



بررسی اثر مستقیم و غیرمستقیم خود کارآمدی، تکانشوری، فعال سازی - بازداری رفتاری و مهارت های اجتماعی بر سوء مصرف مواد در دانش آموزان

مهدی پورکرد^۱، عباس ابوالقاسمی^۲، محمد نریمانی^۳، حسن رضایی جمالویی^۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۱/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۳/۰۱

چکیده

هدف: هدف از پژوهش حاضر بررسی ارتباط خود کارآمدی، تکانشوری، فعال سازی و بازداری رفتاری (از طریق تأثیر بر مهارت های اجتماعی) با سوء مصرف مواد در دانش آموزان دبیرستانی بود. **روش:** جامعه‌ی مطالعه حاضر را تمامی دانش آموزان اول و دوم دبیرستان های پسرانه مناطق آسیب پذیر شهر اردبیل تشکیل می دادند که از میان آن ها ۶۱۶ دانش آموز به عنوان نمونه به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. برای جمع آوری داده ها از مقیاس خود کارآمدی، مقیاس تکانشوری، مقیاس فعال سازی - بازداری رفتار، مقیاس مهارت های اجتماعی ماتسون و مصرف مواد استفاده شد. ارزیابی مدل پیشنهادی با استفاده از نرم افزار SPSS و تحلیل مسیر بر پایه ی ویراست ۷ انجام گرفت. **یافته ها:** بر اساس نتایج تحلیل مسیر، متغیرهای خود کارآمدی، تکانشوری، فعال سازی - بازداری رفتاری و مهارت های اجتماعی به صورت مستقیم و نیز متغیرهای خود کارآمدی، تکانشوری، فعال سازی رفتاری به صورت غیرمستقیم با سوء مصرف مواد در دانش آموزان ارتباط معناداری داشت. **نتیجه گیری:** این نتایج ضمن همسویی با یافته های دیگر، نشان می دهند که افزایش سطوح تکانشوری و سیستم فعال سازی رفتاری و کاهش خود کارآمدی، بازداری رفتاری و مهارت های اجتماعی میزان سوء مصرف مواد را در دانش آموزان افزایش می دهد.

کلیدواژه ها: خود کارآمدی، تکانشوری، سیستم فعال سازی رفتاری، سیستم بازداری رفتار، مهارت های اجتماعی، سوء مصرف مواد، دانش آموزان

۱. نویسنده مسؤل: کارشناس ارشد روان شناسی عمومی دانشگاه محقق اردبیلی. پست الکترونیک: purkord@yahoo.com
۲. دانشیار گروه روان شناسی دانشگاه محقق اردبیلی
۳. استاد گروه روان شناسی دانشگاه محقق اردبیلی
۴. کارشناس ارشد روان شناسی عمومی دانشگاه محقق اردبیلی

مقدمه

سوء مصرف مواد^۱ به الگویی غیر انطباقی از مصرف مواد گفته می‌شود که منجر به مشکلات مکرر و پیامدهای سوء می‌شود و مجموعه‌ای از علائم شناختی، رفتاری و روانشناختی را در بر می‌گیرد (دهقانی، زارع، دهقانی، صدقی و پورموحد، ۱۳۸۸). افزایش مصرف مواد مخدر میان جوانان و تنوع آن یکی از حادترین مشکلات بهداشتی جوانان است. سرعت انتشار مصرف مواد مخدر در جوانان بالاتر از هر گروه سنی است و بویژه در طی دهه ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۰ سوء مصرف مواد افزایش یافت و در سال ۱۹۹۲ مصرف داروهای ممنوعه در میان جوانان و بویژه دانش‌آموزان افزایش یافته است (اسنید، موریسکی، روترمبورس، ایبن و مالوت^۲، ۲۰۰۲). براساس مطالعات انجام شده ۴ درصد از افراد زیر ۱۵ سال و ۲۴/۴ درصد در سنین ۱۵ تا ۱۹ سالگی و در کل ۵۶/۳ درصد در سن زیر ۲۴ سالگی مصرف مواد مخدر را شروع کرده‌اند (معاونت امور فرهنگی و پیشگیری سازمان بهزیستی، ۱۳۷۸). همچنین، مطالعه دیگر میزان شیوع سوء مصرف مواد در دانش‌آموزان ایران را ۵/۷ درصد گزارش کرده است (موسوی، ۱۳۷۹؛ به نقل از اله‌وردی‌پور و همکاران، ۱۳۸۴). از آنجایی که اکثر مداخلات درمانی و بازتوانی معتادان با شکست مواجه شده است و در بسیاری از موارد فرد به علت وابستگی جسمی - روانی دوباره اقدام به مصرف این داروها و مواد کرده است، به نظر می‌رسد پیشگیری از مواجهه یا تمایل جوانان به سوء مصرف مواد کارآمدترین راهکار برای پیشگیری از بروز و افزایش شیوع اعتیاد در جامعه باشد (اله‌وردی‌پور و همکاران، ۱۳۸۴). به منظور پیشگیری و حل این معضل تلاش‌های زیادی برای تبیین عوامل مربوط به آن صورت گرفته است که در این تحقیق به برخی از این عوامل اشاره می‌شود. طبق نظریه آجزن (۱۹۸۸؛ نقل از طارمیان، ۱۳۸۰) خودکارآمدی^۳ نقش بسیار مهمی در رفتار دارد. به گونه‌ای که حتی اگر فرد نگرش‌های مثبت در مورد یک رفتار داشته باشد و انتظار تأیید آن را نیز داشته باشد، در صورتی که احساس کند اجرای آن رفتار فراتر از توانایی و کنترل اوست، آن عمل را انجام نمی‌دهد. بر اساس این دیدگاه تفکیک دو نوع خودکارآمدی ضروری است. یکی

به معنای عقاید و باورهای دانش آموز نوجوان درباره توانایی خود در به دست آوردن و استفاده از مواد است که به آن خودکارآمدی مصرف^۱ گویند؛ نوع دیگر، خودکارآمدی امتناع^۲ است که بیانگر باور نوجوان در مورد توانایی مقاومت در برابر فشار اجتماعی برای مصرف مواد است. بر همین اساس، اگر هم نوجوان قصد نداشته باشد ممکن است به دلیل فقدان مهارت‌های امتناع از فشار همسالان به مصرف مواد، ماده را استفاده کند. مطالعات اخیر شواهدی دال بر تأیید نقش مستقل خودکارآمدی امتناع را نشان داده‌اند (پرتیتز، فلای و میلر^۳، ۱۹۹۵). همچنین، یافته‌های پژوهشی حاکی از این است که بین خودکارآمدی و سوء مصرف مواد در نوجوانان رابطه معناداری وجود دارد (دولان، روزماری، مارتین و روزنو^۴، ۲۰۰۸؛ تات^۵ و همکاران، ۲۰۰۸؛ مک کلار، ایلگن، موس و موس^۶، ۲۰۰۸).

