهی، نگرش، تئوری رفتاری و معادل انگلیسی از سال ۹۵-۱۳۸۲ گردآوری شدند. در انتهای جستجو ۱۳۰ مقاله به‌دست آمد. پس از حذف تکرار و غربالگری عنوان، چکیده و متن اصلی ۹۵ مقاله استخراج شد و ۳۵ مقاله مورد مطالعه قرار گرفت.

**یافته‌ها:** مقالات مورد بررسی در این مطالعه به دو دسته عمده تقسیم شدند: الف. مطالعاتی که تئوری‌ها و مدل‌های آموزش بهداشت مبنای مداخله آموزشی در آن‌ها بود (۱۵ مطالعه، ۴۲/۹ درصد) ب. مطالعاتی که مداخلات آموزشی آن‌ها بدون استفاده از تئوری‌ها و مدل‌های آموزش بهداشت انجام شده بود (۲۰ مطالعه، ۵۷/۱ درصد).

**نتیجه‌گیری:** در مطالعات انجام‌شده، مداخلات ارتقای سلامت تأثیر مثبتی بر فاکتورهای مورد بررسی داشته‌اند. در این راستا توصیه می‌گردد که در طراحی مداخلات آموزشی، مفاهیم استیگما نسبت به بیماران به‌منظور تأثیرگذاری و بهبود نگرش و باورهای رفتاری افراد جامعه نسبت به اچ‌آی‌وی/ایدز گنجانده شود.

**کلمات کلیدی:** آگاهی، آموزش، ایدز/اچ‌آی‌وی، تئوری رفتاری، مداخله، نگرش

## مقدمه

امروزه جهان با بحران بزرگ اچ‌آی‌وی/ایدز که بی‌شک بزرگ‌ترین عارضه بشری پس از جنگ جهانی دوم است مواجه می‌باشد (۲۰۱). پیش‌بینی می‌شود که بیشترین رشد بار بیماری‌ها تا سال ۲۰۲۵ در ایران مربوط به رشد بار اچ‌آی‌وی/ایدز باشد (۳)؛ از این رو براساس پیش‌بینی سازمان جهانی بهداشت، ایران یکی از پرخطرترین کشورهای جهان در زمینه آلودگی به ایدز در منطقه خاورمیانه می‌باشد (۴). طبق آخرین آمار منتشرشده از برنامه مشترک ملل در رابطه با اچ‌آی‌وی/ایدز (UNAIDS: United Nations Programme on HIV/AIDS) تا سال ۲۰۱۵، ۳۶/۷ میلیون نفر در جهان مبتلا به ایدز هستند و تخمین زده شده است که از این میزان، ۲/۱ میلیون ابتلای جدید در سال ۲۰۱۵ رخ داده است و تنها ۶۰ درصد از بیماران از وضعیت ابتلای خود آگاهی دارند (۵). همچنین تا پایان سال ۲۰۱۶، ۶۶۰۰۰ فرد مبتلا به اچ‌آی‌وی در ایران وجود دارند (۶) که تنها ۳۴۹۴۹ نفر از آن‌ها شناسایی شده‌اند و از این تعداد ۸۴ درصد مرد و ۱۶ درصد زن هستند (۷). آموزش بهداشت، محور و مرکز ثقل هر فعالیت بهداشتی بوده و یکی از ارکان اصلی ارتقای سلامت می‌باشد که منجر به فرصت‌هایی جهت رشد و توسعه می‌گردد (۹،۸). در سطح فردی نیز آموزش، سطح زندگی فردی را بهبود می‌بخشد و منجر به افزایش مهارت‌ها، بهره‌وری و استانداردهای کلی زندگی می‌گردد (۹). جوامع به‌منظور حفظ، ارتقای سلامت و پرهیز از بیماری‌ها نیازمند آموزش صحیح رفتارهای بهداشتی هستند؛ به‌ویژه در مورد بیماری ایدز که در غیاب درمان و واکسن مؤثر، این امر از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشد (۱۰). آموزش از طریق توانمندسازی به‌عنوان یک وسیله مؤثر و کارآمد و یک عامل تسهیل‌کننده در امر تغییر رفتار مطرح می‌باشد؛ زیرا نقص دانش نقش مهمی در انجام رفتارهای پرخطر دارد؛ اما

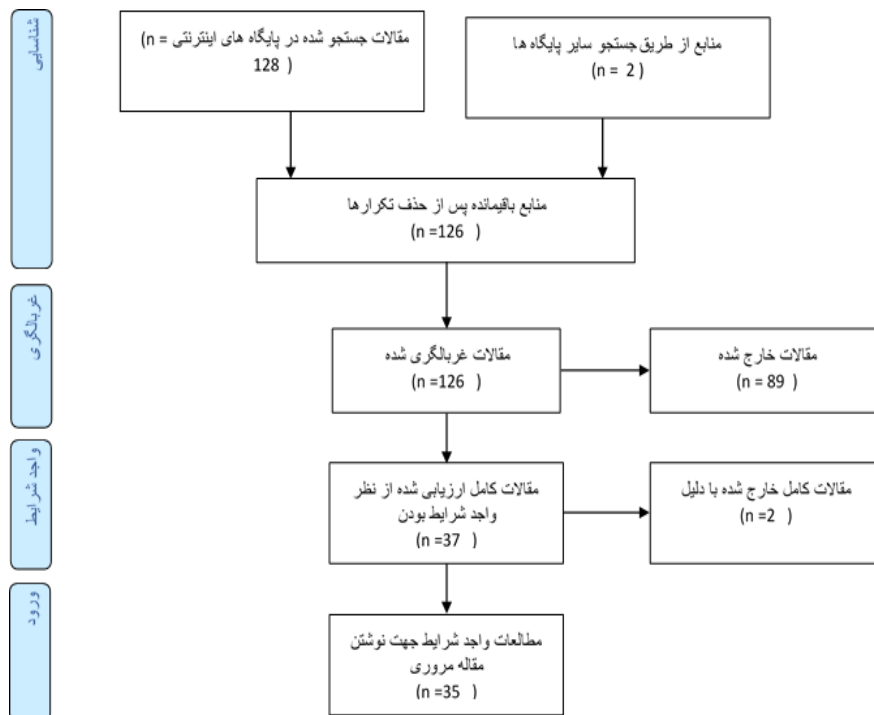
داشتن سطوح بالای دانش به‌تنهایی به‌ویژه در زمینه رفتارهای پرخطر جنسی منجر به ایجاد تغییر نمی‌گردد (۱۱)؛ بنابراین نظام سلامت به‌منظور پیشگیری و کنترل بیماری‌ها، همگام با ارائه خدمات سلامت، نقش قابل توجهی را در انتقال اطلاعات به زبانی ساده و مبتنی بر محتوای مناسب ایفا می‌کند (۱۲). منابع علمی نیز تنها راه مؤثر مبارزه با ایدز را آموزش بهداشت می‌دانند و تأکید می‌کنند که گروه‌های پرخطر و آسیب‌پذیر باید در اولویت اصلی برنامه‌های آموزشی قرار بگیرند (۱۲). در سومین برنامه ملی کنترل ایدز در کشور، استراتژی اول شامل فعالیت‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی برای گروه‌های هدف مختلف و استراتژی پنجم مبنی بر پیشگیری از انتقال جنسی بود (۱۳)؛ زیرا فقدان اطلاعات و یا داشتن اطلاعات غیرصحیح در مورد رفتارهای جنسی، خطر افزایش رفتارهای پرخطر و در نتیجه افزایش بیماری‌های مقاربتی را به دنبال دارد (۱۴)؛ از این رو سازمان جهانی بهداشت اساسی‌ترین راه‌کارهای مقابله با مشکلات رفتاری را ارتقای سطح آگاهی‌های عمومی در مورد ماهیت رفتارهای پرخطر و مشکلات ناشی از آن، راه‌های انتقال و پیشگیری از آن می‌داند (۱۵)؛ بنابراین طراحی و اجرای مداخلات در زمینه ارتقای بهداشت باروری، بخشی از استراتژی جهانی و اولویت‌دار سازمان ملل می‌باشد (۱۶). نتایج حاصل از یک الگوریتم چندملیتی نشان می‌دهد که آموزش در حیطه ایدز، احتمال روابط جنسی بدون کاندوم را در همه زیرگروه‌ها به‌جز مردان جوان کاهش داده است. از این نتایج این‌گونه استنباط می‌شود که آموزش در این حیطه احتمال ابتلا به ویروس اچ‌آی‌وی را با تشویق شیوه‌های ایمن جنسی کاهش می‌دهد (۱۷)؛ بنابراین با توجه به اهمیت نقش آموزش در پیشگیری از رفتارهای مرتبط با ایدز، مطالعه حاضر با هدف مروری بر مداخلات آموزشی پیشگیرانه از

