فصلنامه اعتیاد پژوهی سوءمصرف مواد، سال ششم، شماره بیست و سوم، پاییز ۱۳۹۱
Quarterly Journal of Research on Addiction, Vol. 6, No. 23, Autumn 2012

مقاله
پژوهشی
Research

# فراتحلیل اثربخشی برنامه‌های پیشگیری در تغییر نگرش دانش‌آموزان نسبت به سوءمصرف مواد در ایران

نادر مهری [۱]، رضا اسماعیلی [۲]، مهدیه رجبی رستمی [۳]، محمد ترکاشوند [۴]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۱۱/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۰۵/۰۴

## چکیده

**هدف:** هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی برنامه‌های پیشگیری از سوءمصرف مواد در تغییر نگرش دانش‌آموزان و عوامل موثر بر آن است. **روش:** برای این منظور، با استفاده از روش فراتحلیل، مطالعاتی که به ارزیابی برنامه‌های پیشگیری پرداخته بودند، گردآوری شدند. برای گردآوری مطالعات از کلید واژه‌های مرتبط استفاده شده و جستجو در سایت‌ها و پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها صورت پذیرفت و مطالعاتی که با معیارهای ورود به فراتحلیل همخوانی داشتند گزینش شدند و اطلاعات مورد نظر برای آزمون فرضیه‌ها با پرسشنامه معکوسی که توسط نویسندگان تهیه شده بود، استخراج شد. از ۲۰ مطالعه گزینش شده، آماره‌های مناسب برای محاسبه اندازه اثر و اطلاعات مورد نیاز دیگر ثبت شده و با نرم افزار CMA۲ به محاسبه اندازه اثرها و تجزیه و تحلیل اقدام شد. **یافته‌ها:** نتایج تحقیق حاضر نشان داد که در مجموع برنامه‌های پیشگیری از سوءمصرف مواد در تغییر نگرش دانش‌آموزان نسبت به سوءمصرف مواد موفق بوده است. مقدار اندازه اثر تلفیق شده (d=۰/۶۰۸) بوده و به لحاظ آماری نیز معنادار است. از آنجایی‌که این مقدار در دامنه‌ای بین ۰/۶ تا ۰/۷ قرار دارد، طبق دسته‌بندی کوهن متوسط ارزیابی می‌شود. همچنین، نتایج نشان می‌دهد متغیرهایی نظیر داشتن مبنای نظری، رویکرد تعاملی در ارایه برنامه، شدّت برنامه، استفاده از راهبردهای آموزشی متنوع در ارایه، استفاده از آموزش‌دهندگان همتا به لحاظ آماری تاثیر معناداری بر اثربخشی برنامه پیشگیری داشته و برنامه‌های اثربخش‌تری را در تغییر نگرش دانش‌آموزان پدید آورده است. **نتیجه‌گیری:** برای دستیابی به برنامه‌های اثربخش‌تر در تغییر نگرش دانش‌آموزان بایستی متغیرهای فوق را در تدوین و اجرای برنامه‌ها مد نظر قرار داد.

**کلیدواژه‌ها**: سوءمصرف مواد، اثربخشی، برنامه پیشگیری، نگرش، فراتحلیل



۱. نویسنده مسؤول: دانشجوی دکترای جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران. پست الکترونیک: nader.mehri@yahoo.com
۲. استادیار گروه مدیریت و برنامه‌ریزی فرهنگی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان
۳. کارشناس ارشد جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران
۴. دانشجوی دکترای جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران

## مقدمه

پدیده اعتیاد و سوءمصرف مواد به عنوان مشکل فراگیر و روزافزون برای همه ملل دنیا شناخته شده است. به عنوان مثال در آمریکا در سال ۲۰۰۰ در سنین ۱۲ سال و بالاتر ۱۴/۵ میلیون نفر دچار وابستگی به سوءمصرف مواد بوده‌اند.کشور ایران به دلایل متعدد فرهنگی-اجتماعی وهمجواری با دو کشور تولید کننده دارای شرایط کاملا حساس‌تری است. پنجاه درصد از آسیب‌های اجتماعی نیز ناشی از مواد مخدر است و حدود ۶۵ درصد زندانیان را معتادان تشکیل می‌دهند (ممتازی، دیانتی پور، شکری مژدهی و کبیری، ۱۳۸۳). از واضح‌ترین پیامد منفی این پدیده می‌توان به بار هزینه‌های اقتصادی آن اشاره کردکه به فرد مصرف کننده، خانواده او و جامعه تحمیل می‌شود. برآورد انجمن ملی سوءمصرف مواد[1] در سال ۱۹۹۲ نشان می‌دهدکه هزینه اقتصادی سوءمصرف مواد و الکل ۲۴۵/۷ میلیارد دلار است که ۹۷/۷ میلیارد دلار آن سهم سوءمصرف مواد بوده است. همچنین، برآوردها نشان می‌دهد که ۴۶ درصد از هزینه و بار سوءمصرف مواد بر دوش دولت و ۴۴ درصد آن بر دوش مصرف‌کننده و اعضای خانواده او قرار دارد (انجمن ملی سوءمصرف مواد[2]، ۱۹۹۵ به نقل از بدسو[3]، ۲۰۰۲). علاوه بر هزینه‌های اقتصادی سوءمصرف مواد بایستی به سایر هزینه‌های اجتماعی آن نیز اشاره کرد. در واقع، پدیده اعتیاد به نحوی است که به‌دنبال خود مجموعه‌ای به هم پیوسته از مشکلات و مصایب اجتماعی همچون جرم، طلاق، فحشا و بزهکاری را نیز به همراه دارد. پیامدهای ناگوار سوءمصرف مواد که جامعه را در تمامی سطوح آن درگیر می‌کند، از یک سو و پرهزینه و طاقت‌فرسا بودن درمان[4] از سوی دیگر، توجه و بحث‌ها را متوجه برنامه‌های پیشگیری اولیه از سوءمصرف مواد، بویژه در سطح مدارس و در میان دانش‌آموزان کرده است. بدسو (۲۰۰۲) معتقد است که برنامه‌های پیشگیری پیشگام به بحث‌های سیاسی، بهداشتی، اقتصادی و اجتماعی تبدیل شده است.



سال ششم، شماره ۲۳، پاییز ۱۳۹۱
Vol. 6, No. 23, Autumn 2012

1. National Institute Of Drug Abuse 2. NIDA 3. Bledsoe

۴. انجمن ملی سوء مصرف مواد در سال ۲۰۰۰ نیز اعلام نمود، اگرچه هریک دلار هزینه در درمان، سبب سه دلار سود در مقایسه با عدم درمان می‌شود، اما هر دلار هزینه در پیشگیری از سوء مصرف مواد سبب جلوگیری از حدود پنج دلار در درمان و مشاوره می‌شود (نیدا، ۲۰۰۰؛ به نقل از خستو، ۱۳۸۱).