تکانشوری^۷ از متغیرهای دیگر مرتبط با سوء مصرف مواد است. شناخت تکانشوری، اثرات، تنظیم و اداره آن می‌تواند تا حد زیادی بر تسلط دانش آموز بر رفتار و داشتن تصمیماتی روشن‌تر و قابل قبول‌تر مؤثر باشد و در نهایت سلامت و موفقیت را در دانش آموزان به ارمغان آورد. تکانشوری با زندگی در زمان حال و توجه کمتر به آینده، عدم برنامه‌ریزی در زندگی، دشواری در انجام امور و ناتمام رها کردن آن‌ها، ایجاد دردسر برای خود و دیگران و پرخاش به دیگران مشخص می‌شود. بارات^۸ (۱۹۹۴) یانگ^۹ (۱۹۹۹) واسیلوا، گونزالز، بیچارا^{۱۰} و مارتین (۲۰۰۷) ارتباط تکانشوری و سوء مصرف مواد را نشان داده‌اند.

از متغیرهای دیگری که با سوء مصرف مواد در دانش آموزان مرتبط است، مهارت‌های اجتماعی^{۱۱} است. مهارت اجتماعی استعدادی است که باعث بروز رفتارهایی می‌شود که به صورت مثبت یا منفی تقویت می‌شوند. این مهارت‌ها می‌توانند در روابط آدمی با دیگران نتایج مثبت و موفقیت آمیزی به وجود آورند. بر اساس الگوی پنتز، سوء مصرف مواد در نوجوان ناشی از عوامل اجتماعی (مصرف مواد توسط والدین و همسالان) و مهارت‌های

1. use self-efficacy

2. refusal self-efficacy

3. Peraitits, Flay & Miller

4. Dolan, Rosemarie, Martin & Rohsenow

5. Tate

6. McKellar, Ilgen, Moos & Moos

7. Impulsivity

8. Barratt

9. Young

10. Vassileva, Gonzalez & Bechara,

11. social skills

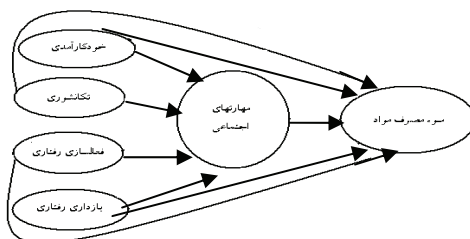
اجتماعی ضعیف است. بر همین اساس، دانش آموزانی که احساس بی کفایتی اجتماعی می کنند برای فرار از مشکلات و استرس ها به مصرف مواد روی می آورند و در نهایت آسیب پذیری آنها نسبت به همسالان خود بیشتر است (مهریار و جزایری، ۱۳۷۶). یافته های پژوهشی حاکی از ارتباط بین سوء مصرف مواد و مهارت های اجتماعی در نوجوانان است. این پژوهش ها نشان داده اند که مهارت های اجتماعی ضعیف به عنوان یکی از پیش بینی کننده های سوء مصرف مواد در نوجوانان است (محمدخانی، جزایری، محمدخانی، رفیعی و قاضی طباطبایی، ۱۳۸۶؛ فوریز^۱، مک کلار و موس، ۲۰۰۷؛ بارکین، اسمیت و دورانت^۲، ۲۰۰۲).

فعال سازی - بازداری رفتار^۳ از متغیرهایی است که اخیراً در رابطه با سوء مصرف مواد مورد بررسی قرار گرفته است. گری^۴ (۱۹۹۴) توضیح می دهد که چگونه صفات شخصیتی مرتبط با مغز، افراد را مستعد اختلالات آسیبی روان شناختی می کند. در نظریه ی گری دو سیستم اساسی مغزی وجود دارد که رفتار و هیجان ها را کنترل می کند. سیستم بازداری رفتاری که به وسیله محرک شرطی که با تنبیه یا حذف پاداش ارتباط دارد، فعال می شود و سیستم فعال ساز رفتاری که به وسیله محرکی که با پاداش یا پایان دادن به تنبیهی که به منظور هدایت ارگانیزم به سوی محرک ارتباط دارد، فعال می شود. افرادی که حساسیت بالایی در سیستم فعال ساز رفتار دارند بیشتر تمایل دارند تا رفتار گرایشی و عاطفه ی مثبت را در شرایط تحریک که با پاداش همراه است، تجربه کنند (کارور و وایت^۵، ۱۹۹۴؛ داو و لوگستن^۶، ۲۰۰۴). فاولس^۷ (۲۰۰۰) سیستم بازداری رفتار را با اضطراب و ناکامی و سیستم فعال سازی رفتار را با امید آسودگی مرتبط می داند. بنابراین، به نظر می رسد حساسیت متفاوت سیستم های مغزی / رفتاری در افراد مختلف، آسیب پذیری آنها را برای تجربه حالات مختلف روان شناختی تحت تأثیر قرار می دهد. جانسون، ترنو و ایواتا^۸ (۲۰۰۳) و ایگمار، فرانکن، موریس و گورگیوا^۹ (۲۰۰۶) نقش سیستم فعال سازی را در سوء مصرف مواد نشان داده اند.