اچ‌آی‌وی/ایدز در ایران انجام شد.

صورت گرفت و بررسی مقالات توسط دو نفر از اعضای تیم انجام شد. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بودند از: صحبت کردن به زبان فارسی و انگلیسی، انجام مطالعه در ایران و طراحی مطالعه تجربی و نیمه‌تجربی. معیارهای خروج نیز مطالعات توصیفی، کیفی، گزارش موردی، مروری، مرور ساختاریافته، متاآنالیز و مطالعات غیرمرتبط با عنوان و هدف بودند. در انتهای جستجو ۱۲۸ مقاله از طریق جستجوی الکترونیکی و دو مقاله از طریق جستجوی منابع سایر مقالات به دست آمد. پس از حذف تکرار و غربالگری عنوان، چکیده و متن اصلی ۹۵ مقاله استخراج گردید و ۳۵ مقاله مورد مطالعه قرار گرفتند. شایان ذکر است که در قسمت تکرار مقالات چهار مقاله، نامه به سردبیر و گزارش کوتاه دو مقاله، غربالگری عنوان ۷۶ مقاله، چکیده هفت مورد و متن اصلی چهار مقاله خارج گردیدند (شکل ۱). خلاصه‌ای از ویژگی مقالات بررسی شده در جدول ۱ ارائه شده است. جزئیات این جدول عبارت هستند از: نویسنده، مکان مطالعه، سال، گروه هدف، حجم نمونه،

## مواد و روش‌ها

جهت نگارش این مطالعه مروری از پروتکل PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis) برای جستجوی مقالات استفاده شد. پس از تبیین سؤالات پژوهش (چه نوع مداخلاتی تاکنون در زمینه پیشگیری از اچ‌آی‌وی/ایدز انجام شده است؟ و این مداخلات چه تأثیری بر گروه‌های هدف داشته‌اند؟) و استخراج کلیدواژه‌های فارسی (شامل: آموزش، آموزش بهداشت، مداخله، ایدز/اچ‌آی‌وی، آگاهی، نگرش و تئوری رفتاری) و انگلیسی (شامل: Health Education, Belief, attitude, Knowledge, HIV/AIDS, Education, Theory of Behavioral, جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed Cochrane, Scopus, Google scholar, ISI و پایگاه‌های فارسی SID و Magiran انجام شد. شایان ذکر است که جستجو توسط سه نفر از اعضای تیم پژوهش



شکل ۱: روند انتخاب مقالات

جدول ۱: اطلاعات مربوط به مطالعات مداخلات آموزشی پیشگیرانه از اچ‌آی‌وی/ایدز در ایران

نویسنده	مکان مطالعه / سال	نوع مطالعه	گروه هدف / حجم نمونه	رویکرد	مدت پیگیری	نتایج
ابراهیمی پور (۱۸)	نکا/۹۴	نیمه تجربی	زنان پرخطر / ۷۰ نفر	تئوری خودکارآمدی / سه جلسه	سه ماه بعد	ارتقای خودکارآمدی و استفاده از کاندوم
بابازاده (۳۲)	تهران/۹۴	نیمه تجربی	دانش‌آموزان دختر دبیرستانی / ۳۳۰ نفر	روش همسان / سه جلسه	سه ماه بعد	افزایش آگاهی و بهبود نگرش و قصد رفتاری
بسطامی (۱۰)	زابل/۹۱	نیمه تجربی	دانشجویان غیر پزشکی دانشگاه زابل / ۸۰ نفر	پمفلت آموزشی / یک جلسه	۴۰ روز	ارتقای آگاهی - نگرش
پاسپار (۳۱)	شیراز/۸۸	نیمه تجربی	کارشناسان پرستاری / ۱۲۰ نفر	سخنرانی و بحث گروهی / سه کارگاه آموزشی یک روزه	بلافاصله و یک ماه بعد	ارتقای دانش و عملکرد
پاکپور حاجی آقا (۲۲)	قزوین/۹۱	نیمه تجربی	دانش‌آموزان پسر دبیرستانی / ۱۲۰ نفر	تئوری رفتاری برنامه‌ریزی شده / پنج جلسه بحث گروهی	سه ماه بعد	افزایش آگاهی، قصد، نگرش، هنجار انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده
پیرزاده (۱۹)	اصفهان/۹۱	نیمه تجربی	دانش‌آموزان دختر دبیرستانی / ۷۲ نفر	مدل اعتقاد بهداشتی / دو جلسه سخنرانی و بحث گروهی	یک ماه بعد	افزایش آگاهی، شدت و منافع درک شده، کاهش موانع درک شده و عدم تأثیر بر حساسیت درک شده
جدگال (۲۱)	زاهدان/۲۰۱۵	نیمه تجربی	داوطلبین بهداشتی / ۱۵۰ نفر	مدل اعتقاد بهداشتی / دو جلسه دو ساعته سخنرانی و بحث گروهی	دو ماه بعد	افزایش شدت و منافع درک شده، کاهش موانع و حساسیت درک شده
جعفر علیلو (۴۱)	ارومیه/۹۵	شبه تجربی	معتاد تزریقی / ۷۵ نفر	چهره به چهره و بحث گروهی / ۲-۴ جلسه در هفته در طول سال	یک سال بعد	افزایش نمره کل رفتارهای ایمن
جودتی (۴۹)	تبریز/۸۶	نیمه تجربی	دانشجوی پزشکی و غیر پزشکی تبریز / ۱۷۰۰۰ نفر	یک جلسه	بلافاصله	ارتقای آگاهی و نگرش
حیدری (۳۳)	زابل/۸۷	نیمه تجربی	آرایشگر زنانه / ۸۵ نفر	چهره به چهره، جزوه - پرسش و پاسخ / (-)	دو ماه بعد	افزایش آگاهی، نگرش و عملکرد
خرازی (۲۰)	مشهد/۹۵	نیمه تجربی	دانش‌آموزان دختر دبیرستانی / ۸۰ نفر	مدل اعتقاد بهداشتی / (-)	یک ماه بعد	افزایش شدت و منافع درک شده، کاهش موانع درک شده و عدم تأثیر بر حساسیت درک شده
ربیعی (۳۵)	کرج/۹۶	نیمه تجربی	زنان آسیب پذیر / ۴۶ نفر	پرسش و پاسخ و بحث گروهی در زمینه خودمراقبتی / چهار جلسه یک تا یک ساعت و نیمه	یک هفته و دو ماه بعد	افزایش دانش، تغییرات مثبت نگرش و بهبود عملکرد

