

پیش‌بینی ابعاد نگرش مثبت به مواد مخدر در دانش آموزان نوجوان: تحلیل رگرسیون چند متغیره و رگرسیون چند گانه

ابراهیم علیزاده^۱، طبیه دهقان نیری^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۴/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۱/۱۹

چکیده

هدف: پژوهش حاضر به منظور پیش‌بینی ابعاد نگرش مثبت به مواد مخدر در دانش آموزان دوره متوسطه بر اساس ویژگی‌های فردی و خانوادگی صورت گرفت. **روش:** جامعه آماری شامل همه دانش آموزان دوره متوسطه شهر تهران بود که به روش نمونه‌گیری خوش‌های چند مرحله‌ای تعداد ۴۰۰ دانش آموز انتخاب شدند و به مقیاس نگرش سنج به مواد مخدر و مواد محرك، مقیاس سطح ایمنی - نایابی خانواده، مقیاس شیوه تربیتی پدر و مادر و مقیاس رابطه با خواهر و برادر پاسخ دادند. این پژوهش از نوع همبستگی می‌باشد و داده‌ها با استفاده از رگرسیون چند متغیره و رگرسیون چند گانه تحلیل شدند. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد که سن، روابط خانوادگی و شیوه تربیتی می‌توانند ابعاد سه گانه نگرش به مواد مخدر را پیش‌بینی نمایند. در مقابل نگرش کلی دانش آموزان نسبت به مواد مخدر از روی سن، تھصیلات پدر، روابط خانوادگی و جوّ عاطفی خانواده قابل پیش‌بینی است. **نتیجه گیری:** اطلاعات دقیق درباره ویژگی‌های فردی و خانوادگی پیش‌بینی کننده نگرش مثبت به مواد مخدر، هنگامی قابل دستیابی است که ابعاد سه گانه نگرش به مواد مخدر به تفکیک مورد تحلیل قرار بگیرند.

کلید واژه‌ها: نگرش مثبت، مواد مخدر، نوجوانان، تحلیل رگرسیون چند متغیره و رگرسیون چند گانه.

۱. نویسنده مسئول: استادیار گروه روانشناسی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران، پست الکترونیک: E_Alizadeh@sbu.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری سنجش و اندازه گیری دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

مقدمه

استفاده از مواد مخدر یکی از رفتارهای پر خطری است که در بین دانش آموزان دوره متوسطه کشور شیوع دارد. برای نمونه پانزده درصد از پسران و چهار درصد از دختران دوره دبیرستانی شهرستان های استان تهران به صورت تفتنی از مواد مخدری نظیر حشیش و تریاک استفاده می کنند (علیزاده، ۱۳۸۴). همچنین پژوهش انجام شده در شهر کرج نیز نشان می دهد که ۵۷ درصد دانش آموزان دوره متوسطه، دست کم یک بار از مواد سبک مانند سیگار و قلیان یا مواد سنگین، مانند قرص اکس، تریاک، شیشه یا کراک استفاده نموده اند (علایی خرایم، کدیور، محمدخانی، صرامی، علایی خرایم، ۱۳۹۰). دلایل بسیاری در گرایش نوجوانان به مصرف مواد مخدر نقش دارد که از جمله آن ها، می توان به در دسترس بودن مواد، محیط مدرسه، محروم بودن محل زندگی، رسانه ها (گانارسون، ۲۰۱۲) وضعیت اقتصادی، شرایط خانوادگی، نحوه رابطه فرد با دیگران و نگرش مثبت به مواد مخدر اشاره کرد (شمسمی میمندی، ضیاء الدینی، شریفی یزدی، ۱۳۸۷). نگرش، زمینه ساز بسیاری از رفتارها از جمله رفتارهای پر خطر در انسان است و با شناخت و اندازه گیری آن می توان بسیاری از رفتارهای آینده افراد را پیش‌بینی نمود (هیلسون^۱ و مورای-وبستر^۲، ۲۰۰۷).

نگرش همانند یک عینک بر قضاوت و ادراک انسان از محركهای محیطی دریافت شده تأثیر می گذارد. نگرش ارزشیابی کلی فرد، نسبت به یک موضوع خاص است؛ این ارزشیابی بر سه مؤلفه رفتاری، عاطفی و شناختی مبنی است. مؤلفه عاطفی نگرش به احساسات یا هیجان ها، مؤلفه رفتاری نگرش به تجربه ها یا رفتارها و مؤلفه شناختی نگرش نیز به باورها، افکار و خصوصیاتی اشاره دارد که با موضوع نگرش مرتبط است (مایو^۳ و هادوک^۴؛ ۲۰۱۰؛ هیلسون و مورای-وبستر، ۲۰۰۷).

نگرش مثبت به مواد مخدر به تصوّرات غیر واقعی فرد نسبت به مصرف و خطرات و اثرات مواد مخدر، گفته می شود. نگرش مثبت به مواد مخدر یک سازه چند بعدی است که از سه

۶۰
60

۱۳۹۵ بهار Vol. 10, No. 37, Spring 2016
سال دهم، شماره ۳۷

بعد اثرات، مصرف و خطرات مواد مخدر تشکیل شده است. بعد نگرش نسبت به اثرات استفاده از مواد مخدر به پیامدهای فیزیولوژیکی، روانی و اجتماعی مثبت حاصل از مصرف مواد مخدر اشاره دارد. مثلاً فردی که می‌گوید: مصرف مواد مخدر موجب کاهش اضطراب و نگرانی می‌شود، در واقع او به تاثیر مواد مخدر به عنوان ماده‌ای آرامبخش از لحاظ روانی اعتقاد دارد و احتمال زیادی دارد که در آینده برای دستیابی به آرامش روانی به مصرف مواد مخدر روی بیاورد (دلاور، علیزاده، رضایی، ۱۳۸۳).

