

بررسی تأثیر برنامه آموزشی کاهش سوء مصرف مواد در رانندگان اتوبوس های بین شهری مبتنی بر تئوری رفتار برنامه ریزی شده

دکتر بابک معینی*، دکتر سعید بشیریان**، دکتر عباس مقیم بیگی***، وحید کفعمی****، امیرعباس موسعلی*****

دریافت: ۹۳/۲/۳ پذیرش: ۹۳/۶/۱۸

چکیده:

مقدمه و هدف: رانندگی تحت تأثیر مواد مخدر یک آسیب اجتماعی محسوب می شود که اثرات زیان آوری بر جامعه وارد می سازد. هدف این مطالعه تعیین تأثیر برنامه آموزش پیشگیری از سوء مصرف مواد در بین رانندگان اتوبوس ها با بهره گیری از تئوری رفتار برنامه ریزی شده می باشد.

روش کار: در این مطالعه نیمه تجربی ۸۰ نفر از رانندگان اتوبوس های بین شهری همدان در دو گروه تصادفی مداخله و کنترل تقسیم شدند و طراحی برنامه مداخله بعد از ارزشیابی تشخیصی بعمل آمد. برنامه آموزشی در ۳ جلسه و با تأکید بر مهارتهای مقاومت در برابر سوء مصرف مواد انجام گرفت. تأثیر مداخله آموزشی بر روی رفتار پس از ۲ ماه از آخرین جلسه آموزشی بدست آمد. از نرم افزار آماري SPSS-16 و آزمون های آماری مناسب برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده گردید.

نتایج: پس از مداخله آموزشی مقدار میانگین سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده: نگرش ($t=9/53, P=0/000$)، هنجارهای انتزاعی ($t=9/59, P=0/000$)، کنترل رفتاری درک شده ($t=-4/14, P=0/000$) در گروه مداخله بطور معناداری افزایش یافته بود اما این تغییرات در گروه کنترل معنادار نبود. همچنین قصد رفتاری امتناع از سوء مصرف مواد و رفتار فعلی سوء مصرف مواد مخدر در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل کاهش معناداری داشت ($P<0.05$). قصد رفتاری و رفتار فعلی سوء مصرف مواد مخدر در گروه مداخله به ترتیب از ۱۵ و ۱۲ نفر قبل از مداخله آموزشی به ۳ و صفر نفر بعد از اتمام برنامه آموزشی رسید. **نتیجه نهایی:** استفاده از تئوری رفتار برنامه ریزی شده به همراه استراتژی های آموزش مهارت های مقاومت در برابر سوء مصرف مواد، تأثیر قابل توجهی در ایمن سازی روانی و خودداری از سوء مصرف مواد در رانندگان دارد.

کلید واژه ها: آموزش بهداشت / رفتار / رانندگان / سوء مصرف مواد

مقدمه:

در معرض خطر سوء مصرف مواد مخدر قرار دارند (۴). رانندگان کامیون، ماشین های سنگین و اتوبوس از گروه های شغلی در معرض سوء مصرف مواد مخدر می باشند (۵). این رانندگان با اضافه کاری، مسافت های طولانی رانندگی، برنامه کاری فشرده، استراحت نامنظم و آرامش کمتر مواجه هستند (۶). نتایج مطالعات مختلف نشان داده است مصرف الکل و سوء مصرف مواد مخدر، تنباکو و داروهای پزشکی بر سلامتی رانندگان موثر است و نقش ویژه ای در مشکلات رفتاری و حوادث رانندگی

دفتر مواد مخدر و جرم سازمان ملل تعداد مصرف کنندگان مواد مخدر را ۱۵۳ تا ۳۰۰ میلیون نفر برآورد می کند که ۹۹ تا ۲۵۳ هزار نفر در جهان در اثر مصرف مواد مخدر جان خود را از دست می دهند (۱). تعداد معتادین و سوء مصرف کنندگان مواد مخدر در ایران حدود ۲ میلیون نفر تخمین زده شده است (۲،۳). با توجه به ساختار فعلی جمعیت کشور و فراهم بودن بسترهای لازم برای شیوع اعتیاد در بین جمعیت حدود ۴۴ میلیون نفر

* دانشیار آموزش بهداشت عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی همدان
** استادیار آموزش بهداشت عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی همدان
*** دانشیار آمار زیستی عضو مرکز تحقیقات مدل سازی بیماریهای غیر واگیر دانشگاه علوم پزشکی همدان
**** کارشناس ارشد آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی همدان (vahidkafami@yahoo.com)

مؤثرترین برنامه های آموزشی مبتنی بر رویکردهای نظریه محورنده که از الگوهای تغییر رفتار ریشه گرفته اند (۲۰). بدین منظور تئوری رفتار برنامه ریزی شده (Theory of Planned Behavior; TPB) با توجه به آن که کلیه سازه های آن باور محور هستند در تبیین عوامل و پیشگیری از سوء مصرف مواد مخدر مدنظر قرار گرفت (۲۱). تئوری رفتار برنامه ریزی شده توسط آزن و فیش بین تدوین شده است (۲۱). این تئوری به غیر از عوامل فردی، به عوامل اجتماعی که در ایجاد رفتار نقش مهمی دارند توجه خاص نشان می دهد (۲۲). آزن و فیش بین با این استدلال که اولاً مردم تصمیمات رفتاری خود را بر پایه بررسی معقول و منطقی اطلاعات در دسترس انتخاب می کنند، ثانیاً مردم نتایج عملکرد خود را قبل از اتخاذ تصمیم مورد توجه قرار می دهند، مدل عمل منطقی را برای پیشگویی و توضیح رفتار فرد طرح ریزی کرد. سپس با توجه به محدودیت ها، بخصوص در مورد رفتارهایی که تحت کنترل ارادی افراد نیستند، با اضافه کردن فاکتور "کنترل رفتاری درک شده" مدل مذکور را بسط داده و مدل رفتار برنامه ریزی شده نام گرفت (۲۱). این مدل از نگرش نسبت به رفتار، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتاری درک شده، قصد و رفتار تشکیل شده است و وقوع یک رفتار ویژه را پیش بینی می کند؛ مشروط بر اینکه فرد، قصد انجام رفتار را داشته باشد (۲۲).

یکی از راهکارهای موثر در پیشگیری از اتخاذ رفتارهای غیر بهداشتی اجرای برنامه های آموزشی پیشگیری از سوء مصرف مواد است که اتخاذ و اجرای برنامه های آموزشی مهم ترین فرصت جهت ارتقای سطح آگاهی، ایجاد نگرش منفی نسبت به مصرف، کاهش هنجارهای انتزاعی ترغیب کننده مصرف و افزایش کنترل رفتاری در امتناع از مصرف مواد مخدر می باشد. بنابراین، این مطالعه به منظور تعیین تأثیر برنامه آموزش پیشگیری و مهارت مقاومت در برابر سوء مصرف مواد و ایجاد مصونیت در رانندگان اتوبوس های شهر همدان با بهره گیری از تئوری رفتار برنامه ریزی شده انجام گرفت.

