

## Brain- Behavior Systems, Psychological Hardiness and Ambiguity Tolerance in Substance Abusers and Normal People

Mojtaba Salehi Heydarabad. Ph.D Student

Psychology, University of Oroomeiyeh

Mansur Agashte. M.A.

Psychology, University of Oroomeiyeh

Behruz Khosravian. M.A.

Psychology, University of Oroomeiyeh

## نظام‌های مغزی - رفتاری، سرسختی روان‌شناختی و تحمل ابهام در افراد سوء مصرف‌کننده مواد و افراد عادی

مجتبی صالحی حیدرآباد\*

دانشجوی دکتری روان‌شناسی عمومی دانشگاه ارومیه

بهروز خسرویان

کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی

منصور آگشته

کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی

### Abstract

The aim of the present study was to compare the brain- behavior systems, psychological hardiness and ambiguity tolerance in substance abusers and normal people. The study was a causal comparative research. Statistical population included all drug users in 2011 (1391s.c.) in the city of Urmia. 50 people were selected through cluster sampling from five drug rehabilitation centers in Urmia and 50 normal participants were matched with them. Data were collected with the Gray-Wilson Personality Questionnaire (GWQP, 1989), Kubasa Personal Perspectives Survey Questionnaire (1970), and the Scale of Ambiguity Tolerance (Lin, 1993). Data were analyzed through multivariate analysis of variance (MANOVA). Analysis of data showed that there were significant differences in brain behavioral systems, hardiness and ambiguity tolerance between substance abusers and normal group ( $P < 0.001$ ). Substance abusers, scores in the behavioral inhibition system subscale, hardiness and ambiguity tolerance, were lower than the normal group but their scores in behavioral approach system were higher than the normal group. Results indicated that some personality traits such as brain-behavior systems, hardiness and ambiguity tolerance may have an important role in tendency to substance abuse.

**Keywords:** brain behavioral systems, behavioral inhibition system, behavioral approach system, psychological hardiness, ambiguity tolerance.

### چکیده

هدف از این پژوهش مقایسه نظام‌های مغزی - رفتاری، سرسختی روان‌شناختی و تحمل ابهام در افراد سوء مصرف‌کننده مواد و افراد عادی بود. روش پژوهش از نوع تحقیقات علی مقایسه‌ای، و جامعه آماری آن همه معتادان شهرستان ارومیه در سال ۱۳۹۱ بود. ۵۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای از پنج مرکز ترک اعتیاد ارومیه انتخاب و ۵۰ نفر از افراد عادی نیز با آنان هم‌تاسازی شدند. داده‌های پژوهشی به کمک پرسشنامه شخصیتی گری ویلسون (GWQP, ۱۹۸۹)، پرسشنامه زمینه‌یابی دیدگاه‌های شخصی (کوباسا، ۱۹۷۰)، و مقیاس تحمل ابهام (لین، ۱۹۹۳) جمع‌آوری گردید. داده‌های آماری با استفاده از روش تحلیل واریانس چندمتغیره (مانوا) تجزیه و تحلیل شدند. تحلیل داده‌ها نشان داد که بین افراد سوء مصرف‌کننده مواد و افراد عادی در نظام‌های مغزی - رفتاری، سرسختی روان‌شناختی و تحمل ابهام تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0/001$ ). در خرده مقیاس نظام بازدارنده رفتاری، سرسختی روان‌شناختی و تحمل ابهام، نمرات افراد سوء مصرف‌کننده مواد به‌طور معناداری کمتر از افراد عادی، اما در نظام گرایش رفتاری نمرات آنان به‌طور معناداری بیشتر از افراد عادی بود. نتایج نشان داد که برخی از صفات شخصیتی مانند نظام‌های مغزی - رفتاری، سرسختی روان‌شناختی و تحمل ابهام نقش مهمی در گرایش به سوء مصرف مواد دارند. واژه‌های کلیدی: نظام‌های مغزی - رفتاری، نظام بازدارنده رفتاری، نظام گرایش رفتاری، سرسختی روان‌شناختی، تحمل ابهام.

## مقدمه

ناحیه مزانسفال صعود می‌کند و با مدارهای C.S.P.T مرتبط هستند (صوفیانی، ۱۳۸۶). این نظام با حرکاتی که با پاداش یا تنبیه رابطه دارند، فعال می‌شود. پاسخ‌های برون‌داد شامل افزایش مجاورت و نزدیکی به محرکات و کشف آنهاست. نظام بازداری رفتاری با فعالیت مسیرهای آوران نورآدرنژیک، سرتونرژیک و تشکیلات هیپوکامپال، ناحیه جداری و مدار پاپز ارتباط دارد (گری، ۱۹۸۱؛ به نقل از صوفیانی، ۱۳۸۶). در نظریه گری، برون‌دادهای نظام بازداری رفتاری در مقابل نشانه‌های شرطی تنبیه و نشانه‌های شرطی ناکام‌کننده نبودن پاداش، محرک‌های جدید و محرک‌هایی که به‌طور ذاتی ترس‌آور هستند شامل بازداری رفتار جاری، افزایش آمادگی برای عمل، برپایی و افزایش توجه به محرک‌های محیطی است (صوفیانی، ۱۳۸۶). لاکستون و داو<sup>۹</sup> (۲۰۰۱) گزارش کردند که نمره‌های پایین بازداری رفتاری و نمره‌های بالای گرایش رفتاری با سوء مصرف الکل و مواد مرتبط هستند. بنابراین پیش‌بینی می‌شود، افرادی در معرض بیشترین خطر سوء مصرف مواد و الکل قرار دارند که فعالیت نظام فعال‌ساز رفتاری آنها بالاتر از سطح فعالیت این نظام در افراد عادی است در حالی که فعالیت نظام بازدارنده آنها پایین‌تر از سطح فعالیت این نظام در افراد عادی است (ناتان، کیمبرل، روزماری، نلسون و جان<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۷).