بعد نگرش نسبت به خطرات استفاده از مواد مخدر به تصوّرات غیر واقعی فرد درباره خطرات آن اشاره دارد؛ برای نمونه، فردی که باور دارد که مواد مخدر فقط زمانی خطرزاست که مواد غیر خالص باشند، در واقع او تصوّری غیر واقعی نسبت به خطرات استفاده از مواد مخدر دارد؛ بنابراین، چنین فردی نگرش مثبتی به استفاده از مواد مخدر دارد و اگر افرادی به او مواد مخدر بدنهند و او را مطمئن کنند که مواد کاملاً خالص است، احتمال زیادی دارد که مواد را مصرف نماید. بعد نگرش نسبت به مصرف مواد مخدر به علاقه و تمایل فرد برای استفاده از مواد مخدر اشاره دارد که این علاقه بدون در نظر گرفتن اثرات مثبت (فیزیکی، روانی، اجتماعی) و صرف نظر از خطراتی است که برای او در پی دارد. برای مثال، فردی که می‌گوید یکبار مصرف مواد مخدر به امتحانش می‌ارزد، او صرف نظر از پیامدهای مثبت یا منفی و همچنین صرف نظر از خطراتی که مصرف مواد مخدر برای او در پی دارد، علاوه‌مند است که از مواد مخدر استفاده نماید. شکل‌گیری نگرش مثبت به مواد مخدر در نوجوانان تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد که آن‌ها را می‌توان در دو طبقه فردی و خانوادگی تقسیم‌بندی نمود. ویژگی‌های فردی مانند ویژگی‌های شخصیتی شامل برون‌گرایی، روان‌نじورخویی (گنجی، رهنما نمین و شریفی، ۱۳۹۳)، هیجان‌خواهی زیاد (حسینی، ۱۳۸۹)، افسردگی (اکبری و عمومپور، ۱۳۸۹)، عزّت‌نفس کم (خوشابی، مرادی، حبیبی، ۱۳۹۰) و احساس خودکارآمدی پایین (بشيریان، حیدرنسی، الله وردی‌پور، حاجی‌زاده، ۱۳۹۱)، هوش هیجانی درون فردی و برون فردی پایین، وجود مشکل در کنترل تکانه، برون‌ریزی خشم (خوشابی و همکاران، ۱۳۹۰)، می‌توانند باعث شکل‌گیری نگرش مثبت نسبت به مواد مخدر در نوجوانان شوند.

ویژگی‌های خانوادگی مانند شیوه‌های تربیتی و فرزندپروری پدر و مادر، تحصیلات پدر و مادر، نایمنی و آشفتگی در محیط خانه نیز باعث شکل‌گیری نگرش مثبت به مواد مخدر می‌شوند. شیوه‌های تربیتی سهل‌گیر یا سلطه‌جویی پدر و مادر (گنجی و همکاران، ۱۳۹۳؛ ریاحی، علیوردی‌نیا، سلیمانی‌ بشلی، ۱۳۸۸؛ علیزاده، ۱۳۸۴)، تعداد زیاد افراد خانواده (دلاور، رضایی و علیزاده، ۱۳۸۸)، بی‌تفاوتوی یا عدم نظارت به کارهای فرزندان (الهیاس^۱ و همکاران، ۱۵؛ پارسای^۲، وی‌سینی^۳، مارسیجیلیا^۴، کولیس^۵ و نیری^۶، ۲۰۰۹)، میزان تحصیلات پدر و مادر، یا تنبیه بدنی و وجود نایمنی و آشفتگی در محیط خانه (ریاحی و همکاران، ۱۳۸۸)، نیز در شکل‌گیری نگرش مثبت به مواد مخدر در نوجوانان نقش دارد. نیازهای عاطفی نوجوان چنانچه در خانواده تامین نشود، به احتمال زیاد او تلاش خواهد کرد تا از طریق عضویت در گروه‌های همسالان این نیاز را برطرف کند. چنین نوجوانانی برای حفظ عضویت گروهی، نگرش‌های خود را با نگرش‌های همسالان‌شان هماهنگ می‌نمایند. این تغییر نگرش به تدریج و در نتیجه گفتگوهای دوستانه و آگاه شدن از اثرات مواد مخدر ایجاد می‌شود؛ حتی اگر نوجوانان پیش از عضویت گروهی، نگرش منفی نسبت به مواد مخدر داشته باشند، به احتمال بسیار، آنها نگرش خود را تغییر خواهند داد (الهیاس و همکاران، ۱۵؛ باهر^۷، هافمن^۸ و یانگ^۹؛ ۲۰۰۵؛ حبیبی، بشارت، بهرامی احسان، رستمی، فر ردر، ۱۳۹۱؛ زاهدی اصل و لطفی، ۱۳۹۰؛ ریاحی و همکاران، ۱۳۸۸؛ خرایم و همکاران، ۱۳۸۹؛ الهوردی‌پور و همکاران، ۱۳۸۴).

الگوگیری از خانواده نیز می‌تواند باعث شکل‌گیری نگرش مثبت در نوجوانان شود؛ یعنی اگر پدر و مادر نوجوان، نگرش مثبت به مواد مخدر داشته باشند و یک یا هر دوی آنها از مواد مخدر استفاده کنند، در فرزند آنها نگرش مثبت به مواد مخدر ایجاد می‌شود. چون، این فرزندان پدر و مادر خود را الگو قرار داده و نگرش‌های آنان را تقلید می‌نمایند؛ حتی اگر پدر و مادر، اجباری در ایجاد نگرش خاصی در فرزندان نداشته باشند (خوشابی و

1. Alhyas
2. Parsai
3. Voisine
4. Marsiglia

5. Kulis
6. Nieri
7. Bahr
8. Hoffmann

9. Yang

همکاران، ۱۳۹۰؛ شریفی و رضایی، ۱۳۸۸؛ شمسی میمندی و همکاران، ۱۳۸۷؛ یوستونر^۱، آکسوی^۲ و ازر^۳، ۲۰۰۹؛ بیرهانو^۴، بیستگن^۵، والدیوهانس^۶، ۲۰۱۴).

تحصیلات پدر و مادر نیز عامل دیگری است که با نگرش مثبت نوجوانان به مواد مخدر رابطه دارد؛ هر چند، شواهد قوی برای این ارتباط به دست نیامده است (جباری بیرامی، بخشیان، وحیدی، محمد پور اصل، ۱۳۸۷)، با این حال، پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد که با افزایش تحصیلات مادر، نگرش فرزند نسبت به اثرات مواد مخدر منفی تر می‌شود (ریاحی و همکاران، ۱۳۸۸؛ دلاور و همکاران، ۱۳۸۸)؛ زیرا، مادران دارای تحصیلات بالا، قادرند که تعامل مطلوبی با فرزندشان برقرار کنند و درباره پیامدهای منفی مواد مخدر با فرزندانشان گفتگو نمایند و شناخت بهتری به او بدهند (علیزاده، ۱۳۸۴).

