

# بررسی ارتباط تکانشوری، سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری با گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان<sup>۱</sup>

مهدی پورکرد\*، عباس ابوالقاسمی\*\*

دریافت مقاله:

۹۲/۶/۳۰

پذیرش:

۹۲/۱۰/۶

## چکیده

**هدف:** پژوهش حاضر تعیین ارتباط تکانشوری، سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری با گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان می‌باشد.

**روش:** این پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش را دانش‌آموزان پایه‌های اول و دوم دبیرستان‌های پسرانه مناطق آسیب‌پذیر شهر اردبیل تشکیل می‌دهند. نمونه پژوهش شامل ۶۱۶ دانش‌آموز از دبیرستان‌های آسیب‌پذیر شهر اردبیل بود که به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس تکانشوری، مقیاس فعال‌سازی - بازداری رفتاری، مقیاس نگرش به مصرف مواد و چک لیست گرایش به مصرف مواد استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که تکانشوری، سیستم فعال‌ساز رفتاری و سیستم بازداری رفتاری با سوء مصرف مواد در نوجوانان رابطه معنی‌داری دارند. نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیری نشان داد که قوی‌ترین متغیرهای پیش‌بینی‌کننده گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان به ترتیب تکانشوری حرکتی، سیستم بازداری رفتاری، سیستم فعال‌ساز رفتاری، بی‌برنامگی و تکانشوری شناختی می‌باشند.

**نتیجه‌گیری:** این نتایج بیان می‌کند که افزایش سطوح تکانشوری و سیستم فعال‌سازی، و کاهش بازداری رفتاری، میزان سوء مصرف مواد را در نوجوانان افزایش می‌دهد.

**کلیدواژه‌ها:** تکانشوری، بازداری رفتاری، فعال‌ساز رفتاری، سوء مصرف مواد.

۱. این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی می‌باشد.

\* کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران (نویسنده مسئول) Purkord@yahoo.com

\*\* دانشیار گروه روانشناسی دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

## مقدمه

سوء مصرف مواد<sup>۱</sup> یکی از مهم‌ترین مشکلاتی است که در جوامع امروزی دیده می‌شود. به طوری که پیامدهای ناخوشایند آن از مهم‌ترین دغدغه‌های اجتماعی و یکی از ناگوارترین آسیب‌های اجتماعی زمان حاضر است و مدت‌هاست که نظر متخصصان بهداشت روانی را به خود جلب کرده است (بوتوین، ۲۰۰۱). در سال‌های اخیر مصرف مواد نه فقط در بزرگسالان بلکه در نوجوانان و دانش‌آموزان که دوره‌های بسیار حساسی را پشت سر می‌گذارند، مشاهده شده است. برخی بررسی‌ها نشان داده است که مصرف مواد غیرمجاز در میان دانش‌آموزان شدیداً افزایش یافته است (بوتوین، ۲۰۰۱).

سن شروع مصرف مواد بین ۲۰-۱۶ سالگی گزارش شده است و ۲۶/۵ درصد از دانش‌آموزان پسر و ۱۱/۵ درصد از دانش‌آموزان دختر حداقل یک بار سابقه مصرف مواد را دارند (ضیاءالدینی، زارع‌زاده و حشمتی، ۱۳۸۰). از طرف دیگر، براساس هرم‌های سنی، کشور ما با جمعیت جوان روبه‌رو است و درصد زیادی از جامعه نوجوانان ما را دانش‌آموزان دبیرستانی تشکیل می‌دهند. نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که بیش از ۹۰ درصد از مصرف‌کنندگان مواد در نوجوانی شروع به مصرف مواد می‌نمایند. این موضوع شروع زودرس خطر مصرف بیشتر و مستمرتر و استفاده از مواد خطرناک‌تر را افزایش می‌دهد. همچنین بررسی‌ها حاکی از روند رو به افزایش مصرف سیگار، مشروبات الکلی و سایر مواد در نوجوانان است (جانستون، اومالی و باچمن، ۲۰۰۱). در مطالعه‌ای

میزان سوء مصرف مواد در میان دانش‌آموزان دوره متوسطه از ۲۷ درصد در سال ۱۹۹۱ به ۴۷ درصد در سال ۱۹۹۶ افزایش یافته است (جانسون و همکاران، ۲۰۰۱؛ نقل از محمد خانی و همکاران، ۱۳۸۶).

عوامل بی‌شماری از جمله انواع استرس‌های اجتماعی، اقتصادی، روانشناختی و علائم افسردگی و اضطراب در زمینه‌سازی و بروز سوء مصرف مواد نقش دارند که همین مسائل می‌توانند پیامد مصرف نیز باشند. بنابراین برخی از ویژگی‌های شخصیتی که منجر به ناتوانی در رویارویی با عوامل استرس‌زا می‌شود و این باور که مصرف الکل و مواد نتایج مطلوبی را در پی خواهد داشت پایه گسترش و روی آوردن به مصرف مواد است (مک‌کی، هنیسون و وال، ۱۹۹۸؛ به نقل از اورکی و همکاران، ۱۳۹۲).