با توجه به نتایج مطالعات انجام شده یک مدل مفهومی طراحی و با استفاده از روش معادلات ساختاری مورد بررسی قرار گرفت. در واقع، مطالعه حاضر در صدد پاسخگویی

- | | | |
|-----------|----------------------------|---------------------------------------|
| 1. Forsys | 2. Barkin, Smith & DuRant | 3. behavior approach-inhibition |
| 4. Gray | 5. Carver & White | 6. Dawe & Loxton |
| 7. Fowles | 8. Johnson, Turner & Iwata | 9. Ingmar, Franken, Muris & Georgieva |

به این سؤال است که آیا خود کارآمدی، تکانشوری، فعال سازی-بازداری رفتاری به طور مستقیم و غیرمستقیم از طریق مهارت های اجتماعی بر سوء مصرف مواد در دانش آموزان تاثیر دارند؟



شکل ۱: مدل پیشنهادی تأثیر مستقیم و غیر مستقیم خود کارآمدی، تکانشوری، فعال سازی رفتاری-بازداری رفتاری از طریق مهارت های اجتماعی بر سوء مصرف مواد

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه گیری

طرح این پژوهش همبستگی از طریق الگویابی معادله ساختاری است که یک روش همبستگی چند متغیری محسوب می شود. در این پژوهش خود کارآمدی، تکانشوری، بازداری رفتار و فعال سازی رفتار به عنوان متغیرهای پیش بین، مصرف مواد به عنوان متغیر ملاک و مهارت های اجتماعی به عنوان متغیر واسطه ای در نظر گرفته شده اند. جامعه آماری این پژوهش را دانش آموزان پایه های اول و دوم دبیرستان پسرانه مناطق آسیب پذیر شهر اردبیل در سال تحصیلی ۸۸-۸۷ تشکیل می دادند که مشتمل بر ۵۳۰۰ دانش آموز بودند. این دانش آموزان بر اساس نظر کارشناسی تحقیقات استان و بنا به دلایلی مانند محرومیت اقتصادی و اجتماعی، تهیه و دسترسی آسان تر به مواد، در معرض خطر مصرف سیگار، مشروبات الکلی و مواد قرار داشتند و احتمال گرایش آن ها به مصرف مواد بیشتر بود. نحوه نمونه گیری به این صورت بود که ابتدا از نواحی آموزشی دوگانه آموزش و پرورش شهر اردبیل، ۱۰ دبیرستان از مناطق آسیب پذیر شهر انتخاب شد. سپس نمونه مورد مطالعه که شامل ۶۱۶ دانش آموز پسر بود با روش تصادفی ساده از میان دانش آموزان انتخاب شدند. از میان این دانش آموزان، ۳۲۱ آزمودنی سابقه استفاده از مواد داشتند که در

نهایت داده‌های مربوط به آن‌ها تجزیه و تحلیل شد. اندازه نمونه مناسب از چنین جامعه‌ای نیز بر اساس جدول مورگان، حداقل ۳۰۰ نفر است. میانگین و انحراف استاندارد سنی دانش‌آموزان به ترتیب ۱۵/۳۷ و ۰/۸۷ سال بود.

ابزار

۱- مقیاس خودکارآمدی: این مقیاس یک مقیاس مداد کاغذی است که توسط شرر^۱ و همکاران (۱۹۸۲) تهیه شده است. این مقیاس ۲۳ گویه دارد و دو خرده مقیاس خودکارآمدی عمومی و اختصاصی را اندازه‌گیری می‌کند. آزمودنی به هر گویه بر اساس یک مقیاس پنج درجه‌ای (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) پاسخ می‌دهد. ضرایب آلفای کرونباخ و اعتبار باز آزمایی این مقیاس به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۶۷ گزارش شده است. همچنین، بین پرسشنامه خودکارآمدی و مقیاس اضطراب همبستگی ۰/۶۱- گزارش شده است ($P < ۰/۰۱$).

۲- مقیاس تکانشوری: مقیاس تکانشوری توسط بارات (۱۹۹۴) ساخته شده است. این مقیاس ۳۰ گویه دارد و سه خرده مقیاس بی‌برنامگی، تکانشوری حرکتی و تکانشوری شناختی را اندازه‌گیری می‌کند. آزمودنی به هر گویه بر اساس یک مقیاس چهار درجه‌ای (هرگز/ تقریباً همیشه) پاسخ می‌دهد و نمره هر فرد بر اساس نمره سه خرده مقیاس و یک نمره کل محاسبه می‌شود. در یک تحقیق مقدماتی ضریب آلفای کرونباخ و ضریب اعتبار باز آزمایی (بعد از یک ماه) این مقیاس به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۷۹ گزارش شده است. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۸۰ به دست آمد.

۳- مقیاس فعال سازی - بازداری رفتاری: فرم کوتاه مقیاس فعال سازی - بازداری رفتاری (فرانکن و موریس و راسین^۲، ۲۰۰۵) از فرم بلند مقیاس کارور و وایت (۱۹۹۴) با استفاده از تحلیل عوامل استخراج شده است. این مقیاس ۲۸ گویه دارد که دو مؤلفه بازداری رفتاری و فعال ساز رفتاری را اندازه‌گیری می‌کند. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در دامنه ۰/۶۱ تا ۰/۷۹ گزارش شده است. ضریب همبستگی بین فرم کوتاه و بلند مقیاس

۰/۷۶ به دست آمده است. ضریب همبستگی این مقیاس نیز با مقیاس‌های روان‌نژندی و روان‌پریشی پرسشنامه شخصیتی آیزنگ معنادار گزارش شده است (پاردو، آگیلار، مولینو و ترایا، ۲۰۰۷). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۷۰ به دست آمد. ۴- مقیاس مهارت‌های اجتماعی ماتسون: این مقیاس توسط ماتسون، روتاروری و هلسل^۲، (۱۹۸۳) برای سنجش مهارت‌های اجتماعی کودکان و نوجوانان تا سن ۱۸ سال تهیه شده است. این مقیاس ۵۶ گویه دارد و پنج خرده مقیاس مهارت‌های اجتماعی مناسب، رفتارهای غیر اجتماعی، پرخاشگری و رفتارهای تکانشی، برتری طلبی و اطمینان زیاد به خود داشتن و رابطه با همسالان را اندازه‌گیری می‌کند. آزمودنی به هر گویه بر اساس یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) پاسخ می‌دهد. یوسفی و خیر (۱۳۸۱) با به کارگیری این مقیاس در گروهی از دانش‌آموزان دختر و پسر سال‌های اول تا سوم دبیرستانی در شیراز، مقدار ضریب آلفای کرونباخ و تصنیف را برای کل مقیاس، یکسان و برابر با ۰/۸۶ گزارش کرده‌اند. همچنین، روایی هم‌زمان این پرسشنامه با آزمون مهارت‌های اجتماعی بیانگر ۰/۸۳ است (نریمانی، ابوالقاسمی، برهمند و محمدامینی، ۱۳۸۵).