بیشتر پژوهشگران، سازه نگرش به مواد مخدر را به عنوان یک سازه تک بُعدی در نظر گرفته‌اند (بشیریان و همکاران، ۱۳۹۱؛ خوشابی و همکاران، ۱۳۹۰؛ زاهدی اصل و لطفی، ۱۳۹۰؛ حبیبی و همکاران، ۱۳۹۱؛ اکبری و عمopoر، ۱۳۸۹؛ ریاحی و همکاران، ۱۳۸۸؛ اللهوردی‌پور و همکاران، ۱۳۸۴)؛ به بیان دیگر، آنها نمره کل پرسش‌نامه نگرش به مواد مخدر را به عنوان یک متغیر ملاک در نظر گرفته‌اند و سپس سهم هر یک از متغیرهای پیش‌بین را در پیش‌بینی نگرش به مواد مخدر برآورد نموده‌اند.

همانطور که اشاره شد، پژوهش‌های صورت گرفته نشان داده‌اند (دلاور و همکاران، ۱۳۸۸؛ علیزاده، ۱۳۸۴؛ دلاور و همکاران، ۱۳۸۳)؛ که نگرش به مواد مخدر یک سازه روان‌شناختی چند بُعدی است؛ اما، پژوهش‌های اندکی در زمینه متغیرهای پیش‌بینی کننده هر یک از ابعاد نگرش مواد مخدر انجام شده است. به همین علت، پرسش‌هایی بدون پاسخ باقی مانده است. برای نمونه آشکار نیست که چند درصد از واریانس نگرش مثبت نوجوانان به مصرف مواد مخدر، اثرات و خطرات آن با استفاده از ویژگی‌های خانوادگی و فردی تبیین می‌شود و کدام متغیرها می‌توانند، ابعاد نگرش به مواد مخدر را پیش‌بینی نمایند. بنابراین، این پژوهش در پی آن است که با استفاده از تحلیل رگرسیون چندگانه و

تحلیل رگرسیون چند متغیره مشخص نماید که نگرش کلی به مواد مخدر و همچنین ابعاد نگرش به مواد مخدر شامل، الف- نگرش به مصرف مواد مخدر، ب- نگرش به اثرات مواد مخدر و ج- نگرش به خطرات مواد مخدر بر اساس کدام یک از ویژگی‌های فردی و خانوادگی قابل پیش‌بینی و تبیین است؟

روش جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

روش پژوهش از نوع همبستگی است و جامعه آماری تحقیق شامل تمامی دانش‌آموzan دوره متوسطه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۸۹-۹۰ بود که بر اساس آمار اداره اطلاع رسانی و روابط عمومی آموزش و پرورش شهر تهران ۴۳۲۷۵۱ نفر را شامل می‌شد. با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران، تعداد نمونه مورد نیاز ۴۰۰ نفر برآورد گردید. روش نمونه‌گیری، خوش‌های چند مرحله‌ای بوده است. بر این اساس ابتدا از بین فهرست مدارس موجود در نواحی آموزش و پرورش شهر تهران ۱۰ دیبرستان (۵ دیبرستان پسرانه و ۵ دیبرستان دخترانه) انتخاب شد. پس از آن پرسشگران در ابتدای ورود به هر دیبرستان سه کلاس به صورت تصادفی ساده (یک کلاس از هر پایه تحصیلی) برای اجرای پرسش نامه انتخاب کردند تا همه دانش‌آموزان کلاس، پرسش نامه را به صورت داوطلبانه تکمیل نمایند. سرانجام از بین ۴۰۶ پرسش نامه توزیع شده، ۳۶۷ دانش‌آموز شامل ۱۹۱ دختر و ۱۷۶ پسر (۱۹۰ نفر در پایه اول دیبرستان، ۸۷ نفر در پایه دوم دیبرستان و ۹۰ نفر نیز در پایه سوم دیبرستان) پرسش نامه را به صورت کامل تکمیل نموده و در اختیار پرسش‌گر قرار دادند.

۶۴

64

۱۳۹۵ بهار ۵۷
Vol. 10, No. 37, Spring 2016
سال دهم، شماره ۳۷، بهار ۱۳۹۵

ابزارها

۱. مقیاس نگرش سنج به مواد مخدر و مواد محرّک: این مقیاس توسط دلاور، علیزاده، و رضائی در سال ۱۳۸۳ به شیوه تحلیل عاملی ساخته شد و دارای ۴۰ سوال است و نگرش دانش‌آموزان را نسبت به اثرات (پیامدهای روانی، اجتماعی و فیزیولوژیکی مثبت یا منفی حاصل از مصرف مواد)، مصرف (علاقه و تمایل فرد به استفاده از مواد، صرفنظر از

خطرات احتمالی و اثرات آن) و خطرات مواد مخدر (تصوّرات غیر واقعی فرد در مورد خطرات مصرف مواد) اندازه‌گیری می‌کند. اعتبار آن قابل قبول است، به‌گونه‌ای که ضریب اعتبار کل بهروش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ و بهروش بازآزمایی ۰/۸۳ به‌دست آمد و اعتبار خوده مقیاس‌ها بین ۰/۹۱ تا ۰/۸۱ گزارش شد (دلاور، علیزاده، و رضائی، ۱۳۸۳).

۲. مقیاس سطح ایمنی - نایمنی خانواده: این مقیاس نیز توسط دلاور، علیزاده، و رضائی در سال ۱۳۸۳ به شیوه تحلیل عاملی ساخته شد و دارای ۲۰ سوال دو گزینه‌ای (بله - خیر) است و با سوال‌هایی مانند "اعضای خانواده‌ام هم‌دیگر را مسخره می‌کنند"، ایمنی خانواده را اندازه‌گیری می‌کند. اعتبار کل مقیاس بهروش ضریب گاتمن، ۰/۸۷ و بهروش بازآزمایی ۰/۶۷ به‌دست آمده است که نشان‌دهنده اعتبار مطلوب و رضایت‌بخش این مقیاس می‌باشد. مقیاس جوّ خانواده، با ۹ سوال دو گزینه‌ای (بله - خیر) میزان محبت، سختگیری و اتحاد و پیوستگی بین اعضای خانواده را اندازه‌گیری می‌کند. ضریب اعتبار مقیاس بهشیوه ضریب گاتمن، ۰/۸۹ گزارش شده است.