روش کار:

این مطالعه، نیمه تجربی و از نوع مطالعات پیش آزمون و پس آزمون همراه با گروه کنترل بود که جامعه پژوهشی آن رانندگان اتوبوس های پایانه حمل و نقل شهر همدان بودند. پس از اخذ مجوز از پلیس راهنمایی و

دارد (۹-۷). رانندگان برای افزایش هوشیاری، به تأخیر انداختن خستگی و خواب آلودگی، داشتن انرژی و استقامت، ارتقا و تقویت ادراک و حواس پنجگانه و بالابردن سطح تحمل هنگام رانندگی به سوء مصرف مواد تشویق می شوند (۱۰). نتایج مطالعات در کشورهای مختلف اروپایی نشان داد که غلظت الکل خون رانندگان بین ۲۰ تا ۵۰٪ بوده است که این مقدار بالاتر از حد قانونی است (۱۱،۱۲). نتایج مطالعه متولیان و همکاران در ایران نشان داد ۱۴/۴ درصد رانندگان وسایل نقلیه سنگین اپیوید مصرف می کنند (۱۳). نتایج مطالعه زوو و همکاران نیز نشان داد که تست مواد مخدر (شامل الکل) در ۱۰/۵ درصد از رانندگان مثبت بوده و شیوع مواد روانگردان در بین رانندگان درگیر در تصادفات ترافیکی یا خشونت در شانکهای چین و شهرهای تابعه در مقایسه با گزارشات اروپایی، کمتر بود (۱۴). در مطالعه جونس و همکاران که در سوئد بر روی ۱۴۰۳ راننده کشته شده در تصادفات انجام شده بود، نتایج نشان داد که غلظت الکل خون رانندگان در ۲۲ درصد نمونه ها از حد قانونی بالاتر بوده و نسبت غلظت الکل در خون مردان به زنان ۹۳ درصد به ۷ درصد و برای دیگر مواد مخدر ۸۳ درصد به ۱۷ درصد بوده است. هم چنین موادی به غیر از الکل در ۲۵۳ مورد (۱۸ درصد) شناسایی شد که عبارت بود از: مواد مخدر در ۳۹ مورد، داروهای پزشکی و مخدر با هم در ۲۸ مورد (۲ درصد) و در ۱۶۸ نفر (۱۳/۳ درصد) یک یا بیشتر داروی درمانی وجود داشت. هم چنین آفتامین بیشترین داروی غیر مجاز شناسایی شده با غلظت ۵ میلی گرم در لیتر در ۲۸ مورد دیده شد (۱۵) بنابراین رانندگان کامیون، اتوبوس و حمل و نقل عمومی باید به عنوان جمعیت بالقوه در معرض خطر مواد مخدر قرار گیرند (۵،۶). این گروه شغلی نیازمند مراقبت های بهداشتی قابل دسترس و آموزش صحیح در مورد سوء مصرف مواد مخدر و روانگردان هستند (۱۶).

یکی از شیوه های مهم پیشگیری از اعتیاد، آگاه کردن اقشار مختلف مردم از خطرات و مضرات سوء مصرف مواد است (۱۷). سازمان جهانی بهداشت، آموزش را باعث تغییر پایدار در نگرش و عملکرد افراد و در نهایت تغییر در نحوه زندگی افراد می داند (۱۸). از آنجا که اکثر مشکلات بهداشتی، با رفتار انسان ارتباطی تنگاتنگ دارند، نظریه ها و الگوهای رفتاری می توانند برای درک چگونگی پیشگیری از این مشکلات مورد استفاده قرار گیرد (۱۹). در این بین

رانندگی، پایانه حمل و نقل و با هماهنگی دفتر تحقیقات کاربردی نیروی انتظامی استان همدان، اطلاعیه ای در خصوص برگزاری کلاس های آموزشی پیشگیری از مواد مخدر با تکیه بر آموزش مهارت های زندگی در پایانه نصب گردید و از علاقمندان دعوت شد در این کلاس ها شرکت نمایند. از ۱۰۰ راننده اتوبوس علاقمند و شاغل در پایانه ثبت نام بعمل آمد. با توجه به مطالعه طاووسی (۲۳) و میزان همبستگی قبل و بعد از آموزش ۷۰ درصد و با لحاظ کردن میزان اطمینان آزمون ۹۵ درصد و توان آزمون برابر ۸۰ درصد، حجم نمونه ۸۰ نفر برآورد شد.

پس از برآورد حجم نمونه، رانندگان به شکل تصادفی ساده از بین افراد علاقمند به شرکت در مطالعه انتخاب و با تخصیص تصادفی به دو گروه مساوی مداخله و کنترل (هر گروه ۴۰ نفر) وارد مطالعه شدند. گروه مداخله آموزش های مورد نظر را دریافت نمود و پس از ۲ ماه از هر دو گروه ارزشیابی نهایی (پس آزمون) بعمل آمد. کلیه شرکت کنندگان در پژوهش، در زمینه چگونگی انجام پژوهش، محرمانه بودن و عدم استفاده ابزاری از اطلاعات و همچنین هدف از انجام مطالعه توجیه شده و رضایتنامه کتبی آگاهانه از آنان گرفته شد. معیار ورود در این مطالعه سابقه اشتغال بیش از یکسال در پایانه حمل و نقل شهر همدان و معیار خروج شرکت نکردن در بیش از یک جلسه آموزشی در نظر گرفته شد.

ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه کتبی به روش خود گزارش دهی و در قالب ۲ بخش کلی (اطلاعات دموگرافیک و سازه های مربوط به تئوری رفتار برنامه ریزی شده) بود. برای طراحی و ساخت پرسشنامه مبتنی بر سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده از نمونه پرسشنامه های بکار رفته در مطالعات براتی (۲۴) و بشیریان (۲۵) استفاده گردید. برای ارزشیابی و تأیید اعتبار محتوایی پرسشنامه از نظرات ۲ نفر از کارشناسان مواد مخدر در دفتر تحقیقات کاربردی ناجا همدان و ۵ نفر از اساتید آموزش بهداشت استفاده گردید. سپس مطالعه ای بصورت پایلوت بر روی ۳۰ نفر از رانندگان انجام شد و فرم نهایی سوالات برای هر سازه تئوری رفتار برنامه ریزی شده تعیین گردید. سازه نگرش فردی مثبت نسبت به سوء مصرف مواد برای باورهایی همچون احساس آرامش، افزایش تمرکز، حل مشکلات، اختلال حافظه، افزایش اعتماد بنفس و رفع خستگی شامل ۱۲ سوال با مقیاس پاسخ دهی ۵ گزینه ای