در ایران نیز در سال‌های اخیر اجرای برنامه‌های پیشگیری اولیه در مدارس در کانون توجه سیاستگزاران و محققان قرار داشته است. انباشت قابل ملاحظه مطالعات مربوط به ارزیابی برنامه‌های پیشگیری اولیه درمدارس در قالب طرح‌های پژوهشی، پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی و مقالات منتشر شده و منتشر نشده، ضرورت مطالعه‌ای فراگیر با روش‌های نیرومند و عینی را به منظور تعیین اثربخشی برنامه‌های پیشگیری، مقایسه و تلفیق نتایج آن‌ها را دو چندان می‌کند. در حالی بوتوین[1] مهم‌ترین چالش در حوزه پیشگیری از سوءمصرف الکل، سیگار و سایر مواد را اثبات اثربخشی برنامه‌های پیشگیرانه می‌داند (بوتوین، ۲۰۰۰؛ به نقل از محمد خانی، ۱۳۸۹)، که ارزیابی همه جانبه‌ای ازاثربخشی این برنامه‌ها در کشورمان صورت نپذیرفته است. در پژوهش حاضر سعی بر این است که با مروری جامع و نظامدار و با روش فراتحلیل[2] به ارزیابی اثربخشی برنامه‌های پیشگیری اولیه‌ای که با هدف تغییر نگرش دانش‌آموزان در کشورمان اجرا شده، پرداخته شود. در این چارچوب، به محاسبه، مقایسه و تلفیق نتایج برنامه‌های پیشگیری اولیه مدرسه محوردر قالب آماره "اندازه اثر[3]" که شاخصی عینی، یکدست و قابل مقایسه بوده و برآوردی از شدّت اثرگزاری مداخله آموزشی است، اقدام می‌شود. همچنین، با کدگزاری و تلخیص ویژگی‌ها و اجزای روشی، نظری و سایر ویژگی‌های برنامه‌های پیشگیرانه علاوه بر آن که توصیفی جامع از این ویژگی‌ها ارایه می‌شود، به تاثیر این ویژگی‌ها بر نتایج برنامه‌های پیشگیری نیز پرداخته شده است. به عبارت دیگر، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی میزان اثربخشی برنامه‌های پیشگیری اولیه در تغییر نگرش دانش‌آموزان به سوءمصرف مواد و عوامل موثر بر آن است. سوال اصلی تحقیق حاضر نیز عبارتست از این که چه ویژگی‌هایی در اثربخشی برنامه‌های پیشگیری از سوءمصرف موادکه با هدف تغییر نگرش دانش‌آموزان در ایران اجرا می‌شود، موثرند؟ در مجموع، در این فراتحلیل ۶ فرضیه تدوین شده است که عبارتند از:

1. Botvin 2. meta-analysis 3. effect size

فرضیه۱- برنامه‌های پیشگیری که بر مبنای نظری ساخته و پرداخته شده‌اند در مقایسه با برنامه‌هایی که فاقد مبنای نظری هستند، اثربخشی بیشتری داشته و اندازه اثر بزرگ‌تری را به وجود می‌آورند. فرض بر این است که برنامه‌هایی که بر مبنای مدل‌های نظری بنا شده‌اند در دستیابی به اهداف خود موفق‌ترند. در واقع داشتن مبنای نظری به اثربخشی برنامه کمک می‌کند (بدسو، ۲۰۰۲).

فرضیه۲- استفاده از راهبردهای آموزشی به شیوه بحث گروهی و یادگیری فعال به اثربخشی برنامه کمک می‌کند. در واقع، برنامه‌های پیشگیری که از راهبردهای یادگیری فعال استفاده می‌کنند نسبت به سایر برنامه‌ها اثربخش‌ترند. فراتحلیل‌های صورت گرفته همگی این موضوع را تایید می‌کنند که برنامه‌های پیشگیرانه با راهبرد آموزشی تعاملی و بحث گروهی اثربخش‌تر از سایر برنامه‌ها هستند (انت، توبلر، رین والت و فلوینگ[1]، ۱۹۹۴؛ توبلر، ۱۹۹۷). علت این امر در نوع ارایه آموزش در این دو رویکرد می‌تواند باشد. روش سنتی آموزش بر این پایه استوار است که مجموعه‌ای از اطلاعات یعنی محتوای آموزشی به عنوان محور آموزش انتخاب شده و همه تلاش مدرسان نیز، انتقال این اطلاعات به شکل یک‌طرفه به فراگیران است. در این رویکرد تصور می‌شود مدرس اطلاعاتی دارد که فراگیران نیازمند آن هستند. عیب این روش آن است که همواره به تغییر رفتار نمی‌انجامد و فراگیران همیشه قادر نخواهند بود که در عمل از دانسته‌هایشان استفاده کنند. در رویکرد مشارکتی، فراگیر در مرکز آموزش قرار دارد و مشکل او فقدان آگاهی نیست، بلکه کمبود توانایی حل مساله است و مدرس نقشی بیش از یک تسهیل کننده ایفا نمی‌کنند و این خود فراگیران هستند که مطالب را پیدا می‌کنند و یاد می‌گیرند. معلم فقط راهنما است و پاسخ همه سوالات را ندارد (مرادی، ۱۳۸۷).

فرضیه۳- استفاده از راهبردهای آموزشی چندگانه به اثربخشی بیشتر برنامه پیشگیری کمک می‌کند. برنامه‌های پیشگیری که از راهبردهای متنوعی در ارایه‌ی محتوای برنامه استفاده می‌کنند نسبت به برنامه‌هایی که صرفا از یک نوع راهبرد استفاده می‌کنند اثربخش‌ترند (بدسو، ۲۰۰۲). استفاده از راهبردهای چندگانه علاوه بر ایجاد جذابیت و

1. Ennett, Tobler, Ringwalt & Flewelling

تنوع آموزش، به اقناع‌سازی و در نتیجه یادگیری هرچه بیشتر آزمودنی می‌تواند کمک کند.

فرضیه۴- هرچه پرسشنامه پس‌آزمون و یا سنجه‌های دیگر در فاصله بیشتری از پایان آموزش ارایه شوند از اثربخشی برنامه کاسته می‌شود. در واقع، بین فاصله‌ای که پرسشنامه پس‌آزمون یا سنجه‌های دیگر گردآوری می‌کنند و اندازه اثری که برنامه تولید کرده است رابطه معکوس وجود دارد. نتایج فراتحلیل توبلر(۱۹۹۷) نشان داد که بزرگی اندازه اثر برنامه‌ها در سه سال اول اجرای برنامه تغییر چندانی نمی‌کند، اما در سال چهارم از میزان آن کاسته می‌شود. هر چند عمده برنامه‌های پیشگیری در ایران از نوع مطالعات پیگیر[1] نیستند، اما انتظار می‌رود هرچه بین اتمام آموزش و سنجش پس‌آزمون فاصله بیفتد از بزرگی اندازه اثر کاسته شود.