با توجه به اینکه فعالیت نظام فعال‌ساز رفتاری باعث هدایت فرد به انجام دادن کارهای با احتمال وقوع پاداش (بدون در نظر گرفتن پیامدهای منفی) می‌شود، حساسیت این نظام به‌عنوان عاملی برای گسترش سوء مصرف مواد در نظر گرفته می‌شود. در این راستا فاولس<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۷) بیان می‌کند که فعالیت پایین نظام بازداری رفتاری باعث ایجاد خلق تکانشی می‌شود و گرایش فرد به‌سوی تقویت مثبت موقتی را افزایش می‌دهد، به‌گونه‌ای که فرد به‌جای پافشاری و سماجت در رسیدن به اهداف بلندمدت به‌دنبال تقویت‌های آنی می‌گردد و این همان چیزی است که کوباسا<sup>۱۲</sup> از آن به‌عنوان سرسختی روان‌شناختی<sup>۱۳</sup> یاد می‌کند.

کوباسا (۱۹۹۲) این مفهوم را به‌عنوان یک عامل تعدیل‌کننده در مقابل رویدادهای فشارزای زندگی به‌ویژه ابتلای به انواع بیماری‌های جسمی مطرح کرده است. سرسختی روان‌شناختی سه مؤلفه اساسی شامل تسلط (قابلیت تسلط بر

اعتیاد یا سوء مصرف<sup>۱</sup> مواد یکی از بزرگترین معضلات جوامع بشری است که نه فقط موجب اختلالات رفتاری و اجتماعی می‌شود، بلکه با تأثیر بر جنبه‌های مختلف سلامت جسمی و روانی، خسارات مالی هنگفتی نیز بر فرد، خانواده و جامعه وارد می‌کند. سوء مصرف مواد با رفتارهای مخاطره‌آمیز زیادی مانند نابودی دارایی‌های شخصی، افزایش خشونت، افزایش رفتارهای جنسی پر خطر و بیماری‌های سرایت‌کننده‌ای مانند ایدز، افزایش اختلالات روانی و افکار خودکشی ارتباط دارد (رید، آمارو، ماتسوموتو و کایسن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). از طرفی کشور ما در مقایسه با میانگین آمارهای جهانی، جزو کشورهایی است که به تلاش بیشتر برای کنترل این معضل نیاز دارد. شیوع بالای سوء مصرف مواد با آماری بیش از ۱/۸ میلیون نفر در کشور ما اهمیت توجه به این مشکل را شاخص‌تر می‌کند (عبدالله‌زاده و هاشمی، ۱۳۸۹). بنابراین دلایل زیادی برای مطالعه عامل‌هایی که به مصرف مواد منجر می‌شوند وجود دارد. احتمالاً برخی از این عوامل ژنتیکی، روان‌شناختی مانند جنبه‌های اعتیادآور شخصیت، فشار همسالان، مدل‌های خانوادگی ضعیف و حوادث فشارزای شدید است (مدی، وادوا و هیر<sup>۳</sup>، ۱۹۹۶).

از آنجا که در بروز و ظهور سوء مصرف مواد، نقش عوامل شخصیتی غیر قابل انکار است، بنابراین در یک دهه گذشته بر نقش نظام‌های مغزی - رفتاری در سوء مصرف مواد تأکید شده است. جفری گری<sup>۴</sup> دو نظام انگیزشی را پیشنهاد کرده است: نظام گرایش رفتاری (BAS)<sup>۵</sup> که پاسخدهی به پاداش شرطی شده را تعیین می‌کند و یک نظام بازداری رفتاری (BIS)<sup>۶</sup> که پاسخدهی به تنبیه شرطی شده را تعیین می‌کند (گری و مک ناوتون<sup>۷</sup>، ۲۰۰۰؛ نقل از موزاپ<sup>۸</sup>، ۲۰۰۵). افراد با گرایش رفتاری بالا، در جست‌وجوی پاداش هستند و بیشتر احتمال دارد که رفتارهای خطرپذیر به‌کار گیرند، عواطف مثبت بیشتری را تجربه کنند و سطوح بیشتری از تکانش‌وری را ارائه دهند. در حالی که افراد با بازداری رفتاری بالا، محتاط هستند و بیشتر احتمال دارد که رفتارهای اجتنابی را به‌کار گیرند و سطوح بالاتری از اضطراب را نشان دهند (موزاپ، ۲۰۰۵).

نظام گرایش رفتاری یا نظام فعال‌ساز رفتاری از لحاظ ساختاری ارتباط نزدیکی با مسیرهای دوپامینرژیک دارند که از

1. substance abuse

3. Maddi, Wadhwa, Haier

5. Behavioral Approach System

7. Mc Naughton

9. Laxton & Dawe

11. Fowles

13. psychological hardness

2. Reed, Amaro, Matsumato, Kaysen

4. Gray

6. Behavioral Inhibition System

8. Mussap

10. Nathan, Kimbrel, Rosemary, Nelson, John

12. Kobasa

و میزانی است که فرد می‌تواند با موقعیتی که پایان آن نامشخص است، مقابله‌ای موفقیت‌آمیز داشته باشد. افراد دارای تحمل ابهام پایین، معمولاً استرس بیشتری تجربه می‌کنند و در تکالیف مبهم شکست می‌خورند. در حالی که افراد دارای تحمل ابهام بالا در تکالیف مبهم به خوبی عمل می‌کنند و از آن لذت می‌برند. به طور کلی داشتن تحمل ابهام پایین نقش خیلی مهمی در نگرانی و اضطراب دارد (ابوالقاسمی و نریمانی، ۱۳۸۴).