لیکرت از خیلی مخالفم (نمره ۱) تا خیلی موافقم (نمره ۵) اندازه گیری شد. مقدار ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۱ بدست آمد. سازه هنجارهای انتزاعی ترغیب کننده سوء مصرف مواد مخدر در رابطه با تأثیر بهترین دوستان، پدر، مادر و اطرفیانی بود که مواد مصرف می کردند و شامل ۳ بخش: الف) هنجارهای توصیفی (Descriptive Norms) با ۳ سؤال برای مثال "نظر بهترین دوستم این است که من مواد مخدر مصرف کنم" ب) هنجارهای اخلاقی (Moral Norms) با ۳ سؤال برای مثال "مصرف مواد مخدر از نظر اخلاقی ناخوشایند و دور از شأن من است" و ج) هنجارهای دستوری (Injunctive Norms) با ۸ سؤال برای مثال "من نظر سایر دوستانم را که فکر می کنند باید مواد مخدر مصرف کنم را می پذیرم" هر بخش با مقیاس پاسخ دهی ۵ گزینه ای لیکرت از خیلی مخالفم (نمره ۱) تا خیلی موافقم (نمره ۵) اندازه گیری شد. در مجموع سازه هنجارهای انتزاعی ترغیب کننده مصرف مواد شامل ۱۴ سوال با مقدار ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۲ بود. سازه کنترل رفتاری درک شده امتناع از سوء مصرف مواد شامل دو بخش قسمت عقاید کنترلی و قدرت درک شده اندازه گیری شد. الف) سازه عقاید کنترلی در رابطه با مواردی مانند "دسترسی به مواد، حضور در جمع دوستانه، حالت روحی و روانی خوب یا بد" و ب) سازه قدرت درک شده نیز برای هر فاکتور فوق یک سوال مانند "اگر به مواد دسترسی داشته باشم؛ احتمالاً آن را مصرف خواهم کرد" هر کدام با ۶ سوال با مقیاس پاسخ دهی ۵ گزینه ای لیکرت از همیشه (نمره ۱) تا خیلی بندرت (نمره ۵) اندازه گیری شد که در مجموع این بخش شامل ۱۲ سوال با مقدار ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ بود. سازه قصد رفتاری امتناع از سوء مصرف مواد شامل ۳ سوال با مقیاس پاسخ دهی ۲ گزینه ای با مقدار ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴ و سازه رفتار سوء مصرف مواد نیز شامل ۶ سوال با مقیاس ۲ گزینه ای در رابطه با مواردی مانند "در ۶ ماه گذشته، از کدامیک از مواد استفاده کرده اید؟" و سوال دیگر "در حال حاضر، از کدامیک از مواد استفاده می کنید؟" هر کدام در مورد مواد مخدری مانند الکل، مواد مخدر و روانگردان و داروهای درمان اعتیاد پرسیده شد. مقدار ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ بود. اطلاعات دموگرافیکی با ۹ سوال شامل متغیرهایی مانند: سن، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، محل سکونت، میزان درآمد، شیفت کاری،

پیش‌گویی‌کنندگی متغیرهای نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری بر روی قصد مصرف مواد، ارزشیابی اولیه (تشخیصی) بعمل آمد. آنالیز داده‌ها نشان داد که از بین سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده تنها سازه کنترل رفتاری درک شده بهترین پیش‌بینی‌کننده قصد رفتاری سوء مصرف مواد مخدر و روانگردان است، لذا در کلاسهای آموزشی از مهارت‌های مقاومت در برابر سوء مصرف مواد با تأکید بیشتر بر مهارت‌های حل مسئله و جرأت‌مندی استفاده شد. برای آموزش مهارت حل مسئله، فعالیت‌های مانند: تشخیص موقعیت کلی، شناسایی مسئله، ایجاد راه حل، ترکیب و انتخاب مناسب‌ترین راه حل، ارزیابی راه حل انتخابی، بکار بستن راه حل و در نهایت بررسی نتایج راه حل انتخاب شده به رانندگان آموزش داده شد. همچنین برای آموزش مهارت‌های جرأت‌مندی فعالیت‌هایی همچون: گفتار توأم با جرأت‌مندی، بیان احساسات، احوال‌پرسی با دیگران، تعلیم دیدن برای گفتن چرا، امتناع از تأیید عقاید دیگران بکار برده شد. برای بهتر برگزار شدن کلاس‌های آموزشی از تجربیات افراد صاحب نظر و متخصص در امر اعتیاد و همچنین متخصص آموزش بهداشت و ارتباطات نیز استفاده گردید (۲۵،۲۶). در آخرین جلسه آموزشی کتاب آشنایی با مواد مخدر که بصورت نرم‌افزار آموزشی بود بر روی تلفن همراه رانندگانی که گوشی آنان بلوتوث داشت (حدود ۳۰ نفر) نصب گردید. یک ماه بعد از اجرای برنامه آموزشی بمنظور یادآوری (Reminder) مطالب از کتابچه آموزشی استفاده گردید و یک نسخه از کتابچه با نام "حقایق در مورد اعتیاد به مواد مخدر و روانگردان" در اختیار رانندگان گروه مداخله قرار گرفت. بعد از دوره پیگیری ۲ ماهه و انجام پس‌آزمون، کتابچه آموزشی نیز در اختیار گروه کنترل قرار داده شد. کتابچه آموزشی شامل شرح مختصری از مواد مخدر و تأثیرات آن مواد بر بدن و همچنین راه‌های پیشگیری از سوء مصرف مواد مخدر شامل مهارت‌های حل مسئله، جرأت‌مندی، ارتباط موثر و مهارت نه گفتن در رد مواد مخدر بود.

۲ ماه بعد از آخرین جلسه آموزشی، داده‌ها با استفاده از پرسشنامه گردآوری شد و توسط نرم‌افزار آماری SPSS-16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به منظور مقایسه میانگین قبل و بعد سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده از آزمون تی زوجی، برای مقایسه میانگین

تعداد ساعات کاری و سابقه بیماری جسمی اندازه‌گیری شد. قبل از برگزاری کلاس آموزشی از ۸۰ نفر راننده شاغل در پایانه، ارزشیابی تشخیصی به منظور تعیین بهترین فاکتور پیش‌بینی‌کننده رفتار سوء مصرف مواد بعمل آمد و با توجه به این نتایج برنامه آموزشی طراحی شد.

قبل از مداخله آموزشی ۳ نفر از افراد گروه مداخله (رابطین بین رانندگان و مسئولین پایانه) بعنوان میانجی و تسهیل‌گر بین آموزش‌گر و گروه مداخله انتخاب شدند و یک هفته قبل از برگزاری کلاس‌های آموزشی در مورد نحوه برگزاری کلاس‌ها، هدایت افراد، جلب توجه رانندگان و تعامل بهتر آنان با آموزش‌گر و گروه تحت مطالعه تحت آموزش قرار گرفتند.

اساس برنامه آموزشی مبتنی بر یادگیری فعال و فعالیت‌های تعاملی با مشارکت رانندگان بود. از نظریه عمومی سیستم‌ها برای طراحی برنامه آموزشی استفاده گردید. به منظور تدوین اهداف آموزشی از الگوی طراحی منظم آموزشی بلوم با توجه به حیطه‌های یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی-حرکتی) استفاده گردید. کتابچه آموزشی مرتبط با مواد مخدر و متناسب با تحصیلات رانندگان طراحی گردید و به منظور رفع نواقص ساختاری و محتوایی، یک هفته قبل از اجرای کلاس‌های آموزشی در اختیار ۳ نفر از اساتید آموزش بهداشت، ۵ نفر از رانندگان اتوبوس پایانه و ۱ نفر از مسئولان پایانه حمل و نقل قرار گرفت و نکات لازم و مهم آنان در کتابچه لحاظ گردید.