در حال حاضر در مورد این مطلب توافق وجود دارد که تکانشوری در ایجاد و تحول سوء مصرف مواد نقش اساسی دارد (داو و لوکستون، ۲۰۰۴). یکی دیگر از یافته‌های مهم این است که تکانشوری هم در شروع اولیه و هم در تحول بعدی سوء مصرف مواد در نوجوانان دخالت اساسی دارد (گالو و داو، ۲۰۰۸). تکانشوری عبارت است از بی‌برنامگی و از دست دادن تسلط بر شناخت و رفتار که سلامت و موفقیت فرد را به تأخیر می‌اندازد (بارت، ۱۹۹۴). 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. بارت (۱۹۹۴) در پژوهشی نشان داده است که بیماران روانی به ویژه افراد دارای مشکلات مربوط به سوء مصرف مواد، بیشتر مستعد

تکانشوری هستند. یانگ (۱۹۹۹) معتقد است که سوء مصرف مواد کنترل تکانشوری را با مشکل مواجه می‌کند. مولر و همکاران (۲۰۰۱a) و مولر و همکاران (۲۰۰۲b) در پژوهش‌های مجزایی بر روی افراد وابسته به کوکائین نتیجه‌گیری کردند که تکانشوری به عنوان پیش‌بینی‌کننده مهم مصرف کوکائین است. داو و لوکستون (۲۰۰۴) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که تکانشوری نقش مهمی در پیش‌بینی و ایجاد سوء مصرف مواد در نوجوانان دارد. واسیلوا، گونزالز، بچارا و مارتین (۲۰۰۷) در پژوهشی نشان دادند که سوء مصرف مواد زمینه تکانشوری شناختی را فراهم ساخته و در نتیجه تصمیم‌گیری‌ها را دچار مشکل می‌کند. برور و پوتنزا (۲۰۰۸) بین سوء مصرف مواد و تکانشوری همبستگی معنی‌داری به دست آوردند. وردیجو-گاریسیا، لاوارنس و کلارک (۲۰۰۸) در پژوهشی نشان دادند که تکانشوری با آسیب‌پذیری نسبت به اعتیاد رابطه مثبت دارد.

سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری نیز از متغیرهایی است که اخیراً در رابطه با سوء مصرف مواد مورد بررسی قرار گرفته است. براساس نظریه گری، سه سیستم بازداری رفتاری<sup>۱</sup>، سیستم فعال‌ساز رفتاری<sup>۲</sup> و سیستم جنگ-گریز-انجماد<sup>۳</sup> مبنای تفاوت‌های فردی است و فعالیت هر یک از سیستم‌های مغزی رفتاری، واکنش‌های متفاوتی در افراد برمی‌انگیزد (دپاسکالیس، واریل و دانتونو، ۲۰۱۰). سیستم بازداری رفتاری به وسیله محرک‌های شرطی که با تنبیه یا حذف پاداش ارتباط دارند و محرک-

1. behavior inhibition system
2. behavior activation system
3. Fight-Flight-Freezing System

های جدید یا محرک‌هایی که به طور ذاتی دربرگیرنده ترس هستند، فعال می‌شود. مهم‌ترین پرونده‌های این سیستم در پاسخ به محرک‌های مذکور، افزایش سطح برانگیختگی، بازداری رفتاری و افزایش توجه نسبت به محیط، به ویژه عناصر جدید آن است. سیستم فعال‌ساز رفتاری از طریق محرک‌های شرطی که با پاداش یا حذف تنبیه همخوانی دارند، برانگیخته می‌شود و پاسخ‌های رفتاری آن شامل دستیابی فرد به پاداش و حذف تنبیه به شکل فعال می‌باشد (گری، ۱۹۹۴). فاولس (۲۰۰۰) فعالیت سیستم بازداری رفتاری را با اضطراب و ناکامی و فعالیت سیستم فعال‌ساز رفتاری را با امید آسودگی مرتبط می‌داند. سیستم فعال‌ساز رفتاری فرد را در جهت نوعی مقابله و تلاش در رفع موانع و جستجوی اهداف خوشایند نیز سوق می‌دهد، در حالی که غلبه و حساسیت زیاد سیستم بازداری رفتاری، فرد را به سوی درماندگی و افسردگی هدایت می‌کند (پورمحمد رضای تجریشی و میرزمانی بافقی، ۱۳۸۶). سیستم جنگ-گریز-انجماد نیز سومین سیستم مغزی رفتاری گری است که در مقابل محرک‌های شرطی و غیر شرطی آزارنده، رفتارهای اجتنابی، فرار و ترس را فرا می‌خواند (بیجتبر و همکاران، ۲۰۰۹). بنابراین به نظر می‌رسد حساسیت متفاوت سیستم‌های مغزی/رفتاری در افراد مختلف، آسیب‌پذیری آنها را برای تجربه حالات مختلف روان‌شناختی تحت تأثیر قرار می‌دهد.

شواهد پژوهشی حاکی از این است که هیجانات منفی در شکل‌گیری و نگهداری سوء مصرف مواد نقش کلیدی دارند (دراموند و همکاران،

سیستم فعال‌ساز رفتاری و نمرات پایین در سیستم بازداری رفتاری با عادت به الکل در دانشجویان و مصرف دخانیات همبستگی دارد. این نتایج از نظریه گری در مورد ارتباط حساسیت بالای سیستم فعال-ساز رفتاری با رفتارهای معتادان، حمایت می‌کند.

در مجموع به نظر می‌رسد که تکانشوری و سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری می‌توانند به عنوان تعیین‌کننده‌های سوء مصرف مواد مورد توجه قرار گیرند. بنابراین با توجه به این امر که تحقیقات بسیار معدود در این خصوص در ایران صورت گرفته، و از سوی دیگر افزایش گرایش به سوء مصرف مواد در میان نوجوانان و برجسته نشدن ارتباط متغیرهای مورد مطالعه با گرایش به مواد مخدر در کشور، انجام این تحقیق ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی ارتباط تکانشوری، سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری با سوء مصرف مواد در نوجوانان می‌باشد.