فرضیه ۵- هرچه تعداد جلسات آموزش برنامه طولانی‌تر باشد، اندازه اثر برنامه نیز بزرگ‌تر می‌شود. به عبارت دیگر، تعداد جلسات آموزشی بیشتر به اثربخشی برنامه کمک بیشتری می‌کند. ارایه‌ی برنامه آموزشی در قالب تعداد جلسات بیشتر و تداوم برنامه در مدت زمان طولانی‌تر منجر به یادگیری بیشتر آزمودنی‌ها و در نتیجه اثربخشی بیشتر برنامه می‌شود. توبلر نیز در مطالعه خود این متغیر را تحت عنوان "شدّت برنامه[2]" بررسی کرده و تعداد ساعات ارایه‌ی برنامه را به عنوان شاخصی از شدّت برنامه بر اثربخشی آن بررسی کرده است (توبلر، ۱۹۹۴). به دلیل آن که در برنامه‌های پیشگیری در کشورمان بخش قابل توجه‌ای از مطالعات تعداد ساعات ارایه‌ی برنامه را ذکر نکرده‌اند، تصمیم گرفته شد از تعداد جلسات ارایه‌ی مداخله آموزشی به عنوان شاخص شدّت برنامه بهره گرفته شود.

فرضیه۶- استفاده از آموزش دهندگان همتا[3] با آزمودنی‌ها به اثربخشی برنامه کمک می‌کند. در واقع، محققانی که از میان آزمودنی‌ها، محبوب‌ترین آنها را انتخاب و از آنها در جریان آموزش استفاده می‌کنند، برنامه‌های اثربخش‌تری را به وجود می‌آورند. شواهد تجربی فراوانی وجود دارد که رهبر برنامه می‌تواند نقش مهمی را در موفقیت برنامه ایفا کند. نتایج مطالعه سازمان بهداشت جهانی در زمینه آموزش الکل و جوانان نشان داد که

1. follow up 2. program intensity 3. peer educators

استفاده از رهبران همتا با آزمودنی‌ها در ارایه‌ی برنامه‌ی روانی ـ اجتماعی به طرز معناداری در مقایسه با مواردی که صرفا از معلمان در ارایه‌ی آموزش استفاده شده، منجر به مصرف کمتر الکل می‌شود (توبلر، ۱۹۹۴).

## روش

### جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

روش مورد استفاده در مقاله حاضر، فراتحلیل است. جامعه آماری نیز شامل تمامی مطالعات در دسترس و مرتبط با ارزیابی برنامه پیشگیری اولیه از سوءمصرف مواد در تغییر نگرش دانش‌آموزان می‌شود. واحد تحلیل نیز عبارت بود از هر "برنامه پیشگیری از سوءمصرف مواد" که با معیارهای گزینش و ورود به فراتحلیل هم‌خوانی داشته باشد. معیارهای گزینش مطالعات عبارت بودند از: ۱- مطالعه به پیشگیری اولیه از سوءمصرف مواد پرداخته باشد. برنامه‌های پیشگیری که به درمان مربوط می‌شوند کنار گذاشته شده‌اند؛ ۲- مطالعه به ارزیابی تجربی و عملی یک برنامه پیشگیری از سوءمصرف مواد پرداخته باشد (مطالعات مروری و غیرتجربی مانند مطالعاتی که در آنها صرفا به معرفی یک برنامه پیشگیری پرداخته شده، در نظر گرفته نشده‌اند)، ۳- مطالعه به صورت آزمایشی یا شبه‌آزمایشی دارای گروه کنترل یا دارای مقایسه مقادیر پیش‌آزمون و پس‌آزمون باشد (مطالعات همبستگی و مدل‌های ساختاری کنار گذاشته شدند) و ۴- حداقل یکی از متغیرهای برنامه نگرش باشد.

با به کارگیری کلیدواژه‌های "پیشگیری از اعتیاد"، "پیشگیری از مواد"، "برنامه پیشگیری"، و "پیشگیری از سوءمصرف"، جستجو در سایت‌های پایگاه اطلاعات علمی[1]، نشریات ایران[2]، نمامتن، گوگل و هم‌چنین پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها انجام شد. در این فراتحلیل سعی بسیار شده است که تمامی مطالعاتی که به ارزیابی برنامه پیشگیرانه پرداخته‌اند، فراتحلیل شوند. با وجود این ، نمی‌توان ادعایی مبنی بر دستیابی به تمامی مطالعات داشت. اما از آن‌جاکه فرایند جستجو از حلقه‌های کلیدی در روش



سال ششم، شماره ۲۳، پاییز ۱۳۹۱
Vol. 6, No. 23, Autumn 2012

1. Scientific Information Database
2. Magiran

فراتحلیل است، بسیار دقیق و با ظرافت تمام این جستجو انجام گرفت. برای مثال، تیم مسؤول جستجوی مطالعات به هیچ عنوان به جستجوی اینترنتی اکتفا نکرده و تا حد امکان به محل دستیابی پروژه نیز مراجعه و جستجوی جداگانه‌ای را نیز در آنجا انجام داده است. برای یافتن کامل برنامه‌ها هم‌چنین به پیشینه برنامه‌های جستجو شده نیز مراجعه و رفته رفته مطالعات شناسایی شده‌اند. در مواردی نیز برای دسترسی به مطالعه با نویسنده و یا ناشر آن تماس گرفته شد. در مجموع، ۲۰ برنامه پیشگیری که با معیارهای ورود به فراتحلیل هم‌خوانی داشتند، اجازه ورود به فراتحلیل را یافتند که ۲۶ اندازه اثر از آنها استخراج شد. برای تحلیل داده‌ها نیز از دو نرم افزار SPSS و CMA2[1] استفاده شد. متغیر وابسته تحقیق حاضر "میزان اثربخشی برنامه پیشگیری در تغییر نگرش دانش‌آموزان" است که با محاسبه اندازه اثر به‌دست آمده است. اندازه اثر طبق تعریف عبارت است از سنجه‌ای یک‌دست وعینی که در واحد انحراف معیار محاسبه می‌شود و تفاوت‌های کمی در متغیر نگرش بر سوءمصرف مواد را با کمک آن می‌توان بین گروه آزمایش که مداخله پیشگیری را دریافت کرده‌اند و گروه کنترل که مداخله روی آنها اجرا نشده است محاسبه کرد. به دلیل آن که اندازه اثر در واحد انحراف معیار محاسبه می‌شود. با این شاخص می‌توان اثربخشی برنامه‌های پیشگیری مختلف را بین مطالعات گوناگون مقایسه کرد (باکوسکی[2]، ۱۹۹۷). روش‌های مختلفی برای محاسبه و برآورد اندازه اثر و سایر آماره‌های فراتحلیل وجود دارد که در اینجا مجال پرداختن به آنها وجود ندارد. در این تحقیق از روش‌های آماری هگز و الکین[3] (۱۹۸۵) استفاده شده است[4]. متغیرهای مستقل تحقیق نیز عبارتند از: داشتن/ نداشتن مبنای تئوریک برنامه پیشگیری، رویکرد آموزشی مورد استفاده در برنامه، تعداد استراتژی‌های آموزشی مورد استفاده، فاصله ارایه‌ی پس‌آزمون، شدّت برنامه و استفاده/عدم استفاده از آموزش دهندگان همتا.