به نظر می‌رسد که افراد معتاد در مواجهه با مشکلات روزمره تحمل ابهام پایین‌تری دارند و برای اجتناب از این امر ممکن است به مصرف مواد روی بیاورند. در همین راستا، اسریوستا و<sup>۷</sup> (۲۰۰۷) نشان داد که افراد مبتلا به سوء مصرف مواد تحمل ابهام پایین‌تری دارند. پژوهش براون و واین<sup>۸</sup> (۲۰۰۲) نیز نشان می‌دهد، افرادی که دارای تحمل ابهام پایین‌تری هستند، موقعیت مبهم را تهدیدکننده می‌دانند و دچار اضطراب می‌شوند، ولی افرادی که تحمل ابهام بالایی دارند، آن موقعیت را یک مزیت می‌دانند و باور دارند که هیچ جوابی قطعی نیست، بنابراین به دنبال جواب‌های بهتری برای حل مسأله خود می‌گردند. بنابراین ممکن است افراد با تحمل ابهام پایین از مواد به عنوان ابزاری برای حل موقعیت‌های مشکل و چالش‌انگیز استفاده کنند.

این پژوهش با هدف مقایسه نظام‌های مغزی رفتاری، سرسختی روان‌شناختی و تحمل ابهام در افراد مبتلا به سوء مصرف مواد و افراد عادی، درصدد پاسخگویی به این سؤال است که آیا بین نظام‌های مغزی رفتاری، سرسختی روان‌شناختی و تحمل ابهام در افراد سوء مصرف‌کننده مواد و افراد عادی تفاوت وجود دارد؟ بررسی و انجام پژوهش‌هایی در رابطه با سوء مصرف مواد ضروری است و در اساس به تشخیص و ارزیابی ویژگی‌های شخصیت به‌ویژه نظام‌های مغزی رفتاری، سرسختی و تحمل ابهام کمتر توجه شده است. با توجه به مشکلات و هزینه‌های کلانی که صرف پیشگیری و یا درمان سوء مصرف مواد در کشور می‌شود، این مسأله باید به‌درستی مورد ارزیابی و توجه قرار گیرد و برنامه‌های شایسته‌ای به‌منظور شناخت عوامل مرتبط با ویژگی‌های شخصیتی، تحمل ابهام و سرسختی در میان افراد سوء مصرف‌کننده مواد صورت پذیرد. بنابراین با اندازه‌گیری این متغیرها و نقش آنها و اهمیتی که در ایجاد شخصیت سالم دارند، می‌توان وضعیت روانی سوء مصرف‌کنندگان مواد را بررسی کرد و راهکارهای تازه‌ای برای واکنش دادن افراد در برابر این بیماری ارائه داد.

موقعیت‌های متنوع زندگی، تعهد (تمایل به درگیر شدن، برخلاف دور شدن از انجام دادن کاری) و چالش (قابلیت درک اینکه تغییرات در زندگی چیزی طبیعی است) دارد (هورسبرگ، شرم، وسلکا و ورنان،<sup>۱</sup> ۲۰۰۸). پژوهش‌ها نشان داده است که سرسختی روان‌شناختی، عامل فشارزا بودن حوادث و همچنین برانگیختگی روانی - جسمی حاصل از این حوادث را کاهش می‌دهد و تأثیر مثبتی بر سلامتی افراد دارد (مدی و همکاران، ۲۰۰۲، شیرد و گالبی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). ناکانا<sup>۳</sup> (۱۹۹۰) با انجام پژوهش بر روی زنان ژاپنی رابطه منفی و معنی‌داری را بین متغیرهای سرسختی و افسردگی به‌دست آورد و در سال ۱۹۹۱ نیز وایب<sup>۴</sup> نشان داد که آزمودنی‌های با سرسختی بالا در مقایسه با آزمودنی‌های دارای سرسختی پایین در مقابل ناکامی قدرت تحمل بیشتری دارند. رودالت و آگوست‌دویترو<sup>۵</sup> (۱۹۸۴) نیز بیان کردند افراد با سرسختی پایین، تغییر در زندگی را در مقایسه با افراد با سرسختی بالا، منفی و غیرقابل مهار ارزیابی می‌کنند که این نیز به سهم خود در ابتلای فرد به افسردگی، اعتیاد و سایر بیماری‌های جسمی و روانی تأثیر دارد. همچنین افرادی که دارای سرسختی پایینی هستند، سبک اسنادی ناسالمی دارند (مثلاً اسنادهای کلی و درونی برای وقایع منفی و خارجی و اسنادهای خاصی برای وقایع مثبت)، ولی افراد با سرسختی بالا عملکردی مخالف داشته‌اند. باور به تغییر، دگرگونی و پویایی زندگی و این نگرش که هر رویدادی لزوماً به معنای تهدیدی برای امنیت و سلامت انسان نیست، انعطاف‌پذیری شناختی و بردباری در برابر رویدادهای سخت تنش‌زا، موقعیت‌های مبهم را به‌دنبال دارد (مدی، ودها و هیر، ۱۹۹۶، نقل از رحیمیان و اصغرنژاد، ۱۳۸۷). کوباسا و پوکتی (۱۹۸۳) باور دارند که ویژگی‌های روان‌شناختی سرسختی از جمله حس کنجکاو قابل توجه، گرایش به داشتن تجربه‌های جالب و معنی‌دار، ابراز وجود، پرنرزی بودن و اینکه تغییر در زندگی، امری طبیعی است، در سازش فرد با رویدادهای تنیدگی‌زا و مبهم زندگی سودمند است و به دنبال آن قدرت تحمل ابهام<sup>۶</sup> در فرد را بالا می‌برد؛ عاملی که ممکن است با سوء مصرف مواد ارتباط داشته باشد. بنابراین به نظر کوباسا سطوح بالای تحمل ابهام از مؤلفه‌های سرسختی روان‌شناختی تأثیر می‌پذیرد. یافته‌های رحیمیان و اصغرنژاد (۱۳۸۷) مبنی بر تأثیر سرسختی بر تحمل ابهام در موقعیت‌های تنش‌زا نیز تأییدی بر این ادعاست. تحمل ابهام یک متغیر شخصیتی است