۱۷

17

۵- چک‌لیست بررسی مصرف مواد: این چک‌لیست یک ابزار محقق ساخته است و به منظور بررسی وضعیت خانوادگی، تحصیلی و میزان مصرف سیگار، مشروبات الکلی و سایر مواد در بین دانش‌آموزان تهیه شده است. این چک‌لیست دارای دو بخش اطلاعات جمعیت‌شناسی و بررسی وضعیت مصرف مواد است که سابقه مصرف مواد در خانواده، سن شروع مصرف مواد، الگوی مصرف سیگار، مشروبات الکلی و سایر مواد در طول عمر و یک ماه گذشته و تمایل به مصرف مواد در آینده را مشخص می‌کند.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر به منظور ارزیابی مدل پیشنهادی، رویکرد دو مرحله‌ای اندرسون و گرینگ^۳ (۱۹۸۸) مورد استفاده قرار گرفت. در مرحله اول، الگوی اندازه‌گیری و در

1. Pardo, Aguilar, Molinuevo & Torrubia 2. Matson, Rotatori & Helsel
3. Anderson & Gerbing

مرحله دوم بخش ساختاری الگو بر پایه نتایج مرحله اول و با استفاده از الگوی معادله ساختاری (SEM) برآورد شد. تمامی تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویراست ۱۵ و Amos ویراست ۷ انجام گرفت. برای تعیین کفایت برازندگی الگوی پیشنهادی با داده‌ها، ترکیبی از شاخص‌های برازندگی (۱) مقدار مجذور کای^۱ (χ^2)، (۲) شاخص‌های هنجار شده مجذور کای (نسبت مجذور کای بر درجات آزادی)، شاخص برازندگی افزایشی^۲ (IFI)، شاخص برازندگی هنجار شده^۳ (NFI)، شاخص برازندگی تطبیقی^۴ (CFI) و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب^۵ (RMSEA) استفاده شد.

بر اساس نتایج به دست آمده دانش‌آموزان ۱۴ ساله ۱۵/۳ درصد، ۱۵ ساله ۴۲/۵ درصد، ۱۶ ساله ۳۳/۸ درصد، ۱۷ ساله ۷/۳ درصد و ۱۸ ساله ۱/۱ درصد، آزمودنی‌های پژوهش را تشکیل می‌دادند. میزان سوء مصرف سیگار در دانش‌آموزان ۲۶/۷۸ درصد، مواد مخدر ۱/۳ درصد، نوشیدنی‌های غیر مجاز ۱۰/۷۲ درصد، و قرص‌های روان‌گردان ۱/۶۲ درصد گزارش شد. به همین ترتیب، میزان درآمد ماهیانه خانواده‌ها در این تحقیق ۴۱/۴ درصد کمتر یا مساوی ۳۰۰ هزار تومان، ۳۱/۳ درصد بین ۳۰۰ تا ۵۰۰ هزار تومان، ۱۴/۱ درصد درآمدشان بین ۷۰۰ هزار تا یک میلیون تومان و ۶/۴ درصد در آمد ماهیانه‌شان از یک میلیون تومان بیشتر بود. ماتریس همبستگی متغیرهای مورد مطالعه در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۱: جدول ماتریس همبستگی متغیرهای مورد مطالعه

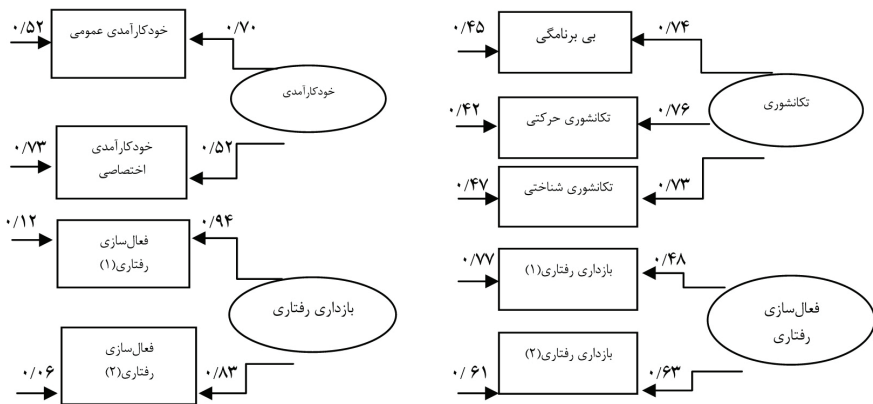
متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	۱	۲	۳	۴	۵	۶
خودکارآمدی	۷۸/۷۸	۱۰/۱۱	۱	-	-	-	-	-
تکانشوری	۶۱/۳۱	۱۱/۴۸	**۰/۵۹	۱	-	-	-	-
فعال‌سازی رفتاری	۱۱/۸۸	۵/۰۲	** -۰/۲۸	**۰/۳۱	۱	-	-	-
بازداری رفتاری	۱۶/۸۳	۴/۱۹	**۰/۲۷	** -۰/۳۵	** -۰/۴۱	۱	-	-
مهارت‌های اجتماعی	۱۳۹/۸۲	۲۰/۵۰	**۰/۵۴	** -۰/۶۳	** -۰/۳۲	**۰/۳۱	۱	-
سوء مصرف مواد	۲۳/۱۱	۱۱/۱۴	** -۰/۴۲	**۰/۴۶	**۰/۴۶	** -۰/۴۹	** -۰/۴۷	۱

** P < ۰/۰۱

برای آزمودن هم‌زمان انگاره روابط مفروض روش الگویابی معادله ساختاری (SEM) اعمال شد. مدل پیشنهادی در پژوهش حاضر دارای دو بخش ساختاری و اندازه‌گیری

1. Chi-square 2. Incremental fit index 3. normed fit index
4. comparative fit index 5. root-mean-square error of approximation

است. بخش ساختاری به اثرهای علی متغیرهای برون‌زا بر متغیرهای درون‌زا توجه دارد. بخش اندازه‌گیری نشان می‌دهد که نشانگرها (شاخص‌ها) چگونه سازه‌های مکنون مفروض را می‌سنجند. پیش از ارزیابی مدل ساختاری به منظور نشان دادن رابطه بین متغیرهای نشانگر با سازه مکنون مربوط، بر روی متغیرهای مکنون الگوی تحلیل عاملی تأییدی اجرا شد. الگوی پیشنهادی در این پژوهش شامل چهار متغیر مکنون خودکارآمدی، تکانشوری، فعال‌سازی و بازداری رفتاری است که هر یک از آنان از طریق چندین متغیر نشانگر اندازه‌گیری شده‌اند که در تحلیل نهایی نشانگرهایی که دارای بار عاملی معنا داری بودند مورد استفاده قرار گرفتند. نمودار شماره (۱) الگوی تحلیل عاملی متغیرهای مکنون را نشان می‌دهد.