ادامه جدول ۱.						
رحمتی نجار کلایی (۲۳)	تهران/۹۴	نیمه تجربی	دانشجویان غیر پزشکی دانشگاه تهران/ ۵۸ نفر	تئوری شناختی اجتماعی/ کارگاه آموزشی طی دو روز	بلافاصله	افزایش آگاهی و عدم تأثیر بر نگرش
سلطانی کاظمی (۲۵)	تهران/۹۳	نیمه تجربی	دانش‌آموزان دبیرستان‌های دخترانه شهر تهران/ ۱۴۹ نفر	اعتقاد بهداشتی/ ۱۲ جلسه طی دو هفته بحث گروهی و پرسش و پاسخ	هشت هفته	ارتقای معنادار آگاهی، حساسیت، شدت، منافع و خودکارآمدی و کاهش موانع درک‌شده
شجاعی‌زاده (۳۷)	فاروج/۹۱	نیمه تجربی	دانش‌آموزان دبیرستانی/ ۴۰۰ نفر	روش سخنرانی در یک جلسه و ارائه جزوه آموزشی	یک ماه بعد	بهبود آگاهی و اصلاح نگرش
صادقی (۲۴)	سیرجان/۹۴	نیمه تجربی	داوطلبان سلامت/ ۱۲۰ نفر	تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده (سخنرانی، پرسش و پاسخ و نمایش عملی به همراه نمایش بیماران مبتلا به ایدز)/ سه جلسه	سه ماه	ارتقای آگاهی، نگرش نسبت به رفتار، عملکرد، قصد رفتاری، هنجار ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده
صادقی (۲۶)	سیرجان/۹۵	کارآزمایی بالینی	آرایشگران سیرجان/ ۲۰۰ نفر	مدل اعتقاد بهداشتی/ دو جلسه	سه ماه بعد	افزایش حساسیت، شدت، منافع و موانع درک‌شده، راهنما برای عمل و خودکارآمدی
ضاربان (۲۷)	سراوان و سرباز/۹۴	نیمه تجربی	مبتلایان به HIV/ ۹۲ نفر	مدل اعتقاد بهداشتی (بارش افکار، پرسش و پاسخ، بحث گروهی)/ چهار جلسه	دو ماه بعد	ارتقای معنادار آگاهی، حساسیت، شدت، منافع و خودکارآمدی و کاهش موانع درک‌شده
ضیائزاد (۳۸)	۹۳/(-)	نیمه تجربی	سرباز/ ۹۳ نفر	آموزش در کلاس درس به‌صورت چهره به چهره و در گروه دوم آموزش از طریق راهنمای آموزشی	یک و چهار هفته بعد	آموزش غیرحضور توانسته است بر ماندگاری دانش سربازان مؤثرتر باشد
طیبی درمیان (۳۴)	سراوان و سرباز/۹۲	نیمه تجربی	بیماران مبتلا به اچ‌آی‌وی/ ایدز/ ۹۲ نفر	سخنرانی، بحث گروهی و پمفلت/ چهار جلسه	دو ماه بعد	افزایش آگاهی، نگرش و رفتار پیشگیرانه
عبداللهی (۳۹)	گرگان/۸۷	نیمه تجربی	دانش‌آموز از چهار دبیرستان/ ۸۸ نفر	عدم مشاهده مداخله در گروه اول؛ گروه دوم دفترچه آموزشی و جزوه خودآموز؛ گروه سوم سخنرانی به مدت دو ساعت؛ گروه چهارم آموزش به‌صورت سخنرانی	دو هفته بعد از مداخله	روش سخنرانی توأم با استفاده از دفترچه آموزشی یکی از بهترین روش‌ها در افزایش آگاهی است
عزیزی (۴۰)	کرمانشاه/۸۷	نیمه تجربی	دانش‌آموزان دختر دبیرستانی پایه سوم/ ۱۵۰۰ نفر	۵۰۰ نفر توسط پزشک عمومی، ۵۰۲ نفر توسط گروه همسالان و ۵۰۰ نفر با استفاده از پمفلت	۲۰ روز بعد	آموزش پیشگیری از ایدز توسط پزشکان در افزایش آگاهی دانش‌آموزان مؤثر بود

ادامه جدول ۱.						
علیزاده سیوکی (۳۶)	زاهدان/۹۰	تجربی	دانش‌آموزان پسر پایه دوم دبیرستان‌های شهر زاهدان/ ۲۸۰ نفر	ارائه اسلاید همراه با پرسش و پاسخ و همزمان استفاده از پمفلت و جزوات آموزشی/ (-)	یک ماه بعد	ارتقای سطح آگاهی، نگرش و عملکرد
قاسمی (۴۲)	اراک/۹۳	نیمه‌تجربی	دانشجویان دانشگاه آزاد/ ۱۶۰ نفر	مهارت زندگی و همایش‌های مرتبط با موضوع، بروشور آموزشی و پوستر/ (-)	بلافاصله	ارتقای آگاهی و نگرش به ایدز
کرمان سواری (۴۳)	زاهدان/۹۲	نیمه‌تجربی	دانش‌آموزان دختر دبیرستانی/ ۶۰۰ نفر	سه گروه: آموزش فیلم، بوکت و کنترل	بلافاصله	ارتقای آگاهی در سه گروه؛ در گروه فیلم نگرش مثبت‌تر بود
کریمی (۴۴)	تهران/۸۲	نیمه‌تجربی	زندانیان معتاد قرلحصار/ ۵۰ نفر	هشت جلسه: بحث گروهی، چهره به چهره، پمفلت، پوستر و فیلم	دو ماه	ارتقای آگاهی، نگرش و عملکرد
کریمی (۲۸)	زرنديه/۸۷	نیمه‌تجربی	مردان معتاد/ ۵۱ نفر	الگوی اعتقاد بهداشتی (سخنرانی، پرسش و پاسخ، جزوه و فیلم/ دو هفته)	دو ماه	ارتقای معنادار حساسیت، شدت و منافع و کاهش موانع درک‌شده
لرکی (۸)	مشهد/۹۵	نیمه‌تجربی	زنان زندانی/ ۴۰ نفر	تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده/ هفت جلسه (روش سخنرانی، بحث گروهی، بارش افکار، پرسش و پاسخ، نمایش فیلم، توزیع پوستر و پمفلت آموزشی)	چهار هفته	ارتقای نگرش، هنجار انتزاعی، کنترل رفتاری درک‌شده و قصد پرهیز از رفتار پرخطر جنسی
محمودی‌فر (۴۵)	مهاباد/۸۸	نیمه‌تجربی	دانشجویان پسر غیر پزشکی دانشگاه آزاد/ ۲۰۰ نفر	دو جلسه: سخنرانی و پاورپوینت	بلافاصله	ارتقای آگاهی و نگرش
معینی (۱۴)	همدان/۹۳	نیمه‌تجربی	افراد معتاد در مراکز ترک اعتیاد/ ۱۰۴ نفر	تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده (چهار جلسه آموزشی: سخنرانی، پرسش و پاسخ، پمفلت و اسلاید)، یک ماه بعد کتابچه یادآور	دو ماه بعد	ارتقای سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده
میرحیدری (۳۰)	قم/۹۳	نیمه‌تجربی	مردان دارای سابقه اعتیاد در گروه‌های خودیار/ ۱۲۸ نفر	اعتقاد بهداشتی (روش سخنرانی، بحث گروهی، بارش افکار، پرسش و پاسخ، توزیع جزوه و پمفلت آموزشی در دو روز به مدت ۵/۵ ساعت	سه ماه بعد	افزایش شدت، حساسیت، منافع و خودکارآمدی درک‌شده و قصد استفاده از کاندوم و کاهش موانع درک‌شده
نیکنامی (۴۶)	کرمانشاه/۸۳	نیمه‌تجربی	همسران معتادان خودمعرف/ ۴۰ نفر	سخنرانی، جزوه و نمایش فیلم طی سه هفته	دو ماه بعد	ارتقای آگاهی، نگرش و عملکرد