برنامه آموزشی برای گروه مداخله در ۳ جلسه آموزشی (۲ ساعته) بصورت سخنرانی با محور قرار دادن موضوعاتی از قبیل: فیزیولوژی اعتیاد، انواع مواد مخدر، پیامدهای فردی و اجتماعی ناشی از مصرف و در نهایت مهارت‌های مقاومت در برابر فشار همسانان (Peer Pressure) شامل: مهارت جرأت‌مندی، مهارت حل مسئله، مهارت نه گفتن به اصرار دوستان در مصرف مواد، مهارت مقاومت در برابر فشار گروه همسانان (رفتار قاطع) با تأکید بیش‌تر بر مهارت‌های مرتبط با سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بود. در کلاس‌های آموزشی از پرسش و پاسخ، فیلمهای آموزشی مرتبط با موضوع اعتیاد که از سایتهای مختلف اینترنتی گردآوری شده بود و نیز کلیپ‌های آموزشی که توسط مجری تهیه گردیده بود استفاده گردید. قبل از انجام مداخله آموزشی از رانندگان شاغل در پایانه با هدف بررسی فرضیه اصلی در خصوص قدرت

مخدر قبل از برنامه آموزشی در گروه های مداخله و کنترل وجود ندارد و هر دو گروه از این لحاظ همسان هستند.

جدول ۱: بررسی عوامل موثر بر مصرف مواد در دو گروه

مداخله و کنترل

P	χ^2	گروه مداخله گروه کنترل			
		ندارد دارد	ندارد ندارد	ندارد دارد	ندارد ندارد
۰/۷۷	۰/۳۴۶	۸	۳۲	۶	۳۴
۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱۱	۲۹	۱۱	۲۹
۰/۵۷۶	۰/۳۱۲	۹	۳۱	۷	۳۳

قبل از انجام مداخله آموزشی از رانندگان شاغل در پایانه با هدف بررسی فرضیه اصلی در خصوص قدرت پیش گویی کنندگی متغیرهای نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری بر روی قصد مصرف مواد، ارزشیابی اولیه (تشخیصی) بعمل آمده بود. نتایج این مرحله در جدول ۲ ارائه شده است. همانطور که یافته ها نشان می دهند سازه کنترل رفتاری درک شده امتناع از مصرف بهترین پیش گویی کننده قصد مصرف مواد می باشد. این مسئله در تعیین استراتژی های آموزشی در مراحل انجام مداخله و همچنین تهیه و تنظیم کتابچه آموزشی لحاظ گردید.

اطلاعات جدول ۳ میانگین متغیرهای نگرش مثبت نسبت به مصرف، هنجارهای انتزاعی ترغیب کننده مصرف و کنترل رفتاری درک شده امتناع از مصرف مواد را نشان می دهد. براساس آزمون های آماری، اختلاف معنی داری بین میانگین نمرات متغیرهای ذکر شده قبل و بعد از مداخله آموزشی وجود دارد.

جدول ۲: آنالیز رگرسیون لجستیک متغیرهای تئوری رفتار برنامه ریزی شده برای پیشگویی قصد مصرف مواد قبل از انجام مداخله

در دو گروه مداخله و کنترل

متغیرهای مدل	ضریب استاندارد	انحراف معیار	Wald	P	امید انتظار	پایین	بالا
کنترل رفتاری درک شده	-۰/۱۷۵	۰/۰۲۵	۲۴/۶۱۷	۰/۰۰۱	۰/۸۴	۰/۷۸۴	۰/۹
Constant	۷/۳۵	۱/۵۵۵	۲۲/۳۳۸	۰/۰۰۱	۱۵۵/۷		

نتایج حاصل مرحله چهارم مدل سازی رگرسیون لجستیک به روش عقب گرد مرحله ای می باشد

جدول ۳: شاخص آماری تغییرات نمرات متغیرهای نگرش مثبت نسبت به مصرف، هنجارهای انتزاعی ترغیب کننده مصرف، کنترل رفتاری درک شده امتناع از مصرف مواد قبل و پس از مداخله آموزشی در دو گروه مداخله و کنترل

P	t	بعد از مداخله		قبل از مداخله		نگرش
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۰۰	۹/۵۳۴	۵/۱۴	۲۳/۸	۶/۱۵	۲۸/۴۵	مداخله
۰/۵۰۶	۰/۶۷۲	۴/۸۴	۲۵/۷۸	۷/۴۳	۲۶	کنترل
						هنجار انتزاعی
۰/۰۰۰	۹/۵۹۵	۸/۲۷	۲۵/۴	۷/۵۸	۳۱/۳۵	مداخله
۰/۰۰۴	۳/۰۷	۶/۶۳	۲۶/۳۵	۶/۷۳	۲۷/۹۵	کنترل
						کنترل رفتاری
۰/۰۰۰	-۴/۱۸۶	۷/۵	۴۷/۷۵	۹/۶۳	۴۷/۱۷	مداخله
۰/۰۴۶	-۲/۰۵۷	۷/۹۶	۴۵/۷۸	۹/۱۱	۴۴/۹	کنترل

نمرات در بین دو گروه مداخله و کنترل از آزمون تی مستقل استفاده شد. جهت مقایسه صفات کیفی در گروه های مختلف از آزمون های مجذور کای و برای پیش بینی بهترین سازه پیش بینی کننده قصد مصرف مواد از رگرسیون لجستیک به روش عقب گرد مرحله ای (Backward; Wald) استفاده گردید.

نتایج:

از ۸۰ نفر راننده شرکت کننده در پژوهش ۴۲/۵ درصد دارای تحصیلات راهنمایی، ۳۲/۵ درصد دارای تحصیلات ابتدایی و ۱۸/۸ درصد دارای تحصیلات دبیرستانی بودند. طبق یافته ها، ۹۳/۸ درصد افراد متأهل، ۳/۸ درصد مجرد و ۲/۵ درصد مطلقه می باشند. ۶۲/۵ درصد ساکن شهر همدان و ۳۷/۵ درصد ساکن روستا و شهرهای دیگر به غیر از شهر همدان بودند. ۶۳/۸ درصد رانندگان در هر سه شیفت صبح، عصر و شب و ۳۶/۲ درصد تنها در یکی از سه شیفت رانندگی می کنند. ۸۸/۸ درصد از رانندگان بین ۴ تا ۱۲ ساعت در روز و ۵ درصد کمتر از ۴ ساعت و ۶/۲ درصد بیشتر از ۱۲ ساعت رانندگی می کنند. بررسی داده های جمعیت شناختی آزمودنی های مورد بررسی قبل از مداخله نشان می دهد که دو گروه مداخله و کنترل از نظر این ویژگی های مشابه و ایزوگروپ می باشند ($P > 0/05$). اطلاعات درج شده در جدول ۱ به بررسی عوامل موثر بر مصرف مواد می پردازد. نتایج حاصله نشان می دهد که تفاوت آماری معنی داری بین متغیرهای سوء مصرف مواد

آموزش پیشگیری از سوء مصرف مواد در رانندگان بدنبال دستیابی به راهکارهای موثر بود. نتایج مربوط به اثر بخشی برنامه آموزشی در تقویت نگرش های منفی نسبت به مصرف مواد مخدر و روانگردان نشانگر نقش موثر برنامه آموزشی در گروه مداخله است که این نتایج با یافته های مطالعات مشابه همخوانی لازم را نشان داد (۲۳، ۲۴). در الگوی اطلاعات، یک توالی اتفاقی از دانش به تغییر گرایش (منفی) و به تغییر رفتار (عدم مصرف) منجر می شود (۲۳). برنامه آموزشی در جهت آموزش پیشگیری از اعتیاد توانسته منفی سازی نگرش شرکت کنندگان را در پی داشته و افزایش مهارت های مقابله در آنان باعث افزایش آگاهی و کاهش تمایل به استفاده از مواد مخدر و پیشگیری از مصرف مواد مخدر شود (۲۱). در واقع برنامه آموزشی تغییر معناداری در تمایل رانندگان به مصرف مواد و عوامل خطر ساز فردی مصرف مواد ایجاد کرده و باعث کاهش گرایش در گروه مداخله شده است. بنابراین، ساخت برنامه های آموزشی رفتارهای سالم در جهت آموزش پیشگیری از اعتیاد می تواند منفی سازی نگرش شرکت کنندگان را در ابعاد مختلف در پی داشته باشد.