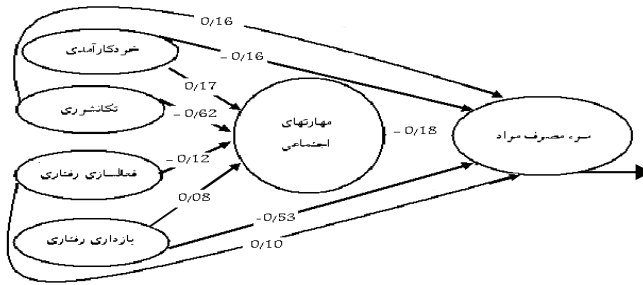
نمودار ۱: الگوی تحلیل عاملی متغیرهای مکنون، سازه‌های مکنون با بیضی و نشانگرهای سازه‌های مکنون با مستطیل نشان داده شده‌اند.

نمودار فوق نشان می‌دهد که نشانگرها به خوبی سازه نظری زیربنایی را اندازه‌گیری می‌کند که این امر مؤید روایی سازه نشانگرها است. نتایج الگوی تحلیل عاملی تأییدی نشان دهنده یک برازندگی منطقی و قابل قبول است که در جدول ۲ ارایه شده است.

جدول ۲: جدول شاخص‌های نیکویی برازش مدل تحلیل مسیر

RMSEA	CFI	IFI	NFI	χ^2/df
۰/۰۶۴	۰/۹۶	۰/۹۶	۰/۹۴	۲/۸۳

همان‌طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود در الگوی ارایه شده با توجه به شاخص‌های برازندگی می‌توان گفت که الگوی اندازه‌گیری متغیرهای مکنون از برازندگی و روایی سازه‌ای خوبی برخوردار است.



شکل ۲: مسیرهای مستقیم و غیر مستقیم تأثیر خودکارآمدی، تکانشوری، فعال‌سازی رفتاری، بازداری رفتاری بر مهارت‌های اجتماعی و سوء مصرف مواد

همان‌طور که اشاره شد در پژوهش حاضر ابتدا یک مدل مفهومی بر اساس مدل ساختاری ارایه شده توسط اپستین، گریفین و بوتوین^۱ (۲۰۰۰) یک مدل مفهومی تدوین شد. سپس روابط بین متغیرهای نهفته مورد بررسی قرار گرفت.

به منظور ارزیابی مدل مفهومی تدوین شده، پس از تعیین مدل‌های اندازه‌گیری متغیرهای نهفته، از روش مدل معادلات ساختاری استفاده شد. ابتدا همه مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم احتمالی متغیرهای برون‌زا (مستقل) به متغیرهای درون‌زا و متغیر پیامد (وابسته) مورد ارزیابی قرار گرفت. مدل ساختاری ارزیابی شده در این پژوهش شامل چهار متغیر نهفته برون‌زا (خودکارآمدی، تکانشوری، فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری) یک متغیر میانجی (مهارت‌های اجتماعی) و یک متغیر پیامد (سوء مصرف مواد) بود. شکل ۲ ضریب مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای برون‌زا و متغیر درون‌زا و مصرف مواد را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود هر چهار متغیر برون‌زا به طور مستقیم سوء مصرف مواد را پیش‌بینی می‌کنند. ضریب تأثیر مستقیم خودکارآمدی نسبت

به سوء مصرف مواد برابر ($\beta = -0.16, P < 0.01$) است. تکانشوری با ضریب تأثیر (0) به 0.1 ($\beta = 0.16, P < 0.01$) به طور مستقیم مصرف مواد را پیش‌بینی می‌کند. متغیر نهفته فعال‌سازی رفتاری با ضریب مسیر استاندارد ($\beta = 0.10, P < 0.05$) به طور مستقیم بر سوء مصرف مواد تأثیر می‌گذارد و ضریب مسیر تأثیر مستقیم بازداری رفتاری نسبت به سوء مصرف مواد برابر ($\beta = -0.53, P < 0.001$) می‌باشد. علاوه بر این، نتایج ارزیابی مدل ساختاری نشان داد که خودکارآمدی با ضریب استاندارد ($\beta = 0.17, P < 0.01$)، تکانشوری با ضریب تأثیر ($\beta = -0.62, P < 0.001$)، فعال‌سازی رفتاری با ضریب مسیر ($\beta = -0.12, P < 0.05$) و بازداری رفتاری با ضریب تأثیر ($\beta = 0.08, P < 0.1$) بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارند که به نوبه خود با ضریب استاندارد ($\beta = -0.18, P < 0.01$) سوء مصرف مواد را در دانش‌آموزان پیش‌بینی می‌کند. به طور خلاصه نتایج تحلیل مدل ساختاری نشان داد که افزایش سطوح متغیرهای نهفته خودکارآمدی و بازداری رفتاری و کاهش سطوح تکانشوری و فعال‌سازی رفتاری سطح بالای مهارت‌های اجتماعی را پیش‌بینی می‌کند که به نوبه خود میزان پایین مصرف مواد را در دانش‌آموزان پیش‌بینی می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج ارزیابی مدل معادلات ساختاری نشان داد که متغیرهای خودکارآمدی، تکانشوری، فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری به طور مستقیم و غیرمستقیم از طریق مهارت‌های اجتماعی بر سوء مصرف مواد در دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد. این یافته‌ها با نتایج یافته‌های قبلی (اپستین و همکاران ۲۰۰۰؛ بوتوین، گریفین، پال و ماکالاری^۱، ۲۰۰۳؛ طارمیان، ۱۳۸۰؛ منشی و سموعی، ۱۳۸۱؛ باقری، ۱۳۸۱؛ رحمتی، ۱۳۸۲ و امام‌هادی و جلیلوند، ۱۳۸۶) همخوانی دارد. براساس رویکرد تقویت توانایی، سوء مصرف مواد به عنوان رفتار اجتماعی آموخته شده تلقی می‌شود که نتیجه تعامل عوامل فردی و اجتماعی است (اپستین و همکاران، ۲۰۰۰). این رویکرد معتقد است که نوجوانان دارای مهارت‌های اجتماعی و