### روش تحقیق

این پژوهش از نوع همبستگی است که ارتباط متغیرهای تکانشوری، سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری با گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این پژوهش تکانشوری، و سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری به عنوان متغیرهای پیش‌بین و نگرش به مصرف مواد به عنوان متغیر ملاک در نظر گرفته شده‌اند.

جامعه آماری این پژوهش را دانش‌آموزان پایه-های اول و دوم دبیرستان‌های پسرانه مناطق آسیب-پذیر شهر اردبیل تشکیل می‌دادند (۵۳۰۰ نفر) که بر

۱۹۹۴؛ کیلن و فورتمن، ۱۹۹۷). زینبارگ و موهلن (۱۹۹۸) دریافتند که قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده مصرف الکل، سیستم فعال‌سازی رفتاری است. اریک، واگنر، مایرز و ماسینیچ (۱۹۹۹) در پژوهشی نشان دادند که کنار آمدن با استرس و تحریکات و سوسه‌انگیز به طور معنی‌داری با سوء مصرف مواد در دانش‌آموزان نوجوان ارتباط دارد. علاوه بر این، سوء مصرف مواد به طور معناداری با اجتناب بیشتر و انگیزه کمتر برای کنار آمدن با استرس دانش-آموزان ارتباط داشت. فرانکن (۲۰۰۲) و کارور و وایت (۱۹۹۴) نشان دادند که سیستم فعال‌ساز رفتاری به طور مثبت با نشانه‌های فرا خوانده شده توسط میل شدید به الکل ارتباط دارد. علاوه بر این، جانسون، ترنر و ایواتا (۲۰۰۳) نشان دادند سطوح بالایی از سیستم فعال‌ساز رفتاری پاداش و سیستم فعال‌ساز جستجوی شادکامی با سوء مصرف الکل ارتباط دارد. یافته‌های پژوهشی نیز نشان داده‌اند که سیستم‌های فعال‌ساز رفتاری و بازداری رفتاری نقش مهمی در مصرف مواد و الکل دارند (کنیازی و همکاران، ۲۰۰۴؛ فرانکن و موریس، ۲۰۰۶؛ اکانر و کولدر، ۲۰۰۵). همچنین نتایج مطالعه ایگمار، فرانکن، موریس و جورگیوا (۲۰۰۶) نشان داد که سیستم فعال‌ساز رفتاری به خصوص سیستم فعال‌ساز جستجوی شادکامی و سیستم فعال‌ساز سائق باعث تمایل بالا در معتادان به دارو می‌شود. حساسیت بالای سیستم فعال‌ساز رفتاری با پذیرش برای رفتار آسیب‌زا مانند الکلیسم و سوء مصرف مواد ارتباط دارد. پارودو، آگیورا، مولینوو و تراویا (۲۰۰۷) و همچنین اکانر، استوارت و وات (۲۰۰۹) در پژوهشی‌هایی جداگانه نشان دادند که نمرات بالا در

توسط بارات (گری، ۱۹۹۴) ساخته شده است. این مقیاس ۳۰ گویه دارد و آزمودنی به این آیتم‌ها به صورت چهار درجه‌ای (هرگز = ۱، گاهگاه = ۲، اغلب = ۳، تقریباً همیشه = ۴) پاسخ می‌دهد. حداقل نمره آزمودنی در این مقیاس ۳۰ و حداکثر نمره ۱۲۰ می‌باشد. این مقیاس سه مؤلفه بی‌برنامگی و تکانشوری حرکتی و شناختی را اندازه‌گیری می‌کند (بشارت، ۱۳۸۴). در یک تحقیق مقدماتی پورکرد (۱۳۸۸) ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی باز آزمایی (بعد از یک ماه) این مقیاس را به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۷۹ و ضریب روایی آن را ۰/۷۷ گزارش کرده است. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۸۰ به دست آمد.

۲. مقیاس فعال‌سازی - بازداری رفتاری: فرم کوتاه مقیاس فعال‌سازی - بازداری رفتاری (فرانکن و همکاران، ۲۰۰۵) از فرم بلند مقیاس کارور و وایت (۱۹۹۴) با استفاده از تحلیل عوامل استخراج شده است. این مقیاس ۲۸ آیتم دارد که دو مؤلفه بازداری رفتاری و فعال‌سازی رفتاری را اندازه‌گیری می‌کند. طیف پاسخ‌دهی این مقیاس به صورت سه درجه‌ای (بلی، خیر و نمی‌دانم) است که هم به صورت منفی و هم به صورت مثبت نمره‌گذاری می‌شود. به هر سؤال مثبت در صورت بله امتیاز ۲، نمی‌دانم امتیاز ۱ و خیر امتیاز صفر تعلق می‌گیرد و برای سؤالات منفی روند برعکس است. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در دامنه‌ای از 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 آزمون شخصیتی آیزنگ معنی‌دار گزارش شده است (پاردو و همکاران،