۶۵

۶۵

۱۳۸۴ پژوهش شماره ۲۷، Vol. 10، No. 37، Spring 2016

۳. مقیاس شیوه تربیتی پدر و مادر و مقیاس رابطه با خواهر و برادر نیز توسط دلاور، علیزاده، و رضائی در سال ۱۳۸۳ ساخته شد و هر کدام به ترتیب دارای ۸ و ۴ سوال دو گزینه‌ای (بله - خیر) هستند. سوال‌های آن‌ها درباره روش‌های فرزندپروری و چگونگی رابطه برادر و خواهر فرد پاسخ‌گو با یکدیگر می‌باشد. ضریب اعتبار این دو مقیاس بهروش ضریب گاتمن، بالاتر از ۰/۸۰ برآورد شده است.

برای بررسی مشخصات فردی و خانوادگی دانش‌آموzan، فهرستی تهیه شد که در آن درباره محل سکونت، پایه تحصیلی، معدّل، سن، میزان تحصیلات پدر و مادر، تعداد افراد خانواده و درآمد ماهیانه خانوار مورد پرسش قرار گرفته بود.

برای تعیین سهم متغیرهای پیش‌بینی در پیش‌بینی متغیرهای ملاک از تحلیل رگرسیون چند متغیره خطی^۱ استفاده شد. رگرسیون چند متغیره خطی، گسترش یافته رگرسیون خطی چندگانه^۲ می‌باشد که با کمک آن می‌توان چندین متغیر ملاک متفاوت (حداقل دو متغیر)

1. multivariate linear regression

2. multiple linear regression

را از روی چند متغیر پیش‌بین یکسان، پیش‌بینی کرد. متغیرهای ملاک هر چند با یکدیگر تفاوت دارند؛ اما، با یکدیگر همبستگی بالایی دارند؛ بنابراین، در این روش هنگام برآورد سهم متغیرهای پیش‌بین در متغیرهای ملاک، همبستگی موجود بین متغیرهای ملاک نیز در نظر گرفته می‌شود (استیونس^۱؛ ایزنمان^۲؛ ۲۰۰۸). در این راستا، متغیرهای پیش‌بین فردی (شامل، معدّل و سن) و متغیرهای پیش‌بین خانوادگی (شامل تحصیلات والدین، جوّ عاطفی خانواده، میزان درآمد خانوار، رابطه ایمن و نایمین در خانواده، رابطه با خواهر و برادر، شیوه تربیتی) به صورت هم‌زمان با سه متغیر ملاک (الف - نگرش به مصرف مواد مخدر، ب - نگرش به اثرات مواد مخدر و ج - نگرش به خطرات مصرف مواد مخدر) همبسته شدند. برای تحلیل رگرسیون چند متغیری و تحلیل رگرسیون چند‌گانه از نرم افزار لیزرل نسخه ۸ استفاده شد (جورسکوگ^۳ و سوربوم^۴، ۱۹۹۳).

یافته‌ها

آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه در جدول ۱ ارائه شده است.

۶۶

66

سال دهم، شماره ۳۷، پیاپی ۱۳۹۵، Vol. 10, No. 37, Spring 2016

جدول ۱: آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد
اثرات استفاده از مواد مخدر	۴۵/۶۴	۱۳/۸۴
صرف مواد مخدر	۱۴/۲۲	۵/۵۳
خطرات استفاده از مواد مخدر	۱۸/۴۹	۶/۷۰
نگرش کلی نسبت به مواد مخدر	۷۸/۳۵	۲۱/۴۳
سن	۱۵/۹۹	۰/۹۷
معدّل	۱۶/۷۰	۲/۴۷
تحصیلات پدر	۴/۶۶	۱/۳۷
تحصیلات مادر	۴/۲۳	۱/۴۰
روابط خانوادگی	۳/۴۳	۳/۸۰
درآمد ماهیانه (به هزار تومان)	۹۲۵	۲۲۷
جوّ عاطفی خانواده	۱/۶۶	۱/۸۵
رابطه با خواهر و برادر	۰/۸۵	۱/۱۲
شیوه تربیتی پدر و مادر	۰/۹۴	۱/۱۸

متوسط سن دانش آموزانی که به پرسشنامه پاسخ داده اند، تقریباً ۱۶ سال و متوجه معدّل تحصیلی آنها ۱۶/۷۰ بوده است. اطلاعات موجود نشان می دهد که متوجه تحصیلات پدر و مادر دانش آموزان مورد مطالعه برابر با ۴ می باشد؛ یعنی تحصیلات بیشتر آنان سوم راهنمایی است. لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر، تحصیلات والدین به این صورت کدگذاری شده بود: ۱-بی سواد، ۲-نهضت سواد آموزی، ۳-پنجم ابتدایی، ۴-سوم راهنمایی، ۵-دیپلم، ۶-لیسانس، ۷-بالاتر از لیسانس.

پیش از اجرای تحلیل رگرسیون، داده های پرت کنار گذاشته شدند. سپس میزان برقراری مفروضه های تحلیل رگرسیون چند متغیره به وسیله آزمون کولموگروف- اسمیرنوف، آزمون لون و ضریب همبستگی پیرسون، بررسی شدند. اطلاعات به دست آمده نشان داد که توزیع آماری متغیرهای ملاک نرمال بودند و فرض برابری واریانس ها، بین توزیع هر سه متغیر ملاک برقرار بود. همچنین، بین متغیرهای ملاک (یعنی ابعاد نگرش به مواد مخلّر) همبستگی مثبت بالا وجود داشت و همه همبستگی ها در سطح ۰/۰۱ معنادار بودند.