سال ششم، شماره ۲۳، پاییز ۱۳۹۱
Vol. 6, No. 23, Autumn 2012

1. Comprehensive Meta-Analysis 2. Bakuski 3. Hedges & Olkin

۴. رویکرد هگز از موثرترین و اثرگذارترین رویکردها در روش‌شناسی فراتحلیل است. این رویکرد در کتابی توسط انتظاری و مهری تشریح شده و بزودی توسط انتشارات جامعه‌شناسان در دسترس علاقمندان قرار خواهد گرفت.

## ابزار

ابزار اندازه‌گیری در مطالعات فراتحلیلی عموما پرسشنامه معکوس است. در فراتحلیل حاضر نیز با استفاده از پرسشنامه معکوس که توسط تیم تحقیق تهیه و تنظیم شده است، برای کدگذاری و تلخیص برنامه‌های پیشگیری از سوءمصرف مواد استفاده شده است. در این پرسشنامه اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه اندازه اثر و متغیرهای مستقل ثبت شد. برای مثال، چنانچه برنامه پیشگیری بر مبنای رویکرد نظری مشخصی بنا شده باشد در پرسشنامه ثبت می‌شود. رویکرد آموزشی مورد استفاده نیز در سه دسته تنظیم شده است که شامل بسیار فعال (دارای بحث گروهی و استفاده از آموزش دهندگان همتا)، نیمه‌فعال (فقط بحث گروهی) و غیرفعال (فاقد بحث گروهی و آموزش دهندگان همتا) است. تعداد استراتژی‌های آموزشی نیز به ابزارها و تکنیک‌های ارایه‌ی برنامه مانند فیلم، کاریکاتور، CD و ... اشاره دارد. منظور از شدت برنامه نیز تعداد جلسات ارایه‌ی برنامه است.

«شرط عینیت پژوهش، اعتبارمقیاس‌ها و روش‌ها است» (هولستی، ترجمه، سالارزاده امیری، ۱۳۷۶). در فراتحلیل روش‌های مختلفی برای برآورد اعتبار وجود دارد که منطق عمومی آن‌ها بر پایه میزان توافق یا اختلاف بین کدگذاران بنا شده است. در فراتحلیل حاضر از ضریب کاپای کوهن[1] برای برآورد توافق بین کدگذاران استفاده شده است. ضریب کاپا بین ۱+ تا ۱- تغییر می‌کند که مقدار ۱+ در آن به معنی توافق کامل بین کدگذاران و ۱- به معنای عدم توافق و مقدار صفر نیز ناشی از شانس و تصادفی بودن توافق است (مارش، اومارا و مالبرگ[2]، ۲۰۰۸). برای محاسبه ضریب کاپا، ابتدا ۱۰ مطالعه به‌صورت تصادفی انتخاب و پرسشنامه معکوس مورد نظر توسط ۲ کدگذار به طور جداگانه پرشد و داده‌های حاصله در قالب یک ماتریس دو بعدی شامل کدگذاران و کدهای آن‌ها تنظیم و در نهایت ضریب کاپا محاسبه شد. مقدار به‌دست آمده در حدود ۰/۸ بود که حاکی از اعتبار قابل قبول و توافق بین کدگذاران است. همچنین، این ارزیابی اولیه مقالات فرصتی را فراهم می‌آورد که اختلافاتی که در برداشت‌ها و تفسیرهای کدگذاران است مجددا بررسی و محل آنها شناسایی و به حداقل می‌رسد.

1. Cohen's Kappa Coefficient 2. Marsh, Omara & Malmberg

## یافته‌ها

۲۰ مطالعه فراتحلیل‌شده در محدوده زمانی بین سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۹ انجام شده است؛ به‌طوری که ۵ مورد (۲۵ درصد) در سال ۱۳۸۲، ۳ مورد (۱۵درصد) در هر یک از سال‌های ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷، ۲ مورد (۱۰درصد) در هر یک از سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۹، و ۱مورد (۵ درصد) نیز در سال‌های ۱۳۷۸، ۱۳۸۰، ۱۳۸۳، ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ انجام پذیرفته است. از این ۲۰ مطالعه، ۱۲ مورد (۶۰ درصد) در استان تهران و ۱ مورد نیز در هر یک از استان‌های اهواز، اصفهان، ایلام، کرمان، خرم‌آباد، ساوه، سیرجان و تربت جام اجرا شده‌اند. نوع انتشار مطالعات نیز متنوع بوده است، به‌طوری که ۹ مورد (۴۵درصد) از مطالعات به‌صورت مقاله ژورنال، ۷ مورد (۳۵ درصد) پایان‌نامه و ۳ مورد (۱۵درصد) در قالب طرح پژوهشی و ۱ مورد نیز به‌صورت مقاله همایشی انتشار یافته است. روش اجرای این مطالعات نیز به سه صورت شامل آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل (۱۱مورد، ۵۵ درصد)، شبه‌آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل (۸ مورد، ۴۰ درصد) و شبه‌آزمایشی بدون گروه کنترل با پیش‌آزمون و پس‌آزمون (۱ مورد، ۵ درصد) بوده است. مقطع تحصیلی۱۷ مورد (۸۵ درصد) از آزمودنی‌های مطالعات دانش‌آموزان دبیرستانی و ۳ مورد (۱۵ درصد) نیز دانش‌آموزان دوره راهنمایی بوده است. این مطالعات در ۱۱ مورد (۵۵ درصد) تنها بر روی پسران و در ۸ مورد نیز هر دو جنس را شامل می‌شده‌اند؛ در یکی از مطالعات نیز جنس آزمودنی‌ها مشخص نشده است. مطالعات فراتحلیل‌شده به روش‌های متفاوتی به ارایه‌ی برنامه پرداخته‌اند، به طوری که ۱۲ مورد (۶۰ درصد) فاقد بحث گروهی بوده و در آن‌ها به‌صورت یک‌طرفه به ارایه‌ی مطالب برنامه آموزشی پرداخته شده است. ۷ مورد (۳۵ درصد) نیز از روش بحث گروهی استفاده کرده و تنها ۱ مورد از مطالعات روش یادگیری فعال (روش بحث گروهی همراه با رهبر همتا) را به‌کار برده است. ۱۹مورد از مطالعات از روش تصادفی برای انتخاب آزمودنی‌ها استفاده و ۱ مورد نیز از روش غیرتصادفی و به صورت نمونه‌گیری هدفمند به انتخاب آزمودنی‌ها اقدام کرده است. از میان روش‌های نمونه‌گیری تصادفی نیز، ۹ مورد (۴۵ درصد) از مطالعات به روش تصادفی ساده و ۱۰ مورد نیز از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده

کرده‌اند. در بررسی اعتبار مطالعات مورد نظر نیز از روش‌های متفاوتی استفاده شده است. از ۲۰ مطالعه فراتحلیل‌شده، ۹ مورد (۴۵ درصد) از آلفای کرونباخ، ۳ مورد (۱۵ درصد) از روش دونیم سازی به همراه آلفای کرونباخ، ۵ مورد (۲۵ درصد) از روش بازآزمایی به همراه آلفای کرونباخ و ۱ مورد نیز از روش بازآزمایی برای بررسی اعتبار استفاده کرده‌اند. در ۲ مورد از مطالعات نیز روش ارزیابی اعتبار مشخص نیست.

برای پاسخ‌گویی به این سوال که "آیا در مجموع برنامه‌های پیشگیری از سوءمصرف مواد در میان دانش‌آموزان اثربخش هستند؟" نتایج تلفیق شده از کلیه برنامه‌ها در جدول ۱ ارایه شده است. مقدار آماره Q (۲۸۴/۹۰۳) با درجه آزادی ۲۵ معنادار است (P<۰/۰۰۱)که حاکی از ناهمگون بودن اندازه اثرها است. بنابراین، توصیه صاحب‌نظران فراتحلیل، استفاده از نتایج مدل اثرتصادفی و بررسی دلایل این ناهمگونی است. مقدار اندازه اثر مدل اثر تصادفی برابر با ۰/۶۰۸است (d=۰/۶۰۸) که به لحاظ آماری معنادار است (Z=۲۹۹/۷, P<۰/۰۰۱). در واقع، پاسخ به سوال مذکور بر اساس یافته‌های تحقیق «مثبت» است. به‌عبارت دیگر، می‌توان با بیش از ۹۵ درصد اطمینان آماری گفت که برنامه‌های پیشگیری از سوءمصرف مواد در میان دانش‌آموزان اثربخش هستند و میزان تاثیر آن ۰/۶۰۸، که به لحاظ اندازه مقدار آن متوسط است.



سال ششم، شماره ۲۳، پاییز ۱۳۹۱
Vol. 6, No. 23, Autumn 2012

**جدول ۱: نتایج تلفیق و همگنی اندازه اثر برنامه‌های پیشگیری از سوءمصرف مواد در تغییر نگرش دانش‌آموزان**

| تعداد | اندازه اثر | حد پایین | حد بالا | مقدار Z | معناداری | مقدارQ | درجه آزادی | معناداری |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۲۶ | ۰/۶۰۸ | ۰/۴۴۵ | ۰/۷۷۱ | ۷/۲۹۹ | ۰/۰۰۰۵ | ۲۸۴/۹۰۳ | ۲۵ | ۰/۰۰۰۵ |

در این بخش به بررسی تاثیر متغیرهای مستقل در میزان اثربخشی برنامه‌های پیشگیری در تغییر نگرش دانش‌آموزان نسبت به سوءمصرف مواد پرداخته می‌شود. برای آزمون فرضیه‌ها دو روش آماری عمده شامل تحلیل واریانس و فرارگرسیون[1] درنرم افزار CMA2 در نظر گرفته شد. تحلیل واریانس برای متغیرهای مستقل غیرفاصله‌ای (طبقه‌ای) و

1. meta-regression

فرارگرسیون برای متغیرهای فاصله‌ای مانند شدّت برنامه (تعداد جلسات ارایه‌ی برنامه) می‌تواند استفاده شود. نتایج آماری و تفسیر آن در زیر ارایه شده است.

برای آزمون این فرضیه که «برنامه‌های پیشگیری که بر مبنای تئوریک ساخته و پرداخته شده‌اند در مقایسه با برنامه‌هایی که فاقد مبنای نظری هستند، اثربخشی بیشتری در تغییر نگرش دانش‌آموزان داشته و اندازه اثر بزرگ‌تری را به وجود می‌آورند» نتایج آزمون آماری در جدول زیر ارایه شده است.

**جدول۲: نتایج آزمون آماری تفاوت اثربخشی برنامه‌های با/بدون مبنای نظری در تغییر نگرش دانش‌آموزان**

| مبنای نظری | تعداد | اندازه‌اثر | مقدارZ | معناداری | آمارهQ | درجه آزادی | معناداری | نتیجه |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| دارد | ۲۱ | ۰/۶۷۹ | ۷/۱۱۱ | ۰/۰۰۰۵ | ۷/۹۰۹ | ۱ | ۰/۰۰۵ | تایید فرضیه |
| ندارد | ۵ | ۰/۳۰۷ | ۳/۳۴۲ | ۰/۰۰۱ | | | | |
| کل | ۲۶ | ۰/۶۰۸ | ۷/۲۹۹ | ۰/۰۰۰۵ | – | – | – | – |

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد، برنامه‌های پیشگیری از سوءمصرف که بر مبنای مدل نظری ساخته و پرداخته می‌شوند نسبت به برنامه‌هایی‌که فاقد مبنای نظری هستند، در تغییر نگرش دانش‌آموزان اثربخش‌ترند. در مجموع برنامه‌های دارای مبنای نظری اندازه اثری به بزرگی ۰/۶۷۹ (d=۰/۶۷۹) تولید کرده‌اند. در حالی‌که اندازه اثر برنامه‌های فاقد مبنای نظری ۰/۳۰۷ (d=۰/۳۰۷) است. هم‌چنین، تفاوت معناداری در اندازه اثرهای دو گروه وجود دارد (Q= ۷/۹۰۹, P< ۰/۰۱).

برای آزمون این فرضیه که «استفاده از استراتژی‌های آموزشی به شیوه بحث گروهی و یادگیری فعال به اثربخشی برنامه کمک می‌کند. در واقع، برنامه‌های پیشگیری که از استراتژی‌های یادگیری فعال استفاده می‌کنند از سایر برنامه‌ها در تغییر نگرش دانش‌آموزان اثربخش‌ترند» نتایج آزمون آماری در جدول زیر ارایه شده است.