اساس ارزیابی نظر کارشناسی تحقیقات استان بنا به دلایلی مانند محرومیت اقتصادی و اجتماعی، تهیه و دسترسی آسان‌تر به مواد، در معرض خطر مصرف سیگار، مشروبات الکلی و مواد قرار داشتند و احتمال گرایش آنها به مصرف مواد بیشتر بود. نوجوانان در معرض خطر به نوجوانانی اطلاق می‌شود که به دلیل وجود پاره-ای از عوامل خطر ساز اجتماعی، فردی، خانوادگی و مدرسه‌ای در زندگی‌شان بیشتر از سایر همسالان خود آمادگی مصرف مواد را دارند. در پژوهش حاضر با توجه به نتایج سایر پژوهش‌های انجام شده از چند عامل خطر ساز اجتماعی نظیر بی‌نظمی محیط زندگی، محرومیت‌های اقتصادی و اجتماعی و دسترسی آسان به مواد به عنوان شاخص در معرض خطر استفاده شده است. برای انتخاب نمونه پژوهش حاضر بعد از موافقت اداره آموزش و پرورش استان اردبیل از نواحی آموزشی دوگانه آموزش و پرورش شهر اردبیل، ۱۰ دبیرستان از مناطق آسیب‌پذیر شهر انتخاب شد. سپس هماهنگی لازم با مدیران مدارس به انجام رسید و نمونه مورد مطالعه که شامل ۶۱۶ دانش‌آموز پسر بود بر اساس فهرست اسامی آنها با روش تصادفی ساده از میان دانش‌آموزان انتخاب گردید. میانگین و انحراف معیار سنی دانش‌آموزان به ترتیب ۱۵/۳۷ و ۰/۸۷ بود.

### ابزار جمع‌آوری داده‌ها

برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد:  
۱. مقیاس تکانشوری: مقیاس تکانشوری

۲۰۰۷). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۷۰ به دست آمد.

۳. مقیاس نگرش به مصرف مواد: این مقیاس شامل ۱۰ سؤال است که به منظور ارزیابی بازخورد و گرایش نوجوانان نسبت به مصرف مواد، انتظارات شناختی آنان در مورد پیامدهای مصرف مواد و باورهای هنجاری در مورد میزان شیوع مصرف مواد طراحی شده است. گرایش عبارت است از ارزشیابی مطلوب یا نامطلوب درباره اشیاء، اشخاص و وقایع. گرایش چگونگی احساس هر کسی را نسبت به چیزی نشان می‌دهد (خوش-طینت، ۱۳۹۱). هر آزمودنی براساس یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) به این آیتم‌ها پاسخ می‌دهد. حداقل نمره آزمودنی در این مقیاس ۱۰ و حداکثر نمره ۵۰ می‌باشد. این مقیاس از روایی سازه‌ای و تفکیکی بسیار خوبی برخوردار است و پایایی آن براساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمده است (محمد خانی، جزایری، محمد خانی، رفیعی، قاضی طباطبایی، ۱۳۸۶). ضریب روایی این مقیاس ۰/۷۵ به دست آمده است (پورکرد، ۱۳۸۸).

۴. چک لیست مصرف مواد: این چک لیست یک ابزار محقق ساخته است و به منظور بررسی وضعیت خانوادگی، تحصیلی، و میزان مصرف به سیگار، مشروبات الکلی و سایر مواد در بین دانش‌آموزان تهیه شده است. این چک لیست محقق ساخته وضعیت مصرف سابقه مصرف مواد در خانواده، سن شروع مصرف مواد، دفعات مصرف، 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.

**روش اجرا:** پس از انتخاب دبیرستان‌ها و انتخاب نمونه مورد نظر، محقق به مدارس مراجعه، و بعد از توجیه، ابتدا دانش‌آموزان چک لیست مصرف مواد را تکمیل نمودند. بعد از شناسایی دانش‌آموزان دارای سابقه سوء مصرف مواد، مقیاس‌های تحقیق در اختیار آزمودنی‌ها قرار گرفت و از آنها خواسته شد که به دقت سؤالات را مطالعه نموده و پاسخ مورد نظر خود را با علامت ضرب در مشخص نمایند. پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها با روش‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. اجرای آزمون‌ها به صورت گروهی و زمان تکمیل پرسشنامه‌ها حدود ۳۰ دقیقه بود.

#### روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده از روش‌های آماری توصیفی (میانگین و انحراف معیار)، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چند متغیری استفاده شد. تجزیه و تحلیل آماری به وسیله بسته نرم‌افزار آماری در علوم اجتماعی<sup>۱</sup> نسخه ۱۴ در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ انجام گرفت.

#### نتایج

میانگین و انحراف معیار سنی دانش‌آموزان به ترتیب ۱۵/۳۷ و ۰/۸۷ بود. میزان سوء مصرف سیگار در دانش‌آموزان این نمونه ۷۱/۷ درصد (۲۳۰ نفر)، مواد مخدر ۴/۷ درصد (۱۵ نفر)، نوشیدنی‌های غیر مجاز ۲۰/۱ درصد (۶۶ نفر) و قرص‌های روان‌گردان ۳/۱ درصد (۱۰ نفر) می‌باشد. ۴۵/۸ درصد (۱۴۷ نفر) از دانش‌آموزان علاقه‌مند به مصرف سیگار، مواد مخدر، نوشیدنی‌های غیر مجاز و قرص‌های روان‌گران در آینده بودند.

1. Statistical Package for social sciences (spss)

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری، تکانشوری و سوء مصرف مواد در نوجوانان

متغیر	حداقل نمرات	حداکثر نمرات	$\bar{X}$	SD
بازداری رفتاری	۱۴	۴۰	۲۴/۷۱	۳/۴۱
فعال‌ساز رفتاری	۱۲	۳۸	۲۵/۹۳	۴/۱۴
بی‌برنامگی	۱۲	۳۹	۲۴/۱۳	۴/۶۷
تکانشوری حرکتی	۱۱	۳۷	۲۱/۴۹	۵/۰۲
تکانشوری شناختی	۸	۲۹	۱۷/۷۷	۴/۱۳
کل	۳۹	۹۹	۶۳/۷۳	۱۱/۷۳
سوء مصرف مواد	۱۰	۴۶	۲۳/۱۶	۱۱/۲۸

همانطور که در جدول شماره ۱ ملاحظه می‌شود میانگین (و انحراف معیار) نوجوانان در متغیرهای سیستم بازداری رفتاری ۲۴/۷۱ (۳/۴۱)، سیستم فعال‌ساز رفتاری ۲۵/۹۳ (۴/۱۴)، تکانشوری ۲۱/۴۹ (۵/۰۲) و سوء مصرف مواد ۲۳/۱۶ (۱۱/۲۸) می‌باشد.