بر این اساس، همبستگی بین نگرش نسبت به مصرف مواد مخلّر با بعد اثرات و بعد خطرات به ترتیب برابر با ۰/۴۲ و ۰/۶۰ و همچنین همبستگی بین بعد اثرات با بعد خطرات برابر با ۰/۴۵ براورد شد. پس از بررسی مفروضه ها، داده ها ابتدا با استفاده از تحلیل رگرسیون چندگانه تحلیل شدند تا مشخص شود که هر یک از متغیرهای پیش بین تا چه میزان می توانند نگرش کلی به مواد مخلّر را پیش بینی نمایند. اطلاعات به دست آمده در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: خلاصه مدل و ضرایب رگرسیون نگرش کلی به مواد مخلّر از روی متغیرهای پیش بین

R	نیوی فریزی	آب با خوار و بوذر	بو غلتنه	بو غلتنه خواره	بو غلتنه خواره بو غلتنه	آرد ماهیله	آرد ماهیله بو غلتنه	تحصیلات مادر	تحصیلات مادر بو غلتنه	عمر	جنس	جنس بو غلتنه
۰/۱۹	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۲۰	-۰/۰۸	-۰/۰۹	۰/۰۳	-۰/۱۱	-۰/۰۱	۰/۱	ضرایب رگرسیون استاندارد		
(۰/۷۵)	(۰/۷۹)	(۰/۴۲)	(۰/۲۳)	(۰/۴۸)	(۰/۸۶)	(۰/۸۹)	(۰/۳۸)	(۰/۹۳)		(خطای استاندارد)		
-۱/۱۱	۱/۴۲	۴/۷۹°	-۲/۱°	-۰/۴۸	۰/۶۲	-۲/۰۳°	-۰/۰۲۵	۲/۴۵°	t آماره			

*P<0/01

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود از میان متغیرهای پیش‌بین، سن، تحصیلات پدر، روابط خانوادگی و جوّ عاطفی خانواده به طور معناداری نگرش کلّی به مواد مخدر را پیش‌بینی می‌نمایند و سایر متغیرهای پیش‌بین، معنادار نیستند؛ در این راستا به ازای یک واحد تغییر در سن و جوّ عاطفی خانواده (بر اساس واحد انحراف معیار)، به ترتیب میزان نگرش مثبت کلّی به مواد مخدر ۱/۰۱ و ۰/۲ برابر افزایش می‌یابد. در مقابل به ازای یک واحد تغییر در تحصیلات پدر و روابط خانوادگی به ترتیب میزان نگرش مثبت کلّی به مواد مخدر ۱۱/۰۸ و ۰/۰۸ برابر کاهش می‌یابد. این چهار متغیر با ترکیب هم، ۲۹ درصد واریانس نگرش کلّی به مواد مخدر را تبیین می‌کنند.

پس از تحلیل رگرسیون چندگانه، داده‌های گردآوری شده با استفاده از رگرسیون چند متغیره تحلیل شدند تا آشکار شود که آیا ویژگی‌های فردی و خانوادگی می‌توانند، بعد سه گانه نگرش به مواد مخدر را پیش‌بینی نمایند. نتایج به دست آمده در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۳: خلاصه مدل و ضرایب رگرسیون چندمتغیره نگرش به مواد مخدر از روی

متغیرهای پیش‌بین

۶۸

68

آماره t	ضرایب رگرسیون استاندارد						متغیرهای پیش‌بین		
	خطرات صرف مواد	خطرات صرف مواد	خطرات صرف مواد	خطرات صرف مواد	خطرات صرف مواد	خطرات صرف مواد			
-۰/۴۱	-۰/۲۰	۲/۱۲°	-۰/۰۱	-۰/۰۴۵	-۰/۰۱۷	-۰/۰۰۰۶	-۰/۰۰۹۲	-۰/۰۳۵	سن
-۰/۷۰	-۰/۵۲	-۰/۱۴	-۰/۰۹	-۰/۲۹	-۰/۱۰	-۰/۰۶۵	-۰/۱۵	-۰/۰۱۵	معدل
-۱/۴۴	-۱/۰۹	۱/۰۸	-۰/۱۲	-۰/۳۸	-۰/۱۴	-۰/۰۱۷	-۰/۰۴۱	-۰/۰۱۵	تحصیلات پدر
۱/۱۷	-۰/۶۳	-۰/۲۴	-۰/۰۹	-۰/۲۸	-۰/۱۰	-۰/۱۱	-۰/۰۱۸	-۰/۰۲۴	تحصیلات مادر
-۱	۱/۰۵	-۰/۰۵	-۰/۰۷	-۰/۰۵۲	-۰/۰۱۹	-۰/۰۱۷	-۰/۰۵۵	-۰/۰۱۱	درآمد ماهیانه خانواده
۷/۴۴°	۵/۲۰*	۶/۳°	-۰/۰۷	-۰/۰۲۲	-۰/۰۰۸۱	-۰/۰۵۳	-۰/۰۱۵	-۰/۰۵۱	روابط خانوادگی
-۰/۳۷	-۰/۵۲	۱/۵۲	-۰/۱۸	-۰/۰۵۴	-۰/۰۲۰	-۰/۰۶	-۰/۰۲۸	-۰/۰۳۰	جوّ عاطفی خانواده
۱/۰۸	-۰/۰۳۶	-۰/۰۷۶	-۰/۰۱۳	-۰/۰۴۱	-۰/۰۱۵	-۰/۰۱۴	-۰/۰۱۵	-۰/۰۱۱	رابطه با خواهر و برادر
۱/۹۹°	-۰/۵۷	-۰/۰۵۴	-۰/۰۱۳	-۰/۰۴۰	-۰/۰۱۵	-۰/۰۲۶	-۰/۰۲۳	-۰/۰۷۹	شیوه تربیتی

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود فقط متغیر روابط خانوادگی و سن به طور معناداری، نگرش به مصرف مواد مخدر را پیش‌بینی می‌نمایند و سایر متغیرهای پیش‌بین، معنادار نیستند؛ در این راستا به ازای یک واحد تغییر در سن و روابط خانوادگی (بر اساس

واحد انحراف استاندارد)، میزان نگرش مصرف مواد مخدر به ترتیب $0/035$ و $0/051$ برابر افزایش می‌یابد. این دو متغیر در ترکیب با یکدیگر 20 درصد واریانس نگرش به مصرف مواد مخدر را تبیین می‌کنند. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیره برای پیش‌بینی نگرش به اثرات مصرف مواد مخدر نشان می‌دهد که فقط متغیر روابط خانوادگی به طور معناداری نگرش به اثرات مصرف مواد مخدر را پیش‌بینی می‌نماید و سایر متغیرهای پیش‌بین معنادار نیستند؛ در این راستا به ازای یک واحد تغییر در روابط خانوادگی (بر اساس واحد انحراف معیار)، میزان نگرش به اثرات مواد مخدر $0/15$ برابر افزایش می‌یابد؛ اما، سایر متغیرها نتوانسته اند که نگرش بر اثرات مواد مخدر را پیش‌بینی نمایند. علاوه بر آن، نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیره نشان می‌دهد که فقط متغیرهای روابط خانوادگی و شیوه تربیتی به طور معناداری نگرش به خطرات مصرف مواد مخدر را پیش‌بینی می‌نمایند و سایر متغیرهای پیش‌بین معنادار نیستند؛ بر این اساس به ازای یک واحد تغییر در روابط خانوادگی و شیوه تربیتی (بر اساس واحد انحراف معیار)، به ترتیب میزان نگرش به خطرات مصرف مواد مخدر $0/053$ و $0/026$ برابر افزایش می‌یابد. این دو متغیر با ترکیب هم، 25 درصد واریانس نگرش به خطرات مصرف مواد مخدر را تبیین می‌کنند.