فردی ضعیف نه تنها در برابر عوامل مشوق مصرف مواد، آسیب پذیر هستند، بلکه تمایل دارند از مصرف مواد به عنوان جایگزینی برای راهبردهای مقابله‌ای سازش یافته استفاده کنند (بوتوین، ۲۰۰۰). طبق نتایج، خودکارآمدی و بازداری رفتاری اثر منفی مستقیم بر سوءمصرف مواد دارند. به عبارت دیگر، هر چه سطوح خودکارآمدی و بازداری رفتاری بالاتر باشد، تمایل به سوءمصرف مواد کاهش پیدا می‌کند. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های دیگر (آلیری^۱، ۱۹۹۲؛ راینسون و والش^۲، ۱۹۹۴؛ باقری، ۱۳۸۱؛ رحمتی، ۱۳۸۲؛ دولان و همکاران، ۲۰۰۸؛ تات و همکاران، ۲۰۰۸؛ مک کلار و همکاران، ۲۰۰۸؛ مارتینز، تاتام، گلاس، برناس و فریس^۳، ۲۰۱۰؛ اریک، واگنر، میرز و مینینچ^۴، ۱۹۹۹؛ فرانکن، ۲۰۰۲؛ کارور و وایت، ۱۹۹۴؛ جانسون و همکاران، ۲۰۰۳؛ کنیازی، اسلوبودسکای، کاراچنکو و ویلسون^۵، ۲۰۰۴؛ فرانکن و موریس، ۲۰۰۶؛ پارودو و همکاران، ۲۰۰۷؛ اوکونور و کولدر^۶، ۲۰۰۵ و ایگمار و همکاران، ۲۰۰۶) منطبق است. نتایج این تحقیقات حاکی از این است که خودکارآمدی و فعالیت سیستم بازداری رفتاری افراد دارای سوءمصرف مواد و معتاد کمتر از افراد سالم است. بر اساس این یافته‌ها در هنگام رویارویی با رویدادهای نامطلوب و استرس‌زا، افرادی که خودکارآمدی بالایی دارند، پایداری بیشتری از خود نشان می‌دهند و تفکرات منفی درباره خود و توانایی خود را نمی‌پذیرند (آلیری، ۱۹۹۲). همچنین، طبق نظریه انگیزشی گری (۱۹۸۷) سیستم بازداری رفتاری یک سیستم عصب شناختی است که با ضعف آن نشانه‌های لذت و سرخوشی فعال شده و موجب تجربه احساس رها شدگی در فرد می‌شود. حساسیت کم سیستم بازداری رفتاری می‌تواند حالت خوشی فزاینده و گرایش به فقدان بازداری را در فرد ایجاد کرده و آمادگی وی برای تجربه مواد مخدر و انحراف افزایش می‌یابد.

علاوه بر نتایج فوق بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر تکانشوری و سیستم فعال‌سازی رفتاری اثر مثبت مستقیم بر سوءمصرف مواد دارد. به عبارت دیگر، هر چه سطوح تکانشوری و فعال‌سازی رفتاری بالاتر باشد، تمایل به سوءمصرف مواد و اعتیاد در افراد

1. O'Leary
2. Rabinson & Walsh
3. Martinez, Tatum, Glass, Bernath & Ferris
4. Eric, Wagner, Myers & Mcininch
5. Knyazey, Slobodskaya, Kharchenko & Wilson
6. O'Connor & Colder

افزایش می‌یابد. این یافته‌ها با نتایج مطالعات قبلی (بارات، ۱۹۹۴؛ داو و لوکستون، ۲۰۰۴؛ واسیلوا و همکاران، ۲۰۰۷؛ برور و پوتنزا^۱، ۲۰۰۸؛ یِن^۲ و همکاران، ۲۰۱۲؛ اریک و همکاران، ۱۹۹۹؛ فرانکن، ۲۰۰۲؛ کارور و وایت، ۱۹۹۴؛ جانسون و همکاران، ۲۰۰۳؛ کنیازی و همکاران، ۲۰۰۴؛ فرانکن و موریس، ۲۰۰۶؛ اوکونور و کولدر، ۲۰۰۵؛ ایگمار و همکاران، ۲۰۰۶؛ و پارگو و همکاران، ۲۰۰۷) همسو است. بارات (۱۹۹۴) معتقد است که برخی از الگوهای مغزی با تکانشوری مرتبط هستند. به نظر می‌رسد که تکانشوری شناختی از نظر فیزیولوژیکی بتواند فرد را مستعد چنین الگویی کند. تکانشوری شناختی، تمرکز، توجه، تفکر، استدلال و در کل پردازش را دچار مشکل می‌کند و در نتیجه احتمال گرایش به سوء مصرف مواد را در نوجوان بالا می‌برد. به اعتقاد فاولس^۳ (۲۰۰۰) سیستم فعال‌ساز رفتاری روی آورد و انگیزش خوشایند را کنترل می‌کند و انگیزش خوشایند با حالات عاطفی سرخوشی همراه است. افراد دارای سوء مصرف مواد از سیستم فعال‌ساز رفتاری قوی‌تری برخوردارند. به نظر می‌رسد این افراد به دلیل برخورداری از این سیستم، برای گرایش به مواد مخدر آسیب پذیرتر باشند. لذا به نظر می‌رسد که چنین تبیینی برای سوء مصرف نوجوانان درست باشد.