ادامه جدول ۱.						
ورشوچی (۴۷)	تبریز/ ۸۷	مداخله‌ای	دانشجویان مقطع دکتری علوم پزشکی/ ۷۰۳ نفر	نش جلسه آموزش همتا طی ۱۰ روز	دو هفته	ارتقای آگاهی در دختران و پسران
وکیلی (۲۹)	زنجان/ ۹۰	نیمه تجربی	رابطین سلامت/ ۸۰ نفر	اعتقاد بهداشتی (دو کارگاه یک روزه در فواصل یک هفته با روش بحث گروهی، پرسش و پاسخ و استفاده از پاورپوینت)	۲۰ هفته بعد	ارتقای معنادار حساسیت، شدت و موانع درک شده
یوسفی نژاد (۴۸)	تهران/ ۸۶	نیمه تجربی	اهدانندگان خون/ ۲۰۰ نفر	آموزش پرورشور و توصیه به مطالعه پرورشور حداقل هفته‌ای یک بار	یک ماه بعد	ارتقای آگاهی، نگرش و عملکرد

مدت پیگیری، رویکرد، نحوه انجام مداخله و نتایج مداخله. باید خاطر نشان ساخت که ملاحظات اخلاقی در ارائه نتایج هر مطالعه توسط تیم پژوهش رعایت گردیده است.

### نتایج

از ۳۵ مقاله‌ای که بین سال‌های ۹۵-۱۳۸۲ انجام شده و شرایط ورود به مطالعه را داشتند، به لحاظ طراحی ۳۱ مطالعه نیمه تجربی (۹۳/۹ درصد) و دو مورد (۶/۱ درصد) تجربی بودند. در این مطالعه مقالات مورد بررسی به دو دسته عمده تقسیم شدند: مطالعاتی که تئوری‌ها و مدل‌های آموزش بهداشت مبنای مداخله آموزشی در آن‌ها بود (۱۵ مقاله، ۴۲/۹ درصد) (۳۰، ۲۹-۱۸، ۸، ۱۴)؛ مطالعاتی که مداخلات آموزشی آن‌ها بدون استفاده از تئوری‌ها و مدل‌های آموزش بهداشت انجام شده بود (۲۰ مطالعه، ۵۷/۱ درصد) (۴۹-۳۳، ۳۴-۳۱، ۱۰).

از نظر فراوانی تنوع در تئوری‌های به کار گرفته شده، تئوری اعتقاد بهداشتی در نه مطالعه (۲۵/۷ درصد) (۳۰-۲۱، ۲۵-۱۹)، رفتار برنامه‌ریزی شده در چهار مطالعه (۱۱/۴ درصد) (۲۴، ۲۲، ۱۴) (۸) و خودکارآمدی در دو مطالعه (۵/۷) (۲۳، ۱۸) استفاده شده بود. گروه‌های هدف نیز به ترتیب فراوانی عبارت بودند از: دانش‌آموزان در ۱۰ مطالعه (۲۸/۶

درصد) (۴۳، ۴۰، ۳۹، ۳۷، ۳۶، ۳۲، ۲۵، ۲۲، ۲۰، ۱۹)، دانشجویان در شش پژوهش (۱۷/۱ درصد) (۴۹، ۴۷، ۴۵، ۴۲، ۲۳، ۱۰)، معنادین در پنج مطالعه (۱۴/۳ درصد) (۴۶، ۴۴، ۴۱، ۲۸، ۱۴)، زنان پرخطر در چهار مقاله (۱۱/۴ درصد) (۴۶، ۳۵، ۳۵، ۱۸، ۸)، پرسنل در سه پژوهش (۸/۶ درصد) (۲۴، ۲۹، ۳۱)، آرایشگر در دو مطالعه (۵/۷ درصد) (۲۶، ۳۳)، افراد مبتلا در دو مقاله (۵/۷ درصد) (۲۷، ۳۴) و اهدانندگان خون در یک مطالعه (۲/۸ درصد). شایان ذکر است که بیشترین حجم نمونه مربوط به مطالعه جودتی ۱۷۰۰۰ نفر (۴۹) و کمترین حجم نمونه مربوط به مطالعات ورشوچی (۴۷)، نیکنامی (۴۶) و لرکی (۸) با حجم نمونه ۴۰ نفر بود. اطلاعات مربوطه به‌طور اجمالی در جدول ۱ ارائه شده‌اند. نتایج کلیه مطالعات بیانگر تأثیر معنادار آموزش بر فاکتورهای هدف بودند؛ اما در مطالعه رحمتی نجار کلایی (۲۳) تأثیر معنادار بر نگرش گزارش نشده است. در مطالعات پیرزاده (۱۹) و خرازی (۲۰) با رویکرد تئوری‌محور نیز تأثیر معنادار در سازه حساسیت درک‌شده حاصل نشده است. باید خاطر نشان ساخت که به لحاظ تعداد گروه‌های مورد مطالعه، در پژوهش عبداللهی (۳۹) چهار گروه، در مطالعه کرمان سواری (۴۳)، عزیزی (۴۰) و ضیانژاد (۳۸) سه گروه، در مطالعات کریمی (۴۴، ۲۸)، نیکنامی (۴۶)،