بحث و نتیجه‌گیری

پیش‌بینی ابعاد نگرش به مواد مخدر بر پایه ویژگی‌های فردی و خانوادگی، هدف اصلی مقاله حاضر بود. پیش از تحلیل هر یک از ابعاد نگرش، ابتدا نمره هر یک از ابعاد سه‌گانه با یکدیگر ترکیب شد و یک تحلیل رگرسیون چندگانه انجام شد تا مشخص شود که هر یک از متغیرهای پیش‌بین تا چه میزان می‌توانند نگرش کلی به مواد مخدر را پیش‌بینی نمایند. یافته‌های به دست آمده نشان داد که متغیرهای جوّ عاطفی خانواده، سن دانش‌آموzan، روابط خانوادگی و تحصیلات پدر به ترتیب بیشترین میزان پیش‌بینی کنندگی نگرش دانش‌آموzan به مواد مخدر را دارند. خطای استاندارد مربوط به برآورد رگرسیون چندگانه، نشانگر این است که متغیرهای جوّ عاطفی خانواده و روابط خانوادگی در مقایسه با سن و تحصیلات پدر، دقّت پیش‌بینی بیشتری دارند. این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین (جاری بیرامی و همکاران، 1387 ؛ دلاور و همکاران، 1383) همسو است. نتایج پژوهش

صورت گرفته درباره رابطه بین سن و نگرش به مواد محرّک، مانند داروهای اکستازی و ماری‌جوانا نیز نشان می‌دهد که با افزایش سن، احتمال مثبت شدن نگرش نوجوانان افزایش می‌یابد (ذوالفقاری و حکمت، ۱۳۸۸). به نظر می‌رسد که با افزایش سن، کنجکاوی نوجوانان برای کسب اطلاعات و آگاه شدن از اثرات و پیامدهای مواد مخدر و مواد محرّک، بیشتر می‌شود و این کنجکاوی زمینه لازم برای شکل‌گیری نگرش مثبت به مواد مخدر را فراهم می‌کند.

نتایج این پژوهش در ارتباط با تحصیلات پدر و مادر و نگرش دانش‌آموزان به مواد مخدر نشان داد که فقط تحصیلات پدر با نگرش دانش‌آموزان رابطه معکوس دارد؛ یعنی، نوجوانانی که پدرشان تحصیلات بالاتری دارند، به طور کلی نسبت به مواد مخدر نگرش منفی پیدا می‌کنند. نتیجه به دست آمده با پژوهش‌های پیشین (ریاحی و همکاران، ۱۳۸۸، جباری بیرامی و همکاران، ۱۳۸۷؛ علیزاده، ۱۳۸۴) متفاوت است؛ زیرا نتایج این پژوهش‌ها نشان می‌دهند که فقط تحصیلات مادر با نگرش به مواد مخدر رابطه دارد. به نظر می‌رسد که چرایی این تفاوت در حجم نمونه به کار گرفته شده برای بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش است. به عنوان یک قاعده آماری با افزایش حجم نمونه، امکان معنادار شدن رابطه بین متغیرهایی که به لحاظ عملی معنادار نیستند، بیشتر می‌شود.

پژوهش‌های مشابه صورت گرفته در رابطه با نقش جوّ عاطفی و روابط خانوادگی با نگرش به مواد مخدر (برای نمونه، ریاحی و همکاران، ۱۳۸۸؛ شریفی و رضایی، ۱۳۸۸؛ علیزاده، ۱۳۸۴) یافته به دست آمده در پژوهش حاضر را حمایت می‌کنند. نتایج این پژوهش نیز همسو با آن‌ها نشان داد که با نامناسب‌تر شدن جوّ عاطفی خانواده، نگرش نوجوانان به مصرف مواد مخدر مثبت‌تر خواهد شد. همچنین هر چه روابط خانواده، این‌تر و سالم‌تر باشد، نگرش فرزندان به مصرف مواد مخدر منفی‌تر خواهد شد.

سازه نگرش به مواد مخدر معمولاً به عنوان یک سازه تک بُعدی در نظر گرفته می‌شود (بسیریان و همکاران، ۱۳۹۱؛ خوشابی و همکاران، ۱۳۹۰؛ زاهدی اصل و لطفی، ۱۳۹۰؛ حبیبی و همکاران، ۱۳۹۱؛ اکبری و عمopoر، ۱۳۸۹؛ ریاحی و همکاران، ۱۳۸۸؛ اللهوردی پور و همکاران، ۱۳۸۴)؛ در حالیکه نتایج برخی از پژوهش‌ها (دلاور و همکاران، ۱۳۸۸؛

علیزاده، ۱۳۸۴؛ دلاور و همکاران، ۱۳۸۳) نشان داده‌اند که نگرش به مواد مخدر یک سازه چند‌بعدی است؛ به همین دلیل برای پیش‌بینی دقیق‌تر نیاز بود که متغیرهای پیش‌بینی کننده هر یک از ابعاد نگرش مواد مخدر بررسی شود. هدف اساسی این پژوهش نیز همین بود تا آشکار کند که چند درصد از واریانس نگرش مثبت نوجوانان به مصرف مواد مخدر، اثرات و خطرات آن با استفاده از ویژگی‌های خانوادگی و فردی قابل تبیین است.

نتایج به دست آمده از تحلیل رگرسیون چند‌گانه نشان داد که متغیرهای سن و کیفیت روابط خانوادگی، قادر به پیش‌بینی نگرش به مصرف مواد مخدر هستند. همچنین نگرش به اثرات مواد مخدر را می‌توان از روی کیفیت روابط خانوادگی پیش‌بینی نمود. علاوه بر آن نگرش به خطرات مواد مخدر با استفاده از اطلاعات مربوط به کیفیت روابط خانوادگی و شیوه تربیتی قابل پیش‌بینی است. جمع‌بندی کلی نشان می‌دهد که متغیر روابط خانوادگی تنها متغیر مشترکی است که در پیش‌بینی ابعاد سه‌گانه نگرش به مواد مخدر نقش دارد.