**جدول۳: نتایج آزمون آماری برای بررسی تأثیر استراتژی آموزش بر اثربخشی برنامه‌ها در تغییر نگرش دانش‌آموزان**

| استراتژی آموزشی | تعداد | اندازه‌اثر | آمارهZ | معناداری | آمارهQ | درجه آزادی | معناداری | نتیجه |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| یادگیری فعال | ۱ | ۱/۱۱۴ | ۷/۱۸۵ | ۰/۰۰۰۵ | ۱۷/۵۹۱ | ۲ | ۰/۰۰۰۵ | تایید فرضیه |
| نیمه فعال | ۷ | ۰/۹۱۷ | ۵/۶۶۰ | ۰/۰۰۰۵ | | | | |
| غیرفعال | ۱۸ | ۰/۴۵۰ | ۵/۴۷۸ | ۰/۰۰۰۵ | | | | |
| کل | ۲۶ | ۰/۶۰۸ | ۷/۲۹۹ | ۰/۰۰۰۵ | – | – | – | – |

همان‌گونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود راهبردهای آموزشی فعال (دارای بحث گروهی و استفاده از آموزش دهندگان همتا) اثربخش‌ترین برنامه‌های پیشگیری در تغییر نگرش دانش‌آموزان بودند. اندازه اثر این نوع از برنامه‌ها در تغییر نگرش دانش‌آموزان ۱/۱۱۴ (d=۱/۱۱۴) است. برنامه‌های دارای بحث گروهی اندازه اثری به بزرگی ۰/۹۱۷ ایجاد کرده‌اند (d=۰/۹۱۷). هم‌چنین، تاثیر استراتژی‌های آموزشی بر اثربخشی برنامه‌های پیشگیری به لحاظ آماری معنادار است (Q=۱۷/۵۹۱, P<۰/۰۰۱).

برای آزمون این فرضیه که «استفاده از استراتژی‌های آموزشی چندگانه به اثربخشی بیشتر برنامه پیشگیری کمک می‌کند. یعنی برنامه‌های پیشگیری که از استراتژی‌های متنوعی در ارایه‌ی محتوای برنامه استفاده می‌کنند نسبت به برنامه‌هایی که صرفا از یک نوع استراتژی استفاده می‌کنند در تغییر نگرش دانش‌آموزان بهتر عمل می‌کنند» نتایج آزمون آماری در جدول زیر ارایه شده است.

**جدول٤: نتایج آزمون آماری در بررسی تأثیر استراتژی‌های آموزشی چندگانه بر اثربخشی برنامه‌پیشگیری در تغییر نگرش دانش‌آموزان**

| متغیرها | ضریب رگرسیونی | خطای استاندارد | مقدارZ | معناداری | نتیجه |
|---|---|---|---|---|---|
| تعداد ابزارهای ارایه آموزش | ۰/۱۰۱ | ۰/۰۱۰ | ۹/۹۱ | ۰/۰۰۰۵ | تایید |
| مقدار ثابت | ۰/۲۱۵ | ۰/۰۳۰ | ۷/۱۲ | ۰/۰۰۰ | فرضیه |

نتایج آزمون نشان می‌دهد که هرچه تعداد ابزارهای ارایه آموزش بیشتر باشد در اثربخشی برنامه پیشگیری از سوءمصرف مواد در جهت تغییر نگرش دانش‌آموزان بهتر عمل می‌کند. معادله رگرسیونی آن نیز به شرح زیر است:

$$Y=۰/۲۱۵ + ۰/۱۰۱(X)$$

که در آن Y اثربخشی برنامه پیشگیری و X تعداد ابزارهای آموزشی مورد استفاده در برنامه است. طبق این معادله برنامه‌ای که از یک ابزار آموزشی در تغییر نگرش دانش‌آموزان استفاده می‌کند، اندازه اثری به بزرگی ۰/۳۱۶ (d=۰/۳۱۶) ایجاد می‌کند و برنامه‌ای که از ۳ ابزار آموزشی در ارایه برنامه استفاده می‌کند اندازه اثری به بزرگی ۰/۵۱۸ (d=۰/۵۱۸) ایجاد می‌کند.

برای آزمون این فرضیه که « هرچه پرسشنامه پس‌آزمون و یا سنجه‌های دیگر در فاصله بیشتری از پایان آموزش ارایه شوند از اثربخشی برنامه کاسته می‌شود. درواقع، بین فاصله‌ای که پرسشنامه پس‌آزمون یا سنجه‌های دیگر گردآوری می‌شوند و اندازه اثری که برنامه در تغییر نگرش دانش‌آموزان تولید کرده است رابطه معکوس وجود دارد.» نتایج آزمون آماری در جدول زیر ارایه شده است.

**جدول۵: نتایج آزمون آماری در بررسی تاثیر فاصله اجرای پس‌آزمون بر اثربخشی برنامه‌های پیشگیری در تغییر نگرش دانش‌آموزان**

| متغیرها | ضریب رگرسیونی | خطای استاندارد | آماره Z | معناداری | نتیجه |
|---|---|---|---|---|---|
| فاصله اجرای پس‌آزمون | ۰/۰۰۳ | ۰/۰۰۱ | ۱/۹۵ | ۰/۰۵۱ | رد فرضیه |
| مقدار ثابت | ۰/۳۹۷ | ۰/۰۲۲ | ۱۷/۲۸ | ۰/۰۰۰۵ | |

ضریب رگرسیونی برای متغیر فاصله اجرای پس‌آزمون بر میزان اثربخشی برنامه‌های پیشگیری معنادار نیست. باید توجه داشت عمده برنامه‌های پیشگیری در ایران پرسشنامه پس‌آزمون را بلافاصله پس از اتمام برنامه پیشگیری اجرا می‌کنند که این امر در معنادار نشدن رابطه بین دو متغیر بی تاثیر نیست.

برای آزمون این فرضیه که « هرچه تعداد جلسات آموزش برنامه طولانی‌تر باشد، اندازه اثر برنامه نیز بزرگ‌تر است. به عبارت دیگر تعداد جلسات آموزشی بیشتر به اثربخشی برنامه در تغییر نگرش دانش‌آموزان به سوءمصرف مواد کمک بیشتری می‌کند.» نتایج آزمون آماری در جدول زیر ارایه شده است.

**جدول٦: نتایج آزمون آماری در بررسی تاثیر تعداد جلسات آموزشی بر اثربخشی برنامه‌های پیشگیری در تغییر نگرش دانش‌آموزان**

| متغیرها | ضریب رگرسیونی | خطای استاندارد | مقدارZ | معناداری | نتیجه |
|---|---|---|---|---|---|
| تعداد جلسات آموزشی | ۰/۰۱۴ | ۰/۰۰۴ | ۳/۶۰ | ۰/۰۰۰۵ | تایید فرضیه |
| مقدار ثابت | ۰/۶۲۱ | ۰/۰۴۱ | ۱۴/۹۲ | ۰/۰۰۰۵ | |

نتایج نشان می‌دهد هرچه تعداد جلسات آموزشی بیشتر باشد، برنامه پیشگیری از سوءمصرف مواد در تغییر نگرش دانش‌آموزان اثربخش‌تر خواهد بود (P<۰/۰۰۱ ,B=۰/۰۱۴). معادله رگرسیونی نیز به صورت زیر است:

$$Y=۰/۶۲۱ + ۰/۰۱۴ (X)$$

در این معادله رگرسیونی، Y اثربخشی برنامه پیشگیری در تغییر نگرش دانش‌آموزان و X تعداد جلسات ارایه برنامه است. برنامه پیشگیری که در یک جلسه ارایه شود، اثربخشی برنامه پیشگیری را ۰/۶۳۵ واحد می‌رساند و چنانچه در ده جلسه ارایه شود آن را به ۰/۷۳۵ افزایش می‌دهد.