1. Horsburgh, Schermer, Vweselka, Vernon  
3. Nacano  
5. Rhodwalth & Agustdoitr  
7. Srivastava

2. Sheard, Golby,  
4. Wiebe  
6. ambiguity tolerance  
8. Brown & Winne

ستیز و ۲۰ ماده به مؤلفه گریز اختصاص یافته است. در زمینه اعتبار این پرسشنامه، ویلسون، بارت و گری ضرایب آلفای کرونباخ را برای مؤلفه‌های روی‌آوری، اجتناب فعال، اجتناب منفعل، خاموشی، جنگ و گریز به این ترتیب به دست آوردند: برای مردان ۰/۷۱، ۰/۶۱، ۰/۵۸، ۰/۶۱، ۰/۶۵، ۰/۶۵ و برای زنان ۰/۶۸، ۰/۳۵، ۰/۵۹، ۰/۶۳، ۰/۷۱، ۰/۷۱ که نشان‌دهنده ثبات درونی مناسب آزمون است. این پرسشنامه را آزادفلاح و همکاران به فارسی برگرداندند و در یک گروه ۲۱۱ نفری از دانشجویان ایرانی اجرا شد. همچنین اشرفی در زمینه اعتبار این مقیاس، ضرایب آلفای کرونباخ را برای مؤلفه‌های روی‌آوری، اجتناب فعال، اجتناب منفعل، خاموشی، جنگ و گریز به ترتیب ۰/۶۰، ۰/۵۴، ۰/۶۱، ۰/۶۶، ۰/۶۵، ۰/۶۹ و ضرایب همسانی از طریق روش دو نیمه‌سازی را به ترتیب برابر ۰/۵۳، ۰/۵۷، ۰/۵۲، ۰/۶۲، ۰/۶۴، ۰/۶۴ گزارش کرد (مرادی، هشیار و مدرس، ۱۳۹۰). در پژوهش حاضر از مقیاس‌های نظام فعال‌ساز رفتاری و نظام بازدارنده رفتاری این پرسشنامه استفاده شده است. دو نمونه از گویه‌های پرسشنامه به شرح زیر است:

- ۱- پارک کردن در جایی که احتمال جریمه شدن وجود دارد، برایتان بی‌اهمیت است؟
- ۲- اگر گلودرد داشته باشید، تا زمانی که بهتر شود، از صحبت کردن اجتناب می‌کنید؟

**مقیاس زمینه‌یابی دیدگاه‌های شخصی<sup>۲</sup>:** پرسشنامه سرسختی روان‌شناختی کوباسا (۱۹۷۰)، ۵۰ ماده دارد که شامل خرده‌مقیاس‌های چالش، تعهد و تسلط است و از صفر تا ۳ نمره‌گذاری شده است. این پرسشنامه برای هر یک از ۳ خرده‌مقیاس تشکیل‌دهنده آن، نمرات درصدی به دست می‌دهد که به اعتقاد برخی پژوهشگران این نمرات به تنهایی در پیش‌بینی تندرستی یا بیماری مورد استفاده قرار می‌گیرند و میانگین غیر وزنی این ۳ مقیاس به‌عنوان نمره کل سرسختی محاسبه می‌شود. کوباسا (۱۹۸۲) اعتبار به روش بازآزمایی را برای خرده‌مقیاس تعهد، تسلط و چالش به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۶۸ و ۰/۷۱ گزارش کرده است (جمهری، ۱۳۸۰). میچلسن، وریس و وان هک<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) ضریب اعتبار برای سرسختی روان‌شناختی و خرده‌مقیاس‌های تسلط، چالش و تعهد را به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۵۸، ۰/۶۸ و ۰/۷۲ به دست آورده‌اند. سؤالات زیر نمونه‌هایی از گویه‌های این پرسشنامه هستند:

- ۱- برنامه‌ریزی به‌موقع به اجتناب از وقوع بیشتر مشکلات در آینده منجر می‌شود.

در راستای انجام این پژوهش فرضیه‌های زیر ارائه می‌شود:

- ۱- بین سوء مصرف‌کنندگان مواد و افراد عادی در نظام‌های بازدارنده رفتاری تفاوت وجود دارد.
- ۲- بین سوء مصرف‌کنندگان مواد و افراد عادی در نظام‌های فعال‌ساز رفتاری تفاوت وجود دارد.
- ۳- بین سوء مصرف‌کنندگان مواد و افراد عادی در سرسختی روان‌شناختی تفاوت وجود دارد.
- ۴- بین سوء مصرف‌کنندگان مواد و افراد عادی در تحمل ابهام تفاوت وجود دارد.