نتایج تحلیل رگرسیون چند‌گانه با تحلیل رگرسیون چند متغیره تا حدی با یکدیگر تفاوت دارد؛ به طوری که، نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیره نشان داد که متغیرهای معدل تحصیلی، تحصیلات والدین، درآمد ماهیانه خانواده، جوّ عاطفی خانواده، رابطه با خواهر و برادر نقشی در پیش‌بینی ابعاد نگرش به مواد مخدر نداشته‌اند؛ اما، تحلیل رگرسیون چند‌گانه نشان داد که متغیر تحصیلات پدر و جوّ عاطفی خانواده می‌تواند نگرش کلی به مواد مخدر را پیش‌بینی نماید. چراً این تفاوت آشکار است؛ زیرا، در تحلیل رگرسیون چند‌گانه نمره کل نگرش به عنوان متغیر ملاک در نظر گرفته شد و این مساله میزان تغییر پذیری (واریانس) متغیر ملاک را افزایش داد.

این پژوهش شرایطی فراهم کرد که متغیرهای پیش‌بینی کننده ابعاد سه‌گانه نگرش به مواد مخدر را علاوه بر نگرش کلی به مواد مخدر شناسایی کنیم. این یافته، وجه تمایز پژوهش حاضر با پژوهش‌های پیشین است که در حوزه پیش‌بینی نگرش به مواد مخدر انجام شده است. یافته‌های به دست آمده از پژوهش حاضر شواهدی فراهم کرده تا بتوانیم نتیجه بگیریم که پیش‌بینی ابعاد نگرش به مواد مخدر با متغیرهای یکسان قابل پیش‌بینی نیست. چنانچه از رگرسیون چند متغیره برای تحلیل داده‌ها استفاده نمی‌شد، این نکته پنهان

می‌ماند. تحلیل رگرسیون چند متغیره یک آزمون چند متغیره کارآمد است که می‌تواند برای پیش‌بینی ابعاد نگرش به مواد مخدر مورد استفاده قرار بگیرد؛ با وجود این، به نظر می‌رسد که تحلیل رگرسیون چند متغیره در بین پژوهشگران حوزه اعیادپژوهشی، زیاد شناخته شده نیست.

پرسش‌هایی در خلال پژوهش حاضر برای پژوهشگران ایجاد شده است که به علاوه‌مندان حوزه اعیادپژوهی، پیشنهاد می‌نمایند که آن‌ها را در آینده مورد پژوهش قرار دهند: نخست آن که ضریب تبیین به دست آمده در رابطه با پیش‌بینی نگرش کلی به مواد مخدر و همچنین پیش‌بینی ابعاد سه گانه نگرش به مواد مخدر، نشان داد که هیچ یک از آن‌ها بیشتر از ۰/۲۹ نیست. بنابراین نیاز است که متغیرهای دیگری جستجو شود که در شکل‌گیری نگرش به مواد مخدر و ابعاد آن نقش دارند. فقط در این صورت می‌توان تبیین دقیق‌تری از متغیرهای پیش‌بینی کننده نگرش به مواد مخدر به عمل آورد. دوام اینکه این پرسش وجود دارد که نتایج به دست آمده تا چه میزان پایدار و معتبر است. برای پاسخگویی به این پرسش نیاز است که معادله‌های پیش‌بین به دست آمده در سایر استان‌های مختلف و در نمونه‌های دیگری از دانش‌آموزان دیبرستانی مورد وارسی اعتبار قرار بگیرد.

۷۲

72

منابع

- الهوردی‌پور، حمید؛ حیدر نیا، علیرضا؛ کاظم نژاد، انوشیروان؛ شفیعی، فروغ؛ آزاد فلاح، پرویز؛ میرزایی، الهه؛ ویت، کیم (۱۳۸۴). بررسی وضعیت سوء مصرف مواد مخدر در دانش‌آموزان و تلفیق عامل خود کنترلی در مدل EPPM. *مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی شهید صدوقی* یزد، ۱(۱)، ۲۱-۳۱.
- اکبری، بهمن؛ عموبور، مسعود (۱۳۸۹). رابطه افسردگی با نگرش به سوء مصرف مواد مخدر در دانش‌آموزان دوره متوسطه شهرستان رشت. *فصلنامه روانشناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن*، ۱(۲)، ۷-۲۰.
- پشیریان، سعید؛ حیدر نیا، علیرضا؛ الله وردی‌پور، حمید؛ حاجی زاده، ابراهیم (۱۳۹۱). بررسی رابطه خود کنترلی با تمایل نوجوانان به مصرف مواد مخدر، *فصلنامه دانشکده پرستاری و مامایی همدان*، ۲۰(۱)، ۴۵-۵۵.

جباری بیرامی، حسین؛ بخشیان، فریبا؛ وحیدی، رضا قلی؛ محمد پور اصل، اصغر (۱۳۸۷). نگرش و رفتارهای پرخطر دانش آموزان راهنمایی و دبیرستان تبریز در ارتباط با مواد مخدر، *فصلنامه روانپژوهشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۴(۳)، ۳۵۰-۳۵۴.

حبیبی، مجتبی؛ بشارت، محمدعلی؛ بهرامی احسان، هادی؛ رستمی، رضا؛ فر ردر، لورا (۱۳۹۱). پیش‌بینی مصرف مواد در نوجوانان بر اساس شاخص‌های خطرساز و محافظت کننده پیشگیری فردی، خانوادگی، همسالان و محل سکونت، *فصلنامه روانشناسی بالینی*، ۴(۱)، ۴۳-۵۴.

حسینی، سید حمید (۱۳۸۹). بررسی رابطه هیجان‌خواهی با نگرش به مصرف مواد مخدر در دانش آموزان، *فصلنامه رشد مشاور مدرسه*، ۵(۳)، ۱۱-۴.