نتایج مربوط به هنجارهای انتزاعی ترغیب کننده مصرف مواد نیز نشانگر تأثیر مداخله آموزشی در کاهش هنجارهای ترغیب کننده مصرف مواد در گروه مداخله پس از مداخله آموزشی بوده است. این نتایج با یافته های مطالعات مشابه همخوانی لازم را نشان داد (۲۶-۲۸). نتایج مطالعه برای و همکاران (۲۴) گویای این مطلب است که برنامه آموزشی ارتقاء مهارت قاطعیت در برابر مواد مخدر در کاهش هنجارهای انتزاعی ترغیب کننده مصرف مواد بصورت کلی و همچنین در داخل هر مولفه آن (دستوری، توصیفی و اخلاقی) اثربخش بوده که این مسئله نیز بالطبع افزایش توانمندی افراد برای مقابله با سوء مصرف مواد مخدر را بدنبال داشته و تأثیر برنامه آموزش جراتمندی در اصلاح باورها و هنجارهای انتزاعی را بیان می نماید. از فاکتورهایی که می توانند روند سوء مصرف مواد را سرعت ببخشند می توان به فاصله سنی دوستان، انگیزه اطاعت از فرد، سابقه مصرف الکل اشاره کرد. این یافته ها گویای این واقعیت است که فشار همسالان و توصیه دوستان به مصرف مواد مخدر یکی از مهم ترین عوامل خطر و زمینه ساز برای اقدام به تجربه مواد مخدر می باشد که به شدت تحت تأثیر و فشار همسالان قرار داشته و آموزش مهارت های مقاومت

نتایج مربوط به قصد مصرف مواد در ۲ ماه پس از مداخله آموزشی بیانگر آنست که در گروه مداخله، تعداد افرادی که در ۲ ماه گذشته قصد مصرف مواد داشته اند کاهش یافته است و آزمون آماری با سطح معنی داری $P < 0/001$ ، ارتباط معناداری را بین حضور در گروه مداخله و قصد مصرف نشان می دهد (جدول ۴).

جدول ۴: شاخص آماری قصد مصرف مواد قبل و بعد از مداخله آموزشی در دو گروه مداخله و کنترل

P	χ^2	گروه کنترل		گروه مداخله	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
قبل از مداخله					
۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۳۷/۵	۱۵	۳۷/۵	۱۵
		۶۲/۵	۲۵	۶۲/۵	۲۵
بعد از مداخله					
۰/۰۰۰	۱۴/۵۲۸	۴۵	۱۸	۷/۵	۳
		۵۵	۲۲	۹۲/۵	۳۷
		۰/۳۷۵		۰/۰۰۰	

شکل ۱ میزان مصرف مواد را قبل و بعد از انجام مداخله آموزشی نشان می دهد. از نظر آماری ارتباط معناداری بین حضور در گروه مداخله و مصرف مواد وجود دارد (قبل از مداخله آموزشی $X^2=0/228$ ، $P=0/663$ - بعد از مداخله آموزشی $X^2=16/97$ ، $P=0/000$).



نمودار ۱: مصرف مواد مخدر و روانگردان قبل و بعد از مداخله آموزشی در دو گروه مداخله و کنترل

بحث:

ابعاد مشکلات سوء مصرف مواد و نتایج مایوس کننده رویکردهای درمانی و پیشگیری دو عامل محرک قوی برای تدوین و کاربرد رویکردهای پیشگیری جدید بر مبنای مهارت های زندگی و افزایش مهارت های مقاومت فرد در برابر مواد مخدر است. هدف این مطالعه طراحی و اجرای

دیگر همسانان درباره مواد مخدر قرار می گیرند. از این رو آموزش مهارت های زندگی، مهارت های فردی، بین فردی رانندگان را در رسیدن به اهداف و تأمین نیازهایشان تقویت می کند و همچنین آنها را با نگرش های متفاوت و ناهمساز نگرش های خود مواجهه می سازد تا در نگرش های خود تجدید نظر کرده و نگرش های نادرست خود را اصلاح کنند.

از طرف دیگر شاید بتوان معنادار بودن را در دو گروه قبل و بعد از آموزش، کنار هم بودن رانندگان با همکاران و تشکیل جلسات گروهی پرسش و پاسخ توسط خود رانندگان و تشویق برای حضور دیگر همکاران برای شرکت در کلاس های عملی در ارتباط با فرد که در تحقیق شرکت نکرده اند دانست.

نتایج مربوط به تجزیه و تحلیل قصد رفتاری در خصوص سوء مصرف مواد بیانگر تأثیر مثبت برنامه مداخله آموزشی تئوری محور بر کاهش سازه قصد رفتاری مصرف مواد در بین رانندگان اتوبوس بعد از انجام برنامه آموزشی بود. قصد مصرف مواد مخدر بعد از برنامه آموزشی از ۱۵ نفر به ۳ نفر کاهش یافت و این کاهش از نظر آماری معنادار بود. عدم کاهش قصد رفتاری در گروه کنترل به عنوان مرحله پیش از رفتار می تواند به عنوان یک عامل خطر قوی برای عدم امتناع از سوء مصرف مواد باشد که نتایج حاصله با مطالعات مشابه همخوانی داشت (۳۶-۳۹).

رفتار بعنوان آخرین سازه تئوری رفتار برنامه ریزی شده و که در مطالعه حاضر، منظور سوء مصرف مواد مخدر و روانگردان بود مورد بررسی قرار گرفت. طبق نتایج قبل از مداخله آموزشی ۱۲ نفر رفتار مصرف مواد مخدر و روانگردان داشتند که این تعداد پس از مداخله آموزشی به صفر نفر در گروه مداخله رسید و این تغییرات از نظر آماری در گروه مداخله معنی دار بود. این آمار نشان دهنده تأثیر برنامه آموزشی در کاهش سوء مصرف مواد مخدر و روانگردان در گروه تحت آموزش بود. باید گفت با توجه به کاهش نگرش مثبت نسبت به مواد، کاهش هنجارهای انتزاعی ترغیب کننده مصرف مواد و افزایش کنترل رفتاری در امتناع از مصرف مواد، قصد رانندگان به استفاده از مواد مخدر و در نتیجه رفتار سوء مصرف مواد مخدر در گروه مداخله، کاهش یافته است. همخوان در همین رابطه یافته های مطالعه توسط طاووسی و همکاران

به خصوص مهارت "نه گفتن" نقش مهمی در پیشگیری از مصرف مواد مخدر داشته و مطالعات متعددی در زمینه پیشگیری از سوء مصرف مواد نیز بر مقابله با فشار همسالان تأکید داشته اند (۲۹-۳۱). مطالعات نشان داده اند که آموزش هنجارهای اجتماعی مانند خانواده، دوستان و همسالان سبب افزایش مشارکت در روند تغییر رفتار افراد مورد بررسی در آموزش شده است (۳۲).