## روش

### روش پژوهش، جامعه آماری و نمونه

این پژوهش از نوع پژوهش‌های علی مقایسه‌ای بود. جامعه آماری پژوهش همه معتادان شهرستان ارومیه در تابستان ۱۳۹۱ بودند که در مراکز ترک اعتیاد وابسته به سازمان بهزیستی مراحل درمان را سپری می‌کردند. از این جامعه ۵۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. به این صورت که ابتدا فهرست تمامی مراکز ترک اعتیاد تهیه شد و سپس ۵ مرکز از بین این مراکز به صورت تصادفی انتخاب شدند، با مراجعه به این مراکز فهرست اعضای هر مرکز تهیه شد و ده نفر از بین اعضای هر مرکز (جمعاً ۵۰ نفر) به صورت تصادفی انتخاب شدند. ۵۰ نفر از افراد عادی نیز به صورت خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب و با گروه قبلی از لحاظ سن، جنس، وضعیت تحصیلی، وضعیت اقتصادی و وضعیت تأهل هم‌تاسازی شدند.

### ابزارهای سنجش

**مقیاس شخصیتی گری - ویلسون (GWQP):** ویلسون، بارت و گری در سال ۱۹۸۹ آن را طراحی کردند. این پرسشنامه که غلبه و حساسیت نظام‌های مغزی رفتاری و مؤلفه‌های آن را ارزیابی می‌کند ۱۲۰ سؤال دارد و برای بررسی فعالیت هر یک از نظام‌های فعال‌ساز رفتاری، بازدارنده رفتاری و ستیز و گریز، ۴۰ ماده در نظر گرفته شده است. از ۴۰ ماده مربوط به فعالیت نظام فعال‌ساز رفتاری، ۲۰ ماده به مؤلفه روی‌آوری و ۲۰ ماده به مؤلفه اجتناب فعال مرتبط است. از ۴۰ ماده مربوط به سنجش فعالیت نظام بازدارنده رفتاری، ۲۰ ماده مربوط به اجتناب منفعل و ۲۰ ماده به مؤلفه خاموشی اختصاص دارد و از ۴۰ ماده مربوط به فعالیت ستیز و گریز، ۲۰ ماده به مؤلفه

1. Gray-Wilson Personality Questionnaire  
3. Michielsen, Vrie, Van Heck

2. Personal Views Survey Questionnaire

داده شد و سپس از آنها خواسته شد به پرسشنامه‌ها به دقت پاسخ دهند. سپس داده‌های به دست آمده با استفاده از تحلیل واریانس چندگانه مانوا تجزیه و تحلیل گردید.

#### یافته‌ها

به منظور تحلیل داده‌های به دست آمده در وهله اول از آمار توصیفی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۱ آمده است. این جدول میانگین و انحراف معیار گروه معتاد و گروه عادی را در متغیرهای نظام‌های مغزی - رفتاری، سرسختی روان‌شناختی و تحمل ابهام نشان می‌دهد.

در ادامه برای آزمودن فرضیه پژوهش (تفاوت دو گروه در متغیرها) از تحلیل واریانس چندگانه استفاده شد.

نتایج آزمون لامبدای ویلکز نشان داد بین دو گروه حداقل در یکی از متغیرها (نظام فعال‌سازی، نظام بازداری، سرسختی روان‌شناختی و تحمل ابهام) تفاوت معنادار وجود دارد ( $F=5/96$  و  $P<0/001$ ).

۲- مهم نیست که چقدر سخت تلاش می‌کنم، در هر حال کوشش‌های من ثمری نخواهد داشت.

**مقیاس تحمل ابهام:** لین<sup>۲</sup> و همکاران مقیاس تحمل ابهام را با ۲۲ پرسش در سال ۱۹۹۳ ساخته‌اند و براساس تعریف‌های تجدید نظر شده، مشخصه‌های ابهام و واکنش‌های فردی نسبت به درک آنها طراحی گردیده و اعتبار، روایی و پایداری آن بسیار خوب گزارش شده است. این مقیاس ۲۲ پرسش دارد که هر آزمودنی به صورت کاملاً موافق تا کاملاً مخالف به آنها پاسخ می‌دهد. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس بالای ۰/۹۰ گزارش شده است (ابوالقاسمی و نریمانی، ۱۳۸۴). گویه‌های نمونه این پرسشنامه از این قرارند:

۱- من به خوبی قادر به تحمل شرایط مبهم نیستم.

۲- من حالات شناخته شده را به حالات ناشناخته ترجیح می‌دهم.

#### روش اجرا و تحلیل

در ابتدا هدف از انجام این پژوهش برای سوء مصرف‌کنندگان مواد (یعنی نمونه انتخاب شده از پنج مرکز ترک اعتیاد) توضیح

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی نظام فعال‌سازی، بازداری، سرسختی و تحمل ابهام

گروه	متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف معیار
معتاد	نظام فعال‌سازی رفتاری	۵۰	۴۲/۳	۴/۳
	نظام بازداری رفتاری	۵۰	۲۹/۱	۴/۱
	سرسختی روان‌شناسی	۵۰	۰/۲۳	۹/۶۴
	تحمل ابهام	۵۰	۶۲/۱۷	۳/۸۱
عادی	نظام فعال‌سازی رفتاری	۵۰	۲۸/۹	۳/۹
	نظام بازداری رفتاری	۵۰	۴۲/۱	۲/۸
	سرسختی روان‌شناسی	۵۰	۰/۲۶	۹/۸۳
	تحمل ابهام	۵۰	۷۰/۲۱	۳/۱۴

جدول ۲- مقدار آزمون لامبدای ویلکز در تحلیل واریانس چندگانه

آزمون	ارزش	F	درجه آزادی اثر	درجه آزادی خطا	سطح معنی‌داری
لامبدای ویلکز	۰/۹۱۲	۵/۹۶	۳	۹۶	۰/۰۰۱