خوشابی، کتابیون؛ مرادی، شهرام؛ حبیبی، مجتبی (۱۳۹۰). عوامل خطر و محافظت کننده سوء‌صرف مواد در دانش آموزان دبیرستانی، *فصلنامه روان‌پژوهشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۷(۴)، ۳۱۳-۳۲۳. دلاور، علی؛ رضایی، علی محمد؛ علیزاده، ابراهیم (۱۳۸۸). رابطه مؤلفه‌های خانوادگی با نگرش به مواد مخدر دانش آموزان دوره متوسطه شهر تهران، دو ماهنامه علمی-پژوهشی روان‌شناسی بالینی و شخصیت، ۱۶(۳۷)، ۲۱-۳۴.

دلاور، علی؛ علیزاده، ابراهیم؛ رضایی، علی محمد (۱۳۸۳). ساخت و استاندارسازی آزمون نگرش سنج به مواد مخدر و تعیین رابطه میان مؤلفه‌های فردی و خانوادگی با آن برای دانش آموزان دوره متوسطه شهر تهران، *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۲۰(۳)، ۵۱-۷۶.

ذوق‌فاری، میراء؛ حکمت، مانا (۱۳۸۸). آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان در خصوص پیشگیری از مصرف اکستازی، *فصلنامه اعتمادپژوهی*، ۳(۱۰)، ۱۱۵-۱۲۸.

رنداز ای، شوماخرو جی لومنکس، ریچارد (۱۳۸۸). مقدمه‌ای بر مدل‌سازی معادلات ساختاری (ترجمه وحید قاسمی)، تهران: جامعه شناسان.

ریاحی، محمد اسماعیل، علیوردی نیا، اکبر؛ سلیمانی بشلی؛ محمد رضا (۱۳۸۸). نگرش دانش آموزان پسر دوره متوسطه قائم شهر نسبت به مصرف سیگار، مجله تخصصی اپیدمیولوژی ایران، ۵(۳)، ۵۴-۴۴. زاهدی اصل، محمد؛ لطفی، شورش (۱۳۹۱). بررسی عوامل موثر بر شکل گیری نگرش جوانان (۱۸ تا ۲۹ سال) به مواد اعتیاد آور، *فصلنامه علوم اجتماعی*، ۶(۵۱)، ۳۳-۵۸.

شریفی، حسن پاشا؛ رضایی، نورمحمد (۱۳۸۸). رابطه بین نگرش به مواد مخدر با نایمنی در خانواده، *فصلنامه تحقیقات روانشناسی*، ۱(۲)، ۷۷-۸۶.

شمسمی میمندی، منظومه؛ ضیاء الدینی، حسن؛ شریفی یزدی، علیرضا (۱۳۸۷). عوامل موثر در گراش به مواد مخدر از دیدگاه دانش آموزان دبیرستانی کرمان، *فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی قزوین*، ۱۲(۳)، ۸۰-۸۸.

علایی خرایم، رقیه؛ کدیور، پروین؛ محمد خانی، شهرام؛ صرامی، غلامرضا؛ صرامی، محمد حسین (۱۳۸۹). مدل روابط علی عوامل موثر بر مصرف مواد مخدر توسط نوجوانان شهر کرج، *فصلنامه پلیس زن*، ۱۲(۴)، ۵۲-۷۶.

علایی خرایم، رقیه؛ کدیور، پروین؛ محمدخانی، شهرام؛ صرامی، غلامرضا؛ علایی خرایم، سارا (۱۳۹۰). میزان شیوع مصرف سیگار، قلیان، مشروبات الکلی و مواد مخدر و محرك در میان دانش آموزان دبیرستانی، *فصلنامه اعتیاد پژوهی* ۱۵(۱)، ۹۹-۱۱۴.

علیزاده، ابراهیم (۱۳۸۴). تعیین میزان شیوع رفتارهای پرخطر و ارتباط آنها با عوامل فردی و خانوادگی دانش آموزان دوره متوسطه، گزارش منتشر نشده، دفتر تحقیقات کاربردی سازمان آموزش و پرورش شهرستان‌های استان تهران.

گنجی، حمزه؛ رهنما نمین، مریم؛ شریفی، حسن پاشا (۱۳۹۳). پیش‌بینی گرایش نوجوانان به اعتیاد براساس ویژگی‌های شخصیتی و شیوه‌های فرزندپروری به منظور ارایه مدلی برای پیشگیری، *فصلنامه اندیشه و رفتار در روان‌شناسی بالینی*، ۹(۳۳)، ۴۷-۵۶.

Alhyas, L.; Al Ozaibi, N.; Elarabi, H.; El-Kashef, A.; Wanigaratne, S.; Almarzouqi, A.; Alhosani, A.; & Al Ghaferi, H. (2015). Adolescents' perception of substance use and factors influencing its use: a qualitative study in Abu Dhabi. *The Journal of the Royal Society of Medicine Open*, 6(2), 1-12.

Birhanu, A. M.; Bisetegn, T. A.; & Woldeyohannes, S. M. (2014). High prevalence of substance use and associated factors among high school adolescents in Woreta town, northwest ethiopia: Multi-domain factor analysis, *BMC Public Health*, 14, 1-19.

Bahr, S. J.; Hoffmann, J. P.; & Yang, X. (2005). Parental and peer influences on the risk of adolescent drug use, *The Journal of Primary Prevention*, 26(6), 529-551.

Gunnarsson, M. (2012). *Psychological factors associated with substance use in adolescents*, unpublished doctoral dissertation, University of Gothenburg, Sweden.

Hillson, D. A.; & Murray-Webster, R. (2007). *Understanding and managing risk attitude*, Burlington Vt.: Grower Publishing Co.

Izenman, A.J. (2008). *Modern multivariate statistical techniques*, Springer Science, Business Media, LLC.

Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8 [computer software]*. Chicago, IL: Scientific Software International, Inc.

Maio, G. R. and Haddock, G. (2010). *The psychology of attitudes and attitude change*, SAGE Social Psychology Program, London: Sage.

Parsai, M., Voisine, S., Marsiglia, F. F., Kulis, S., & Nieri, T. (2009). The protective and risk effects of parents and peers on substance use, attitudes and behaviors of mexican and Mexican-American female and male adolescents. *Youth & Society*, 40(3), 353-376.

Stevens, J. (2009). *Applied multivariate statistics for the social sciences 5th ed*, New York: Routledge.

Ustuner, M., Aksoy, K., & Ozer, N. (2009). Turkish high School students' attitudes toward addictive substances: Association with perceived parental attitudes, *The Journal of Drug Education*, 39(1), 59-71.