متغیر دیگر در این مطالعه کنترل رفتاری درک شده امتناع از سوء مصرف مواد بود که نتایج حاصله نشانگر موفقیت برنامه آموزشی در افزایش مهارت های مقاومت در برابر مصرف مواد در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بود و با مطالعات مشابه انجام گرفته در این خصوص همخوانی داشت (۳۳-۳۵). در همین راستا مطالعات روان شناسی اجتماعی، ثابت کرده اند که افراد در برابر نفوذ اجتماعی به روش های متفاوتی واکنش نشان می دهند و خصوصیات شخصیتی اثر تعیین کننده ای در این موقعیت ها دارند (۲۸). بعنوان مثال افرادی که دارای اعتماد به نفس پایین و خودباوری ضعیف بوده و قادر به تصمیم گیری مستقل نیستند یا احساس کنترل فردی آنها ضعیف است، بیشتر تحت تأثیر تبلیغات قرار می گیرند. این اشخاص اگر از حیث نفوذ اجتماعی بیشتر تأثیر پذیر باشند احتمال بیشتری دارد که به مصرف مواد مخدر روی آورند. بنابراین اگر مهارت هایی در جهت افزایش ظرفیت افراد در پاسخگویی قاطع در مقابل نفوذ اجتماعی در آنها ایجاد شود، از میزان مستعد بودن در برابر تأثیرات اجتماعی کاسته شده و احتمال گرفتار شدن آنها در دام اعتیاد کمتر خواهد بود.

در خصوص معنادار بودن تأثیر هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده در گروه کنترل باید گفت انجمن تعاونی، حضور مستمر دوستان و برگزاری کلاس توسط ستاد مبارزه با مواد مخدر، فضای پایانه، تشکیل کلاس های آموزشی در داخل پایانه از فرصت هایی است که افراد تحت تأثیر همسانان قرار می گیرند. چون بیشتر وقت رانندگان در این مکان سپری می شود و رانندگان در بیشتر مسائل و موقعیت های زندگی فردی و اجتماعی تحت نفوذ و تأثیر آموزه های مستقیم و غیر مستقیم همسانان خود قرار می گیرند، با آموزش مهارت های زندگی در پایانه هم از ارزشیابی خود از مواد مخدر آگاه می شوند و هم به طور مستقیم در مقابله با نگرش های

شده توسط بوتوین و همکاران (۴۳) نیز نشان داده است که اجرای برنامه های آموزش مهارت های زندگی و برنامه های ارتقاء بخشی صلاحیت و مقاومت اجتماعی توانسته است بر نگرش های مرتبط با سوء مصرف مواد به عنوان یکی از متغیرهای میانجی در رفتار سوء مصرف مواد، اثرات معناداری بر جای بگذارد. علاوه بر شواهد یاد شده، بوتوین و همکارانش (۴۴) در مطالعه ای دیگر به این نتیجه رسیدند که آموزش مهارت های زندگی و صلاحیت فردی و اجتماعی عمومی می تواند بر نگرش ضد مواد و رفتار سوء مصرف اثرات معنادار بر جای بگذارد. در مطالعه براتی و همکاران (۲۴) که به منظور بررسی تأثیر برنامه آموزش پیشگیری و مهارت های مقاومت در برابر سوء مصرف مواد مخدر و ایجاد مصونیت رفتاری انجام شده بود، نتایج به دست آمده نشان داد که تئوری عمل منطقی به همراه ارائه راه کارهای پیشگیرانه، دارای اثربخشی قابل توجهی برای ایجاد ایمن سازی روانی برای امتناع از سوء مصرف اکستازی می باشد. در واقع استفاده از برنامه آموزشی مبتنی بر ایجاد رفتارهای سالم، توانایی افراد را در شناخت موقعیت رفتارهای پرخطر زندگی افزایش داده و آنان را در برابر فشار همسانان مقاوم می نماید بطوری که توانایی ابراز مخالفت در موقعیت های پرخطر، ایجاد تصمیم قاطع در برابر این موقعیت ها و توانایی حل مسائل بوجود آمده را با استفاده از روابط سازنده با همسانان موثر در حل مشکلات را بدست آوردند. پیشنهاد می گردد از شیوه های نوین آموزشی مانند ارائه پمفلت، پوستر، برگزاری نمایشگاه در داخل پایانه حمل و نقل و رسانه های تصویری مانند فیلم، کلیپ های آموزشی و برگزاری کلاس های آموزشی متناسب با مواد مخدر و راه های پیشگیری از مواد در زمان گرفتن و تعویض گواهینامه رانندگی با استفاده از کارشناسان مجرب به منظور افزایش تأثیر برنامه آموزشی استفاده گردد.

از محدودیت های مطالعه می توان به فرصت بسیار کوتاه مداخله و برگزاری پیگیری های آموزشی بیشتر جهت پی بردن به تداوم رفتار مصرف مواد، کمبود فضای آموزشی و نبود وسایل آموزشی مناسب اشاره نمود. نحوه انتخاب افراد مورد مطالعه جهت شرکت بصورت ثبت نام می تواند یکی از محدودیت های مطالعه باشد ولیکن در این نوع مطالعات شرکت داوطلبانه در راستای کسب رضایت آگاهانه بوده که هر دو گروه مداخله و کنترل از میان داوطلبین انتخاب گردیده بودند.

(۲۳) نشان داد که این مداخله در کاهش گزارش مصرف مواد مخدر و پیش زمینه های آن یعنی سیگار و قلیان نیز مؤثر واقع شده است. مطالعه زیدی و همکاران (۴۰) نشان داد که مداخله آموزشی بر مبنای سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده قادر بوده آگاهی، نگرش، هنجار انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده کارگران را درباره رفتارهای نا ایمن تغییر دهد و موجب بهبود عملکرد ایمنی آن ها شود به طوری که سنایی نسب و همکاران (۴۱) که در مطالعه خود به بررسی تأثیر آموزش بر ارتقاء رفتارهای ایمن کارگران مجتمع پتروشیمی پرداخته بودند، نتایج مثبتی را در زمینه بهبود عملکرد کارگران بیان کردند.

به منظور تبیین هدف مطالعه در خصوص تعیین میزان تأثیر برنامه آموزشی اجرا شده پیشگیری از سوء مصرف مواد در بین رانندگان اتوبوس، برآورد کلی نتایج نشانگر تأثیر مثبت برنامه آموزشی تئوری محور بر کاهش میزان مصرف مواد در گروه مداخله بعد از انجام برنامه آموزشی بود. نتایج حاصله با یافته های مطالعات دیگر همخوانی لازم را نشان داد (۱۶،۳۴،۴۲).