برای آزمون این فرضیه که «استفاده از آموزش دهندگان همتا[1] با آزمودنی‌ها به اثربخشی برنامه کمک می‌کند. در واقع، محققانی که از میان آزمودنی‌ها، محبوب‌ترین آنها را انتخاب و از آنها در جریان آموزش استفاده می‌کنند، برنامه‌های اثربخش‌تری را در تغییر نگرش دانش‌آموزان به وجود می‌آورند.» نتایج آزمون آماری در جدول زیر ارایه شده است.

1. peer educators

**جدول۷: نتایج آزمون آماری در بررسی تأثیر استفاده از آموزش دهندگان همتا بر اثربخشی برنامه‌های پیشگیری در تغییر نگرش دانش‌آموزان**

| آموزش دهندگان همتا | تعداد | اندازه‌اثر | آمارهZ | معناداری | آمارهQ | درجه آزادی | معناداری | نتیجه |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| خیر | ۲۵ | ۰/۵۸۵ | ۷/۰۱۳ | ۰/۰۰۰۵ | ۹/۰۳۴ | ۱ | ۰/۰۰۳ | تایید فرضیه |
| بله | ۱ | ۱/۱۱۴ | ۷/۱۸۵ | ۰/۰۰۰۵ | | | | |
| کل | ۲۶ | ۰/۶۰۸ | ۷/۲۹۹ | ۰/۰۰۰۵ | – | – | – | – |

برنامه‌های پیشگیری از سوءمصرف مواد که از آموزش دهندگان همتا استفاده می‌کنند اثربخشی بسیار بیشتری نسبت به سایر برنامه‌ها دارند. اندازه‌اثر برنامه‌های نوع اول ۱/۱۱۴ (d=۱/۱۱۴) است، درحالی که اندازه اثر برنامه‌های دسته دوم بسیار کمتر است (d=۰/۵۸۵). معنادار شدن آماره Q نیز حاکی از آنست که تفاوت معناداری بین اندازه اثر برنامه‌هایی که از آموزش دهندگان همتا استفاده می‌کنند نسبت به سایر برنامه‌ها وجود دارد. به‌عبارت دیگر، استفاده از آموزش دهندگان همتا سبب می‌شود که اثربخشی برنامه پیشگیری از سوءمصرف مواد در تغییر نگرش دانش‌آموزان به طرز معناداری بیشتر شود.



## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که در مجموع برنامه‌های پیشگیری از سوءمصرف مواد در تغییر نگرش به سوءمصرف مواد موفق بوده‌اند. مقدار اندازه اثر تلفیق شده ۰/۶۰۸ (d=۰/۶۰۸) بوده و به لحاظ آماری معنادار است. از آنجایی که این مقدار در دامنه‌ای بین ۰/۶ تا ۰/۷ قرار دارد، طبق دسته‌بندی کوهن[1] (۱۹۷۷) متوسط ارزیابی می‌شوند. آماره Q نیز که برای ارزیابی همگونی اندازه اثرها به کار می‌رود، نشان می‌دهد که اندازه اثرها ناهمگون‌اند که در چنین شرایطی توضیح این ناهمگونی در دستور کار فراتحلیل‌گر قرار می‌گیرد. در فراتحلیل حاضر نیز با بررسی و مرور فراتحلیل‌هایی که در زمینه پیشگیری از سوءمصرف مواد صورت پذیرفته‌اند (بدسو، ۲۰۰۲؛ انت و همکاران، ۱۹۹۴؛ توبلر، ۱۹۹۷، ۱۹۹۴) ۶ متغیر بالقوه که می‌تواند در تبیین این ناهمگونی موثر واقع شود، شناسایی و در قالب ۶ فرضیه آزمون شد. برای آزمون فرضیه‌ها نیز از نرم افزار CMA2 استفاده شده



1. Cohen

است. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که داشتن مبنای نظری در تغییر نگرش دانش‌آموزان به لحاظ آماری معنادار است. به عبارت دیگر، اثربخشی برنامه‌های پیشگیری در تغییر نگرش دانش‌آموزان، تفاوت معناداری بین برنامه‌های دارای مبنای نظری و برنامه‌های فاقد آن ایجاد می‌کند. استفاده از راهبردهای آموزشی به شیوه یادگیری فعال نیزبه اثربخشی برنامه کمک زیادی می‌کند و تفاوت آماری معناداری در میزان اثربخشی برنامه‌ها بر حسب راهبرد و رویکرد مورد استفاده در ارایه برنامه وجود دارد. استفاده از ابزارهای آموزشی متنوع و متعدد در ارایه برنامه آموزشی نیز اثربخشی بیشتری را در تغییر نگرش دانش‌آموزان پدید می‌آورد.

نتایج نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین فاصله اتمام آموزش و اجرای پس‌آزمون وجود ندارد. در واقع، نتایج پژوهش حاضر گویای این مطلب است که هرچه بین آموزش برنامه پیشگیری و ارایه پس‌آزمون فاصله افتد، از اثربخشی برنامه پیشگیری از سوءمصرف مواد در تغییر نگرش دانش‌آموزان کاسته نمی‌شود و اگر کاهشی نیز در آن رخ دهد، ناشی از شانس و تصادف است و نه چیز دیگر. چنین نتیجه‌ای در فضای پژوهشی کشورمان چندان دور از ذهن نیست. در ایران عمدتا اثربخشی برنامه‌های پیشگیری از سوءمصرف مواد بلافاصله پس از اتمام برنامه آموزشی صورت می‌پذیرد که سبب می‌شود بین دو متغیر رابطه آماری معناداری آن گونه که انتظار می‌رود، وجود نداشته باشد.

ارایه برنامه آموزشی در قالب تعداد جلسات بیشتر و تداوم برنامه در مدت زمان طولانی‌تر منجر به یادگیری بیشتر آزمودنی‌ها و در نتیجه اثربخشی بیشتر برنامه می‌شود. توبلر(۱۹۹۴، ۱۹۹۷) نیز در مطالعه خود این متغیر را تحت عنوان «شدّت برنامه» بررسی و تعداد ساعات ارایه برنامه را به عنوان شاخصی از شدّت برنامه بر اثربخشی آن بررسی کرده و نتایج مشابه‌ای به دست آورده است. در فراتحلیل حاضر نیز شواهدی ارایه شد که نشان می‌دهد بین تعداد جلسات ارایه‌ی برنامه پیشگیری از سوءمصرف مواد و اثربخشی آن در در تغییر نگرش دانش‌آموزان نسبت به سوءمصرف مواد رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. در واقع، هرچه تعداد جلسات ارایه برنامه آموزشی بیشتر باشد، اثربخشی برنامه پیشگیری نیز بیشتر می‌شود. استفاده از آموزش دهندگان همتا به میزان زیادی بر اثربخشی برنامه پیشگیری می‌افزاید.