جدول ۳- تأثیرات بین گروهها

منبع تغییرات	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری
	نظام فعال‌سازی رفتاری	۲۴۵۱/۳۷	۱	۲۴۵۱/۳۷	۸/۴۰	۰/۰۰۴
گروهها (معتاد و عادی)	نظام بازداری رفتاری	۲۴۴۹/۳۱	۱	۲۴۴۹/۳۱	۱۴/۵۹	۰/۰۰۱
	سرسختی روان‌شناسی	۴۲۶۳/۵۴	۱	۴۲۶۳/۵۴	۲۱/۷۴	۰/۰۰۱
	تحمل ابهام	۳۲۶/۲۰	۱	۳۲۶/۲۰	۸/۴۱	۰/۰۰۴

همان‌طور که جدول ۳ نشان می‌دهد، در زمینه نظام بازداری رفتاری بین دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود دارد که با توجه به مقدار میانگین این معنی‌داری به نفع گروه عادی است، بنابراین فرضیه یک پژوهش تأیید می‌شود. همچنین تفاوت دو گروه در نظام فعال‌سازی رفتاری در سطح  $P < 0/04$  معنی‌دار است. که با توجه به مقدار میانگین‌ها در جدول ۱ این معنی‌داری به نفع افراد معتاد است، بنابراین فرضیه دو پژوهش نیز تأیید می‌شود. همچنین از جدول ۳ می‌توان استنباط کرد که بین دو گروه در متغیرهای سرسختی روان‌شناختی و تحمل ابهام نیز تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0/01$ ) و با توجه به اینکه میانگین گروه عادی در متغیر سرسختی روان‌شناختی ( $0/26$ ) بیشتر از میانگین گروه سوء مصرف‌کننده ( $0/23$ ) در این متغیر است، لذا این تفاوت به نفع گروه عادی است. همچنین با توجه به اینکه میانگین گروه عادی در تحمل ابهام ( $70/21$ ) نیز بیشتر از گروه سوء مصرف‌کننده ( $62/17$ ) است، بنابراین این تفاوت نیز به نفع گروه عادی است پس فرضیه‌های ۳ و ۴ پژوهش نیز تأیید می‌شوند.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش مقایسه نظام‌های مغزی رفتاری، سرسختی روان‌شناختی و تحمل ابهام در افراد معتاد و افراد عادی بود. نتایج این پژوهش نشان داد که بین دو گروه معتاد و عادی در متغیرهای نظام‌های مغزی رفتاری تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان داد که افراد معتاد از گرایش رفتاری بالاتر و بازداری رفتاری پایین‌تری برخوردارند. این نتایج با پژوهش‌های فاولس (۲۰۰۷)، لاکستون و داو (۲۰۰۱)، موزاپ (۲۰۰۵)، ناتان و همکاران (۲۰۰۷) همسو است.

به‌منظور تبیین این یافته‌ها می‌توان به عوامل زیستی و نقش انتقال‌دهنده دوپامین اشاره کرد. یافته‌های پژوهشی سیمونز، دورا و باتین (۲۰۰۸) نشان می‌دهد که سطح بالای فعالیت و حساسیت BAS احتمالاً به دلیل سطح فعالیت بالای مدارهای عصبی مسیر پاداش یا همان مسیر مزولیمبیک دوپامین مغزی است که حساس به پاداش و گرایش رفتاری به محرک‌های لذت‌بخش منجر می‌شود. داروهای روان‌گردان نیز بر سامانه دوپامینرژیک تأثیر می‌گذارد و مسیر مزولیمبیک این سامانه، در ایجاد پاداش هیجانی مصرف مواد نقش دارد. بنابراین غلبه نظام فعال‌سازی رفتاری و حساسیت بالا نسبت به نشانه‌های پاداش که از طریق مصرف مواد و تجربه رفتارهایی که به پاداش و تقویت منجر می‌شود، نشان‌دهنده نقش عوامل زیستی در افراد معتاد خواهد بود. در همین راستا، فاولس (۲۰۰۷) نشان داد که غلبه نظام فعال‌سازی رفتاری بر نظام بازداری رفتاری باعث ایجاد خلق تکانشی و گرایش فرد به تقویت مثبت مواد بدون در نظر گرفتن نتایج منفی بعدی آن می‌شود. پس سطح بالای فعالیت و حساسیت گرایش رفتاری به دلیل سطح فعالیت بالای مدارهای عصبی مسیر پاداش یا همان مزولیمبیک دوپامین است که به مغزی حساس به پاداش و گرایش رفتاری به محرک‌های لذت‌بخش منجر می‌شود. سطح بالای برافراشتگی ابعاد شخصیتی جست‌وجوی سرگرمی، سوق دادن و پاسخدهی به پاداش در افراد سوء مصرف‌کننده مواد با ویژگی‌هایی مانند تکانش‌گری، خطرجویی، لذت‌طلبی، نوجویی، و تنوع‌خواهی رابطه دارد؛ ویژگی‌هایی که با دستیابی به مواد و مصرف غیر قانونی آن در ارتباط است. به بیان دیگر می‌توان گفت فعالیت یا حساسیت بالای گرایش رفتاری در فرد موجب انجام اعمالی می‌شود که به احتمال بالا به جای منتهی شدن به پیامدهای منفی، به پاداش منجر می‌گردد. به نظر می‌رسد که این سامانه

محرك‌های فشارزا نباشد. در واقع وجود سرسختی روان‌شناختی و خرده‌مقیاس‌های آن ممکن است سلامتی افراد را در رویارویی با حوادث فشارزا، حفظ کنند و افرادی که این ویژگی را ندارند، در چنین شرایطی به اختلال‌هایی مانند سوء مصرف مواد و وابستگی به مواد گرفتار شوند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که میزان سرسختی روان‌شناختی افراد معتاد ممکن است کمتر از افراد عادی باشد.

همچنین پژوهش حاضر نشان داد که افراد معتاد در مقایسه با افراد عادی تحمل ابهام پایین‌تری دارند. این نتایج با پژوهش‌های اسریوستاو (۲۰۰۷)، براون و واین (۲۰۰۲) همسو است.