یوسفی‌نژاد (۴۸)، ورشوچی (۴۷)، محمودی‌فر (۴۵)، قاسمی (۴۲)، علیلو (۴۱)، شجاعی (۳۷)، رحمتی نجار کلایی (۲۳)، ربیعی (۳۵)، حیدری (۳۳)، پاسپار (۳۱)، بسطامی (۱۰) و لرکی (۸) یک گروه و در سایر مطالعات دو گروه مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

## بحث

در این بررسی مروری، مداخلات آموزشی که در جهت پیشگیری از اچ‌آی‌وی/ایدز انجام شده بودند انتخاب شدند. نتایج این بررسی منجر به شناسایی ۳۵ مطالعه مداخله‌ای گردید. در پژوهش‌های مورد بررسی در ایران بیشترین فراوانی مطالعات به گروه هدف نوجوانان و دانش‌آموزان اختصاص داشته و مکان مطالعه، مدارس بوده است. پایان‌دادن به اچ‌آی‌وی/ایدز و تلاش برای کاهش عفونت‌های جدید و جلوگیری از مرگ و میر مرتبط با آن متکی بر جمعیت‌های کلیدی همچون نوجوانان که دارای بیشترین خطر هستند، می‌باشد (۵۰). نوجوانان به دلیل داشتن حس استقلال‌طلبی، کنجکاوی و پیروی از همسالان بیشتر در معرض خطر قرار دارند؛ به همین دلیل دوره نوجوانی همواره یکی از دوره‌های سنی قابل توجه پژوهشگران جهت بررسی ویژگی‌های مختلف است (۵۱). هنجارهای فرهنگی و نقش‌های جنسی، نوجوانان را بیشتر در معرض آلودگی به ویروس قرار می‌دهد؛ بنابراین با توجه به نیازهای انحصاری در این زمینه می‌بایست اقدامات لازم به‌طور مؤثر و به‌موقع در راستای بهبود رفتارهای پیشگیری از اچ‌آی‌وی صورت گیرد (۴۹)؛ زیرا هویت مردانگی و جسارت در پسران منجر به رفتارهای پرخطر جنسی می‌شود (۵۲). مروری بر مطالعات نشان می‌دهد که دختران و زنان از گروه‌های آسیب‌پذیر در برابر ابتلا به عفونت اچ‌آی‌وی به دلیل فاکتورهای بیولوژیک، اجتماعی، فرهنگی و

نابرابری‌های جنسیتی می‌باشند (۵۵-۵۳). در سطح جهانی نیز شواهد نشان می‌دهند که بزرگ‌ترین خطر برای انتقال اچ‌آی‌وی در میان زنان، روابط زناشویی است (۵۷، ۵۶)؛ از این رو غربالگری بیماری‌های مقاربتی برای همه افراد فعال جنسی و نوجوانان توصیه می‌گردد (۵۸). برنامه‌های مبتنی بر مدرسه این فرصت را برای تشویق نوجوانان و جوانان به‌منظور تأخیر در شروع فعالیت جنسی، ترویج رفتارهای سالم جنسی با استفاده از کاندوم و افزایش استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری پس از شروع فعالیت جنسی فراهم می‌کند (۵۹). برخورداری از دانش کافی در مورد اچ‌آی‌وی/ایدز و آموزش جنسی کودکان و نوجوانان سبب جلوگیری و کاهش خطر بارداری، ابتلا به اچ‌آی‌وی و عفونت‌های منتقل‌شونده از راه جنسی می‌گردد (۶۰). در این زمینه در مطالعات انجام‌شده در ایران، گروه هدف افراد مبتلا به ایدز/اچ‌آی‌وی که از مهم‌ترین افراد آسیب‌دیده اجتماعی می‌باشند، تا حدودی از قلم افتاده‌اند. در این راستا سازمان جهانی بهداشت آموزش را یکی از اساسی‌ترین اقدامات در پیشگیری و درمان مبتلایان به آسیب‌های اجتماعی و ابزاری جهت تغییر پایدار در نگرش، عملکرد و تغییر در نحوه زندگی آن‌ها می‌داند (۶۱).

در زمینه رویکردهای مورد استفاده باید گفت که بیشتر مطالعات رویکرد بدون تئوری داشته‌اند و برخی از آن‌ها مبتنی بر تئوری بوده‌اند؛ اما آموزش بهداشت به‌منظور اثربخشی برنامه‌های خود نیازمند شناخت رفتار و عوامل مؤثر بر آن به‌منظور تغییر یا تعدیل رفتارهای موجود و جایگزین‌نمودن رفتار جدید (۶۴) و نیز فرایندی مبتنی بر تئوری و برگرفته از تئوری‌های تغییر رفتار و یادگیری می‌باشد (۶۲). برنامه‌های مداخله‌ای تئوری‌محور با افزایش درک از فرایند تغییر رفتار و ویژگی‌های فردی و محیطی مؤثر بر رفتار، تغییر رفتارهای بهداشتی را تسهیل نموده‌اند؛ از این رو مؤثرترین برنامه‌های آموزشی می‌باشند (۶۳).



قابل تغییر نمی‌باشد. شایان ذکر است که نگرش‌ها به زمان بیشتری جهت تغییر نیازمند هستند؛ اما در این مطالعه تغییر بلافاصله مورد سنجش قرار گرفته است؛ این درحالی می‌باشد که پژوهشگران می‌توانستند دوران پیگیری را طولانی‌تر نمایند. در زمینه ایجاد بنیان‌های نگرشی برای ارتکاب به رفتارهای پرخطر جنسی، تجارب فردی و شاخص‌های فرهنگی، مذهبی و ملی نقش تعیین‌کننده‌ای دارند (۷۰).

دریافت اطلاعات جدید، تغییرات وابستگی فرد به گروه و عواملی که موجب ایجاد تغییر شخصیت می‌گردند می‌توانند باعث تغییر و تعدیل نگرش در فرد شوند. بدین‌منظور، استفاده از جلسات بحث گروهی در زمینه رفتارهای پرخطر جنسی با تأکید بر شرح مضرات جسمی، روانی و اجتماعی رفتارهای پرخطر جنسی در کوتاه‌مدت و بلندمدت با توجه به شرایط فرهنگی و مذهبی موجود در جامعه می‌تواند سبب ارتقای نگرش خویش‌داری جنسی و کاهش آسان‌گیری در برقراری رفتارهای جنسی گردد (۶۹). دلیل دیگر را می‌توان احتمالاً به نوع شیوه‌های آموزشی، استفاده از روش‌های غیرتعاملی و غیرمشارکتی در آموزش و آموزش‌های تکراری بدون توجه به نوع نیاز مرتبط دانست که سبب شده است نمره نگرش واحدهای پژوهش تغییر معناداری نداشته باشد؛ از این رو، این احتمال وجود داشت که اگر از روش‌ها و رسانه‌های آموزشی متناسب با اهداف آموزشی و ویژگی‌های فراگیران در اجرای برنامه استفاده می‌شد، نتایج سودمندی به‌دست می‌آمد. در مطالعات پیرزاده و خرازی نیز علت عدم تأثیر بر سازه حساسیت درک‌شده می‌تواند ناشی از این امر باشد که پژوهش در ارتباط با دختران نوجوان انجام شده بود؛ درحالی که احتمال انجام رفتارهای پرخطر جنسی در این گروه کمتر مشاهده می‌شود. ایجاد حساسیت در این گروه

نتایج مطالعات Wolitski (۲۰۰۶) (۶۴)، Jaworski (۲۰۰۱) (۶۵) و Sikkema (۱۹۹۶) (۶۶) نیز حاکی از این امر هستند که مداخلات تغییر رفتار که بر مبنای تئوری بوده و مهارت‌محور می‌باشند، اثرات مثبتی در کاهش ایدز و اچ‌آی‌وی دارند.