جدول ۲. ضریب همبستگی تکانشوری و سیستم‌های بازداری رفتاری و فعال‌ساز رفتاری با گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان

متغیر	گرایش به سوء مصرف مواد
فعال‌سازی رفتار	* ۰/۲۸
بازداری رفتار	** -۰/۳۴
بی‌برنامگی	*** ۰/۴۵
تکانشوری حرکتی	*** ۰/۴۹
تکانشوری شناختی	*** ۰/۴۴
کل	*** ۰/۵۷

\*\*  $P < 0.01$  \*  $P < 0.05$

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود سیستم فعال‌ساز رفتاری با گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان (۲= ۰/۲۸) رابطه مثبت معنی‌داری دارد. بین سیستم بازداری رفتاری و گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان (۲= -۰/۳۴) رابطه منفی معنی‌داری به دست آمد (P<۰/۰۱). همچنین تکانشوری با

گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان (۲= ۰/۵۷) رابطه مثبت معنی‌داری دارد (P<۰/۰۱). همچنین بی‌برنامگی (۲= ۰/۴۵)، تکانشوری حرکتی (۲= ۰/۴۹) و تکانشوری شناختی (۲= ۰/۴۴) با گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان رابطه مثبت معنی‌داری دارند (P<۰/۰۱).

جدول ۳. نتایج تحلیل رگرسیون گرایش به سوء مصرف مواد روی سیستم‌های بازداری و فعال‌ساز رفتاری و مؤلفه‌های تکانشوری

متغیرهای پیش‌بین	R	R <sup>2</sup>	B	SE	B	T	P
تکانشوری حرکتی	۰/۴۹۹	۰/۲۴۹	۱/۱۴۳	۰/۰۹۰	۰/۴۹۹	۱۲/۶۶	۰/۰۰۱
بازداری رفتاری	۰/۵۵۴	۰/۳۰۷	-۰/۶۷۴	۰/۱۰۶	-۰/۲۴۶	-۶/۳۷	۰/۰۰۱
فعال‌ساز رفتاری	۰/۶۱۲	۰/۳۷۵	۰/۸۴۴	۰/۱۱۷	۰/۲۷۵	۷/۲۱	۰/۰۰۱
بی‌برنامگی	۰/۶۴۶	۰/۴۱۸	۰/۶۳۰	۰/۱۰۶	۰/۲۵۴	۵/۹۳	۰/۰۰۱
تکانشوری شناختی	۰/۶۵۲	۰/۴۲۵	۰/۳۱۷	۰/۱۳۰	۰/۱۱۴	۲/۴۳	۰/۰۱

تغییرات گرایش به سوء مصرف مواد نوجوانان دارد و افزودن متغیرهای دیگر ضریب تعیین ۲۵ درصدی را به ۴۵ درصد، افزایش داده است.

#### بحث و نتیجه‌گیری

همان‌طور که ملاحظه شد هدف از انجام این پژوهش تعیین ارتباط تکانشوری، سیستم‌های بازداری و فعال‌ساز رفتاری با گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان بود.

این فرض که بین تکانشوری و گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان رابطه مثبت وجود دارد، مورد تأیید قرار گرفت. این نتیجه در راستای یافته‌های پژوهشی دیگر (بارت، ۱۹۹۴؛ یانگ، ۱۹۹۹؛ مولر و همکاران، ۲۰۰۱؛ مولر و همکاران، ۲۰۰۲؛ داو و لاکستون، ۲۰۰۷؛ واسی لووا و همکاران، ۲۰۰۷؛ برور پوتنز، ۲۰۰۷؛ گارسیا و همکاران، ۲۰۰۸) می‌باشد. این محققان نتیجه‌گیری کرده‌اند تکانشوری از متغیرهای تأثیرگذار در آغاز، تحول و نگهداری سوء مصرف مواد مخدر است. همچنین تکانشوری از عواملی است که در طول زندگی، فرد را در برابر اعتیاد آسیب‌پذیری می‌سازد. از آنجا که شناخت تکانشوری می‌تواند تنظیم و مدیریت رفتار را بر هم

با توجه به اینکه این پژوهش به دنبال پیش‌بینی گرایش به سوء مصرف مواد نوجوانان بوده است، این متغیر به ترتیب روی هریک از متغیرهای سیستم‌های بازداری و فعال‌ساز رفتاری و تکانشوری به شیوه رگرسیون گام به گام مورد تحلیل قرار گرفت. همان‌گونه که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود مؤلفه‌های تکانشوری حرکتی، سیستم بازداری رفتاری، سیستم فعال‌ساز رفتاری، بی‌برنامگی و تکانشوری شناختی به ترتیب از قوی‌ترین پیش‌بینی کننده‌های گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان بوده و هیچ متغیری در تحلیل حذف نشده است. نسبت‌های معنی‌دار F بیانگر ارتباط این متغیرها با گرایش به سوء مصرف مواد نوجوانان است ( $P < 0/001$ ). پس می‌توان نتیجه گرفت که در تبیین گرایش به سوء مصرف مواد نوجوانان سهم مؤلفه تکانشوری حرکتی حدود ۲۵ درصد، سیستم بازداری رفتاری ۶ درصد، سیستم فعال‌ساز رفتاری ۷ درصد، بی‌برنامگی ۴ درصد و تکانشوری شناختی ۱ درصد است. البته با توجه به تفاضل مقدار تبیین شده می‌توان گفت که تکانشوری حرکتی سهم بیشتری در تبیین



الگوهای مغزی با تکانشوری مرتبط هستند. به نظر می‌رسد که تکانشوری شناختی از نظر فیزیولوژیکی بتواند فرد را مستعد چنین الگویی نماید. 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.