در جهت تبیین این یافته، مک دونالد (۱۹۷۰) نشان داد افرادی که تحمل ابهام بالایی دارند چون این وضعیت را ناخوشایند می‌بینند، درصددند که هرچه سریعتر راه حل مناسبی را برای رهایی از این شرایط پیدا کنند. ولی افراد دارای تحمل ابهام پایین به دلیل معیوب بودن چرخه شناختی خود قادر نیستند راه حل مناسب را پیدا کنند. در نتیجه ممکن است از راهبردهای سازش‌ناپافته‌ای چون روی آوردن به مصرف مواد استفاده کنند. افراد بسیار ناامید که برای وقوع وقایع منفی در آینده قطعیت بالایی در نظر می‌گیرند، در تحمل موقعیت مبهم توانایی کمتری دارند و دچار اضطراب بیشتری می‌شوند. در واقع ممکن است افرادی که تحمل ابهام پایینی دارند برای حل موقعیت‌های مشکل و مسائل چالش‌انگیز، از مواد استفاده کنند. همچنین اسریوستاو (۲۰۰۷) نشان داد که افراد معتاد در هنگام مواجهه با مشکلات، تنها راه حلی که به ذهنشان می‌رسد، استفاده از مواد است و نمی‌توانند سایر راه‌ها را در نظر بگیرند.

با توجه به یافته‌های به‌دست آمده از این پژوهش، نتیجه‌گیری می‌شود که نظام‌های مغزی-رفتاری، سرسختی روان‌شناختی و تحمل ابهام نقش معنی‌داری در سوء مصرف مواد دارند. از این رو پیشنهاد می‌شود در فرایند بررسی، پیش‌بینی و درمان سوء مصرف مواد به نقش این عوامل روان‌شناختی و ویژگی‌های شخصیتی تأکید گردد. از جمله محدودیت‌های این پژوهش آن است که جامعه آماری مربوط به سوء مصرف‌کنندگان است که به مراکز ترک اعتیاد مراجعه کرده‌اند و تمایل به ترک دارند، بنابراین تعمیم آن به سایر سوء مصرف‌کنندگان بهتر است با احتیاط صورت گیرد و نیز پیشنهاد می‌شود که مقایسه این متغیرها در سایر گروه‌های سوء مصرف‌کننده نیز صورت گیرد.

به‌دلیل همین ویژگی نقش مهمی در گرایش به مصرف مواد دارد، به‌صورتی که برخی از پژوهشگران مفهوم نشانگان نارسایی پاداش را عامل احتمالی مهم در پدیدآیی مشکل مصرف مواد بیان کرده‌اند (بلوم و همکاران، ۲۰۰۹) از طرفی نظام بازداری پایین در این افراد در مقایسه با افراد عادی مانع از بررسی عواقب رفتارهای انجام شده می‌گردد و به دنبال آن تکانه‌ای عمل کردن فرد را به دنبال خواهد داشت این در حالی است که افراد عادی با نظام بازداری بالا، فرصت بیشتری در مورد انجام دادن یا انجام ندادن یک رفتار در اختیار خواهند داشت.

همچنین نتایج این پژوهش نشان داد که سرسختی روان‌شناختی در افراد معتاد کمتر از افراد عادی بود که این یافته با یافته‌های رودوالد و آگوست‌دویتر (۱۹۸۴)، وایب (۱۹۹۱)، رایسیچک و کوشابک (۱۹۹۹)، مدی و همکاران (۲۰۰۲)، شیرد و کالبی (۲۰۰۷) همسو است.

همسو با این پژوهش مدی و همکاران (۱۹۹۶) نشان دادند که سرسختی با مصرف الکل و مواد در دانش‌آموزان رابطه منفی معنی‌داری دارد. رایسیچک و کوشابک (۱۹۹۹) گزارش کردند که سرسختی، تأثیر مخرب الکی بودن والدین را بر آسایش روانی و کارکردهای خانواده کاهش می‌دهد. احتمالاً وجود سرسختی روان‌شناختی و خرده‌مقیاس‌های آن، شخص را به استفاده از راهکارهای مقابله‌ای تبدیلی که به حل مسأله منجر خواهد شد سوق می‌دهد. این افراد در برخورد با رویدادهای زندگی به‌جای استفاده از راهکارهای مقابله‌ای واپس‌رونده مانند انکار و اجتناب، آنچنان که در سوء مصرف‌کنندگان مواد و الکل دیده می‌شود، به مواجهه مستقیم با آنها می‌پردازند (مدی و همکاران، ۱۹۹۶). این ویژگی نگرشی را در افراد به‌وجود می‌آورد که شیوه رویارویی با مسائل مختلف زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. افراد سرسخت حوادث زندگی را به‌طور قابل درک و همراه با تنوع و گوناگونی در نظر می‌گیرند. در مقابل افرادی که سرسختی پایینی دارند، نسبت به حوادث دچار احساس بیگانگی، ناتوانی و تهدید می‌شوند و غلبه کمتری بر آنها دارند (مدی و همکاران، ۲۰۰۲؛ زاکین و همکاران، ۲۰۰۳). به نظر می‌رسد افراد معتاد در مواجهه با رویدادهای زندگی ناامید می‌شوند و برای حل مشکلاتشان تلاش نمی‌کنند. این افراد برای گریز از مشکلات و حوادث زندگی بیشتر به راهکارهایی مانند مصرف مواد روی می‌آورند که از طریق آن به آرامش برسند. مصرف مواد نیز باعث می‌شود تا فرد برای مقابله با مشکلات، به دنبال حل مسأله و مواجهه مستقیم با