۲۳

23

در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که خودکارآمدی پایین (یعنی این که فرد باور ندارد که می‌تواند کاری را به طور موفقیت آمیز انجام دهد یا رویدادهایی را که در زندگی اش اثر می‌گذارد، مهار کند)، به طور تکانه‌ای و ناگهانی رفتار کردن، عدم تفکر و برنامه‌ریزی کارها، سیستم فعال‌سازی رفتاری حساس (که منجر به افزایش لذت به هنگام دریافت پاداش می‌شود)، سیستم بازداری رفتاری ضعیف (که مانع بازداری رفتاری‌های نامناسب در موقعیت‌های مختلف می‌شود) و مهارت‌های اجتماعی پایین (که منجر به کاهش اعتماد به نفس و عدم چگونگی ارتباط با دیگران می‌شود) می‌توانند از جمله عوامل مؤثر در گرایش نوجوانان به سوء مصرف مواد باشند. با توجه به این که نمونه مورد نظر از میان دانش‌آموزان پسر مناطق آسیب‌پذیر پایه‌های اول و دوم دبیرستانی انتخاب شدند، بنابراین، در تعمیم این یافته‌ها به سایر مناطق و جمعیت عمومی نوجوانان دختر باید احتیاط کرد.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی برازندگی این مدل در دانش‌آموزان دختر مورد ارزیابی قرار گیرد. با توجه به این که مدل ساختاری مذکور در مورد نوجوانان در معرض خطر مورد ارزیابی قرار گرفت، پیشنهاد می‌شود مطالعات بعدی برازندگی این مدل را در مورد جمعیت‌های عمومی نوجوانان مورد ارزیابی قرار دهند. پیشنهاد می‌شود سازمان‌های مختلف اجتماعی کلاس‌های آموزش خانواده را به صورت منسجم برگزار کرده و به افراد مهارت‌های اجتماعی چون حل مساله، آموزش مهارت‌های امتناع، نحوه‌ی برقراری ارتباط و قاطعانه رفتار کردن را آموزش دهند.

منابع

- امام هادی، محمدعلی و جلیلودن، مریم (۱۳۸۶). مقایسه تأثیر روش‌های کاهش گرایش سوء مصرف مواد در دانش‌آموزان. *مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران*، ۲۵(۴)، ۴۴۹-۴۴۱.
- اله‌وردی پور، حمید؛ حیدرنیا، علیرضا؛ کاظم نژاد، انوشیروان؛ شفیع، فروغ؛ آزاد فلاح، پرویز؛ میرزایی، الهه و کیم، ویت (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*، ۱۳(۱)، ۳۱-۲۱.
- باقری، منصور (۱۳۸۱). نقش آموزش مهارت‌های زندگی بر دانش و نگرش دانش‌آموزان نسبت به مواد مخدر و عزت نفس دانش‌آموزان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. چاپ نشده، دانشگاه تهران.
- دهقانی، خدیجه؛ زارع، اصغر؛ دهقانی، حمیده؛ صدقی، هاجر و پورموحّد، زهرا (۱۳۸۸). شیوع و عوامل مرتبط با سوء مصرف مواد مخدر در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد*، ۱۸(۳)، ۱۶۹-۱۶۴.
- رحمتی، عباس (۱۳۸۲). تأثیر آموزش مهارت‌های مقبله‌ای به شیوه بحث گروهی بر نگرش دانش‌آموزان نسبت به سوء مصرف مواد مخدر. پایان‌نامه دکتری، چاپ نشده، دانشگاه علامه طباطبایی.
- طارمیان، فرهاد (۱۳۸۰). سوء مصرف مواد مخدر در نوجوانان، چاپ اول، تهران: انتشارات تربیت.
- منشی، غلامرضا و سموعی، راحله (۱۳۸۱). نقش آموزش مهارت‌های زندگی بر پیشگیری از اعتیاد جوانان شهر اصفهان. *مجموعه مقالات اولین همایش تبیین علمی بزه دیدگان و راهکارهای پیشگیری*، دانشگاه آزاد اسلامی. واحد خوراسگان. ص ۹۳-۱۰۹.
- مهریار، هوشنگ و جزایری، مجتبی (۱۳۷۶). مروری انتقادی بر روشهای پیشگیری و درمان سوء مصرف مواد. چاپ اول، تهران: موسسه علمی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.
- محمد خانی، شهرام؛ جزایری، علیرضا؛ محمد خانی، پروانه؛ رفیعی، حسن؛ قاضی طباطبایی، محمود (۱۳۸۶). بررسی اثر مستقیم بازخورد نسبت به مصرف مواد، کانون کنترل و توانمندی‌های فردی و اجتماعی بر مصرف مواد در نوجوانان در معرض خطر، *فصلنامه روانشناسی معاصر*، ۲(۳)، ۱۲-۳.

معاونت امور فرهنگی و پیشگیری سازمان بهزیستی (۱۳۷۸). گزارش آماری واحدهای پذیرش و پیشگیری معنادار خود معرف کشور.

کارتلج، جی؛ میلبرن، جی اف. (۱۳۷۲). آموزش مهارت‌های اجتماعی در کودکان. ترجمه محمد حسین نظری نژاد. چاپ اول. مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.

نریمانی، محمد، ابوالقاسمی، عباس، اوشا، برهمند و محمدامینی، زرار (۱۳۸۵). مقایسه سرسختی روانشناختی، سبک‌های تفکر، مهارت‌های اجتماعی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ورزشکار (گروهی - انفرادی) و غیر ورزشکار. پژوهش در علوم ورزشی، ۱۱، ۷۷-۵۹.

یوسفی، فریده و خیر، محمد (۱۳۸۱). بررسی پایایی و روایی مقیاس سنجش مهارت‌های اجتماعی ماتسون و مقایسه عملکرد دختران و پسران دبیرستانی در این مقیاس. مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، ۱۸(۲)، ۱۵۸-۱۴۷.

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103, 411-423

Barkin, S. L., Smith, K. S., & DuRant, R. H. (2002). Substance refusal skills in a population of adolescents diagnosed with conduct disorder and substance abuse. *Addictive Behaviors*, 24(1-2), 37-46.

Barratt, E. S. (1994). Impulsiveness and aggression. In J. Monahan, & H. J. Steadman (Eds.), *Violence and mental disorder: Developments in risk assessment* The John D and Catherine T MacArthur Foundation series on mental health and development (pp. 61-79). Chicago, IL: University of Chicago Press.

Botvin, G. J. (2000). Preventing Drug abuse in schools: social and cognitive enhancement approaches targeting individual-level etiological factors. *Addictive Behaviors*, 25, 887-897.