اثر بخشی برنامه‌های آموزش بهداشت به میزان زیادی به استفاده صحیح از تئوری‌ها و الگوهای مورد استفاده بستگی دارد (۶۷). تئوری‌ها و الگوها دیدگاهی سیستماتیک از وقایع را ارائه می‌دهند و یک فرایند منظم برای تجزیه و تحلیل موفقیت‌ها یا شکست‌ها می‌باشند (۶۷). امروزه در ارائه برنامه‌های پیشگیری از رفتارهای پرخطر جنسی نیز از نظریه‌های رفتاری و اجتماعی متفاوت بسیاری استفاده می‌شود و آموزش‌دهندگان این حوزه همواره به استفاده از نظریه‌ها و الگوها در توسعه مداخلات پیشگیرانه نیازمند هستند (۶۸). آموزش در حیطه رفتارهای پرخطر جنسی به فاکتورهای کلیدی همچون آگاهی در مورد مسائل جنسی، درک از خطر و عوارض نامطلوب آن، باورها، عقاید و نگرش‌های مرتبط با روابط جنسی، درک از هنجارهای انتزاعی و رسیدن به قدرت لازم جهت اجتناب از رفتارهای پرخطر جنسی نیازمند است (۶۹).

تمامی مطالعات مورد بررسی بیانگر تأثیر معنادار آموزش در متغیرهای مورد نظر بودند؛ به‌جز مطالعه رحمتی نجار کلایی (۲۳) که در آن تأثیر معنادار بر نگرش ایجاد نشده است. در مطالعات پیرزاده (۱۹) و خرازی (۲۰) با رویکرد تئوری‌محور نیز تأثیر معناداری در سازه حساسیت درک‌شده حاصل نگردیده است. از سوی دیگر، در پژوهش رحمتی علت عدم تأثیر معنادار آموزش بر نگرش شاید بالابودن نمرات نگرش قبل از آموزش باشد که موجب شده است پس از آموزش تغییر معناداری به لحاظ آماری ایجاد نشود. از سوی دیگر، اثر مخدوش‌گر ننگ اجتماعی بیماری ایدز در جوامع درحال توسعه هنوز وجود دارد و به سهولت

## حمایت مالی

تامین مالی پژوهش توسط تیم تحقیق انجام گردیده است.

## ملاحظات اخلاقی

کلیه ملاحظات اخلاقی در ارایه نتایج مطالعات توسط تیم پژوهش رعایت گردیده است.

## تضاد منافع

قابل ذکر است که هیچ‌گونه تعارض منافی در جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل مطالب این مطالعه وجود ندارد.

## تشکر و قدردانی

از تمامی افرادی که پژوهشگران را در جمع‌آوری و تهیه مطالب همراهی نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

سنی نیازمند برنامه‌های طولانی‌مدت می‌باشد که این احساس عدم آسیب‌پذیری با عنوان "تورش فناناپذیری" (Optimistic Bias) شناخته شده است و می‌بایست در جمع‌آوری اطلاعات در میان جوانان به این مهم توجه شود (۷۱). شایان ذکر است که این امر لزوم ارائه آموزش‌های بیشتر و مبتنی بر نیازها و روش‌های نوین در این قشر را می‌طلبد. در این ارتباط توصیه می‌گردد که در طراحی مداخلات آموزشی، مفاهیم استیگما نسبت به بیماران جهت تأثیرگذاری و بهبود نگرش و باورهای رفتاری جامعه گنجانده شود و در گروه‌های هدف به جمعیت مبتلایان توجه لازم مبذول گردد.

## نتیجه‌گیری

مداخلات آموزش بهداشت و ارتقای سلامت در مطالعات انجام‌شده بر فاکتورهای مورد بررسی تأثیر مثبت داشته‌اند.

## References

1. Organization WH. Consolidated strategic information guidelines for HIV in the health sector. 2015.
2. Conner RF, Villarreal LP. AIDS: science and society: Jones & Bartlett Publishers; 2013.
3. Khajehkazemi R, Sadeghirad B, Karamouzian M, Fallah M-S, Mehrolohasani M-H, Dehnavieh R, et al. The projection of burden of disease in Islamic Republic of Iran to 2025. PloS one. 2013; 8(10):e76881.
4. Islamic Republic of Iran AIDS Progress Report - unaids. 2015.
5. UNAIDS. Fact sheet - Latest statistics on the status of the AIDS epidemic 2017 [Available from: <http://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>.
6. UNWOMEN. Facts and figures: HIV and AIDS 2017 [updated June 2016. Available from: <http://www.unwomen.org/en/what-we-do/hiv-and-aids/facts-and-figures>.
7. The latest HIV infections were announced in the country [Internet]. 2017 [cited Saturday, November 11, 2017]. Available from: <http://aids.ir/post/1248/%D8%AC%D8%AF%DB%8C%D8%AF%D8%AA%D8%B1%DB%8C%D9%86-%D8%A2%D9%85>
8. Larki M, Taffazoli M, Latifnejad-Roudsari R, Shakeri MT, A B. The Effect of a Training Program Based on the Theory of Planned Behaviour (TPB) on Sexual HighRisk Behavioural Intentions in Female Prisoners, Vakil Abad Prison, Mashhad, Iran, 2013 Journal of Kerman University of Medical Sciences. 2016; 23(4):497-514.
9. Akande R. Impact of education on living standard in Nigeria. International Journal of Development and Management Review. 2016;11(1):215-20.
10. BASTAMI F, ZAREBAN E, BEIRANVAND A, VAHEDI S. Effect of Educational Pamphlet on Knowledge and Attitude of Non-Medical Students about AIDS in University of Zabol in 2008. 2012.
11. Walsh JL. A Mixed-Methods Exploration of Magazine Use and Safe Sex in Emerging Adulthood: University of Michigan; 2010.
12. Molla M, Nordrehaug Åstrøm A, Brehane Y. Applicability of the theory of planned behavior to intended and self-reported condom use in a rural Ethiopian population. AIDs care. 2007;19(3):425-31.
13. Protocols Counseling Center of vulnerable women Health Deputy Minister of Health. In: CDC, editor.