## منابع

- Maddi, S.R., Khoshaba, D.M., Jensen, K., Carter, E., Lu, J.L., & Harvey, R.H. (2002). Hardiness training for high risk undergraduates. *NACADA Journal*, 22, 45-55.
- Maddi, S.R., Wadhwa, P., Haier, R.J. (1996). Relationship of hardiness to alcohol and drug use in Adolescents. *Drug Alcohol Abuse*, 22(2), 247-257.
- Michielsen, J.H., Vries, D.J., & Van Heck, L.G. (2003). In search of personality and temperament predictors of chronic fatigue: a prospective study. *Personality and Individual Differences*, 35, 1073-1087.
- Mussap, A.J. (2005). Reinforcement sensitivity theory (RST) and body change behavior in males. *Personality and Individual Differences* 40, 841-852.
- Nakano, K. (1990). Type A, hardiness and psychological stress. *Journal of Behavioral*, 9, 537-548.
- Nathan, A., Kimbrel, N., Rosemary, O., Nelson-Gray, John T, Mitchell. Reinforcement sensitivity and maternal style as predictors of psychopathology. *Personality Individual Difference*. 2007; (42): 1139-1149.
- Reed, E., Amaro, H., Matsumoto, A., Kaysen, D. (2009). The relation between interpersonal violence and substance use among a sample of university students: examination of the role victim and perpetrator substance use. *Addictive Behaviors*, 34, 316 - 318.
- Robitschek, C., & Kashubeck, R. (1999). A structural model of parental alcoholism, family functioning, and psychological health: effects of hardiness and personal growth orientation. *Journal of Counseling Psychology*, 46(2), 159-172.
- Sheard, M., Golby, J. (2007). Hardiness and undergraduate academic study: The moderating role of commitment. *Journal of Personality and Individual Differences*, 43, 579- 588
- Simons, J.S., Dvorak, R.D., & Batién, B.D. (2008). Methamphetamine use in a rural college population: Associations with marijuana use, sensitivity to punishment, and sensitivity to reward. *Psychology of Addictive Behaviors*, 22, 444-449.
- Srivastava, S. (2007). Tolerance of ambiguity and locus of control as moderators for work stress among private sector managers. *Abhigyan*. 25(2): 48-53.
- Wiebe, D.J. (1991). hardiness and stress moderation: as test of proposed mechanism. *Journal of Personality and Socio-Psychology*, 60, 89-99.
- Zakin, G., Solomon, Z., & Neria, Y. (2003). Hardiness, attachment style and long term psychological distress among Israeli POWs and combat veterans. *Journal of Personality and Individual Differences*, 34, 819- 829.
- ابوالقاسمی ع.، و نریمانی م. (۱۳۸۴). آزمون‌های روان‌شناختی. اردبیل: انتشارات باغ رضوان.
- رحیمیان‌بوگر، ا.، اصغرنژاد ع. (۱۳۸۷). رابطه سرسختی روان‌شناختی و خودتآب‌آوری با سلامت روان در جوانان و بزرگسالان بازماندگان زلزله شهرستان بم. *مجله روانپزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*. سال چهاردهم، شماره ۱. صفحه ۶۲-۷۰.
- صوفیانی ح. (۱۳۸۶). بررسی رابطه ابعاد شخصیت و ابعاد کمال‌گرایی با سلامت عمومی دانشجویان دانشگاه تبریز، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی. تبریز: دانشگاه تبریز.
- عبداللّه‌زاده ج.، و هاشمی نصرت‌آباد، ت. (۱۳۸۹). نقش نظام‌های مغزی رفتاری در پیش‌بینی سوء مصرف مواد. *مجله روان‌شناسی بالینی*، سال دوم. شماره ۲. صفحه ۴۵-۳۷.
- علیم‌رادی، ع.، هوشیار، س.، مدرّس، غ. (۱۳۹۰). مقایسه فعالیت نظام‌های مغزی رفتاری و سلامت روان در افراد معتاد وابسته به مواد مخدر و افراد بهنجار. *مجله اصول بهداشت روانی* (۴)، صفحه ۱۳.
- Blum, K., Braverman, E.R., Holder, J.M., Lubar, J.F., Monastra, V.J., Miller, D., Lubar, J.O., Chen, T.J., & Comings, D.E. (2009). Reward deficiency syndrome: A biogenetic model for the diagnosis and treatment of impulsive, addictive, and compulsive behaviors. *Journal of Psychoactive Drugs*, 32, 1-68.
- Brown, C., Winne, D. (2002). The adult sensory profile: measuring patterns of sensory processing. *American Journal of Occupational Therapy*; 55(3): 75-82.
- Fowles, D.C. (2007). Biological variables in psychopathology: a psychobiological perspective. In H.E. Adams & P.B. Sutker, *Comprehensive Handbook of Psychopathology*. new york: *Kluwer academic/plenum*; p. 85-141.
- Horsburgh, A.V., Schermer, A.J., Vwselka, L., & Vernon, A.P. (2008). A behavioral genetic study of mental toughness and personality. *Personality and Individual Differences*. Article in Press.
- Kobasa, S.C., & Maddi, S.R. (1992). Early experience in hardiness development. *Consulting Psychology Journal and Research*, 51(2), 106-116.
- Kobasa, S.C., Maddi, S.R., & Kahn, S. (1982). Hardiness and health: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 168-177.
- Loxton, N.J., Dawe, S. (2001). Alcohol abuse and dysfunctional eating in adolescent girls: The influence of individual differences in sensitivity to reward and punishment. *International Journal of Eating Disorder*; 29: 455-62.
- MacDonald, A.P. (1970). Revised scale for ambiguity tolerance: Reliability and validity. *Psychological Reports*. (26): 791-798.