در مجموع و در یک جمع‌بندی کلی می‌توان گفت که در اجرای سراسری برنامه‌های پیشگیری از سوءمصرف مواد در تمامی مدارس کشور نباید تردید کرد، زیرا نتایج فراتحلیل حاضر نشان می‌دهد که برنامه‌های پیشگیری اولیه از سوءمصرف مواد دست کم در تغییر نگرش دانش‌آموزان موثر بوده است. بر اساس سایر یافته‌های پژوهش حاضر نیز بایستی متغیرهایی که در اثربخشی بیشتر برنامه تاثیر دارند در طراحی و اجرای برنامه پیشگیری مورد توجه قرار گیرند. چنانچه برنامه پیشگیری بر مبنای نظری ساخته شود، در ارایه آن از بحث گروهی و آموزش دهندگان همتا (دانش‌آموزان) استفاده شود، ابزارهای آموزشی متنوع و متعدد باشد و تعداد جلسات ارایه برنامه تداوم داشته باشد، اثربخشی بیشتری را در تغییر نگرش دانش‌آموزان ایجاد می‌کند. با وجود این، باید توجه داشت آنچه که بیش از همه اهمیت داشته و در اثربخشی برنامه نقش تعیین‌کننده‌ای بازی می‌کند نحوه ارایه برنامه به دانش‌آموزان است. برنامه‌های پیشگیری که از راهبردهای آموزشی تعاملی و رویکرد فعال استفاده می‌کنند در مقایسه با برنامه‌هایی که از راهبردهای نیمه‌فعال و یا غیر فعال استفاده می‌کنند، بزرگ‌ترین اندازه اثرها را پدید آورده و منجر به اثربخش‌تر شدن برنامه پیشگیری می‌شوند. البته، این نتایج با یافته‌های توبلر(۱۹۹۴، ۱۹۹۷) همسو و هماهنگ است. ویژگی منحصر به فردی که برنامه‌های تعاملی را از برنامه‌های غیرتعاملی متمایز می‌کند روش ارایه برنامه است. یادگیری‌های مبتنی بر رویکرد فعال به میزان بسیار بیشتری نسبت به برنامه‌های غیرفعال روی تعاملات و مبادله ایده‌ها بین دانش‌آموزان تاکید دارند. این در حالی است که عموما سیستم آموزشی مدارس در کشورمان به شیوه غیرتعاملی بوده و همه معلمان با این رویکرد آشنایی دارند. در این رویکرد عمده محتوای آموزشی به صورت یک طرفه به دانش‌آموزان ارایه می‌شود، اما در رویکرد تعاملی عنصر اصلی تعامل بین اعضای گروه است.

اجرای سراسری برنامه‌های پیشگیری در تمامی مدارس کشور هزینه بسیاری را می‌طلبد. چنانچه نهادها و سازمان‌های دست اندرکار قصد انجام چنین کاری را داشته باشند، لازم است در زمینه نحوه ارایه برنامه‌های پیشگیری، رویکرد تعاملی را مد نظر قرار دهند. در واقع، آنچه که اهمیت دارد مشارکت جدی دانش‌آموزان در کلاس و تبادل ایده‌ها و تجربیات بین دانش‌آموزان است، در غیر این‌صورت برنامه‌های پیشگیری اثربخشی کمتری داشته و محلی برای اتلاف بودجه و وقت خواهد شد.

## منابع


خستو، گل آرا (۱۳۸۱). پیشگیری از سوء مصرف مواد و وابستگی با رویکرد اجتماع محور. *فصلنامه رفاه اجتماعی*، ۲ (۶): ۲۳۵-۲۶۳.

محمدخانی، شهرام (۱۳۸۹). *پیشگیری اولیه از اعتیاد در محیط‌های دانش‌آموزی*. کنگره ملی پیشگیری از سوءمصرف مواد، تهران.

مرادی، محمد (۱۳۸۷). *بررسی میزان تاثیر مدل ترکیب مراحل تغییر و تئوری شناخت اجتماعی در پیشگیری از سوءمصرف مواد مخدر در کارگران پتروشیمی عسلویه*. پایان‌نامه دکتری، چاپ نشده، دانشکده بهداشت، دانشگاه تربیت مدرس.

ممتازی، سعید؛ دیانتی پور، خداکرم؛ شکری مژدهی، شهروز و کبیری، فاطمه (۱۳۸۳). پیشگیری از سوءمصرف مواد (با تکیه بر مواد جدید). *بهورز*، ۶۰، ۲۶-۳۰.

هولستی، ال.آر (۱۳۸۰). *تحلیل محتوا در علوم اجتماعی و انسانی*. ترجمه نادر سالارزاده امیری. انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی، چاپ دوم.

Bledsoe, K. L. (2002). *Effectiveness of Drug Prevention Programs Designed for Adolescents of color: A Meta-Analysis.* Unpublished Doctoral Dissertation. The University of California.

Bukoski, W, J. (1997). *Meta-Analysis of Drug Abuse Prevention Research* .In Bukoski, W, J(ED), Meta-Analysis of Drug Abuse Prevention Research, (PP. 1-4). William J. Bukoski, National Institute on Drug Abuse. Division of Epidemiology and Prevention Research, National Institutes of Health (U.S.).

Cohen, J. (1977). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences:* (Rev. Ed). New York: Academic press.

Ennett, S. T., & Tobler, N. S., & Ringwalt, L., C. h., and Flewelling, R. L. (1994). How Effective Is Drug Abuse Resistance Education? A Meta-Analysis of Project DARES Outcome. *American Journal of Public Health. 84*(9), 1394-1401.

Hedges, L. V., & Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. New York: Academic Press.

Marsh, H. & Omara, A. and Malmberg, L. E. (2008). *Meta-Analysis: Session 3.3: Inter-rater Reliability*. Funded Through the ESRC Researcher, Development Initiative.

Tobler, N, S. (1994) *Meta-Analysis of Adolescent Drug Prevention Programs.* Unpublished Doctoral Dissertation. The University of New York at Albany.

Tobler, N, S. (1997). *Meta-Analysis of Adolescent Drug Prevention Programs: Results of 1993 Meta-Analysis* . William J. Bukoski, National Institute on Drug Abuse. Division of Epidemiology and Prevention Research, National Institutes of Health (U.S.).