- 2010.
14. Moeini B, Hazavehei SMM, Bashirian S, Soltanian A, Mousali AA, Kafami V. Effect of educational program to encourage safe sexual behaviors among addicted men referred to substance abuse treatment centers in Hamadan, Western Iran: Applying the theory of planned behavior. *J Educ Community Health*. 2014;1(1):1-10.
  15. Grunbaum JA, Kann L, Williams BI, Kinchen SA, Collins JL, Kolbe LJ. Characteristics of health education among secondary schools-School Health Education Profiles, 1996. *MORBIDITY AND MORTALITY WEEKLY REPORT: CDC Surveillance Summaries*. 1998;1-31.
  16. Ki-Moon B. Global strategy for women's and children's health. New York: United Nations. 2010.
  17. Tremblay CH, Ling DC. AIDS education, condom demand, and the sexual activity of American youth. *Health Economics*. 2005;14(8):851-67.
  18. Ebrahimpour H, Jalali Akerdi B, Solhi M, H E. Effect of educational intervention based on Self-Efficacy Theory (SET) on behavior of prevention of HIV/AIDS in high risk women. *The Iranian Journal of obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2015;18(143):19-27.
  19. Pirzadeh A, Sharifirad GR. 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. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2012;14.(۳)
  20. Kharazi SS, Peyman N. Effect of educational interventions based on the health belief model on the promotion of AIDS preventive behaviors among female high school students in Mashhad, Iran in 2016. *Journal of Health System Research*. 2017; 13(1):14-8.
  21. Jadgal KM, Alizadeh SH, SHamaian RN. The using of health belief model on AIDS preventive behaviors among health volunteers. 2015.
  22. Pakpour Hajiagha A, Mohammadi Zeidi I, Mohammadi Zeidi B. The Impact of Health Education Based on Theory of Planned Behavior on the Prevention of AIDS among Adolescents. *Iran Journal of Nursing*. 2012;25(78):1-13.
  23. Rahmati Najarkolaei F, Jonaidi Jafari N, Jafari MR. The Effectiveness of Social Cognitive Theory (SCT) Workshop Educational Intervention for HIV/AIDS Risk Reduction in Non-Medical University Students. *Health Research Journal*. 2016;1(2):95-103.
  24. Sadeghi R, Khanjani N. Impact of educational intervention based on theory of planned behavior (TPB) on the AIDS-preventive behavior among health volunteers. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 31-23:(1)3; 2015.
  25. Soltani K, Tavafian S, Vakili M. Influence of Educational Program Based on Health Belief Model in Health Beliefs in AIDS Among Students. *Armaghane-danesh* 2014; 19(9): 789-807.
  26. Sadeghi R, Mazloomi S, 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. Zareban I, Karimy M, Ahmadi R, Darmiyan AT, Taher M. Effectiveness of a Theory-Based Education Program in Prevention of HIV Transmission Risk Behaviors in HIV+ Patients: An Intervention in Health Belief Model Framework. *Horizon*. 2015;21(4):13-8.
  28. Karimi M, Ghofranipor F, Heidarnia A. The Effect of Health Education Based on Health Belief Model on Preventive Actions of AIDS on Addict in Zandieh. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2009;18(70):64-73.
  29. Vakili M, Hidarnia A, Niknami S, Mousavinasab S. Effect of communication skills training on health belief model constructs about AIDS in Zanjan health volunteers (2010-11). *ZUMS Journal*. 2011;19(77): 78-93.
  30. 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.
  31. Pasyar N, Gholamzadeh S. Effect of education on nurses' knowledge and performance regarding AIDS in emergency departments of hospitals affiliated to Shiraz University of Medical sciences (SUMS). *Iranian Journal of Nursing Research*. 2009;4(12-13):81-90.
  32. Babazadeh T, Zibae N, Shabani L, Moradi F. Educational Intervention and Knowledge, Attitude and Behavioral Intention Related to HIV/AIDS in High School Female Students of Tehran, Iran. *J Educ Community Health*. 2016;2(3):1927.
  33. Heydari A, Gh H, Ramazani A, Arefi A, Poodineh Z. Evaluation the effect of health education on Knowledge, attitude and practices of Zabol's women barbers about AIDS in.
  34. Tabasi Darmiyan A, Zareban I, Masuodi G, SHahrakipoor M. The Effect of Educational Program on Knowledge, Attitudes and Preventive Behaviors of Disease Transmission in Patients with AIDS. *Journal of Health Chimes| Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences*. 2014;1(4):54-62.
  35. Rabie N, Fasihi Harandi T, Qorbani M. A Survey on The Effect of Group-discussion to HIV Prevention in

- Self-care Vulnerable Women, in Karaj in 2014-2015. Iranian Journal of Health Education and Health Promotion. 2017;5(2):113-20.
36. Alizadeh Siuki H, Zareban I, Rakhshani F, Shahraki pour M, SHamaeian Razavi N. The Effects of Education on Knowledge Attitudes and Behavior of Students of High Schools in Zahedan, 2011. The Journal system of Shahid Sadoughi University of Yazd. 2013;12(2):113-123.
  37. Shojaeizadeh D, Ebrahim Taheri G, Tehrani H. The Effect of Education on Knowledge and Attitude of High School Students about AIDS in Faruj, Iran. Journal of Health and Development. 2012;1(1):67-73.
  38. Zianezhad U, Heidari M, Ghodusi Borujeni M, Naseh L. A Comparative Study on the Effects of Verbal and Non-verbal Education on the Knowledge and Attitude of Soldiers Regarding the Transmission and Prevention of AIDS. Journal of Military Medicine. 2014;16(3):169-77.
  39. Abdollahi A, Mollaie E, Roohi G. Comparing of Three Methods of Education on Level of Knowledge towards AIDS among High School Students in Gorgan City, Northern of Iran. Payavard Salamat. 200. 80-75:(3)2:8
  40. Azizi A, Amirian F, Amirian M. To Compare the Evaluation of HIV/AIDS Female High School Peer Education with Lecture by Physician and Pamphlets in Kermanshah. Iranian Journal of Epidemiology. 2009;4(3):71-6.
  41. Jafaraliloo H, Didarloo A, Forotani M, Hosseinpour J. Effect of educational intervention and interactive behavior on changing of the high risk behaviors among the drug injecting users in drape in center (DIC). Journal of Urmia Nursing And Midwifery Faculty. 2016;14(7):621-11.
  42. ghasemi m, jadidi r, shamsi m, alian fini f. The effects of health education on students' knowledge and attitude about prevention of new-born diseases In Islamic azad university of Arak. Journal Of Neyshabur University Of Medical Sciences. 2014;2(2):14-21.
  43. Kermansaravi F, Emani M, Naderifar M, Shafiee S. The effect of education with film display and educational booklets on knowledge and attitude of girl students towards AIDS. 2013.
  44. Karimy M, Niknamy S, Haidarnia A. Effects of health education program on the AIDS preventive behaviors in prisoners. 2004.
  45. Mahmoudifar Y. Effect of training in the field of AIDS on awareness rate and attitude of students. Education Strategies in Medical Sciences. 2009; 2(3):109-15.
  46. Niknami S, Hatami A, Heidarnia A. The effect of health educational program on preventing AIDS in self-reported addicts' wives (Kermanshah 2004). Journal of Kermanshah University of Medical Sciences (J Kermanshah Univ Med Sci). 2007;11(2).
  47. Varshochi M, Rajaei R, Alizadeh M, Jodati AR, Fakhari A, Khodaei SM, et al. Peer Education Efficacy on Knowledge of Transmission and Prevention from HIV/AIDS in Tabriz Medical Science University Students. Iranian Journal of Infectious Diseases. 2008;13(43):11-6.
  48. Yousefinejad V, Esmeil Nasab N, Arabzadeh M, Soori M, Keshvari M, Soltanian E. Effect of education on awareness level of blood donors about transfusion-transmitted infections. 2008;4(5).
  49. Jodati A, Nourabadi G, Hassanzadeh S, Dastgiri S, Sedaghat K. Impact of education in promoting the knowledge of and attitude to HIV/AIDS prevention: a trial on 17,000 Iranian students. International journal of STD & AIDS. 2007;18(6):407-9.
  50. Johnston LG, Sass J. Ensuring Inclusion of Adolescent Key Populations at Higher Risk of HIV Exposure: Recommendations for Conducting Biological Behavioral Surveillance Surveys. 2017;3(2):e40.
  51. Popham LE, Kennison SM, Bradley KI. Ageism, sensation-seeking, and risk-taking behavior in young adults. Current psychology. 2011;30(2):184.
  52. Kiragu K. Youth and HIV/AIDS: Can we avoid catastrophe? Population Reports Series L: Issues in World Health. 2001(12):40.
  53. Kayeyi N, Fylkesnes K, Michelo C, Makasa M, Sandøy I. Decline in HIV prevalence among young women in Zambia: national-level estimates of trends mask geographical and socio-demographic differences. PloS one. 2012;7(4):e33652.
  54. Dunkle KL, Jewkes RK, Brown HC, Gray GE, McIntyre JA, Harlow SD. Gender-based violence, relationship power, and risk of HIV infection in women attending antenatal clinics in South Africa. The lancet. 2004;363(9419):1415-21.
  55. Carlsson-Laloo E, Rusner M, Mellgren Å, Berg M. Sexuality and reproduction in HIV-positive women: a meta-synthesis. AIDS patient care and STDs. 2016;30(2):56-69.
  56. Decker MR, Seage III GR, Hemenway D, Raj A, Saggurti N, Balaiah D, et al. Intimate partner violence functions as both a risk marker and risk factor for women's HIV infection: findings from Indian husband-wife dyads. Journal of acquired immune deficiency syndromes (1999). 2009;51(5):593.
  57. Dunkle KL, Stephenson R, Karita E, Chomba E, Kayitenkore K, Vwalika C, et al. New heterosexually transmitted HIV infections in married or cohabiting couples in urban Zambia and Rwanda: an analysis of survey and clinical data. The Lancet. 2008; 371(9631):2183-91.
  58. Gamarel KE, Nichols S, Kahler CW, Westfall AO, Lally MA, Wilson CM. A cross-sectional study