این فرض که بین سیستم فعال‌سازی رفتاری و گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان رابطه مثبت وجود دارد، تأیید شد. این نتیجه در راستای یافته‌های پژوهشی اریک و همکاران (۲۰۰۲)، فرانکن (۲۰۰۲)، کارور و وایت (۱۹۹۴)، جانسون و همکاران (۱۹۹۴)، کنیزی و همکاران (۲۰۰۴)، فرانکن و موریس (۲۰۰۶)، اکائر و همکاران (۲۰۰۵)، ایگمار و همکاران (۲۰۰۶) و پارو و همکاران (۲۰۰۷) می‌باشد. نتایج این تحقیقات حاکی از این است که فعالیت سیستم فعال‌ساز رفتاری افراد دارای سوء مصرف مواد، بیشتر از افراد سالم است. به اعتقاد فاولس (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 آسیب‌پذیرتر باشند. بیو کیانز و همکاران (۲۰۰۷) به این نتیجه رسیدند که حساسیت و غلبه سیستم فعال‌ساز رفتاری، پیش‌بینی‌کننده مهمی برای نشانه‌های سرخوشی در طول زمان به شمار می‌رود. در حالی که ضعف در سیستم بازداری رفتاری

زند، کنترل بر خود ضعیف شده و تصمیم‌گیری دچار مشکل و احتمال انجام رفتارهای نادرست و غیرمنطقی در فرد بیشتر می‌شود و در نهایت سلامتی و موفقیت وی را در معرض خطر قرار می‌دهد. به عبارت دیگر، بی برنامه‌گی و از دست دادن تسلط بر شناخت و رفتار، گرایش به سوء مصرف مواد را در دانش‌آموز افزایش داده و در نتیجه سلامت و موفقیت فرد به تأخیر می‌افتد (بارت، ۱۹۹۴).

همچنین نتایج نشان داد که مؤلفه‌های تکانشوری یعنی بی برنامه‌گی، تکانشوری حرکتی و تکانشوری شناختی با گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان رابطه مثبت معنی‌داری دارند. این نتیجه در راستای یافته‌های پژوهشی دیگر (مولر و همکاران، ۲۰۰۲؛ داو و لاکستون، ۲۰۰۷؛ واسی لووا و همکاران، ۲۰۰۷؛ برور و پوتنز، ۲۰۰۷؛ ین و همکاران، ۲۰۱۲) می‌باشد. با توجه به این نتایج می‌توان بیان کرد که بی برنامه‌گی در نوجوان سبب می‌شود توجه کمتری به سوی آینده داشته باشد و بدون برنامه‌ریزی عمل نماید که این به نوبه خود زمینه گرایش به سوء مصرف مواد را در وی فراهم می‌سازد. لذا یک رویکرد نظام یافته‌تر جهت برنامه‌ریزی برای آینده می‌تواند به وی در پیشگیری از سوء مصرف مواد کمک کند، تکانشوری حرکتی در نوجوان به معنی کارها را ناتمام رها کردن است و هنگام عصبانیت به دیگران پرخاش می‌کند. این مؤلفه از بقیه برای وی مشکل‌زاتر خواهد بود، زیرا مشکلاتی را در روابط بین فردی ایجاد می‌نماید و فرد برای رها شدن، سوء مصرف مواد را ترجیح می‌دهد. بارت (۱۹۹۴) نشان داده است که برخی از

عامل مناسبی برای پیش‌بینی خلق پایین تلقی می‌شود. سیستم فعال‌ساز رفتاری با فراخوانی نشانه‌های جستجوی شادکامی، میل به مصرف مواد را در نوجوانان افزایش می‌دهد. لذا به نظر می‌رسد که چنین تبیینی برای سوء مصرف نوجوانان درست باشد.

همچنین این فرض که بین سیستم بازداری رفتاری و گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان رابطه منفی وجود دارد، مورد تأیید قرار گرفت. این نتیجه در راستای یافته‌های پژوهشی اریک و همکاران (۱۹۹۹)، فرانکن و همکاران (۱۹۹۴)، جانسون و همکاران (۲۰۰۳)، کنیازی و همکاران (۲۰۰۴)، فرانکن و موریس (۲۰۰۶)، پارو و همکاران (۲۰۰۷)، اکانر و همکاران (۲۰۰۵) و ایگمار و همکاران (۲۰۰۶) می‌باشد. نتایج این تحقیقات حاکی از این است که فعالیت سیستم بازداری رفتاری افراد دارای سوء مصرف مواد کمتر از افراد سالم است. طبق نظریه انگیزشی گری سیستم بازداری رفتاری یک سیستم عصب‌شناختی است که با ضعف آن نشانه‌های لذت و سرخوشی فعال شده و موجب تجربه احساس رهاشدگی در فرد می‌شود. حساسیت کم سیستم بازداری رفتاری می‌تواند حالت خوشی فزاینده و گرایش به فقدان بازداری را در فرد ایجاد نموده و آمادگی وی برای تجربه مواد مخدر و انحراف افزایش می‌یابد. بنابراین استفاده از روش‌هایی جهت افزایش حساسیت سیستم بازداری رفتاری می‌تواند در جهت پیشگیری از سوء مصرف مواد در نوجوانان مؤثر باشد.

نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیری نشان داد که مؤلفه‌های تکانشوری حرکتی، سیستم بازداری

رفتاری، سیستم فعال‌ساز رفتاری، بی‌برنامگی و تکانشوری شناختی به ترتیب از پیش‌بینی کننده‌های گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان می‌باشند که مجموعاً ۴۳ درصد از واریانس سوء مصرف مواد در نوجوانان را تبیین می‌کنند. این نتیجه نشان می‌دهد که افزایش سطوح مؤلفه‌های بی‌برنامگی، تکانشوری حرکتی، تکانشوری شناختی، سیستم فعال‌سازی و کاهش بازداری رفتاری، میزان گرایش به سوء مصرف مواد را در نوجوانان افزایش می‌دهد. تکانشوری حرکتی ۲۵ درصد از واریانس سوء مصرف مواد در نوجوانان را تبیین می‌کند که بیانگر اهمیت و نقش مهم‌تر مؤلفه تکانشوری حرکتی در گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان می‌باشد. این نتیجه حاکی از این است که احتمالاً ۵۷ درصد واریانس باقیمانده توسط متغیرهای دیگر (روانشناختی، اجتماعی و زیست شیمیایی) تبیین شود. می‌توان این گونه بیان کرد سوء مصرف مواد تحت تأثیر عوامل مختلف روانشناختی، اجتماعی، فرهنگی و فیزیولوژیکی است که می‌بایست در پیشگیری و درمان به آن توجه شود.

با توجه به اینکه دانش‌آموزان نمونه پژوهش فقط از مناطق و مدارس آسیب‌پذیر شهر اردبیل انتخاب شده‌اند، در تعمیم نتایج به سایر مناطق، شهرها و نوجوانان بایستی احتیاط کرد. همچنین بررسی دانش‌آموزان پسر، تعمیم نتایج را به دختران دشوار می‌نماید. محدودیت دیگر این پژوهش این است که داده‌های پژوهش با استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی جمع‌آوری شده است. اگرچه مطالعات نشان داده‌اند که خودگزارشی مصرف مواد، الکل، سیگار و غیره در بین نوجوانان تقریباً

مصرف مواد فراهم شود، لذا می‌توان روش‌ها و راهبردهای آموزشی نوین را در زمینه پیشگیری از سوء مصرف مواد در نوجوانان پیشنهاد نمود. همچنین پیشنهاد می‌شود که در مطالعات بعدی با استفاده از مدل معادله ساختاری به نقش متغیرهای واسطه‌ای توجه شود.

**سپاسگزاری:** پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند که از کارشناسی تحقیقات سازمان آموزش و پرورش استان اردبیل، رؤسای نواحی دوگانه شهر اردبیل، مدیران محترم دبیرستان‌ها و دانش‌آموزان شرکت کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی نمایند.

مهارت‌های اجتماعی با سوء مصرف مواد در دانش‌آموزان. پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد. اردبیل: دانشکده ادبیات و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی.  
خوش‌طینت، و (۱۳۹۱). «تأثیر التزام عملی به اعتقادات اسلامی از طریق سبک زندگی سالم بر گرایش دانشجویان به مصرف مواد مخدر». فصلنامه علمی پژوهشی روانشناسی سلامت، شماره ۲، ۴۶-۵۹.

ضیاءالدینی، ح؛ زارع‌زاده، ع؛ حشمتی ف (۱۳۸۵). «بررسی نگرش به مخواد مخدر». مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان. ۱۳ (۲۹)، ۸۴-۹۴.  
محمدخانی، ش؛ جزایری، ع؛ محمدخانی، پ؛ رفیعی، ح؛ قاضی طباطبایی، م (۱۳۸۶). «بررسی اثر مستقیم بازخورد نسبت به مصرف مواد، کانون کنترل و توانمندی‌های فردی و اجتماعی بر مصرف مواد در نوجوانان در معرض خطر». دوفصلنامه روانشناسی معاصر، ۲ (۳)، ۱۲-۳.

معتبر است (محمدخانی و همکاران، ۱۳۸۶)، با این حال اعتبار پاسخ‌های آزمودنی‌ها قابل تأمل است. با توجه به اینکه تکانشوری و فعالیت سیستم‌های فعال‌ساز رفتاری و بازداری رفتاری با گرایش به سوء مصرف مواد در نوجوانان ارتباط دارند، توجه به آنها در پیشگیری از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. نتایج این پژوهش نیز به صورت ضمنی، نه تنها منجر به شناسایی عوامل جدید در زمینه سوء مصرف مواد در نوجوانان می‌گردد، بلکه موجب می‌شود زمینه‌ای برای فهم تفاوت‌های فردی در زمینه حساسیت ساخت‌های مختلف عصبی و آسیب‌پذیری متفاوت افراد نسبت به سوء

## منابع

اورکی، م. بیات، ش. خدادوست، س (۱۳۹۲). «بررسی مقایسه اثربخشی مداخله شناختی- رفتاری مبتنی بر الگوی مارلات با اثربخشی مداخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در سلامت روان درمان‌جویان وابسته به کراک». فصلنامه علمی پژوهشی روانشناسی سلامت، شماره ۲، ۳۱-۲۲.  
بشارت، م. ع؛ حبیب‌نژاد، م (۱۳۸۴). *آزمون‌های عینی شخصیت* (مؤلف: لوئیس ژاندا)، چاپ اول. تهران: نشر آبیژ.  
پورمحمدرضای تجریشی، م؛ میرزمانی بافقی، م (۱۳۸۶). «ارتباط بین فعالیت سیستم‌های مغزی - رفتاری، حمایت اجتماعی و افسردگی». فصلنامه رفاه اجتماعی، ۷ (۲۶)، ۲۴۵-۲۲۳.  
پورکرد، م (۱۳۸۸). «بررسی ارتباط خودکارآمدی، تکانشوری، فعال‌سازی- بازداری رفتاری و