به منظور تبیین قدرت پیش بینی کنندگی متغیرهای مطالعه بر مبنای تئوری رفتار برنامه ریزی شده نتایج بررسی ها قبل از شروع مداخله و در مرحله ارزشیابی تشخیصی نشان داد که از بین سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده، سازه کنترل رفتاری درک شده امتناع از سوء مصرف مواد قوی ترین پیش بینی کنندگی قصد مصرف مواد بود که این نتایج با مطالعات سایر محققین در این زمینه همخوانی را نشان داد (۱۱،۲۴).

قابل ذکر است که توجه به آموزش مهارت های مقاومت در برابر مصرف مواد و از جمله آموزش جرأت مندی و حل مسئله بدلیل نقش موثر آن بر سازه های هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده است (۲۶،۲۷،۳۳). یافته های مطالعه حاضر نشان داد که آموزش این نوع مهارت ها بعنوان یک استراتژی موثر و مفید در پیشگیری از مصرف می تواند میزان هنجارهای انتزاعی را کاهش و میزان کنترل رفتاری درک شده را افزایش دهد و مشخص شد آموزش مهارت های زندگی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل در تغییر نگرش، کاهش هنجارهای انتزاعی ترغیب کننده مصرف مواد و افزایش کنترل رفتاری درک شده امتناع از مصرف مواد و در نهایت کاهش قصد مصرف مواد نقش بسزایی داشته اند. بطوریکه یافته های گزارش

نتیجه نهایی:

انجام مداخلات آموزشی تئوری محور که در طراحی این مداخلات با توجه به سازه های تئوری، استراتژی های مناسب بکار می رود، می تواند نتایج مفید و موثری در رسیدن به اهداف داشته باشد و همانطور که ملاحظه شد، مطالعه حاضر با بهره گیری از تئوری رفتار برنامه ریزی شده و استراتژی های مهارت زندگی (هر چند با محدودیت های همراه بود) توانست تأثیر بسزایی در کاهش قصد و رفتار سوء مصرف مواد مخدر و روانگردان داشته باشد.

سپاسگزارى:

این مقاله بر گرفته از پژوهشی است که در قالب پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش بهداشت با پشتیبانی مالی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان و دفتر تحقیقات کاربردی ناجا استان همدان انجام پذیرفته است که بدین وسیله نهایت سپاس و قدردانی از مسئولین مربوطه بعمل می آید. همچنین از مسئولین محترم پایانه حمل و نقل شهر همدان و کلیه رانندگان زحمتکش اتوبوس های بین شهری که در این مطالعه شرکت داشتند تقدیر و تشکر فراوان بعمل می آید.

منابع:

- World Drug Report. United Nations Office on Drugs and Crime. Vienna; New York [cited 2012]. UNODC, (United Nations Publication, Sales No. E.10.XI.13). Available from: www.unodc.org.
- Razzaghi E, Movaghar AR, Green TC, Khoshnood K. [Profiles of risk: a qualitative study of injecting drug users in Tehran, Iran]. *Harm Reduct J* 2006; (3):12-20. (Persian)
- ZIA al-Din H, Zarezadeh A R, Heshmati F. [The prevalence of drug abuse and drug addiction and associated factors in a senior high school students and pre-university 79-80 year Kerman]. *J Kerman Univ Med Sci* 2006; 8 (2): 84-94. (Persian)
- Barooni Sh, Mehrdad R, Akbari E. A survey of ecstasy use among 15-25 year-olds in five areas of Tehran. *Tehran Univ Med J* 2008; 65 (11): 49-54.
- Pereira F, Saraiva R, Tu'lio M, Meireles Sales V, Felipe Carvalhedo P. Risk factors for depression in truck drivers. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2009; 44(2):125-129.
- Wong WC, Tam SM, Leung PW. Cross - border truck drivers in Hong Kong: their psychological health, sexual dysfunctions and sexual risk behaviors. *J Travel Med* 2007; 14(1):20-30.
- Tse JL, Flin MR, Mearns K. Bus driver well-being review: 50 years of research. *Transp Res Part F Traffic Psychol Behav* 2006; 9(2): 89-114.
- Papadakaki M, Kontogiannis T, Tzamalouka G, Darviri C, Chliaoutakis J. Exploring the effects of lifestyle, sleep factors and driving behaviors on sleep-related road risk: a study of Greek drivers. *Accid Anal Prev* 2008; 40(6):2029-36.
- Constant A, Salmi LR, Lafont S, Chiron M, Lagarde E. Road casualties and changes in risky driving behavior in France between 2001 and 2004 among participants in the GAZEL cohort. *Am J Public Health* 2009; 99(7):1247-1253.
- Ojaniemi KK, Lintonen TP, Impinen AO, Lillsunde PM, Ostamo AI. Trends in driving under the influence of drugs: a register-based study of DUID suspects during 1977-2007. *Accid Anal Prev* 2009; 41(1):191-6.
- Hingson RW, Heeren T, Zakocs RC, Kopstein A, Wechsler H. Magnitude of alcohol-related mortality and morbidity among US college students ages 18-24. *J Stud Alcohol Drugs* 2002; 63(2):136.
- Voas RB, Romano E, Tippetts AS, Furr-Holden CDM. Drinking status and fatal crashes: which drinkers contribute most to the problem? *J Stud Alcohol Drugs* 2006; 67(5):722.
- Motevalian SA, Jahani M, Mahmoodi M. [Driving under influence of opiates in heavy vehicle drivers of Iran in 2001]. *Hakim Med J* 2004; 7(1):1-8. (Persian)
- Zhuo X, Cang Y, Yan H, Bu J, Shen B. The prevalence of drugs in motor vehicle accidents and traffic violations in Shanghai and neighboring cities. *Accid Anal Prev* 2010;42(6):2179-84.
- Jones AW, Kugelberg FC, Holmgren A, Ahlner J. Five-year update on the occurrence of alcohol and other drugs in blood samples from drivers killed in road-traffic crashes in Sweden. *Forensic Sci Int* 2009; 186(1-3):56.
- Hingson RW, Heeren T, Zakocs RC, Kopstein A, Wechsler H. Magnitude of alcohol-related mortality and morbidity among US college students ages 18-24. *J Stud Alcohol Drugs* 2002; 63(2):136.
- Delavari A. [Components of a family relationship with attitudes to drugs among high school students in scientific]. *Daneshvar Raftar* 2010; 16(37):21-35. (Persian)
- Jalilian F, Allahverdipour H, Moeini B, Moghimbeigi A. Effectiveness of anabolic steroid preventative intervention among gym users: Applying theory of planned. *Health Promot Perspect* 2011; 1(1): 32-40.
- Landry MJ. MDMA: a review of epidemiologic data. *J Psychoactive Drugs* 2002;34: 163-9.
- Rural Center for AIDS/STD Prevention Indiana University. Behavior change models for reducing HIV/STD risk. 1995. Available from:

- <http://www.indiana.edu/~aids/factsheets/factsheets3.html>.
21. Glanz K, Rimer BK Health behavior and health education: Theory, research, and practice. 4th ed. Vol 1. New York: John Wiley & Sons, 2008.
 22. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ Behav Hum Decis Process* 1991; 50(2):179-211.
 23. Tavousi M, Heidarnia AR, Montazeri A, Taromian F, Ahmadi M. [A theory based intervention: effect on substance abuse prevention in adolescents]. *Payesh* 2011;10(1):91-99. (Persian)
 24. Barati M, Allahverdipour H, Moeini B, Farhadinasab A, Mahjub H. [Evaluation of theory of planned behavior-based education in prevention of MDMA (Ecstasy) use among university students]. *Med J Tabriz Univ Med Sci* 2011; 33(3):20-29. (Persian)
 25. Bashirian S, Haidarnia A, Allahverdipour H, Hajizadeh E. [Application of theory of planned behavior in predicting factors of substance abuse in adolescents]. *J Fasa Univ Med Sci* 2012; 2(3):156-62. (Persian)
 26. Barati M, Allahverdipour H, Moeini B, Nasab AF, Mahjub H, Jalilian F. [Assertiveness skills training efficiency on college students' persuasive subjective norms against substance abuse]. *Sci J Hamadan Univ Med Sci* 2011; 18(3):40-9. (Persian)
 27. Botvin GJ, Barker K, Dusenbury NL, Botvin EM. Preventing adolescent drug abuse through a multimodal cognitive-behavioral approach: Results of a three-year study. *J Consult Clin Stu* 2006; 9(2):137-147.
 28. Sohrabi F, Khalili A. [The effectiveness of critical thinking skill training on attitude towards substance abuse]. *J Psychology* 2011; 6(23); 95-110. (Persian)
 29. Botvin GJ, Kantor LW. Preventing alcohol and tobacco use through life skills training. *Alcohol Res Health* 2000; 24(4):250-7.
 30. Sawadi H. Individual risk factors for adolescence substance use. *Drug Alcohol Depend*. 1999; 55(3): 209-224.
 31. Hawkins JD, Catalanto RF, Miller JY. Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. *Psychol Bull* 1992; 112(1): 64-105.
 32. Kargar M. [The comparison of educational intervention effect using basnef and classic models on improving assertion skill level]. School of health, Isfahan university of medical sciences, 2006. (Persian)
 33. Barati M, Allahverdipour H, Moeini B, Farhadinasab A, Mahjub H, Jalilian F. [Evaluation of problem solving skills training (PSST) on college students 'perceived behavioral control against psychoactive drug abuse]. *Toloo-E-Behdasht* 2011; 10(2):81-93. (Persian)
 34. Caron F, Godin G, Otis J, Lambert L. Evaluation of a theoretically based AIDS/STD peer education program on postponing sexual intercourse and on condom use among adolescents attending high school. *Health Educ Res* 2004; 19(2):185-97.
 35. Jafari M, Shahidi Sh, Abedin A. [Comparison effectiveness of behavioral cognition treatment on promoting of avoiding self-efficacy among adolescent drug users]. *J Res Behav Sci* 2009; 8(3): 34-45. (Persian)
 36. Tavousi M, Heidarnia A, Montazeri A, Taromian F, Akbari H, Haeri A. [Distinction between two control constructs: an application of the theory of planned behavior for substance abuse avoidance in adolescents]. *Ofoogh-e-Danesh* 2009; 15(3):36-44. (Persian)
 37. Lee PH, Wu DM, Lai HR, Chu NF. The impacts of a school-wide no smoking strategy and classroom-based smoking prevention curriculum on the smoking behavior of junior high school students. *Addict Behav* 2007; 32: 2099-2107.
 38. Allahverdipour H, Heidarnia AR, Kazem Nezhad A, Witte K, Shafiee F, Azad Fallah P. [Applying fear appeals theory for preventing drug abuse among male high school students in Tehran]. *Sci J Hamadan Univ Med Sci* 2006; 13(3): 43-50. (Persian)
 39. Miovský M, Miovská L, Rehan V, Trapková B. Substance use in fifth- and seventh-grade basic school pupils. *Cesk Psycho* 2007;51(2):109-118.
 40. Mohammadi Zeidi I, Pakpour Hajiagha A, Mohammadi Zeidi B. [Evaluation of educational programs based on the theory of planned behavior on employees' safety behaviors]. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2013;22(97):66-177. (Persian)
 41. Sanaenasab H, Ghofranipour F, Kazemnejad A, Khavanin A, Tavakoli R. [The effect of composed precede-proceed model, social cognitive and adult learning theories to promote safety behaviors in employees]. *J Kermanshah Univ Med Sci* 2008;12(1):11-25. (Persian)
 42. Ingsathit A, Woratanarat P, Anukarahanonta T, Rattanasiri S, Chatchaipun P, Wattayakorn K, et al. Prevalence of psychoactive drug use among drivers in Thailand: a roadside survey. *Accid Anal Prev* 2009; 41(3):474-8.
 43. Botvin GJ, Kantor LW. Preventing alcohol and tobacco use through life skills training. *Alcohol Res Health* 2000; 24(4):250-7.
 44. Botvin GJ, Griffin KW. Life skills training: empirical findings and future directions. *J Prim Prev* 2004; 25(2):211-32.

*Original Article***Effect of Educational Program to Decrease Substance Abuse among Suburban Bus Drivers Based on Theory of Planned Behavior**

B. Moeini, Ph.D. ^{*}; S. Bashirian, Ph.D. ^{**}; A. Moghimbeigi, Ph.D. ^{***}; V. Kafami, M.Sc. ^{****}
A.A. Mousali, M.Sc. ^{****}

Received: 23.4.2014

Accepted: 9.9.2014

Abstract

Introduction & Objective: Driving under the influence of drugs is considered a social pathology that has adverse effects on a society. This study aimed to investigate the effect of substance abuse educational program among the bus drivers on the basis of the theory of planned behavior.

Materials & Methods: This quasi-experimental study was conducted on 80 suburban bus drivers working at Hamadan transportation terminal. The bus drivers were randomly divided in two equal groups (intervention and control). Intervention program design was implemented after diagnostic evaluation. The effect of educational intervention on behavior was assessed two months after the last training session. SPSS -16 was employed for data analysis.

Results: After the educational intervention, the average rates of the constructs of the theory of planned behavior in the intervention group significantly increased but these changes were not significant in the control group: attitude ($t=9.53$, $P=0.000$), subjective Norms ($t=9.59$, $P=0.000$), perceived behavioral control ($t=-4.14$, $P=0.000$). Also, behavioral intention to substance abuse avoidance and current behavior for substance abuse significantly decreased in the intervention group as compared to the control group ($P<0.05$). Behavioral intention and current behavior in the intervention group subsided from 15 and 12 people before the educational intervention to 3 and 0 people at the end of the educational program, respectively.

Conclusion: The results showed that using the theory of planned behavior along with the training skills strategies to resist drug abuse has a significant impact to create a psychiatric immunization and substance refusal in drivers.

(*Sci J Hamadan Univ Med Sci 2015; 21 (4):330-340*)

Keywords: Behavior / Drivers / Health Education / Substance Abuse

* Associate Professor of Health Education Social Determinants of Health Research Center Hamadan University of Medical Sciences & Health Services, Hamadan, Iran.

** Assistant Professor of Health Education Social Determinants of Health Research Center Hamadan University of Medical Sciences & Health Services, Hamadan, Iran.

*** Associate Professor of Biostatistics Modeling of Non-Communicable Diseases Research Center Hamadan University of Medical Sciences & Health Services, Hamadan, Iran.

**** M.Sc. in Health Education Hamadan University of Medical Sciences & Health Services, Hamadan, Iran. (vahidkafami@yahoo.com)