- examining associations between substance use frequency, problematic use and STIs among youth living with HIV. *Sexually transmitted infections*. 2017.
59. Sarma H, Islam MA, Khan JR, Chowdhury KIA, Gazi R. Impact of teachers training on HIV/AIDS education program among secondary school students in Bangladesh: A cross-sectional survey. *PLoS one*. 2017;12(7):e0181627.
60. Breuner CC, Mattson G, Child CoPAo, Health f. Sexuality education for children and adolescents. *Pediatrics*. 2016;138(2):e20161348.
61. Landry MJ. MDMA: A review of epidemiological data. *Journal of psychoactive drugs*. 2002;34(2):163-9.
62. Lundy KS, Janes S. *Community health nursing*: Jones & Bartlett Learning; 2009.
63. Hardeman W, Sutton S, Griffin S, Johnston M, White A, Wareham NJ, et al. A causal modelling approach to the development of theory-based behaviour change programmes for trial evaluation. *Health education research*. 2005;20(6):676-87.
64. Wolitski R, Henny K, Lyles C, Purcell D, Carey J, Crepaz N, et al. Evolution of HIV/AIDS prevention programs-United States, 1981-2006 (Reprinted from *MMWR*, vol 55, pg 597-603, 2006). *JAMA-JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION*. 2006;296(7):760-2.
65. Jaworski BC, Carey MP. Effects of a brief, theory-based STD-prevention program for female college students. *Journal of Adolescent Health*. 2001; 29(6):417-25.
66. Sikkema KJ, Winett RA, Lombard DN. Development and evaluation of an HIV-risk reduction program for female college students. *AIDS Education and Prevention*. 1995.
67. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. *Health behavior and health education: theory, research, and practice*: John Wiley & Sons; 2008.
68. Fishbein M. The role of theory in HIV prevention. *AIDS care*. 2000;12(3):273-8.
69. DiClemente RJ. *Reducing Adolescent Sexual Risk: A Theoretical Guide for Developing and Adapting Curriculum-Based Programs*. *Journal of Applied Research on Children: Informing Policy for Children at Risk*. 2011;2(2):18.
70. Harding DJ, Jencks C. Changing attitudes toward premarital sex: Cohort, period, and aging effects. *The Public Opinion Quarterly*. 2003;67(2):211-26.
71. Weinstein ND. Unrealistic optimism about susceptibility to health problems: Conclusions from a community-wide sample. *Journal of behavioral medicine*. 1987;10(5):481-500.

Review Article

## A Review of HIV/AIDS Prevention Interventions in Iran

Mona Larki<sup>1</sup>, Zahra Hadizadeh Tala-Saz<sup>1</sup>, Elham Manouchehri Torshizi<sup>2</sup>, Atiyeh Vatanchi<sup>3</sup>,  
Khadijeh Mirzaii-Najmabadi<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup> PhD Candidate of Reproductive Health, Student Research Committee, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup> PhD Candidate of Reproductive Health, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

<sup>3</sup> Faculty of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>4</sup> Associate Professor, Department of Midwifery and Reproductive Health, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

**Received:** 19 July 2018

**Accepted:** 23 August 2018

---

### Abstract

**Introduction:** The World Health Organization (WHO) introduced promotion of public awareness, particularly regarding the nature of high-risk behaviors and their ensuing problems, and their routes of transmission and prevention, as the most basic strategies to deal with behavioral problems. The purpose of this review was to investigate HIV/AIDS prevention interventions in Iran.

**Materials and Methods:** In this systematic review article, the related and appropriate articles in Persian and English were retrieved from ISI, PubMed, Cochrane, Scopus, Google Scholar, Magiran and SID databases using the keywords of “education”, “health education”, “AIDS / HIV”, “knowledge”, “attitudes”, “behavioral theory” and their Persian equivalents. All the articles were published between 2003 and 2016. Among the 130 related articles, 95 articles were excluded due to duplication and screening of the title, the abstract and the main text. In the end, 35 were included in the final analysis.

**Results:** In this study, the articles were divided into two main categories: 1- The studies in which educational interventions were based on health education theories and models (15 articles, 42.9%); and 2. The studies in which educational interventions did not use health education theories and models (20 studies, 57.1%).

**Conclusion:** Health promotion interventions positively influenced the studied factors. It is recommended that in the design of educational interventions, the implications of stigma should be addressed to influence and improve attitudes and behavioral beliefs in the community regarding HIV/AIDS.

**Keywords:** Attitude, Behavioral theory, Education, HIV/AIDS, Intervention, Knowledge

---