Botvin, G. J. Griffin, K. W. Paul, E. & Macaulary, A. P. (2003). Preventing tobacco and alcohol use among elementary school students through Life Skills Training. *Journal of child & Adolescent Substance Abuse*, 12(4), 1-18

Brewer, J. A., Potenza, M. N. (2008). The neurobiology and genetics of impulse control disorders: Relationships to drug addictions, *Biochemical Pharmacology*, 75 (1), 63-75.

Carver, C.S., and White, T.L. (1994). Behavioral inhibition, Behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(2), 319-333.

Dolan, S. L., Rosemarie A. Martin, R. A., and Rohsenow, D. J. (2008). Self-efficacy for cocaine abstinence: Pretreatment correlates and relationship to outcomes. *Addictive Behaviors*, 33(5), 675-688

Dawe, S., & Loxton, N.J. (2004). The role of impulsivity in the development of substance use and eating disorders. *Neuroscience and Behavioral Reviews*, 28(3), 343-351.

Epstein, J.A., Griffin, K.W., & Botvin, G. J. (2000). A model of smoking among inner-city adolescents: The role of personal competence and perceived benefits of smoking. *Preventive Medicine*, 31(1), 107-114.

- Eric F. Wagner, M. Myers, G., & Mcininch, J.L. (1999). Stress-Coping and Temptation-coping as predictors of adolescent substance use. *Addiction behaviors*, 24(6), 769-779.
- Franken, I. H. A. (2002). Behavioral approach system (BAS) sensitivity predicts alcohol craving. *Personality and Individual Differences*, 32(2), 349-355.
- Forys, K., McKellar, J., Moos, R. (2007). Participation in specific treatment components predicts alcohol-specific and general coping skills. *Addictive Behaviors*, 32(8), 1669-1680
- Fowles, D. C. (2000), electrodermal hyporeactivity and antisocial behavior. *Journal of Affective Disorders*, 61, 61, 177- 189
- Franken. I. H. A., Muris, P. (2006), BIS/BAS personality characteristics and college students substance use. *Personality and Individual Differences*, 27(6), 1057-1066
- Franken. I. H. A., Muris, p., & Rassin, E. (2005). Psychometric properties of the Duth BIS/BAS scales. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 27, 25-30.
- Gray, J. A. (1994). *Framework for taxonomy of psychiatric disorders*. In: S. Van Goozen, De poll and J. Sergeant (Eds). *Emotions: Essay on Emotion Theory*, UK: Lawrance Erlbaum.
- Gray, J. A. (1987). *The psychology of fear and stress* (2nd Ed.). New York: Cambridge University Press
- Ingmar, H.A., Franken, P., Muris, P. & Georgieva, I. (2006). *Addictive Behaviors*, 31, 399-403.
- Johnson, S.L., Turner, R.J., & Iwata, N. (2003). BIS/BAS levels and psychiatric disorder: An epidemiological study. *Journal of Psychopathology and Behavior Assessment*. 25(1), 25-36.
- Knyazey, G. g., Slobodskaya, H. R., Kharchenko, I. I., & Wilson, G. D. (2004). Personality and substance use in Russian youths: The predictive and moderating role of behavioral activation and gender. *Personality and Individual Differences*, 37(3), 827-843
- Martinez, E., Tatum, K. L., Glass, M., Bernath, A., Ferris, D. (2010). Correlates of smoking cessation self-efficacy in a community sample of smokers. *Addictive Behaviors*, 35(2), 175-178.
- Matson, J. L., Rotatori, A. F., & Helsel, W. J. (1983). Development of a rating scale to measure social skills in children: The Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters (MESSY). *Behavior Research and Therapy*, 21 (4), 335-34.
- McKellar, J., Ilgen, M. A., Moos, B. S. & Moos, R. H. (2008). Predictors of changes in alcohol-related self-efficacy over 16 years. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 35(2), 148-55
- O,Connor, R.M., & Colder, C.R.(2005), Predicting alcohol patterns in first-year college students through motivational systems and reasons for drinking. *Psychology of Addictive Behaviors*. 19(1), 10-20.
- O'Leary, A. (1992). Self-efficacy and health: Behavioral and stress-physiological mediation. *Journal of Cognitive Therapy and Research*, 16(2), 229-245.
- Pardo, Y., Aguilar, R., Molinuevo, B., Torrubia, R. (2007), *Alcohol use as a behavioral sign of disinhibition: Evidence from J.A. Gray, s model of personality*. *Addictive Behaviors*, 32(11), 2398-2403.

- Peraitits, J., Flay, B., & Miller, T. (1995). Reviewing theories of addict substance abuse. *Psychological Bulletin*, 117(1), 25-34.
- Rabinson, S. M. Walsh, J. (1994). Cognitive factors affecting abstinence among adolescent polysubstance abusers. *Psychological Reports*, 75(2), 579-589.
- Sherer, M., Maddux, J., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., Rogers, R. (1982). The Self-Efficacy Scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, 51, 663-671.
- Sneed, C.D., Morisky, D.E., RotheramBorus, M.J., Ebin, V.J, & Malotte, C.K. (2002). Patterns of adolescent alcohol, cigarette, marijuana use Over a 6-Month Period, *Addictive Behaviors*, 26, 415-423.
- Tate, S. R., Wu, J., McQuaid, J. R., Cummins, K., Shriver, C., Krenek, M., Brown, S. A. (2008). Co -morbidity of Substance Dependence and Depression: Role of Life Stress and Self-Efficacy in Sustaining Abstinence. *Psychology of Addictive Behaviors*, 22(1), 47-57.
- Vassileva, J., Gonzalez, R., Bechara, A., Martin, M. (2007). Are all drug addicts impulsive? Effects of anti sociality and extent of multi drug use on cognitive and motor impulsivity. *Addictive Behaviors*, 32(12), 3071-3076.
- Yen, J.Y, Yen, C .F., Chen, C. S., Chang, Y. H., Yeh, Y.C Ko, C. H. (2012). The bidirectional interactions between addiction, behaviour approach and behaviour inhibition systems among adolescents in a prospective study. *Psychiatry Research* , 200(2), 588-592
- Young, K. S. (1999a). Internet addiction: Symptoms, evaluation, and treatment. In Vande- Creek, L., and Jackson, T. (eds.), *Innovations in Clinical Practice: A Source Book*, 17, pp. 19-31, Professional Resource Press, Sarasota, FL.