Barratt, E.S. (1994). *Impulsivity: integrating cognitive, behavioral, biological and environmental data*, IN W. B. Mccwn, J.L. John: Washington, D.C.: American Psychological Association.  
Biuckians, A.; Miklowitz, D.J.; &

Kim, E.Y. (2007). "Behavioral inhibition, behavioral activation and mood symptoms in early-onset bipolar disorder". *Journal of Affective Disorders*, 97(1-3), 30-41.  
Bijttebier, P.; Beck, I.; Claes, L.; &

- Vandereycken, W. (2009). "Gray s reinforcement sensitivity theory as a framework for research on personality psychopathology associations". *Clinical Psychology Review*, 29(5), 421° 430.
- 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.
- Botvin, G.J. (2001). "Preventing Drug abuse in schools: social and competence enhancement approaches targeting individual-level etiological factors". *Addictive Behaviors*, 25 (4), 887-897.
- Carver, C. S. & 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.
- Dawe, S. & Ixton, N.J. (2004). "The role of impulsivity in the development of substance use and eating disorders". *Neuroscience and Behavioral Reviews*, 28(3), 343-351.
- De Pascalis, V.; Varriale, V.; & D'Antuono, L. (2010). "Event-related components of the punishment and reward sensitivity". *Clinical Neurophysiology*. 121(1), 60° 76.
- Drummond, D. C. & Glautier, S. (1994). "A controlled trial of cue exposure treatment in alcohol dependence". *Journal of Consulting & Clinical Psychology*. 62(4), 809° 817.
- 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.
- Fowles, D. C. (2000). "Electro dermal hypo-reactivity and antisocial behavior". *Journal of Affective Disorders*. 61.
- Franken. I. H. A. (2002). "Behavioral approach system (BAS) sensitivity predicts alcohol craving". *Personality and Individual Differences*, 32(2), 349-355.
- Franken. I. H. A.; Muris, P. & Rassin, E. (2005). "Psychometric properties of the Duth BIS/BAS scales". *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 27(1), 25-30.
- Franken. I. H. A. & Muris, P. (2006). "BIS/BAS personality characteristics and college students substance use". *Personality and Individual Differences*. 27(6), 1057-1066.
- Gary, J.A. (1994). "Framework for a taxonomy of psychiatric disorder, In S.H.M. Van Goosen: N.E. Van de poll and J.A. Sergeant". (Eds.), *Emotions: Essays on Emotion Theory*, Lawrence Erlbaum, Hove.
- Gullo, M. J.; Dawe, S. (2008). "Impulsivity and adolescent substance use: Rashly dismissed as all-bad"? *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 32(8), 1507-1518.
- Ingmar, H.A.; Franken, P.; Muris, P. & Georgieva, I. (2006). *Addictive Behaviors*. 31(3), 399-403.
- Johnston, L. D.; O'Leary, P. M. & Bachman, J. G. (2001). "The Monitoring the future national survey results on adolescent drug use: Overview of key findings". *National Institute on Drug Abuse*, 15(1), 25-33.
- 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.
- Killen, J. D. & Fortmann, S. P. (1997). "Craving is associated with smoking relapse: findings from three prospectivestudies". *Experimental and Clinical Psychopharmacology*. 5(2), 137° 142.
- Knyazey, 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.
- Moeller, F. G.; Dougherty, D. M.; Barratt, E. S.; Schmitz, G. M.; Swann, A. C. & Grabowski, J. (2001). "The impact of impulsivity on cocaine use and retention in treatment". *Journal of Substance Abuse Treatment*. 21(4), 193-198.
- Moeller, F. G.; Dougherty, D. M.; Barratt, E. S.; Oderinde, V.; Mathias, C. V.; Harper, R. A. & Swann, A. C. (2002). "Increased impulsivity in

- cocaine dependent subjects independent of antisocial personality disorder and aggression". *Drug and Alcohol Dependence*. 68(1), 105-111.
- 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 Connor, R.M., Stewart, S.H., & Watt, M. C. (2009). "Distinguishing BAS risk for university student s drinking, smoking, and gambling behaviors". *Personality and Individual Differences*. 46(4), 514-519.
- Pardo, Y.; Aguilar, R.; Molinuevo, B.; Torrubia, R. (2007). "Alcohol use as a behavioral sign of disinheriting: Evidence from J.A. Gray, s model of personality". *Addictive Behaviors*, 32(11), 2398-2403.
- 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.
- Verdejo-García, A., Lawrence, A.J. & Clark, A. (2008). "Impulsivity as a vulnerability marker for substance-use disorders: Review of findings from high-risk research, problem gamblers and genetic association studies". *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 32(4), 777-810.
- Yen, Ju-Yu; Cheng-Fang, Yen; Chen, Cheng-Sheng; Chang, Yi-Hsin; Yeh, Yi-Chun; Ko, Chih-Hung. (2012). "The bidirectional interactions between addiction, behaviour approach and behaviour inhibition systems among adolescents in a prospective study".
- Young, Y.S. (1999). "Internet addiction: Symptoms, evaluation and treatment, In L. Vande Creek & Jacjson (Eds)". *International in Clinical Practice*. 17(1), 19-31.
- Zinbarg, R. E. & Mohlman, J. (1998). "Individual differences in the acquisition of affectively valenced associations". *Journal of Personality and Social Psychology*. 74, 1024-1040.